

Brehms Tierleben.

Vierter Band.



1121^{IV}

Die Vögel.

Von

Dr. Alfred G. Brehm.

Unter Mitwirkung von Dr. Wilh. Sander

neubearbeitet von

Professor Dr. Theodor Loefer.

Erster Band:

Baumvögel.

Mit 144 Abbildungen im Text und 19 Tafeln
von Robert Kretschmer, Wilhelm Kuhnert, Gustav Mähel, Friedrich Specht etc.

Leipzig und Wien.

Bibliographisches Institut.

1891.

Inhalts-Verzeichnis.

Ein Blick auf das Leben der Gesamtheit S. 1

Erste Ordnung: Baumvögel (Coracornithes).

	Seite		Seite
Erste Familie: Sänger (Sylviidae).			
Erbfanger (Turdinae).			
1. Gattung: Rotschwänze (Erithacus)	42	Amsel (T. merula)	84
Nachtigall (E. luscinia)	42	Schwarzkehlbroffel (T. atrigularis)	85
Sprosser (E. philomela)	42	Rostflugelbroffel (T. dubius)	85
Zweischaller (E. hybrida)	42	Hugelbroffel (T. naumanni)	85
Steppennachtigall (E. golzii)	42	Rotkehlbroffel (T. ruficollis)	85
Hafisnachtigall (E. hafizii)	42	Blaubroffel (T. obscurus)	85
Lundrablaufehlchen (E. suецicus)	48	Bunte Droffel (T. varius)	85
Weißsternblaufehlchen (E. cyaneculus)	49	Wechsellbroffel (T. sibiricus)	85
Kalliope (E. calliope)	52	Wanderbroffel (T. migratorius)	85
Rotfehchen (E. rubeculus)	54	Einsiedlerbroffel (T. pallasii)	85
Hausrotschwanz (E. titis)	57	Sangerbroffel (T. swainsoni)	85
Gebirgsrotschwanz (E. cairii)	58	Bergbroffel (T. dauma)	85
Gartenrotschwanz (E. phoenicurus)	61	Weichfederbroffel (T. mollissimus)	85
2. Gattung: Wiesenschmer (Pratincola)	62	Graswucken (Sylviinae).	
Braunfehchen (P. rubetra)	62	7. Gattung: Fluenvogel (Accentor)	92
Schwarzfehchen (P. rubicola)	62	Waldfluenvogel (A. modularis)	93
3. Gattung: Steinschmer (Saxicola)	64	Bergfluenvogel (A. montanellus)	94
Trauersteinschmer (S. leucura)	64	Alpenfluenvogel (A. collaris)	95
Steinschmer (S. oenanthe)	66	8. Gattung: Graswucken (Sylvia)	97
Notfelsteinschmer (S. rufescens)	67	Sperbergraswucke (S. nisoria)	97
Silbsteinschmer (S. stapanina)	67	Meisterfanger (S. orphaea)	99
Wustensteinschmer (S. isabellina)	67	Monchsgraswucke (S. atricapilla)	101
Nonnensteinschmer (S. leucomela)	67	Gartengraswucke (S. hortensis)	102
4. Gattung: Wasserschmer (Cinclus)	69	Zaungraswucke (S. curruca)	104
Wasserschmer (C. merula)	69	Dorngraswucke (S. rufa)	106
Alpenwasserschmer (C. albicollis)	70	Brillengraswucke (S. conspicillata)	103
Schwarzbauchwasserschmer (C. septentrionalis)	70	Bartgraswucke (S. subalpina)	109
5. Gattung: Steinbroffeln (Monticola)	75	Maskengraswucke (S. ruppellii)	111
Steinrotel (M. saxatilis)	75	Samtkopfchen (S. melanocephala)	112
Blauernerle (M. cyanus)	78	Sardengraswucke (S. sarda)	113
6. Gattung: Droffeln (Turdus)	80	Schlupfgraswucke (S. provincialis)	114
Misteldroffel (T. viscivorus)	80	Baumnachtigall (S. galactodes)	116
Singbroffel (T. musicus)	81	S. familiaris	116
Rotbroffel (T. iliacus)	81	9. Gattung: Rohrfanger (Acrocephalus)	118
Wacholderbroffel (T. pilaris)	81	Droffelrohrfanger (A. arundinaceus)	118
Ringbroffel (T. torquatus)	83	Reichrohrfanger (A. streperus)	121
Alpenamsel (T. alpestris)	84	Sumpfrohrfanger (A. palustris)	122
		Bodenrohrfanger (A. dumetorum)	122
		Zwergrohrfanger (A. salicarius)	122

	Seite		Seite
Uferschilffänger (<i>A. schoenobaenus</i>)	124	Dritte Familie: Meisen (Paridae).	
Binsenrohrsänger (<i>A. aquaticus</i>)	126	1. Gattung: Waldmeisen (<i>Parus</i>)	172
10. Gattung: Heuschreckenschilffänger (<i>Locustella</i>)	127	Rohrmeise (<i>P. major</i>)	172
Feldschwirl (<i>L. naevia</i>)	127	Blaumeise (<i>P. caeruleus</i>)	175
Striemenschwirl (<i>L. lanceolata</i>)	128	Lafurmeise (<i>P. cyanus</i>)	175
Streifenschwirl (<i>L. certhiola</i>)	128	Tannenmeise (<i>P. ater</i>)	176
Schlagschwirl (<i>L. fluviatilis</i>)	131	Sumpfmeise (<i>P. fruticeti</i>)	178
Rohrschwirl (<i>L. luscinioides</i>)	133	Nordische Sumpfmeise (<i>P. palustris</i>)	173
11. Gattung: Buschsänger (<i>Luscinola</i>)	135	Alpenmeise (<i>P. palustris alpestris</i>)	178
Tamariskensänger (<i>L. melanopogon</i>)	135	Haubenmeise (<i>P. cristatus</i>)	179
12. Gattung: Bruchrohrsänger (<i>Bradypterus</i>)	135	2. Gattung: Schwanzmeisen (<i>Acredula</i>)	180
Seidenrohrsänger (<i>B. cettii</i>)	135	Schwanzmeise (<i>A. caudata</i>)	180
13. Gattung: Gartenfänger (<i>Hypolais</i>)	136	Rosenmeise (<i>A. rosea</i>)	180
Gartenfänger (<i>H. philomela</i>)	136	Hesperidenmeise (<i>A. irbii</i>)	181
Sprachmeister (<i>H. polyglotta</i>)	136	Graumantelmeise (<i>A. tephronota</i>)	181
Grauspötter (<i>H. opaca</i>)	139	3. Gattung: Rohrmeisen (<i>Panurus</i>)	183
Blaspötter (<i>H. pallida</i>)	139	Bartmeise (<i>P. biarmicus</i>)	183
Ramauspötter (<i>H. caligata</i>)	139	4. Gattung: Beutelmeisen (<i>Aegithalus</i>)	184
Olivenpötter (<i>H. olivetorum</i>)	139	Beutelmeise (<i>A. pendulinus</i>)	184
14. Gattung: Laubfänger (<i>Phylloscopus</i>)	140	Vierte Familie: Baumläufer (Certhiidae).	
Walblaubfänger (<i>P. sibilator</i>)	140	Spechtmeisen (<i>Sittinae</i>).	
Fitislaubfänger (<i>P. trochilus</i>)	141	1. Gattung: Kleiber (<i>Sitta</i>)	188
Weidenlaubfänger (<i>P. rufus</i>)	141	Kleiber (<i>S. caesia</i>)	188
Trauerlaubfänger (<i>P. tristis</i>)	141	Nordkleiber (<i>S. europaea</i>)	188
Berglaubfänger (<i>P. bonellii</i>)	141	Seidenkleiber (<i>S. sibirica</i>)	188
Wanderlaubvogel (<i>P. magnirostris</i>)	142	Felsenkleiber (<i>S. neumayeri</i>)	193
Goldhähnchenlaubfänger (<i>P. superciliosus</i>)	144	Baumläufer (<i>Certhiinae</i>).	
15. Gattung: Goldhähnchen (<i>Regulus</i>)	146	2. Gattung: Baumläufer (<i>Certhia</i>)	194
Wintergoldhähnchen (<i>R. cristatus</i>)	146	Baumläufer (<i>C. familiaris</i>)	194
Sommergoldhähnchen (<i>R. ignicapillus</i>)	147	3. Gattung: Mauerläufer (<i>Tichodroma</i>)	197
Zweite Familie: Timalien (Timaliidae).		Mauerläufer (<i>T. muraria</i>)	197
Scheindrosseln (<i>Miminae</i>).		Fünfte Familie: Zudervögel (Dacnidae).	
1. Gattung: Spottdrosseln (<i>Mimus</i>)	150	1. Gattung: Kästler (<i>Arbelorhina</i>)	203
Spottdrossel (<i>M. polyglotta</i>)	150	Kai (<i>A. cyanea</i>)	203
Buschschlüpfer (<i>Troglodytinae</i>).		2. Gattung: Pitpit (<i>Dacnis</i>)	204
2. Gattung: Zaunkönige (<i>Troglodytes</i>)	154	Pitpit (<i>D. flaveola</i>)	204
Zaunkönig (<i>T. parvulus</i>)	154	Sechste Familie: Honigsauger (Nectariniidae).	
Graschlüpfer (<i>Cisticolinae</i>).		Einzige Gattung: Erzhonigsauger (<i>Nectarinia</i>)	206
3. Gattung: Eistensänger (<i>Cisticola</i>)	158	Erzhonigsauger (<i>N. metallica</i>)	206
Eistensänger (<i>C. cursitans</i>)	158	Siebente Familie: Honigfresser (Meliphagidae).	
4. Gattung: Schneidervogel (<i>Orthotomus</i>)	160	1. Gattung: Kragenhälsvögel (<i>Prothemadera</i>)	209
Schneidervogel (<i>O. bennettii</i>)	160	Poë (<i>P. novae-seelandiae</i>)	209
5. Gattung: Emuschlüpfer (<i>Stipiturus</i>)	162	2. Gattung: Laubvögel (<i>Phyllornis</i>)	212
Emuschlüpfer (<i>S. malachurus</i>)	162	Goldspirnlaubvogel (<i>P. aurifrons</i>)	212
Eigentliche Timalien (<i>Timeliinae</i>).		Achte Familie: Kurzfußdrosseln (Brachypodidae).	
6. Gattung: Schwarzdrosseln (<i>Timelia</i>)	164	Einzige Gattung: Bülbül (<i>Pycnonotus</i>)	213
Rottäppchentimalie (<i>T. pileata</i>)	164	Gelbsteißbülbül (<i>P. nigricans</i>)	213
7. Gattung: Sonnenvogel (<i>Liothrix</i>)	165	Graubülbül (<i>P. arsinoe</i>)	213
Sonnenvogel (<i>L. luteus</i>)	165	Neunte Familie: Lerchen (Alaudidae).	
8. Gattung: Drosslinge (<i>Crateropus</i>)	167	1. Gattung: Lerchen (<i>Alauda</i>)	217
Drossling (<i>C. leucopygius</i>)	167	Feldlerche (<i>A. arvensis</i>)	217
Kahenvogel (<i>C. carolinensis</i>)	168	Stummellerche (<i>A. brachydactyla</i>)	219
9. Gattung: Eichelimalien (<i>Pomatorhinus</i>)	170	Kalanterlerche (<i>A. calandra</i>)	220
Rospötter (<i>P. rufus</i>)	170	Halsbandlerche (<i>A. bimaclata</i>)	222

	Seite
Spiegellerche (<i>A. sibirica</i>)	223
Rohrenlerche (<i>A. yeltoniensis</i>)	223
2. Gattung: Ohrenlerchen (<i>Otocorys</i>)	225
Alpenlerche (<i>O. alpestris</i>)	225
3. Gattung: Haubenlerchen (<i>Galerita</i>)	228
Haubenlerche (<i>G. cristata</i>)	228
Lorbeerlerche (<i>G. theclae</i>)	229
Heibelerche (<i>G. arborea</i>)	230
4. Gattung: Sandlerchen (<i>Ammomanes</i>)	232
Wüstenlerche (<i>A. deserti</i>)	232
Sandlerche (<i>A. cinctura</i>)	233
5. Gattung: Stelzenlerchen (<i>Alaemon</i>)	234
Vogenschnabellere (<i>A. dupontii</i>)	234
Wüstenläuferlerche (<i>A. desertorum</i>)	235
Zehnte Familie: Waldfänger (Sylvicolidae).	
Stelzen (<i>Motacillinae</i>).	
1. Gattung: Stelzen (<i>Motacilla</i>)	236
Wachstelze (<i>M. alba</i>)	236
Trauerstelze (<i>M. lugubris</i>)	237
Gebirgsstelze (<i>M. melanope</i>)	239
2. Gattung: Schaffstelzen (<i>Budytes</i>)	240
Schaffstelze (<i>B. flavus</i>)	240
Kappenstelze (<i>B. melanocephalus</i>)	242
Feldstelze (<i>B. campestris</i>)	242
Nordische Schaffstelze (<i>B. borealis</i>)	242
Sporenstelze (<i>B. citreolus</i>)	243
3. Gattung: Schwalbenstelzen (<i>Enicurus</i>)	245
Schwalbenstelze (<i>E. ischewanltii</i>)	245
4. Gattung: Pieper (<i>Anthus</i>)	247
Wiesenpieper (<i>A. pratensis</i>)	247
Rotkehlchenpieper (<i>A. cervinus</i>)	247
Baumpieper (<i>A. trivialis</i>)	249
Wasserpieper (<i>A. spioletta</i>)	250
Feldpieper (<i>A. obscurus</i>)	250
Braunpieper (<i>A. ludovicianus</i>)	250
Brachpieper (<i>A. campestris</i>)	253
Sporenpieper (<i>A. richardi</i>)	254
Waldfänger (<i>Sylvicolinae</i>).	
5. Gattung: Baumwaldfänger (<i>Sylvicola</i>)	255
Grünwaldfänger (<i>S. virens</i>)	255
Langaren (<i>Thraupinae</i>).	
6. Gattung: Langaren (<i>Thraupis</i>)	258
Scharlachlangara (<i>T. rubra</i>)	258
Sommerrotvogel (<i>T. aestiva</i>)	258
7. Gattung: Organisten (<i>Euphonia</i>)	260
Guttacama (<i>E. violacea</i>)	260
Elfte Familie: Finken (Fringillidae).	
Echte Finken (<i>Fringillinae</i>)	
1. Gattung: Sperlinge (<i>Passer</i>)	263
Hausperling (<i>P. domesticus</i>)	263
Rotkopfsperling (<i>P. italiae</i>)	265
Halsbandsperling (<i>P. hispaniolensis</i>)	268
Feldperling (<i>P. montanus</i>)	270
Steinsperling (<i>P. petronius</i>)	272
Siebelsperling (<i>P. socius</i>)	273

2. Gattung: Kernbeißer (<i>Coccothraustes</i>)	275
Kernbeißer (<i>C. vulgaris</i>)	275
3. Gattung: Ebsfinken (<i>Fringilla</i>)	278
Ebsfink (<i>F. coelebs</i>)	278
Maurenfink (<i>F. spodiogenia</i>)	279
Bergfink (<i>F. montifringilla</i>)	281
Schneefink (<i>F. nivalis</i>)	284
4. Gattung: Ammerfinken (<i>Zonotrichia</i>)	287
Wässhnammerfink (<i>Z. albicollis</i>)	287
Winterammerfink (<i>Z. hiemalis</i>)	288
Gimpel (<i>Pyrrhulinae</i>).	
5. Gattung: Grünlinge (<i>Chloris</i>)	290
Grünling (<i>C. hortensis</i>)	290
6. Gattung: Hänflinge (<i>Acanthis</i>)	292
Bluthänfling (<i>A. cannabina</i>)	292
Berghänfling (<i>A. flavirostris</i>)	292
Leinfink (<i>A. linaria</i>)	295
Großer Birkenhänfling (<i>A. linaria holboellii</i>)	295
Bergleinfink (<i>A. rufescens</i>)	295
7. Gattung: Zeifige (<i>Chrysomitris</i>)	298
Zeifig (<i>C. spinus</i>)	298
Zitronfink (<i>C. citrinella</i>)	300
8. Gattung: Stieglitze (<i>Carduelis</i>)	302
Stieglitz (<i>C. elegans</i>)	302
9. Gattung: Virlitze (<i>Serinus</i>)	304
Virlitz (<i>S. hortulanus</i>)	304
Goldstirngirlitz (<i>S. pusillus</i>)	305
Wilder Kanarienvogel (<i>S. canarius</i>)	308
10. Gattung: Rosengimpel (<i>Pinicola</i>)	311
Karmingimpel (<i>P. erythrinus</i>)	312
Hafengimpel (<i>P. euucleator</i>)	314
11. Gattung: Langschwanzgimpel (<i>Uragus</i>)	316
Weisengimpel (<i>U. sibiricus</i>)	316
12. Gattung: Gimpel (<i>Pyrrhula</i>)	317
Gimpel (<i>P. europaea</i>)	317
Großgimpel (<i>P. rubicilla</i>)	318
Wüstengimpel (<i>P. githaginea</i>)	320
13. Gattung: Kreuzschnäbel (<i>Loxia</i>)	323
Kiefernkreuzschnäbel (<i>L. pityopsittacus</i>)	324
Fichtenkreuzschnäbel (<i>L. curvirostra</i>)	324
Rotbindenkreuzschnäbel (<i>L. rubrifasciata</i>)	324
Weißbindenkreuzschnäbel (<i>L. bifasciata</i>)	324
Kernknacker (<i>Coccororinae</i>).	
14. Gattung: Kardinal (Coccororus)	330
Rosenbrustknacker (<i>C. ludovicianus</i>)	330
Kardinal (<i>C. virginianus</i>)	332
Ammern (<i>Emberizinae</i>).	
15. Gattung: Sporenammern (<i>Calcarius</i>)	335
Sporenammer (<i>C. lapponicus</i>)	335
Schneeammer (<i>C. nivalis</i>)	337
16. Gattung: Ammern (<i>Emberiza</i>)	339
Rohrammer (<i>E. schoenichus</i>)	339
Gimpelammer (<i>E. palustris</i>)	339
Zwergammer (<i>E. pusilla</i>)	341
Walbammer (<i>E. rustica</i>)	341

	Seite		Seite
Grauanammer (<i>E. calandra</i>)	342	5. Gattung: Ahehn (<i>Eulabes</i>)	397
Goldammer (<i>E. citrinella</i>)	344	Hügelahel (<i>E. religiosus</i>)	397
Zaunammer (<i>E. cirrus</i>)	344	6. Gattung: Schwalbenwürger (<i>Artamus</i>)	398
Gartenammer (<i>E. hortulana</i>)	346	Schwalbenwürger (<i>A. fuscus</i>)	399
Rostammer (<i>E. caesia</i>)	348	Fünfte Familie: Kurzfußlar (Oriolidae).	
Zippammer (<i>E. cia</i>)	348	1. Gattung: Pirole (<i>Oriolus</i>)	400
Weidenammer (<i>E. aureola</i>)	349	Pirol (<i>O. galbula</i>)	400
Rappenammer (<i>E. melanocephala</i>)	350	2. Gattung: Würgerschnäpper (<i>Dicrurus</i>)	403
Nichtenammer (<i>E. leucocephala</i>)	351	Naggenbrongo (<i>D. paradiseus</i>)	403
Goldbrauenammer (<i>E. chrysophrys</i>)	351	Sechste Familie: Paradiesvögel (Paradisidae).	
Streifenammer (<i>E. striolata</i>)	351	Achte Paradiesvögel (<i>Paradisinae</i>).	
Zwölfte Familie: Webervögel (Ploceidae).			
Weber (<i>Ploceinae</i>).			
1. Gattung: Viehweber (<i>Textor</i>)	353	1. Gattung: Paradiesraben (<i>Paradisea</i>)	403
Nestweber (<i>T. albirostris</i>)	354	Göttervogel (<i>P. apoda</i>)	408
Viehweber (<i>T. dinemelli</i>)	354	Bapuaparadiesvogel (<i>P. minor</i>)	408
2. Gattung: Baumweber (<i>Ploceus</i>)	356	Rotparadiesvogel (<i>P. sanguinea</i>)	409
Pirolweber (<i>P. galbula</i>)	356	2. Gattung: Bürstenvögel (<i>Lophorina</i>)	413
Maskenweber (<i>P. abessinicus</i>)	356	Königsparadiesvogel (<i>L. regia</i>)	413
Weberfinfen (<i>Spermestinae</i>).			
3. Gattung: Feuerweber (<i>Euplectes</i>)	360	Kragenparadiesvogel (<i>L. superba</i>)	415
Feuerweber (<i>E. franciscanus</i>)	360	Strahlenparadiesvogel (<i>L. sefilata</i>)	415
4. Gattung: Witwen (<i>Vidua</i>)	361	Paradieselfster (<i>L. nigra</i>)	416
Paradieswitwe (<i>V. paradisea</i>)	362	3. Gattung: Paradieshopfe (<i>Epimachus</i>)	417
5. Gattung: Prachtfinken (<i>Habropyga</i>)	362	Fadenhopf (<i>E. nigricans</i>)	417
Blutfink (<i>H. minima</i>)	362	Kragenhopf (<i>E. speciosus</i>)	419
6. Gattung: Amabinen (<i>Spermestes</i>)	364	Laubenvögel (<i>Chlamydoderinae</i>).	
Bandvogel (<i>S. fasciata</i>)	364	4. Gattung: Laubenvögel (<i>Chlamydodera</i>)	419
Reisvogel (<i>S. oryzivora</i>)	365	Seidenlaubenvogel (<i>C. holosericea</i>)	419
Kragenvogel (<i>C. maculata</i>)			
Lappenvögel (<i>Glaucopinae</i>).			
Dreizehnte Familie: Stärlinge (Icteridae).			
1. Gattung: Trupiale (<i>Icterus</i>)	367	5. Gattung: Hopflappenvögel (<i>Creadion</i>)	424
Baltimorevogel (<i>I. galbula</i>)	367	Hopflappenvogel (<i>C. acutirostris</i>)	424
2. Gattung: Fördenvögel (<i>Agelaius</i>)	369	Siebzehnte Familie: Raben (Corvidae).	
Paperling (<i>A. oryzivorus</i>)	369	Raben (<i>Corvinae</i>).	
Kuhvogel (<i>A. pecoris</i>)	371	1. Gattung: Felsraben (<i>Corvus</i>)	427
Rotflügel (<i>A. phoeniceus</i>)	373	Korbrabe (<i>C. corax</i>)	427
3. Gattung: Stürmvögel (<i>Cassicus</i>)	375	Rabenkrähe (<i>C. corone</i>)	433
Schapu (<i>C. cristatus</i>)	376	Nebelkrähe (<i>C. cornix</i>)	433
4. Gattung: Schwarzvögel (<i>Chalcephanes</i>)	378	Saatkrahe (<i>C. frugilegus</i>)	436
Bootschwanz (<i>C. quisqualis</i>)	379	Schilbrabe (<i>C. scapularis</i>)	440
Vierzehnte Familie: Stare (Sturnidae).			
1. Gattung: Stare (<i>Sturnus</i>)	381	Erzbrabe (<i>C. crassirostris</i>)	442
Star (<i>S. vulgaris</i>)	381	Geierbrabe (<i>C. albicollis</i>)	442
Schwarzstar (<i>S. unicolor</i>)	381	2. Gattung: Dohlen (<i>Colaeus</i>)	443
2. Gattung: Rosenstare (<i>Pastor</i>)	385	Dohle (<i>C. monedula</i>)	443
Rosenstar (<i>P. roseus</i>)	385	3. Gattung: Elstern (<i>Pica</i>)	446
3. Gattung: Madenhäcker (<i>Buphaga</i>)	389	Elster (<i>P. rustica</i>)	446
Madenhäcker (<i>B. erythrorhyncha</i>)	390	4. Gattung: Blauraben (<i>Cyanocorax</i>)	448
4. Gattung: Glanzstare (<i>Lamprotornis</i>)	392	Rappenblaurabe (<i>C. chrysops</i>)	448
Erzglanzstar (<i>L. aeneus</i>)	392	5. Gattung: Kittas (<i>Cissa</i>)	450
Stahlglanzstar (<i>L. chalybeus</i>)	393	Schweiffitta (<i>C. erythrorhyncha</i>)	451
Prachtglanzstar (<i>L. superbus</i>)	394	Föhler (<i>Garrulinae</i>).	
Erzbauchglanzstar (<i>L. chrysogaster</i>)	395	6. Gattung: Föhler (<i>Garrulus</i>)	453
Schuppenglanzstar (<i>L. leucogaster</i>)	396	Föhler (<i>G. glandarius</i>)	453
		Unglücksföhler (<i>G. infaustus</i>)	457

	Seite		Seite
7. Gattung: Blauhäher (Cyanocitta)	460	Halsbandsfliegenfänger (<i>M. collaris</i>)	512
Schopfhäher (<i>C. cristata</i>)	460	Zwergfliegenfänger (<i>M. larva</i>)	514
Diademhäher (<i>C. diademata</i>)	463	Fliegenfänger (<i>Myiagrinae</i>).	
8. Gattung: Blauefster (Cyanopoliis)	465	3. Gattung: Paradiesfliegenfänger (<i>Rhipidura</i>)	516
Spanische Blauefster (<i>C. cookii</i>)	465	Schleppenfliegenfänger (<i>R. melano-</i>	
9. Gattung: Nußhäher (<i>Nucifraga</i>)	467	<i>gastra</i>)	516
Nußnacker (<i>N. caryocatactes</i>)	467	Einundzwanzigste Familie: Schwalben	
Dünnschnäbeliger Zaunenhäher (<i>N. macrorhyncha</i>)	467	(<i>Hirundinidae</i>).	
Schweifkrähen (<i>Dendrocittinae</i>).		1. Gattung: Hausfchwaben (<i>Hirundo</i>)	519
10. Gattung: Baumeiftern (<i>Dendrocitta</i>)	471	Rauchfchwabe (<i>H. rustica</i>)	519
Wandereiftern (<i>D. rufa</i>)	471	Höhenfchwabe (<i>H. rufula</i>)	524
11. Gattung: Simpelfhäher (<i>Brachyprorus</i>)	472	2. Gattung: Mehlfchwaben (<i>Chelidonaria</i>)	525
Grauling (<i>B. cinereus</i>)	472	Mehlfchwabe (<i>C. urbana</i>)	525
Felsenraben (<i>Pyrrhocoracinae</i>).		3. Gattung: Erdfchwaben (<i>Clivicola</i>)	528
12. Gattung: Alpenkrähen (<i>Pyrrhocorax</i>)	475	Felfenfchwabe (<i>C. rupestris</i>)	528
Alpenkrähe (<i>P. graculus</i>)	475	Uferfchwabe (<i>C. riparia</i>)	529
Alpendöhle (<i>P. alpinus</i>)	478	4. Gattung: Baumfchwaben (<i>Progne</i>)	532
13. Gattung: Wüftenhäher (<i>Podoces</i>)	480	Purpurfchwabe (<i>P. purpurea</i>)	532
Sagaulhäher (<i>P. panderi</i>)	480	Zweieundzwanzigste Familie: Wollrüden	
Lärmkrähen (<i>Streperinae</i>).		(<i>Eriodoridae</i>).	
14. Gattung: Flötenvögel (<i>Strepera</i>)	483	Wollrüden (<i>Eriodorinae</i>).	
Flötenvögel (<i>S. tibicen</i>)	483	1. Gattung: Pittas (<i>Coloburis</i>)	533
Achtzehnte Familie: Würger (<i>Laniidae</i>).		Neunfarbepitta (<i>C. bengalensis</i>)	534
Hefenwürger (<i>Laniinae</i>).		2. Gattung: Wollfchlüpfcr (<i>Formicivora</i>)	537
1. Gattung: Hefenwürger (<i>Lanius</i>)	486	Feuerrauge (<i>F. domicella</i>)	537
Kaubwürger (<i>L. excubitor</i>)	486	Schlüpfcr (<i>Hylactinae</i>).	
Grofwürger (<i>L. major</i>)	486	3. Gattung: Kallenfchlüpfcr (<i>Hylactes</i>)	538
Spiegelwürger (<i>L. homeyeri</i>)	486	Türkenvogel (<i>H. megapodius</i>)	538
Hesperidenwürger (<i>L. meridionalis</i>)	486	Gid-Gid (<i>H. tarnii</i>)	539
Grauwürger (<i>L. minor</i>)	489	Dreiundzwanzigste Familie: Baumfrciger	
Dornbreher (<i>L. collurio</i>)	492	(<i>Anabatidae</i>).	
Kotkopfwürger (<i>L. senator</i>)	495	Töpfcr (<i>Furnariinae</i>).	
Maskenwürger (<i>L. nubicus</i>)	496	1. Gattung: Töpfervögel (<i>Furnarius</i>)	540
Kotfchwanzwürger (<i>L. phoenicurus</i>)	497	Töpfervogel (<i>F. rufus</i>)	540
Büfchwürger (<i>Malaconotinae</i>).		Kriechcr (<i>Anabatinae</i>).	
2. Gattung: Büfchwürger (<i>Malaconotos</i>)	498	2. Gattung: Büfchfchlüpfcr (<i>Synallaxis</i>)	543
Tfchagra (<i>M. erythropterus</i>)	498	Bündelnifter (<i>S. frontalis</i>)	543
Scharlachwürger (<i>M. erythrogaster</i>)	499	Vierundzwanzigste Familie: Tyrannen	
Flötenwürger (<i>M. aethiopicus</i>)	499	(<i>Tyrannidae</i>).	
3. Gattung: Falkenwürger (<i>Falco</i>)	501	1. Gattung: Schnurrenvögel (<i>Tyrannus</i>)	545
Falkenwürger (<i>F. frontatus</i>)	501	Mönchfchmuckvogel (<i>P. manacus</i>)	545
Neunzehnte Familie: Kaupenfrcffer		2. Gattung: Tyrannen (<i>Tyrannus</i>)	547
(<i>Campephagidae</i>).		Königsvogel (<i>T. carolinensis</i>)	547
Einzige Gattung: Mennigvögel (<i>Pericrocotus</i>)	503	Bentevi (<i>T. sulfuratus</i>)	549
Mennigvögel (<i>P. speciosus</i>)	503	Fünfundzwanzigste Familie: Schmuckvögel	
Zwanzigste Familie: Fliegenfänger		(<i>Ampelidae</i>).	
(<i>Muscicapidae</i>).		Pflanzenmäher (<i>Phytotominae</i>).	
Droffelfchnäpper (<i>Bombycillinae</i>).		1. Gattung: Pflanzenmäher (<i>Phytotoma</i>)	552
1. Gattung: Seidenfchwänze (<i>Bombycilla</i>)	505	Rarita (<i>P. rara</i>)	552
Seidenfchwanz (<i>B. garrula</i>)	505	Schmuckkrähen (<i>Ampelinae</i>).	
Fliegenfänger (<i>Muscicapinae</i>).		2. Gattung: Kropfvögel (<i>Cephalopterus</i>)	554
2. Gattung: Fliegenfänger (<i>Muscicapa</i>)	509	Kapuzinervogel (<i>C. calvus</i>)	554
Fliegenfänger (<i>M. grisola</i>)	509	Schirmvogel (<i>C. ornatus</i>)	555
Trauerfliegenfänger (<i>M. atricapilla</i>)	511	3. Gattung: Glodenvögel (<i>Chasmorhynchus</i>)	556
		Glodenvogel (<i>C. nudicollis</i>)	556
		Glödner (<i>C. carunculatus</i>)	557

	Seite		Seite
Araponga (<i>C. variegatus</i>)	557	2. Gattung: Schnuckbartvögel (<i>Trachyphonus</i>)	652
Hämmerling (<i>C. tricarunculatus</i>)	557	Perfvoogel (<i>T. margaritatus</i>)	652
4. Gattung: Klippenvögel (<i>Rupicola</i>)	560	Einunddreißigste Familie: Späßvögel (<i>Indicatoridae</i>).	
Klippenvogel (<i>R. crocea</i>)	560	Einzige Gattung: Honiganzeiger (<i>Indicator</i>)	655
5. Gattung: Kotingas (<i>Ampelis</i>)	563	Honiganzeiger (<i>I. sparrmanni</i>)	655
Halbbandkotinga (<i>A. cinctus</i>)	563	Zweiunddreißigste Familie: Kolibris (<i>Trochilidae</i>). Gnomen (<i>Polytminae</i>).	
Sechszwanzigste Familie: Rauchenvögel (<i>Eurylaemidae</i>).			
Einzige Gattung: Hornrauchen (<i>Eurylaemus</i>)	565	1. Gattung: Adlerschnabel (<i>Eutoxeres</i>)	662
Hornrauchen (<i>E. javanicus</i>)	565	Adlerschnabel (<i>E. aquila</i>)	662
Siebenundzwanzigste Familie: Leierschwänze (<i>Menuridae</i>).			
Einzige Gattung: Leierschwänze (<i>Menura</i>)	567	Einsiedlerkolibris (<i>Phaethorninae</i>).	
Leierschwanz (<i>M. superba</i>)	567	2. Gattung: Sonnenkolibris (<i>Phaethornis</i>)	663
Achtundzwanzigste Familie: Spechte (<i>Picidae</i>). Grünspechte (<i>Picinae</i>).			
1. Gattung: Grünspechte (<i>Picus</i>)	580	Einsiedler	663
Grünspecht (<i>P. viridis</i>)	580	Waldräupchen (<i>Lampornithinae</i>).	
Grauspecht (<i>P. viridicantus</i>)	585	3. Gattung: Schimmerkolibris (<i>Lampornis</i>)	664
2. Gattung: Krumschnabelspechte (<i>Colaptes</i>)	588	Mango	664
Goldspecht (<i>C. auratus</i>)	588	Säbelflügler (<i>Campylopterinae</i>).	
Kupferspecht (<i>C. mexicanus</i>)	592	4. Gattung: Bergnymphen (<i>Oreotrochilus</i>)	664
Feldspecht (<i>C. campestris</i>)	593	Chimborazo	665
Rothkopfspecht (<i>C. erythrocephalus</i>)	594	5. Gattung: Edelsteinvögel (<i>Topaza</i>)	666
Sammelspecht (<i>C. formicivorus</i>)	597	Topastkolibri (<i>T. pella</i>)	666
Buntspechte (<i>Dendrocopinae</i>).			
3. Gattung: Schwarzspechte (<i>Dryocopus</i>)	602	Blumenröhen (<i>Heliothrixinae</i>).	
Schwarzspecht (<i>D. martius</i>)	602	6. Gattung: Blumenküßler (<i>Heliothrix</i>)	667
Herrenspecht (<i>D. principalis</i>)	608	Blumenküßler (<i>H. aurita</i>)	667
4. Gattung: Dreizehenspechte (<i>Picoides</i>)	612	Feerkolibris (<i>Trochilinae</i>).	
Dreizehenspecht (<i>P. tridactylus</i>)	612	7. Gattung: Kolibris (<i>Trochilus</i>)	668
5. Gattung: Buntspechte (<i>Dendrocopus</i>)	615	Kolibri (<i>T. colubris</i>)	668
Buntspecht (<i>D. major</i>)	615	8. Gattung: Prachtelfen (<i>Lophornis</i>)	668
Maurenspecht (<i>D. numidicus</i>)	615	Schnuckelfe (<i>L. ornata</i>)	668
Mittelspecht (<i>D. medius</i>)	621	9. Gattung: Schweifelfen (<i>Helictinus</i>)	669
Kleinspecht (<i>D. minor</i>)	624	Schweifelfe (<i>H. cornutus</i>)	670
Weißspecht (<i>D. leuconotus</i>)	628	10. Gattung: Flaggensylphen (<i>Steganurus</i>)	670
Weißschwanzspechte (<i>Picumninae</i>).			
6. Gattung: Zwergspechte (<i>Picumnus</i>)	631	Flaggensylphe (<i>S. underwoodi</i>)	670
Zwergspecht (<i>P. minutus</i>)	631	11. Gattung: Schleppensylphen (<i>Syrganura</i>)	671
Wendehälse (<i>Jynginae</i>).			
7. Gattung: Wendehälse (<i>Jynx</i>)	632	Sapphokolibri (<i>S. sappho</i>)	672
Wendehals (<i>J. torquilla</i>)	632	12. Gattung: Riesengnomen (<i>Hypermetra</i>)	672
Neunundzwanzigste Familie: Pfefferfresser (<i>Rhamphastidae</i>).			
1. Gattung: Pfefferfresser (<i>Rhamphastus</i>)	639	Riesenkolibri (<i>H. gigas</i>)	673
Tofo (<i>R. magnirostris</i>)	639	13. Gattung: Schwertschnäbel (<i>Docimastes</i>)	673
Rotschnabeltufan (<i>R. erythrorhynchus</i>)	640	Schwertschnäbel (<i>D. ensifer</i>)	673
Drangetufan (<i>R. temminckii</i>)	640	14. Gattung: Helmkolibris (<i>Oxygogon</i>)	675
2. Gattung: Arassaris (<i>Pteroglossus</i>)	647	Chivito de la Paramos (<i>O. lindeni</i>)	675
Arassari (<i>P. atricollis</i>)	647	Dreiunddreißigste Familie: Segler (<i>Cypselidae</i>).	
Dreißigste Familie: Bartvögel (<i>Capitonidae</i>).			
1. Gattung: Grünbartlinge (<i>Megalaema</i>)	650	1. Gattung: Schwalbensegler (<i>Micropus</i>)	702
Goldbartvogel (<i>M. flavigula</i>)	650	Alpensegler (<i>M. melba</i>)	702
		Rauersegler (<i>M. apus</i>)	714
		Maussegler (<i>M. murinus</i>)	714
		Zwergsegler (<i>M. parvus</i>)	720
		2. Gattung: Baumsegler (<i>Dendrochelidon</i>)	721
		Kleho (<i>D. longipennis</i>)	721
		3. Gattung: Salanganen (<i>Collocalia</i>)	724
		Salangane (<i>C. nidifica</i>)	724
		Vierunddreißigste Familie: Mäusevögel (<i>Coliidae</i>).	
		Einzige Gattung: Mäusevögel (<i>Colius</i>)	732
		Mäusevogel (<i>C. macrourus</i>)	732

Verzeichnis der Abbildungen.

Auf besonderen Tafeln.

	Seite		Seite
Blaumerle, Trauersteinschmäger und Hausrot- schwanz	57	Webervögel	352
Wasserschmäger, Zaunkönig und Gebirggstelze .	69	Baltimorevogel	367
Drosseln	80	Glanzstare	392
Grasmücken	108	Paradiesvögel	408
Deutsche Meisen	171	Raben	427
Deutsche Finken	278	Paradiesfliegenschnäpper	516
Stieglitz, Zeisig und Wimpel	298	Leierschwanz	567
Safengimpel und Kreuzschnäbel	314	Schwarzspecht	602
Ummern	335	Helmkolibri	675
		Salangane	724

Im Text.

Gerippe des Jaks und Kopf des Gelbbrangen- kakadu	2	Kleiber	189
Wissenschaftliche Bezeichnung der hauptfächlich- sten Außenteile des Vogelleibes	6	Baumläufer	195
Baumvögel.		Mauerläufer	197
Nachtigall und Sprosser	43	Sai	203
Tundrablauefchen und Kalliope	49	Pitpit	204
Rotkehlchen und Gartenrotschwanz	55	Erzhonigfänger	207
Steinschmäger, Braun- und Schwarzkehlchen .	63	Poë	210
Steinrötel	76	Gelbsteiß- und Graubülbul	214
Eing- und Ringdrossel	82	Feld-, Heide- und Haubenlerche	218
Wald- und Alpenflüevogel	93	Kalanderlerche	221
Sperber-, Garten- und Mönchsgrasmücke . .	98	Mohren-, Spiegel- und Stummellerche	224
Baum- und Dorngrasmücke	105	Alpenlerche	226
Baumnachtigall und Meisterfänger	116	Wüsten- und Wüstenläuferlerche	233
Drosselrohrfänger	119	Nachtstelze	237
Uferhülz, Seidenrohr- und Eistenfänger . .	125	Sporen- und Schafstelze, Wiesenpieper . . .	241
Feld-, Schlag- und Rohrschwirl	129	Schwalbenstelze	246
Gartenfänger	137	Baumpieper	249
Goldhähnchenlaubfänger, Sommer- und Winter- goldhähnchen	145	Sporen-, Wasser- und Brachpieper	251
Spottdrossel	151	Grünwaldfänger	256
Schneidervogel	161	Guttarama	261
Emuschlüpfer	163	Stein-, Halsband-, Feld- und Hausperling .	264
Goldstirnlaub- und Sonnenvogel	166	Siedelperling	274
Droßling	167	Zitron-, Schnee- und Bergleinfink	285
Rahenvogel	169	Büffchenammerfink	287
Schwanzmeise	181	Virtik und Goldstirngirtlik	305
		Wilder Kanarienvogel	309
		Karmin- und Meisengimpel	313
		Wüstengimpel	321
		Kardinal und Rosenbrustnacker	331
		Sporenammer	336

	Seite		Seite
Rohrhammer	340	Fliegen- und Trauerfliegenfänger	510
Baun- und Zippammer	345	Halsband- und Zwergfliegenfänger	513
Garten- und Rappenammer	347	Rauch- und Mehlschwalbe	520
Vieh- und Alectoweber	355	Höhlen- und Felsenschwalbe	524
Pirol- und Maskenweber	357	Ufer- und Purpurschwalbe	530
Reisvogel	366	Neunfarbenvitta	534
Paperling	370	Feuerauge	537
Ruhvogel	372	Türkenvogel	539
Rotflügel	374	Bündelniester und Töpfervogel	541
Schapu	377	Mönchschmuckvogel	546
Bootschwanz	379	Königsvogel und Bentevi	548
Star und Einfarbstar	382	Narita	552
Rosenstar	386	Kapuzinenvogel	554
Madenhacker	390	Schirmvogel	555
Prachtglanzstar	395	Glockenvogel	557
Hügelakel	398	Klippenvogel	561
Pirol	401	Halsbandfotinga	564
Rotparadiesvogel	410	Hornrachen	566
Paradieselster	416	Grünspecht	580
Fadenhopf	418	Grau- und Weißspecht	586
Kragenhopf	420	Goldspecht	589
Seidenlaubenvogel	421	Rotkopfspecht	595
Kragenvogel	423	Herrenspecht	609
Hopflappenvogel	425	Dreizehenspecht	613
Schilbrabe	441	Bunt-, Mittel- und Kleinspecht	616
Erzbrabe	443	Zwergspecht	631
Rappenblaurabe	449	Wendehals	633
Schweiffitta	451	Toko	640
Häher	454	Arassari	648
Rußknacker und Unglückshäher	458	Goldbartvogel	651
Schopfhäher	461	Perlvogel	653
Diabenhäher	464	Poniganzeiger	656
Spanische Blauelster	466	Adlerschnabel	663
Wanderelster	473	Chimborazovogel	665
Graulung	474	Topaskolibri	666
Alpenkrähe und Alpendohle	476	Blumentküffer	667
Sagaulhäher	481	Schmuckelfe	669
Flötenvogel	484	Schweiffelfe	670
Raubwürger und Neuntöter	487	Flaggenshlypke	671
Grauwürger	490	Sapphokolibri	672
Rotkopf- und Maskenwürger, Tschagra	496	Riesenkolibri	673
Flötenwürger	500	Schwertfchnabel	674
Falkenwürger	502	Alpen- und Mauersegler	703
Mennigvogel	504	Klecho	722
Seidenschwanz	506	Mäufenvogel	733

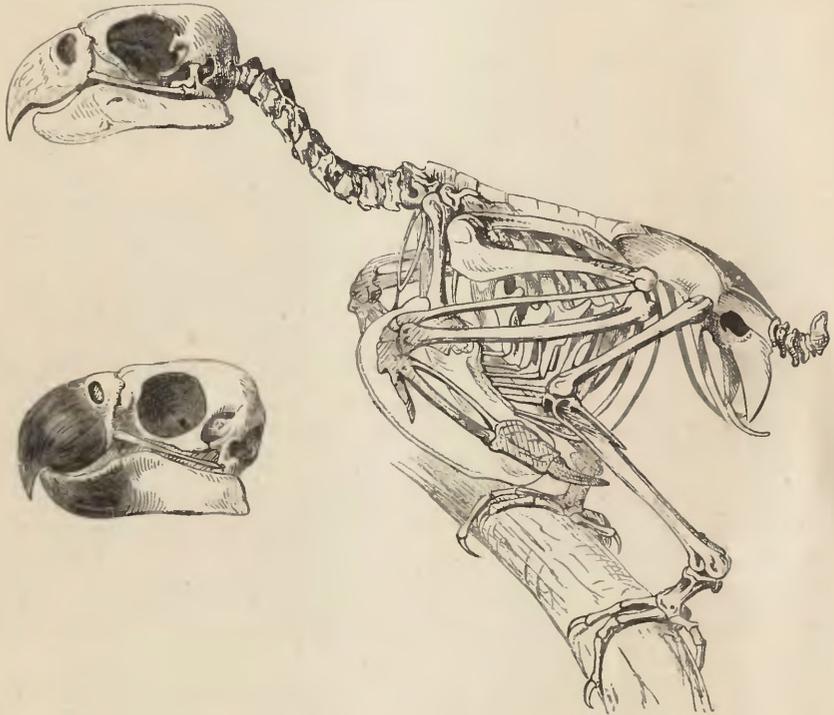
Ein Blick auf das Leben der Gesamtheit.

„Den Vogel erkennt man an den Federn.“ Mit diesem Sprichworte unterscheidet das Volk sehr richtig die gefiederten Rückgrattiere von allen übrigen Wirbeltieren. Wenn man dem Sprichworte hinzufügt, daß die Riinnladen mit Hornschneiden bekleidet, die Vorderglieder in Flügel umgebildet, also nur noch zwei Beine vorhanden und in diesen Fußwurzel und Mittelfuß zu einem Stücke verschmolzen sind, sowie ferner sich vergegenwärtigt, daß das Hinterhaupt mit einfachem Gelenkknopfe versehen, der aus mehreren Stücken bestehende Unterkiefer an dem beweglich mit dem Schädel verbundenen Quadratbeine gelenkt ist, das Herz doppelte Kammern und Vorkammern besitzt, die Lungen mit Luftsäcken und den meist luftführenden Knochen in Verbindung stehen, das Zwerchfell unvollkommen und das Becken nur bei den Straußen nicht offen ist, wird man auch dem Naturforscher gerecht.

So abweichend gebaut der Vogel zu sein scheint, so große Ähnlichkeit zeigt sein Gerippe mit dem der Kriechtiere, weshalb auch letztere als Vorläufer der gefiederten Rückgrattiere aufzufassen sind. Bezeichnend für die Vögel ist ihr Vermögen zu fliegen: mit ihm hängen die scharf ausgeprägten Eigentümlichkeiten der Gestalt und des inneren Baues aufs engste zusammen; aus ihm erklärt sich größtenteils die Umgestaltung, welche die Vögel im Gegensatz zu Säugetieren und Kriechtieren erlangen mußten, um das zu werden, was sie sind.

Der Schädel ist stark gewölbt und wird aus verschiedenen Knochen zusammengesetzt, deren verbindende Nähte, in der Jugend deutlich sichtbar, im Alter so miteinander verwachsen, daß von der vormaligen Trennung keine Spur mehr übrigbleibt. Die kleinen, aber sehr verlängerten Knochen, welche das Gesicht bilden, bestehen aus zwei Oberkieferbeinen, dem Pflugschär- und Quadratbeine und den Verbindungsknochen sowie den Unterkiefern. Bemerkenswert ist die Größe der Augenhöhlen und die Dünne der zwischenliegenden, zuweilen auch wohl durchbrochenen Wand, ebenso der einfache Gelenkknopf am Hinterhauptsloche, welcher größere Beweglichkeit des Schädels ermöglicht, als sie beim Kopfe des Säugetieres stattfinden kann. Die Halswirbel schwanken an Zahl zwischen 9 und 24 und zeichnen sich aus durch ihre Beweglichkeit, während die 6—10 Rumpfwirbel und die 9—20 Lenden- oder Kreuzwirbel im Gegenteile sehr unbeweglich sind und oft miteinander verschmelzen. Im Gegensatz zu dem entsprechenden Teile der Säugetiere sind die Schwanzwirbel, deren Anzahl meist 8—10 beträgt, durch Verschmelzung jedoch vermindert werden kann, eigenartiger ausgebildet als bei den Säugetieren, was sich namentlich an dem letzten, dem Träger der großen Steuerfedern, bemerklich macht; denn dieser Wirbel stellt sich als eine hohe, drei- oder vierseitige Knochenplatte dar. Die dünnen und breiten Rippen, deren Anzahl mit jener der Rückenwirbel im Einklange steht, sind an letzteren und durch besondere Knochenkörper am Brustbeine eingelenkt, tragen auch, mit Ausnahme der ersten und letzten, am hinteren Rande hakenförmige Fortsätze, welche sich auf dem oberen Rande der folgenden Unterrippen

anlegen und zur Festigung des Brustkorbes wesentlich beitragen, dem entsprechend auch bei den kräftigen Fliegern sehr entwickelt, bei den Läufern hingegen verkümmert sind oder gänzlich fehlen. Das Brustbein läßt sich mit einem großen Schilde vergleichen, auf dessen Mitte der Kamm aufgesetzt ist. Seine Größe und die Höhe des Kammes werden bedingt durch die sich hier ansetzenden gewaltigen Brustmuskeln, verändern sich also je nach der größeren oder geringeren Flugfähigkeit des Vogels. Bei den Falken z. B. ist der Kamm sehr hoch und stark gebogen, bei den Straußen fehlt er gänzlich. Als besondere Eigentümlichkeit mag noch



Serippe des Falks und Kopf des Selbwangentaubens.

hervorgehoben werden, daß er bei einzelnen Vögeln inwendig hohl ist und dann einen Teil der Luftröhre aufnimmt.

Das Becken unterscheidet sich von dem der Säugetiere hauptsächlich durch seine Verlängerung. Der Schultergürtel besteht aus dem langen, schmalen, jederseits neben der Wirbelsäule den Rippen aufliegenden Schulterblatte, welches sich vorn mit dem sogenannten Rabenbeine zur Bildung des Schultergelenkes verbindet, und den an ihrem vorderen Ende verschmolzenen Schlüsselbeinen, welche gemeinschaftlich das Gabelbein darstellen; der Flügel aus dem Oberarme, einem langen, luftgefüllten Röhrenknochen, der im Gegensatz zu den Säugetieren starken Elle und der verhältnismäßig schwachen Speiche, welche den Unterarmteil bilden, 2, höchstens 3 Mittelhandknochen und 3 Fingern: einem Daumen, welcher bei mehreren Vögeln einen wirklich krallenartigen, aber unter den Federn versteckten Nagel trägt und dann zwei Glieder hat, dem großen, zweigliederigen und dem mit ihm verwachsenen kleinen, eingliederigen Finger. Die Beine werden gebildet aus dem Ober- und dem Unterschenkel, dem Laufe und dem eigentlichen Fuße oder den Zehen. Am Unterschenkel zeigt sich das Wadenbein als ein verkümmertes, mit dem starken Schienbeine verwachsener Knochen;

der Lauf besteht aus einem langen Röhrenknochen, an welchem die Zehen gelenken. Von den letzteren sind gewöhnlich drei nach vorn, eine nach hinten gerichtet; bei einzelnen Vögeln kehrt sich die hintere Zehe jedoch nach vorn, bei anderen verkümmert sie, bei anderen wendet sich eine Zehe, die äußere oder die innere, nach hinten, bei einzelnen endlich verkümmert der Fuß bis auf zwei außen sichtbare Zehen. Der Daumen besitzt in der Regel 2, die erste Vorderzehe 3, die zweite 4, die äußere 5 Glieder.

Das ganze Gerippe verknöchert ungemein schnell, und die Knochenmasse ist viel dichter und spröder, auch weißer als bei den Säugetieren. Besonders aber unterscheiden sich die Knochen der Vögel von denen der Säugetiere dadurch, daß sie luftführend sind. Das bei dem jungen Vogel vorhandene, sehr blutreiche Mark wird allmählich aufgesaugt, der Knochen also hohl und damit befähigt, Luft in sich aufzunehmen.

Unter den Muskeln stehen die Brustmuskeln, welche die Flügel bewegen, obenan. Sie erreichen hier einen Umfang wie bei keinem anderen Wirbeltiere. Ihnen gegenüber treten die Muskeln des Rückens auffallend zurück. Am Beine haben in der Regel nur der Ober- und der Unterschenkel kräftige Muskeln; denn bloß bei denjenigen Vögeln, deren Fänge bis zu den Zehen herab befiedert sind, erstrecken sich die Muskeln weiter nach unten bis gegen die Zehen hin, bei den übrigen sind sie am Lausteile bereits sehnig geworden. Besonders entwickelt zeigen sich die Hals- und ebenso die Hautmuskeln, verkümmert die Gesichtsmuskeln.

Das Nervensystem steht hinter dem der Säugetiere zurück. Das Gehirn überwiegt an Masse noch das Rückenmark, ist jedoch schon einfacher gebildet, zeigt zwar beide Halbkugeln des Großhirnes, nicht aber die Windungen, welche das Hirn der Säugetiere so auszeichnen. Das verlängerte Mark ist beträchtlich groß, das Rückenmark in der Röhre der Halswirbel rundlich und gleich dick, in der Röhre der Brustwirbel breiter und dicker, in den Kreuzwirbeln wieder dünner. Die Nerven verhalten sich in ihrem Verlaufe ungefähr ebenso wie die der Säugetiere.

Alle Sinneswerkzeuge sind vorhanden und wohl entwickelt, einzelne zwar einfach, nicht aber verkümmert. Das Auge steht obenan, ebensowohl seiner verhältnismäßig sehr beträchtlichen Größe wie seiner inneren Bildung wegen. Gestalt und Größe sind sehr verschieden: alle fernsichtigen und alle nächtlichen Vögel z. B. haben sehr große, die übrigen kleinere Augen. Dem Vogelauge eigentümlich sind: der sogenannte Knochenring, gebildet aus 12—30 vierseitigen, dünnen Knochenplatten, welche sich mit ihren Rändern dachziegelartig übereinander schieben, hinsichtlich ihrer Größe, Stärke und Form aber vielfach abweichen, sowie der Fächer oder Kamm, eine dicht gefaltete, gefäßreiche, mit schwarzem Farbstoffe überzogene Haut, welche im Grunde des Glaskörpers auf der Eintrittsstelle des Sehnervs liegt und oft bis zur Linse reicht. Beide, Ring und Fächer, ermöglichen wahrscheinlich, daß der Vogel nach Belieben fern- oder kurzsichtig sein kann, bedingen jedenfalls die außerordentliche innere Beweglichkeit des Auges. Neben den beiden Augenlidern, welche stets vorhanden sind, besitzen die Vögel noch ein drittes, halbdurchsichtiges, die sogenannte Nickhaut, welche im vorderen Augenwinkel liegt, seitwärts vorgezogen werden kann und bei sehr grellem Lichte sich nützlich erweisen mag. Die Regenbogenhaut ändert in ihrer Färbung nach Art, Alter und Geschlecht ab. Bei den meisten Vögeln sieht sie braun aus; von dieser Farbe durchläuft sie alle Schattierungen bis zu Rot und Hellgelb oder Silbergrau und ebenso vom Silbergrau zu Hellgrau und Blau. Einige Vögel haben ein lebhaft grünes, andere ein bläulichschwarzes Auge. Ein äußeres Ohr ist nicht vorhanden. Die großen Ohröffnungen liegen seitwärts am hinteren Teile des Kopfes und sind bei den meisten Vögeln mit strahligen Federn umgeben oder bedeckt, welche die Schallwellen nicht abhalten. Bei den Eulen wird die Muschel durch eine häutige, höchst bewegliche, aufklapp- und verschließbare Falte ersetzt. Das Paukenfell liegt nahe am Eingange; der Gehörgang ist kurz und häutig, die

Paukenhöhle geräumig. Anstatt der drei Gehörknöchelchen der Säugetiere ist nur ein einziger, vielseitiger Knochen vorhanden, welcher mit dem Hammer einige Ähnlichkeit hat und gleichzeitig Steigbügel und Ambosß ersetzen muß. Die Geruchswerkzeuge stehen denen der Säugetiere entschieden nach. Eine äußere Nase und große Nasenhöhlen fehlen. Die Nasenlöcher, am Oberkiefer gewöhnlich nahe der Wurzel des Schnabels liegend, öffnen sich als rundliche Löcher oder Spalten, ausnahmsweise auch in längeren Hornröhren und sind entweder nackt oder mit Haut oder mit borstenartigen Federn bedeckt. Innen teilt sich die Nase in zwei Höhlen, in denen je drei häutige, knorpelige oder knöcherne Muscheln liegen, und auf deren sie überziehender Schleimhaut der Nerven sich ausbreitet. Einen feinen Geschmackssinn scheinen nur wenige Vögel zu besitzen, da die Zunge bloß bei einzelnen so gebildet ist, daß wir auf ihre Fähigkeit zum Schmecken schließen dürfen. Bei den meisten ist sie im Gegenteile mehr oder weniger verkümmert, entweder verkürzt und verkleinert oder mit einer hornartigen Haut überzogen, bei wenigen lang und fleischig. Mehr als zum Schmecken mag sie im allgemeinen zum Tasten benutzt werden, und ebenso kann sie zum Anspießen oder Ergreifen der Nahrung dienen. Der Sinn des Gefühles, möge er nun als Empfindungs- oder als Tastvermögen aufgefaßt werden, scheint hoch entwickelt zu sein; denn die äußere Haut ist reich an Nerven, und der so oft tastfähigen Zunge kommt auch oft ein mit weicher Haut überzogener Schnabel noch zu Hilfe.

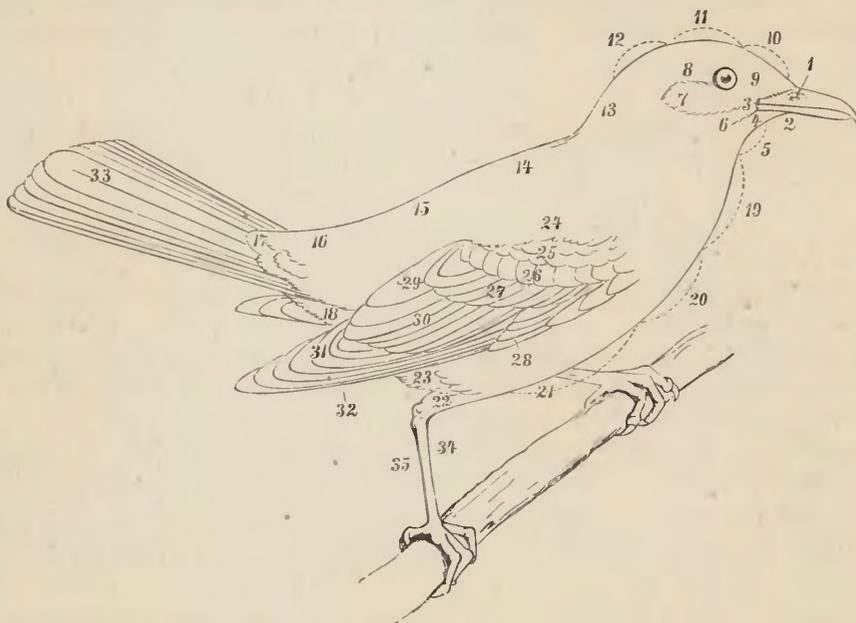
Sehr vollkommen sind die Organe des Blutumlaufes und der Atmung. Die Vögel besitzen ein Herz mit zwei Kammern und zwei Vorkammern, welches in seiner Bildung dem der Säugetiere sehr ähnelt, verhältnismäßig aber muskelkräftiger ist. Zu dessen Seiten liegen die Lungen und seitlich der Spitze des Herzens die beiden Leberlappen. Die Lungen sind mit den Rippen verwachsen und erstrecken sich weiter nach unten als bei den Säugetieren, wie denn überhaupt eine scharfe Scheidung zwischen Brust und Bauchhöhle nicht stattfindet. Außer den Lungen füllen die Vögel noch mehrere Säcke und Zellen, welche im ganzen Körper liegen, mit der eingeatmeten Luft an, indem diese aus den Lungen in die Brustfellsäcke eindringt und sich dann von hier aus weiter im Körper verbreitet, ja sogar den größten Teil der Knochen, entweder die Röhren oder die außerdem vorhandenen Zellen, erfüllt. Die Luftröhre besteht aus knöchernen, durch Haut verbundenen Ringen und besitzt einen oberen und unteren Kehlkopf. Ersterer liegt hinter der Zunge, ist fast dreieckig und hat keinen Kehldeckel; seine Stimmrinne wird von nervenreichen Wärzchen umgeben und an den Rändern mit einer weichen, muskuligen Haut bekleidet, welche vollkommene Schließung des Kehlkopfes ermöglicht. Der untere Kehlkopf liegt am Ende der Luftröhre vor der Teilung in die Äste und ist eigentlich nur eine Vergrößerung des letzten Luftröhrenringes. Ein Steg in der Mitte, gebildet durch Verdoppelung der inneren Haut der Luftröhre, teilt ihn in zwei Spalten oder Ritzen, deren Ränder beim Ausströmen der Luft in Schwingungen gesetzt werden, also zur Erzeugung der Stimme dienen. An jeder Seite des unteren Kehlkopfes liegen Muskeln, 1—5 an der Zahl, welche jenem, dem eigentlichen Stimmwerkzeuge, vielseitige Beweglichkeit ermöglichen. Bei wenigen Vögeln fehlen diese Muskeln gänzlich, bei anderen, zu denen die meisten Singvögel zählen, sind fünf Paare vorhanden. Zu beiden Seiten der Luftröhre verlaufen außerdem lange Muskeln, welche am unteren Kehlkopfe beginnen, bei einzelnen bis zu den Ohren aufsteigen und durch ihre Thätigkeit Verkürzungen oder Verlängerungen der Luftröhre bewirken können. Höchst eigentümlich ist der Verlauf der letzteren bei manchen Vögeln; denn nicht immer senkt sie sich vom unteren Ende des Halses unmittelbar in das Innere des Brustkorbes, tritt vielmehr, wie bereits bemerkt, bei einzelnen vorher erst in den Kamm des Brustbeines ein oder bildet auf den äußeren Brustmuskeln eine mehr oder weniger tiefe Schlinge, kehrt nach oben zurück und senkt sich nun erst in das Innere des Brustkorbes.

Die Verdauungswerkzeuge der Vögel unterscheiden sich von denen der Säugetiere schon deshalb wesentlich, weil jene keine Zähne haben und alle Bissen ganz verschlucken. Speicheldrüsen sind vorhanden; eine wirkliche Durchspeichelung in der Mundhöhle aber findet kaum statt, weil der Bissen vor dem Verschlucken nicht gekaut wird. Bei vielen Vögeln gelangt er zunächst in eine Ausbuchtung der Speiseröhre, welche man Kropf nennt, und wird hier vorläufig aufbewahrt und vorverdaut; bei anderen kommt er unmittelbar in den Vormagen, eine Erweiterung der unteren Speiseröhre, welche reich an Drüsen und stets dünner als der eigentliche Magen ist, keinem Vogel fehlt und bei denjenigen Arten am größten ist, welche keinen Kropf besitzen. Der Magen kann sehr verschieden gebildet sein. Bei denen, welche vorzugsweise oder ausschließlich von anderen Tieren leben, ist er gewöhnlich dünnhäutig; bei denen, welche sich von Pflanzenstoffen nähren, sehr starkmuskelig und innen mit einer harten, gefalteten Haut ausgekleidet, welche wirklich die Stelle eines Reibers vertritt und, von den kräftigen Muskeln bewegt, die Speisen, denen Sandkörner und Kieselnchen beigemischt werden, zerkleinert und zermahlt. Im Darmschlauche fehlt der Dickdarm, ist wenigstens nur beim Strauße sozusagen angedeutet. Der Mastdarm erweitert sich gegen sein Ende zur sogenannten Kloake, in welche die beiden Harnleiter und die Samengänge oder die Gileiter münden. Die Milz ist verhältnismäßig klein, die Bauchspeicheldrüse groß, die hartkörnige, in mehrere Lappen geteilte Leber ansehnlich, ebenso die Gallenblase, die Niere endlich lang, breit und gelappt.

Einige Vögel besitzen eine deutliche Nute, alle, wie selbstverständlich, Hoden und Samengänge. Erstere liegen in der Bauchhöhle am oberen Teile der Nieren, schwellen während der Paarungszeit außerordentlich an und schrumpfen nach ihr auf kleine, kaum bemerkbare Kügelchen zusammen; letztere laufen, stark geschlängelt, vor den Nieren neben den Harnleitern herab, erweitern sich und bilden vor ihrer Mündung eine kleine Blase. Der traubenförmige, nur linksseitig entwickelte Eierstock liegt am oberen Ende der Niere und enthält viele rundliche Körperchen, die dotterhaltigen Eizellen, deren Anzahl sich ungefähr zwischen 100 und 500 bewegt. Der Gileiter ist ein langer, darmförmiger Schlauch mit zwei Mündungen, von denen eine in die Bauchhöhle, die andere in die Kloake sich öffnet.

Die Haut der Vögel hat hinsichtlich ihrer Bildung im wesentlichen mit jener der Säugetiere Ähnlichkeit. Auch sie besteht aus drei Lagen: der Oberhaut, dem Schleimneze und der Lederhaut. Erstere ist dünn und faltenreich, verdickt sich aber an den Fußwurzeln und Zehen zu hornigen Schuppen und wandelt sich auch am Schnabel in ähnlicher Weise um; die Lederhaut ist verschieden dick, bei einzelnen Vögeln sehr dünn, bei anderen stark und hart, stets gefäß- und nervenreich und nach innen zu oft mit einer dichten Fettschicht bedeckt. Die Federn entwickeln sich in Taschen der Haut, welche ursprünglich gefäßreiche, an der Oberhaut liegende Wurzeln waren, jedoch allmählich in Einsenkungen der Lederhaut aufgenommen wurden. Die Wurzeln haben auf ihrer vorderen Fläche eine tiefe Furche, von welcher rechts und links seichtere Furchen abgehen, welche, wiederum mit kleinen seitlichen Furchen verbunden, um die Tasche herumziehen und auf ihrer hinteren Fläche flach auslaufen. Die Oberhaut, welche die Tasche mit allen ihren Unebenheiten bedeckt, wuchert vom Grunde aus und verhornt; der verhornte Teil wird nach außen geschoben und stellt die Feder dar. Diese entspricht hinsichtlich ihrer Form den Furchen der Tasche: der Schaft oder Kiel der tieferen vorderen, der Bart den beiden seitlichen. Gegen Ende des Wachstumes der Feder schwinden die Furchen; der Schaft schließt sich zu einem dünnwandigen Rohre, und die in dieses hinein verlängerte Warze vertrocknet. Somit stellen sich die Federn als Erzeugnisse der Oberhaut dar. Sie sind ähnliche Gebilde wie Haare, Stacheln oder Schuppen der Säugetiere, bei den verschiedenen Vögeln aber vielfachen Veränderungen unterworfen und auch an den verschiedenen Teilen des Vogels selbst abweichend gebildet. Man

unterscheidet den Stamm, die Fahne oder den Bart, am Stamme die Spule und den Schaft. Ersterer ist der untere, in der Haut steckende Teil der Feder, ein rundes, hohles, durchsichtiges Gebilde, welches nach oben hin vierkantig wird und mit schwammigem Marke sich füllt, während es in der Mitte die oben und unten angewachsene Seele, eine Reihe tütenförmiger, ineinander steckender Gebilde, enthält, welche die Nahrung zuführen. Der obere Teil des Schaftes ist gewölbt und ebenfalls mit glatter, horniger Masse bedeckt, der untere durch eine Längsrinne geteilt und minder glatt. Am Schaft stehen zweizeilig die den Bart bildenden Strahlen, dünne Hornplättchen, welche schief von innen nach außen am Schaft befestigt sind, und an deren obere Kante sich zweizeilig die Fasern ansetzen; letztere tragen



Wissenschaftliche Bezeichnung der hauptsächlichsten Außenteile des Vogelleibes.

1 Nasenlöcher, 2 Kinn, 3 Schnabelspaltwinkel, 4 Bade, 5 Kehle, 6, 7, 8, 9 Untertiefer-, Ohren-, Schläfen- und Bügelgegend, 10 Stirn, 11 Scheitel, 12 Hinterkopf, 13 Nacken, 14, 15 Ober- und Unterrücken, 16 Bürzel, 17, 18 Ober- und Unterschwanzdeckfedern, 19 Gurgel, 20, 21 Ober- und Unterbrust, 22 Unterschenkel, 23 Bauch, 24 Schulter, 25, 26, 27 kleine, mittlere und große Oberflügeldeckfedern, 28 Bugfedern, 29, 30, 31 Ähsel-, Arm- und Handschwingen oder Schwungfedern dritter, zweiter und erster Ordnung, 32 After, 33 Steuer- oder Schwanzfedern, 34 Ferse, 35 Lauf.

fast in gleicher Weise angereichte und gebildete Häkchen, welche den innigen Zusammenhang der Federn vermitteln. Unter diesen selbst unterscheidet man Außen- und Flaumfedern oder Daunen. Erstere werden in Körper-, Schwung-, Steuer- und Deckfedern, die Schwungfedern in Hand-, Arm- und Schulterschwingen eingeteilt. Am Handteile des Flügels stehen gewöhnlich 10 Handschwingen oder Schwungfedern erster Ordnung, während die Anzahl der Armschwingen oder Schwungfedern zweiter Ordnung schwankend ist; der Schwanz wird in der Regel aus 12, selten aus weniger, öfter aus mehr Steuerfedern gebildet. Von der Wurzel vieler Außenfedern zweigt sich oft eine Nebenfeder, der Asterschaft, ab, welcher meist sehr klein bleibt, bei dem Emu aber dieselbe Länge und eine ganz ähnliche Entwicklung wie die Hauptfeder erlangt. Alle Außenfedern stehen nicht überall gleich dicht, sind vielmehr in gewisser Weise nach Fluren geordnet, so daß eigentlich der größte Teil des Leibes nackt und die Befiederung nur auf schmale, reihenartige, bei den verschiedenen Vögeln auch

verschieden verlaufende Streifen beschränkt ist. Diejenigen Vögel, welche ein gleichmäßig dichtes Federkleid tragen, sind zum Fliegen unfähig. Die Körperfedern liegen dachziegelartig, die Schwung- und Steuerfedern fächerförmig übereinander: die Deckfedern legen sich von oben nach unten über die Schwung- und Steuerfedern und werden demgemäß als Hand-, Ober- und Unterflügel- oder Schwanzdeckfedern unterschieden. Bei den Daunen ist die Fahne weitstrahliger, lockerer und biegsamer, der Verband der Häkchen mehr oder weniger aufgehoben und das ganze Gefüge dadurch ein anderes geworden. Auch mit den verschiedenen Farben, welche an den Federn haften, steht Verschiedenheit der Bildung im Einklange: eine und dieselbe Feder, welche verschiedene Farben zeigt, kann auch verschieden gebildet sein, da ihre Pracht weit weniger auf den an ihr haftenden Farbstoffen als vielmehr auf Strahlenbrechung beruht. Mangel an Farbstoff kommt häufig, Überfülle seltener vor; Weißlinge sind daher nicht ungewöhnliche Erscheinungen und werden bei den verschiedenartigsten Vögeln beobachtet.

Für die Bestimmung der Vögel ist es von Wichtigkeit, die übliche Benennung der verschiedenen Federn und aller Außenteile des Vogelleibes überhaupt genau zu kennen; nebenstehende Abbildung mag daher zu allgemeinem Verständnis dienen.

Kein anderes Tier hat einen so regen Stoffwechsel, keines so warmes Blut wie der Vogel. Eins geht aus dem anderen hervor: die gesteigerte Atmung ist es, welche den Vögeln ihre erhöhte Thätigkeit und Kraft verleiht. Sie atmen ungleich mehr als andere Tiere; denn die Luft kommt nicht bloß Gemisch verbunden, sondern noch unverändert überall in ihrem Leibe zur Geltung und Bedeutung, da, wie bereits bemerkt, nicht allein die Lungen, sondern auch die Lufsfäße, die Knochenhöhlen und Knochenzellen, zuweilen sogar noch besondere Hautzellen mit ihr angefüllt werden. Das Blut wird reichlicher mit Sauerstoff versorgt als bei den übrigen Tieren; der Verbrennungshergang ist beschleunigter und bedeutender, seine reizende Eigenschaft größer, der ganze Kreislauf rascher und schneller: man hat gefunden, daß die Schlag- und Blutadern verhältnismäßig stärker sind, das Blut röter ist und mehr Blutkügelchen als das der übrigen Wirbeltiere enthält. Hiermit steht die unübertroffene Regsamkeit in engster Verbindung, und der durch sie notwendig bedingte Kräfteverbrauch hat selbstverständlich wiederum lebhaftere Verdauung zur Folge.

Man darf behaupten, daß der Vogel verhältnismäßig mehr verzehrt als jedes andere Geschöpf. Nicht wenige fressen beinahe ebenso lange, als sie wach sind, die Kerjäger so viel, daß die tägliche Nahrungsmenge an Gewicht ihre eigene Körperschwere zwei- bis dreimal übersteigt. Bei den Fleischfressern gestaltet sich das Verhältnis günstiger, denn sie bedürfen kaum ein Sechstel ihres Körpergewichts an Nahrung, und alle Pflanzenfresser brauchen wohl nicht mehr als sie; trotzdem würden wir auch sie als Fresser bezeichnen müssen, wenn wir sie mit Säugetieren vergleichen wollten. Die Nahrung wird entweder unmittelbar in den Vormagen oder in den Kropf eingeführt und hier vorverdaut, im Magen aber vollends zersetzt oder förmlich wie zwischen Mahlsteinen zerkleinert. Manche Vögel füllen sich beim Fressen die Speiseröhre bis zum Schlunde mit Nahrung an, andere den Kropf so, daß er kugelig am Halse hervortritt. Raubvögel verdauen noch alte Knochen, größere Körnerfresser verarbeiten sogar verschlungene Eisenstücke derartig, daß ihre frühere Form wesentlich verändert wird. Unverdauliche Stoffe liegen bei einzelnen wochenlang im Magen, bevor sie abgehen, während sie von anderen in zusammengeballten Kugeln, sogenannten Gewölle, wieder ausgespien werden. Für alle Vögel, welche zeitweilig Gewölle bilden, ist Aufnahme unverdaulicher Stoffe notwendige Bedingung zu ihrem Gedeihen: sie verkümmern und gehen nicht selten ein, wenn sie gezwungen werden, auf solche Stoffe gänzlich zu verzichten, leiden auch

wohl unter Wucherungen der inneren Magenhaut und werfen diese von Zeit zu Zeit anstatt der Gewölle aus. Trotz des regen Stoffwechsels sammelt sich bei reichlicher Nahrung unter der Haut und zwischen den Eingeweiden sehr viel Fett an; mehrere Hungertage nacheinander verbrennen es aber auch vollständig wieder. Dennoch ertragen die Vögel Hunger länger als die meisten Säugetiere.

Auch die willkürlichen Bewegungen der Vögel geschehen rascher und sind ausdauernder, ihre Muskeln in der That dichter und fester, reizbarer und ihre Zusammenziehungen kräftiger als bei den übrigen Tieren. Über den Flug, die ausgezeichnetste Bewegung, habe ich (Bd. 1, S. 10) schon einige Worte gesagt und möchte an sie erinnern, weil das Nachfolgende damit in Verbindung steht. Alle übrigen Tiere, welche fähig sind, sich in der Luft zu bewegen, flattern oder schwirren: die Vögel fliegen. Dies danken sie der Bildung ihrer Fittiche, deren Federn dachziegelartig übereinander liegen und gebogen sind, wodurch der Flügel eine muldenartige Ausbuchtung nach oben erhält. Werden die Schwingen emporgehoben, so lockert sich die Verbindung der einzelnen Schwungfedern, und die Luft kann zwischen den Federn durchstreichen; beim Niederdrücken hingegen schließen sich die Fahnen innig aneinander und setzen der Luft einen bedeutenden Widerstand entgegen: der Vogel muß sich also bei jedem Flügelschlage erheben, und da nun der Flügelschlag von vorn nach hinten und von oben nach unten geschieht, findet gleichzeitig Vorwärtsbewegung statt. Der Schwanz dient als Steuer, wird beim Emporsteigen etwas gehoben, beim Herabsteigen niedergebogen, bei Wendungen gedreht. Selbstverständlich ist, daß die Flügelschläge der vollendeten Flieger bald rascher, bald langsamer erfolgen, bald gänzlich unterbrochen werden, daß die Flügel mehr oder weniger gewendet werden und der vordere Rand demnach bald höher, bald niedriger zu stehen kommt, je nachdem der Vogel schneller oder gemächlicher auf- und vorwärts fliegen, schweben oder kreisen will, und ebenso, daß die Fittiche eingezogen werden, wenn er sich aus bedeutenden Höhen jäh zum Boden hinabzustürzen beabsichtigt. Die Wölbung der Flügel bedingt auch, daß er zum Fluge Gegenwind bedarf; denn der von vorn kommende Luftzug füllt ihm die Schwingen und hebt ihn, während Rückwind ihm die Federn lockert und die Flügel herabdrückt, die Bewegung überhaupt beeinträchtigt. Die verhältnismäßige Schnelligkeit und die Art und Weise des Fluges selbst steht mit der Gestaltung der Flügel und der Beschaffenheit des Gefieders im innigsten Einklange. Lange, schmale, scharf zugespitzte, hartfederige Flügel und kurzes Gefieder befähigen zu raschem, kurze, breite, stumpfe Flügel und lockeres Gefieder umgekehrt nur zu langsamem Fluge; ein verhältnismäßig langer und breiter Schwanz macht jähe Wendungen möglich, große, abgerundete und breite Flügel erleichtern längeres Schweben &c. Hinsichtlich der verhältnismäßigen Schnelligkeit des Fluges habe ich bereits gesagt, daß sie die jedes anderen Tieres übertrifft; bezüglich der Ausdauer mag bemerkt sein, daß der Vogel hierin hinter keinem Tiere zurücksteht, daß er für uns Unbegreifliches leistet und im Verlaufe weniger Tage viele Tausende von Kilometern zurücklegen, binnen wenigen Stunden ein breites Meer überfliegen kann. Zugvögel fliegen tagelang ohne wesentliche Unterbrechung, Schwebevögel spielen stundenlang in der Luft, und nur sehr ungünstige Verhältnisse entkräften einzelne schließlich wirklich. Bewunderungswürdig ist, daß der Vogel in den verschiedensten Höhen, in denen doch die Dichtigkeit der Luft auch verschiedenen Kraftaufwand bedingen muß, anscheinend mit derselben Leichtigkeit fliegt. Als sich A. von Humboldt in der Nähe des Gipfels vom Chimborasso befand, sah er in unermeßbarer Höhe über sich noch einen Kondor schweben, so hoch, daß er nur als kleines Pünktchen erschien; der Vogel flog anscheinend mit derselben Leichtigkeit wie in der Tiefe. Daß dies nicht immer der Fall ist, hat man durch Versuche feststellen können: Tauben, welche Luftfahrer frei ließen, flogen in bedeutenden Höhen weit unsicherer als in tieferen Schichten.

In der Regel sind die guten Flieger zum Gehen mehr oder weniger unfähig; indessen gibt es auch unter ihnen einige, welche sich laufend mit Leichtigkeit bewegen. Der Gang selbst ist vielfach verschieden; es gibt Renner, Traber, Läufer, Springer, Schreiter, Gänger und endlich ungeschickte Watschler oder Rutscher unter den Vögeln. Von dem Gange des Menschen, welcher wie sie auf zwei Füßen einherschreitet, weicht ihr Lauf merklich ab. Mit Ausnahme weniger Schwimmvögel, welche nur rutschend sich bewegen, gehen alle Vögel auf den Zehen, diejenigen, bei denen der Schwerpunkt in die Mitte des Körpers fällt, am besten, wenn auch nicht am raschesten, die hochbeinigen gut, jedoch mit gemessenen Schritten, die kurzbeinigen schlecht, gewöhnlich hüpfend, diejenigen mit mittelhohen Beinen sehr schnell und mehr rennend als laufend. Alle, welche sich steil tragen, bewegen sich schwerfällig und ungeschickt, diejenigen, bei denen die Beine ebenfalls weit hinten am Körper eingelenkt sind, welche aber den Vordertheil herabbiegen, kaum leichter, weil bei ihnen jeder Schritt auch eine merkliche Wendung des Vorderkörpers notwendig macht. Einige vortreffliche Flieger können gar nicht mehr gehen, einige ausgezeichnete Taucher bloß rutschend und kriechend sich fördern. Bei sehr eiligem Laufe nehmen viele ihre Flügel zu Hilfe.

Nicht wenige Mitglieder der Klasse bewegen sich im Wasser mit Behendigkeit, führen schwimmend die meisten Handlungen aus, fördern sich rudern auf der Oberfläche weiter und tauchen auch in die Tiefe hinab. Jeder Vogel schwimmt, wenn er auf das Wasser geworfen wird; die Schwimmsfähigkeit beschränkt sich auch nicht ausschließlich auf die eigentlichen Schwimmer. Bei diesen, wie bei allen im Wasser lebenden Vögeln überhaupt, stehen die Federn dichter als bei den übrigen, werden auch beständig reichlich eingefettet und sind so vortrefflich geeignet, die Masse abzuhalten. Der auf der Oberfläche des Wassers fortschwimmende Vogel erhält sich ohne irgend welche Anstrengung in seiner Lage, und jeder Ruderschlag hat bei ihm einzig und allein Fortbewegung des Körpers zur Folge. Zum Schwimmen benutzt er gewöhnlich nur die Füße, welche er zusammengefaltet vorwärts zieht, ausbreitet und dann mit voller Kraft gegen das Wasser drückt, bei ruhigem Schwimmen einen nach dem anderen, bei raschem meist beide zugleich. Um zu steuern, legt er ein Bein mit ausgebreiteten Zehen nach hinten und rudert mit dem zweiten. Mit dem Schwimmen ist oft Tauchfähigkeit verbunden. Einige Vögel schwimmen unter der Oberfläche des Wassers schneller als auf ihr und wetteifern mit den Fischen; andere sind nur dann im Stande zu tauchen, wenn sie sich aus einer gewissen Höhe herab auf das Wasser stürzen. Beide Fähigkeiten sind bedeutsam für die Lebensweise. Diejenigen, welche von der Oberfläche des Wassers aus mit einem mehr oder weniger sichtbaren Sprunge in das Wasser tauchen, werden Schwimm- oder Sprungtaucher, jene, welche sich aus der Luft herab in die Wellen stürzen, Stoßtaucher genannt. Die Schwimmtaucher sind Meister, die Stoßtaucher eigentlich nur Stümper in ihrer Kunst: jene können ohne weiteres in die Tiefe hinabtauchen und längere Zeit in ihr verweilen, diese zwingen sich nur durch die Macht des Stoßes unter die Oberfläche und werden gewiß gegen ihren Willen wieder emporgetrieben; jene suchen unter Wasser nach Beute, diese sind bestrebt, eine bereits erspähte wegzunehmen. Kurze Flügel ermöglichen das Schwimmtauchen, lange sind zum Stoßtauchen unerlässlich, weil hier das Fliegen Hauptsache, das Tauchen Nebensache geworden ist. Nur eine einzige Vogelfamilie, die der Sturmtaucher, vereinigt in gewissem Sinne beide Fertigkeiten. Bei den Schwimmtauchern werden die Füße und der Schwanz gebraucht, bei den Stoßtauchern hauptsächlich die Flügel, bei einzelnen der ersteren, bei den Pinguinen namentlich, Füße, Schwanz und Flügel. Die Tiefe, bis zu welcher einzelne unter das Wasser tauchen, die Richtung und Schnelligkeit, in welcher sie sich hier bewegen, die Zeit, welche sie unter der Oberfläche zubringen, sind außerordentlich verschieden. Eiderenten sollen bis 7 Minuten verweilen und, laut Holböll, bis in eine Tiefe von 120 m hinabsteigen können; die Mehrzahl besucht

so bedeutende Tiefen sicherlich nicht, erscheint auch schon nach höchstens 3 Minuten an der Oberfläche, um Luft zu schöpfen.

Einige Vögel, welche nicht zu den Schwimmern zählen, sind nicht bloß fähig, zu schwimmen und zu tauchen, sondern auch auf dem Grunde des Wassers umherzulaufen.

Noch eine Fertigkeit ist den Vögeln eigen: viele von ihnen klettern und zwar ganz vorzüglich. Hierzu benutzen sie vorzugsweise die Füße, nebenbei aber auch den Schnabel und den Schwanz, bedingungsweise sogar die Flügel. Die unvollkommenste Art zu klettern ist die, welche die Papageien ausüben, wenn sie mit dem Schnabel einen höher stehenden Zweig ergreifen, an ihm sich festhalten und den Körper nachziehen, die vollkommenste die, welche wir von den Spechten beobachten können, bei denen nur noch die Füße und der Schwanz in Frage kommen. Einige flattern mehr in die Höhe, als sie klettern, indem sie bei jeder Aufwärtsbewegung die Flügel lüften und wieder anziehen, somit eigentlich emporfliegen und sich dann erst wieder festhängen: in dieser Weise verfährt der Mauerläufer, während die Spechte sich hüpfend vorwärts bewegen, ohne die Flügel merklich zu lüften. Fast alle Kletterer steigen nur von unten nach oben oder auf der oberen Seite der Äste fort; einzelne aber sind wirklich im Stande, kopfunterst am Stamme hinabzulaufen und andere an der unteren Seite der Äste hinzugehen.

Eine ausgezeichnete Begabung der Vögel bekundet sich in ihrer lauten, vollen und reinen Stimme. Zwar gibt es viele unter ihnen, welche wenige Töne oder bloß unangenehm freischende und gellende Laute vernehmen lassen; die Mehrzahl aber hat eine ungemein biegsame und klangreiche Stimme. Die Stimme ermöglicht reichhaltige Sprache und anmutigen Gesang. Jede eingehendere Beobachtung lehrt, daß die Vögel für verschiedene Empfindungen, Eindrücke und Begriffe besondere Laute ausstoßen, denen man ohne Übertreibung die Bedeutung von Worten zusprechen darf, da sich die Tiere nicht allein unter sich verständigen, sondern auch dem aufmerksamen Beobachter verständlich werden, insofern dieser sie verstehen lernt. Sie locken oder rufen, geben ihre Freude und Liebe kund, fordern sich gegenseitig zum Kampfe heraus oder zu Schutz und Trutz auf, warnen vor Feinden und anderweitiger Gefahr und tauschen überhaupt die verschiedensten Mitteilungen aus. Und nicht bloß die Arten unter sich wissen sich zu verständigen, sondern Bevorzugte auch zu minder Begabten zu reden. Auf die Mahnung größerer Sumpfvögel achtet das kleinere Strandgesindel, eine Krähe warnt Stare und anderes Feldgeflügel, auf den Angstruf einer Amsel lauscht der ganze Wald. Besonders vorsichtige Vögel schwingen sich zu Wächtern der Gesamtheit auf, und ihre Äußerungen werden von anderen wohl beherzigt. Während der Zeit der Liebe unterhalten sich die Vögel, schwachend und kosend, oft in allerliebster Weise, und ebenso spricht die Mutter zärtlich zu ihren Kindern. Einzelne wirken gemeinschaftlich in regelrechter Weise am Hervorbringen bestimmter Säke, indem sie sich gegenseitig antworten; andere geben ihren Gefühlen Worte, unbekümmert darum, ob sie Verständnis finden oder nicht. Zu ihnen gehören die Singvögel, die Lieblinge der Schöpfung, wie man sie wohl nennen darf, diejenigen Mitglieder der Klasse, welche dieser unsere volle Liebe erworben haben.

Solange es sich um reine Unterhaltung handelt, stehen sich beide Geschlechter in ihrer Sprachfertigkeit ungefähr gleich; der Gesang aber ist eine Bevorzugung des männlichen Geschlechtes, denn höchst selten nur lernt es ein Weibchen, einige Strophen abzusingen. Bei allen eigentlichen Sängern sind die Muskeln am unteren Kehlkopfe im wesentlichen gleichartig entwickelt; ihre Sangesfertigkeit aber ist dennoch höchst verschieden. Jede einzelne Art hat ihre eigentümlichen Töne und einen gewissen Umfang der Stimme; jede verbindet die Töne in besonderer Weise zu Strophen, welche sich durch größere oder geringere Fülle, Rundung und Stärke der Töne leicht von ähnlichen unterscheiden lassen; das Lied bewegt sich bei einzelnen in wenigen Tönen, während andere Oktaven beherrschen. Werden die Gesangsteile

oder Strophen scharf und bestimmt vorgetragen und deutlich abgesetzt, so nennen wir das Lied Schlag, während wir von Gesang reden, wenn die Töne zwar fortwährend wechseln, sich jedoch nicht zu einer Strophe gestalten. Die Nachtigall oder der Edelfink schlagen, die Lerche oder der Stieglitz singen. Jeder Singvogel weiß übrigens Abwechslung in sein Lied zu bringen, und gerade deshalb wirkt es so mächtig auf uns. Auch die Gegend trägt zur Aenderung das ihrige mit bei; denn dieselben Arten singen im Gebirge anders als in der Ebene, wenn sich auch das Wie nur von einem Kenner herausfühlen lassen will. Ein guter Schläger oder Sänger in einer gewissen Gegend kann tüchtige Schüler bilden, ein schlechter aber auch gute verderben: die jüngeren Vögel lernen von den älteren ihrer Art, nehmen aber leider, wie Menschenkinder, lieber das Mangelhafte als das Vollendetere an. Einzelne begnügen sich nicht mit dem ihnen ursprünglich eigenen Liede, sondern mischen ihm einzelne Töne oder Strophen anderer Vögel oder sogar ihnen auffallende Klänge und Geräusche ein. Sie nennen wir Spottvögel, obwohl wir ihnen mit dieser Bezeichnung Unrecht thun. Singvögel im eigentlichen Sinne des Wortes, also solche, welche nicht bloß die Singmuskeln am unteren Kehlkopfe haben, sondern auch wirklich singen, gibt es in allen Ländern der Erde, jedoch vorzugsweise in denen des nördlichen gemäßigten Gürtels.

Schon vorhin wurde angedeutet, daß keine Sinnesfähigkeit der Vögel verkümmert ist. Dieser Schluß läßt sich aus der einfachen Betrachtung des Sinneswerkzeuges ziehen, erhält aber doch erst durch Beobachtung seine Bestätigung. Alle Vögel sehen und hören sehr scharf, einzelne besitzen ziemlich feinen Geruch, andere wenn auch beschränkten Geschmack und alle wiederum feines Gefühl, wenigstens soweit es sich um das Empfindungsvermögen handelt. Die leichte, äußere und innere Beweglichkeit des Auges gestattet dem Vogel, ein sehr weites Gesichtsfeld zu beherrschen und innerhalb dieses einen Gegenstand mit einer für uns überraschenden Schärfe wahrzunehmen. Raubvögel unterscheiden kleine Säugetiere, Kerfjäger fliegende oder sitzende Kerbtiere auf erstaunliche Entfernung. Ihr Auge bewegt sich fortwährend, weil der Brennpunkt für jede Entfernung besonders eingestellt werden muß. Hier von kann man sich durch einen einfachen Versuch überzeugen. Nähert man die Hand dem Auge eines Raubvogels, beispielsweise dem eines Königsgeiers, dessen lichtfarbige Regenbogenhaut die Beobachtung erleichtert, und merkt man auf die Größe des Sternes, so wird man sehen müssen, daß diese sich beständig in demselben Maße verengert und erweitert, als man die Hand entfernt oder nähert. Nur hierdurch wird es erklärlich, daß diese Vögel, wenn sie Hunderte von Metern über dem Erdboden schweben, kleinere Gegenstände wahrnehmen und auch in der Nähe sehr scharf sehen können. Von dem vortrefflichen Gehöre der Vögel gibt schon ihr Gesang uns Kunde, da dieser erst eingelernt werden muß. Wir können uns von seiner Schärfe durch unmittelbare Beobachtung überzeugen. Scheue Vögel werden oft nur durch das Gehör auf eine Gefahr aufmerksam gemacht; gewohnte Hausvögel achten auf den leisesten Anruf. Daß die grobhörigen Eulen bei ihrer Jagd das Gehör ebensowohl benutzen werden wie das Gesicht, läßt sich mit Bestimmtheit annehmen, wenn schon bis jetzt noch nicht bewiesen; doch stehen auch sie den feinhörigen Säugetieren wahrscheinlich noch nach: es liegen wenigstens keine Beobachtungen vor, welche uns glauben machen können, daß irgend ein Vogel ebenso fein hört wie eine Fledermaus, eine Raze oder ein Wiederkäuer.

Über den Geruchssinn herrschen noch heutigestags sehr verschiedene Meinungen, weil man sich in entschiedenen Fabeleien gefallen hat. Daß der Rabe das Pulver im Gewehre rieche, ist auch jetzt noch bei vielen Jägern eine ausgemachte Sache; daß der Geier auf viele Kilometer hin Nasgeruch wahrnehme, wird selbst noch von manchem Forscher geglaubt: daß ersteres nicht der Fall, braucht nicht erwähnt zu werden, daß letzteres unwichtig, kann ich, auf vielfache eigene Beobachtungen und die Erfahrungen anderer gestützt, mit Entschiedenheit behaupten. Ein gewisses Maß von Geruch ist gewiß nicht zu leugnen: dies

beweisen uns alle Vögel, mit denen wir hierauf bezügliche Beobachtungen anstellen; von einer Witterung aber, wie wir sie bei Säugetieren wahrnehmen, kann unter ihnen gewiß nicht die Rede sein. Auch der Geschmack der Vögel steht dem der Säugetiere unzweifelhaft nach. Wir bemerken zwar, daß jene gewisse Nahrungstoffe anderen vorziehen, und schließen daraus, daß es geschehe, weil die gedachten Stoffe für sie einen höheren Wohlgeschmack haben als andere; wenn wir uns aber erinnern, daß die Vissen gewöhnlich unzerstückelt verschlungen werden, erleidet eine etwaige Schlussfolgerung aus jener Wahrnehmung doch eine wesentliche Beeinträchtigung. Die Zunge ist wohl eher Werkzeug der Empfindung als solches des Geschmackes: sie dient mehr zum Tasten als zum Schmecken. Bei nicht wenigen Vögeln hat gerade der Tastsinn in der Zunge seinen bevorzugten Sitz: alle Spechte, alle Kolibris, alle Entenvögel untersuchen mit ihrer Hilfe die Schlupfwinkel ihrer Beute und scheiden diese durch sie von ungenießbaren Stoffen ab. Nächste ihr wird hauptsächlich der Schnabel zum Tasten gebraucht, so z. B. von den Schnepfen und Enten. Der Fuß kommt kaum in Betracht. Der Sinn des Gefühls durch das Empfindungsvermögen scheint allgemein vorhanden und ausgebildet zu sein: alle Vögel bekunden die größte Empfindlichkeit gegen Einwirkungen von außen, gegen Einflüsse der Witterung sowohl als gegen Berührung.

Rücksichtlich der Fähigkeiten des Gehirnes, welche wir Verstand nennen, sowie hinsichtlich des Wesens der Vögel gilt meiner Ansicht nach alles, was ich schon von den Säugetieren sagte; ich müßte wenigstens keine Geistesfähigkeit, keinen Charakterzug der letzteren anzugeben, welcher bei den Vögeln nicht ebenfalls bemerklich würde. Ein einigermaßen aufmerksamer Beobachter wird sich auch von der Thatsache überzeugen können, daß selbst die zierlichsten und harmlosesten Vögel unter Umständen Wutanfälle haben können und dann gelegentlich über ihresgleichen oder andere nicht minder harmlose Vögel mit außerordentlicher Wildheit, mit förmlicher Mordgier herfallen. Lange Zeit hat man das Gegenteil jener Anschauung festgehalten und namentlich dem sogenannten Naturtriebe oder „Instinkte“ ausschließliche Beeinflussung des Vogels zuschreiben wollen, thut dies wohl auch heutigestags noch, gewiß aber nur deshalb, weil man entweder nicht selbst beobachtet oder sich die Beobachtungen anderer nicht klar gemacht hat. Man darf bei allen derartigen Fragen nicht vergessen, daß unsere Erklärungen von gewissen Vorgängen im Tierleben kaum mehr als Annahmen sind. Wir verstehen das Tier und sein Wesen im günstigsten Falle nur zum Teile. Von seinen Gedanken und Schlussfolgerungen gewinnen wir zuweilen eine Vorstellung: inwieweit dieselbe aber richtig ist, wissen wir nicht. Manches freilich erscheint uns noch räthselhaft und unerklärlich. Dahin gehören Vorkehrungen, welche Vögel scheinbar in Vorausicht kommender Ereignisse treffen: ihr Ausbruch zur Wanderung, noch ehe der Mangel an Nahrung, welchen der Winter bringt, eingetreten, Abweichungen von der sonst gewöhnlichen Art des Nestbaues oder der Fortpflanzung überhaupt, welche sich später als zweckmäßig beweisen; hierher gehören auch, obschon mit wesentlicher Beschränkung, unsere Wahrnehmung bezüglich des sogenannten Kunsttriebes und anderes mehr.

Die Vögel sind Weltbürger. Soweit man die Erde kennt, hat man sie gefunden: auf den Eilanden um beide Pole wie unter dem Gleichler, auf dem Meere wie auf oder über den höchsten Spitzen der Gebirge, im fruchtbaren Lande wie in der Wüste, im Urwalde wie auf den kahlen Felsstege, welche sich unmittelbar am Meere erheben. Jeder einzelne Gürtel der Erde beherbergt seine besonderen Bewohner. Im allgemeinen gehorchen auch die Vögel den Gesetzen der tierischen Verbreitung, indem sie in den kalten Gürteln zwar in ungeheurer Anzahl, aber in nur wenigen Arten auftreten und mehr nach dem Gleichler hin stetig an Mannigfaltigkeit und Vielartigkeit zunehmen. Das ausgleichende Wasser übt seinen

Einfluß auch auf sie aus: es besitzt und erhält verhältnismäßig wenige Arten, während das Land seinen vielfachen Wechsel auch in der Vogelwelt wiederpiegelt. Denn nicht bloß in jedem Gürtel, sondern auch in jeder Örtlichkeit treten gewisse Vögel auf, in der nordischen Tundra, der Wüste des Wassers, andere als in der Wüste des Sandes, in der Ebene andere als im Gebirge, im baumlosen Gebiete andere als im Walde. Abhängig von Bodenbeschaffenheit und Klima müssen die Vögel in ebendenselben Grade abändern wie ihre Heimat selbst. Auf dem Wasser ist der Verbreitungskreis der einzelnen Arten größer als auf dem Lande, wo schon ein breiter Strom, ein Meeresteil, ein Gebirge zur Grenze werden kann: aber Grenzen gibt es auch auf dem Meere. Nur äußerst wenige Vögel bewohnen buchstäblich alle Teile der Erde, soviel bis jetzt bekannt, nur ein einziger Landvogel und einige Sumpf- und Wasservögel; Weltbürger ist z. B. die Sumpf- oder Kurzohreule, welche in allen fünf Erdteilen gefunden wurde, Weltbürger ebenso der Steinwälzer, welcher an den Küsten aller fünf Erdteile und auf der westlichen wie auf der östlichen Halbkugel vorkommt. In der Regel erstreckt sich der Verbreitungskreis weiter in ostwestlicher als in nord-südlicher Richtung: im Norden der Erde leben viele Vögel, welche in allen drei Erdteilen mehr oder weniger in gleicher Anzahl gefunden werden, während einige hundert Kilometer vom Norden nach Süden hin schon eine große Veränderung bewirken können. Die Bewegungsfähigkeit des Vogels steht mit der Größe des Verbreitungskreises nicht im Einklange: sehr gute Flieger können auf einen verhältnismäßig geringen Umkreis beschränkt sein, minder gute sich viel weiter verbreiten als jene. Auch die regelmäßigen Reisen, der Zug und die Wanderung der Vögel, tragen, wie wir später sehen werden, zur Ausdehnung gewisser Verbreitungskreise nicht bei.

Eclaters Vorgange folgend, teilt man ziemlich allgemein die Erde in sechs tierkundliche Gebiete ein. In deren erstem, dem nördlich-altweltlichen Gebiete, welches Europa, Nordafrika und Nordasien bis zum 30. Breitengrade umfaßt, leben nach Eclaters Aufstellung ungefähr 650 Vogelarten, unter denen, als für das Gebiet bezeichnend, nur die Grasmücken, Rotschwänze, der Flüevogel, die Laufwürger, Alpenrabben, Häher, Ammern, Kernbeißer und Rauchfußhühner besonders hervorgehoben zu werden verdienen. In diesem weiten Gebiete finden sich also nur sehr wenige Vogelgruppen, welche in anderen nicht weit vollständiger entwickelt wären. Es ist das ärmste von allen und weist nur eine einzige Vogelart auf je 1300 geographischen Geviertmeilen auf.

Das äthiopische Gebiet, welches Afrika südlich von der Sahara nebst der im Südosten des Erdteiles gelegenen Inselwelt, Madagaskar, Mauritius und Bourbon, ebenso auch Süd-arabien in sich begreift, beherbergt mehrere ihm eigentümliche Familien, z. B. die Mausvögel, Pisangfresser und Madenhacker, und ist reich an bezeichnenden Arten. Hier leben die Grau- und Zwergpapageien, die Honiganzeiger, der Kern der Webefinken, die Sand- und Läuferlerchen, Sporenpieper, fast alle Glanzdrosseln, die Baumhopfe, der Kranichgeier, Gaukler, die Singhabichte, Perlhühner, die Strauße, der Schuhuhschnabel, der Schattenvogel, die Königsfranchise und andere.

Als in hohem Grade eigenartig stellt sich Madagaskar dar. Obwohl dem äthiopischen Gebiete zugezählt, besitzt es doch keine einzige aller für Afrika bezeichnenden Vogelgattungen, und deshalb erscheint es fast gerechtfertigt, tierkundlich diesem merkwürdigen Eilande den Rang eines eigenen Gebietes zuzusprechen. Nicht weniger als vier Familien der Vögel werden ausschließlich auf Madagaskar und den zugehörigen Eilanden gefunden. Außerdem sind Afrika gegenüber Papageien, Tagraubvögel, Kuckucke, Honigvögel, Tauben, Sumpf- und Schwimmvögel besonders zahlreich, Finken, Bienenfresser und Stare ungemein schwach, die Familien der Raben, Würger, Drosseln, Schwalbenwürger, Fliegenfänger und Drosslinge endlich durch eigentümlich abweichende Mitglieder vertreten. Die Artenzahl aller Vögel des äthiopischen Gebietes schätzt Eclater auf 1250, so daß also auf je 350 geographische

Geviertmeilen eine Art zu rechnen ist; die Artenzahl Madagaskars beträgt, nach Hartlaub, 220, und von ihnen sind mindestens 104 der Insel eigentümlich.

Als drittes Gebiet betrachten wir mit Sclater das indische oder orientalische, welches ganz Asien südlich vom Himalaja, also Indien, Ceylon, Burma, die Malayische Halbinsel, Südchina, die Sundainseln, Philippinen und anliegenden Eilande in sich schließt. Bezeichnende Arten dieser von Vögeln reichbevölkerten Länder sind die Edelsittiche, Nachtpfote, Kachenvogel, Hornschwalme, Salanganen und Baumsegler, Zwergedelfalken und Wassereulen, Hirtenstare und Ugeln, Prachtkrähen, Schweiß-, Lappen- und Stummelhäher, Lachdrosseln, Mennigvögel, Rubinachtigallen, Schneidervogel, Wald- und Schwalbenstelzen, Pfauen, Pracht-, Kamm- und Fasanenhühner, Horn- und Argusfasanen, Buschwachteln und andere mehr. Schlägt man die Anzahl der diesem Gebiete eigenen Vogelarten zu 1500 an, so ergibt sich, daß hier auf je 140 geographische Geviertmeilen eine Vogelart kommt, und es erweist sich somit das indische Gebiet als das verhältnismäßig reichste von allen.

Unter dem australischen oder ozeanischen Gebiete verstehen wir Australien, Neuguinea und die übrigen papuanischen Eilande, Tasmanien, Neuseeland und alle Inseln des Stillen Weltmeeres. Die Vogelwelt dieser Länder ist als verhältnismäßig reiche und sehr eigenartige zu bezeichnen. Dem Festlande und Tasmanien gehören an: die Kakabus, Breitschwanz- und Erbsittiche, Fragenfuchucke, Eulen- und Zwergschwalme, Dickkopf- und Krähenwürger, Pfeifkrähen und Pfeifageln, Leierschwänze, Panther-, Kragen- und Atlasvögel, Graulinge, Emus, die Talegalahühner, Trappenwachteln, Hühnergänse und andere mehr; auf den Papuainseln leben die Loris, Zwergpapageien, Paradiesvögel, Krontauben und andere; Neuseeland zeichnet sich aus durch die Nestor- und Nachtpapageien, Lappenstare, Schnepfenstrauße u.; die ozeanischen Inseln endlich beherbergen eigenartige Papageien, Tauben, Finken und verschiedene Pinselzünzler. Nimmt man die Artenzahl des ganzen Gebietes zu 1000 an, so kommt eine Art auf je 180 geographische Geviertmeilen.

Nicht viel reicher als das nördlich-altweltliche ist das nördlich-neuweltliche Gebiet oder Nordamerika, vom Prairiegürtel an bis zum Eismeere. Bezeichnende Vögel dieses Gebietes sind: Blausänger, Sichelspötter, Laubwürger, Steppen-, Ammer- und Uferfinken, Baumhäher, Truthühner und andere. Die Artenzahl wird auf 660 geschätzt, so daß also auf je 560 geographische Geviertmeilen eine Art gerechnet werden darf.

Das südamerikanische Gebiet endlich steht, was die Anzahl der in ihm lebenden Vogelarten anlangt, unter allen obenan, übertrifft auch an Eigenartigkeit der Formen jedes andere und bleibt nur in dem verhältnismäßigen Reichtume seiner Vogelwelt hinter dem indischen Gebiete um etwas zurück. Sclater schätzt die Artenzahl der in ihm hausenden Vögel auf 2250, und es ergibt sich hieraus, daß eine Vogelart auf je 170 geographische Geviertmeilen kommt. Mindestens 8 oder 9 meist gattungen- oder artenreiche Familien treten ausschließlich in diesem Gebiete auf; die Familie der Kolibris ist vorzugsweise hier heimisch: denn nur sehr wenige ihrer ungewöhnlich zahlreichen Arten gehören dem Norden der Westhälfte unserer Erde an, und man ist daher berechtigt, besagte Familie eine südamerikanische zu nennen. An bezeichnenden Arten ist das Gebiet besonders reich. Im Süden Amerikas herbergen: die Araras, Keilschwanzsittiche, Grünpapageien, Pfefferfresser, Maden-, Fersen-, Lauf- und Bartfuchucke, Glanzvögel, Sägeraken, Plattschnäbler, Schwalbe, Zahnhabichte, Sperber- und Mordabler, Schweb-, Buffard- und Falkenweihen, Haken- und Fersenbusfarbe, Geierfalken, Kamm-, Königs- und Rabengeier, die Tyrannen, Schmuck- und Kropfvögel, Ameisendrosseln, Baumsteiger, Töpfervogel, Weichschwanzspechte, Baum-, Hoko-, Schafu- und Steißhühner, Mandus, Sonnenreihher und andere mehr.

Aus Vorstehendem ergibt sich, daß auf der Osthälfte der Erde ungefähr 4300, auf der Westhälfte etwa 3000 Vogelarten leben. Diese Zahlen sind jedoch nur annäherungsweise

richtig, stimmen auch mit den Schätzungen anderer Vogelfundigen keineswegs überein. Gray führt 1871 nicht weniger als 11,164, Wallace 1876: 10,200, Sclater 1880: 10,139 Arten auf, weder der eine noch der andere aber vermag für die Richtigkeit seiner Angaben einzustehen. Wahrscheinlich schätzen wir hoch genug, wenn wir die Anzahl der bis jetzt wirklich bekannten Vogelarten zu 10,000 annehmen.

Der Aufenthalt der Vögel ist höchst verschieden. Sie besiedeln alle Orte, welche ihnen die Möglichkeit zum Leben gewähren. Von dem Meere an steigen die im Wasser hausenden Vögel bis hoch in das Gebirge empor, und mehr als sie noch erheben sich die Sumpfbewohner, aus dem einfachen Grund, weil sie weniger als jene an das Wasser gebunden sind. Das trockene Land besitzet ebenso überall seine ständigen Bewohner; selbst inmitten der Wüste, auf Sandflächen, welche unserer Meinung nach kaum ein Geschöpf ernähren können, finden sie noch ihr tägliches Brot. Doch ist die größere Menge, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar, ebenso an Pflanzen gebunden wie die Säugetiere. Erst im Walde entfaltet unsere Klasse ihren vollen Reichtum und ihre Mannigfaltigkeit. Das Meer ernährt Millionen von Einzelwesen derselben Art, und die Brutzeit versammelt sie auf einzelnen Felswänden, Inseln, Schären; wie zahlreich aber auch die Gesellschaft sein möge: auf dem Lande und selbst im Walde gibt es Schwärme von ähnlicher Stärke, und während dort die Einförmigkeit vorherrscht, bekundet sich hier nebenbei Verschiedenartigkeit. Je mehr man sich dem Gleicher nähert, um so artenreicher zeigt sich die Klasse der Vögel, weil in den Wendekreisländern das Land selbst wechselvoller ist als irgendwo anders und mit dieser Vielseitigkeit der Erde eine Vermehrung verschiedener Lebensbedingungen im Einklange stehen muß. Dem entspricht, daß es nicht die großen Waldungen sind, welche die größte Mannigfaltigkeit zeigen, sondern vielmehr Gegenden, in denen Wald und Steppe, Berg und Thal, trockenes Land und Sumpf und Wasser miteinander abwechseln. Ein durch Wälder fließender Strom, ein von Bäumen umgebener Sumpf, ein überschwenunter Waldbesteil versammelt stets mehr Vogelarten, als man sonst zusammen sieht, weil da, wo die Erzeugnisse des Wassers und des Landes sich vereinigen, notwendigerweise auch ein größerer Reichtum an Nahrungsmitteln vorhanden sein muß als da, wo das eine oder das andere Gebiet vorherrscht. Die größere oder geringere Leichtigkeit, sich zu ernähren, bindet die Vögel, wie alle übrigen Geschöpfe, an eine gewisse Stelle.

Die Vögel verstehen es meisterhaft, ein bestimmtes Gebiet auszubeuten. Sie durchspähen jeden Schlupfwinkel, jede Ritze, jedes Versteck der Tiere und lesen alles Genießbare auf. Wenn man die Art und Weise der Ernährung in Betracht zieht, kann man auch bei ihnen von Beruf oder Handwerk reden. Einzelne, wie viele Körnerfresser und die Tauben, nehmen offen zu Tage liegende Nahrungsmittel einfach auf; andere Körnerfresser ziehen Sämereien aus Hülsen heraus, die Gühner legen Körner, Wurzeln, Knollen und ähnliche Stoffe durch Scharren bloß. Die Fruchtfresser pflücken Beeren oder Früchte mit dem Schnabel ab, einzelne von ihnen, indem sie sich fliegend auf die erspähte Nahrung stürzen. Die Kerbtierfresser lesen ihre Beute in deren sämtlichen Lebenszuständen vom Boden ab, nehmen sie von Zweigen und Blättern weg, ziehen sie aus Blüten, Spalten und Ritzen hervor, legen sie oft erst nach längerer und harter Arbeit bloß oder verfolgen sie mit der Zunge bis in das Innerste ihrer Schlupfwinkel. Die Raben betreiben alle diese Gewerbe gemeinschaftlich, pfuschen aber auch schon den echten Räubern ins Handwerk. Unter diesen beutet jeder einzelne seinen Nahrungsweig selbständig aus. Es gibt unter ihnen Bettler oder Schmaroger, Gassenlehrer und Abfalljammler, solche, welche nur Aas, andere, welche hauptsächlich Knochen fressen, viele, welche Aas nicht verschmähen, nebenbei jedoch auch schon auf lebende Tiere jagen; es gibt unter ihnen einzelne, welche hauptsächlich größeren Kerfen nachstreben und höchstens ein kleines Wirbeltier anfallen, andere, deren Jagd bloß diesen gilt; es gibt

Raubvögel, welche nur auf sitzendes oder laufendes, andere, welche bloß auf fliegendes Wild stoßen, einzelne, welche die verschiedenartigsten Gewerbe betreiben. Unter den Sumpf- und Wasservögeln ist es ähnlich. Viele von ihnen lesen das auf, was sich offen findet, andere durchsuchen Versteckplätze der Tiere; einige fressen pflanzliche und tierische Stoffe, andere letztere ausschließlich; diese seihen sich aus flüssigem Schlamme ihre Nahrung ab, jene holen sie tauchend aus bedeutenden Tiefen empor; die einen suchen ihre Beute unter dem Wasser, die anderen stürzen sich auf bereits erpächte von oben herab. Es gibt keine Gegend, kein einziges Plätzchen auf der ganzen Erde, welches von ihnen nicht ausgebeutet würde. Ein jeder versucht seine Ausrüstung in der besten Weise zu verwerten, jeder sich schlecht und recht durch das Leben zu schlagen. Die Ausrüstung, also die Gestaltung und Bewaffnung des Vogels ist es, welches das Gewerbe oder den Beruf bestimmt.

Der Vogel lebt eine kurze Kindheit, aber eine lange Jugendzeit, wenn auch nicht gerade im Verhältnis zu dem Alter, welches er erreicht. Allerdings ist sein Wachstum rasch beendet und er schon wenige Wochen nach dem Eintritte in die Welt befähigt, deren Treiben und Drängen, Fordern und Austürmen die Brust zu bieten; aber eine lange Zeit muß vergangen sein, ehe er seinen Eltern gleich da steht. Er entwickelt sich, wie wir alle wissen, aus dem Ei und zwar durch die Wärme, welche die brütenden Eltern oder die brütende Mutter, gärende Pflanzenstoffe oder die Sonne diesen spenden. Nach der Befruchtung tritt eines der bereits dotterreichen Eier, welche am Eierstocke hängen, aus der Mitte der übrigen heraus, nimmt aus dem Blute alle dem Dotter noch zukommenden Stoffe auf, trennt sich sodann und gelangt nun in den Eileiter, welcher während der Legezeit eine erhöhte Thätigkeit bekundet, namentlich das Eiweiß absondert. Beide, Dotter und Eiweiß, werden durch Zusammenziehungen des Eileiters vorwärts bewegt, gelangen in seine untere Erweiterung oder in die sogenannte Gebärmutter, nehmen hier die Eigestalt an und erhalten die Eischalenhaut und die Kalkschale. Letztere, welche anfangs weichbreiig oder kleberig ist, erhärtet rasch und vollendet den Aufbau des Eies. Durch Zusammenziehung der Muskelfasern der Gebärmutter wird letzteres, mit dem stumpfen Ende voran, gegen die Mündung der Scheide, in diese und die Kloake bewegt, hier wahrscheinlich gefärbt und sodann durch den After ausgestoßen. Größe und Gestalt des Eies, welche wohl durch den Bau der Gebärmutter bedingt werden, sind sehr verschieden. Erstere ist in der Regel dem Umfange des Körpers der Mutter insofern angemessen, als das Ei einen gewissen Gewichtsteil des Körpers beträgt, schwankt aber erheblich; denn es gibt Vögel, welche verhältnismäßig sehr große, andere, welche verhältnismäßig sehr kleine Eier legen. Die Gestalt weicht von der des Hühnereies gewöhnlich nicht auffällig ab, geht jedoch bei einzelnen mehr ins kreiisel- oder birnenförmige, bei anderen mehr ins walzige über. Über die Färbung der Eier läßt sich im allgemeinen wenig, nur ungefähr so viel sagen, daß diejenigen Eier, welche in Höhlungen gelegt werden, meist weiß oder doch einfarbig, die, welche in offene Nester zu liegen kommen, getüpfelt sind. Die Anzahl der Eier, welche ein Vogel legt, schwankt von 1—24; Gelege von 4—6 Eiern dürften am häufigsten vorkommen.

Sobald das Weibchen die gehörige Anzahl von Eiern gelegt hat, beginnt das Brüten. Die Mutter bleibt auf dem Neste sitzen, angespornt durch einen gleichsam fieberhaften Zustand, und spendet nun, entweder allein oder abwechselnd mit ihrem Gatten, dem im Ei eingebetteten Keime die Wärme ihrer Brust, macht sich auch wohl zeitweilig die Sonnenstrahlen oder die durch Gärung faulender Pflanzenstoffe entstehende Wärme nutzbar. Je nach der Witterung werden die Eier früher oder später gezeitigt; die Zeitschwankungen sind jedoch bei den einzelnen Arten nicht besonders erheblich. Anders verhält es sich, wie zu erwarten,

rücksichtlich der Brutdauer bei den verschiedenen Arten: ein Strauß brütet länger als ein Kolibri, jener 55—60, dieser 10—12 Tage; 18—26 Tage mögen als eine mittlere Zeit angesehen werden.

Zur Bildung und Entwicklung des Keimes im Eie ist eine Wärme von 37,5—40 Grad Celsius Bedingung. Sie braucht nicht von der Brust des mütterlichen Vogels auszugehen, sondern kann, mit gewissen Beschränkungen, beliebig ersetzt werden. Plinius erzählt, daß Julia Augusta, des Tiberius Gemahlin, in ihrem Busen Eier ausgebrütet habe, und die alten Ägypter wußten bereits vor Tausenden von Jahren, daß man die brütende Henne durch künstlich erzeugte, gleichmäßig unterhaltene Wärme ersetzen könne. 37,5 Grad Celsius Wärme 21 Tage lang gleichmäßig unterhalten und in geeigneter Weise zur Einwirkung auf ein befruchtetes Hühnerei gebracht, liefern fast unfehlbar ein Küchlein. Stoffwechsel, insbesondere Zutritt der Luft, ist zur Ausbildung des Keimes unerläßliche Bedingung: ein Ei, welches keinen Sauerstoff aufnehmen kann, geht stets zu Grunde.

Vor dem Auskriechen bewegt sich der junge Vogel hin und her und drückt mit einem auf dem Schnabel befindlichen Hocker gegen die Eischale; es entstehen Risse, Lücken, indem kleine Schalenstücke abspringen; die Eischalenhaut reißt: das Vögeltchen streckt seine Füße, zieht den Kopf hervor und verläßt nun die zerbrochene Hülle.

Wenige Vögel gelangen im Eie zu ähnlicher Ausbildung wie beispielsweise das Huhn; verhältnismäßig wenige sind im Stande, einige Minuten nach dem Auskriechen unter Führung der Mutter oder sogar ohne jegliche Hilfe seitens der Eltern ihren Weg durchs Leben zu wandeln. Gerade diejenigen, welche als Erwachsene die größte Beweglichkeit und Stärke besitzen, sind in der Jugend ungemein hilflos. Die Nestflüchter kommen befiedert und mit ausgebildeten Sinnen, die Nesthocker nackt und blind zur Welt; jene machen nach dem Auskriechen einen höchst angenehmen Eindruck, weil sie bis zu einem gewissen Grade vollendet sind, diese fallen auf durch Unansehnlichkeit und Häßlichkeit. Die weitere Entwicklung bis zum Ausfliegen beansprucht verschieden lange Zeit. Kleinere Nesthocker sind 3 Wochen nach ihrem Auskriechen flügge, größere bedürfen mehrere Monate, bevor sie fliegen können, einzelne mehrere Jahre, bevor sie ihren Eltern gleich dastehen. Denn die Jugendzeit des Vogels ist nicht mit dem Ausfliegen, sondern erst dann beendet, wenn er das Alterskleid anlegt. Nicht wenige erhalten anfangs ein Federkleid, welches mit dem ihrer Eltern keine Ähnlichkeit zeigt; andere gleichen in der Jugend dem Weibchen, und die Unterschiede, welche hinsichtlich des Geschlechtes bemerklich werden, zeigen sich erst mit Anlegung des Alterskleides. Einzelne Raubvögel müssen eine Reihe von Jahren erlebt haben, bevor sie alt, d. h. wirklich erwachsen, genannt werden können.

Alle Veränderungen, welche das Kleid erleidet, werden hervorgebracht durch Abreibung, Verfärbung und Vermauserung oder Neubildung der Federn. Abreibung bedingt nicht immer Verringerung, im Gegenteile oft Erhöhung der Schönheit; denn durch sie werden die unscheinbarer gefärbten Spitzen der Federn entfernt und deren lebhafter gefärbter Mittelstellen zum Vorschein gebracht. Die Verfärbung, eine bisher von vielen Forschern geleugnete, jedoch unzweifelhaft bestehende Thatsache, bewirkt auf anderem, bis jetzt noch nicht erklärtem Wege Veränderungen der Färbung einzelner Teile des Gefieders. Junge Seeadler z. B. tragen in der Jugend ein ziemlich gleichmäßig dunkles Kleid, während im Alter wenigstens der Schwanz, bei anderen Arten auch der Kopf weiß ausfieht. Weder die Steuer- noch die Kopffedern nun werden vermausert, sondern einfach verfärbt. Man bemerkt auf den breiten Steuerfedern, welche sich zu fortgesetzten Beobachtungen sehr günstig erweisen, zuerst lichte Punkte; diese vermehren und vergrößern sich, bleichen gleichzeitig ab, fließen endlich ineinander, und die Feder ist umgefärbt. Wie viele Vögel ihr Jugendkleid durch Verfärbung allein oder durch Verfärbung und gleichzeitig stattfindende, teilweise Vermauserung



in das Alterskleid verwandeln, wissen wir zur Zeit noch nicht; daß einzelne in dieser Weise sich umkleiden, darf nicht mehr bestritten werden. Mauserung findet dann statt, wenn die Federn durch längeren Gebrauch, durch Einwirkung von Licht, Staub, Nässe zc. mehr oder weniger unbrauchbar geworden sind, in der Regel nach beendigtem Brutgeschäft, welches die Federn besonders abnutzt, vielleicht infolge des fieberhaften Zustandes, in welchem sich der brütende Vogel befindet. Dieser Federwechsel beginnt an verschiedenen Stellen des Körpers, insofern aber immer gleichmäßig, als er stets die entsprechenden Federn beider Körperhälften betrifft. Bei vielen Vögeln werden bei einer Mauser nur die kleinen Körperfedern und bei der zweiten erst die Schwung- und Steuerfedern mit jenen erneuert; bei anderen bedarf der Ersatz der letzteren einen Zeitraum von mehreren Jahren, da immer nur zwei gleichzeitig neu gebildet werden, während bei anderen die Mauserung dieses Theiles des Gefieders so rasch stattfindet, daß sie flugunfähig werden. Solange der Vogel gesund ist, verleiht ihm jede neue Mauser neue Schönheit, und diese nimmt mit dem Alter zu, nicht ab wie bei anderen Tieren. Wird die Mauser unterbrochen, so erkrankt der Vogel; denn der Neuersatz seiner Federn ist ihm für sein Leben unbedingt notwendig.

Das verhältnismäßige Alter, welches ein Vogel erreichen kann, steht mit der Größe, vielleicht auch mit der Jugendzeit, einigermassen im Einklange. Im allgemeinen läßt sich behaupten, daß der Vogel ein sehr hohes Alter erreicht. Kanarienvögel leben bei guter Pflege ungefähr ebenso lange wie Haushunde, 12, 15, 18 Jahre, im Freien, wenn nicht ein gewaltthamer Tod ihr Ende herbeiführt, wohl noch viel länger; Adler haben über 100 Jahre in der Gefangenschaft ausgehalten, Papageien mehrere Menschenalter erlebt. Krankheiten und Unglücksfälle werden die Vögel wie die Säugetiere treffen; die meisten wohl enden zwischen den Zähnen und Klauen eines Raubtieres, viele der wehrhaften vielleicht an allgemeiner Entkräftung und Schwäche. Man hat auch Seuchen beobachtet, welche viele Vögel einer Art rasch nacheinander hinrafften, und ebenso weiß man von Haus- und Stubenvögeln, daß es gewisse Krankheiten unter ihnen gibt, welche in der Regel mit dem Tode endigen. Im Freien findet man selten eine Vogelleiche, im aller seltensten Falle die eines größeren Mitgliedes der Klasse, vorausgesetzt, daß der Tod ein sogenannter natürlicher war. Von vielen wissen wir nicht, wo und wie sie sterben. Das Meer wirft zuweilen die Leichen seiner Kinder an den Strand; unter den Schlafplätzen anderer sieht man auch wohl einen toten Vogel liegen: die Leichen der übrigen verschwinden, als ob sie die Natur selbst begrabe.

„Kein anderes Geschöpf“, so habe ich anderswo gesagt, „versteht so viel zu leben, wie der Vogel lebt; kein anderes Geschöpf weiß so ausgezeichnet hauszuhalten mit der Zeit wie er. Ihm ist der längste Tag kaum lang, die kürzeste Nacht kaum kurz genug; seine beständige Regsamkeit gestattet ihm nicht, die Hälfte seines Lebens zu verträumen und zu verschlafen; er will wach, munter, fröhlich die Zeit durchmessen, welche ihm gegönnt ist.“

Alle Vögel erwachen früh aus dem kurzen Schlafe der Nacht. Die meisten sind rege, noch ehe das Morgenrot den Himmel säumt. In den Ländern jenseits des Polarkreises machen sie während des Hochsonnenstandes zwischen den Stunden des Tages und denen der Nacht kaum einen Unterschied. Ich habe den Kuckuck noch in der zwölften Abendstunde und in der ersten Morgenstunde wieder rufen hören und während des ganzen dazwischen liegenden Tages in Thätigkeit gesehen. Wer bei uns im Hochsommer früh in den Wald geht, vernimmt schon mit dem ersten Grauen der Dämmerung und ebenso noch nach Sonnenuntergang die Stimmen der Vögel. Eine kurze Zeit in der Nacht, einige Minuten dann und wann am Tage scheinen ihnen zum Schlafen zu genügen. Unsere Hühner setzen sich zwar schon vor Sonnenuntergang zur Nachtruhe auf, schlafen jedoch noch nicht und beweisen durch

ihren Weckruf am Morgen, daß kaum 3 Stunden erforderlich waren, um sie für die lange Tagesarbeit zu stärken. Ähnlich ist es bei den meisten Vögeln; nur die größeren Räuber, insbesondere die Geier, scheinen ihre Schlafplätze spät zu verlassen.

Der Vogel, dem Stimme und Klang geworden, begrüßt den kommenden Morgen mit seinem Gesange, thut dies wenigstens während der Paarungszeit, in welcher die Liebe sein Wesen erregt und vergeistigt. Erst nachdem er gesungen, beginnt er Nahrung zu suchen. Fast alle haben zwei Hauptzeiten zum Fressen, eine am Morgen, eine gegen Abend, und widmen die Mittagsstunden der Ruhe, der Reinigung des Gefieders, der Ordnung ihrer Federn. Ausnahmen von dieser Regel bemerken wir bei allen Vögeln, die hinsichtlich ihrer Nahrung mehr als andere auf einen günstigen Zufall angewiesen sind. Die Raubvögel fressen gewöhnlich nur einmal täglich, und diejenigen unter ihnen, welche nicht selbst Beute gewinnen, sondern einfach Aas aufnehmen, sind keineswegs immer so glücklich, jeden Tag fressen zu können, sondern müssen oft tagelang hungern. In den meisten Fällen wird nur diejenige Speise verzehrt, welche der Tag erwerben ließ; einzelne aber, beispielsweise Würger, Spechte und Kleiber, tragen sich Speiseschätze zusammen und bewahren diese an gewissen Orten auf, legen sich also förmlich Vorräte an, auch solche für den Winter. Nach der Mahlzeit wird ein Trunk und dann ein Bad genommen, falls nicht Sand, Staub oder Schnee das Wasser ersetzen müssen. Der Pflege seines Gefieders widmet der Vogel stets geraume Zeit, um so mehr, je ungünstiger die Einflüsse, denen jenes trocken muß, um so weniger, je besser die Federn im Stande sind. Nach jedem Bade trocknet er zunächst durch Schütteln das Gefieder einigermassen ab, sträubt es, um dies zu beschleunigen, glättet hierauf jede einzelne Feder, überstreicht sie mit Fett, welches er mittels des Schnabels seiner Bürzeldrüse entnimmt, mit diesem auf alle ihm erreichbaren Stellen aufträgt oder mit den Nägeln vom Schnabel abkratzt, um es den letzteren nicht erreichbaren Stellen einzuverleiben, auch wohl mit dem Hinterkopfe noch verreibt, strahlt und ordnet hierauf nochmals jede Feder, hervorragende Schmuckfedern, Schwingen und Steuerfedern mit besonderer Sorgfalt, schüttelt das ganze Gefieder wiederum, bringt alle Federn in die richtige Lage und zeigt sich erst befriedigt, wenn er jede Unordnung gänzlich beseitigt hat. Nach solcher Erquickung pflegt er in behaglicher Ruhe der Verdauung; dann tritt er einen zweiten Jagdzug an. Fiel auch dieser günstig aus, so verfügt er sich gegen Abend nach bestimmten Plätzen, um sich hier der Gesellschaft anderer zu widmen, oder der Singvogel läßt noch einmal seine Lieder mit vollem Feuer ertönen; dann endlich begibt er sich zur Ruhe, entweder gemeinschaftlich mit anderen nach bestimmten Schlafplätzen oder während der Brutzeit in die Nähe seines Nestes zur brütenden Gattin oder zu den unmündigen Kindern, falls er diese nicht mit sich führt. Das Zubettgehen geschieht nicht ohne weiteres, vielmehr erst nach längeren Beratungen, nach vielfachem Schwagen, Lärmen und Plärren, bis endlich die Müdigkeit ihr Recht verlangt. Ungünstige Witterung stört und ändert die Regelmäßigkeit der Lebensweise, da das Wetter auf den Vogel überhaupt den größten Einfluß übt.

Mit dem Aufleben der Natur lebt auch der Vogel auf. Sein Fortpflanzungsgeschäft fällt überall mit dem Frühlinge zusammen, in den Ländern unter den Wendekreisen also mit dem Beginne der Regenzeit, welche nicht dem Winter, sondern unserem Frühlinge entspricht. Abweichend von anderen Tieren leben die meisten Vögel in geschlossener Ehe auf Lebenszeit und nur wenige von ihnen, gleich den Säugetieren, in Vielweiberei oder richtiger Vielehigkeit, da eine Vielweiberei einzig und allein bei den Straußen stattzufinden scheint. Das Pärchen, welches sich einmal vereinigte, hält während des ganzen Lebens treuinnig zusammen, und nur ausnahmsweise geschieht es, daß einer der Gatten die Gesetze einer geschlossenen Ehe mißachtet. Da es nun unter den Vögeln mehr Männchen als Weibchen gibt, wird es erklärlich, daß von jeder Vogelart beständig einzelne Junggesellen oder Witwer

umherstreifen, in der Absicht, sich eine Gattin zu suchen, und läßt es sich entschuldigen, daß diese dann auf die Heiligkeit der Ehe nicht immer gebührende Rücksicht nehmen, vielmehr einem verhehlchten Vogel ihrer Art sein Gespons abwendig zu machen suchen. Die notwendige Folge von solch frevelhaftem Beginnen und Thun ist, daß der Eheherr den frechen Eindringling mit allen Kräften zurückzuweisen sucht, unter Umständen also zu Thätlichkeiten übergehen muß: daher denn die beständigen Kämpfe zwischen den männlichen Vögeln während der Paarungszeit. Wahrscheinlich macht jeder einzelne Chemann böse Erfahrungen; vielleicht ist auch sein Weib „falscher Art, und die Arge liebt das Neue“: kurz, er hat alle seine Kräfte aufzubieten, um sich ihren Besitz zu erhalten. Eifersucht, wütende, rücksichtslose Eifersucht ist somit vollkommen entschuldigt. Allerdings gibt es einzelne Vogelweibchen, welche dann, wenn sich ein solcher Eindringling zeigt, mit ihrem Gatten zu Schutz und Trug zusammenstehen und gemeinschaftlich mit letzterem über den Frevel herfallen; die meisten aber lassen sich ablenken vom Pfade der Tugend und scheinen mehr am Manne als an einem Manne zu hängen. Man hat sonderbare Beobachtungen gemacht. Vögel, deren Männchen getölet wurde, waren schon eine halbe Stunde später wieder verhehlcht; der zweite Gespons wurde ebenfalls ein Opfer seiner Feinde: und dieselben Weibchen nahmen ohne Bedenken flugs einen dritten Gatten an. Die Männchen legen gewöhnlich viel tiefere Trauer um den Verlust ihrer Gattin an den Tag, wahrscheinlich aber nur, weil es ihnen ungleich schwerer wird als den Weibchen, wieder einen Ehegenossen zu erwerben.

Die männlichen Vögel werben unter Aufbietung ihrer vollen Liebesswürdigkeit um die Weibchen, einige durch sehnüchtiges Rufen oder Singen, andere durch zierliche Tänze, andere durch Flugspiele zc. Oft wird die Werbung sehr stürmisch, und das Männchen jagt stundenlang hinter dem Weibchen drein, dieses scheinbar im Zorne vor sich hertreibend; in der Regel aber erhört das Weibchen seinen Liebhaber bald und widmet sich ihm dann mit aller Hingebung. In ihm ist der Geschlechtstrieb nicht minder mächtig als in dem Männchen und befundet sich in gleicher Stärke in frühesten Jugend wie im spätesten Alter. Hermann Müller beobachtete, daß ein 6 Wochen alter Kanarienhahn seine eigene, zur Begattung lockende Mutter betrat, und daß ein im Juli dem Eie entschlüpftes Bastardweibchen vom Stieglitz und Kanarienvogel bereits im Dezember sich liebestoll zeigte, erhielt aber auch von zwölfjährigen Kanarienhähnen noch kräftige Bruten. Derselbe hingebende und verständnisvolle Beobachter erfuhr von seinen mit Liebe gepflegten, äußerst zahmen Stubenvögeln, daß der Fortpflanzungstrieb sich auch geltend macht, wenn zwei Vögel desselben Geschlechtes zusammenleben, und sich selbst dann durch Nisten, Legen und Brüten äußert, wenn keine Begattung stattgefunden hat. Paarungslustige Vögel erkennen das entgegengesetzte Geschlecht andersartiger Klassengenossen sofort, unterscheiden sogar männliche und weibliche Menschen genau: Vogelmannchen liebeln mit Menschenfrauen, Vogelweibchen mit Männern. Beide Geschlechter gehen auch Mischehen der unglaublichsten Art ein: ich selbst beobachtete, daß Storch und Pelikan sich eheliche Liebesungen erwiesen. Die Begattung findet zu allen Stunden des Tages, am häufigsten wohl in der Morgen- und Abenddämmerung statt, und wird oft wiederholt, noch öfter erfolglos versucht.

Schon während der Liebesspiele eines Pärchens sucht dieses einen günstigen Platz für das Nest, vorausgesetzt, daß der Vogel nicht zu denjenigen gehört, welche Ansiedelungen bilden und alljährlich zu derselben Stelle zurückkehren. In der Regel steht das Nest ungefähr im Mittelpunkte des Wohnkreises, nach der Art selbstverständlich verschieden. Streng genommen findet jeder passende Platz in der Höhe wie in der Tiefe, auf dem Wasser wie auf dem Lande, im Walde wie auf dem Felde seinen Liebhaber. Die Raubvögel bevorzugen die Höhe zur Anlage ihres Horstes und lassen sich selten herbei, auf dem Boden zu nisten; fast alle Laufvögel hingegen bringen hier das Nest an; die Wald- und Baumvögel stellen

es in die Zweige, auf die Äste, in vorgefundene oder von ihnen ausgemeißelte Höhlen, in das Moos am Boden etc., die Sumpfvögel zwischen Schilf und Röhricht, Ried und Gras am Ufer, auf kleine Inselchen oder schwimmend auf das Wasser selbst; einzelne Meervögel verbergen es in Klüften, selbst gegrabenen Höhlen und an ähnlichen Orten: kurz, der Stand ist so verschieden, daß man im allgemeinen nur sagen kann, jedes Nest steht entweder verborgen und entzieht sich dadurch den Blicken der Feinde, oder ist, wenn es frei steht, so gebaut, daß es nicht leicht bemerkt werden kann, oder steht endlich an Orten, welche dem in Frage kommenden Feinde unzugänglich sind. Die Familien- oder Ordnungsangehörigkeit eines Vogels berechtigt nicht, anzunehmen, daß er sein Nest in derselben Weise errichtet wie seine Verwandten, denn gerade hinsichtlich des Standortes unterscheiden sich die verschiedenen Glieder einer Familie, ja sogar die einer Gattung erheblich. Der Mensch beeinflusst den Standort eines Nestes oft wesentlich, sei es, daß er neue Wohnsitze schafft oder alte vernichtet. Alle Schwalbenarten, welche in Häusern brüten, haben diese freiwillig mit Felsnischen oder Baumhöhlungen vertauscht und gehen unter Umständen noch heutzutage solchen Tausch ein; Sperling und Hausrotschwanz, Turm-, Kötel- und Wanderfalke, Schleiereule, Käuzchen, Felsen- und Turmsegler, Dohle, Hirtenstar, Wiedehopf und andere mehr sind ohne Einladung des Menschen zu Hausbewohnern geworden; der Star und einer oder der andere Höhlenbrüter haben solche Einladung angenommen. Andererseits zwingt der Mensch durch Ausrodung hohler Bäume und deren Nester oder Abtragung der Steinhalben Weisen und Steinschmäker in Erdhöhlen Niststätten zu suchen.

Die einfachsten Nester benutzen diejenigen Vögel, welche ihre Eier ohne jegliche Vorbereitung auf den Boden ablegen; an sie reihen sich diejenigen an, welche wenigstens eine kleine Mulde für die Eier scharren; hierauf folgen die, welche diese Mulde mit weicheeren Stoffen auskleiden. Dieselbe Steigerung wiederholt sich bei denen, welche anstatt auf dem flachen Boden in Höhlen brüten, und in gewissem Sinne auch bei denjenigen, welche ein schwimmendes Nest errichten, ohgleich diese selbstverständlich erst eine Unterlage erbauen müssen. Unter den Baumnestern gibt es fast ebenso viele verschiedenartige Bauten wie baumbewohnende Vögel. Die einen tragen nur wenige Reisier liederlich zusammen, die anderen richten wenigstens eine ordentliche Unterlage her, diese mulden letztere aus, jene belegen die Mulde innen mit Ried und feinem Reifig, andere wiederum mit Reifern, Rütchen, Würzelchen, Haaren und Federn; mehrere überwölben die Mulde, und einzelne verlängern auch noch das Schlupfloch röhrenartig. Den Reifignesterbauern zunächst stehen die Weber, welche nicht bloß Grashalme, sondern auch wollige Pflanzenstoffe verflechten, verweben und verfilzen, sie sogar mit vorgefundnen oder selbst bereiteten Fäden förmlich zusammennähen und damit sich die Meisterschaft erwerben. Aber Meister in ihrer Kunst sind auch die Kleiber, welche die Wandungen ihres Nestes aus Lehm herstellen. Dieser Stoff wird durch Einspeichelung noch besonders durchgearbeitet und verbessert oder sein Zusammenhang vermehrt, so daß das Nest eine sehr bedeutende Haltbarkeit gewinnt. Mehrere Kleiber verschmähen übrigens Lehm gänzlich, tragen dagegen feine Pflanzenstoffe, z. B. Moos und Blattteilchen, zusammen und überziehen diese mit ihrem Speichel, andere endlich verwenden nur den letzteren, welcher, bald erhärtend, selbst zur Wand des Nestes werden muß. In der Regel dient das Nest nur zur Aufnahme der Eier, zur Wiege und Kinderstube der Jungen; einige Vögel aber erbauen sich auch Spiel- und Vergnügungsnester oder Winterherbergen, benutzen die Nester wenigstens als solche. Zu jenen gehören mehrere Weber- und die Atlas- und Tragenvögel, auch ein Sumpfvogel, dessen riesenhaftes Nest einen Brut- und Gesellschaftsraum, ein Wach- und Speisezimmer enthält, zu diesen unter anderen die Spechte, welche immer in Baumhöhlen schlafen, oder unsere Sperlinge, welche während des Winters in dem warm ausgefütterten Neste Nachtruhe halten.

Jede Art verwendet in der Regel dieselben Baustoffe, bequemt sich jedoch leicht veränderten Umständen an, zeigt sich auch zuweilen ohne ersichtlichen Grund wählerisch und eigensinnig. Erzeugnisse des menschlichen Kunstfleißes, welche die Vorfahren heute lebender Vögel offenbar niemals zum Baue ihres Nestes benutzen konnten, werden von letzteren regelmäßig verbraucht, Samenwolle eingeführter Pflanzen und andere passende Teile nicht verschmäht. Gefangene Vögel sehen nicht selten gänzlich von denjenigen Stoffen ab, welche sie in der Freiheit vorzugsweise verarbeiten, und ersetzen sie durch andere, die sie sonst nicht beachten.

Das Weibchen baut, das Männchen trägt zu. Dies ist die Regel; aber auch das Umgekehrte findet statt. Bei den Webervögeln z. B. bauen die Männchen allein, und die Weibchen lassen sich höchstens herbei, im Inneren des Nestes ein wenig nachzuhelfen. Bei den meisten übrigen Vögeln übernimmt das Männchen wenigstens das Amt des Wächters am Neste, und nur diejenigen, welche in Vielehigkeit leben, bekümmern sich gar nicht darum. Während des Baues selbst macht sich das Männchen vieler Vögel noch in anderer Weise verdient, indem es mit seinen Liebern oder mit seinem Geschwäge die arbeitende Gattin unterhält. Der Bau des Nestes selbst beansprucht vollste Thätigkeit und Hingabe, wird, soviel wie thunlich, ununterbrochen weiter und rasch zu Ende geführt, zuweilen allerdings auch wiederholt begonnen und verlassen; die Arbeit macht erfinderisch und bringt Thätigkeiten zur Geltung, welche außerdem gänzlich ruhen. Baustoffe werden mit Schnabel und Füßen abgebrochen, vom Boden oder Wasser aufgenommen, aus der Luft gefangen, zerklüfft, geschmeidigt, gewirrt, mit dem Schnabel, den Füßen, zwischen dem Rückengefieder zum Neste getragen, hier mit dem Schnabel und den Füßen an die rechte Stelle gelegt, unter Mithilfe des Gatten um Zweige gewunden, mit den Füßen zerzaust und mit der Brust angebrückt. „Sorglose Vögel“, so schreibt mir Hermann Müller, dessen langjährige, treffliche Beobachtungen ich der nachfolgenden Schilderung des Brutgeschäftes kleiner Nesthocker zu Grunde lege und größtenteils wörtlich wiedergebe, „werfen die zum inneren Ausbaue bestimmten Niststoffe vom Nestrande aus in die Mulde und hüpfen nach; sorgsame tragen sie mit dem Schnabel hinein und legen sie behutsam unter ihren Leib. Die einen wie die anderen erfassen sie nunmehr mit den Füßen, zerteilen und verbreiten sie kreiselnd mit wahrhaft wunderbarer Geschicklichkeit und drücken sie fest. Die Form der Mulde wird durch die Brust hervorgebracht, indem sich der Vogel mit fast senkrecht gehaltenem Schwanz im Neste dreht und die Stoffe andrückt; die darüber befindliche steilere Nestwand erhält ihre Gestalt durch abwechselnde Arbeit der Brust, des Flügelbuges und Halses; der Nestrand endlich wird teils durch den Unterschnabel, beziehentlich das Kinn, ungleich mehr aber durch schnelle niederdrückende und wackelnde Bewegungen des Schwanzes geformt, durch Hin- und Herstreifen des Unterschnabels aber geglättet.“ Lange, zum Unwickeln von Zweigen bestimmte Halme werden vorher mit dem Schnabel gekerbt und geknickt, Lehmklümpchen stets erst längere Zeit geknetet. Außen oder innen vorragende Halme nimmt ein sorgsam bauender Vogel weg; ungenügende Nester erhöht und erweitert er oft noch, nachdem bereits Eier darin liegen.

Einige Vögel errichten gemeinschaftliche Nester, und die verschiedenen Mütter legen in diesen zusammen ihre Eier ab, brüten wohl auch auf letzteren abwechselnd; andere teilen einen gesellschaftlich ausgeführten Hauptbau in verschiedene Kämmerchen, von denen je eines einer Familie zur Wohnung dient; andere wiederum bauen ihr Nest in das anderer Vögel, zumal in dessen Unterbau, und nisten gleichzeitig mit ihren Wirten.

Über das Legen der Eier hat Hermann Müller ebenfalls die genauesten Beobachtungen gesammelt und mir zu gunsten des „Tierlebens“ mitgeteilt. „Die meisten Vögel legen morgens zwischen 5 und 9 Uhr und zwar häufig in derselben Stunde. Das Belegegeschäft

vom Besetzen bis zum Verlassen des Nestes nimmt durchschnittlich eine halbe Stunde in Anspruch; diese Zeit kann sich aber erheblich verlängern und ebenso wesentlich verkürzen. Schon am Tage, zumal am Nachmittage vorher, verrät der Vogel durch ungewöhnlich starke Aufnahme von Futter, Sand und Kalkstoffen, daß er legen wird. Lebhaftige Bewegung oder Kreiseln im Neste scheint das Legen zu befördern. Mit Eintritt der Wehen schlüpft der Vogel ins Nest. Die Wehen bekunden sich durch kürzeres Atmen bei ein wenig gesperrtem Schnabel, Emporrichten des Vorderleibes, zitterndes Ausbreiten und darauf folgendes Senken der Flügel. Unmittelbar vor dem Legen öffnet der Vogel den Schnabel sehr weit, preßt ersichtlich, so stark er kann, und das Ei schießt heraus. Die Nachwehen sind kürzer, aber sehr empfindlich; denn der Vogel setzt sich nicht unmittelbar nach dem Legen in das Nest, sondern bleibt noch einige Minuten mit gestreckten und gespreizten Beinen emporgerichtet stehen, wahrscheinlich, um den gereizten Leib nicht mit dem Neste in Berührung zu bringen. Erst nach dieser Ruhepause senkt, ja drückt er sich mit ersichtlicher Wollust in den Kessel und beginnt zu jubeln. Dieses Frohlocken gilt offenbar nicht bloß der Überstehung der Schmerzen, sondern drückt Freude über die Brut aus; denn es wird auch während des Brütens selbst, zu einer Zeit, wann die Wehen längst vergessen, oft wiederholt, unterbleibt jedoch, wenn der Vogel zwar legt, nicht aber brütet. Kleinheit der Eier, z. B. nicht genügend entwickelter, mindert die Wehen nicht.“

Mit Beginn des Eierlegens erhöht sich die Brutwärme des Vogels; der erwähnte fieberhafte Zustand tritt ein und bekundet sich bei vielen auch dadurch, daß auf gewissen Stellen des Körpers Federn ausfallen, wodurch die sogenannten Brutflecken sich bilden. Der Mutter fällt fast ausnahmslos der Hauptteil des Brütens zu: sie sitzt vom Nachmittage an bis zum nächsten Vormittage ununterbrochen auf den Eiern, und der Vater löst sie bloß so lange ab, als sie bedarf, um sich zu ernähren. Bei anderen wird die Arbeit gleichmäßiger verteilt; bei einzelnen, beispielsweise bei den Straußen, brütet nur der Vater. Anszhilfe des männlichen Geschlechtes, welche schädliche Abkühlung der Eier verhütet, wird von manchen Weibchen zwar geduldet, nicht aber gern gesehen: so wenigstens läßt das mißtrauische Gebaren der letzteren schließen. Einzelne von ihnen unterbrechen ihre freie Zeit wiederholt, um nach dem Männchen zu sehen, andere drängen sich vor ihm ins Nest und beaufsichtigen es förmlich während des Brütens. Die meisten freilich erweisen sich erkenntlich für die geleistete Hilfe und geben dies in nicht mißzuverstehender Weise zu erkennen. Fast alle brütenden Vögel besetzen und verlassen, wie Hermann Müller ferner beobachtete, das Nest mit großer Vorsicht. „Sie nahen sich verstohlen, bleiben einige Augenblicke auf dem Nestrande stehen, besichtigen aufmerksam die Eier und deren Lage, hüpfen mit ausgespreizten Beinen und Zehen in die Mulde, schieben die Eier mit dem Unterschnabel oder Rinne unter ihren Leib, versenken sich hierauf ganz in den Kessel, bewegen sich nach rückwärts, um die Eier unter die Federn zu schieben, rücken nunmehr wieder vor, hauschen, sich schüttelnd, die Federn nach allen Richtungen, senken Flügel und Schwanz auf den Nestrand und stellen so einen möglichst luftdichten Verschluss her.“ Schwimmvögel, welche, aus dem Wasser kommend, ihr Nest besetzen, versäumen nie, zuvor ihr Gefieder sorgsam zu trocknen. Bei der geschilderten Bewegung nach rückwärts werden die Eier regelmäßig aus ihrer Lage gerückt, nach Hermann Müllers Beobachtungen dabei jedoch nicht um ihre Achse gedreht, sondern nur verschoben, und zwar geschieht dies anscheinend zufällig, nicht absichtlich. „Das Weibchen bestrebt sich, die Eier möglichst unter die Federn zu bringen, nimmt aber auf deren Lage keine Rücksicht. Beim Verlassen des Nestes dehnen und strecken die brütenden Vögel zunächst ihre Beine behaglich nach hinten, heben den Rücken buckelig empor, drehen Hals und Kopf, lüpfen die Flügel, richten sich auf und begeben sich nun erst mittels eines leichten Sprunges ins Freie.“ Ehe sie sich entfernen, bedecken alle, welche Daumen ausrupfen, das

Gelege mit diesen, andere mit Erde oder Sand, während die meisten solche Vorkehrungen nicht treffen. „Für den Inhalt des Nestes und die Beschaffenheit der Eier haben die Vögel kein Verständnis; denn sie brüten mit gleicher Hingabe auf fremden wie auf den eigenen Eiern, auch auf fremdartigen Gegenständen, wie auf Nüssen, Kugeln, Steinen, vor dem Legen eine Zeitlang selbst im leeren Neste. Angebrütete und taube oder faule Eier haben für sie den gleichen Wert. Aus der Mulde gerollte Eier bleiben regelmäßig unberücksichtigt, gerade als wüßten die Tiere, daß ihnen gegenüber der Liebe Mühe fernerhin doch umsonst ist. Dagegen verändern sie, wenn die Eier in der Mulde frei liegen und sie dies merken, ihren Sitz so lange, bis sie alle wieder bedeckt haben. Abnahme der äußeren Wärme empfinden sie meist sehr lebhaft, werden traurig oder verdrießlich, wenn kühle Witterung eintritt, und erlangen ihre Heiterkeit erst wieder, wenn ein erwünschter Umschlag sich bemerklich macht. Die höchste Wärme während der ganzen Brutzeit tritt 3—4 Tage nach dem Auschlüpfen der ersten Jungen ein, kommt daher Spätlingen oft sehr zu statten.

„Die Entwicklung der Keimlinge eines und desselben Geleges vollzieht sich nicht immer in gleichen Fristen; auch bei durchaus regelmäßiger Bebrütung kommt es im Gegenteile und ziemlich oft vor, daß einzelne Junge einen und selbst mehrere Tage später das Licht der Welt erblicken. In der Regel fällt das Auschlüpfen in die Früh- und Vormittagsstunden; doch kann ausnahmsweise auch das Entgegengesetzte stattfinden. Beim Auskriechen leisten die Eltern den im Inneren des Eies arbeitenden Jungen keine Hilfe. Wie diese es anfangen, um sich aus der sie umschließenden Hülle zu befreien, weiß man noch nicht genau. Ihre Arbeit im Inneren des Eies ist eine ziemlich geräuschvolle, wie jedes Haushuhn bei beherrschtem kann. Daß die brütenden Vögel dieses Geräusch vernehmen, beweisen sie durch häufiges, aufmerksames Hinablicken ins Nest, helfen aber können sie nicht. Das Geräusch wird treffend mit Picken bezeichnet und hört sich an, als ob das Küchlein mit dem Schnabel gegen die Eischale stoße. Endlich zerspringt die Schale, wie oben beschrieben, in der Regel an der Stelle, an welcher die im stumpfen Ende ausgespannte innere Haut anliegt; doch geschieht das Durchbrechen nicht immer in stetigem Zusammenhange, manchmal vielmehr auch, indem rundum mehrere Löcher durchgearbeitet werden. Durch strampelnde Bewegungen verläßt das Junge die gesprengte Schale. Unmittelbar darauf wird diese von den Eltern entfernt und zwar entweder weit vom Neste weggetragen, oder mit Lust verspeist. Junge, welche an der Schale kleben, laufen Gefahr, von den Eltern mit der unnützen Hülle aus dem Neste geschleppt zu werden. Sofort nach geschehener Räummung des Nestes kehrt die Mutter zu diesem zurück, läßt sich vorsichtig in die Mulde hinab, klammert sich rechts und links an den Wänden an, um die zarten Jungen nicht zu drücken oder sonstwie zu beschädigen, und spendet ihnen vor allem Wärme. In den ersten 4—7 Tagen verläßt sie die kleinen, meist nackten Nesthocker so wenig wie möglich und immer nur auf kurze Zeit; nach Ablauf dieser Frist bedingt schon das Herbeischaffen größerer Futtermengen wesentliche Änderungen. Die Bedeckung der Küchlein bei Tag und Nacht währt bei kleineren Arten durchschnittlich so lange, bis ihre Rückenfedern sich erschlossen haben. Mit zunehmendem Wachstum der Jungen verändert die wärmende Mutter ihre Haltung im Neste, insofern sie ihre Füße auf jener Rücken setzt; dies aber geschieht, wie aus dem Stillsitzen der Jungen hervorgeht, so leicht, daß dadurch keinerlei Belästigung verursacht wird.

„Die jungen Vögel selbst legen, sobald sie das Ei verlassen haben, ihre Köpfe in das Innere der Mulde und benutzen die noch vorhandenen Eier als willkommene Kopfklissen. Wenn keine Eier vorhanden sind, liegt ein Hals und Kopf über dem anderen, und der unterste muß oft stark ziehen und rütteln, um sich zu befreien und aus dem Umboße zum Hammer zu werden. Junge Zeisige sind bereits am vierten Tage ihres Lebens kräftig genug, um sich zu wenden und die Köpfe an die Nestwand zu legen. Wird es ihnen unter der

mütterlichen Brust zu schwül, so schieben sie ihre Köpfechen nicht selten mit weit geöffneten Schnäbeln hervor, als ob sie ersticken müßten. Sorgsame Mütter wissen natürlich, was ihren Sprößlingen frommt, und lassen sich durch sie in ihren Obliegenheiten nicht stören. Ja ein von mir beobachtetes Zeisigweibchen duckte die dicken Köpfe der von ihm erbrüteten Dompfaffen beharrlich in den Kessel zurück, weil sie bereits am fünften Tage auf den Rand gelegt wurden und ihm beschwerlich fallen mochten. Eine junge, unerfahrene Zeisigmutter vermutete in den weit geöffneten Schnäbeln ihrer Erstlinge Zeichen von Hunger und stopfte ununterbrochen Speisebrei hinein, auch wenn die Kröpfe bis zum Plagen gefüllt waren. Geschah dadurch des Guten zu viel, dann zogen die Kleinen es vor, aus der Charybdis in die Scylla zurückzusinken und gelassen weiterzuschwizen.

„Selbst die jüngsten Vögelchen klammern sich, wenn sie merken, daß sie aufgenommen werden sollen, mit den Nägeln an die Neststoffe. Dasselbe geschieht, wenn sie behufs der Entleerung ihren schweren Leib an der Nestwand emporchieben oder die ersten ängstlichen Flugübungen anstellen. Auf diese Weise mögen sie sich bei zu großer Kühnheit vor dem Hinausstürzen zu schützen suchen. Die ersten Flügelschläge fallen mit der ersten Fütterung zusammen, verstärken sich allmählich und gewinnen schließlich anmutige Leichtigkeit, wie dies bei jungen Straßensperlingen so leicht zu sehen ist. Die ersten Bewegungen des Mißbehagens stellen sich ein, wenn die Mutter das Nest verläßt und kühlere Luft eintritt: dann zittert mit den Flügeln der ganze Körper der Kleinen, und vielleicht wird durch diese raschen Bewegungen der Blutumlauf beschleunigt und die innere Wärme erhöht. Den ersten ernstlichen Gebrauch der Flügel zur Erhebung über das Nest zeigte ein Kanarienvogel an seinem 16. Lebenstage. Junge Nestvögel sind wie kleine Affen: das Beispiel steckt an. Es gewährt einen erheiternden Anblick, wenn ein Junges mit befiederten oder auch nackten Flügeln zu flattern beginnt und unmittelbar darauf alle Flügelpaare gleichzeitig durcheinander schwirren. Die ersten Gehbewegungen geschehen nicht auf den Beinen, sondern auf den Hacken. Haben es die Vögel eilig, so fallen sie nach vorn über und stützen und fördern sich vermittels der Vorderflügel. Wann die Füße ihre Thätigkeit beginnen, konnte ich wegen der inzwischent entfalteten und verhüllenden Federn nicht wahrnehmen. Das geschlossene Auge junger Zeisige öffnet sich mit dem 5. Lebenstage. Doch währt es bis zum 10. Tage, bevor die Augen völlig erschlossen sind.

„Gleich nach dem Abtrocknen beginnen die Jungen ihre Stimme hören zu lassen. Von den im Zimmer erbrüteten Kanarienvögeln, Stieglitzen, Zeisigen und Dompfaffen piepten am frühesten und lautesten die Kanarienvögel, später und schwächer die Stieglitze und Zeisige, am schwächsten und spätesten die Gimpel, gleich als ob die spätere Gesangsfähigkeit der verschiedenen Arten schon beim ersten Lallen sich bekunden wollte. Diese Laute, zippende Töne, sind keineswegs Zeichen von Hunger, sondern im Gegenteile solche des höchsten Wohlbehagens, denn sie verstummen augenblicklich, wenn die Mutter sich erhebt und kühlere Luft das Nest erfüllt. Mit der Entwicklung des Körpers hält die der Stimme nicht gleichen Schritt. Kanarienvögel piepen am 6. und 7. Lebenstage nicht stärker als am ersten. Nach Öffnung der Augen schreien sie lauter, jedoch auch nur dann, wenn sie sehr hungrig oder aufeinander neidisch sind. Nähert sich ihnen etwas Verdächtiges, so verstummen sie sofort und tauchen in den Kessel hinab. Bei jungen Dompfaffen tritt der Stimmwechsel am 14. Lebenstage ein. Junge Kanarienhähne verraten schon als Nestlinge ihr Geschlecht durch Knurren und knurrendes Zirpen, ebenso die Zeisige. Das erste Dichten auf der Sprosse vernahm ich bei Kanarienvögeln am 19., bei Zeisigen am 21. Lebenstage. Erstere verlassen, nachdem sie einige Tage vorher vom Nestrande aus ihre Flügel wiederholt erprobt haben, am 14. oder am 16. Lebenstage die Wiege, kehren jedoch bei kühler Witterung auch wohl noch mehrere Tage und Nächte in sie zurück. Einzelne waren am 19. Lebenstage flügge und

sind am 22. bereits vollständig selbständig. Andere ernähren sich zwar teilweise selbst, lassen sich jedoch noch am 30. Tage ihres Lebens füttern. Junge Zeisige laufen Kanarienvögeln in vielen Beziehungen den Rang ab, verlassen am 13., 14. oder 15. Tage das Nest und werden unter Umständen schon am 19. Tage von der Mutter als erwachsen angesehen, nämlich weggebissen, wenn sie sich herandrängen wollen.

„In den ersten Tagen der Kindheit, bevor die winzigen Jungen ihre Köpfe an die Nestwand legen, pflegen sich ihre Väter bei der Fütterung gewöhnlich nicht unmittelbar zu beteiligen. Diese Vernachlässigung gleichen sie dadurch reichlich aus, daß sie später, zumal wenn die Weibchen vor eingetretener Selbständigkeit der Kinder bereits wieder brüten, die Pflege der letzteren fast ganz allein übernehmen, sowie dadurch, daß sie in den ersten Tagen und während der ganzen Brutzeit ihren Gattinnen reichliche Nahrung zutragen, damit sie die Brütung nicht so oft zu unterbrechen brauchen. Den Jungen erwachsen hieraus doppelte Vorteile. Sie genießen ungestörter die Wärme der Mutter und erhalten zwiefach eingespichelte und deshalb leichter verdauliche Speise. Ehe die Eltern sich oder ihre Kinder ägen, wegen sie aus Reinlichkeitsfönn in sorgfältigster Weise die Schnäbel. Die jungen Vögel kommen mit starkem Hunger auf die Welt. Sie erheben, sobald sie trocken geworden sind, wie in schlaftrunkenem Taumel die unverhältnismäßig großen Köpfe mit so weit aufgerissenen Schnabel, daß er zu zittern pflegt. Jeder sucht dem anderen den Bissen wegzuschnappen, und in der That wird derjenige, welcher den Hals am längsten recht, regelmäßig zunächst bedacht, und erst wenn sein Kopf in den Kessel zurückgesunken ist, kommen die kleineren Kinder an die Reihe. Hierin liegt eine wirksame Ursache für das Zurückbleiben einzelner Nesthäkchen. Dank ihres überaus schnellen Stoffwechsels brauchen die Jungen in der Regel von ihren Eltern nicht zum Fressen aufgefordert zu werden. Solange sie blind sind, erheben sie bei der geringsten Bewegung der Mutter ihre weit geöffneten Schnäbel. Verzieht dieselbe zu lange, dann drücken sie die Schnabelspitze an die mütterliche Brust. Tritt einmal der seltene Fall ein, daß sie überfättigt in tiefen Schlaf gesunken sind und nicht sperren mögen, so werden verschiedene Ermunterungsversuche angewendet. Zunächst stoßen die Eltern sanft girrende Töne aus. Fruchten diese nicht, so tippen sie in erster Reihe auf die Schnabelwurzel, in zweiter Reihe nach fruchtlosem Bemühen auf die empfindlicheren Augenlider. Bleibt auch dies ohne Erfolg, dann bohren sie ihre Schnabelspitze in den Schnabelspalt der Jungen, um denselben gewaltfam aufzubrechen. Zwei Zeisigmütter waren im Futtereifer überschwenglich und quälten dadurch ihre Kinder unablässig. Waren deren Kröpfe übermäßig angefüllt, und blieben alle Einladungsversuche deshalb erfolglos, dann schoben sie die Köpfe der Kleinen in liebevollster, schmeichelnder Weise wiederholt nach rechts und links, richteten sie empor, legten schließlich ihre Schnabelspitze 4 mm breit über den Schnabelspalt der Jungen und preßten den Schnabel leicht ein wenig auseinander, um ein paar Speisebröckchen mit schlängelnder Zunge hineinzuschieben. Der Speisebrei, welcher anfänglich verfüttert wird, ist dick und zähe wie starker Sirup und dabei doch so wasserhaltig, daß eine besondere Tränkung nicht stattzuhaben braucht. Durch würgende Bewegungen wird immer eine zu drei, seltener zu fünf oder einer Gabe ausreichende Menge von Speisebrei aus dem Kropfe hervorgestoßen, mit der Zunge sorgfältig untersucht, damit kein harter Teil mitverfüttert werde, und dann am Gaumen der Jungen abgesetzt, so daß er, dank seiner Glätte und Schwere, ohne anstrengende Schluckbewegungen der letzteren in deren Schlund hinabsinkt. Ameisenpuppen werden von Zeisigen, vielleicht auch von anderen Körnerfressern, ganz verschluckt und ebenso auch wieder ausgestoßen. Gewahren die Eltern beim Sperren der Jungen, daß von der vorigen Fütterung ein Krümchen auf der Zunge, an den Rachenwänden oder am Gaumen hängen geblieben ist, so wird es behutsam aufgenommen, verschluckt und dann erst weiter gefüttert. Ist der in einen der Schnäbel gelegte Bissen zu groß ausgefallen,

so wird ein Teil zurückgenommen. Brachte ein Zeisigmännchen seiner Gattin einige durch Zufall zusammengebackene Ameisenpuppen, dann nahm diese sie nicht im ganzen an, sondern zupfte sie einzeln ab, um sie nach vorgenommener Prüfung zu verschlucken, vielleicht aus Sorge, daß unter ihnen einige mit mehr oder minder entwickelten Larven sich befinden möchten. Solche wie alle härteren Teile von Kerbtieren überhaupt werden immer ängstlich gemieden, weil die jungen Körnerfresser hornige Bestandteile ebensowenig zu verdauen vermögen wie die Wurmfresser.

„Manche Mütter sind so fütterungsfüchtig, daß sie ihre Kinder förmlich martern. Ein Zeisigweibchen pickte in dieser Sucht so häufig an dem Schnabelwinkel seines Kindes, daß dort seine Blutstreifen entstanden. Der Kropf eines Nestzeisiges war einmal so überfüllt, daß der Vogel wegen Belästigung den Schnabel längere Zeit nicht zu schließen vermochte, der eines jungen Kanarienvogels so dick aufgetrieben, daß er den Kopf nicht drehen konnte, um die Federn zu bearbeiten.

„Reinlichkeit ist zumal für junge Vögel das halbe Leben, und verkleisterte Afterfedern sind ein sicheres Zeichen des Todes. Daher sieht man Eltern und Kinder in gleicher Weise bemüht, dieser ersten Bedingung Genüge zu leisten. Ihre Triebe ergänzen sich gegenseitig, wie man dies besonders während der Brutung und der ersten Lebensstage der Jungen im Neste beobachten kann. Der Mastdarm der Alten wie der Jungen ist bedeutender Erweiterung fähig. Während unter gewöhnlichen Umständen die Entleerungen in sehr kurzen Fristen stattfinden, werden sie im Neste, beispielsweise bei Winterbrütungen, oft sehr verzögert, zuweilen um volle 16 Stunden. Wegen dieser langen Enthaltung erreichen die Kotballen nicht selten die Größe der von ihrer Trägerin gelegten Eier. Junge Vögel entleeren sich nicht, solange sie von ihrer Mutter bedeckt werden. Dauert ihnen dies zu lange, dann geben sie ihre Bedürfnisse durch unruhige Bewegungen nach rückwärts zu erkennen. Augenblicklich erhebt sich die Mutter, und nun eilt auch, ungerufen und ungelockt, der Vater, welcher im kleinen Nistbauer jede Bewegung gehört und gesehen hat, schleunigst herbei. Gemeinschaftlich achtet jetzt das Elternpaar mit gespanntester Aufmerksamkeit, mit niedergebeugtem Kopfe und unverwandten, glänzenden Augen auf die rückgängigen Bewegungen ihrer Kinder. Diese schieben, mit den Nägeln in die Nestwand eingreifend, ihren schwer beladenen, massigen Leib empor, halten, an der höchsten erreichbaren Stelle angelangt, einen Augenblick an, bewegen sich, um den Kotballen zu lösen, einige Male rasch seitlich schlängelnd und treiben den angesammelten Kot hervor, dem Anscheine nach mehrere Millimeter weit über die Afteröffnung hinaus. Die Entfernung erscheint stets etwas größer, als sie wirklich ist, weil die Jungen in demselben Augenblicke, in welchem der letzte verdünnte Teil des Kotballens ausscheidet, bereits wieder in die Mulde hinabrutschen, als ob sie ja nicht mit dem Kote in Berührung kommen wollten. Die kahnförmige Gestalt des dicken Unterleibes macht es den Jungen, auch wenn sie einmal nachlässig sein sollten, ganz unmöglich, die Wand eines naturgemäßen Nestes mit ihrem Hinterteile zu berühren. Zwischen beiden bleibt immer genügender Raum, um den niedergebeugten Eltern die Aufnahme der Auswurfstoffe zu ermöglichen. Bei günstiger Stellung warten die Eltern deren Ausscheiden nicht einmal ab, führen vielmehr die Schnabelspitze in den After ein und ziehen den Kot heraus. Schon in der Kinderschule wurde uns erzählt, daß die alten Vögel letzteren aus den Nestern forttragen; ich war daher nicht wenig erstaunt, als ich bemerken mußte, daß meine Kanarienvögel diesen Glaubenssatz niemals bestätigten. Ja, ich würde noch heute seine Richtigkeit für Stubenvögel geradezu bezweifeln, wäre sie nicht durch letztere auch wiederum mehrfach erhärtet worden, und hätten nicht zwei Sperlingsgäste, der eine in der Stube, der andere auf der äußeren Fensterbank, dasselbe gethan. Beide erregten meine Aufmerksamkeit dadurch, daß sie erbrechende Bewegungen machten und kleine Gegenstände fallen ließen, welche als Kotballen junger Vögel erkennbar

waren. Daß mir das Wegtragen der letzteren ein paar Jahrzehnte hindurch unbekannt geblieben, daran waren meine Vögel, nicht aber ungenügende Beobachtungen schuld. Habe ich doch in denselben Jahren das nachfolgende feinere und deshalb weniger leicht zu beobachtende Verfahren unzählige Male bei meinen sämtlichen Vögeln kennen gelernt. Meine Stubenvögel verschluckten nämlich die Kotballen ihrer Kinder, ja, die Männchen verfolgten die mit der seltsamen Kost belasteten Weibchen, entrißen sie ihnen, flogen zu der bereits wieder zum Nestrande zurückgekehrten Gattin und verfütterten die Auswurfstoffe von neuem. Da nun die Weibchen ihren Jungen gegenüber ebenso verfahren, macht der absonderliche Bissen einen vollständigen Kreislauf. Für mich liefert diese Thatsache einen sicheren Beweis, daß die Kotballen noch unverdaute, brauchbare Nahrungstoffe enthalten, was auch bei dem schnellen Verlaufe der Verdauung nicht zu verwundern ist. Alles dies ändert sich, wenn die Jungen am 6., 7. oder 9. Lebenstage ihren Urat auf oder über den Nestrand zu legen vermögen. Solche Auswurfstoffe rühren die Eltern durchschnittlich nicht mehr an, und die sorgsameren unter ihnen bedecken lieber den Schmutz leicht mit einigen Faserstoffen. Doch habe ich auch in dieser Beziehung Ausnahmen beobachtet. Flüge werdende Zeisige hatten Kot vom Rande aus in das Innere des Nestes fallen lassen. Als die Mutter diesen Übelstand nach einiger Zeit gewahrte, hob sie den bereits verhärteten Urat auf, um ihn zerbröckelt zu verspeisen. Dasselbe wurde später bei einem Kanarienvogel beobachtet.

„Nestlinge entleeren sich, sobald die Mutter sich erhoben hat, gewöhnlich gemeinschaftlich in einer Minute und machen den Eltern deshalb viel zu schaffen. Haben sie einmal ausnahmsweise in Abwesenheit der letzteren ihr Bedürfnis befriedigt, so ist der Schade auch nicht groß. Denn die Kotballen junger Nestlinge sind bekanntlich mit einer gallertartigen Haut überzogen, welche einige Zeit vorhält und erst durch die Einwirkung von Luft und Wärme zerstört wird. Die Eltern finden dadurch bei ihrer Rückkehr noch Gelegenheit, für Reinlichkeit des Nestes zu sorgen. Wie die alten haben auch die jungen Vögel viel von Ungeziefer aller Art zu leiden. Verschiedenartige Milben werden allen kleinen Vogelarten zur schlimmsten Plage. Schon ein Duzend dieser Schmarotzer reicht hin, um ihnen die nächtliche Ruhe zu verkümmern. Hauptsitze der Unholbe bilden Kopf und Flügel, wie man am sichersten an dem Zittern und Schütteln dieser Teile beobachtet. Ist die Plage besonders arg, dann knirschen und knistern die gequälten Vögel im Schlafe oder Traume laut mit den Schnäbeln. In einem Brutneste kann die Vermehrung der Milben schreckenerregend werden. Da die Vögel im Bauer nicht so viele und gute Gelegenheit haben, sich durch Baden oder Einsanden von den lästigen Gästen zu befreien, auch wiederholt in einem und demselben Neste brüten, werden sie hier weit mehr belästigt als im Freien. Oft sieht man sie die Brutung unterbrechen, den Schnabel rüttelnd, tief in die Niststoffe einbohren, um auf die abscheulichen Kerbtiere zu jagen. Werden die brütenden Stubenvögel gelegentlich durch künstliche Verdunkelung zu längerem Stillsitzen veranlaßt und die verdunkelnden Vorhänge dann entfernt, so sieht man, wie sie die Eier schnell und heftig auseinander werfen, um den Grund der Mulde, die wärmste und deshalb günstigste Pflanzstätte des Gefindels, zu untersuchen, wie dies bei Nichtverdunkelung der Käfige an jedem Bruttage zu wiederholten Malen zu geschehen pflegt. Sobald die Eltern im Neste sich zurücksetzen oder auf den Nestrand stellen, bücken sie sich tief herab, um den Kessel genau zu besichtigen. Wehe dann der Milbe, welche an der Nestwand lagern oder auf den Eiern umherlaufen sollte. Mehr noch als die Alten werden erklärlicherweise die Jungen und zwar von der ersten Lebensstunde an durch die Schmarotzer geplagt. Da die unmündigen Kleinen sich nicht selbst zu helfen vermögen, bedürfen sie besonderer Obhut ihrer Mütter. Wie oft und gern habe ich, dicht über das Nest gelehnt, den mannigfachen Sorgen und Liebesmühen meiner Vögel zugeschaut und mich durch ihre treuherzigen Enthüllungen belehren lassen. Sobald die Jungen abgetrocknet sind und

sich vom beschwerlichen Eintritte in die Welt erholt haben, setzt sich die Mutter zurecht und beginnt zu milben. Sie besichtigt ihre Kinder mit leuchtenden Augen von allen Seiten, bewegt sich mit äußerster Vorsicht, um das verhasste Wild nicht zu verschrecken, faßt plötzlich zu, ergreift und verzehrt einen Schmaroker und lauert von neuem. Die Kleinen scheinen sich während der Ausübung dieser niederen Jagd nicht ganz wohl zu fühlen. Der oft lange währende Anstand entzieht ihnen zu viel Wärme, und deshalb versuchen sie oft mühselig, unter den Leib der Mutter zurückzukriechen. Diese aber rückt dann so lange empor, bis jene nicht mehr zu folgen vermögen und wiederum unter mangelnder Wärme leiden. Gelegentlich mit den Milben werden auch die Haarsebern erfaßt, was man aus den häufigen Zuckungen der Jungen deutlich genug entnehmen kann. Zuweilen dauerte mir die Jagd der Eltern so lange, daß ich, aus Sorge für Erkältung der zarten Jungen, durch Anklopfen an das Gebauer Einhalt gebot. Die sorgsame Mutter begnügt sich nicht bloß mit dem Kopfe ihrer Kleinen, sondern untersucht auch Rücken und Seiten, bückt sich selbst bis auf den Grund des Nestes, um womöglich ebenso den Unterleib zu prüfen. Bei einer solchen Gelegenheit warf einmal eine Zeisigmutter ihr nacktes Kind auf den Rücken und überließ mir die Sorge, es wieder aufzurichten. Um meinen Vögeln die Jagd zu erleichtern, spritzte ich einige Tropfen Insektentinktur ans äußere Nest. Nach wenigen Augenblicken setzten sich die Plagegeister in Bewegung und mit ihnen das Weibchen. Zunächst fing es das auf dem Rande erscheinende Wild; sodann erhob es sich und lehnte sich weit über den Rand hinaus, um die Jagd an der Außenseite fortzusetzen, und erst plötzliche Verfinsterung durch aufsteigende Gewitterwolken geboten seinem Eifer Einhalt. Das Milbengezücht selbst bleibt wegen seiner Kleinheit dem Beobachter meist unsichtbar; gleichwohl sind die Ergebnisse der Jagd deutlich zu erkennen, weil die Verspeisung des kleinen Wildes ungleich auffälligeren Schluckbewegungen erfordert als große Bissen, bei denen das Schlucken nur selten bemerkt wird.

„Die Entwicklung der Federn junger Nestvögel geht in der ersten Woche ihres Lebens unverhältnismäßig langsamer von statten als in den folgenden. Eine mitwirkende Ursache liegt außer anderem darin, daß die Mutter kleiner Nesthocker von der zweiten Woche an das Nest häufiger und länger verläßt, Luft und Licht beliebig eindringen und den Kleinen zur Bearbeitung der Federn Gelegenheit gegeben wird. Einen ergöglichen Anblick gewährt der Eifer, mit welchem die unbehilflichen Vögeln die Köpfe drehen, um bald an den eben hervorsproßenden, kaum faßbaren Kielen, bald an den nackten Stellen, welche letztere eben erst bilden sollen, zu knabbern. Einen überzeugenden Beweis für diese Meinung lieferten die im Winter ausgebrüteten Kanarienvögel. Der niedrigen Wärme wegen wurden sie von ihren Eltern eifriger bedeckt, als es im Sommer zu geschehen pflegt, und die Folge war, daß sich die Leiber gut entwickelten, die Federn hingegen am 11., 12. und 13. Lebenstage noch sehr unvollkommen zeigten; ja ein Junges, welches am 16. Lebenstage das Nest freiwillig verlassen hatte, war so schlecht befiedert, daß es von mir noch mehrere Nächte in den Wattenkasten gebracht werden mußte. Beim Verlassen des Nestes ragen, zumal auf dem Kopfe, noch viele ursprüngliche Haarsebern über die anderen empor. Die meisten mögen sich unter die Deckfedern legen; andere werden höchst wahrscheinlich von den Eltern ausgerupft: wenigstens bemerkt man, daß letztere ihre auf den Sprossen sitzenden Kinder eine Zeitlang unbeweglich betrachten, plötzlich zupicken und die Kleinen durch zuckende Bewegungen verraten, daß ihnen wehe gethan wurde. Junge Kanarienvögel haben die Gewohnheit, im Herbst einander die Rückensebern bis zur Nacktheit blutrünstig auszureißen; dies aber hört auf, sobald Nachwuchs der Federn eingetreten ist. Die Anlegung des Alters- oder zweiten Jugendkleides beansprucht verschieden lange Zeit, meist aber einige Monate.“

Die vorstehend wiedergegebenen unübertrefflichen Beobachtungen sollen, wie ich ausdrücklich hervorheben will, nur für Zeisige, Kanarienvögel und Gimpel Gültigkeit haben; es

läßt sich jedoch wohl annehmen, daß sie sich bis zu einem gewissen Grade verallgemeinern lassen. Wenn nicht genau in der gleichen, so doch in ähnlicher Weise verfahren sicherlich auch die übrigen kleinen Nesthocker. Bei größeren Arten ändern sich die Verhältnisse mehr oder weniger. Die zarten Jungen werden allerdings ebenfalls so lange bedeckt, als dies unbedingt nötig erscheint; ihre eigene Wärme ist jedoch bedeutend größer als die der kleineren Arten, und viele von ihnen schützt außerdem ein wolliges Daunenkleid, welches sie, beispielsweise die Raubvögel, aus dem Ei mit auf die Welt bringen. Mehrere Höhlenbrüter sind infolge ihrer ungeeigneten Schnäbel nicht im Stande, den Kot ihrer Jungen zu entfernen, und dieser sammelt sich dann derart in der Nisthöhlung an, daß letztere zu einer wahren Pestgrube wird; gleichwohl gedeihen die Jungen nicht minder gut wie die sorgsam gepflegten der beschriebenen Arten. Andere, wie die Raubvögel z. B., bedürfen in dieser Beziehung der elterlichen Fürsorge nicht, sondern erheben sich einfach über den Rand des Nestes und spritzen ihren flüssigen und kreidigen Kot weit von sich, wodurch freilich der Horstrand und dessen Umgebung in widerwärtiger Weise beschmutzt werden. Dem Unrath gesellen sich bei Raubvögeln und Fischfressern, beispielsweise Reiher und Scharben, noch allerlei Überreste der herbeigetragenen Beute, welche verfaulend unerträglichen Gestank verursachen, so daß die Niststätte besagter Vögel, insbesondere die der stolzesten unter ihnen, aufs äußerste verunziert wird.

Unverhältnismäßig geringer sind die Elternsorgen der Nestflüchter, welche in Beziehung auf Frühreise mit den Wiederkäuern unter den Säugetieren ungefähr auf gleicher Stufe stehen. Unmittelbar nachdem die durch sorgsame Bebrütung gezeitigten Jungen das Ei verlassen haben, ihr dichtes Daunenkleid durch die Wärme der brütenden Mutter abgetrocknet ist, entfernen sie sich mit den Eltern aus dem Neste und sind von nun an mehr oder weniger befähigt, den Alten zu folgen. Unter deren Führung durchstreichen nunmehr die landlebenden Arten Feld und Flur, die schwimmfähigen ziehen mit ihnen wenigstens großenteils auf das Wasser hinaus. Ohne Hilfe sind jedoch weder die einen noch die anderen im Stande, selbständig ihre Wege durchs Leben zu wandeln; auch sie beanspruchen im Gegenteile noch geraume, oft lange Zeit, bevor sie der mütterlichen Obhut entbehren können. Vater und Mutter, wenigstens die letztere, führt und leitet, vereinigt, wärmt und schützt sie gegen mancherlei Gefahren, welche ihnen drohen. Wie uns jedes Haushuhn vorführt, sorgt die Mutter nicht allein durch Aufscharren passender Nahrung für ihre Bedürfnisse, sondern spendet ihnen auch, wenn es ihr nötig erscheint, mit rührender Hingabe die Wärme ihrer eigenen Brust. Jede die Sonne verhüllende Wolke verursacht ihr Sorge; ein aufsteigendes Gewitter versetzt sie in wahre Todesangst. Mit ihrem eigenen Leibe deckt sie bei fallendem Hagel ihre Brut, und ob auch die herabstürzenden Schloßen sie selbst vernichten sollten; sorglich wählt sie diejenigen Stellen aus, welche die meiste Nahrung versprechen, und auf weit und breit durchstreift sie mit der hungrigen Kinderschar das Brutgebiet, fortwährend bedacht, drohendem Mangel vorzubeugen. So wie unser Haushuhn verfahren alle übrigen Hühner- vögel, so die meisten Erdvögel, nicht anders auch die Schwimmvögel, welche zu den Nestflüchern zählen. Treulich beteiligt sich der Schwan, der Gänserich an der Sorge um die Jungen; willig nimmt die Entenmutter diese allein auf sich. Sind die Kleinen ermüdet, so bietet sie ihren durch Lüftung der Flügel etwas verbreiterten Rücken zum bequemen Ruhesitze. Droht jungen Steißfüßen Gefahr, so nehmen die Eltern sie unter ihre Flügel, tauchen mit ihnen hinab in die sichere Tiefe, erheben sich sogar mit den zwischen ihren Federn haftenden Küchlein in die Luft und entziehen sie so wenigstens oft den Nachstellungen der Feinde. Diesen gegenüber bethätigen alle Vögel eine Hingabe, welche sie die Bedrohung des eigenen Lebens vollständig vergessen läßt, ihr ganzes Wesen verändert und Mut auch in die Seelen der furchtsamsten unter ihnen legt oder sie erfinderisch erscheinen läßt in

Verstellungskünsten aller Art. Mit scheinbar gebrochenem Flügel flattert und hinkt die Mutter, bei vielen auch der Vater, angefichts des Feindes dahin, versucht ihn vor allem von den Kindern abzulenken, führt ihn weiter fort, steigert seine Raubgier durch allerlei Gebärden, erhebt sich plötzlich, gleichsam frohlockend, um zu den jetzt geborgenen Jungen zurückzukehren, führt diese eiligst weg und überläßt dem bösen Feinde das Nachsehen. Elternsorgen bethätigen auch die Nestflüchter, und Elternliebe bekunden sie in nicht geringerem Grade als die Nesthocker.

Aber weder die einen noch die anderen haben ausgesorgt, wenn die Jungen das Nest verlassen haben oder so weit erstarrt sind, daß sie auch wohl ohne die Mutter durchs Leben sich zu helfen vermöchten, mindestens ihre Nahrung zu finden wissen. Denn die Vögel unterrichten ihre Jungen sehr ausführlich in allen Handlungen, welche für die spätere Selbstständigkeit unerläßlich sind. Unter gellendem Rufe sehen wir den Mauersegler, sobald die Jungen flugbar geworden sind, durch die Straßen unserer Städte jagen oder unsere Kirchtürme umschweben, in wilder Hast unter allerlei Schwenkungen dahinstürmen, bald hoch zum Himmel aufsteigen, bald dicht über dem Boden dahinstreifen und damit eine Unterrichtsstunde vor unseren Augen abhalten. Es handelt sich darum, die jungen Segler in der schweren Kunst des Fliegens genügend zu üben, zu selbständigem Fange der Kerbtiere, welche die Eltern bis dahin herbeischleppten, anzuhalten und für die demnächst anzutretende Reise vorzubereiten. Bei allen guten Fliegern erfordert solcher Unterricht längere Zeit, bei denen, welche fliegend ihre Nahrung erwerben müssen, besondere Sorgfalt. So vereinigen sich bei den Edelfalken Männchen und Weibchen, um die Kinder zu belehren, wie sie ihre Jagd betreiben sollen. Eines der Eltern fängt eine Beute, fliegt mit ihr weit in die Luft hinaus, erhebt sich allmählich über die folgende Rinderschar und läßt die Beute fallen. Fängt sie eines der Jungen, so belohnt sie es für die aufgewandte Mühe; wird sie von allen verfehlt, so greift sie, noch ehe sie den Boden im Fallen berührte, der unter den Kindern einherfliegende Gatte des Elternpaares und schwingt sich nun seinerseits in die Höhe, um daselbe Spiel zu wiederholen. So sieht man alle Vögel durch Lehre und Beispiel Unterricht erteilen, und die unendliche Liebe der Eltern bethätigt sich bei dieser Gelegenheit wie bei jeder anderen. Erst wenn die Jungen selbständig geworden und im Gewerbe vollkommen geübt sind, endet solcher Unterricht, und nunmehr wandelt sich die Zuneigung der Eltern oft in das Gegenteil um. Dieselben Vögel, welche bis dahin unermüdet waren, um ihre Brut zu ernähren und zu unterrichten, vertreiben sie jetzt rücksichtslos aus ihrem Gebiete und kennen sie fortan nicht mehr. Die Kinder hängen mit fast gleicher Zärtlichkeit an ihren Eltern wie letztere an ihnen, obgleich auch in diesem Falle die Selbstsucht jüngerer Wesen zu einem hervorstechenden Zuge wird. Gehorsam und folgsam sind die meisten von ihnen nur so lange, wie dieser Gehorsam durch Darreichen von Nahrung belohnt wird; Eigenwille macht sich auch unter den Vogelkindern schon in frühesten Jugend geltend und muß zuweilen selbst durch Strafe gebrochen werden. Erst eigene Erfahrung vollendet den Unterricht, sowenig sich auch verkennen läßt, daß Lehre und Beispiel befruchtend wirken.

Erwähne ich nun noch, daß es einzelne Vögel gibt, welche vom ersten Tage ihres Lebens außerhalb des Nests an jeder elterlichen Fürsorge entbehren und dennoch ihre Art erhalten, so habe ich in großen flüchtigen Zügen ein allgemeines Bild des Jugendlebens entrollt.

Mehrere Vögel treten unmittelbar nach vollendeter Brutzeit eine Reise an, welche je nach Art und Familie oder nach Heimat und Wohnkreis eine längere oder kürzere, ausgedehntere oder beschränktere ist. Wir unterscheiden diese Reisen als Zug, Wanderschaft und Streichen. Unter Zug verstehen wir diejenige Art der Wanderung, welche alljährlich zu

bestimmter Zeit stattfindet und in bestimmter Richtung geschieht; unter Wandern ein Reisen, welches bedingt wird durch die Notwendigkeit, also weder eine bestimmte Zeit noch Richtung hat, nicht alljährlich geschieht und endet, wenn seine Ursache aufgehoben wurde; unter Streichen endlich eine Wanderschaft in engeren Grenzen, hervorgerufen durch den Wunsch, einen früheren Wohnsitz gegen einen anderen umzutauschen, von einer gewissen, gerade jetzt in Fülle sich findenden Nahrung Vorteil zu ziehen.

Der Zug ist es, welcher uns im Herbst unsere Säger nimmt und sie im Frühjahr wiederbringt, welcher unsere Wasservögel vertreibt, noch bevor das Eis ihr Gebiet ihnen unzugänglich macht, welche viele Räuber zwingt, ihrer abgereisten Beute nachzuzugieren. Von den europäischen Vögeln ziehen mehr als die Hälfte, von den nordasiatischen und nordamerikanischen verhältnismäßig ebenso viele. Alle wandern in mehr oder weniger südlicher Richtung, die auf der Osthälfte der Erde lebenden von vielen Ländern aus auch nach Südwesten, die auf der Westhälfte wohnenden mehr nach Südosten, entsprechend der Weltlage ihres Erdtheiles und der Beschaffenheit des Gürtels, in welchem die Winterherberge liegt. In der Zugrichtung fließende Ströme oder verlaufende Täler werden zu Heerstraßen, hohe Gebirgstäler zu Pässen für die Wanderer; in ihnen sammeln sich nach und nach die Reisenden an. Einige ziehen paarweise, andere in Gesellschaft, die schwachen hauptsächlich des Nachts, die starken auch bei Tage. Sie reisen meist eilig, als ob ein unüberwindlicher Drang sie treibe; sie werden um die Zeit der Reise unruhig, auch wenn sie sich im Käfig befinden, werden es, wenn sie als Junge dem Neste entnommen und in der Gefangenschaft aufgefüttert wurden. Die einen verlassen uns schon früh im Jahre, die anderen viel später, jeder einzelne aber zu einer bestimmten, nur wenig wechselnden Zeit. Diejenigen, welche am spätesten wegzogen, kehren am ersten zurück, die, welche am frühesten uns verließen, kommen am spätesten wieder: der Mauersegler reißt schon in den letzten Tagen des Julis ab und stellt sich erst im Mai wieder ein; die letzten Nachzügler wandern erst im November aus und sind bereits im Februar wieder angelangt. Ihre Winterherbergen sind ungemein ausgedehnt; von manchen kennt man die Stätte nicht, in welcher sie endlich Ruhe finden. Mehrere überwintern schon in Südeuropa, viele in Nordafrika zwischen dem 37. und 24. Grade der nördlichen Breite; nicht wenige gehen bis tief in das Innere des heißen Gürtels und finden sich während der Wintermonate von der Küste des Roten oder Indischen Meeres an bis zu der des Atlantischen. Eine ähnliche Herberge bilden Indien, Barma, Siam, Südchina und die benachbarten Inseln. Die nordamerikanischen Vögel reisen bis in den Süden der Vereinigten Staaten und bis nach Mittelamerika. Auch auf der südlichen Halbkugel findet ein regelmäßiger Zug statt. Die Vögel Südamerikas fliegen in nördlicher Richtung bis nach Süd- und Mittelbrasilien, die Südaustraliens wandern nach dem Norden dieses Erdtheiles, teilweise wohl auch bis nach Neuguinea und auf die benachbarten Eilande.

Vor dem Weggange pflegen die Abreisenden Versammlungen zu bilden, welche einige Tage an einer und derselben Stelle verweilen, die einzeln Vorüberziehenden herbeilocken; endlich, wenn der Schwarm zu einer gewissen Stärke angewachsen ist, brechen die Versammelten auf und fliegen gemeinsam davon. Einzelne halten vorher förmliche Musterung über die Mitglieder der Reisegeellschaft. Diese bleibt unterwegs, meist auch in der Winterherberge, mehr oder weniger vereinigt. Reisend beobachten die Zugvögel entweder eine bestimmte Ordnung, gewöhnlich die eines Keiles oder richtiger die zweier gerader Linien, welche in schiefer Richtung gegeneinander laufen und vorn an der Spitze sich vereinigen, einem V vergleichbar; andere fliegen in Reihen, andere in einem gewissen Abstände durcheinander, in wirren, nach außen hin jedoch einigermaßen gerundeten Haufen. Die meisten streichen in bedeutender Höhe fort, manche stürzen sich aber aus dieser Höhe plötzlich tief nach unten herab, fliegen eine Zeitlang über dem Boden weg und erheben sich allgemach wieder in ihre

frühere Höhe. Schwächere Vögel benutzen unterwegs Wälder und Gebüsche zu ihrer Deckung, fliegen wenigstens am Tage soviel wie möglich von Baum zu Baum, von Wald zu Wald. Laufvögel, denen das Fliegen schwer wird, legen einen guten Teil des Weges zu Fuße, manche Wasservögel geringere Strecken schwimmend zurück. Gegenwind fördert und beschleunigt, Rückwind stört und verlangsamt den Zug, hält ihn wohl auch tagelang auf. Die lebhafteste Unruhe, welche aller Gemüther erfüllt, endet erst am Ziele der Reise; jedoch tritt auch dort das gewohnte Leben nicht früher ein, als bis die neu erwachende Liebe sich im Herzen regt. Nunmehr trennen sich die Gesellschaften, welche auch in der Fremde noch vereinigt blieben, in kleinere Flüge, Trupps oder Paare; alte Ehen werden neu befestigt, junge geschlossen, und singend und werbend kehren die Männchen, beglückend und gewährend die Weibchen heim zur Stätte vorjährigen Glückes oder der Kindheit.

Die Wanderung kann unter Umständen dem Zuge insofern ähnlich werden, als sie zu einer bestimmten Zeit mit größerer oder geringerer Regelmäßigkeit stattfindet. Wandervögel sind viele der im hohen Norden lebenden Arten, welche innerhalb eines gewissen Gebietes wohl alljährlich streichen, aber nicht in allen Jahren weitere Reisen nach milderer oder nahrungsreicheren Gegenden und Ländern unternehmen. Eingetretener oder eintretender, vielleicht nur befürchteter Mangel mag die treibende Ursache solcher Wanderungen sein. Alle Vögel, welche ihre Nahrung auf dem Boden suchen, denen also tiefer Schnee den Tisch zeitweilig verdeckt, wandern regelmäßiger als diejenigen, welche im Gezweige Futter finden. Daher erscheinen letztere, insbesondere die Baumsamen- und Beerenstesser, nicht allwintertlich in unseren Gauen, oft viele Jahre nacheinander gar nicht, während sie fast unfehlbar bei uns zu Lande sich einstellen, wenn hier Samen und Beeren gut geraten sind. Inwiefern sie hiervon Kunde erlangen, ist gegenwärtig noch räthselhaft. Thatsache ist, daß sie an besonders reich beschickter Tafel sich regelmäßig einfänden. Im Gegensatz zu diesen unstillen Reisenden ziehen sich alle Vögel, welche im oberen Gürtel des hohen Gebirges leben, jedes Jahr unregelmäßig in tiefere Gegenden hinab und wandern mit Beginn des Frühlings, ebenfalls zu einer bestimmten Zeit, wieder nach ihrem Standorte zurück; ihre Reise also ist der wirklicher Zugvögel ähnlich.

Das Streichen geschieht während des ganzen Jahres und auf der ganzen Erde. Alle Hagestolzen oder Witwer streichen, größere Raubvögel schon ihrer Nahrung wegen; andere schweifen umher, scheinbar mehr zu ihrem Vergnügen, als der Nothwendigkeit folgend; einzelne bewegen sich in sehr engem Kreise, andere durchwandern dabei Meilen. Unter den Wendekreisländern kann auch diese Art der Ortsveränderung dem Zuge ähnlich werden.

Wie immer der Vogel reisen möge, ob als ziehender Wanderer oder Landstreicher, und wie weit seine Reise sich ausdehne: seine Heimat ist immer nur da, wo er liebt und sich fortpflanzt. In diesem Sinne darf das Nest das Haus des Vogels genannt werden.

Die Säugler sind die Nutztiere, die Vögel die Vergnügungstiere des Menschen. Jene müssen zollen und geben, wenn sie vom Menschen nicht vertilgt werden wollen, diese genießen eine Bevorzugung vor allen übrigen Tieren: sie besitzen des Menschen Wohlwollen und des Menschen Liebe. Die Anmut ihrer Gestalt, die Schönheit der Farben, die Schnelligkeit und Behendigkeit ihrer Bewegungen, der Wohlklang ihrer Stimme, die Liebenswürdigkeit ihres Wesens ziehen uns unwiderstehlich an. Schon die ersten Menschen, von deren Gefühl wir Kunde haben, befreundeten sich mit den Vögeln; die Wilden nahmen sie unter ihren Schutz; Priester vergangener Zeiten sahen in ihnen heilige Tiere; Dichter des Alterthums und der Gegenwart lassen sich begeistern von ihnen. Ihr Leben, ihre Stimme, ihr Flug, ihre ersichtliche Zufriedenheit mit dem Dasein erhebt und erbaut uns. Ihnen gewähren

wir gern die Gastfreundschaft, welche wir den Säugern und noch mehr den Kriechtieren und Lurchen versagen, gewähren sie ihnen, auch wenn sie uns wenig Nutzen bringen; unter ihnen werden wir uns mehr Haus- und Stubengenossen als unter allen übrigen Tieren: selbst wenn wir uns anschicken, ihnen mit Netz und Schlinge nachzugehen, wenn wir uns mit ihrer Jagd beschäftigen, erstirbt nicht die Zuneigung, welche wir gegen sie hegen. Sie sind unsere Schoßkinder und Lieblinge. Ihr Leben ist von hoher Bedeutung für unser Besitztum und Wohlbefinden. Die Vögel bilden ein unentbehrliches Glied in der Reihe der Wesen; sie sind erfolgreiche Wächter des Gleichgewichtes in der Tierwelt und wehren den Übergriffen der Angehörigen anderer Klassen, insbesondere der Kerbtiere, denen preisgegeben die Natur vielleicht veröden würde. Der Nutzen, welchen sie uns bringen, läßt sich allerdings weder berechnen noch abschätzen, weil hierbei noch ungelöste Fragen in Betracht kommen; wohl aber dürfen wir mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß dieser Nutzen größer ist als der Schade, welchen die Vögel uns zufügen. Und darum thun wir wohl, sie zu hegen und zu pflegen. Unsere heutige Land- und Forstwirtschaft schädigt gerade die uns besonders wertten Vögel: denn sie raubt oder schmälert ihre Aufenthaltsorte, Brutstätten und Wohnplätze, zwingt sie daher, auszuwandern und anderswo ein zusagendes Heim zu suchen. Hier und da tritt wohl auch der Mensch unmittelbar ihnen entgegen, indem er ihre Nester plündert und ihnen selbst mit Gewehr, Netz und Schlinge nachstellt; doch fallen die Verluste, welche dem Vogelbestande durch Jagd und Fang zugefügt werden, kaum ins Gewicht gegenüber der Schädigung, welche der Bestand durch unsere gegenwärtige Ausnutzung des Grundes und Bodens erleidet. Hege und Pflege der heimischen Vögel wird sich also nur dann als erprießlich erweisen, wenn wir auf natürlichem oder künstlichem Wege Aufenthaltsorte, Wohnplätze und Brutstätten schaffen, die noch vorhandenen mindestens erhalten. „Es ist dringend nötig“, schreibt G. Dieck, „der Vogelwelt auch unmittelbar helfend entgegenzukommen. Mit der fortschreitenden Entwicklung der Kultur verschwinden mehr und mehr die Wälder, der Ackerbau beansprucht jedes Stückchen Land, welches nur irgend andauwürdig erscheint, und vernichtet ganz widersinnigerweise in seinem Gebiete alle Hecken, Baumgruppen und Gebüsch. Wohin soll das schließlich führen, wenn so die Vögel nach und nach aller Zufluchtsorte beraubt werden, die ihnen Brutplätze, Nahrung und Schutz, die Haupterfordernisse ihres Daseins, gewähren? — Jeder Grundbesitzer, der ein Herz hat für die bedrängten Vögel und die Mittel, Anpflanzungen von Gehölzen auszuführen, sei es im Garten oder Parke, im freien Felde oder an Wasserläufen, sollte daher hierzu vorzugsweise oder ausschließlich solche Gehölze wählen, welche den Vögeln am besten Schutz und Nahrung zu bieten im stande sind.“ Hierzu gibt Dieck im Jahrgange 1876 der „Monatschrift des Sächsisch-Thüringischen (jetzt Deutschen) Vereines für Vogelkunde und Vogelschutz“ eine genaue und sehr beherzigenswerte Anleitung zur Anlage von Vogelschutzgehölzen. „Möge ein jeder nur immerhin pflanzen oder Pflanzungen begünstigen“, mahnt C. Bolle. „Es gehört nicht zu viel Geduld dazu, die Entwicklung abzuwarten. Die Jahre rollen dahin, und es wird sich die Freude an den Schöpfungen im Laufe der Zeit nur mehren und jedes Frühjahr neuen Genuß bringen. Pflanzt nur, die Vögel werden sich schon einstellen.“ Wir müssen demnach gesicherte Wohn- und Niststätten erhalten oder schaffen. Nur in diesem Sinne will ich die ernste Mahnung verstanden wissen, welche ich schon seit Jahren allen verständigen Menschen ans Herz lege: Schutz den Vögeln!

Erste Ordnung.

Die Baumvögel (Coracornithes).

Als die höchststehenden Vögel betrachten wir mit Fürbringer die Baumvögel; auf Grund eingehender Untersuchungen des inneren Leibesbaues setzt er die Ordnung zusammen aus den sieben Unterordnungen der Kleinvögel, Nageschnäbler, Sitzfüßer, Todis, Faul-, Kuckucks- und Rackenvögel. An die Spitze dieser Unterordnungen sind die Kleinvögel (Picopasseriformes) zu stellen; sie zerfallen in die fünf Sippschaften der Sperlingsvögel, Trugfänger, Specht-, Schwirr- und Mausvögel. Obenan stehen die erstgenannten.

Mehr als die Hälfte aller Vögel wird bis jetzt noch ziemlich allgemein zu den Sperlingsvögeln (Passeres) gestellt. Bei ihrer großen Artenzahl und Vielgestaltigkeit ist es schwierig, allgemeine Merkmale aufzustellen. Die Größe der dieser Sippschaft zugewiesenen Vögel schwankt in viel bedeutenderen Grenzen, als dies in irgend einer anderen der Fall, zwischen der des Kolkraben und der des Goldhähnchens nämlich; Schnabel und Fuß, Flügel und Schwanz, Beschaffenheit und Färbung des Gefieders bieten nicht minder erhebliche Unterschiede dar. Dem Schnabel der verschiedenen Sperlingsvögel darf wohl nur das eine als gemeinsames Merkmal zugesprochen werden, daß er mittellang ist und einer Wachshaut entbehrt, den Beinen dagegen, daß das Schienbein bis zur Ferse herab befiedert, der Lauf vorn stets mit größeren, in den meisten Fällen mit sieben Tafeln bekleidet, der Fuß zierlich gebaut und die innere Zehe, welche die zweite an Stärke und Länge gewöhnlich übertrifft, nach hinten gerichtet ist. Als wichtigstes Merkmal gilt, daß bei den meisten, jedoch keineswegs bei allen Sperlingsvögeln der untere Kehlkopf besondere Entwicklung erlangt hat, indem er von 2—5 auf die Vorder- und Hinterfläche verteilten Muskelpaaren bewegt wird.

Die Außenfedern, deren Anzahl verhältnismäßig gering zu sein pflegt, zeichnen sich durch den kleinen daunigen Asterschaft aus und stehen, sehr übereinstimmend, in gewissen Fluren, unter denen namentlich die Rücken- und Unterflur übereinstimmendes Gepräge zeigt. Erstere bildet stets einen bandförmigen Streifen, welcher an den Schultern nicht unterbrochen wird, sondern hinter ihnen zu einem verschoben viereckigen oder eirunden Bündel sich verbreitert und hier zuweilen ein spalt- oder eiförmiges Feld ohne Federn in sich einschließt. Von der verbreiterten Stelle geht in manchen Fällen jederseits eine Reihe einzelner Federn zu der Schwanzflur. Die Unterflur teilt sich vor der Halsmitte in zwei auseinander laufende, zuweilen einen äußeren, stärkeren Ast abgebende Züge, welche bis vor den After reichen. Am Handteile des Fittiches stehen regelmäßig 10 oder 9 Schwingen; im

letzteren Falle fehlt die erste, welche sonst schon zu einem kleinen Stummel verkümmert zu sein pflegt. Die Anzahl der Armschwingen schwankt zwischen 9 und 14; erstere Zahl ist die regelmäßige. Die Armbecken sind gewöhnlich kurz und lassen meist die Hälfte der Schwingen unbedeckt. Auch findet sich nur eine einfache Reihe größerer Deckfedern, an welche die kleinen am Buge und am Rande der Flughaut sitzenden Federn stoßen. Der Schwanz besteht aus 12, ausnahmsweise aber 10 Steuerfedern. Daunen zwischen den Außenfedern kommen selten und, wenn überhaupt, nur spärlich vor.

Das Knochengeriüst läßt namentlich im Schädel erhebliche Verschiedenheiten erkennen; doch bekundet der letztere in der gleichen Entwicklung des Pflugcharbeines, der Gaumenfortsätze der Oberkiefer und der Gaumenbeine viel Übereinstimmendes. Ersteres ist vorn eingesehritten, hinten tief gespalten, so daß es die Keilbeinspitzen umfaßt; die Gaumenfortsätze des Oberkiefers sind dünn, lang, zuweilen breiter, biegen sich nach innen und hinten über die Gaumenbeine und enden unter dem Pflugcharbeine mit verbreiterten, muschelartig ausgehöhlten Enden, welche jedoch bei einzelnen Familien fehlen, die Gaumenbeine endlich meist breit und hinten flach. Bezeichnend für alle Sperlingsvögel ist eine besondere knöcherne Röhre, welche die Luft aus der Paukenhöhle in die Lusträume des Unterkiefers führt. Die Wirbelsäule besteht aus 10—14 Hals-, 6—8 Rücken-, 6—13 Kreuzbein- und 6—8 Schwanzwirbeln. Der Ramm des Brustbeines ist am Vorderrande ausgeschweift und der Hinterrand fast immer ausgehritten. Am Vorderende des Schlüsselbeines befindet sich ein stark entwickelter Anhang in Form eines zusammengedrückten Kegels. Der Vorderarm ist etwas länger als der Oberarm, aber ebensowenig wie die Hand auffallend verlängert. Die Beine zeigen regelmäßige Bildung. Die Zunge, deren horniger Überzug am Rande und an der Spitze oft gezahnt oder zerfasert sein kann, entspricht in Form und Größe dem Schnabel. Die Speiseröhre erweitert sich nicht zum Kropfe; der Magen ist fleischig; Gallenblase und Blinddarm sind stets vorhanden.

Entsprechend ihrer außerordentlichen Anzahl ist die Verbreitung der Sperlingsvögel. Sie sind Weltbürger und bilden den wesentlichsten Teil der gefiederten Einwohnerschaft aller Gürtel der Breite oder Höhe, aller Gegenden, aller Örtlichkeiten. Sie bewohnen jedes Land, jeden Gau, die eisigen Felder des Hochgebirges oder des Nordens wie die glühenden Niederungen der Wendekreisländer, die Höhe wie die Tiefe, den Wald wie das Feld, das Rohrdickicht der Sümpfe wie die pflanzenlose Steppe, die menschenwogende Weltstadt wie die Einöde; sie fehlen nirgends, wo ihnen irgend eine Möglichkeit zum Leben geboten ist: sie finden noch auf öden Felseninseln mitten im Eismeere Aufenthalt und Nahrung. Nur die Raubvögel beherrschen ein annähernd gleich ausgedehntes und verschiedenes Gebiet; die Sperlingsvögel aber sind ungleich zahlreicher an Arten und Einzelwesen als jene und schon deshalb verbreiteter. Bloß das Meer stößt sie zurück; sie sind Kinder des Landes. Soweit der Pflanzenwuchs reicht, dehnt sich ihr Wohngebiet. In den Wäldern treten sie häufiger auf als in waldblosen Gegenden, unter den Wendekreisen in zahlreicherer Menge als im gemäßigten oder kalten Gürtel; doch gilt auch dies für die Gesamtheit nur bedingungsweise. Viele Arten leben fast oder ausschließlich auf dem Boden, und weitaus die meisten sind ihm mindestens nicht fremd. Die Nähe des Menschen meiden die wenigsten unter ihnen; viele bitten sich vielmehr bei dem Gebieter der Erde zu Gaste, indem sie vertrauensvoll sein Haus und sein Gehöft, seinen Obst- oder Ziergarten besuchen, und kein einziger von ihnen würde die Nachbarschaft der Wohnungen scheuen, träte der Mensch ihnen nicht feindlich gegenüber, sei es auch nur insofern, als er ihnen zusagende Wohnsitze seinen Zwecken gemäß umgestaltet.

Wer die Sperlingsvögel insgemein zu den hochbegabten Gliedern ihrer Klasse zählt, gewährt ihnen nicht mehr als Recht. Nicht wenige Vogelfundige sehen, dem Vorgange von *Cabanis* folgend, die Nachtigall als den vollkommensten aller Vögel an, und Owen hat

einmal behauptet, daß dem Raben dieselbe Auszeichnung zu teil werden dürfte. Gegen das eine wie gegen das andere läßt sich wenig einwenden. Die Begabung der Sperlingsvögel ist in der That außerordentlich, ihre geistige Befähigung nicht minder groß als ihre leibliche. Fast ausnahmslos gewandt in Leibesübungen aller Art, beherrschen sie so ziemlich jedes Gebiet. Nicht alle sind ausgezeichnete Flieger; einzelne von ihnen aber wetteifern in dieser Beziehung mit jedem anderen Vogel, und die große Mehrzahl übertrifft noch immer alle Mitglieder ganzer Ordnungen. Auf dem Boden bewegen sich mindestens die meisten leicht und geschickt, die einen schreitend, die anderen hüpfend, wenige nur trippelnd; dichtes Gezweige durchschlüpfen viele mit der Hurligkeit einer Maus; am Stamme wie auf den Ästen und Zweigen klettern die einen, turnen die anderen, treiben einige Gauklerkünste mancherlei Art. Das Wasser scheuen zwar die meisten; einige aber bemeistern es in einer Weise, welche kaum ihresgleichen hat: denn sie laufen jagend auf dem Grunde dahin, oder durchfliegen den donnernd und schäumend zur Tiefe stürzenden Fall.

Alle Sinne sind wohl entwickelt. Obenan steht vielleicht ausnahmslos das Gesicht, nächst dem scheinen Gehör und Gefühl besonders ausgebildet zu sein. Geschmack ist zwar nicht in Abrede zu stellen, schwerlich aber von besonderer Bedeutung, und Geruch endlich wohl nur bei einzelnen einigermaßen scharf, so daß wir die beiden vermittelnden Sinne kaum mit Unrecht als verkümmert ansehen. Dem großen Gehirne entspricht der scharfe Verstand, das tiefe Gemüt, die Lebendigkeit des Wesens, welche Eigenschaften der großen Mehrzahl aller Sperlingsvögel zugesprochen werden müssen. Wer sie kennt, wird sie gewiß nicht geistesarm schelten, er müßte denn die Beweise des Gegenteiles, welche sie tagtäglich geben, nicht gelten lassen wollen. Die meisten von ihnen sind allerdings gutmütige und vertrauensselige Vögel, welche falsche Beurteilung wohl möglich erscheinen lassen; alle aber bekunden bei entsprechender Gelegenheit volles Verständnis für maßgebende Verhältnisse. Sie lernen ihre Feinde kennen und würdigen, Gefahren ausweichen, wie sie mit ihren Freunden innigen Umgang pflegen und deren Wirksamkeit wohl beherzigen: sie ändern also ihr Betragen je nach den Umständen, je nach Zeit und Örtlichkeit, je nach den Menschen, mit denen sie verkehren, nach Verhältnissen, Ereignissen, Begebenheiten. Sie sind groß in ihren Eigenschaften und Leidenschaften, gesellig, friedfertig und zärtlich, aber auch wiederum ungesellig, streitlustig, dem sonst so geliebten Wesen gegenüber gleichgültig; sie sind feurig in der Zeit ihrer Liebe, daher auch eifersüchtig, eigenwillig und ehrgeizig; sie kämpfen, wenn es gilt, mit Klaue und Schnabel wie mit der singfertigen Kehle, im Fluge wie im Eigen, mit denselben Artgenossen, in deren Vereine sie friedlich sich bewegen, denen sie die größte Anhänglichkeit widmen, um derentwillen sie sich vielleicht dem Verderben preisgeben. So lebendiges Gefühl ist ihnen eigen, daß es nicht selten ihren Verstand übermeistert, einzelne vollständig überwältigt, ihnen alle Besinnung und selbst das Leben raubt. Niemand wird dies in Abrede stellen können; denn jeder, welcher beobachtete, hat Erfahrungen gesammelt, welche es beweisen: sei es, daß er wahrnahm, wie ein Sperlingsvogel einem hilfsbedürftigen, schwachen und kranken Barmherzigkeitsdienste übte; sei es, daß er bemerkte, wie gezähmte Käfigvögel aus dieser ganzen Sippschaft ihrem Pfleger und Gebieter alle Liebe bethätigten, deren sie fähig sind, wie sie trauernd schwiegen, wenn er abwesend war, wie sie freudig ihn begrüßten, sobald sie ihn wiedersehen; sei es endlich, daß er mit Verständnis einem der herrlichen Lieder lauschte, durch welche gerade diese Vögel uns zu bezaubern wissen. Ein vorzügliches Gedächtnis, welches den meisten zugesprochen werden darf, trägt wesentlich dazu bei, ihren Geist auszubilden und zu vervollkommen.

Daß so lebendigen und leidenschaftlichen Tieren fast ununterbrochene Regsamkeit zur Notwendigkeit wird, ist begreiflich. Träumerischer Unthätigkeit entschieden abhold, bewegen sie sich, wirken und handeln sie ohne Unterlaß vom frühen Morgen bis zum späten Abend.

Jede Begabung wird erprobt, jede Befähigung geübt. Nur solange sie schlafen, sind sie thatsächlich unthätig; wachend beschäftigen sie sich gewiß in irgend einer Weise, und wäre es auch nur, daß sie sich das Gefieder putzen. Ein großer Teil des Tages wird der Ernährung, ein kaum geringerer der uns am meisten anmutenden Beschäftigung, dem Singen, gewidmet. Weitauß die große Mehrzahl besitzt in hohem Grade die Fähigkeit zu singen. Hinsichtlich einzelner Papageien läßt uns besonderes Wohlwollen wohl auch von Gesang reden, während es sich, streng genommen, nur um liebenswürdige Stümperei handelt; die Sperlingsvögel dagegen vereinigen in ihrer Sippenschaft alle wirklichen Sänger, die wahren Meister der edlen Kunst, und wissen Kenner ihres Gesanges ebenfogat zu begeistern wie geschulte Menschenfänger ihre Zuhörer. Alle, welche wirklich singen, thun dies mit Begeisterung und Ausdauer, und alle singen nicht bloß ihrem Weibchen oder, wenn sie gefangen sind, ihren Pflegern, sondern auch sich selbst zur Freude, wie sie anderseits ihr Lieb zur Waffe stählen, mit ihm kämpfen, durch dasselbe siegen oder unterliegen. Wer eine Nachtigall, eine Drossel singen gehört und sie verstanden hat, begreift, daß solch ein Vogel Lebensfreudigkeit, leichte Erregbarkeit des Geistes besitzt, daß er leidenschaftlich sein muß, um so Vollendetes schaffen zu können. Man hat den Singvogel oft mit dem Dichter verglichen, und der Vergleich, mag er auch hinken wie jeder andere, und mag man über ihn spötteln, darf gelten: denn was der Dichter unter den Menschen, ist der Sänger in gewissem Sinne wenigstens unter den Vögeln.

So vielseitiger Begabung, wie sie dem Sperlingsvogel geworden ist, entsprechen Lebensweise, Betragen, Ernährung, Fortpflanzung und andere Thätigkeiten und Handlungen. Im allgemeinen läßt sich hierüber wenig sagen; denn eigentlich scheint unter Sperlingsvögeln alles möglich zu sein. Ihre Lebensweise ist ebenso verschieden wie ihre Gestalt, Begabung und ihr Aufenthalt, ihr Betragen so mannigfaltig wie sie selbst. Die meisten von ihnen sind in hohem Grade gefellige Tiere. Einzelnen begegnet man nur zufällig, Paaren bloß in der Brutzeit; während der übrigen Monate des Jahres sammeln sich die Paare und Familien zu Trupps, die Trupps zu Scharen, die Scharen oft zu förmlichen Heeren. Und nicht bloß die Mitglieder einer Art versammeln sich, sondern auch Gattungsverwandte, welche unter Umständen monatelang zusammenbleiben, in einen Verband treten und gemeinschaftlich handeln. Solche Versammlungen sind es, welche wir im Spätherbste, nach vollendeter Brut und Mauser, in unseren Wohnorten, auf unseren Fluren sehen können; solche Genossenschaften stellen sich während des Winters in Bauerngehöften oder in den Straßen der Städte als Bettler ein; solche Verbindungen bleiben auch in der Fremde bestehen. Der Klügere pflegt für das Wohl der Gesamtheit Sorge zu tragen, und seinen Anordnungen wird bei den übrigen Gehorsam oder seinem Vorgehen Nachahmung. Bei anderen Sperlingsvögeln, welche ebenfalls in Gesellschaft leben, walten abweichende Verhältnisse ob. Kein Mitglied des von ihnen gebildeten Verbandes opfert diesem seine Selbständigkeit; einer steht zwar dem anderen in Gefahr und Not treulich bei, die Gatten eines Paares hängen mit inniger Zärtlichkeit aneinander, und die Eltern lieben ihre Jungen in so hohem Grade wie irgend ein anderer Vogel die seinigen: im übrigen aber handelt jeder einzelne zu seinem Nutzen. Ihre geselligen Vereinigungen sind, wie es scheint, Folgen der Erkenntnis aller Vorteile, welche ein Verband gleichbefähigter dem einzelnen gewährt, Verbindungen zu Schutz und Trutz, zur Ermöglichung geselliger Freuden, zur Unterhaltung des ewig nach Beschäftigung strebenden Geistes. Einzelne Arten halten sogar Zusammenkünfte an gewissen Orten und zu gewissen Stunden ab, scheinbar zu dem Zwecke, gegenseitig Erlebnisse des Tages auszutauschen. Andere Sperlingsvögel wiederum sind Einsiedler, wie solche unter Vögeln nur gedacht werden können, grenzen eifersüchtig ein bestimmtes Gebiet ab, dulden darin kein zweites Paar, vertreiben aus ihm sogar die eignen Jungen.

Streng genommen hat man die Mitglieder unserer Sippschaft als Raubvögel zu betrachten, so wenig dies auch der geläufigen Bedeutung des Wortes entsprechen mag. Die große Mehrzahl nährt sich, wenn nicht ausschließlich, so doch vorwiegend, von anderen Tieren, von Kerfen, Weichtieren und Gewürm aller Art, und die größten Mitglieder der Sippschaft zählen thatsächlich zu den tüchtigsten Räubern, da sie ihre Jagd keineswegs auf Kleingetier beschränken, sondern mit Falken und Eulen wetteifern und bei ihrer Jagd Kraft und Gewandtheit mit Mut und List vereinigen. Fast alle aber, welche vorwiegend von anderen Tieren sich ernähren, verzehren nebenbei auch Früchte, Beeren und Körner, und diejenigen, welche letztere fressen, jagen fast ausnahmslos zeitweilig Kerbtieren nach. So bezeichnet man sie vielleicht am richtigsten als Allesfresser, wenn auch die wenigsten dies in so unbeschränkter Weise sein mögen, wie einzelne, denen alles Genießbare recht zu sein scheint, und welche um die Mittel zum Erwerbe nie verlegen sind.

Je nachdem der Hauptteil der Nahrung aus tierischen oder aus pflanzlichen Stoffen besteht, ist der Sperlingsvogel gezwungen, sein heimatliches Gebiet zu verlassen, wenn der Winter ihm den Tisch verdeckt, oder aber befähigt, jahraus jahrein wesentlich dieselbe Örtlichkeit zu bewohnen. Alle in warmen Ländern lebenden Sperlingsvögel ziehen nicht, sondern streichen höchstens von einem Gebiete zum anderen, wie einzelne unserer nordischen Arten auch zu thun pflegen. Bei uns zu Lande entvölkert der Herbst Wald und Flur; denn verhältnismäßig wenige von den in unserem Vaterlande heimischen Arten der Ordnung sind befähigt, hier den Winter zu bestehen, und nicht bloß die meisten Kerbtierräuber, sondern auch viele Körnerfresser wandern nach Süden, ja selbst ein Teil der Allesfresser gehorcht derselben zwingenden Notwendigkeit.

Der Frühling, möge er nun Lenz oder Regenzeit heißen, ist die Zeit der Liebe für die Mehrzahl der Sperlingsvögel; gerade unter ihnen gibt es jedoch einige Arten, welche sich wenig um das neu erwachende Leben in der Natur kümmern und hinsichtlich des Brutgeschäftes an keine bestimmte Zeit des Jahres binden, vielmehr ebenso dem eisigen Winter des Nordens wie der drückenden Sommerhize der Wendekreisländer trogen. Die große Menge hingegen hält treulich fest an dem Wechsel des Jahres und erkennt im Lenz die schönste Zeit. Bis dahin haben sich alle größeren Gesellschaften, welche der Herbst vereinigte, gelöst, und die geselligen Tugenden sind einer Leidenschaftlichkeit gewichen, wie sie bei wenigen anderen Vögeln stärker auftritt. Der Schnabel ist jetzt nicht bloß dem Jubelliede der Liebe geöffnet, sondern auch zum Kampfe der Eifersucht gewegt. Fast möchte man glauben, daß der Sperlingsvogel sein Tagewerk nur in Singen und Kämpfen einteilt. Er bethätigt die lebhafteste Erregung in allen Handlungen, nimmt mit Hast die notwendige Nahrung zu sich, singt und jubelt, übt allerlei Flugspiele, welche er sonst niemals ausführt, und gibt sich mit vollem Feuer, meist vielmal des Tages, ehelichen Zärtlichkeiten hin. Diejenigen, welche zu den Einsiedlern zählen, verfolgen ihresgleichen jetzt mit mehr Ingrimme als je; diejenigen, welche ihren Verband nicht lösen, bilden Siedelungen, und wenn es anfänglich in ihnen auch nicht immer friedlich hergeht, manchmal vielmehr Streit um Niststätte und Niststoffe die Gemüter erhitzt, endet doch der Kampf, und der Friede tritt ein, wenn der Plag wirklich in Besitz genommen und der Bau vollendet oder mit Eiern belegt wurde. Das Nest ist so verschieden wie der Sperlingsvogel selbst, an dieser Stelle ist daher nur zu sagen, daß die größten Baumeister in dieser Beziehung, wahre Künstler, gerade innerhalb unserer Sippschaft gefunden werden. Das Gelege besteht aus 4—12 und mehr meist buntfarbigen Eiern. Beide Eltern brüten, und beide füttern gemeinschaftlich ihre Jungen auf. Meist folgt im Laufe des Sommers eine zweite, selbst eine dritte Brut auf die erste.

Im allgemeinen haben wir die Sperlingsvögel als vorwiegend nützliche Tiere anzusehen. Zwar gibt es unter ihnen einzelne, welche uns vielleicht mehr Schaden als Nutzen;

ihrer aber sind so wenige, daß man ihre Thätigkeit dem Wirken der Gesamtheit gegenüber kaum in Anschlag bringen darf. Weitaus die meisten Arten erwerben sich durch Vertilgung schädlicher Kerbtiere, Schnecken und Würmer hohe Verdienste um unsere Nutzpflanzen, und nicht wenige beleben durch ihre köstliche Begabung, zu singen, Wald und Flur in so hohem Grade, daß sie uns den Frühling erst zum Frühlinge stempeln. Sie würden wir nicht missen mögen, selbst wenn sie schädlich sein sollten. Gerade die besten Sänger aber bringen uns nur Nutzen; die schädlichsten sind diejenigen, welche als Stümper im Gesange bezeichnet werden müssen. Hierher haben wir zu rechnen einzelne Raben, hierher auch mehrere kleine Finken und Webevögel, welche zwar durch Auslesen von Unkrautgefämen und gelegentlichen Fang von Kerbtieren ebenfalls Nutzen bringen, zu gewissen Zeiten aber, wenn sie zu großen Schwärmen vereinigt in reisendes Getreide oder fruchttragende Obstbäume einfallen, doch auch recht lästig werden können. Nicht unser Bauer allein sieht in solchen Vögeln unliebame Gäste, auch die Völkerschaften anderer Erdteile klagen über den Schaden, welchen sie durch die kleinen Körnerfresser erleiden. Die Menge macht letztere furchtbar; denn es ist in der That nicht gleichgültig, Hunderte und Tausende von kleinen Fressern ernähren und zusehen zu müssen, wenn die ungenügsamen nebenbei noch ebensoviel verwüsten, als sie verzehren. Ihnen gegenüber rechtfertigt sich thatkräftige Abwehr um so mehr, da ihr Fleisch mit Recht als leckeres Gericht betrachtet werden kann. Aber auch der Fang einzelner, in großer Anzahl auftretender, nicht schädlicher Arten, beispielsweise der Drosseln, ist kein so unsühnbares Verbrechen, wie man zu behaupten pflegt; in keinem Falle wenigstens tragen die Vogelfsteller allein die Schuld an der Abnahme dieser Vögel, soweit eine solche überhaupt erwiesen werden konnte. Demungeachtet empfiehlt es sich, für sie in die Schranken zu treten; denn alle Sperlingsvögel insgemein, die wenigen starken und sehr gewandten unter ihnen ausgeschlossen, haben ohnehin von den verschiedenartigsten Feinden zu leiden.

Mindestens ebenso viele Sperlingsvögel, als man in unserer Zeit dem Moloch Magen opfert, werden gefangen, um als Stubengenossen des Menschen zu dienen. Keine andere Sippschaft der Klasse liefert so viele Käfigvögel wie diese. Ihnen entnehmen wir das einzige Haustier, welches wir im eigentlichen Sinne des Wortes im Käfige halten, ihnen gewähren wir das Vorrecht, uns mitten im Winter Lenz und Lenzesgrün vorzutauschen. Gefühlüberschwengliche Seelen haben geklagt und gejammert über die armen gefangenen Vögel im Käfige, in ihrer Beschränktheit aber vergessen, daß auch der Stubenvogel nichts anderes ist als ein Haustier, bestimmt, dem Menschen zu dienen. Ein Säugetier zu züchten, zu mästen, zu schlachten, zu verspeisen, findet jedermann in der Ordnung; einen Vogel zu fangen, mit aller Liebe zu pflegen, ihm den Verlust seiner Freiheit so gut wie möglich zu ersetzen, um dafür als Dankeszoll die Freude zu ernten, seinem Liebe lauschen zu dürfen, bezeichnet man als ungerechtfertigte Verraubung der Freiheit eines hochedeln Wesens. Nun, wir werden uns deshalb unsere Freude an den Vögeln und somit auch an unseren Stubengenossen nicht beschränken noch verkümmern lassen, nach wie vor die gefiederten Freunde fangen und pflegen und diejenigen, welche kein Verständnis für unsere Freude gewinnen wollen, höchstens im innersten Herzen beklagen.

Über die Einteilung dieser artenreichsten Sippschaft, bei deren Schilderung ich mich mehr als bei irgend einer anderen beschränken muß, herrschen so verschiedene Auffassungen, daß man behaupten darf, jeder einigermaßen selbständig arbeitende Forscher besitze ein eigenes System. Alle Versuche, sich zu einigen, sind bis jetzt gescheitert. Wir kennen die Sperlingsvögel noch viel zu wenig, als daß wir über ihre Verwandtschaften in allen Fällen zweifellos sein könnten. Einige erachten es als richtig, die Gesamtheit in zwei Unterabteilungen, die der Sing- und Schreibvögel, zu zerfallen, je nachdem die Singmuskeln am

unteren Kehlkopfe entwickelt sind oder nicht. Wir werden dieser Auffassung im Nachstehenden Rechnung tragen.

Bei den Singvögeln (Oscines), der großen Mehrzahl aller Sperlingsvögel, ist der untere Kehlkopf vollständig entwickelt und meist mit fünf Paaren auf der Vorder- und Rückseite verteilter Muskeln ausgerüstet. Außerlich lassen sie sich daran erkennen, daß von den zehn Handschwingen die erste kurz, verkümmert oder gar nicht vorhanden, der Lauf aber vorn gestieft, das heißt mit verschmolzenen großen Platten bedeckt, und auf der Seite mit einer ungeteilten Schiene bekleidet ist.

Reichenow folgend, stellen wir unter den Singvögeln die Sänger (Sylviidae) obenan. Nach genanntem Forscher sind es die vollkommensten, weil am gleichmäßigsten ausgebildeten Vögel. Sie werden gekennzeichnet durch grasbüden- oder droßelförmige Gestalt, kurzen und dünnen oder nur mäßig starken, pfriemenförmigen oder schwach gebogenen Schnabel, wohlentwickelte, spitzige Flügel, mäßig langen Schwanz, der nur wenig länger oder kürzer ist als die Flügel, und die Mittelzehe an Länge etwas übertreffenden Lauf. Die Familie umfaßt nach Reichenow etwa 370 Arten und hat Vertreter in allen Erdteilen, verhältnismäßig die meisten im gemäßigten Gürtel der Alten Welt.

Die Sänger zerfallen nach Reichenow in zwei Abteilungen, denen er den Rang von Unterfamilien zuspricht. Die erste umfaßt die Erbsfänger (Turdinae), deren Lauf vorn von einer ungeteilten Hornschiene bedeckt wird, während sich junge Tiere durch geflecktes Gefieder von den Eltern unterscheiden. Erbsfänger finden sich in allen Erdteilen; etwa 280 Arten kommen nach Reichenow auf diese Unterfamilie.

Die Erbsfänger bewohnen die verschiedenartigsten Örtlichkeiten, obwohl die Mehrzahl von ihnen im Walde sesshaft ist. Als für sie bezeichnend mag erwähnt sein, daß die meisten sich viel auf dem Boden aufhalten, gleichviel ob er von Pflanzen überdeckt oder steinig oder felsig ist, im tiefsten Schatten liegt oder von der glühenden Sonne bestrahlt wird. Hochbegabt in jeder Beziehung, gewinnen sie durch meist vorzüglichen Gesang unsere besondere Zuneigung, erweisen sich zudem nur nützlich und verdienen daher das allgemeine Wohlwollen, welches ihnen entgegengebracht wird. Kerbtiere, zumal deren Larven, allerlei Weichtiere sowie Erd- und Wassergewürm im weitesten Umfange, während der Fruchtzeit nebenbei Beeren verschiedener Art bilden ihre Nahrung; fast alle, welche höhere Breiten bewohnen, zählen daher zu den Zug- und Wandervögeln, welche früher oder später im Herbst verschwinden und entgegengesetzt im Frühjahr zurückkehren, um halb nach ihrer Ankunft zur Fortpflanzung zu schreiten. Nest und Eier sind so verschieden, daß etwas allgemein Giltiges kaum gesagt werden kann, auch die Art und Weise, wie sie ihre Jungen erziehen, ist vielfach verschieden.

Feinde der Erbsfänger sind alle Raubtiere, welche dieselben Aufenthaltsorte mit ihnen teilen. Zu ihnen gesellt sich der Mensch, welcher sie unzweifelhaft am empfindlichsten schädigt, weniger indem er alte und junge fängt, um sie im Käfige zu halten oder auch wohl zu verspeisen, ebensowenig, indem er ihnen die Eier raubt, als vielmehr indem er ihnen die zusagehenden Wohnplätze schmälert. Der Forscher oder kundige Liebhaber, welcher für seine Zwecke Erbsfänger tötet oder fängt, ist es nicht, welcher ihrem Bestande schadet: der Land- und

Forstwirt, welcher jeden Busch, jede Hecke rodet, den Wald zu Feld oder im günstigsten Falle zu gleichförmigen Forsten umwandelt, fügt ihnen größeres Unheil zu. Erbsänger gefangen zu halten, ist, falls man sie sachkundig zu pflegen versteht, nicht als Verbrechen zu bezeichnen, vielmehr durchaus gerechtfertigt; denn gerade diese Vögel gehören zu den angenehmsten Stubengenossen, welche sich der an das Zimmer gebannte Mensch erwerben kann. Rechtzeitig gefangen und sachkundig gepflegt, gewöhnen sie sich bald an den Verlust der Freiheit, befreunden sich innig mit ihrem Gebieter, geben diesem ihre Zuneigung und Anhänglichkeit in jeder Weise zu erkennen, bekunden Trauer, wenn sie ihn vermissen, jubelnde Freude, wenn sie ihn wieder erscheinen sehen, treten mit einem Worte mit dem Menschen in ein wirklich inniges Verhältnis. Aber sie wollen gepflegt, abgewartet, beobachtet und verstanden sein, wenn man zu erreichen strebt, daß sie längere Zeit im Käfige ausbauern, und deshalb soll der, welcher eine Drossel, eine Nachtigall dem Walde und seinen Mitmenschen rauben will, um sie allein zu besitzen, erst bei einem erfahrenen Vogler in die Lehre gehen, aber auch die rechte Liebe und die rechte Geduld mitbringen; denn ohne diese Liebe und Geduld wird er einem edlen Wesen nicht bloß seine Freiheit, sondern auch sein Leben nehmen. Auch in diesem Falle ist es die Unkenntnis, nicht aber verständnisvolle Liebhaberei, welche frevelt.

Die höchststehenden Erbsänger sind vielleicht die Rotschwänze (*Erithacus*). Sie kennzeichnen sich vor allem durch die rostbraune Färbung des Schwanzes, ferner durch zierlichen Schnabel, verhältnismäßig schwache Schnabelborsten und mittellange Flügel.

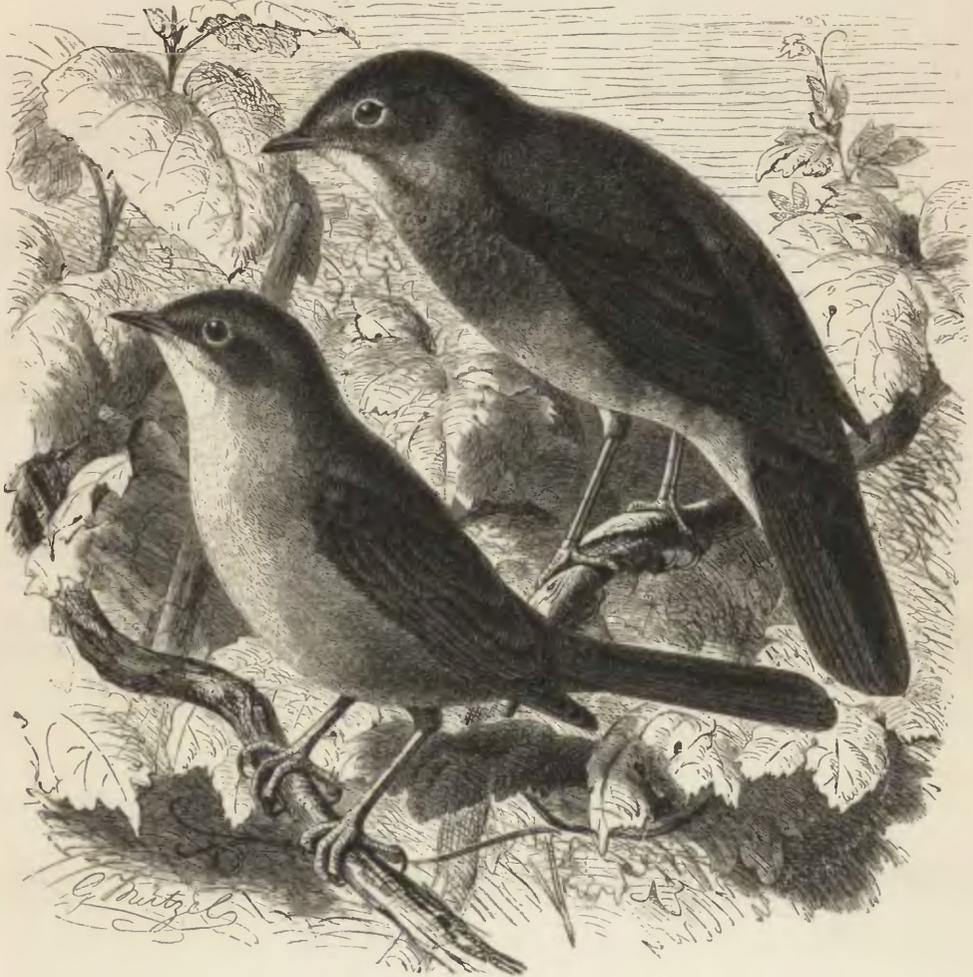
Unsere seit altersgrauer Zeit hochberühmte Nachtigall (*Erithacus luscini*a, *Lusciola luscini*a, *Luscinia vera*, *megarhynchos*, *media*, *okeni* und *peregrina*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Curruca*, *Daulias* und *Philomela luscini*a) kann mit wenig Worten beschrieben werden. Das Gefieder der Oberseite ist rostrotgrau, auf Scheitel und Rücken am dunkelsten, das der Unterseite licht gelblichgrau, an der Kehle und Brustmitte am lichtesten; die Schwingen sind auf der Innenseite dunkelbraun, die Steuerfedern rostbraunrot. Das Auge ist rotbraun, der Schnabel und die Füße sind rötlich graubraun. Das Jugendkleid ist auf rötlich braungrauem Grunde gefleckt, weil die einzelnen Federn der Oberseite lichtgelbe Schaftflecken und schwärzliche Ränder haben. Die Länge beträgt 17, die Breite 25, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7 cm. Das Weibchen ist ein wenig kleiner als das Männchen.

Der Sprosser oder die Aunachtigall (*Erithacus philomela*, *Lusciola philomela*, *Luscinia philomela*, *major* und *eximia*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Curruca* und *Daulias philomela*, *Philomela magna*) ist größer, namentlich stärker als die Nachtigall, ihr aber sehr ähnlich. Als wichtigste Unterscheidungsmerkmale gelten die viel kürzere erste Schwinge und die wolfig gefleckte, wie man zu sagen pflegt, „muschelfleckige“ Oberbrust. Die Länge beträgt 19, die Breite etwa 28, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8 cm.

Außer diesen beiden Arten sind neuerdings noch andere Nachtigallen unterschieden worden. Dahin gehören: der Zweifschaller (*Erithacus hybrida*, *Lusciola hybrida*, *Luscinia hybrida*), ein Vogel von der Größe des Sprossers, mit ebenso verkürzter erster Handschwinge, oberseits wie der Sprosser, unterseits fast ganz wie die Nachtigall gefärbt, aus Polen, die Steppennachtigall (*Erithacus golzii*, *Lusciola golzii*, *Luscinia golzii*), welche durch bedeutendere Größe, die verhältnismäßig kürzere zweite Handschwinge und die oberseits deutlich rotbraune Färbung und den Mangel der rotbraunen Außenränder von unserer Nachtigall sich unterscheidet, sowie endlich die Hasfnachtigall oder der Wühlwühl

der Perjer (*Erithacus hafizii*, *Lusciola hafizii*, *Luscinia hafizii*), welche sich durch längeren Schwanz und blässere Färbung unterscheiden soll. Die genannten Rotschwänze vereinigt man in der Untergattung der Nachtigallen (*Lusciola*).

Abgesehen von den beiden letzten mehr oder weniger zweifelhaften Arten, läßt sich über die Verbreitung der Nachtigall und des Sprossers das Folgende sagen: erstere bewohnt



Nachtigall (*Erithacus luscinia*) und Sprosser (*Erithacus philomela*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

als Brutvogel von Großbritannien an West-, Mittel- und Südeuropa, findet sich auf den Britischen Inseln nur in England, ist in Schweden sehr selten, tritt dagegen geeigneten Ortes westlich von der Peene in Nord-, Mittel- und Süddeutschland häufig auf, bewohnt ebenso in zahlreicher Menge Ungarn, Slavonien, Kroatien, Ober- und Unterösterreich, Mähren, Böhmen und ist auf allen drei südlichen Halbinseln gemein, scheint ihr Brutgebiet aber nicht weit nach Osten und Süden hin auszubehnen, findet sich jedoch in erst erwähnter Richtung noch zahlreich in Südrußland und der Krim, ebenso in Kaukasien, Kleinasien und Palästina, wogegen nach Süden hin ihr Vaterland sich nicht über die Atlasländer hinab

erstreckt. Sie bevorzugt die Ebene, meidet aber auch bergige Gelände nicht gänzlich, vor-
 ausgelegt, daß es hier an Laubbäumen und Gestrüchern nicht mangelt. In der Schweiz
 ist sie, nach Tschudi, in einem Höhengürtel von 1000 m über dem Meere „nicht ganz sel-
 ten“, in Spanien nach eigenen Beobachtungen in gleicher Höhe überall und 600 m höher
 noch regelmäßig zu finden. Laubwäldungen mit viel Unterholz, noch lieber Buschwerk, wel-
 ches von Bächen und Wassergräben durchschnitten wird, die Ufer größerer Gewässer und
 Gärten, in denen es heimliche Gebüsche gibt, sind ihre Lieblingsplätze. Hier wohnt Paar
 an Paar, ein jedes allerdings in einem bestimmt umgrenzten Gebiete, welches streng be-
 wacht und gegen andere mutvoll verteidigt wird. Wo es Örtlichkeiten gibt, welche ihren
 Anforderungen genügen, ist sie stets häufig, bei uns zu Lande aber doch in geringerem
 Grade als in Südeuropa. Hier hat mich die Menge der Nachtigallen, welche einen und
 denselben Landestheil oder Garten bewohnen, in Erstaunen gesetzt. Man sagt kaum zu viel,
 wenn man behauptet, daß in Spanien zum Beispiel geeigneten Ortes in jeder Hecke oder
 in jedem Busche ein Nachtigallenpärchen herbergt. Ein Frühlingmorgen auf dem Mont-
 ferrat, eine abendliche Lustwandlung innerhalb der Ringmauern der Alhambra wird jedem
 unvergeßlich bleiben, welcher ein Ohr hat, zu hören. Man vernimmt 100 Nachtigallen zu
 gleicher Zeit; man hört allüberall das eine Lied. Die ganze, große, grüne Sierra Morena
 darf als ein einziger Nachtigallengarten angesehen werden, und solcher Gebirge gibt es noch
 viele. Man begreift nicht, wie es möglich ist, daß ein so kleines Stück Erde, wie hier zur
 Verteilung kommt, zwei so anspruchsvolle Vögel nebst ihrer zahlreichen Brut ernähren kann.
 Genau daselbe gilt nach meinen späteren Erfahrungen auch für Südungarn, woselbst sie
 den früher dort häufig gewesenen Sprosser mehr und mehr zu verdrängen scheint und nicht
 wie vormals, allein im Gebirge, sondern auch im Donauthale auftritt.

Das Verbreitungsgebiet des Sprossers begrenzt den Bohnkreis der Nachtigall im Nor-
 den und Osten. Er ist die häufigste Nachtigall Dänemarks und die einzige, welche in Scan-
 dinavien, dem östlichen Pommern und ganz Nord- und Mittelrußland gefunden wird, ersetzt
 die Verwandte ebenso in Polen und vielleicht auch in Galizien, bewohnt noch immer, wenn
 auch sehr einzeln, das mittlere Donauthal von Wien abwärts und tritt endlich jenseits
 des Urals in allen Fluß- und Stromthälern der Steppe Westsibiriens auf, hat sich gerade
 hier auch die volle Reinheit, Fülle und Reichhaltigkeit seines Schlages bewahrt und ent-
 zückt noch heute das Ohr des Reisenden durch dieselben Strophen, welche unsere Väter be-
 geisterten.

Beide Nachtigallen wandern im Winter nach Mittel- und Westafrika, der Sprosser wahr-
 scheinlich auch nach südlichen Ländern Asiens.

Nachtigall und Sprosser stimmen unter sich in allen wesentlichen Zügen ihrer Lebens-
 weise so vollständig überein, daß man bei deren Schilderung sich fast auf eine Art beschrän-
 ken kann. Auch ich werde dies im Nachstehenden thun und vorzugsweise die Nachtigall ins
 Auge fassen. Da, wo diese köstliche Sängerin des Schutzes seitens des Menschen sich ver-
 sichert hält, siedelt sie sich unmittelbar bei dessen Behausung an, bekundet dann nicht die
 mindeste Scheu, eher eine gewisse Dreistigkeit, läßt sich daher ohne Mühe in ihrem Thun
 und Treiben beobachten. „Im Betragen der Nachtigall“, sagt Naumann, dessen noch heute
 unübertroffener, nicht einmal erreichter Schilderung ich folgen werde, „zeigt sich ein bedäch-
 tiges, ernstes Wesen. Ihre Bewegungen geschehen mit Überlegung und Würde; ihre Stel-
 lungen verraten Stolz, und sie steht durch diese Eigenschaften gewissermaßen über alle ein-
 heimischen Sänger erhaben. Ihre Gebärden scheinen anzudeuten, sie wisse, daß ihr dieser
 Vorzug allgemein zuerkannt wird. Sie ist sehr zutraulich gegen die Menschen, wohnt gern
 in ihrer Nähe und zeichnet sich durch ein ruhiges, stilles Benehmen aus. Gegen andere
 Vögel zeigt sie sich sehr friedfertig; auch sieht man sie nur selten mit ihresgleichen zanken.“

Gewöhnlich gewahrt man sie, niedrig über dem Boden auf Zweigen sitzend, ziemlich aufgerichtet, den Schwanz erhoben, die Flügel so tief gesenkt, daß ihre Spitzen unter die Schwanzwurzel zu liegen kommen. Im Gezweige hüpfst sie selten, wenn es aber geschieht, mit großen Sprüngen umher; auf dem Boden trägt sie sich hoch aufgerichtet und springt, den Schwanz gestelzt, mit förmlichen Sätzen, wie Naumann sagt, „stolz“ dahin, immer in Absätzen, welche durch einen Augenblick der Ruhe unterbrochen werden. Erregt irgend etwas ihre Aufmerksamkeit, so schnell sie den Schwanz kräftig und jählings empor; diese Bewegung wird überhaupt bei jeder Gelegenheit ausgeführt. Ihr Flug ist schnell, leicht, in steigenden und fallenden Bogen, auf kleinen Räumen flatternd und wankend; sie fliegt aber nur kurze Strecken, von Busch zu Busch, und am Tage nie über freie Flächen. Daß sie auch sehr schnell fliegen kann, sieht man, wenn zwei eifersüchtige Männchen sich streitend verfolgen.

Die Hochstimme der Nachtigall ist ein helles gedehntes „Wiid“, dem gewöhnlich ein schnarrendes „Karr“ angehängt wird. Geängstigt, wiederholt sie das „Wiid“ oft nacheinander und ruft nur ab und zu einmal „karr“. Im Zorne läßt sie ein unangenehmes „Räh“, in behaglicher Gemütsstimmung ein tiefklingendes „Tat“ vernehmen. Die Jungen rufen anfangs „fiid“, später „kroät“. Daß alle diese Umgangslaute durch verschiedene Betonung, welche unserm Ohre in den meisten Fällen entgeht, auch verschiedene Bedeutung gewinnen, ist selbstverständlich. Der Schlag, welcher der Nachtigall vor allem anderen unsere Zuneigung erworben hat, und den aller übrigen Vögel, mit alleiniger Ausnahme der nächsten Verwandten, an Wohlklang und Reichhaltigkeit übertrifft, ist, wie Naumann trefflich schildert, „so ausgezeichnet und eigentümlich, es herrscht in ihm eine solche Fülle von Tönen, eine so angenehme Abwechslung und eine so hinreißende Harmonie, wie wir in keinem anderen Vogelgesange wieder finden. Mit unbeschreiblicher Anmut wechseln sanft flötende Strophen mit schmetternden, klagende mit fröhlichen, schmelzende mit wirbelnden; während die eine sanft anfängt, nach und nach an Stärke zunimmt und wiederum ersterbend endigt, werden in der anderen eine Reihe Noten mit geschmackvoller Härte hastig angeschlagen und melancholische, den reinsten Flötentönen vergleichbare, sanft in fröhlichere verschmolzen. Die Pausen zwischen den Strophen erhöhen die Wirkung dieser bezaubernden Melodien, sowie das sie beherrschende mäßige Tempo trefflich geeignet ist, ihre Schönheit recht zu erfassen. Man staunt bald über die Mannigfaltigkeit dieser Zaubertöne, bald über ihre Fülle und außerordentliche Stärke, und wir müssen es als ein halbes Wunder ansehen, daß ein so kleiner Vogel im Stande ist, so kräftige Töne hervorzubringen, daß eine so bedeutende Kraft in solchen Kehlmuskeln liegen kann. Manche Strophen werden wirklich mit so viel Gewalt hervorgestoßen, daß ihre gellenden Töne dem Ohre, welches sie ganz in der Nähe hört, wehe thun.“

Der Schlag einer Nachtigall muß 20—24 verschiedene Strophen enthalten, wenn wir ihn vorzüglich nennen sollen; bei vielen Schlägern ist die Abwechslung geringer. Die Örtlichkeit übt bedeutenden Einfluß aus; denn da die jungen Nachtigallen nur durch ältere ihrer Art, welche mit ihnen dieselbe Gegend bewohnen, gebildet und geschult werden können, ist es erklärlich, daß in einem Gaue fast ausschließlich vorzügliche, in dem anderen hingegen beinahe nur mittelmäßige Schläger gehört werden. Ältere Männchen schlagen regelmäßig besser als jüngere; denn auch bei Vögeln will die edle Kunst geübt sein. Am feurigsten tönt der Schlag, wenn die Eifersucht ins Spiel kommt; dann wird das Lied zur Waffe, welche jeder Streiter bestmöglich zu handhaben sucht. Einzelne Nachtigallen machen ihren Namen insofern wahr, als sie sich hauptsächlich des Nachts vernehmen lassen, andere singen fast nur bei Tage. Während des ersten Liebesauschusses, bevor noch das Weibchen seine Eier gelegt hat, vernimmt man den herrlichen Schlag zu allen Stunden der Nacht; später wird

es um diese Zeit stiller: der Sänger scheint mehr Ruhe gefunden und seine gewohnte Lebensordnung wieder angenommen zu haben.

Die Lockstimme des Sprossers klingt anders, — nicht „wiid—farr“, sondern „glock—arr“; der Schlag kennzeichnet sich durch größere Tiefe der Töne und langsameren, mehr gehaltenen, durch längere Pausen unterbrochenen Vortrag, ist stärker und schmetternder als der der Nachtigall, die Mannigfaltigkeit seiner Strophen aber geringer; er steht jedoch demungeachtet mit dem Nachtigallenschlage vollkommen auf gleicher Höhe. Einzelne Liebhaber ziehen ihn dem Liede der Nachtigall vor und rühmen mit Recht die sogenannten Glockentöne als etwas Unvergleichliches. Meiner Ansicht nach gibt Grafner die Unterschiede zwischen Nachtigallen- und Sprosserschlag mit nachstehenden Worten am kürzesten und richtigsten wieder: „Soviel ich von Nachtigallen und Sprossern gehört habe, scheint mir festzustehen, daß die Nachtigallen, auch die größten Gesangkunstlerinnen unter ihnen, in fest gegliederten Strophen, aber in verschiedener Reihenfolge und in verschiedenem Zeitmaße schlagen, je nach Stimmung und Tageszeit, während ein guter Sprosser die ihm eignen Strophen derart abändert, daß von einer Aufeinanderfolge bestimmter Töne kaum die Rede sein kann. Lautet der Schlag der Nachtigall wie eine bestimmte, mit verschiedenen Einschaltungen und Vertonungen verwebte Weise, so erscheint der Schlag des Sprossers wie ein Recitativ, in welchem der Dondichter dem Sänger außerordentliche Freiheiten des Vortrages gestattet hat, und von denen dieser solch ausgiebigen Gebrauch macht, daß man bei verschiedenen Wiederholungen desselben Stückes, je nach Stimmung und Gefühl vorgetragen, dieses oft gar nicht wiedererkennt: so wunderbar verändert der ausübende Künstler. Der Eindruck ist natürlich tiefer, wenn anstatt der erwarteten Töne, Takte und Strophen ganz andere, neu aus dem Tonreiche gebildete Vertonungen folgen. Und darum gebe ich dem Sprosser den Vorzug vor der Nachtigall, weil er nicht allein Sänger, sondern auch Dondichter ist, weil er die ihm verliehenen Töne selbständig je nach Stimmung verändert.“

Erdgewurm mancherlei Art und Kerbtierlarven, die des Schattenkafers, der Ameisen z. B., oder kleine, glatthautige Räupchen und dergleichen, im Herbst verschiedene Beeren, bilden die Nahrung der Nachtigallen. Sie lesen diese vom Boden auf und sind deshalb gleich bei der Hand, wenn irgendwo die Erde aufgewühlt wird. Nach fliegenden Kerfen sieht man sie selten jagen. Fast jeder Fund wird durch ausdrucksvolles Aufschnellen des Schwanzes begrüßt.

Die Nachtigallen erscheinen bei uns in der letzten Hälfte des April, je nach der Witterung etwas früher oder später, ungefähr um die Zeit, in welcher der Weißdorn zu grünen beginnt. Sie reisen einzeln des Nachts, die Männchen voran, die Weibchen etwas später. Zuweilen sieht man am frühen Morgen eine aus hoher Luft herniedersturzen, einem Gebüsch sich zuwendend, in welchem sie dann während des Tages verweilt; gewöhnlich aber bekunden sie sich zuerst durch ihren Schlag. Eine jede sucht denselben Waldesteil, denselben Garten, dasselbe Gebüsch, in welchem sie vergangene Sommer verlebte, wieder auf; das jüngere Männchen strebt, sich in der Nähe der Stelle anzusiedeln, wo seine Wiege stand. Sofort nach glücklicher Ankunft in der Heimat beginnt das Schlagen; in den ersten Nächten nach der Rückkehr tönt es ununterbrochen, wohl, um der Gattin, welche oben dahinzieht, im nächtlichen Dunkel zum Zeichen zu dienen, oder in der Absicht, ein noch freies Herz zu gewinnen. Das Pärchen einigt sich nicht ohne Kampf und Sorge; denn jedes unbeweibte Männchen versucht einem anderen Gattin oder Braut abwendig zu machen. Wütend verfolgen sich die Gegner, mit „schirkendem“ Gezwitzchen jagen sie durch das Gebüsch, bis zu den Wipfeln der Bäume hinauf und bis zum Boden herabsteigend; ingrimmig fallen sie ueinander her, bis der Kampf entschieden und einer Herr des Platzes und wahrscheinlich auch — des Weibchens geblieben oder geworden ist. Die Nachstunden, der frühe Morgen

und der späte Abend werden jetzt von dem Männchen dem Gesange und von dem Weibchen dem Zuhören der Liebeslieder gewidmet; die Zwischenzeit füllt die Sorge um das liebe Brot aus. Zu ihr gesellt sich bald die um die Wiege der Kinder.

Das Nest wird nunmehr in Angriff genommen und rasch vollendet. Es ist kein Kunstbau, um den es sich handelt. Ein Haufe dörres Laub, namentlich Eichenlaub, bildet die Grundlage, trockene Halme und Stengel, Schilf und Rohrblätter stellen die Mulde her, welche mit feinen Würzelchen oder Hälmchen und Rippen, auch wohl mit Pferdehaaren und Pflanzenwolle ausgekleidet wird. Ausnahmsweise verwendet die Nachtigall zum Unterbaue starke Reisfer, zu den Wandungen Stroh. Das Nest des Sprossers unterscheidet sich, nach Pächler, von dem der Nachtigall durch dickere Wandungen und reichlichere Ausfütterung von Tierhaaren. Das eine wie das andere steht regelmäßig auf oder dicht über dem Boden, in Erdhöhlungen, zwischen jungen Schößlingen eines gefällten Baumes oder an der Seite eines Baumstrunkes, im Gestrüppe, in einem Grasbusche. Ausnahmen hiervon sind auch beobachtet worden: eine Nachtigall baute, wie Naumann erzählt, in einen Haufen dörres Laub, welcher im Inneren eines Gartenhäuschens lag; eine andere, nach Dubois, auf das Nest eines Zaunkönigs, welches etwa 1,5 m über dem Boden auf einem Tannenaste stand. Die 4—6 Eier, welche das Weibchen legt, sind bei der Nachtigall 21, beim Sprosser 23 mm lang, bei jener 15, bei diesem 16 mm dick, übrigens einander sehr ähnlich, zart- und glattschalig, mattglänzend und grünlich braungrau von Farbe, in der Regel einfarbig, zuweilen dunkler gewölkt.

Sobald das Gelege vollzählig ist und das Brüten beginnt, ändert das Männchen sein Betragen. Die Brut beansprucht auch seine Thätigkeit; es muß das Weibchen wenigstens auf einige Stunden, gegen Mittag, im Brüten ablösen und findet schon um deshalb weniger Zeit zum Singen. Noch schlägt es, der Gattin und sich selbst zur Freude, aber fast nur am Tage, kaum mehr des Nachts. Das Nest bewacht es sorgsam, die Gattin hält es zu eifrigem Brüten an: ein Sprosser, dessen Weibchen Pächler vom Neste jagte, unterbrach sofort seinen Gesang, stürzte sich nach der Gattin hin und führte sie „mit Zornesrufen und Schnabelbissen zur Pflicht der Häuslichkeit zurück“. Nahenden Feinden gegenüber zeigen sich die um die Brut besorgten Nachtigallen sehr ängstlich, aber auch wieder mutig, indem sie rührende und gefährliche Aufopferung bethätigen. Die Jungen werden mit allerlei Gewürm groß gefüttert, wachsen rasch heran, verlassen das Nest schon, „wenn sie kaum von einem Zweige zum anderen flattern können“, und bleiben bis gegen die Mauser hin in Gesellschaft ihrer Eltern. Diese schreiten nur dann zu einer zweiten Brut, wenn man ihnen die Eier raubte. Ihre Zärtlichkeit gegen die Brut erleidet keinen Abbruch, wenn man die Jungen vor dem Flüggerwerden dem Neste entnimmt, in ein Gebauer steckt und dieses in der Nähe des Nestortes aufhängt; denn die treuen Eltern füttern auch dann ihre Kinder, als ob sie noch im Neste säßen. Schon kurze Zeit nach ihrem Eintritte in die Welt beginnen die jungen Männchen ihre Kehle zu proben: sie „dichten“ oder versuchen zu singen. Dieses Dichten hat mit dem Schlage ihres Vaters keine Ähnlichkeit; der Lehrmeister schweigt aber auch bereits, wenn seine Sprößlinge mit ihrem Stammeln beginnen; denn bekanntlich endet schon um Johanni der Nachtigallenschlag. Noch im nächsten Frühlinge lernen die jugendlichen Sänger. Anfangs sind ihre Lieder leise und stümperhaft; aber die erwachende Liebe bringt ihnen volles Verständnis der herrlichen Kunst, in welcher sie später Meisterschaft erreichen.

Im Juli wechseln die Nachtigallen ihr Kleid, nach der Mauser zerstreuen sich die Familien; im September begibt sich alt und jung auf die Wanderschaft, gewöhnlich wiederum zu Familien, unter Umständen auch zu Gesellschaften vereinigt. Sie reisen rasch und weit, machen sich aber in der Fremde wenig bemerklich. Ich habe sie einzeln in den Waldungen des östlichen Sudan angetroffen.

Der vielen Feinde halber, welche den Nachtigallen, und zumal ihrer Brut, nachstellen, thut der vernünftige Mensch nur seine Schuldigkeit, wenn er den edlen Sängern Plätze schafft, auf denen sie möglichst geschützt leben können. In größeren Gärten soll man, wie der hochverdiente Lenz rät, dichte Hecken pflanzen, aus Stachelbeerbüschen bestehende zum Beispiel, und alles Laub, welches im Herbst abfällt, dort liegen lassen. Derartige Plätze werden bald aufgesucht, weil sie allen Anforderungen entsprechen. Das dichte Gestrüpp schützt, das Laub wird zum Sammelplatze von Würmern und Kerfen und verrät raschelnd den sich nahenden Feind. Von vielen Kennern wird auch die Amsel als ein mittelbarer oder unmittelbarer Feind der Nachtigall wie anderer Sänger betrachtet, dessen Einzug in Gärten und Parks jene verdränge. Indessen ist dieser Meinung auch vielfach widersprochen worden, und Liebe hat nachgewiesen, daß, wenigstens in Thüringen, die Nachtigall gewisse Gegenden schon viele Jahre verlassen hatte, bevor die Amsel anfang, als Park- und Gartenvogel einzuziehen. Das Auftreten dieser kann mithin nicht überall als die Ursache des Wegbleibens jener angesehen werden, um so weniger, als beide Vögel an anderen Orten einträchtig nebeneinander haufen. Noch mehr als vor vierbeinigen und geflügelten Räubern hat man die Nachtigallen vor nichtsnutzigen Menschen, insbesondere gewerbsmäßigen Jägern, zu wahren und diesen das Handwerk zu legen, wo und wie man immer vermag. So klug die unvergleichlichen Sänger sind, so wenig scheuen sie sich vor Fallen, Schlingen und Netzen; auch durch das einfachste Fangwerkzeug sind sie zu berücken.

Alte Nachtigallen, welche eingefangen werden, wenn sie sich schon gepaart haben, sterben regelmäßig auch bei der besten Pflege, jüngere, vor der Paarung ihrer Freiheit beraubte ertragen die Gefangenschaft nur dann, wenn ihnen die sorgsamste Wartung zu teil wird. Wer schlagende Nachtigallen in seinem Garten, von seinem Fenster aus hören kann, braucht sie nicht im Käfig zu halten; wer dagegen durch seinen Beruf an das beengende Zimmer gebannt ist, wer keine Zeit oder keine Kraft hat, die herrliche Sängerin draußen unter freiem Himmel zu hören, und die rechte Liebe in sich fühlt, mag unbeanstandet nach wie vor seine Nachtigall pflegen.

Als nächste Verwandte der Nachtigallen betrachtet man die Blauehlchen (*Cyanecula*). Ihr Leib ist schlank, der Schnabel gestreckt, vor den Nasenlöchern etwas zusammengedrückt, daher hochrüdig, vorn pfriemenspizig, der Fuß hoch und dünn, der Fittich kurz und ziemlich stumpf, in ihm die dritte und vierte Schwinge gleichlang, der Schwanz mittellang, das Gefieder locker, seine Färbung verschieden nach Geschlecht und Alter.

Bei den Männchen der Blauehlchen ist die Oberseite tief erdbraun, die Unterseite schmutzigweiß, seitlich und hinterwärts graubraun überlaufen, die Kehle aber prachtvoll lafurblau, mit oder ohne andersfarbigem Sterne, nach unten hin in eine schwarze Binde übergehend, welche durch ein schmales, liches Bändchen von einem halbmondförmigen Brustflecken geschieden wird, ein Streifen über dem Auge, welcher auf der Stirn zusammenschießt, weißlich, der Bügel schwärzlich; die Schwingen sind braungrau, die Schwanzfedern, mit Ausnahme der mittleren, gleichmäßig schwarzbraun, von der Wurzel an bis zur Hälfte lebhaft rostrot, gegen die Spitze hin dunkelbraun. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß auf seiner Vorderseite grünlich-, auf der Hinterseite gelblichgrau. Bei den Weibchen sind alle Farben blässer, und die Kehlfärbung ist höchstens angedeutet. Die Zungen sind oben auf dunklem Grunde tropfenartig rostgelb gefleckt, unten längsgestrichelt; ihre Kehle ist weißlich. Die Länge beträgt ungefähr 15, die Breite 22, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 6 cm.

Die verschiedenen Arten sind hauptsächlich an der Kehlfärbung zu erkennen. So zeigt das Männchen des Tundra-Blauehlchens (*Erithacus suecicus*, *Cyanecula suecica*,

orientalis, suecioides, coerulecula, dichrosteria und cyanea, Motacilla suecica und coerulecula, Sylvia suecica. cyanea und coeruligula, Calliope suecioides, Saxicola. Ficedula, Curruca, Phoenicura, Pandicilla, Rutililla und Lusciola suecica) inmitten des blauen Reihfeldes einen zimmtroten, das Weißsternblaukehlchen (*Erithacus cyaneculus*, *Cyaneula leucocyana*, *obscura* und *wolfii*) einen weißen Stern, der aber sehr alten Stücken fehlt. Das Weißsternblaukehlchen ist das größte und stärkste. Die Weibchen entsprechen stets den Männchen; es hält aber schwer, sie zu unterscheiden, zumal alte Weibchen den Männchen gleichen. Leben und Betragen beider Arten sind im wesentlichen dieselben.



Tundrablaukehlchen (*Erithacus suecicus*) und Kalliope (*Erithacus calliope*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Die Blaukehlchen sind heimisch im Norden der Alten Welt und besuchen von hier aus Südasien und Nordafrika. Das Tundrablaukehlchen haust innerhalb der angegebenen Grenzen mit Vorliebe, falls nicht ausschließlich, in dem Wohngebiete, welches ich zur Bezeichnung seines Namens gewählt habe, brütet daher nicht in Deutschland, wohl aber äußerst zahlreich im nördlichen Skandinavien, in Nordfinnland, Nordrußland und ganz Nordibirien. Das Weißsternblaukehlchen dagegen gehört mehr dem Süden und dem Westen an, brütet, soviel erwiesen, nicht in den ebengenannten Gegenden, wohl aber in ganz Norddeutschland, insbesondere in Pommern, der Mark, Sachsen, Anhalt, Braunschweig, Mecklenburg und Hannover, ebenso in Holland. Auf ihrem Zuge durchwandern beide Arten ganz Deutschland und ebenso Südeuropa, Nord- und Mittelafrrika, die ihr so ausgedehntes Wohngebiet verlassenden Tundrablaukehlchen selbstverständlich auch Mittel- und Südasien, hierbei

ermiesenermaßen Gebirge von 5000 m übersteigend, um in Indien und anderen südasiatischen Ländern Herberge zu nehmen. Bei uns zu Lande erscheinen die Blaukehlchen im Anfange des April, selten früher, meist erst gegen die Mitte des Monats hin, und reisen im September ihrer Winterherberge zu. Busch- und gras- oder schilfreiche Fluß-, Bach- und Seeufer sind in unserem Vaterlande, die Tundren im Norden ihre Wohnsitze; während der Wintermonate nehmen sie in Gärten und Buschdickichten, auf Feldern, auf hochgrasigen Wiesen, in schilfreichen, nicht allzu wasserreichen Sümpfen und an ähnlichen Orten ihren Aufenthalt. Sie dehnen ihre Wanderung nicht so weit aus wie andere Sänger, überwintern schon in Unter- und Mittelägypten oder in Mittelchina und in Nordindien, streifen aber einzeln doch bis in die südlichen Tiefebene Ostindiens oder bis in die Waldungen des oberen Nilgebietes hinab. Auf ihrer Reise pflegen sie bestimmte Straßen, z. B. Fluß- und Bachthäler, einzuhalten und hier an gewissen Stellen regelmäßig zu rasten. Während des Frühlingszuges wandern die Männchen einzeln den Weibchen voraus, im Herbst zieht alt und jung gesellig; im Frühlinge folgen die Reisenden ausschließlich den Bach- oder Flußufern, im Herbst binden sie sich nicht an diese natürlichen Straßen, sondern wandern gerade durch das Land, am Tage in Feldern rastend, deren Frucht noch nicht eingeheimst wurde, kommen dann auch wohl vereinzelt mitten in der Wüste vor.

Für den Sommeraufenthalt des Blaukehlchens sind feuchte Buschdickichte nahe am Wasser Bedingung. Deshalb meidet das Weißsternblaukehlchen in Deutschland während der Brutzeit Gebirge fast gänzlich, wogegen das Tundrablaukehlchen im Norden zwischen der Tiefe und Höhe keinen Unterschied macht, in Scandinavien sogar Höhen vorzieht, weil hier auf den breiten Fjelds der Berge See an See, oder mindestens Pfuhl an Pfuhl, durch Hunderte von kleinen Bächen verbunden und wie diese mit niederem Gestrüppe eingefast und umgeben, sich finden. Solche Örtlichkeiten sind Paradiese für unsere Vögel, und ihnen müssen diejenigen Niederungen Deutschlands ähneln, in denen es dem Weißsternblaukehlchen gefallen, in denen das nach Vermehrung seines Geschlechtes strebende Paar sich ansiedeln soll.

Das Blaukehlchen, gleichviel, um welche Art es sich handelt, ist ein liebenswürdiger Vogel, welcher sich jeden Beobachter zum Freunde gewinnt. Nicht seine Schönheit allein, auch, und wohl noch in höherem Grade, sein Betragen, seine Sitten und Gewohnheiten ziehen uns an und fesseln uns. Wie bei den meisten Erbsängern ist beim Blaukehlchen leibliche und geistige Begabung in glücklichster Weise vereinigt. Die größte Gewandtheit der Bewegung zeigt es auf dem Boden: es ist der Erbsänger im eigentlichen Sinne des Wortes. Sein Gang ist kein Schreiten, sondern ein Hüpfen; die einzelnen Sprünge folgen sich aber so rasch, daß man sie nicht unterscheiden kann und im laufenden Blaukehlchen eher einen Rennvogel als einen Sänger zu sehen glaubt. Dabei ist es ihm gleichgültig, ob es sein Weg über trockenen oder schlammigen Boden, über freie Stellen oder durch das verworrenste Busch- und Grasdickicht führt; denn es versteht meisterhaft, überall fortzukommen. Im Gezwinge selbst fliegt es höchstens von einem Aste zum anderen und bleibt da, wo es aufslog, ruhig sitzen. Auf dem Boden sitzend oder laufend, macht es einen sehr angenehmen Eindruck. Es trägt sich aufrecht und den Schwanz gestelzt, sieht deshalb selbstbewußt, ja fast aus. Der Flug ist schnell, aber nicht besonders rasch, geschieht in größeren oder kleineren Bogen, wird aber selten weit ausgedehnt. Gewöhnlich erhebt sich der Vogel nur 1—2 m über den Boden und stürzt sich beim ersten Verstecke, welches er auffindet, wieder zu ihm hernieder, um seinen Weg laufend fortzusetzen. Die Sinne stehen mit denen der Nachtigall ungefähr auf gleicher Stufe, der Verstand auf gleicher Höhe. Das Blaukehlchen ist klug und merkt bald, ob ihm ein anderes Wesen in freundlicher oder wohlwollender Absicht entgegentritt. Gewöhnlich zeigt es sich harmlos, dem Menschen gegenüber zutraulich; erfährt es jedoch Nachstellungen, so wird es bald äußerst vorsichtig und scheu. Ungestört,

legt es unendliche Lebensfreudigkeit und beneidenswerten Frohsinn an den Tag, ist, solange es sein tägliches Brot findet, beständig guter Laune, heiter, vergnügt und bewegungslustig, im Frühlinge auch singfertigkeit. Mit anderen Vögeln lebt es im Frieden, mit feinesgleichen neckt es sich gern; aus solchem Spiele kann aber bitterer Ernst werden, wenn die Liebe und mit ihr die Eifersucht rege wird. Dann mag es geschehen, daß zwei Männchen einen Zweikampf beginnen und mit größter Erbitterung fortführen, ja, nicht eher voneinander ablassen, als bis der eine Gegner erlegen ist. Zwei Blauehlchen, welche zusammen ein Zimmer, einen Käfig bewohnen, geraten oft miteinander in Zwiespalt und streiten sich zuweilen so heftig, daß eines unter den Bissen des anderen verendet.

Das so vielen Erdfängern geläufige „Tak tak“ ist auch die Lockstimme des Blauehlchens, ein sanftes „Sied sied“ der Laut der Zärtlichkeit, ein unmachahmliches Schnarren der Ausdruck des Zornes. Der Gesang ist, nach der übereinstimmenden Versicherung meines Vaters, Naumanns, Päßlers und anderer, welche selbständig beobachteten, je nach der Art verschieden. Am besten und fleißigsten singt das Weißsternblaukehlchen, am schlechtesten das Tundrablaukehlchen. Bei ihm ist der Schlag, laut Naumann, sehr bezeichnend in mehrere kurze Strophen abgeteilt, zwischen denen kleine Pausen gehalten werden. Einige dieser Strophen sind aus hellpfeifenden, sanften und sehr angenehmen Tönen zusammengesetzt, welche aber dadurch sehr verlieren, daß sie sehr oft wiederholt werden, ehe eine neue Strophe anfängt. Die größte Eigenheit in die sem Gesange ist ein leises, nur in der Nähe vernehmbares Schnurren zwischen den lauten Tönen, wodurch man zu glauben verleitet wird, der Vogel fänge mit doppelter Stimme. Fast alle Männchen nehmen in ihren ursprünglichen Gesang Töne oder selbst Strophen aus den Liedern anderer Vögel, auch wohl Schreie und Rufe nicht singfähiger Tiere auf: so hat Naumann das „Wiswit“ der Rauchschwalbe, das „Pitperwit“ der Wachtel, den Lockruf des Finken und Sperlinges, Töne aus dem Gesange der Nachtigall, der Grasmücken, Laub- und Schilffänger, das Getreisch des Fischreihers, das Quaken des Laubfrosches von singendem Weißsternblaukehlchen nachahmen hören. Daß diese Spöttelgabe auch anderswo bemerkt worden ist, beweisen die Lappen, welche das Tundrablaukehlchen den „hundertzungigen Sänger“ nennen. Zum Singen wählt das Männchen gewöhnlich einen erhabenen Ort; doch trägt es seine Lieder auch vom Boden aus vor, singt sogar im Laufen und, wie in der ersten Morgenfrühe, noch spät des Abends. Während des Singens wippt es viel seltener als sonst, begleitet wenigstens nicht jede Strophe mit einer Bewegung des Schwanzes, wie es beim Ausstoßen des Lockrufes regelmäßig zu thun pflegt.

Die Nahrung besteht in Gewürm und Kerfen aller Art, wie sie feuchte Örtlichkeiten beherbergen, im Herbst auch in Beeren. In der Tundra nährt sich die dort wohnende Art zeitweilig fast ausschließlich von Mücken und deren Larven.

Das Nest steht nahe am Wasser, meist am Ufer von Gräben oder Bächen, nach Hinz stets auf der Seite, welche die Morgen- oder Mittagssonne bescheint, auf oder dicht über dem Boden, in Erdhöhlen, welche es halb verdecken, zwischen Gewurzel oder Gestrüpp, ist ziemlich gut gearbeitet, verhältnismäßig groß, oben stets offen, auf einer Grundlage von dürrer Weidenlaube und Reisig aus Halmen und feinen Pflanzenstengeln erbaut und innen mit zarten Halmchen, in nördlichen Gegenden auch wohl mit Haaren und Federn ausgefüttert. Mitte Mai findet man in ihm 6—7 sehr zartschalige, licht blaugrüne, mit rotbraunen Punkten gefleckte oder am stumpfen Ende bräunlich gewölkte Eier, die 20 mm lang und 16 mm dick sind. Die Bebrütung währt etwa 2 Wochen und wird von beiden Alten abwechselnd besorgt; die Jungen, denen die Eltern allerlei Gewürm und kleine Kerfe zutragen, verlassen das Nest, ehe sie noch fliegen können, und rennen anfänglich mit der Hurtigkeit der Mäuse auf dem Boden dahin. Die Eltern schreiten in günstigen Sommern wahrscheinlich zu einer zweiten Brut.

Die Örtlichkeit, welche das Blauehlchen bewohnt, und seine Gewandtheit schützen es vor vielen Feinden, welche anderen Sängern gefährlich werden. Die brütenden Alten und noch mehr die Eier und die unbeholfenen Jungen fallen dem spürhenden Fuchse, den kleinen schleichen Raubtieren und den Ratten gewiß nicht selten zur Beute; sonst aber lebt alt und jung ziemlich unbehelligt. Eine Jagd mit dem Feuergewehre weiß der gewandte Vogel oft sehr zu erschweren, und seine unvergleichliche Fertigkeit, sich zu verstecken, kommt ihm dabei ausgezeichnet zu statten. Merkt er Gefahr, so pflegt er mit wahrer Schlaueit sich immer da aufzuhalten, wo dichte Gebüsche oder Hecken ihn dem Auge des Jägers entziehen. Dagegen kann er dem verlockenden Mehlwurme kaum widerstehen und wird mit dem einfachsten Fangwerkzeuge berückt.

Gefangene Blauehlchen sind eine wahre Zierde des Gebauers. Bei geeigneter Pflege werden sie bald und in hohem Grade zahm, so wild und scheu sie sich anfangs auch gebärdeten, singen dann auch fleißig, verlangen aber die sorgfältigste Wartung.

Die nächstverwandte Untergattung (*Calliope*) bilden zwei asiatische Erbsänger mit mittelstarkem Schnabel, kräftigen, mäßig hochläufigen, großzehigen Füßen, mittellangen Flügeln, deren erste Schwinge stark verkürzt ist, verhältnismäßig kurzem, leicht gerundetem Schwanz, dessen Seitenfedern zugespitzt sind, während die beidem Mittelfelder ebenfalls sich abrunden, und knapp anliegendem, glattem Gefieder.

Unter diesen beiden Arten ist die *Kalliope* (*Erithacus calliope*, *Calliope kamtschatkensis* und *lathamii*, *Motacilla*, *Turdus*, *Accentor* und *Lusciola calliope*, Abbildung S. 49) für uns aus dem Grunde wichtig, als sie wiederholt in Europa vorgekommen, wahrscheinlich sogar auf der Westseite des Urals und ebenso im Kaukasus sesshaft ist. Ihr Gefieder ist auf der Oberseite olivenbraun, auf Kopf und Stirn am dunkelsten, auf der Unterseite schmutzigweiß, seitlich graulich olivengrün und auf der Brustmitte weiß, ein Augenbrauenstreifen seidig weiß, der Zügel darunter schwarz, die Kehle prachtvoll rubinrot, ein sie umgrenzendes, nach unten hin in Braungrau oder Aschgrau übergehendes Band schwarz. Beim Weibchen sind alle Farben blässer, die der Kehle nur angedeutet. Die Jungen ähneln der Mutter. Die Länge beträgt 16, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 6 cm.

Lichte Vornwälder Nordasiens, in denen dichtes Unterholz steht, Weidenbüdichte längs der Flussufer, Hecken und Gebüsche auf feuchtem Grunde sind die eigentlichen Wohnsitze der *Kalliope*. Einzelne, vielleicht mehr, als zur Zeit vermutet werden darf, kommen auch auf der europäischen Seite des Urals vor, und ebenso mögen geeignete Gegenden Westsibiriens, welche wir vergeblich nach ihnen durchforscht haben, als Brutstätten dienen; im allgemeinen aber beginnt der Wohnkreis der *Kalliope* östlich vom Ob, und erst vom Jenissei an tritt der zierliche Vogel regelmäßig und häufig auf. Gelegentlich der Frühjahrs- und Herbstwanderung durchreisen einzelne übrigens auch Westeuropa: so sind in Frankreich zwei von ihnen erlegt worden, welche unzweifelhaft auch unser Vaterland durch- oder überflogen mußten, um so weit nach Westen zu gelangen. Auf den ständigen Brutplätzen erscheint die *Kalliope* in der zweiten Hälfte des Mai, ausnahmsweise aber auch früher, und auf ihnen verweilt sie, laut von Kittlitz, bis zu Anfang des Oktober, obwohl einige auch schon Ende August sich auf die Wanderschaft begeben. Diese führt sie durch die Mongolei, Südchina, Japan zc. bis nach Ostindien, wo sie, wie Jerdon berichtet, gegen den November hin eintrifft. Swinhoe, welcher sie in der Nachbarschaft von Peking beobachtete und als einen dort häufigen Vogel kennen lernte, glaubt, daß sie schon in China überwintern möge, hat sie jedoch auch nicht später als von Kittlitz in Kamtschatka, im Oktober nämlich, bemerkt.

In ihrer Lebensweise erinnert die *Kalliope*, nach Angabe der Forscher, welche sie lebend beobachteten, ebenso sehr an die Blauehlchen wie an die Schilfsänger; Rabbe und von

Kittlich vergleichen sie mit jenen, Swinhoe mit diesen. Ihre Nahrung sucht sie auf dem Boden, wie es scheint, hauptsächlich erst mit eintretender Dämmerung, während sie bei Tage ihre Verstecke so wenig wie möglich verläßt. Tausend gleicht sie ganz dem Blauehlchen, ist auch ebenso gewandt, im Seggengrase vielleicht noch gewandter, den Rohrfängern ähnlicher als diese. Jerdon nennt sie „scheu, ungesellig und still“; Radde und von Middendorf bestätigen das erste, nicht aber das übrige. Auf dem Zuge, welchen die Männchen früher antreten als die Weibchen, halten sie sich gern in Gesellschaften, und während des Frühlinges „schlägt in dem leichten Laube der Birke oder noch lieber in dem Weidengestrüppe die Kalliope ebensowohl bei Tage wie bei Nacht“. Der Gesang wird sehr gepriesen, hat auch, laut von Kittlich, einen schönen Klang, aber eine zwitschernde, wenig deutliche Melodie. Mit Europas Nachtigall kann die Kalliope nicht wetteifern, ist aber trotzdem unter den Singvögeln Sibiriens unbestritten einer der ausgezeichnetsten. „Keinen schnarrenden Anschlag“, schildert Radde, „kein darauf folgendes tieferes Pfeifen läßt sich vernehmen: es ist eine leisere Klage, welche sie idem Ohre zuhaucht. Gleich der Nachtigall schlägt sie drei- bis viermal mit der Silbe „juu“ an, läßt aber dann einen langen Triller folgen, welcher einigermaßen dem der Feldlerche ähnelt. Das Schnarren fehlt nicht immer, ist aber stets sehr schwach.“ Während der Brutzeit singt das Männchen viel, zumal in den Nachtstunden. „Sobald die Sonne dem Gesichtskreise entschwunden ist“, sagt Dybowski, „beginnen diese Vögel zu singen. Anfangs nehmen ihrer nur wenige teil, nach und nach aber treten neue Sänger auf, und schon um die Abenddämmerung umklingen die angenehmen Weisen die in den von Rubinachtigallen bewohnten Thälern übernachtenden Menschen, oft in unmittelbarer Nähe der Zelte. Der Gesang währt, je nachdem der Himmel darein blickt, bis zum Morgen fort; bei Regenwetter aber hört man nur selten und an trüben Tagen bloß dann und wann eine Kalliope singen.“

Nach Angabe des Freiherrn von Kittlich sitzt das singende Männchen gewöhnlich auf dem Wipfel eines kleinen Birken- oder Erlenbaumes, „bläst die Kehle auf, wie unsere Nachtigall thut, breitet, wie das Blauehlchen, die Flügel etwas aus und trägt zugleich den Schwanz im rechten Winkel aufgehoben, doch ohne ihn auszubreiten oder zu bewegen.“ Die Weibchen halten sich, während das Männchen singt, wie immer, sehr verborgen im niederen Gebüsch und kommen bloß gelegentlich und auch dann nur auf Augenblicke zum Vorschein.

In der Gegend des Taimyrflusses fand von Middendorf mehrere Nester der Kalliope auf. Sie standen immer auf dem Boden, meist zwischen den Stämmchen verkrüppelter Weiden, dicht am Flusse, und regelmäßig auf Flächen, welche im Frühjahr überflutet und mit Sand- und sonderbar zusammengetürmten Treibholzhaufen bedeckt worden waren. Das Nest gehört zu den kunstvollen, indem es nicht nur überdacht, sondern überdies mit einer kurzen, dem Ganzen waggerrecht anliegenden Eingangsröhre versehen ist. Dybowski nennt das Nest hüttenförmig mit einer Seitenöffnung und bemerkt, daß es außen aus trockenen Sumpfgräsern, innen aus feinen Halmen erbaut, aber schwach zusammengewebt ist und daher nicht aufbewahrt werden kann, sondern seine ursprüngliche Gestalt bald verliert. Die 5 Eier, aus denen das Gelege besteht, sind 19—21 mm lang und 15—16 mm dick, in der Form ebenso verschieden wie in der Größe, einige länglich, andere kurz und bauchig, alle schwach glänzend und auf grünlichblauem Grunde spärlich, nur am Wurzelende etwas dichter mit sehr blassen und kaum sichtbaren ziegelrötlichen Flecken gesprenkelt. Ende Juni brüten, nach von Middendorfs Erfahrungen, die Vögel eifrig. Nähert man sich einem Neste, so schlüpft das Weibchen, ohne aufzusiegen hervor, gewinnt, in geduckter Stellung forthüpfend, den nächsten Treibholzhaufen und verkriecht sich in den Zwischenräumen, kehrt auch nicht sogleich zurück, so fest es früher auf den Eiern sitzen mochte. Ende August tragen Junge, welche von Kittlich erlegte, noch das Jugendkleid.

In China ist die Hung-po (Rotbrust) oder Tschin-po (Goldbrust), wie die Kalliope hier genannt wird, der allgemeine Liebling aller Vogelwirte. Sie läßt sich ebenso leicht wie ein Blaukehlchen im Schlagarne berücken und wird daher oft gefangen; während der Zugzeit, zumal im Mai und September, sieht man sie auf den Vogelmärkten der Hauptstadt in namhafter Menge. Man hält sie nicht im Gebauer, sondern vermitteltst eines ihr um den Hals geschlungenen Fadens angefesselt an einem Zweige, wie es im Norden des Himmlischen Reiches überhaupt üblich ist. Durch Nadde erfahren wir, daß die gefangenen bis gegen den September hin singen.

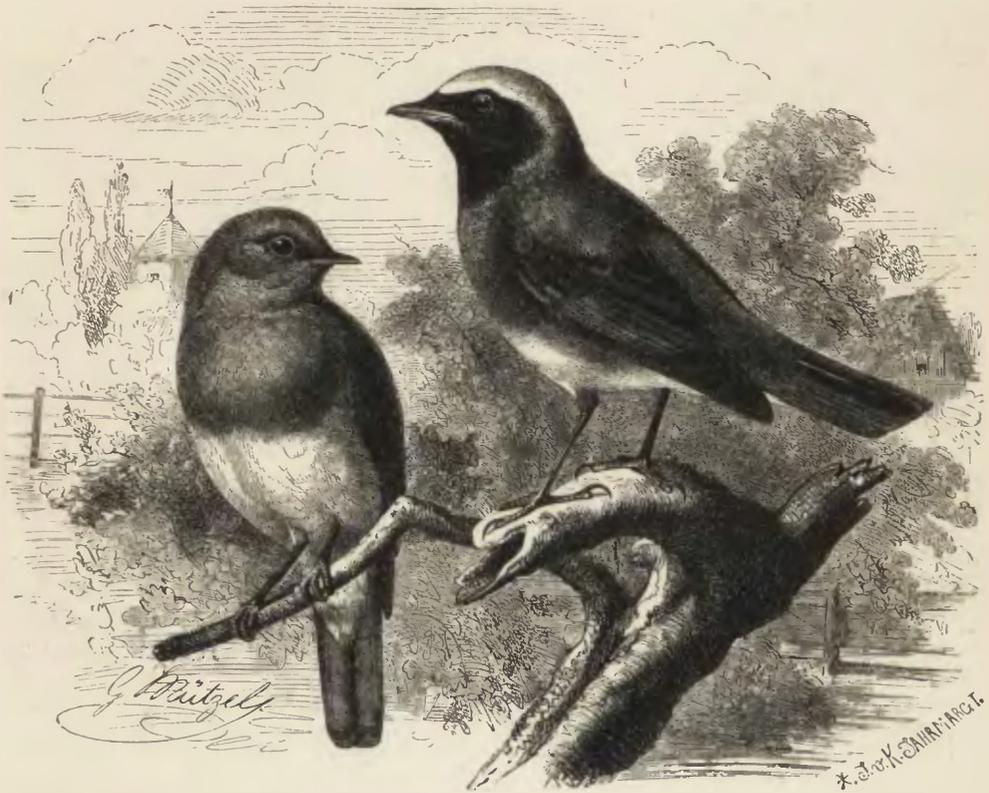
Dem Schützen gegenüber ist die Kalliope höchst vorsichtig. Einige Männchen, welche Nadde in einer Hecke auffand, ließen sich erst in der Dämmerung beschleichen, sonst aber kaum nahe kommen. „Hielt ich mich“, sagt unser Gewährsmann, „um sie zu schießen, links von der Hecke, so schlüpfen sie sehr geschickt durch die kleinen Öffnungen auf die rechte Seite und umgekehrt.“ Genau so verfahren, wie wir wissen, die Blaukehlchen.

Ein droffelartiger, auf dem Firste etwas gebogener, vor dem angedeuteten Haken leicht eingekerbter Schnabel, mittelhohe, schwache Füße, ziemlich kurze und schwächliche Flügel, in denen die vierte und fünfte Schwinge die anderen an Länge überragen, mittellanger, aus zugespitzten Federn bestehender, in der Mitte leicht ausgeschnittener Schwanz und lockeres, weitstrahliges, bei beiden Geschlechtern gleichfarbiges, in der Jugend geflecktes Gefieder sind die Kennzeichen einer Untergattung (*Erithacus*), deren bekanntester Vertreter unser allbekanntes Rotkehlchen oder Rotbrüstchen, Kehl-, Wald- oder Winterrötchen, Rotkröpfchen oder Rotbärtchen (*Erithacus rubecula*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Curruca*, *Ficedula*, *Erythaca*, *Lusciola* und *Rhondella rubecula*, *Dandalus rubecula*, *pinetorum*, *foliorum* und *septentrionalis*, *Rubecula sylvestris*, *familiaris*, *pinetorum*, *foliorum* und *septentrionalis*), ist. Die Oberseite ist dunkel olivengrau, die Unterseite graulich, Stirn, Kehle und Oberbrust sind gelbrot. Das Weibchen ist etwas blässer als das Männchen; die Jungen zeigen oben auf olivengrauem Grunde rostgelbe Schaftflecken, unten auf mattrostgelbem Grunde graue Schaftflecken und Ränder. Das große Auge ist braun, der Schnabel schwärzlichbraun, der Fuß rötlich hornfarben. Die Länge beträgt 15, die Breite 22, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 6 cm.

Es scheint, daß unser Rotkehlchen nur in Europa heimisch ist, sich wenigstens nicht weit über die Grenzen dieses Erdteiles hinaus verbreitet. Sein Brutgebiet reicht vom 67. Grade nördlicher Breite bis Kleinasien und vom Atlantischen Weltmeere bis zum Ob. Auf seinem Zuge besucht es Nordafrika, Syrien, Palästina und Persien; die Hauptmenge der uns im Winter verlassenden Rotkehlchen bleibt aber schon in Südeuropa, ein und das andere sogar in Deutschland. Das südliche England verläßt es überhaupt nicht oder doch nur zum geringsten Teile. In Deutschland ist es überall gemein. Jeder Wald mit dichtem Unterholze gewährt ihm Herberge, und während seiner Reisen besucht es jedes Gebüsch, jede Hecke, im Gebirge wie in der Ebene, im Felde wie im Garten, unmittelbar vor oder zwischen den Wohnungen der Menschen.

Es ist ein liebenswürdiges Geschöpf, welches sein munteres, fröhliches Wesen bei jeder Gelegenheit bekundet. Auf dem Boden sitzend, trägt es sich aufrecht, die Flügel etwas hängend, den Schwanz wagerecht, auf Baumzweigen sitzend, etwas lässiger. Es hüpfst leichten Sprunges rasch, meist aber in Absätzen über den Boden oder auf wagerechten Ästen dahin, flattert von einem Zweige zum anderen und fliegt sehr gewandt, wenn auch nicht regelmäßig, über kurze Entfernungen halb hüpfend, halb schwebend, wie *Naumann* sagt, schnurrend, über weitere Strecken in einer aus kürzeren oder längeren Bogen gebildeten Schlangenlinie, schwenkt sich hurtig zwischen dem dichtesten Gebüsch hindurch und bethätigt

überhaupt große Behendigkeit. Gern zeigt es sich frei auf einem hervorragenden Zweige oder auf dem Boden; ungern aber, bei Tage wohl kaum, fliegt es in hoher Luft dahin, ist vielmehr stets sehr auf seine Sicherung bedacht, so feck es sonst auch zu sein scheint. Den Menschen fürchtet es kaum, kennt aber seine Feinde wohl und bekundet bei ihrem Erscheinen Angst oder Besorgnis. Schwachen Geschöpfen oder feinesgleichen gegenüber zeigt es einen liebenswürdigen Mutwillen, aber auch Neclust und unliebenswürdige Zanksucht, lebt deshalb nicht eben gesellig und selten in Frieden. Doch hat man andererseits auch das gute Gemüt kennen gelernt und erfahren, daß es mitleidig, ja barmherzig sein kann. Verwaiste



Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) und Gartenrotschwanz (*Erithacus phoeniceus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Singvögel, welche noch nicht im Stande sind, sich durchs Leben zu helfen, haben in Rotkehlchen treue Pflegeeltern, Kranke der eignen Art barmherzige Helfer gefunden.

Zwei Rotkehlchenmännchen, welche in meinem Heimatsorte gepflegt wurden und einen und denselben Käfig bewohnten, lebten beständig in Hader und Streit, mißgönnten sich jeden Bissen, anscheinend selbst die Luft, welche sie atmeten, und bissen sich aufs heftigste, jagten sich wenigstens wütend in dem ihnen gegönnten Raume umher. Da geschah es, daß eins durch einen unglücklichen Zufall das Bein brach. Von Stunde an war aller Kampf beendet. Das gesunde Männchen hatte seinen Groll vergessen, nahm sich mitleidig des schmerzgepeinigten Kranken an, trug ihm Nahrung zu und pflegte ihn auf das sorgfältigste. Der zerbrochene Fuß heilte, das krankgewesene Männchen war wieder kräftig wie vorher; aber der Streit zwischen ihm und seinem Wohlthäter war für immer beendet. Ein anderes männliches Rotkehlchen, von welchem Snell Kunde erhielt, wurde am Neste seiner Jungen

gefangen, mit diesen in das Zimmer gebracht, widmete sich nach wie vor deren Pflege, fütterte und wärmte sie und zog sie glücklich groß. Etwa 8 Tage später brachte der Vogelsteller ein anderes Nest mit jungen Rotkehlchen in das Zimmer zu dem alten Männchen, welches er zurückbehalten hatte. Und siehe da: als die Jungen hungrig wurden und laut zu werden anfangen, kam jener Vogel heran, betrachtete sie lange, eilte dann zu dem Nöpfchen mit Ameisenpuppen, begann das Pflegevatergeschäft mit der größten Emsigkeit und erzog auch diese Jungen, als ob es seine eignen gewesen wären. Naumann erfuhr Ähnliches, als er einen jungen Hänfling auffüttern wollte. Der ewig hungrige Vogel schrie fortwährend und erregte dadurch die Teilnahme eines im Zimmer umherfliegenden Rotkehlchens. Es begab sich zu dem Käfige des Schreihalses und wurde von diesem um Futter gebeten. „Sogleich flog es zum Tische, holte Brotkrümchen, stopfte ihm damit das Maul und that dieses endlich so oft, als sich der Verwaiste meldete.“ Auch im Freien schließt das Rotkehlchen zuweilen innige Freundschaft mit anderen Vögeln. „In einem Gehölze unweit Köthen“, erzählt Pächler, „ist der merkwürdige Fall vorgekommen, daß ein Rotkehlchen mit dem Fitislaubvogel in ein Nest gelegt hat. Letzterer hat das Nest gebaut, beide haben je 6 Eier gelegt, beide haben in Eintracht zu gleicher Zeit auf den 12 Eiern gebrütet.“

Aber das Rotkehlchen hat noch andere gute Eigenschaften. Es ist einer unserer lieblichsten Sänger. Sein Lied besteht aus mehreren miteinander abwechselnden flötenden und trillernden Strophen, welche laut und gehalten vorgetragen werden, so daß der Gesang feierlich klingt. Dieses Lied nun ist im Zimmer ebenso angenehm wie im Walde, und deshalb wird unser Vogel sehr häufig zahm gehalten. Er gewöhnt sich bald an die Gefangenschaft, verliert alle Scheu, welche er anfänglich noch zeigte, und bekundet dafür wieder seine altgewohnte Zutraulichkeit dem Menschen gegenüber. Nach einiger Zeit gewinnt er seinen Pfleger ungemein lieb und begrüßt ihn mit lieblichem Zwitschern, aufgeblasenem Kropfe und allerhand artigen Bewegungen. Bei geeigneter Pflege hält er viele Jahre lang in der Gefangenschaft aus und scheint sich vollständig mit seinem Lose auszuföhnen. Man kennt Beispiele, daß Rotkehlchen, welche einen Winter im Zimmer verlebt hatten und im nächsten Frühjahr freigelassen worden waren, im Spätherbste sich wiederum im Hause ihres Gastfreundes einfanden und diesen gleichsam baten, sie wieder aufzunehmen; man hat einzelne zum Aus- und Einfliegen gewöhnt; einige Paare haben sich im Zimmer auch fortgepflanzt.

Das Rotkehlchen erscheint bei uns bereits im Anfange des März, falls die Witterung es irgend erlaubt, hat aber im Vaterlande, dem es den kommenden Frühling verkündet, oft noch viel von Kälte und Mangel zu leiden. Es reißt des Nachts und einzeln, laut rufend, in hoher Luft dahin und senkt sich mit Anbruch des Tages in Wälder, Gebüsch und Gärten hernieder, um sich hier zu sättigen und auszuruhen. Sobald es sich fest angesiedelt hat, tönt der Wald wider von seinem schallenden Gelocke, einem scharfen „Schniderik“, welches oft wiederholt wird und zuweilen trillerartig klingt; der erste warme Sonnenblick erweckt auch den schönen Gesang. Geht man seinen Tönen nach, so sieht man das auf dem Wipfelzweige eines der höchsten Bäume der Dickung sitzende Männchen aufgerichtet, mit etwas herabhängenden Flügeln und aufgeblasener Kehle, in würdiger, stolzer Haltung, ernsthaft, feierlich, als ob es die wichtigste Arbeit seines Lebens verrichte. Es singt bereits in der Morgendämmerung und bis zum Einbruche der Nacht, im Frühlinge wie im Herbste. Sein Gebiet bewacht es mit Eifersucht und duldet in ihm kein anderes Paar; aber der Bezirk des einen Pärchens grenzt unmittelbar an den des anderen. Inmitten des Wohnkreises, welchen eins sich erwarb, steht das Nest, stets nahe an oder auf dem Boden, in Erdhöhlen oder in ausgefaulten Baumstrünken, zwischen Gewurzel, im Moose, hinter Grasbüscheln, sogar in verlassenen Bauen mancher Säugetiere zc. Dürre Baumblätter, mit denen



BLAUMERLE, TRAUERSTEINSCHMÄTZER UND HAUSROTSCHWANZ



auch eine sehr große Höhlung teilweise ausgefüllt wird, Erdmoos, trockene Pflanzenstengel und Blätter oder Moos allein werden zu den Außenwandungen verwoben, zarte Würzelchen, Halmchen, Haare, Wolle, Federn zum inneren Ausbaue zierlich zusammengeschichtet. Bildet die Höhlung nicht zugleich eine Decke über dem Neste, so wird eine solche gebaut und dann seitlich ein Eingangsloch angelegt. Ende April oder Anfang Mai sind die 5—7, 20 mm langen, 15 mm dicken, zartschaligen, auf gelblichweißem Grunde mit dunkleren, rostgelblichen Punkten über und über bedeckten Eier vollzählig; beide Eltern brüten nun abwechselnd, zeitigen sie in etwa 14 Tagen, füttern die Jungen rasch heran, führen und leiten sie nach dem Ausfliegen noch etwa 8 Tage lang, überlassen sie sodann ihrem eignen Geschicke und schreiten, falls die Witterung es gestattet, zu einer zweiten Brut. Wenn man sich dem Neste oder den eben ausgeflogenen Jungen nähert, stoßen die Alten ihre Lockstimme und den Warnungsruf „sib“ wiederholt aus und gebärden sich sehr ängstlich; die Jungen, deren Gezwitzcher man bisher vernahm, schweigen auf dieses Zeichen hin augenblicklich still und klettern mehr, als sie fliegen, im Gezweige empor.

Anfänglich werden die Jungen mit allerlei weichem Gewürme geagt, später erhalten sie dieselbe Nahrung, welche die Alten zu sich nehmen: Kerse aller Art und in allen Zuständen des Lebens, Spinnen, Schnecken, Regenwürmer zc.; im Herbst erlabt sich alt und jung an Beeren der Wald- und Gartenbäume oder Sträucher. In Gefangenschaft gewöhnt sich das Rotkehlchen fast an alle Stoffe, welche der Mensch genießt.

Nach vollendeter Brutzeit, im Juli oder August, mausern die Rotkehlchen; nachdem das neue Kleid vollendet, rüsten sie sich allgemach zum Bezuge. „Wenn man in der Zugzeit des Abends im Zwiellichte in einem Walde ist“, schildert Nau mann, „hört man ihre fröhlichen Stimmen aus jedem Strauche erschallen, anfänglich nahe an der Erde, dann immer höher, bis sie die Baumwipfel erreichen. Hier verstummen sie; denn sowie der letzte Schein des Tages verschwindet, wird alles still im Walde, und man vernimmt dann ihre Stimme nur in den Lüften. An ihr kann man bemerken, daß sie vom Aufgange der Sonne gegen deren Niedergang ziehen, oder im Frühjahr umgekehrt.“ Nunmehr füllt sich die Winterherberge. Da, wo man während des Sommers vergeblich nach dem Rotkehlchen ausfah, lugt es jetzt aus jedem Busche hervor. Alle Hochgebirge Süd- und Mittelspaniens, jede Baumhecke, jeder Garten beherbergen es. Jedes hat sich auch hier ein bestimmtes Gebiet erworben und weiß es zu behaupten; aber jedes ist bescheidener als in der Heimat: ein einziger Busch genügt ihm, und die Gesamtheit bildet gewissermaßen nur eine einzige Familie. Zuerst sind die Wintergäste still und stumm, sobald aber die Sonne sich hebt, regt sich auch ihre Lebensfreudigkeit wieder: sie singen, sie necken sich, sie kämpfen miteinander. Leise, mehr ein Gezwitzcher als ein Gesang, ist das Lied, welches man zuerst von ihnen hört; aber jeder neue Tag erhöht ihre Freudigkeit, und lange bevor der Frühling einzog in ihrer Heimat, ist er wach geworden in ihrem Herzen. Der Anfang des Singens ist der Anfang zur Heimkehr.

Die Rotschwänze oder Rötlinge (*Ruticilla*) kennzeichnen sich durch schlanken Leib, pfriemenförmigen, an der Spitze des Oberschnabels mit einem kleinen Häkchen versehenen, vor ihr jedoch nicht eingekerbten Schnabel, schlanke, hochläufige, schwächliche Füße, ziemlich lange Flügel, in denen die dritte Schwinge die längste ist, mittellangen, fast gerade abgesechnittenen Schwanz und lockeres, je nach Geschlecht und Alter verschiedenfarbiges Gefieder. Sie bewohnen die Alte Welt und sind namentlich in Asien zahlreich vertreten.

Unser Hausrotschwanz oder Hausrötling, welcher auch Stadt-, Stein- und Sommerrotschwanz, Rotterz, Rotzagal, Rottele, Wisfling, Hüting, Schwarzbrüstchen zc. genannt wird (*Erithacus titis*, *Ruticilla titis*, *titys*, *tithys*, *tites*,

tethys, atra, *Sylvia tithys* und tites, *Motacilla gibraltariensis*, atrata und erythrorus, *Saxicola tithys*, *Lusciola tithys* und tythis, *Phoenicura tethys*), ist schwarz, auf dem Kopfe, dem Rücken und der Unterbrust mehr oder weniger aschgrau, am Bauche weißlich, auf den Flügeln weiß gefleckt; die Schwanz- und Bürzelfedern sind, mit Ausnahme der beiden mittleren dunkelbraunen, gelblich rostrot. Beim Weibchen und einjährigen Männchen ist die Hauptfärbung ein gleichmäßiges Tiefgrau; bei den Jungen ist das Grau schwärzlich gewellt. Die Länge beträgt 16, die Breite 26, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 7 cm. Als Gebirgsrotschwanz (*Erithacus cairii*) wird seit 1848 eine in beiden Geschlechtern dem Weibchen des Hausrotschwanzes ähnliche, aber etwas grauer gefärbte Art oder Unterart unterschieden, die in den Hochalpen und Karpathen den Hausrotschwanz vertreten soll und vielleicht auch in deutschen Gebirgen vorkommt. Zwei Stücke dieser Form, über die weitere Untersuchungen sehr erwünscht sind, wurden bei Offenbach am Main erlegt.

Das Wohngebiet des Rotschwanzes erstreckt sich über Mittel- und Südeuropa und außerdem Kleinasien und Persien. Im Süden unseres heimatlichen Erdteiles ist er Standvogel, im Norden nötigt ihn der Winter, sein Brutgebiet zu verlassen und nach Südeuropa, Kleinasien, Syrien, Palästina und Nordafrika zu flüchten. Ursprünglich Gebirgskind und Felsenbewohner, hat der gegenwärtig bei uns zu Lande zum Haustiere gewordene Vogel nach und nach sich bequemt, auf dem Wohnhause des Menschen Herberge zu nehmen, ohne zwischen der volkreichen Stadt und dem einsamen Gehöfte einen Unterschied zu machen. Wo er vorkommt, findet man ihn fast stets auch auf Neubauen, nicht als Bewohner, wohl aber als ersten zutraulichen Gast, der unbekümmert um die Arbeiter an den entstehenden, noch feuchten Mauern seiner Jagd obliegt. „Er ist“, wie W. Marshall, der Kulturfolger unter den Vögeln Kulturflüchtern gegenüberstellt, sich ausdrückt, „in seiner Art auch ein Folger der Kultur, aber nicht der Ackerbau treibenden, sondern der steinerne Häuser, Kirchen, Paläste, Türme und Festungen errichtenden, — der, wie der Mauersegler und die Schwalben, zu meinen scheint, diese Bauwerke seien Felsen, die sich in immer erfreulicherer Menge von Jahr zu Jahr in Europa mehren, und in denen außer ihm, zufällig und lästig genug, Menschen mit ihren bösen Kindern und schlimmen Katzen hausen. Die Wiege dieses munteren Gesellen scheint in der westlichen und mittleren Schweiz gestanden zu haben; hier kommt er, nach Tschudi, vom Aufenthalte der Nachtigall, der Ebene, bis zur Heimat des Flühvogels an der Grenze des ewigen Schnees, ja darüber hinaus, vor. Bei Lyon findet er sich ausschließlich im Gebirge und geht nur, wenn ihn zu arge Kälte vertreibt, in die Ebene hinab. Von den Alpen hat er sich südwärts gewendet, findet sich selten auf Sardinien, häufiger bei Florenz, erscheint um Neapel nur im Winter, hat aber in Sizilien hoch am Ätna unter ähnlichen Verhältnissen wie in den heimischen Alpen eine Niederlassung gegründet. Westlich von den Alpen und ihren Ausläufern ist der Vogel selten; die Provence zählt ihn nicht unter ihre Brutvögel; in den spanischen Gebirgen tritt er bloß vereinzelt auf; in Murcia erscheint er erst, wenn sein dort häufiger nächster Vetter, das Gartenrotschwänzchen, weggezogen ist; in Portugal ist er sehr selten, auf den Kanaren, den Balearen und in Algier fehlt er, obwohl der Gartenrotschwanz in allen diesen Gegenden brütet. Es ist überhaupt bemerkenswert, daß diese beiden Vögelchen nicht gut nebeneinander gedeihen — bei uns zu Lande wird der Gartenrotschwanz in dem Maße seltener, wie der Hausrotschwanz zunimmt. Auch auf der östlichen europäischen Halbinsel ist der Hausrotschwanz eine Seltenheit: in Istrien zeigt er sich nur im Winter; in Bulgarien sah ihn Finsch nur ein einziges Mal, auf Nagos kommt er gar nicht vor, und die Cycladen besucht er nur während der kalten Jahreszeit. In der Krim sah ihn Voebel (1874) mehrmals, so auf den Ruinen des Malakow, zu denen das melancholische Liedchen, des kleinen ‚Frühauß — Spät ins Bett‘ vortrefflich paßt.“ Nach Deutschland ist unser Vogel auf verschiedenen Straßen eingewandert. Gesner erhielt ihn schon vor drei

Jahrhunderten von Straßburg; nach Landois (1885) ist er erst in neuerer Zeit in Westfalen heimisch geworden; in Oldenburg wanderte er 1820 ein und ist jetzt auch auf der Insel Sylt häufig, während er daselbst Ende der fünfziger Jahre sehr selten brütete. Um diese Zeit wurde er auch einigemal im südlichen Schweden bemerkt und geschossen. In England wurde, soviel bekannt, das erste Stück, laut McGillivray, im Jahre 1829 bei London erlegt, und zwei andere im folgenden Jahre bei Bristol und Brighton; aber noch zu Anfang der fünfziger Jahre war der Vogel, nach Audins Angabe, in England bloß als ein Irrling zu betrachten. „Im Osten von Deutschland“, sagt W. Marshall weiter, „findet sich das Tierchen in Oberungarn brütend, 1879 ist es häufig bei Wien; 1870 wird von ihm gesagt, daß es, wahrscheinlich der Elblinie folgend, häufiger und häufiger in Böhmen werde, und schon vor 30 Jahren wird es ein nicht seltener Bewohner der Stadt Schwerin genannt. Auf der Oberlinie findet es sich 1880 bei Neustadt in Oberschlesien seltener als der Gartenrotschwanz; 1857 ist es nicht selten bei Stettin, während es in demselben Jahre in Köslin noch nicht vorkommt, auch 8 Jahre später als überhaupt selten in Pommern bezeichnet wird. Anfang der siebziger Jahre heißt es von ihm, in Kurland sei es ‚vielleicht‘ einmal bei Libau gesehen worden; um so überraschender ist es, daß der Vogel, wohl der Dnjepr-Dünalinie nachgewandert, in demselben Jahre als überall gemein in Petersburg bezeichnet wird, wo er 35 Jahre vorher noch vollkommen fehlte.“

Bei uns zu Lande erscheinen die Hausrotschwänze im letzten Drittel des März, in Süddeutschland schon etwas früher. Auch sie reisen einzeln während der Nachtzeit, die Männchen voran, die Weibchen einige Tage später. Sofort nach der Ankunft in der Heimat nimmt der Vogel auf demselben Dachfirste, welcher sein Lieblingsaufenthalt war, wieder seinen Stand, und nunmehr beginnt sein reges, lebendiges Sommertreiben. Er ist, wie alle Glieder seiner Familie, ein ungemein regsameres, thätiger, munterer, unruhiger und flüchtiger Gesell und vom Tagesgrauen bis nach Sonnenuntergang wach und in Bewegung: sein Lied gehört zu den ersten Gesängen, welche man an einem Frühlingmorgen vernimmt, seine einfache Weise erklingt noch nach der Dämmerung des Abends. In seinen Bewegungen hat er viel mit den Steinschmägern gemein. Er ist außerordentlich hurtig und gewandt, hüpfet und fliehet mit gleicher Leichtigkeit und bückt sich oder wippt wenigstens mit dem Schwanz bei jeder Veranlassung, auch wohl ohne eine solche. Seine Haltung im Sitzen ist eine aufgerichtete, feste; sein Hüpfen geschieht mit großen Sprüngen, ruckweise oder mit kurzen Unterbrechungen; sein Flug führt ihn, wie Naumann sagt, „fast hüpfend oder schußweise schnurrend, auf weite Strecken aber in einer unregelmäßigen, aus größeren und kleineren Bogenlinien bestehenden Schlangenlinie fort. Er weiß sich meisterhaft zu überpurzeln, zu schwenken, mit Schnelligkeit aus der Höhe herabzustürzen und schnurrend wieder hinaufzuschwingen“; seine Flugfertigkeit ist so groß, daß er nach Fliegenfängerart Beute gewinnen, nämlich fliegende Kerbtiere bequem einholen und sicher wegschnappen kann. Seine Sinne sind vorzüglich, sein Verstand ist keineswegs gering entwickelt. Klug und sündig, weiß er sehr wohl seine Feinde zu würdigen, ist sogar mißtrauisch seinen Freunden gegenüber, traut dem Menschen, bei welchem er sich zu Gaste bittet, in der Regel nicht, hält sich lieber in einer bescheidenen Entfernung von ihm, womöglich auf dem Firste des Hausdaches auf. Hier fühlt er sich sicher und nimmt anscheinend keinen Anteil an dem Getriebe unter ihm. Wenig gesellig, liebt er, mit seinem Gatten allein ein gewisses Gebiet zu bewohnen, und duldet in ihm kein anderes Pärchen der gleichen Art, neckt und zankt sich auch regelmäßig mit anderen Vögeln, welche in seinem Bereiche sich niederlassen wollen. Seine Lockstimme ist angenehm, sein Gesang aber nicht viel wert und durch ein sonderbares Schnarren ausgezeichnet. Erstere klingt wie „fid tel tel“ und wird bei Angst oder Gefahr unzählige Male schnell wiederholt; letzterer besteht aus 2 oder 3 Strophen teils pfeifender, teils

kreisender und krächzender Töne, welche jedes Wohlklanges bar sind. Aber auch er besitzt die Gabe, anderer Vögel Lieder nachzuahmen. Zädel hat gehört, daß er den Gesang des Laub-, Garten- und Schilffängers, der Grasmücke, der Finkneise, den Lockton der Haubenmeise, der Goldammer, des Zeisiges, ja selbst das Geschwäg der Stare täuschend nachahmte; mein Vater hat Ähnliches beobachtet. Doch läßt der Vogel, auch wenn er nachahmt, zwischen den erborgten Klängen immer seine krächzenden Laute vernehmen.

Der Rotschwanz nährt sich fast ausschließlich von Kerbtieren, vorzugsweise von Fliegen und Schmetterlingen. Auf den Boden herab kommt er selten, hält sich hier auch nur in stillen Gehöften, dort oder auf Lattenzäunen längere Zeit auf, um niedrig fliegende Beute zu erhaschen oder reife Beeren im Garten zu pflücken. Nach verborgener Nahrung stöbert er nicht mit dem Schnabel umher, liest vielmehr einfach ab oder fängt im Fluge. Schmetterlinge, welche andere Vögel verschmähen, verzehrt er gern und erweist sich durch Vertilgung schädlicher Arten sehr nützlich.

Die Fortpflanzung fällt in den Mai. Jedes Männchen zeigt sich währenddem und schon vorher im höchsten Grade erregt, verfolgt, wie Karl Müller richtig schildert, das Weibchen ungestüm durch Höfe, Gärten und Gassen, krächzt und singt dabei abwechselnd, stürzt sich von hohem Firste herab und legt sich der Gattin förmlich zu Füßen platt auf einen Ziegel, schlägt mit den ausgebreiteten Flügeln, drückt den gefächerten Schwanz bald gegen das Dach, fleht und jauchzt und berührt mit dem Schnabel den des Weibchens. Auch dieses teilt die Erregung des Gatten und verfolgt mit Wut jedes andere seines Geschlechtes, welches dem erwählten Männchen oder der erkorenen Niststätte sich nähert. Im Gebirge nistet das Paar in Felsenlöchern und Ritzen; in der Ebene legt es sein Nest fast ausschließlich in Gebäuden an, bald in Mauerlöchern, mit weiterer oder engerer Öffnung, bald frei auf Balkenköpfen, auf Gesimsen und auf anderen hervorragenden Punkten, welche einigermaßen vor dem Wetter geschützt sind. Zuweilen, aber sehr selten, kommt es vor, daß es sich auch einer Baumhöhle bemächtigt. Wo im Gebirge Knieholz und Fichten einzelne Felsmassen umgeben, kann es während der Brutzeit zum Waldbewohner werden und auf dem Boden, unter Gestrüpp und Gestein sein Nest erbauen, wo es ihm an passenden Nistgelegenheiten gebricht, alle Scheu vergessen und zum Zimmerbewohner werden, selbst einen Schuofen oder Briefkasten als geeignete Niststätte erachten. Das Nest füllt, wenn es in Höhlungen errichtet wurde, diese einfach aus; zierlicher gearbeitet dagegen ist es, wenn es frei auf einem Balken steht. Hier wird allerdings auch ein großer Haufe von Wurzeln, Pflanzenstengeln und Halmen unordentlich zusammengetragen, die Mulde innen aber mit vielen Haaren und Federn sehr weich ausgepolstert. Das Gelege bilden 5—7 niedliche, 19 mm lange, 14 mm dicke, zartschalige, glänzend hellweiße Eier. Beide Eltern brüten, beide füttern die Brut groß, nehmen überhaupt gleichen Anteil an ihrem Geschick. Bei Gefahr beweisen sie wahrhaft erhabenen Mut und suchen durch allerlei Mittel die Aufmerksamkeit des Feindes von ihren geliebten Kindern abzuwenden. Die Jungen verlassen das Nest meist zu früh, werden daher auch leicht eine Beute der Raubtiere, erlangen aber binnen wenigen Tagen Gewandtheit und Selbständigkeit. Sobald die Eltern glauben, daß sie hinlänglich geschickt im Gewerbe sind, schreiten sie zur zweiten und selbst zur dritten Brut. Mitunter kommt es vor, daß einzelne Hausrotschwänze gerade während der Brutzeit merkwürdige Freundschaften eingehen. „In meinem Holzstalle“, erzählt Pächler, „legte das Rotschwänzchen in ein Schwalbenneß. Als dessen Erbauer von ihrer Winterreise zurückkamen und ihr Nest besetzt fanden, bauten sie ein anderes dicht neben dem alten. Während die Rauchschnalben noch mit dem Baue beschäftigt waren, fing das Rotschwänzchen an zu brüten und wurde von den emsigen Schwalben oft mit dem Schwanz bedeckt und über das Gesicht gestrichen, ließ sich aber nicht stören. Später fing auch die Schwalbe an zu brüten, und beide Mütter

in Hoffnung thaten es in frommer Eintracht. Wenn das Schwalbenmännchen sein Weibchen besuchte und ihm schöne Geschichten von dem blauen Himmel und den fetten Mücken erzählte, wandte es seine Rede auch zuweilen zur Nachbarin. Diese brachte aus, und nun duldete ihrerseits die Schwalbe die Berührung des Futter herbeitragenden Rotsterzmännchens. Als die Jungen groß gepflegt waren, wählte das Rotschwänzchen den gegenüberliegenden Wagenschuppen für ein neues Nest. Und siehe! die Schwalben folgten später nach, besserten ein altes Nest aus, und beide Pärchen hielten auch hier gute Nachbarschaft.“

Die zweite Art, die in Deutschland vorkommt, wird zum Unterschiede Garten-, Baum- oder Waldrotschwanz, Rötling oder Röttlein (*Erithacus phoenicurus*, *Ruticilla phoenicurus*, *phoenicura*, *arborea*, *hortensis* und *pectoralis*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Lusciola phoenicurus*, *Picedula phoenicura* und *ruticilla*, *Phoenicura ruticilla* und *muraria*, Abbildung S. 55) genannt und verdient ihren Namen; denn sie lebt fast nur auf Bäumen, im Walde ebensowohl wie im Garten. Beim alten Männchen sind Stirn, Kopfseiten und Kehle schwarz, die übrigen Obertheile aschgrau, Brust, Seiten und Schwanz hochrothrot, Vorderkopf und die Mitte der Unterseite weiß. Das Weibchen ist oben tiefgrau, unten grau, die dunklere Kehlfärbung zuweilen angedeutet. Beim Jungen ist der Oberkörper grau, rostgelb und braun gefleckt, und die grauen Federn der Unterseite sind rostgelb gerandet. Das Auge ist braun, Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 14, die Breite 23, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Gartenrotschwanz bewohnt ein ausgedehnteres Gebiet als sein Verwandter; denn er fehlt keinem Lande Europas, bevorzugt ihrer Laubwäldungen wegen zwar die Ebene, meidet aber auch das Gebirge nicht und macht sich daher in jeder einigermaßen entsprechenden Gegend seßhaft. Nach Osten dehnt sich sein Wohnkreis bis Persien und Turkmenien, wo ihn Alfred Walter beobachtete, und zwar erschien der Vogel hier und am Amu Darja nach Mitte März und im April; weiter östlich wird er durch Verwandte vertreten. Er erscheint bei uns zu Lande erst im April, verläßt uns im September wieder und wandert bis ins Innere Afrikas oder ebenso bis Indien.

Lebensweise und Betragen, Sitten und Gewohnheiten des Gartenrotschwanzes erinnern vielfach an das Getreibe des Verwandten, nur daß jener sich vorzugsweise auf Bäumen aufhält. Der Gesang ist besser, wohlklingender und reicher als bei seinem Vetter; die Töne der 2 und 3 Strophen, aus denen er besteht, sind sanft und flötenartig, etwas melancholisch zwar, im ganzen aber höchst angenehm. Auch er ahmt gern anderer Vögel Laute nach. Die Nahrung ist dieselbe, welche der Hausrotschwanz beansprucht; doch liebt der Gartenrötling, seinem Aufenthalte entsprechend viel von den Blättern ab und mehr von dem Boden auf als jener. Das Nest steht regelmäßig in hohlen Bäumen, ausnahmsweise nur in Mauern oder Felsenlöchern, aber fast immer in einer Höhle und womöglich in einer solchen, welche einen engen Eingang hat; eines jedoch wurde von Ab. Walter am Boden, angelehnt an einen dicken Kiefernstamm, gefunden, und zwar in einer Gegend, in welcher es an Höhlungen nicht mangelte. Es ist lieblich gebaut, aus dünnen Würzelchen und Hälmchen unordentlich zusammengeschichtet und im Inneren reich mit Federn ausgekleidet. Die 5—8 Eier, welche man in der letzten Hälfte des Mai in ihm findet, sind 18 mm lang, 13 mm dick, glattchalig und schön blaugrün von Farbe. Die zweite Brut findet im Juli statt; das Pärchen erwählt aber jedesmal eine andere Baumhöhle zur Anlage des zweiten Nestes und kehrt erst im nächsten Sommer zu der früheren zurück.

Der Gartenrotschwanz wird öfter als sein Verwandter im Bauer gehalten, singt hier fleißig und fast das ganze Jahr hindurch, wird aber durch seinen ewig wiederholten Lockton „uit uit taf taf“ lästig. Gleichwohl hat er sich unter den Liebhabern warme Freunde

erworben, welche über die Zierlichkeit seiner Bewegungen, seiner Farbensonheit und fau-
berer Haltung des Gefieders den andere störenden Lockton vergeffen.

*

Wiesenschmager (*Pratincola*) nennt man kleine, buntsfarbige, etwas plump ge-
baute Mitglieder der Unterfamilie mit verhältnismäßig kurzem und dickem, rundem Schnabel,
mittellangen Flügeln, in denen die dritte Schwinge die längste und der vierten fast gleich
lang ist, kurzem, schmalfederigem Schwanz und hohen, schlanklaufigen Beinen.

Das Braunkehlchen oder Kehlvogelchen, Braunnellert, Krautlerche zc. (*Prati-
ncola rubetra*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Saxicola*, *Oenanthe* und *Fruticola rubetra*,
Abbildung S. (3), die bei uns zu Lande häufigste Art der Gattung, ist auf der Oberseite
schwarzbraun, wegen der breiten rostgrauen Federränder gefleckt, auf der Unterseite rostgelb-
lichwei, am Runc und neben dem Vorderhalse, über den Augen und auf der Flugelmittle
weiß. Beim Weibchen sind alle Farben unscheinbarer; der Augenbrauenstreifen ist gelblich
und der lichte Flugelflecken wenig bemerkbar. Die Jungen sind auf der rostfarbenen und grau-
schwarz gemischten Oberseite rostgelblich in die Länge gestreift, auf der blasroten Unterseite
mit rostgelben Flecken und grauschwarzen Spitzentrandern gezeichnet. Das Auge ist dunkel-
braun, Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 14, die Breite 21, die Fittich-
länge 9, die Schwanzlänge 5 cm.

Das Schwarzkehlchen oder der Schollenhupfer (*Pratincola rubicola*, *indica*
und *saturator*, *Motacilla*, *Sylvia* und *Oenanthe rubicola*, *Saxicola rubicola*, *indica*
und *hemprichii*, Abbildung S. 63) ist etwas größer und schöner gefärbt. Oberseite und
Kehle sind schwarz, die unteren Teile rostrot, Bürzel und Unterbauch sowie ein Flügel- und
ein Halsseitenfleck reinweiß. Das Weibchen ist oben und an der Kehle grauschwarz, auf der
Unterseite rostgelb, jede Feder der Oberseite rostgelb gerandet.

Das Braunkehlchen ist in allen Ebenen Deutschlands und der benachbarten Länder,
nach Norden hin bis zum 67. Grade, sehr häufig, kommt außerdem in Nord- und Süd-
europa, auch im westlichen Asien vor und besucht im Winter Afrika und Indien. Bei uns
erscheint es erst Ende April und verweilt hier höchstens bis Ende September; in Spanien
hingegen sieht man es während des ganzen Jahres; ja, schon Großbritannien verlast es
während des Winters nicht mehr. Das Schwarzkehlchen, im allgemeinen in Deutschland
seltener als die verwandte Art und mehr im Westen unseres Vaterlandes heimisch, bewohnt
die gemäßigten Länder Europas und Asiens, nach Norden hin bis zur Breite Südschwedens,
und wandert im Winter bis nach Innerafrika und Indien.

Wiesen, welche von Bächen durchschnitten werden oder in der Nähe von anderen Ge-
wässern liegen, an freies Feld oder an Waldungen grenzen und mit einzelnen niederen Ge-
büschen bestanden sind, bilden die beliebtesten Aufenthaltsorte der Wiesenschmager. Sie
meiden die Ode und finden sich ausschließlich im bebauten Lande. Je fruchtbarer eine Ge-
gend ist, um so häufiger trifft man sie an. Während der Brutzeit halten sie fest an den
Wiesen, nach ihr wenden sie sich dem Felde zu und treiben sich hier am liebsten auf Kar-
toffel- oder Krautackern umher. Da, wo sie vorkommen, wird man sie selten übersehen; denn
sie wählen sich stets erhabene Punkte zu ihren Ruheorten und spähen von diesen nach Beute aus.

Es läst sich nicht verkennen, daß die Wiesenschmager langweiliger sind als andere
Arten der Familie; immerhin aber gehören sie zu den muntersten, bewegungslustigsten, un-
ruhigsten und hurtigsten Vögeln unseres Vaterlandes. Auf der Erde hüpfen sie schnellen

Sprunges dahin, halten auf jeder Erhabenheit an, beugen sich schnell vorwärts und wippen mit dem Schwanze nach unten. Im Fluge beschreiben sie kurze Bogen niedrig über dem Boden weg, wissen sich aber sehr gewandt zu schwenken und zu wenden und sind im Stande, fliegende Kerbtiere aller Art mit Sicherheit aufzunehmen. Am Tage sieht man sie fast immer in Thätigkeit: sie sitzen auf der Spitze eines niederen Busches oder Baumes, schauen sich



Steinschnäher (*Saxicola oenanthe*), Braunkehlchen (*Pratincola rubetra*) und Schwarzkehlchen (*Pratincola rubicola*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

hier nach allen Seiten um, stürzen plötzlich auf den Boden herab, nehmen die erspähte Beute auf und kehren zu dem früheren Standorte zurück oder fliegen einem anderen erhabenen Punkte zu. Sie sind nicht gerade gefellig, aber doch verträglicher als andere Arten ihrer Unterfamilie, vereinigen sich, wie es scheint, gern mit ihren Gattungsverwandten oder auch mit fremdartigen Vögeln und hadern selten. Ihr Lockton ist ein schnalzendes „Tza“, an welches gewöhnlich die Silbe „ted“ angehängt wird, so daß das Ganze wie „tza-“ oder „tjaudeck“ klingt. Der hübsche Gesang besteht aus verschiedenen kurzen Strophen voller und reiner Töne, welche in vielfacher Abwechslung vorgetragen und in welche, je nach der Gegend, anderer Vögel Stimmen, so Teile aus den Liedern des Grünlinges, Stieglitzes, Hänflinges,

des Finken, der Grasmücke zc., verweht werden. Die Braunkehlchen singen bis zu Anfang Juli fleißig, beginnen frühzeitig, Schweigen während des Tages selten und lassen sich bis in die Nacht hinein hören.

Die Nahrung besteht in Kerbtieren, vorzüglich in Käfern, kleinen Heuschrecken und deren Larven, Raupen, Ameisen, Fliegen, Mücken und dergleichen, welche sie vom Boden absuchen oder im Fluge fangen. Das Nest steht regelmäßig auf den Wiesen im Grase, meist in einer seichten Vertiefung, zuweilen unter einem kleinen Busche, immer sehr gut verborgen, so daß es überaus schwer zu finden ist. „Sogar die Leute, welche das Gras abmähen“, sagt Raumann, „finden es seltener als die, welche das Heu nachher mit Harken zusammenbringen; ja, ich weiß Fälle, daß es bei alledem von keinem gefunden ward, und die Vögel, trotz der vorgegangenen großen Veränderung, ihre Brut glücklich aufbrachten. Es besteht aus einem lockeren Geflechte von trockenen Würzelchen, dünnen Stengeln, Grashalmen und Grasblättern mit mehr oder weniger grünem Erdmoose vermischt, im Inneren aus denselben, aber feineren Stoffen und schließlich aus einzelnen Pferdehaaren, welche der Mulde die Vollendung geben.“ 5—7 sehr bauchige, 19 mm lange, 14 mm dicke, glattschalige, glänzend hellblaugrüne Eier, die zuweilen am stumpfen Ende fein gelbrot gepunktet sind, bilden das Gelege, das Ende Mai oder Anfang Juni vollständig ist und in 13—14 Tagen vom Weibchen allein gezeitigt wird. Beide Eltern füttern die Brut, lieben sie im hohen Grade und gebrauchen allerlei List, um Feinde von ihr abzuwenden. „Solange ein sie beobachtender Mensch in der Nähe ist“, sagt Raumann, „gehen sie nicht zu Nester, ja sie verraten, wenn sie noch Eier haben, diese nicht einmal durch ängstliche Gebärden oder Geschrei. Bei den Jungen findet freilich das Gegenteil statt; doch setzen sie ihre eigne Sicherheit nicht rücksichtslos aufs Spiel.“ Ungestört brütet das Paar nur einmal im Jahre.

Viele Feinde, namentlich alle kleineren Raubtiere, Ratten und Mäuse bedrohen die Jungen, unsere kleineren Edelfalken auch die alten Braunkehlchen. Der Mensch verfolgt sie nirgends regelrecht, schützt sie vielmehr hier und da. In der Schweiz ist der Volksglaube verbreitet, daß auf derjenigen Alpe, auf welcher ein Schwarzkehlchen getötet wird, die Kühe von Stund an rote Milch geben. In der Gefangenschaft sind sie, auch wenn man sie im Zimmer frei herumfliegen läßt, langweilig und still.

*

Die Steinschmätzer (*Saxicola*), welche den Kern der Unterfamilie bilden, sind ziemlich schlank Vögel mit pfriemenförmigem, vor den Nasenlöchern verschmälertem Schnabel, welcher an der Wurzel breiter als hoch, an der Spitze etwas abgebogen, an der Schneide kaum merklich eingekrümmt und auf dem Firste kantig ist, hohen und schwachläufigen Füßen und mittellangen Beinen, etwas stumpfem Flügel, in welchem die dritte und vierte Schwinge die anderen überragen, kurzem, ziemlich breitem und vorn gerade abgeschnittenem Schwanz und ziemlich reichem, locker anliegendem, in seiner Färbung bei aller Verschiedenheit doch in gewisser Hinsicht übereinstimmendem Gefieder.

Die erste Stelle unter den europäischen Arten gebührt dem Trauersteinschmätzer (*Saxicola leucura* und *cachinnans*, *Turdus leucurus*, *Oenanthe*, *Vitiflora* und *Dromolaea leucura*), einem der größten Mitglieder der Gattung. Die Länge beträgt 20, die Breite 31, die Fittiglänge 10, die Schwanzlänge 7 cm. Das Gefieder ist, den bis auf die Endbinde blendendweißen Schwanz und seine oberen und unteren Deckfedern ausgenommen, gleichmäßig tiefschwarz, schwach glänzend; die Schwingen sind an der Wurzel hell aschgrau, gegen die Spitze hin schwarz; die Endbinde des Schwanzes nimmt zwei Fünftel der Gesamtlänge der beiden Mittelfedern ein und verschmälert sich bei den übrigen bis auf 8 mm. Das

Weibchen ähnelt dem Männchen; die dunkeln Teile des Gefieders sind aber nicht schwarz, sondern rußbraun. Die jungen Vögel gleichen den Eltern derart, daß die Männchen dem Vater, die Weibchen der Mutter ähneln, nur daß ihr Kleid unscheinbarer ist.

Wer das grüne Deutschland nicht verlassen hat, kann sich schwerlich die spanischen Gebirge vorstellen. Sie sind schön, herrlich in ihrer Art, aber mit denen des Nordens nicht zu vergleichen. Selten bedacht sie der lebendige Wald, niemals begrünt sie die frische Matte; nur das Himmelslicht legt seinen Farbenmantel, nur die Ferne ihren Duft auf sie; nur die Steine selbst malen sie.

Wenn man die saftige, grüne Ebene verläßt, in welcher ein silberner Wasserfaden, hundertfach gestaut und zerteilt, das ergiebige Land zur blühenden „Vega“ umwandelt, und dem Gebirge zuschreitet, tritt man urplötzlich in eine Wüste hinaus. Man gelangt vielleicht noch in den „Campo“, in welchem die in gerader Reihe gepflanzten hundertjährigen Olebäume stehen; aber diese sind wahrlich nicht geeignet, den Eindruck der Öde zu schwächen, welchen das vorliegende Land erregte. Und auch sie bleiben dahinten; der Fuß tritt auf harten Kiesboden, welchen nur hier und da ein Pflänzchen zu durchbrechen wagte. Vor dem Auge das Gebirge in seiner wilden Schönheit. Losgeriffene, vom Wasser herabgeworfene Blöcke bedecken seinen Fuß und die Ausgänge der Thäler. Zwischen ihnen sieht man saftig grüne Oleandergebüsche und niederes Gestrüpp; an den Berggehängen wuchern Rosmarin und unzählige Disteln: sie bilden hier den Wald. Möglich, daß man zufällig einige Geier, vielleicht auch einen Adler über dem Gebirge dahinschweben sieht; außer ihnen bemerkt man höchstens noch eine Blaumerle, einen Rotschwanz, einige Schwalben und Steinsperlinge: das übrige erscheint tot. Da lenkt plötzlich ein frischer Gesang die Augen nach einer bestimmten Stelle: das Männchen eines Trauersteinschmägers singt sein heiteres Lied.

Der zierliche Vogel ist über den größten Teil Spaniens verbreitet und kommt außerdem in Südfrankreich, Süditalien, Griechenland und Nordwestafrika vor. Überall, wo er auftritt, bewohnt er das Gebirge, vom Fuße an bis zu 2500 m hinauf. Möglich, daß er im Hochsommer noch zu bedeutenderen Höhen emporsteigt und nur im Winter in die Tiefen herabkommt, in denen ich ihn in den eigentlichen Hochgebirgen Südspaniens antraf. Seine Lieblingsplätze sind die wildesten, zerriffensten Felsen. Je dunkler das Gestein ist, um so häufiger begegnet man ihm, obwohl er auch auf lichterem Kalkfelsen nicht fehlt.

Er ist ein kluger, lebendiger und scheuer Vogel, welcher selbst das ödste Gebirge zu beleben vermag. Das Männchen gebärdet sich oft höchst ergötzlich. Es tanzt förmlich auf einer Steinplatte umher oder trippelt tanzartig an einer Felswand in die Höhe, breitet Schwanz und Flügel, neigt den Kopf, dreht und wendet sich, steigt in die Höhe, singt dabei und senkt sich zuletzt mit ausgebreiteten Flügeln und Schwanz langsam tief herab, um seinem all diesem zuschauenden Weibchen die letzte Strophe des Gesanges in nächster Nähe noch hören zu lassen. Finden sich einzelne Bäume oder Kaktusfeigenbüsche im Gebirge, dann ruht er auch gern auf diesen von seinem Singen und Tanzen aus; sonst wählt er die hervorragendsten Felsenplatten oder Felsblöcke zu seinen Ruheplätzen. Ohne Scheu kommt er von seinen Höhen auf die Mauern der Gebirgsstädte herab oder steigt zu den auf den höchsten Bergesspitzen liegenden Einsiedeleien empor.

Wirklich liebenswürdig benimmt er sich bei seinem Neste. Er beginnt ziemlich spät mit dessen Baue, erst um Mitte oder gegen Ende April, vielleicht auch Anfang Mai. An passenden Nistplätzen fehlt es ihm nicht; denn überall findet er in den hohen, steilen Felsenwänden eine Höhlung, welche noch von keinem Steinsperlinge in Besitz genommen wurde. Das Nest, für eine zahlreiche Nachkommenschaft eingerichtet, ist groß und besteht aus dicht zusammengeflochtenen Grashalmen und Würzelchen, welche inwendig sorgfältig mit Ziegenhaaren ausgefüttert sind. 4—5 Eier von 23 mm Längs- und 17 mm Querdurchmesser, hell bläulichgrüner

Grundfärbung und violetter und rötlichbrauner Fleckenzeichnung sind die gewöhnliche, 6—7 eine nicht ungewöhnliche Anzahl des Geleges. Ein solches Nest fand ich im Anfange des Juli 1857 in der Sierra de los Anches bei Murcia. Es stand in einer ziemlich geräumigen Höhle, welche durch teilweises Zerbröckeln und Herabfallen des Gesteines gebildet worden war, auf einem breiten, überdachten Steine, wie auf einem Gesimse. Die Wahl des Ortes war zweckmäßig; denn in diese Einöde des Gebirges kam wohl selten ein Mensch; nur hatte der Vogel nicht bedacht, daß die Höhle sehr leicht erreicht werden konnte. Ich fand fünf noch nackte Junge in dem Neste und konnte über sie nicht lange in Ungewißheit bleiben; denn ich war noch nicht mit der Untersuchung des Nestes zu Ende, als beide Eltern ankamen, um zu füttern. Noch niemals, selbst aus dem bestgewählten Verstecke noch nicht, hatte ich den reizenden Vogel so nahe vor mir gesehen, wie es nun der Fall war. Die Eltern, sonst so scheu, schienen alle Vorsicht vergessen zu haben. Auf der einen Seite saß das Weibchen, kaum 15 Schritt entfernt von mir, auf der anderen etwa ebensoweit das Männchen. Ersteres flog ängstlich von einer Felsen Spitze zur anderen; das letztere blieb auf seinem Platze. Aber es sang, als wollte es mich bitten, sein Haus zu verlassen, tanzte, trippelte hin und her, nickte und sang und tanzte wieder. Der Auftritt wurde wirklich ergreifend: hier die immer besorgter und dabei dreister werdende Mutter, dort der Vater, welcher in seiner Herzensangst nicht wußte, was er nur eigentlich beginnen sollte, um den gefährlichen Feind zu entfernen! Später einmal sah ich beide Eltern den ersten Ausflug mit der glücklich erzogenen Brut unternehmen. Vater und Mutter flogen der munteren Gesellschaft voraus, von Stein zu Stein, von Felsen zu Felsen. Die kleinen Kurzschwänze sind gleich von allem Anfange an in dem Gebiete heimisch. Da braucht nur eins der Eltern einen Warnungsruf auszustößen, und im Nu ist die ganze Schar in Steinrigen, zwischen und unter Felsblöcken verschwunden. Aber schon nach wenigen Minuten ist sie auf einen anderen Ruf der Alten wieder auf den höchsten Spitzen und Kanten der Steine versammelt: der von den wachsamern Eltern bemerkte Feind ist vorübergezogen oder hat sich versteckt; es scheint keine Gefahr mehr zu geben. Lustig geht es weiter. Hier wird ein Käferchen aufgenommen, dort ein Würmchen. Vater und Mutter fliegen sogar den hoch in der Luft hinsummenden Fliegen oder dahin gaukelnden Schmetterlingen nach und verfehlen selten die ins Auge gefasste Beute. Aber das Kunststück ist von der ganzen Familie gesehen worden, und nun will jedes ihrer Glieder das erste sein, welches den Eltern das gefangene Kerbtier abbettelt. Das ist ein Laufen, Rennen, Piepen oder Bitten; selbst die stumpfen Flügel werden tüchtig benutzt: richtig, das schwarze Männchen, welches immer voran ist, war wieder der schnellste und hat es erlangt! Aber da taucht von neuem der Kopf des Feindes hinter einem Steine auf, für die spielende Familie das Haupt der Medusa: ein einziger Ruf des Männchens, und keines der Kinder ist mehr zu erblicken!

So bleibt die kleine Schar unter der Eltern treuer Hut, bis die Mauser vorüber ist; dann zerstreut sie sich; denn jedes hat einen Gefährten gefunden. Der Juli, August und September sind die Zeiten des Federwechsels; Ende Oktober, Anfang November sieht man die einzelnen Pärchen bereits vereinigt und von der Familie getrennt, wenn sie auch gern noch in Gesellschaft mit anderen Pärchen bleiben. Im Januar wird schon rüstig gesungen; im Februar hört man das volle Lied: es ist dem der Blaumerle täuschend ähnlich, wenn auch nicht so laut, so schallend, und endet gewöhnlich mit einem eigentümlichen Knarren, welches sehr an unseren Hausrotschwanz erinnert.

Der Steinschmäher, Steinsänger, Steinquaker, Steinelster, Steinklitisch, Steinfletscher, Steinpieker und Steinbeißer, Weißschwanz, Weißbürgel, Sommer- und Totenvogel u. (*Saxicola oenanthe*, *rostrata*, *libanotica*, *oenanthoides*

und leucorhoa, Motacilla oenanthe, leucorhoa und vitiflora, Sylvia oenanthe, Vitiflora oenanthe, grisea, cinerea, major, septentrionalis und oenanthoides, Abbildung S. 63), ist auf der Oberseite hell aschgrau, auf dem Wüzel und der Unterseite, mit Ausnahme der rostgelblichen Brust, weiß; die Stirn und ein von ihr aus verlaufender Augenstreifen sind weiß, ein Zügelstücken, die Flügel und die beiden mittleren Schwanzfedern schwarz, die übrigen am Grunde weiß, an der Spitze schwarz. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind schwarz. Im Herbst nach der Mauser zieht die Färbung der Oberseite ins Rostfarbige, die der Unterseite ins Rostgelbliche. Beim Weibchen herrscht Rötlichaschgrau vor; die Stirn und der Augenstreifen sind schmutzigweiß, die Zügel mattschwarz, die Unterteile lichtbräunlich rostfarben, die rauchschwarzen Flügelstücken lichtgelblich gesäumt. Die Länge beträgt 16, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm. Das Weibchen ist um mehrere Millimeter kürzer und schmaler.

Es ist leichter, zu sagen, in welchen Ländern des nördlich alt- und nördlich neuweltlichen Gebietes der Steinschmäher nicht gefunden wird, als anzugeben, wo er vorkommt. Brutvogel ist er von den Pyrenäen und dem Parnass an bis nach Lappland hinauf sowie auf Island, ebenso in allen Ländern Asiens, welche ungefähr unter derselben Breite liegen, wogegen er in Amerika auf den hohen Norden beschränkt zu sein scheint und südlich von New York überhaupt nicht mehr beobachtet worden ist. Gelegentlich seiner Winterreise durchwandert er mehr als die Hälfte Afrikas: ich habe ihn im Sudan beobachtet, andere Forscher trafen ihn in Westafrika an. Dasselbe gilt für Asien: in Indien ist er, laut Jerdon, ein wenn auch seltener Wintergast der oberen Provinzen.

Zwei nahe verwandte Arten, welche beide auch in Deutschland vorgekommen sind, vertreten ihn in Südwesteuropa.

Der Rötel- oder Ohrensteinschmäher (*Saxicola rufescens*, *aurita*, *albicollis* und *amphileuca*, *Sylvia* und *Vitiflora rufescens*) ist um wenige Millimeter kleiner als unser Steinschmäher, oberseits weißlichgrau, unterseits grau rötlichweiß; ein schmaler Streifen vom Schnabelrande zum Auge und ein länglicher Wangenfleck, welcher jenes teilweise umschließt, der Flügel, die mittlere Schwanzfeder jederseits und die Spitze der übrigen aber schwarz. Das Weibchen ist düsterer und mehr rostrot gefärbt.

Der noch kleinere Gilbsteinschmäher (*Saxicola stapanina* und *eurymelana*, *Motacilla*, *Sylvia* und *Oenanthe stapanina*, *Vitiflora stapanina* und *rufa*) ist auf der Oberseite, der Brust und dem Bauche rostfarben, auf der Kehle und dem Flügel schwarz, an den kleinen Deckfedern rostfarben gefantet. Bei den Jungen beider Arten sind Kopf, Hinterhals und Rücken graugelblich, alle Federn durch einen weißen Schaftstrich und einen grauen Spitzenrand gezeichnet, die Unterteile schmutzigweiß, auf der Brust graulich mit wenig bemerkbaren graubraunen Spitzeneinfassungen, die Schwung- und Schwanzfedern blafs schwarz, die Deckfedern rostgräulich gesäumt.

In Südosteuropa lebt außerdem der unserer deutschen Art nahe verwandte, etwas größere, oberseits rostisabellbräunlich, auf dem Wüzel lebhafter, unterseits rostisabellgelb gefärbte Wüstensteinschmäher (*Saxicola isabellina*), und Osteuropa besucht zuweilen der Asien entstammende, auf Kopf, Vorder- und Hinterhals, der Oberseite und den beiden mittleren Schwanzfedern schwarze, im übrigen weiße Nonnensteinschmäher (*Saxicola leucomela*).

Gegenden, in denen Steine vorherrschend sind, bilden die Lieblingsplätze aller genannten Steinschmäher. Sie sind selten im bebauten Lande, finden sich regelmäßig aber bereits

da, wo zwischen den Felsen Felsblöcke hervorragen, Steinmauern aufgeschichtet oder Steinhäufen zusammengetragen wurden. In dem steinreichen Schweden, in Süddeutschland, in der Schweiz ist unser Steinschmäker gemein; in Skandinavien darf er als einer der letzten Vertreter des Lebens betrachtet werden. Ich habe ihn überall angetroffen, wo ich hinkam, in Lappland ebensowohl wie in der Nähe der Gletscher des Galdhøpiggen, der Furka oder des Großglockners. In den Schweizer Alpen steigt er bis über den Gürtel des Holzwuchses empor. In ähnlicher Weise leben die übrigen Arten. Sie sind die Bewohner der wüsten Gegenden und der eigentlichen Wüste selbst; sie gewahrt man noch inmitten der glühenden Ode, wo alles Leben erstorben zu sein scheint.

Unser Steinschmäker, auf den ich meine Schilderung beschränken darf, ist ein höchst beweglicher, munterer, gewandter, unruhiger, flüchtiger, ungeschicklicher und vorsichtiger, ja fast menschencheuer Vogel. Er liebt allein zu wohnen und lebt mit keinem anderen Vogel in engerem Vereine. Nur auf dem Zuge und noch mehr in der Winterherberge vereinigt er sich mit Angehörigen anderer Arten seiner Gattung oder Familie; aber niemals geht er mit ihnen einen Freundschaftsbund ein. Es kommt vor, daß zwei Pärchen nahe bei einander haufen und brüten; sie aber liegen dann fortwährend in Hader und Streit. Wer beobachtet, muß den Steinschmäker bald bemerken. Er wählt sich stets den höchsten Punkt seines Wohnkreises zum Ruhefeste, ist aber kaum eine Minute lang wirklich ruhig, sondern bewegt sich fast ununterbrochen. Auf den Felsen sitzt er in aufrechter Haltung, jedoch niemals still; schlägt wenigstens von Zeit zu Zeit mit dem Schwanz nach unten und macht wiederholte Bücklinge, zumal, wenn er etwas Auffallendes bemerkt. Die Spanier nennen ihn und andere Arten wegen dieses unnützen Bückens „Satrislar“, und alle Steinschmäker machen diesem Namen Ehre. Auf dem Boden hüpfet der Steinschmäker mit schnellen und kurzen Sprüngen dahin, so rasch, daß er, wie Naumann sagt, nur hinzurollen scheint. Aber im schnellsten Laufe hält er plötzlich an, wenn ein Stein im Wege liegt; gewiß klettert er auf die Erhöhung, bückt sich wiederholt und setzt erst dann seinen Weg fort. Der Flug ist ausgezeichnet. Immer fliegt der Steinschmäker dicht über dem Boden dahin, auch wenn er kurz vorher auf einer bedeutenden Höhe saß und sich erst in die Tiefe hinabgesenkt hat. Er bewegt die Flügel sehr rasch und streicht in einer fast geraden, aber genau besehen kurzbogigen Linie über der Erde fort, gewöhnlich nach einem ziemlich weit entfernten zweiten Sitzpunkte hin, zu dessen Höhe er förmlich emporklettert, indem er, am Fuße angelangt, sich wieder nach oben schwingt. Naumann sagt sehr treffend, daß der so dahinfliegende Vogel, weil man seinen weißen Bürzel am deutlichsten wahrnimmt, an eine vom Winde fortgetragene Gänsefeder erinnere. Nur während der Zeit der Liebe ändert er seine Flugbewegung. Er steigt dann in schiefer Richtung 6–10 m in die Luft empor, singt währenddem fortwährend, fällt hierauf mit hoch emporgehobenen Schwingen wieder schief herab und beendet sein Lied, nachdem er unten angekommen. Er lockt „giuw giuw“ und hängt diesem sanft pfeifenden Laute gewöhnlich, zumal wenn er in Aufregung gerät, ein schnalzendes „Tack“ an. Der sonderbare und nicht gerade angenehme Gesang besteht meist auch nur aus wenigen Strophen, in denen vorzüglich der Lockton und krächzende Laute abwechseln. Doch gibt es auch unter Steinschmäckern einzelne Meistersänger, welche ziemlich gute Spottvögel sind, und außerdem sucht jeder durch Eifer zu ersetzen, was ihm an Begabung abgeht: er singt mit wenigen Unterbrechungen vom frühen Morgen bis zum späten Abend und häufig noch mitten in der Nacht.

Kleine Käfer, Schmetterlinge, Fliegen, Mücken und deren Larven bilden die Nahrung unseres Vogels. Von seinem hohen Standpunkte aus überschaut er sein Gebiet, und sein scharfes Auge nimmt jedes Wesen wahr, welches sich auf dem Boden oder in der Luft bewegt. Laufenden Kerfen jagt er zu Fuße nach, fliegende verfolgt er nach Rotschwanzart bis hoch in die Luft.



WASSERSCHMÄTZER, ZAUNKÖNIG, GEBIRGSSTFIZE.



Das Nest steht regelmäßig in Felsenrissen oder Steinlöchern, seltener in Holzstöcken, unter alten Stämmen, in Erdhöhlen, unter überhängenden Felsen oder selbst in Baumlöchern, stets wohl verborgen und von obenher regelmäßig geschützt. In vielen Gegenden Deutschlands findet der Steinschmäker kaum noch geeignete Niststätten, leidet an Wohnungsnot und nimmt, falls er nicht vorzieht, auszuwandern, mit jeder Höhlung vorlieb, welche sein Nest aufnehmen kann. Letzteres ist ein wirrer, lieberlicher, dickwandiger Bau aus feinen Wurzeln, Grasblättern und Halmen, welcher nach innen mit Tier- oder Pflanzenwolle, Haaren und Federn dicht und weich ausgefüllt wird. Das Gelege bilden 5—7 dickhäuchige, zart-schalige Eier, von saftbläulicher oder grünlichweißer Färbung und 21 mm Längs-, 15 mm Querdurchmesser; nur ausnahmsweise findet man solche, welche mit bleichen, gelbrotten Punkten gezeichnet sind. Das Weibchen brütet fast allein; in die Erziehung der Jungen teilen sich aber beide Geschlechter mit gleichem Eifer. Ihre Sorge um die Brut ist sehr groß. Solange das Weibchen auf den Eiern sitzt, hält das Männchen in geringer Entfernung von dem Neste förmlich Wache und umkreist jeden herannahenden Feind mit ängstlichem Geschrei. Das Weibchen nimmt bei großer Gefahr zu Versteckungskünsten Zuflucht. Gewöhnlich brütet das Paar nur einmal im Jahre und zwar im Mai. Die ausgeflogenen Jungen verweilen bis zu dem Wegzuge bei den Alten und treten mit diesen gemeinschaftlich ihre Reise an. Sie verschwinden Ende September und kehren im März wieder zurück.

Alt eingefangene Steinschmäker gewöhnen sich schwer, aus dem Neste gehobene Junge leicht an den Verlust der Freiheit, gewinnen sich aber nur kundige Beobachter zu Freunden.

*

Der Leib der Wasserschmäker (*Cinclus*) erscheint wegen der sehr dichten Befiederung dick, ist aber thatsächlich schlank, der Schnabel verhältnismäßig schwach, gerade, auf dem Firste ein wenig aufwärts, mit der Spitze abwärts gebogen, seitlich zusammengebrückt und vorn schmal auslaufend, die Nasenöffnung durch einen Hautdeckel verschließbar, der Fuß hoch, aber stark, langzellig und mit sehr gekrümmten, starken, schmalen, unten zweifelhändigen Nägeln bewehrt, die Flügel ungewöhnlich kurz, stark abgerundet und fast gleich breit, die dritte Schwinge die längste, die vierte ihr fast gleich lang, die erste sehr kurz, der Schwanz so kurz, daß er fast als ein Stummel betrachtet werden darf; das Gefieder endlich sehr dicht und weich und wie bei den Schwimmvögeln aus Oberfedern und flaumartigen Unterfedern zusammengesetzt.

Der innere Bau zeigt im wesentlichen die Merkmale anderer Singvögel, namentlich wohl ausgebildete Singmuskeln; die Knochen sind aber, mit Ausnahme einiger Schädelteile, nicht luftführend. Die Zunge ist schmal, an der Spitze ausgeschnitten und kurz gezahnt, vorn seitlich fein gezähnt, die Speiseröhre sehr eng, der Vormagen schlauchförmig verlängert, der eigentliche Magen klein und ziemlich muskelig. Besonders entwickelt sind die Bürzeldrüsen, welche das zum Glätten und Einölen des Gefieders nötige Fett absondern, und ebenso die Nasendrüsen, welche bei den übrigen Singvögeln wegen ihrer Kleinheit kaum wahrgenommen werden.

Die Wasserschmäker bewohnen die Alte und die Neue Welt, vorzugsweise den Norden der Erde, finden sich aber auch noch auf südlichen Gebirgen, so auf den Anden. In ihrer Lebensweise ähneln sich die wenigen bis jetzt bekannten Arten, so daß ein Lebensbild unserer deutschen Art vollständig zur Lebenskunde aller Familienglieder ausreicht.

Der Wasserschmäker oder Wasserstar, die Wasser-, Bach-, Strom- und See-droffel oder Wasser-, Bach-, Strom- und Seeamsel (*Cinclus merula*, *aquaticus* und *medius*, *Turdus cinclus* und *gularis*, *Sturnus*, *Aquatilis* und *Hydrobata cinclus*),

ist 20 cm lang und 30 cm breit; der Fittich mißt 9, der Schwanz 6 cm. Kopf, Nacken und Hinterhals sind fahlbraun, die Federn der übrigen Oberseite schieferfarbig mit schwarzen Mähdern, Kehle, Gurgel und Hals milchweiß, Unterbrust und Bauch dunkelbraun; die Oberbrust ist rotbraun. Das etwas kleinere Weibchen gleicht dem Männchen; bei den Jungen sind die hell schieferfarbigen Federn der Oberseite dunkel gerandet, die schmutzig milchweißen der Unterseite dunkler gesäumt und gestrichelt.

Dieillot hat den Alpen- oder Weißbauchwasserschmäger (*Cinclus albicollis*, *rufiventris*, *rupestralis* und *rupestris*, *Hydrobata albicollis*), mein Vater den Schwarzbachwasserschmäger (*Cinclus septentrionalis*, *melanogaster* und *peregrinus*, *Sturnus cinclus*) von dem vorstehend beschriebenen unterschieden. Ersterer, welcher die Alpen der Schweiz, die Gebirge Südeuropas und den Libanon bewohnt, ist oberseits heller als der Wasserschmäger und die Umsäumung der Federn deutlicher braun, unterseits aber heller rot und an den Seiten braun, letzterer, welcher Skandinavien und Kleinasien bewohnt und besuchsweise nach Deutschland und England kommt, ist auf Kopf und Hals im Gegenteile dunkler als die bei uns heimische Form, unterseits, zumal auf der Bauchmitte, deutlich schwarz. Über Arteinheit oder Artverschiedenheit aller drei streiten sich die Kundigen.

Alle Gebirge Mitteleuropas, welche reich an Wasser sind, beherbergen unseren Wasserschmäger; Alfred Walter beobachtete ihn aber auch mehrfach in Transkasprien, wenn auch bloß „an den klaren Quellzuströmen des Atrek auf dem Wege nach Nord-Chorassan, zum Städtchen Kojchan“ und wahrscheinlich in der von Gould benannten Unterart *cashmiriensis*. An geeigneten Orten ist er, wenn auch nicht häufig, so doch eine sehr regelmäßige Erscheinung. Lieblingsplätze von ihm sind die klaren, beschatteten Forellenbäche, an denen unsere Hoch- und Mittelgebirge so reich sind. Ihnen folgt er bis zu ihrem Ursprunge, und wenn dieser ein Gletscherthor wäre; ihnen zuliebe geht er selbst bis in die Ebene herab, welche er sonst mehr oder weniger meidet; an ihnen wird man ihn nicht vergeblich suchen, es sei denn, daß deren Wasser durch Ausflüsse von Fabriken vergiftet oder wenigstens getrübt worden ist. Er hält treu an dem einmal gewählten Stande und verläßt ihn auch während des strengsten Winters nicht, lebt aber, wie der Kronprinz Erzherzog Rudolf mir mitteilte, in den Hochalpen im Sommer fast ausschließlich an den kleinsten Gebirgsbächen und zieht erst mit Beginn des Herbstes, dem Laufe jener Bäche folgend, den tieferen Hauptthälern und wasserreicheren Flüssen zu. Im Hügellande wählt er sich eine Bachstrecke, welche wenigstens hier und da von der eisigen Decke verschont bleibt; denn das Wasser, nicht aber das Bachufer ist sein eigentliches Nährgebiet. Daher erkürt er sich vor allem anderen die Abflüsse starker Quellen oder Wasserfälle und Stromschnellen, weil dort die Wärme, hier die heftige Bewegung des Wassers jede Eisbildung verhindert. Je rauschender der Waldbach ist, je mehr Fälle er bildet, je ärger er braust und zischt, um so sicherer fesselt er ihn. Mehr noch als den eigentlichen Sturz und den unter diesem sich bildenden Wirbel liebt er die Grenze der hier gewöhnlich vorhandenen ruhigen Wasserfläche, weil ihm der Strudel mancherlei Nahrung zuführt. Jedes einzelne Paar nimmt höchstens 2 km des Baches in Besitz, streicht innerhalb dieser Strecke auf und nieder und verläßt den Wasserfaden niemals. Da, wo das Gebiet des einen Paares endet, beginnt das eines zweiten, und so kann ein Gebirgsbach besetzt sein von seiner Quelle bis zur Mündung in ein größeres Gewässer.

Der Wasserschmäger gehört nicht allein zu den auffallendsten, sondern auch zu den anziehendsten aller Vögel. Seine Begabungen sind eigentümlicher Art. Er läuft mit der Gewandtheit und Behendigkeit einer Bachstelze über die Steine des Flußbettes dahin, nach Art

der Stelzen oder Uferläufer Schwanz und Hinterleib auf und nieder bewegend, wadet von den Steinen herab bis in das Wasser hinein, tiefer und tiefer, bis zur halben Oberbrust, bis zu den Augen, noch tiefer, bis das Wasser über ihm zusammenschlägt, und lustwandelnd tobann, 15—20 Sekunden lang, auf dem Grunde weiter, unter den Wellen oder im Winter unter der Eisdecke dahin, gegen die Strömung oder mit ihr, als ginge er auf ebenem Boden. Er stürzt sich in den ärgsten Strudel, in den tollsten Wassersturz, wadet, schwimmt, benützt seine kurzen Flügel als Ruder und fliegt sozusagen unter dem Wasser dahin, wie er eine senkrecht hinabstürzende Wassermasse in Wirklichkeit fliegend durchschneidet. Kein anderer Vogel beherrscht in derselben Weise wie er das Wasser. Nicht immer wadet er von seinem erhöhten Sitzpunkte aus allmählich in das Wasser, sondern sehr häufig auch stürzt er sich von seiner Warte herab jählings in die Tiefe, eher nach Art des Frosches als nach Art eines Eisvogels. Sein Flug erinnert an den des Eisvogels, ähnelt aber vielleicht noch mehr dem unseres Zaunkönigs. Aufgeschreckt, fliegt er mit schnell aufeinander folgenden Flügelschlägen in gleicher Höhe über dem Wasser dahin, jeder Krümmung des Baches folgend. Der Flug endet plötzlich, sowie er bei einem neu gesicherten Ruhepunkte angekommen ist; es geschieht aber auch und gar nicht selten, daß er, von einer erspähten Beute angezogen, jählings aus der Luft herab in das Wasser stürzt. Wenn er sich verfolgt sieht, durchfliegt er wohl eine Strecke von 400—500 Schritt; sonst schwirrt er gewöhnlich nur von einem erhabenen Steine zum anderen. Wird die Jagd ernster, und sieht er sich gefährdet, so verläßt er zuweilen die Tiefe, in welcher er bisher dahinzog, und steigt steil in die Luft empor, bis über die Wipfelhöhe der Uferbäume und noch höher. Unter solchen Umständen kann es auch geschehen, daß er von der einmal begonnenen Richtung abweicht, selbst den Lauf des Baches verläßt und in großen Bogen sich weiter vorwärts wendet oder zu seinem früheren Sitzpunkte zurückkehrt. Wenn er sich unbehelligt sieht, kommt es nach A. von Homeyers Beobachtungen vor, daß er im Fluge Halt macht, fast rüttelnd über einer und derselben Stelle sich hält, hierauf mit lang herabhängenden Ständern zum Wasser herniederstürzt und in ihm verschwindet.

Obgleich wir mit Bestimmtheit nur behaupten können, daß die höheren Sinne und namentlich Gesicht und Gehör des Wasserschmähers auf sehr hoher Stufe stehen, müssen wir doch annehmen, daß auch die übrigen nicht verkümmert sind. Die geistigen Fähigkeiten dürfen unzweifelhaft als sehr entwickelte bezeichnet werden. Der Wasserschmäher ist klug, vorsichtig, verschlagen und allerorten, wenn auch nicht scharf, so doch höchst aufmerksam auf alles, was rings um ihn vorgeht. Er kennt seine Freunde genau und nicht minder gut seine Feinde. Den Menschen, welcher seinen stillen Wohnsitz einmal betritt, flieht er von weitem; vor Raubtieren aller Art nimmt er sich nicht weniger in acht. Aber derselbe Vogel, welcher in der Sierra Nevada oder unter den Gletschern der Schweizer Alpen ebenso scharf ist wie an Lapplands Gebirgswässern, gewöhnt sich an das Treiben des Menschen und wird sogar ungemein zutraulich, sobald er die feste Überzeugung gewonnen hat, daß ihm keine Gefahr droht. In der Nähe der Mühlen ist er ein regelmäßiger Gast, welcher in dem Müller und seinen Knappen nur gute Freunde sieht; er kann sich aber auch inmitten der Dorfschaften sehr sicher fühlen. So beobachtete A. von Homeyer ein Wasserschmäherpärchen mitten in der Stadt Baden-Baden, unmittelbar vor den lebhaftesten Gasthäusern, welches ohne Bedenken vor den Augen der Badegäste seine Taucherkünste trieb, weil es aus Erfahrung wußte, daß es dies hier unbesorgt thun dürfte.

Nach Art so vieler anderer Fische liebt der Wasserschmäher die Gesellschaft seinesgleichen durchaus nicht. Bloß während der Brutzeit sieht man die Paare im innigen Verbande, und nur, solange die Jungen der elterlichen Führung bedürftig sind, die Familien zusammen; in allen übrigen Abschnitten des Jahres lebt jeder Wasserschmäher mehr oder weniger

für sich, obgleich die Gatten eines Paares wiederholt sich besuchen. Wagt sich ein Nachbar in das von einem Pärchen besetzte Gebiet, so gibt es eine heftige Jagd, und der rechtmäßige Eigentümer vertreibt den aufdringlichen Gast unerbittlich. Sogar die eignen Kinder werden, sobald sie selbständig geworden sind, rücksichtslos in die weite Welt hinausgestoßen, und man begreift nicht, wie es ihnen möglich wird, eine eigne Heimat zu erwerben. Unfremdartige Vögel bekümmert der Wasserschmäker sich nicht, betrachtet sie aber, wie es scheint, weniger mit Freundschaft als vielmehr mit Gleichgültigkeit. Bachstelzen und Eisvögel sind von ihm geduldete Bewohner seines Gebietes.

Die Stimme, welche man gewöhnlich und regelmäßig dann, wenn er aufgejagt wird, von ihm vernimmt, ist ein wie „zerr“ oder „zerrb“ klingender Laut, der Gesang des Männchens ein leises, aber höchst anmutendes Geschwätz, welches aus sanft vorgetragenen, schnurrenden und besser vernehmbaren, schnalzenden Lauten besteht, ebenso an einzelne Teile des Blaukehlchensliedes wie an das Schnalzen des Steinschmäckers erinnert und von Snell treffend mit dem leisen Rieseln und Rauschen eines auf steinigem Grunde dahinfließenden Bächleins verglichen wird. Besonders eifrig singt er an heiteren Frühlingstagen und zumal in den Morgenstunden, läßt sich aber auch von der größten Kälte nicht beirren: er singt, solange der Himmel blau ist. „Es ist“, sagt Schinz, „eine ganz eigne Erscheinung, im Januar bei der strengsten Kälte den Gesang dieses oft mitten auf dem Eise, einem Pfahle oder Steine sitzenden Vogels zu hören, während die ganze Natur erstarrt scheint“, und es ist, füge ich hinzu, ein wahrhaft erhebendes Schauspiel für den Kundigen, welcher den munteren Sängern aufgefunden, wenn er gewahrt, daß dieser, nachdem er sein Lied beendet, sich heiteren Mutes in die eisigen Fluten stürzt, in ihnen sich badet und in ihnen umherläuft oder schwimmt, als gäbe es für ihn keinen Winter und keine Kälte. „Die Bachamsel“, schreibt Girtanner, „dürfte einer unserer gesangslustigsten Vögel sein; denn sie begleitet buchstäblich fast alles, was sie thut, mit ihrem hellen Gesange. Sie singt beim Baden und beim Fressen; singend stürzt sie sich mutig in den Kampf gegen eine grenzverlegende Gebietsnachbarin; beim Fügen des Gefieders muß etwas gesungen sein, und zuletzt beschließt sie singend ihr sangreiches Leben. Aber je nach der Ursache des Gesanges ist auch der Ton ein durchaus verschiedener. Der durch einige scharfe, herausfordernd hervorgestoßene Locktöne eingeleitete Schlachtgesang kennzeichnet deutlich genug die bedenkliche Gemütsverfassung der sonst so friedlichen Sängerin; freundlich, aber lebhaft tönt das Liedchen, welches sie, auf einem Beine mit gehobenem Rücken und niederhängenden Flügeln auf ihrem Lieblingsplätzchen sitzend, sich selbst zum besten gibt; ein Plaudern nur ist es, während sie sich putzt; aber wehmütig und rührend ergreift uns der bei schwindenden Kräften mit mangelndem Atem hervorquellende Sterbegefang.“

Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Kerbtieren und deren Larven. Mein Vater fand in dem Magen der von ihm untersuchten Wasserschmäker Mücken, Wassermotten, Gaste und verschiedene Käferchen, nebenbei auch Pflanzenteilchen, welche wahrscheinlich bloß zufällig mit verschluckt werden, und Kieskörner, wie solche so viele Vögel fressen, um ihre Verdauung zu befördern. Gloger ist der erste, welcher angibt, daß der Wasserschmäker im Winter auch kleine Muscheln und junge Fischchen verzehrt und davon einen thranigen Geruch erhält; später erfuhr ich, daß die liebe Schuljugend einer meinem heimatlichen Dorfe benachbarten Ortschaft junge Wasserschmäker im Neste zu ihrem besonderen Vergnügen mit kleinen, mühselig gefangenen Fischchen fütterte, und hatte die Freude, zu erfahren, daß die Jungen bei dieser Nahrung sehr wohl gediehen. Vollkommenen Aufschluß verdanken wir Girtanner. „Die sehr unklaren und sich widersprechenden Angaben über die Ernährungsweise der Bachamsel in der Freiheit“, schreibt er, „hatten schon seit langem den Wunsch in mir erregt, diesen Punkt durch beharrliche Forschung aufzuklären. Aber trotz hundertfältiger

Beobachtung in ihrem freiesten Treiben war ich nicht im Stande, namentlich über die Frage ihrer Fischliebhabelei klar zu werden. Wohl beobachtete ich den Vogel, wie er mit gelüfteten oder aufgebauchten Flügeln auf dem Grunde des seichten Wassers dahinrennend Kerse fing, wie er die Wassermoosklumpen durchwühlte und sich dabei gut stand, wie er auch Frosch- und Fischlaich nicht verachtete; aber Fische fangen sah ich ihn nie, obwohl es mir vorkommen wollte, als verfolge er solche. Um diese Frage aufzuklären, gab es nur ein Mittel: den Vogel zum Hausgenossen zu machen. Uns Neujahr erhielt ich zwei alte, welche ich jedoch nur unter der Bedingung annahm, daß mir täglich die nötige Anzahl kleiner Fischchen geliefert werden mußte. Die Vögel kamen mitsamt den Fischen bei mir an: und entlarvt waren die Fischer. Vielfältige Beobachtungen zeigten, daß der Wasserschmäher jedem ihm im Wasser zu Gesichte kommenden Fische nachstürzte, die Beute nach einigen Sprüngen und Stößen faßte, möglichst rasch vorderhand ans Ufer warf und erst dann zu näherer Besichtigung herbeikam. Stellte sich der Fisch als zu groß heraus, so ließ er ihn einfach liegen und verderben, tauchte aufs neue und holte sich einen zweiten. War ihm dieser mundgerecht, so erfaßte er ihn quer über der Mitte des Leibes, schlug ihn mit Gewalt links und rechts an die Steine, bis er in Stücke ging und schlang diese einzeln hinunter, um dasselbe Spiel erstaunlich bald zu wiederholen. Ich mußte immer auf einen Bedarf von 20—30 fingerlangen Fischchen auf den Tag für jedes Stück rechnen. Sobald aber Frühlingsswitterung eintrat, gingen die Gefangenen zu Nachtigallfutter über und mieden die Fischnahrung vollständig.“ Ein uns befreundeter Müller, dessen Mühle der Mittelpunkt des Gebietes eines Wasserschmäherpaares ist, beobachtete, daß der Vogel bei strenger Kälte das geronnene Fett, mit welchem die Zapfen der Mühräder geschmiert werden, sehr gern frisst und angesichts des Müllers fest mit dem Schnabel abpickt.

Das tägliche Leben des Wasserschmähers verläuft, laut A. von Homeyer, wie folgt: Solange das Wasser des Gebirgsbaches klar und hell ist, treibt es der Vogel in seiner gewöhnlichen Weise. Er ist munter, sobald der erste Schimmer im Osten sich zeigt, und in ununterbrochener Thätigkeit bis zum Eintritte der Dunkelheit. In den Morgenstunden wird fleißig gesungen, nebenbei eifrig gejagt; dann gibt es vielleicht etwas Kampf und Streit mit einem aufdringlichen Nachbar: aber auch solcher unterbricht das tägliche Geschäft nur auf wenige Minuten; denn das Gefecht ist bald beendet und der Eindringling in die Flucht geschlagen. Kommt der Mittag heran und drückt die Sonne, so sucht der Wasserschmäher in seinen beliebten Versteckplätzen, in Gestein oder Wurzelhöhlungen am Ufer, zumal am überhängenden, Schutz und verträumt hier, die weiße Brust dem Wasser zugekehrt, einige Stunden, läßt jedoch auch um diese Zeit etwas Genießbares nicht gleichgültig an sich vorüberziehen. Gegen Abend wird wieder eifrig gesücht, gejagt, getaucht und gesungen; dann begibt sich jeder nach einer jener Höhlungen, welche man als Schlafplätze daran erkennen kann, daß sie mehr als andere mit dem Kote des Vogels beschmutzt sind. Solange es Tag ist, sieht man den Wasserschmäher immer wach, immer munter, immer regsam, immer in Thätigkeit, und solange dies der Fall, behält er auch seine ewig heitere Laune bei. Anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn längere Zeit hindurch Regen fällt und die sonst so klaren Fluten auch seiner Wäche sich trüben. Dann wird es ihm schwer, die ihm notwendige Menge von Nahrung zu erwerben, und er muß daher zu besonderen Künsten seine Zuflucht nehmen. Nunmehr verläßt er seine Lieblingsplätze inmitten des brausenden Flusses und begibt sich an jene Uferstellen, wo von oben herab Gras in das Wasser hängt, oder zu einzelnen Wasserpflanzen, welche die Strömung auf der Oberfläche schwimmend erhält. Zwischen diesen Pflanzen fischt er jetzt eifrig nach Art der Enten umher, indem er zwischen ihnen umherwatet oder, wo das Wasser tief ist, schwimmt und mit dem Schnabel jeden Halm, jedes Blatt oder jede Ranke umwendet, um die auf der Kehrseite

ißenden Wassertierchen abzulesen. Hält der Regen längere Zeit an, so kommt er zuweilen in harte Not und wird infolge der Entbehrung trübe gestimmt. Dann endet jeder Gesang und jede unnütze Bewegung. Im ärgsten Notfalle besucht er auch die stillen Buchten am Ufer, welche er sonst meidet, und betreibt hier seine Jagd. Aber sobald das Wasser sich wieder klärt und die Sonne wieder scheint, hat er auch seine gute Laune wiedergewonnen und ist wieder ebenso heiter und fröhlich geworden, wie er es jemals war.

Über die Fortpflanzung hat mein Vater schon vor zwei Menschenaltern ausführliche Beobachtungen veröffentlicht und sie später vervollständigt. „Der Wasserschmäger“, sagt er, „brütet ungestört gewöhnlich nur einmal, ausnahmsweise jedoch auch zweimal im Jahre, das erste Mal im April. Zu Anfang dieses Monats fängt er an zu bauen und 14 Tage später zu legen. Das Nest steht immer am Wasser, besonders da, wo ein Felsen darüber hinweg- oder daran emporragt, wo ein Erlenstoß oder ein Wehr eine passende Höhlung bildet, auch unter Brücken, Wasserbetten, in den Mauern der Radstuben von Mühlen, Eisenhämmern und dergleichen, selbst in den Schaufeln der Mühlenräder, wenn diese eine Zeitlang still gestanden haben. Am angenehmsten ist es unserem Vogel, wenn er das Nest so anbringen kann, daß vor ihm eine Wassermasse hinabstürzt. Dann ist es natürlich vollkommen gegen die Nachstellungen der Katzen, Marder, Iltisse und Wiesel geschützt und nur noch den Ratten zugänglich. Zu einem solchen Neste, welches ich in der Radstube einer Mühle sah, konnte ich nicht eher gelangen, als bis der Mühlenbesitzer mir zuliebe das Wasser abgesperrt hatte. Das Nest besteht äußerlich aus Reisern, Grasstengeln, Graswurzeln und Grasblättern, Strohhalmen, oft auch aus Wasser- oder Erdmoos, und ist inwendig mit Baumblättern ausgelegt. Es ist locker gebaut, aber dickwandig, inwendig tiefer als eine Halbkugel und hat stets einen engen Eingang, der gewöhnlich dadurch entsteht, daß jenes die Höhlung, in welcher es sich befindet, ganz ausfüllt. Ist aber das Nistloch zu groß, dann bekommt es eine Decke, wie ein Haunkönigsnest, und ein enges Eingangsloch. Es besteht dann größtenteils aus Moos. In der Schaufel eines Mühlenrades füllt es diese gewöhnlich zum Teil aus und ist mit großer Kunst in eine nach unten sich öffnende so angebracht, daß es nicht herausfallen kann, dann zuweilen 60 cm lang. Man findet darin 4—6 Eier, welche 22—26 mm lang und 18—19 mm dick, sehr verschieden gestaltet, dünn- und glattschalig, mit deutlichen Poren und glänzend weiß sind. Das Weibchen bebrütet sie so emsig, daß man es auf ihnen oder auf den zarten Zungen ergreifen kann, erzieht aber dennoch gewöhnlich nur 2, seltener 3 Junge; das Faulen mehrerer Eier dieses Vogels rührt wahrscheinlich daher, daß das Nest oft ganz feucht ist. Wenn die Alten bei dem Neste nicht gestört werden, legen sie ihr scheues Wesen ab und werden zutraulich, so daß sie sich vor den Menschen wenig fürchten. Besonders hübsch sieht es aus, wenn sie, um zu ihrer Brut zu gelangen, einen Wassersturz durchfliegen.“ Zur Vervollständigung des Vorstehenden will ich noch erwähnen, daß der Wasserschmäger zuweilen auch vollständig frei stehende Nester auf Steinplatten am Rande des Baches baut und infolge der übereinstimmenden Färbung der Baustoffe mit der Umgebung dennoch auf Schutz seiner Brut rechnen darf; von Tschusi, welchem wir diese Mitteilung verdanken, erzählt, daß die von ihm aus solchem Neste geschlüpften Jungen sofort ins Wasser stürzen, untertauchen, in der Tiefe geschickt fortzuschwimmen, bis sie eines der ausgehöhlten Ufer erreichen, um sich hier zu verbergen. Junge, welche von Tschusi fing und wieder ins Wasser brachte, tauchten sogleich unter, streckten den Hals weit vor und förderten sich, nur mit den Füßen stoßend, die halb ausgewachsenen Flügel als Ruder benutzend, stoßweise so rasch fort, daß sie mit 5—6 Stößen gewöhnlich an ihrem Versteckplatze angekommen waren.

Feinde der Wasserschmäger sind die nächtlich umherschleichenden Raubtiere, welche, wenn es einer leckeren Beute gilt, auch einen Sprung ins Wasser nicht scheuen. Die Brut

mag öfters von Rauben geraubt werden; alte Vögel lassen sich von diesen Raubtieren kaum behören. Raubvögel unterlassen es wohlweislich, auf Wasserschmäher Jagd zu machen, weil diese bei ihrem Erscheinen sofort in die sichere Tiefe stürzen. Von einzelnen Fisch- (zumal Forellen-) Züchtern sind auch unsere Schmäher auf die Liste derjenigen Vögel gesetzt worden, deren Vertilgung notwendig erscheint, und Girtanners Beobachtung ist nur zu sehr geeignet, ihre Verfolgung anscheinend zu rechtfertigen. Thatsächlich aber dürfte der Schade, welchen sie einer Fischzucht zufügen, kaum nennenswert sein. „Soll man sie vertilgen?“, fragt Girtanner. „Nein, schonen! Denn erstens bedient sich die Bachamsel nur während kurzer Zeit des Jahres der Fischnahrung und auch dann nur, wenn sie die Fischchen bekommt, was ihr im Freien sehr schwer zu fallen scheint. Im übrigen Jahre vertilgt sie eine Menge von Kerbtieren zu Wasser und zu Lande.“ Und außerdem, füge ich hinzu, ist sie eine Zierde jedes Gewässers, welche zu erhalten in unserer vernichtungsflüchtigen Zeit dringend angeraten werden dürfte. Zum Glück sind Jagd und Fang des Wasserschmähers nicht jedermanns Sache. Erstere erfordert einen geübten Schützen, und der Fang gelingt mit Sicherheit auch nur dann, wenn man unter einer Brücke ein Klebnetz ausspannt, in welchem sich der Vogel beim Durchfliegen fängt. Eine absonderliche Fangweise beschreibt mir A. von Homeyer. „Ein Vogelliebhaber im Vogtlande weiß sich der Wasserschmäher mit ziemlicher Sicherheit zu bemächtigen. Er beobachtet gegen Abend den Vogel, wenn er in seine Nachtherberge, also in eine Röhre oder ein Loch des steilen Uferrandes einschlüpft, wartet die völlige Dunkelheit ab und beginnt nun seine Jagd. Im Wasser wachend, schleicht er längs des Ufers dahin, in der Hand eine Blendlaterne tragend, deren Leuchtfeld beliebig geöffnet und verschlossen werden kann. Mit dieser leuchtet er plötzlich in die betreffende Öffnung hinein und blendet dadurch den Vogel derart, daß er ihn mit der Hand ergreifen kann. Ich erhielt, dank dieser Fangart, den einzigen Wasserschmäher, welchen ich jemals im Käfige gesehen habe. Leider gelang es mir nicht, den anziehenden Vogel an seine Gefangenschaft zu gewöhnen. Der Wildfang zeigte sich sehr störrisch, setzte sich in die hinterste dunkle Ecke des Behälters und verweigerte hartnäckig jegliche Nahrung. Das Stopfen mit Ameiseneiern und Mehlwürmern blieb ohne Erfolg; denn schon am sechsten Tage war mein Vogel eine Leiche. Während und an die Sage über den Tod des Singchwans erinnernd, war das Ende des Tieres. Ich hatte es in die Hand genommen, um es wieder einmal zu stopfen, da stimmte es seinen flötenden Gesang an und — verschied.“ Girtanner hat bessere Erfolge erzielt als A. von Homeyer, jung dem Neste entnommene Wasseramseln regelmäßig aufgefüttert und selbst alt eingefangene an das Futter gewöhnt. Einige Paare habe ich von ihm erhalten und längere Zeit gepflegt, und ich darf wohl sagen, daß mir wenige Vögel unseres Vaterlandes größere Freude bereitet haben als sie.

Die Steindrosseln, Felschmäher oder Steinrötel (*Monticola*) gehören zu den größten Arten der Unterfamilie und sind deshalb, aber auch nur deshalb, gewöhnlich den Drosseln beige-fellt worden. Ihr Leib ist schlank, der Schnabel pfriemensförmig, stark, aber gestreckt, an der Stirne etwas breit, leicht gewölbt, mit der Spitze des Oberkiefers ein wenig über den Unterkiefer herabgebogen, der Fuß mittelhoch und stark, langzellig und mit großen, merklich gebogenen Krallen bewehrt, der Flügel verhältnismäßig lang, in ihm die dritte Schwinge die längste, der Schwanz ziemlich kurz, vorn beinahe gerade abgeschnitten, das Gefieder bunt oder schön einfarbig.

Der Steinrötel und Steinreitling, die Steindrossel, Hoch- oder Gebirgs-amsel (*Monticola saxatilis*, *Turdus*, *Sylvia*, *Petrocincla* und *Petrocichla saxatilis*,

Saxicola montana, *Petrocossyphus saxatilis*, *polyglottus* und *goureyi*), ist gewissermaßen ein Rotschwanz im großen. Das Gefieder ist auf Kopf, Vorderhals, Nacken und Bürzel schön blaugrau, auf dem Unterrücken weißblau oder weiß, auf der ganzen Unterseite prächtig hochrothrot; die Schulterfedern sind dunkel aschgrau oder schieferischwarz, die Schwingen schwarzbraun, an den Spitzen heller, die großen Deckfedern an der Spitze rostgelblichweiß gesäumt; die Steuerfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten, welche gleichmäßig matt dunkelgrau sind, haben dieselbe Farbe wie die Unterseite. Im Herbst, nach der Hauptmauser, zeigen alle kleineren Federn lichtere Säume. Das Weibchen ist



Steinrötel (*Monticola saxatilis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

oben auf mattbraunem Grunde licht gefleckt, am Vorderhalse weiß, auf dem Unterkörper blaß rothrot; die Federn sind hier dunkler gefantet. Die Jungen sind gefleckt. Das Auge ist rothbraun, der Schnabel mattschwarz, der Fuß rötlichgrau. Die Länge beträgt 23, die Breite 37, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 7 cm.

Der Steinrötel ist ein Vogel des Mittelmeergebietes und daher fast auf allen Hochgebirgen Südeuropas zu Hause. Nach Norden hin kommt er als Brutvogel vereinzelt vor, so ziemlich regelmäßig in Steiermark, Kärnten, Oberösterreich, Tirol, auf den Rotuschfelsen bei Stramberg in Mähren und längs des Rheins, des Mains und der Mosel, ausnahmsweise in Böhmen, in der Lausitz und seit 1849 am Harze; nach Osten hin reicht sein Verbreitungsgebiet bis Südsibirien. In Slavonien, Kroatien, Dalmatien, der Türkei und Griechenland ist er geeigneten Ortes gemein, in Italien, der Krim, Kleinasien und Syrien nicht selten, in Spanien auf die höheren Gebirge beschränkt. Auf seinem Zuge durchreist

er einen großen Teil Nordafrikas: ich bin ihm noch in den Waldungen des Blauen Flusses begegnet. In der Heimat erscheint er mit dem Hausrotschwanz oft schon um die Mitte des März, spätestens im April, und verweilt hier bis Ende September oder Anfang Oktober. Zu seinem Aufenthalt wählt er mit Vorliebe Weinberge oder weite steinige, mit einigen alten Bäumen bestandene Thalmulden.

Sein Betragen ähnelt dem unserer Rotschwänze, mit denen er überhaupt die größte Ähnlichkeit hat. Auch er ist ein vorsichtiger, kluger, lebhafter und gewandter Vogel, welcher selten lange an einem und demselben Orte verweilt, sich vielmehr den ganzen Tag über in seinem Gebiete umhertreibt und nur auf seinen Lieblingsstätten einige Zeit sich aufhält. Mit der Gewandtheit des Steinschmähers läuft er über den Boden dahin, wie dieser oder wie der Rotschwanz macht er seine Bücklinge, wie der eine oder der andere tänzelt er über Felsen und größere Steine hinweg. Der Flug ist leicht und schön, wenig bogig, vor dem Niederfliegen schwebend und kreisend, sonst eilfertig eine gerade Richtung verfolgend, rasch und gewandt genug, um fliegende Kerbtiere einzuholen. Die Lockstimme, ein schnalzendes „Tack tack“, ähnelt ebenso dem gleichen Laute der Amstel wie dem des Steinschmähers; der Ausdruck des Schreckes oder der Angst, ein leises, oft wiederholtes „Uit uit“, erinnert an den betreffenden Stimmlaut des Rotschwanzes. Der Gesang ist vortrefflich, reich und abwechselnd, laut und volltönend, gleichwohl aber sanft und flötend, auch besonders dadurch ausgezeichnet, daß in ihn, je nach Lage des Wohnortes und Begabung des Sängers, ganze Schläge oder Strophen aus Gefängen anderer Vögel, beispielsweise der Nachtigall, Amstel, Singdrossel, Grasmücke, Feld- und Heidelerche und Wachtel, des Kottkehlers, Finken, Pirols und Rebhuhnes, selbst Hahnenkrähen zc., verwebt werden.

Kerbtiere aller Art, im Herbst auch Beeren und Früchte, bilden die Nahrung. Die Kerse liest der Steinrötel größtenteils vom Boden ab; die fliegenden fängt er, wie der Rotschwanz, in der Luft und jagt ihnen dabei oft auch weithin nach.

Bald nach Ankunft in der Heimat schreitet das Steinrötelpaar zur Fortpflanzung. Das Männchen singt jetzt, auf einem erhöhten Felsvorsprunge sitzend, eifriger als je, tanzt, wie A. von Homeyer beobachtete, „in aufrechter Haltung mit ausgebreiteten, auf dem Boden schnurrenden Flügeln und Schwänze, die Rückenfedern weit gelockert, den Kopf hinten überwerfend, mit weit geöffnetem Schnabel und oft halb geschlossenen Augen“, erhebt sich zuletzt, flattert und schwebt, nach Art der Lerche steigend, in die Höhe, singt hierbei lauter und kräftiger als zuvor und kehrt sodann zum früheren Sitzplatze zurück. Das Nest wird sehr versteckt in möglichst unzugänglichen Mauer- und Felsenspalten, selten niedrig über begehbaren Boden, in Steinhäusen, unter Baumwurzeln oder selbst in dichtem Gestrüppe angelegt. Feine Wurzeln und Zweige von Heide oder anderen niederen Gestrüchen, Holzsplitterchen oder Strohhalme, Grasblätter und Baummoos, welche leicht und unordentlich übereinander geschichtet werden, bilden den Außenbau; dieselben, nur sorgfältiger gewählten Stoffe kleiden die Mulde, einen schön gerundeten Napf, zierlich aus. Die 4—6 zart-schaligen Eier sind durchschnittlich 28 mm lang, 19 mm dick und einfarbig blaugrün, denen unseres Gartenrotschwanzes ähnlich. Beide Geschlechter brüten und nehmen an der Aufzucht der Jungen gleichmäßig teil. Bei Gefahr stößt das Männchen einen eignen, wie „fritschischafschafschafschafschaf“ lautenden Warnungsruf aus und begleitet jeden Laut mit Bücklingen und Schwanzbewegungen. Die Jungen werden häufig aus dem Neste gehoben und mit Nachtigallen- oder Drosselfutter aufgezogen, oder aber, laut Talsty, von Vogelhändlern bis zum Flüggewerden der Pflege eines Hausrotschwanz, nötigen Falls eines in der Nähe der Wohnungen brütenden Bachstelzenpaares anvertraut. Wenn man sich viel mit ihnen beschäftigt, zeigen sie sich bald äußerst zutraulich und beweisen ihre Anhänglichkeit an den Menschen dadurch, daß sie zu singen beginnen, sobald man sich ihnen naht. „Ich hatte und

sah“, bemerkt schon Graf Sourcy, „mehrere, welche ihren Herrn, wenn er nach Hause kam, zu jeder Stunde des Tages oder der Nacht anpiffen und nicht eher aufhörten, als bis das Licht ausgelöscht wurde. In diesem Falle wiederholen sie aber immer und zwar sehr oft nur ein paar Strophen eines gelernten Liedes und lassen gar nichts von ihrem angeborenen Gesange hören, gleichsam als glaubten sie durch das vom Menschen Erlernte mit ihm sprechen und sich ihm verständlich machen zu können. Ist aber niemand im Zimmer, dann ertönt gewöhnlich anstatt des erlernten Gesanges der natürliche.“ Bei sorgfamer Pflege schreiten sie auch zur Fortpflanzung im Käfige oder bemuttern fremder Vögel Kinder, bethätigen hier überhaupt so treffliche und verschiedenartige Eigenschaften, daß man sie als die ausgezeichnetsten Stubenvögel, welche Europa liefert, bezeichnen darf.

Die Blaumerle oder Blandrossel, Blau- oder Gebirgsamsel, Blauvogel, Einsiedler, einsamer Spatz zc. (*Monticola cyanus* und *cyanea*, *Turdus cyanus* und *solitarius*, *Sylvia solitaria*, *Petrocincla cyanea* und *longirostris*, *Petrocossyphus cyaneus*), ist etwas größer als der Steinrötel: die Länge beträgt 23—25, die Breite 37, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 9 cm. Das Gefieder des Männchens ist gleichmäßig schieferblau; die mattschwarzen Schwingen und Steuerfedern sind blau gesäumt. Beim Weibchen herrscht Blaugrau vor; die Kehle ist licht rostbräunlich gefleckt und jeder Flecken schwarzbraun umsäumt; die übrige Unterseite zeigt dunkelbraune Mondflecken und bräunlichweiße Federkanten; die Schwingen und Steuerfedern sind dunkelbraun. Die Nestjungen ähneln dem Weibchen, unterscheiden sich aber durch lichtbräunliche Tropfenflecken auf der Oberseite. Nach der Mauser sind auch beim Männchen alle Federn gerandet; die Ränder schleifen sich jedoch bald ab, und das Gefieder erhält dann seine volle Schönheit. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind schwarz.

Ganz Südeuropa, Nordafrika und ein großer Teil Mittelasiens bis Mittelchina und zum westlichen Himalaja sind die Heimat der Blaumerle. In den südlichen Kronländern Österreich-Ungarns, namentlich in Dalmatien, Istrien, Kroatien und Südtirol, hier besonders in der Etzklaufe und am Gardasee, kommt sie, laut von Tschusi, häufig, in Siebenbürgen und Krain seltener als Brutvogel, in Kärnten als Strichvogel vor; wie ich von Talsky erfahre, brütet sie ausnahmsweise aber auch mit dem Steinrötel auf dem Rotusch, einem 500 m hohen Kalkfelsen in der Nähe von Stramberg im Nordosten Mährens. In Deutschland ist sie, wenn überhaupt, wohl nur im bayrischen Hochgebirge als Strichvogel beobachtet worden. Häufig tritt sie in Griechenland, Italien, Südfrankreich und Spanien auf, ebenso in Palästina, Aegypten bis Abyssinien und den Atlasländern. Während des Winters erscheint sie regelmäßig in Indien, obgleich man sie nicht eigentlich als Zugvogel betrachten darf; denn schon in Südeuropa begegnet man ihr jahraus jahrein auf denselben Standorten, höchstens mit dem Unterschiede, daß sie im Winter sonnige Gehänge bevorzugt.

In ihrem Wesen und Betragen ähnelt sie dem Steinrötel sehr, unterscheidet sich aber doch in mancher Hinsicht. Mehr als der letztgenannte liebt sie die Einöde, Felswände und enge Gebirgsschluchten, denen der Baumschlag mangelt, besonders felsige Flußthäler. Regelmäßig besucht sie Ortschaften und treibt sich hier auf Türmen, Wallmauern und hochgelegenen Dachfirsten oder in Aegypten auf Tempeltrümmern umher. Nichtsdestoweniger trägt sie den Namen „Einsiedler“ mit vollem Rechte. Sie lebt stets für sich, befreundet sich nie mit den Menschen und bewahrt sich auch dann, wenn sie in die Ortschaften kommt, ihre Selbständigkeit, vereinigt sich nicht einmal mit ihresgleichen in derselben innigen Weise wie andere Vögel. Nur während der Brutzeit sieht man das Paar unzertrennlich zusammen und kurz nachher die Familie gesellt; schon gegen den Herbst hin aber trennen sich die Glieder eines derartigen Verbandes, und jeder einzelne geht seinen eignen Weg. Doch will ich bemerken,

daß ich im Winter in Aegypten zuweilen kleine Gesellschaften des sonst so ungeselligen Vogels gesehen habe. „Dieser Vogel, Cyanus genannt“, schreibt schon unser alter Freund Gesner, „hasset von Natur den Menschen, fleucht dertalben alle versammlungen derselbigen, auch alle Wildnüssen, darinnen Menschen wohnen, hat lieb die einöden Ort und hohen Gibel der Bergen. Epirum und andere Insulen so behauset werden, hasset er, liebet dagegen Scyrum, und andere dergleichen einöde und unfruchtbare Ort.“ Die Blaumerle hat übrigens auch ihre guten Seiten. Sie ist ein außerordentlich munterer, regsamer, bewegungslustiger Vogel und singt sehr fleißig. Ihr Gesang steht dem des Steinrötels zwar nach, darf aber noch immer als vorzüglich gelten und wird beinahe zu jeder Jahreszeit vernommen. In ihren Bewegungen ähnelt auch sie den Steinschmägern, nicht aber den Drosseln, mit denen sie überhaupt nur die flüchtigste Betrachtung vergleichen kann. Sie ist vielleicht noch gewandter als die Schmäger und zwar nicht bloß im Laufen, sondern auch im Fliegen. Keine andere von den mir bekannten Arten der Familie fliegt so viel und so weit in einem Zuge wie sie, welche oft Entfernungen von 1 km ohne zu rasten durchmiszt und, von einem ihrer Lieblingsfitze in der Höhe ausgehend, ohne sich auf den Boden herabzusenken, von einem Berggipfel zum anderen streicht. Der Flug selbst erinnert an den unserer gewandtesten Drosseln; doch schwebt die Blaumerle mehr als diese, namentlich kurz vor dem Niedersetzen, und ebenso steigt sie, wenn sie singt, ganz gegen Drosselart in die Luft. Der Gesang vereinigt die Klänge mehrerer Vögel, hat beispielsweise von dem Steinrötel die zusammenhängenden Halbtöne, nur daß sie rauher und stärker sind, von der Singdrossel die lauten, nachtigallähnlichen Pfliffe und von der Amsel ebenfalls mehrere Strophen. Doch ist die Stimme des Steinrötels viel biegsamer, sanfter und angenehmer, sein Gesang mehr abwechselnd und minder durchdringend, und deshalb eben eignet er sich für das Zimmer mehr als seine Verwandte. Diese wiederholt die einzelnen Strophen gewöhnlich 2—3, ja selbst 5—10mal; demzufolge dünkt uns der Gesang nicht so mannigfaltig, wie er es wirklich ist. Zuweilen läßt die Blaumerle so leise und zwitschernde Töne vernehmen, wie sie nur der kleinste Vogel hervorbringen kann. Sie singt gern und viel in der Abenddämmerung, zuweilen auch bei Kerzenlicht: eine trug besonders bei starker Beleuchtung, wenn laut gesprochen wurde, ihre leisen und angenehmen Töne vor. Auch sie hat eine Lieblings- und Begrüßungsstrophe, mit welcher sie einen sich nahenden Bekannten empfängt, wiederholt sie aber 6—20mal ohne Unterbrechung und kann deshalb lästig werden. Auch dies wußte schon der alte Gesner: „Er singt gar vnderschiedlich, ordentlich, lieblich, vielfaltig vnd mancherley. Er ist darzu gar gelehrig, vnd nimpt aller dingen so eben war, daß er mehrertheils dieselbigen gar verständiglich mit seiner Stimm bedeut vnd anzeigt. So er in der mitten in der ungestümmen Nacht erwecket wirt, singt er, als geheißten, ganz hell, meint dertalben er wölle seinen Besold gar fleißig und trewlich aufrichten“. Der Lockton ist das übliche „Tack tack“, der Ausdruck der Furcht das „Mit uit“ des Steinrötels.

Die Liebeswerbungen der Blaumerle erinnern an den Tanz des Steinrötels; das Männchen nimmt aber, wie A. von Homyer sagt, eine wagerechte Haltung an, bläht sich auf und erscheint deshalb viel größer, „ballartig“, duckt den Kopf nieder und schnellst den hochgehobenen, zusammengelegten Schwanz dann und wann nach Art der Amsel in die Höhe. Das Nest steht in Felspalten, auf Kirchtürmen, verfallenen Bergschlössern und anderen hochgelegenen oder erhabenen Gebäuden, ist ansehnlich groß, aber kunstlos, äußerlich aus Grassrücken, groben und feinen Halmen gebaut, in der flachen Mulde mit gekrümmten Wurzelfasern ausgelegt, und enthält Anfang Mai 4—6 eirunde, glänzende, entweder einfarbig grünlichblaue oder auf so gefärbtem Grunde spärlich und namentlich gegen das dicke Ende hin mit schwach violettgrauen Unter- und rötlich- oder rotbraunen Oberflecken geprenkelte Eier, deren Längsdurchmesser 28 und deren Querdurchmesser 19 mm beträgt. Irby hatte

treffliche Gelegenheit, Blaumerlen bei ihrem Brutgeschäfte zu beobachten; denn ein Paar von ihnen nistete in einer Höhlung der Mauer seines Stalles in Gibraltar. Den 5 Eiern entschlüpfen am 20. Juni die Jungen, und beide Eltern bemühten sich nun auf das eifrigste, sie groß zu ziehen. Um ihr Gebaren belauschen zu können, befestigte der Beobachter, nachdem er von innen ein Loch durch die Mauer gebrochen hatte, im Inneren des Stalles einen kleinen Käfig, brachte in diesen die Jungen und überdeckte ihn bis auf ein Guckloch mit dichtem Zeuge. Durch das Loch konnte er das Treiben der Alten wahrnehmen. Beide Vögel fütterten und brachten ungefähr alle 5 Minuten einmal Nahrung, fast ausschließlich Tausendfüße, dann und wann auch große Spinnen und Schmeißfliegen. Der Kopf mit den gisteinlösenden Beißwerkzeugen war stets abgebissen, die zur Nahrung verwendeten Tiere überhaupt immer getödet. Zwei von den Jungen starben im Käfige, weil die Alten nicht gut zu ihnen kommen konnten; die übrigen gediehen und wurden später vollends künstlich aufgefüttert.

Alte Blandrosseln sind schwer zu berücken; deshalb erhält man für den Käfig meist junge Vögel, welche dem Neste entnommen wurden. Sie halten sich bei geeigneter Pflege wie der Steinrötel jahrelang, gewöhnen sich aber sehr an eine bestimmte Örtlichkeit und ertragen etwaigen Wechsel schwer. „Als in Valetta der neue Markt eröffnet worden war“, erzählt Wright, „brachten viele von den Marktleuten ihre gefangenen Blaumerlen in den gewohnten Käfigen von dem alten Markte her mit sich in ihre neuen Buden. Aber einer der Vögel nach dem anderen welkte dahin, und wenige Wochen später war nicht einer von ihnen mehr am Leben.“ In Italien, auf Malta und in Griechenland sind sie als Stubenvögel sehr beliebt. Von Griechenland aus werden viele nach der Türkei ausgeführt, auf Malta gute Sänger so hoch geschätzt, daß man für ein Männchen 40—60 Mark bezahlt. Eine reiche Malteserin dünkte sich, nach Wright, glücklich, eine besonders ausgezeichnete Blaumerle für 150 Mark erstanden zu haben, „und der frühere Besitzer hatte sich dennoch nur schwer von seinem Vogel getrennt“. Alle Malteser verfehlen nicht, das Gebauer, in welchem eine Blaumerle lebt, durch ein in geeigneter Weise angebrachtes Stück Tuch von roter Farbe gegen das „böse Auge“ zu schützen.

Vom Raubzeuge hat die Blaumerle wenig zu leiden; ihre Vorsicht entzieht die Alten, der stets vortrefflich gewählte Standort des Nestes die Brut den meisten Nachstellungen. Die Edelfalken fangen sie übrigens, wie ich mich selbst überzeugt habe, zuweilen doch.

*

Die Drosseln (*Turdus*), eine artenreiche, über die ganze Welt verbreitete Gattung bildend, deren Mitglieder in Gestalt und Wesen sich außerordentlich ähneln, gehören zu den großen Singvögeln und sind mehr oder weniger gestreckt gebaut. Ihr Schnabel ist mittellang, fast gerade, längs dem Firste des Oberkiefers sanft gebogen und vor der Spitze leicht eingekerbt, der Fuß mittelhoch und schlank, der Flügel zwar nicht besonders lang, aber verhältnismäßig spitzig, die dritte und vierte Schwinge über die anderen verlängert, der Schwanz selten mehr als mittellang und in der Regel gerade abgeschnitten oder seitlich nur wenig abgerundet, das Gefieder endlich sanft und weich, jedoch nicht besonders weittrichlig, seine Färbung sehr verschieden. Bei den meisten Arten sind beide Geschlechter ähnlich gezeichnet; doch kommt auch das Entgegengesetzte nicht selten vor. Die Jungen tragen ein geflecktes Kleid. Unsere heimischen Arten lehren uns die Sitten und Gewohnheiten fast aller echten Drosseln kennen.

Unter den in Deutschland brütenden Arten ist die Misteldrossel, Mistler, Mistelziemer, Schnerr, Zarizer, Zehrer, Zierling, Schneekater etc. (*Turdus viscivorus*,



Drosseln.

1 Misteldrossel. 2 Wein- oder Rotdrossel. 3 Singdrossel (Bippe). 4 Wacholderdrossel (Kramtsvogel). 5 Schwarzdrossel oder Amsel.

die Flügeldeckfedern außen und an der Spitze aschgrau, die beiden äußersten Steuerfedern weiß gefäumt, Kehle und Vorderhals dunkel rostgelb, schwarz längsgefleckt, die braunen Federn der Brustseiten weißlich gerandet, die übrigen Unterteile weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel gelb, der Fuß dunkelbraun. Das Weibchen ist etwas blässer als das Männchen. Die Länge beträgt 26, die Breite 43, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 10 cm.



Singdrossel (*Turdus musicus*) und Kingdrossel (*Turdus torquatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Ursprünglich im Norden Europas und Asiens heimisch und hauptsächlich in Birkenwäldungen brütend, hat die Wacholderdrossel seit etwa drei Menschenaltern begonnen, sich auch in Deutschland anzusiedeln und nistet hier in Wäldern und Obstpflanzungen aller Art, selbst in Gärten, bleibt oft auch im Winter in der Heimat und wandert höchstens bis Nordafrika, Palästina und Kaschmir hinab. „Zwei Vögel, die von Nordosten vorwärts dringen“, schreibt W. Marshall, „halte ich für alte deutsche Heimbürger aus der Eiszeit: die Rotdrossel und den Krammetsvogel; beide finden sich im ganzen Norden Europas und Asiens, der Krammetsvogel, als zur Heliktenfauna gehörig, auch im Kanton Schaffhausen, in den glarnerischen Gebirgen und in den höchsten und rauhesten Bergwäldern Appenzells das ganze Jahr hindurch. 1784 wird er ebenso wie die Rotdrossel als ein Brutvogel der ausgedehnten sumpfigen

Waldungen Ost- und Westpreußens aufgeführt, und das ist er wahrscheinlich seit der Eiszeit auch immer gewesen; 1854 beobachtete man ihn nistend in Pommern und Berlin, 1850 in der Lausitz. Seit 1852 aber ist sein Vorkommen in Thüringen schon festgestellt, 1848 findet er sich im Osten dieses Landes bei Schmölln, 5 Jahre später bei Zeulenroda im Süden, und er hat sich seitdem nicht nur im ganzen Lande bedeutend vermehrt, er ist auch noch weiter nach Süden, bis Gunzenhausen in Mittelfranken, vorgebrungen. Es hat aber den Anschein, als ob der Vogel auch vom Südosten, vielleicht von den Karpathen her, einwandert, wenigstens wird er 1855 in der Elbniederung bei Pardubitz, 1871 bei Brandies und Königgrätz und in demselben Jahre an der Moldau und im Böhmerwalde beobachtet; an der letzteren Örtlichkeit kann er indessen recht gut aus früherer Zeit übriggeblieben sein und hier gebrütet haben. Die Ursachen des Vorrückens eines Vogels von Nordosten nach Südwesten und wohl auch das Herabsteigen von den Bergen ins Thal, wie es bei dem Krammetsvogel seit 80 Jahren stattfindet, sind nicht recht klar: es ist kaum anzunehmen, daß die Lebensbedingungen, die Mitteldeutschland heutigestags bietet, dem Tiere besser zusagen sollten als jene, die ebenda vor 100 Jahren herrschten; zu Bechsteins Zeit brütete der Vogel in Thüringen sicher nicht, wo er jetzt häufig ist. Es wäre möglich, daß in dem Wesen des Vogels eine Veränderung vor sich gegangen wäre, daß er anfängt, sich besser anzupassen und in neue Verhältnisse zu schicken.“ Nachdem unser Gewährsmann darauf hingewiesen, wie dies in verhältnismäßig kurzer Zeit sehr auffällig mit der Amsel geschehen ist, fährt er fort: „So vollziehen sich tagtäglich in der Tierwelt, die uns umgibt, Veränderungen, aber meist so geringen Umfanges, daß sie unserer Aufmerksamkeit entgehen. Aber in einer gewissen Zeit muß die Summe aller dieser wenn im einzelnen auch noch so kleinen Veränderungen schließlich doch eine beträchtliche werden, und Forscher kommender Geschlechter werden, wenn sie diese Thatsache übersehen, leicht dazu gelangen, unsere heutigen Beobachtungen für ungenau und falsch zu halten.“

Auf Hochgebirgen lebt die Ringdrossel oder Ringamsel, Schild- und Roßdrossel, Dianen-, Erd-, Strauch-, Berg-, Meer- und Seeamsel, Stod- und Stabziemer (*Turdus torquatus*, *Merula torquata*, *montana*, *collaris*, *maculata* und *vociferans*, *Sylvia torquata*, *Copsichus torquatus*, Abbildung S. 82). Ihre Länge beträgt 26, die Breite 42, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 11 cm. Das Gefieder des Männchens ist bis auf ein breites, halbmondförmiges, weißes Brustband auf mattschwarzem Grunde mit lichten halbmondförmigen Flecken gezeichnet, welche durch die Federränder gebildet werden; die Schwingen und Flügeldeckfedern sind gräulich überlaufen und bräunlichgrau gesäumt, die Schwanzfedern einfarbig rußschwarz, die beiden äußersten durch ein schmales, feines, weißgraues Säumchen geziert. Das Weibchen ist düsterfarbiger, in Folge der breiteren Federsäume mehr gräulich, das Brustband auch nur angedeutet und nicht weiß, sondern schmutzig grau. Das Jugendkleid erinnert an die Tracht der Wacholderdrossel, ist aber dunkler, wie verräuchert; die Federn der Oberseite sind tiefbraun, lichter gerandet und teilweise mit weißlich rostgelben Schaftflecken geziert, Kehle und Gurgel licht rostgelb, seitlich dunkler in die Länge gestreckt, die Brust auf rostfarbenem Grunde mit runden, die übrigen Unterteile auf licht graugelbem Grunde mit halbmondförmigen Flecken besetzt. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Unterkiefer am Grunde aber rotgelb, der Fuß schwarzbraun.

Die Ringamsel ist nur Gebirgsvogel und findet sich deshalb am häufigsten in unseren Hochgebirgen, seltener schon im Mittelgebirge. In Scandinavien ist sie ebenso gemein wie in der Schweiz; auf den bayrischen Alpen, Vogesen, dem Schwarzwalde und dem Riesengebirge ist sie nicht selten, auf den Österreichischen und Siebenbürgischen Alpen, den Karpathen, dem Kaukasus und Ural, den Pyrenäen und der Sierra Nevada ebenfalls Brutvogel.

Auf ihrem Zuge durchstreift sie alle von Scandinavien südlich gelegenen Länder Europas und dehnt ihre Reise bis zum Atlas aus. Auf dem Riesengebirge, in den Alpen und Karpathen, vielleicht auch auf dem Feldberge und Altkönige im Nassauischen sind Verwandte der Ringdrossel als Sommervogel beobachtet worden, aus denen mein Vater die Art *Turdus alpestris* (Alpen- oder Schneeamstel) gebildet hat.

Die Amstel oder Schwarzdrossel, Schwarz-, Stoß- und Koblamsel, Merle, Amstelmerle und Lyster (*Turdus merula*, *Sylvia merula*, *Merula vulgaris*, *pinetorum*, *truncorum*, *alticeps*, *major* und *carniolica*), endlich unterscheidet sich von ihren Verwandten, wenn auch nicht gerade augenfällig, durch ihre verhältnismäßig kurzen, stumpfen Flügel, in denen die 3., 4. und 5. Schwinge fast gleichlang und die längsten sind, sowie den verhältnismäßig langen, an der Spitze etwas abgerundeten Schwanz. Das Gefieder des alten Männchens ist gleichmäßig schwarz, das Auge braun, der Augenlidrand hochgelb, der Schnabel orangegelb, der Fuß dunkelbraun. Beim alten Weibchen ist die Oberseite mattschwarz, die Unterseite auf schwarzgrauem Grunde durch lichtgraue Saumflecken gezeichnet; Kehle und Oberbrust sind auf gleichfarbigem Grunde weißlich und rostfarben gefleckt. Das Jugendkleid zeigt oben auf schwarzbraunem Grunde rostgelbe Schaft-, unten auf rostfarbigem Grunde bräunliche Quersflecken. Die Länge beträgt 15, die Breite 35, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 12 cm.

Vom 66. Grade nördlicher Breite an ist die Amstel durch ganz Europa an allen geeigneten Orten heimisch, lebt aber auch in Westasien, in Nordwestafrika, auf Madeira, auf den Kanarischen Inseln und den Azoren. In der Küstenlandschaft von Massenderan im Süden des Kaspiens ist sie nach Alfred Walter ungemein häufig und wurde auch weiter ostwärts allenthalben brütend an den Flußläufen und in den Gärten der Ortschaften des Gebirges gefunden. Nur einzelne der im hohen Norden groß gewordenen Amsteln treten eine Wanderung an, viele aber überwintern schon im südlichen Schweden; in Deutschland überwintern wohl die meisten, namentlich die Männchen, regelmäßig. Die Amstel bevorzugt oder bevorzugte doch feuchte Waldungen und überhaupt größere Baumgehege, welche viel Unterholz haben. Aber gerade in ihrem Treiben und ihrer Lebensweise vollzieht sich seit 50—60 Jahren, also gewissermaßen vor unseren Augen, eine sehr bemerkenswerte Veränderung. Wie Bechstein zu Ende des vorigen Jahrhunderts sie schildert, so konnte auch Gloger noch zu Anfang der dreißiger Jahre von ihr ganz allgemeingültig sagen: sie sei ein sehr schüchtern, versteckt und einsam lebender Waldvogel, der sich nie ohne Not ins Freie begeben, selbst auf der Wanderung sehr ungern in kleine und lichte Bestände einfallen und sich fast niemals frei oder auch nur auf einen höheren Baum setzen. Diejenigen Amsteln, welche Waldvogel geblieben sind, werden auch heute noch durch diese Schilderung trefflich gekennzeichnet, nicht mehr aber die immer wachsenden Scharen derjenigen, welche, namentlich in der westlichen Hälfte Deutschlands, allmählich in die Parks, Gärten und Anlagen bis inmitten der Ortschaften eingebracht und hier vollständig heimisch, vertraute Gäste der Menschen geworden sind.

Als der zu Ende des Jahres 1879 entschiedene „Würzburger Amstelprozess“ so viel Staub aufwirbelte, wurde viel für und wider die Amsteln gestritten, welche ihre Lebensweise so auffällig geändert haben. Davon, daß sie gelegentlich zarte, namentlich rankende Pflänzchen zerzausen und schädigen, kann sich jeder Gartenfreund überzeugen; es ist aber eine leichte Mühe, solche besonders wert gehaltene Gewächse durch eine locker geflochtene Drahthaube zu schützen. Nach einigen Beobachtungen von Ruß und zahlreicheren von Baldamus ist nicht zu bezweifeln, daß, wie der letztgenannte Gewährsmann schreibt, „die im Winter wohl in allen Städten, wo sie sich heimisch gemacht, so reichlich und auch mit rohem wie gekochtem Fleische gefütterte Amstel sich infolge dieses Futters daran gewöhnt haben möge, ihre

Lüsterheit nach Fleisch durch das Verschlingen junger, besonders noch nackter kleiner Singvögel zu befriedigen.“ Aber derartige Nestraubereien werden doch nur einzelnen entarteten Stücken und nicht dem ganzen Geschlechte zur Last gelegt werden können. Ebenso wenig ist zu erweisen, daß die Amseln, wo sie sich zahlreich einbürgern, die kleineren Singvögel verdrängen. Wo das Futter knapp ist, mögen allerdings die Stärkeren den Schwächeren nicht viel zum Leben übriglassen und sie hierdurch mittelbar unheimlich machen; das Wegbleiben der kleineren Sänger von manchen Örtlichkeiten kann aber auch durch ganz andere, uns teilweise noch unbekanntere Ursachen bewirkt werden. Den Schwarzdroffeln die Schuld aufzubürden, bloß weil sie bleiben oder sich vermehren, oder weil hier und da einzelne Stücke als Übelthäter ertappt wurden, wäre doch zu weit gegangen; zudem ergibt sich aus zahlreichen Beobachtungen, wie vortrefflich Amseln und kleinere Sänger allenthalben nebeneinander gedeihen. Daß z. B. nicht erst jene durch ihre Einbürgerung die Nachtigall aus manchen Gegenden Thüringens verdrängten, haben die Untersuchungen Liebes dargethan; und, um wenigstens eine Thatsache auch hierfür anzugeben, in Hildesheim haben beide, laut Michelsen, Jahrzehnte friedlich bei einander gehaust. In Jena, wo es freilich keine Nachtigallen gibt, haben sich doch in den von Pechuel-Loesche und seinen Nachbarn überwachten Gärten seit einer Reihe von Jahren nicht bloß die Amseln, sondern auch die kleineren Singvögel wesentlich vermehrt, und zwar — seitdem, außer den sonst zu gunsten der Lieblinge getroffenen Einrichtungen, dem räuberischen Treiben ehemals zahlreicher verwilderter Katzen erfolgreich gesteuert worden ist.

Die Amseln, die in so kurzer Zeit so auffällige Wandlungen ihres Wesens durchgemacht haben, werden diese heute nicht schon abgeschlossen haben; an manchen Örtlichkeiten mögen einzelne oder viele von ihnen auch üble Eigenschaften erworben haben, aber deshalb können wir nicht gleich über das ganze Geschlecht dieser uns lieben und vertrauten Sänger den Stab brechen. Schämt doch auch Altum, ohne die Amsel etwa auszuschließen, den Nutzen der Droffeln höher als dem aller übrigen Vögel.

Neben den genannten Arten nun, welche wir als die deutschen bezeichnen können, haben sich in unserem Vaterlande nicht bloß sibirische und nordamerikanische, sondern auch indische und japanische Droffeln gezeigt. Von Sibirien her sind bei uns erschienen: Die Schwarzkehldroffel (*Turdus atrigularis*), die Krostflügel droffel (*T. dubius*), die Hügel droffel (*T. naumanni*), die Rothals droffel (*T. ruficollis*), die Blau droffel (*T. obscurus*), die Bunte Droffel (*T. varius*) und die Wechfeld droffel (*T. sibiricus*); von den in Nordamerika heimischen Arten besuchten uns: die Wander droffel (*T. migratorius*), die Einsiedler droffel (*T. pallasii*) und die Sängerdroffel (*T. swainsoni*); aus Südasien kamen: die Berg droffel (*T. dauma*) und endlich die Weichfeder droffel (*T. mollissimus*). Weitere Angaben über alle diese Arten würden den mir zugemessenen Raum überschreiten.

Die Droffeln sind Weltbürger und leben in den verschiedenen Ländern auch unter verschiedenen Verhältnissen, vorzugsweise jedoch immer und überall im Walde. Weniger wählerisch als die Erbsänger, herbergen sie in jedem Bestande; denn nicht bloß der reiche Wald der Auen oder der Urwald unter den Wendekreisen, sondern auch der Schwarzwald oder der dünn bestandene Buschwald der Steppe weiß sie zu fesseln; ja noch über die Grenze des Holzwuchses, unmittelbar unter und zwischen den Gletschern finden sie Wohnplätze, welche ihren Ansprüchen genügen. Allerdings verweilen nur die wenigsten Arten jahraus jahrein an derselben Stelle; die Mehrzahl zeigt eine Wanderlust wie wenige andere Vögel. Diejenigen, welche als selten gesehene Gäste bei uns erschienen, durchzogen fast die Hälfte des

Umfanges unserer Erdoberfläche. Sie kamen vom fernsten Osten Sibiriens, aus Kamtschatka, zu uns, überflogen sogar das Beringmeer, durchpilgerten ganz Asien und gelangten so nach Europa. „Von manchen“, sagt Naumann, „sahien selbst Pärchen oder wenigstens mehrere zugleich zu uns gekommen zu sein und später die weite Rückreise zu scheuen. Sie leisteten bei inzwischen vorgerückter Jahreszeit selbst dem in ihnen rege gewordenen Fortpflanzungstrieb Genüge, brüteten und erzogen in dem für sie fremden Erdstrich ihre Jungen. Wir staunen, wenn wir bedenken, welche unermesslichen Räume sie wahrscheinlich durchflogen, und in welcher kurzer Zeit sie eine so große Reise zurückgelegt haben müssen, da sie während dieser doch nicht ununterbrochen in einem Striche vorwärts, einem gesteckten Ziele geradezu entgegenfliegen konnten, örtlicher Hindernisse halber vielmehr öfter zu Umwegen verleitet wurden, sich mitunter Ruhe zur Erholung gönnen und besonders auch auf das Aufsuchen und Zusichnehmen der notdürftigsten Nahrungsmittel Zeit verwenden mußten.“ Welches eigentlich die Ursache sein möge, die jene Fremdlinge zu derartigen Reisen treibt, ist mit Sicherheit nicht zu sagen; doch hat Naumann gewiß nicht unrecht, wenn er annimmt, daß die Geselligkeit, welcher fast alle Drosseln zugethan sind, und die Nahrung sie oft verleiten mag, von dem gewöhnlichen Wege abzuweichen, ganz abgesehen von schlimmem Reise-wetter, ungünstigen Winden, Stürmen und ähnlichen Widerwärtigkeiten, welche die Zuggesellschaften trennen und einzelne in unbekannte Fernen verschlagen.

Alle Drosseln sind hochbegabt, bewegungsfähig, gewandt, feinsinnig, klug, gefangensfundig, munter und unruhig, gefellig, aber keineswegs auch friedfertig. Sie haben viele gute Eigenschaften, aber auch manche, die wir als schlechte bezeichnen. Vom frühen Morgen an bis zum späten Abend sieht man sie in fast ununterbrochener Bewegung; nur die Glut des Mittags lähmt einigermassen ihre Thätigkeit. In ihren Bewegungen erinnern sie vielfach an andere Erdfänger. Auf dem Boden hüpfen sie absatzweise mit großen Sprüngen gewandt umher; bemerken sie etwas Auffälliges, so schnellen sie den Schwanz wie kleinere Erdfänger nach oben und zucken gleichzeitig mit den Flügeln nach unten. Im Gezweige hüpfen sie rasch und geschickt; größere Entfernungen überspringen sie, indem sie die Flügel zu Hilfe nehmen. Der Flug ist vortrefflich. Die meisten Arten flattern, wenn sie aufgeschreckt werden, in anscheinend täppischer Weise über den Boden dahin, womöglich von einem Busche zum andern; aber dieselben Vögel streichen, sobald sie sich einmal in eine gewisse Höhe erhoben haben, mit außerordentlicher Schnelligkeit durch die Luft. Unter unseren deutschen Drosseln flogen die Sing-, die Rot- und die Ringdrossel am besten, die Misteldrossel und die Amsel, ihren kurzen Flügeln entsprechend, am schlechtesten. Bei der Misteldrossel ist der Flug scheinbar schwerfällig und schief; aber auch sie durchmisst rasch weitere Entfernungen, wogegen die Amsel in langen Absätzen gleichsam über den Boden dahinschießt und die Flügel dabei weniger bewegt, dafür aber jähe Wendungen äußerst gewandt ausführt.

Die Sinne sind gleichmäßig entwickelt. Drosseln nehmen selbst das kleinste Kerbtier auf weite Entfernungen wahr und erkennen, wenn sie in hoher Luft dahinziehen, die Gegenstände tief unter ihnen auf das genaueste; sie vernehmen nicht nur sehr scharf, sondern unterscheiden auch genau, wie schon aus ihrem Gesange hervorgeht; sie beweisen endlich durch ihre Leckerhaftigkeit feinen Geschmack. Über die übrigen Sinne haben wir kein Urtheil. Ihre geistigen Fähigkeiten wird niemand unterschätzen, welcher sie kennt. Sie sind nicht allein klug, sondern auch listig, nicht bloß scheu, sondern berechnend vorsichtig, dreist und gleichwohl mißtrauisch; sie erfassen schnell und urtheilen sehr richtig, benutzen auch alle Mittel und Wege, um sich zu sichern. Im Walde werden sie zu Warnern, auf welche nicht bloß andere ihrer Gattung, sondern auch fremdartige Vögel, ja sogar Säugetiere achten. Alles Auffallende, Ungewohnte, Neue erregt ihre Aufmerksamkeit. Sie kommen mit ausgesprochener Neugier herbei, um einen Gegenstand, welcher sie reizt, besser ins Auge zu fassen, geben sich aber

auch dann nicht rücksichtslos preis, sondern halten sich stets in wohlgemessener Entfernung. Die in den stillen, menschenleeren Wäldern des Nordens groß gewordenen Arten lassen sich leicht berücken, durch zur Schau gehängte Nahrung bethören oder durch andere ihrer Art in versteckte Fallen locken; Erfahrung aber wigtigt sie sehr bald, und diejenigen, welche einmal betrogen worden sind, lassen sich auf dieselbe Weise so leicht nicht wieder täuschen. Geselligkeit scheint den meisten Arten Bedürfnis zu sein. Sie sind, wie schon bemerkt, keineswegs friedfertig, geraten vielmehr recht häufig in Streit; aber sie können, wie man zu sagen pflegt, nicht voneinander lassen, und der Lockruf, welchen eine von ihnen ausstößt, wird von anderen selten gehört, ohne befolgt zu werden. Sie vereinigen sich nicht bloß mit anderen derselben Art, sondern mit allen Drosseln überhaupt, und es kann geschehen, daß verschiedene lange Zeit zusammenbleiben, gemeinschaftlich reisen und gemeinschaftlich den Winter in der Fremde verleben. Im Notfalle mischen sie sich auch unter andere Vögel, ohne sich jedoch auf besonders freundschaftlichen Fuß mit ihnen zu stellen, und deshalb darf man die Warnungen, welche sie derartigen Genossen zukommen lassen, wohl kaum als freundschaftlich gemeinte ansehen. Dem Menschen trauen sie nie vollständig; aber sie unterscheiden recht wohl zwischen gefährlichen und ungefährlichen Leuten. Gewaltjam in Gefangenschaft gebracht, gebärden sie sich anfänglich äußerst ungestüm; bald aber erkennen sie in dem, welcher sie freundlich behandelt, einen Freund und schließen sich ihm innig an.

Stimme und Gesang der Drosseln ähneln sich und sind doch auch wieder sehr verschieden. Die Lockstimme der Misteldrossel klingt wie „schnerr“, dem Laute ähnlich, welchen man hervorbringen kann, wenn man mit einem Stäbchen über die Zähne eines Kammes streicht. Im Eifer wird das „Schnerr“ durch ein dazwischen geschobenes „Na ta ta“ verstärkt. Der Angstruf ist ein unbeschreibliches Geschrill, wie es überhaupt die meisten Drosseln unter denselben Umständen hören lassen. Die Lockstimme der Singdrossel ist ein heiser pfeifendes, nicht weit hörbares „Zip“, an welches häufig die Silbe „tad“ oder „töck“ angehängt wird. Bei besonderer Erregung klingt der verlängerte Lockruf wie „styr styr styr“. Die Lockstimme der Wacholderdrossel ist ein schnell und scharf hervorgestobenes „Tschack tshack tshack“, dem ein helles „Gri gri“ angehängt wird, wenn sie andere einladen will. Der Lockruf der Rotdrossel ist ein hohes „Zi“ und darauf folgendes tiefes „Gad“, der Angstruf ein schnarrendes „Scherr“ oder „Tscherr“. Die Ringdrossel lockt: „töck töck töck“ und dazwischen tief betont „tad“, schnarrt aber auch nach anderer Verwandten Art. Die Amsel endlich ruft trillernd „fri“ und „tränt“, beim Anblicke von etwas Verdächtigem aber schallend und gellend „dir, dir“, worauf, falls Flucht nötig wird, ein hastiges „Gri gich gich“ folgt. Alle diese Laute, welche selbstverständlich nur höchst unvollkommen ausgedrückt werden können, ändern, je nach den Umständen, vielfach ab. Sie sind übrigens allen Drosseln verständlich; denn eine Art hört auf den Lockruf der anderen, und namentlich der Warnungsruf wird von allen wohl beachtet.

Die Gefänge gehören zu den besten aller Singvögel überhaupt. Unserer Singdrossel gebührt die Krone; ihr fast ebenbürtig ist die Amsel; auf sie folgen die Mistel- und die Wacholderdrossel. Mit Stolz nennt der Norweger die Singdrossel „Nachtigall des Nordens“ und der Dichter Welcker in Anerkennung ihrer köstlichen Lieder „Walbnachtigall“. Ihr Gesang ist ein inhaltreiches, wohl- und weittönendes Lied. Mit den flötenden Lauten wechseln allerdings auch schrillende, milder laute und nicht sehr angenehme Töne ab; aber die Annut des Ganzen wird trotzdem kaum beeinträchtigt. Der Amselgesang steht dem der Singdrossel kaum nach, besitzt mehrere Strophen von ausgezeichnete Schönheit, klingt aber nicht so fröhlich, sondern feierlicher oder trauriger als der ihrer begabten Verwandten. Das Lied der Misteldrossel besteht aus wenigen, höchstens aus 5–6 Strophen, welche unter sich nicht sehr verschieden, aber fast ausnahmslos aus vollen flötenden Tönen zusammengesetzt sind,

weshalb auch dieser Gesang als vorzüglich gelten darf. Dasselbe gilt von der Rotdrossel und von der Ringdrossel. „Ihr Gesang, welchem freilich der reiche Schmelz des Nachtigallenschlages fehlt“, sagt Tschudi, „schallt in jubelnden Chören hundertstimmig von allen Hochwäldern her und bringt unaussprechlich fröhliches Leben in den stillen Ernst der großen Gebirgslandschaften.“ Bezeichnend für die Drosseln ist die Art und Weise ihres Vortrages. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß der Gesang im Widerspruche mit dem Betragen zu stehen scheint. Viele Vögel begleiten ihre Lieder mit lebhaften Bewegungen: die Drosseln sitzen still, während sie singen, und ihre Lieder selbst fließen ruhig, feierlich dahin wie Kirchengesang. Jede einzelne Strophe ist klar abgerundet, jeder Ton in sich abgeschlossen, der Drosselschlag daher mehr für den Wald als für das Zimmer geeignet. Die Amsel, welche bei uns verweilt, beginnt bereits im Februar, wenn Schnee und Eis noch die Herrschaft im Walde führen, mit ihrem Liede; die zu derselben Zeit in der Fremde weilende Singdrossel gedenkt ihrer Heimat und scheint sie singend begrüßen zu wollen. Wie bei den meisten guten Sängern, eifern sich die Männchen gegenseitig an. Wenn eine Drossel ihren Gesang beginnt, beeilt sich jede andere, welche sie hört, singend ihr zu antworten. Eine lernt auch von der anderen: gute Sänger erziehen treffliche Schüler, Stümper verderben ganze Geschlechter. Zumal die Amsel nimmt leicht von anderen ihrer Art, selbst von fremdartigen Vögeln an und wird zuweilen zum wirklichen Spottvogel. Es scheint, als ob jede Drossel singend eine gewisse Eitelkeit bekunden wolle; denn so versteckt sie sich für gewöhnlich zu halten pflegt, so frei zeigt sie sich, wenn sie ihr Lied beginnt. Sie wählt dann immer eine hohe Baumspitze zu ihrem Sitze und sendet von da oben herab ihre herrlichen Klänge durch den Wald.

Die Nahrung besteht in Kerbtieren, Schnecken und Würmern, im Herbst und Winter auch in Beeren. Alle Drosseln nehmen erstere größtenteils vom Boden auf und verweilen deshalb hier täglich mehrere Stunden. Vom Walde aus fliegen sie auf Wiesen und Felder, an die Ufer der Flüsse und Bäche und nach anderen Nahrung versprechenden Plätzen. Hier lesen sie auf oder wühlen mit dem Schnabel im abgefallenen Laube herum, um sich neue Vorräte zu erschließen. Fliegende Kerfe achten sie wenig oder nicht, doch sieht man manche Amseln gelegentlich auch nicht ungeschickt die Jagd in der Luft betreiben. Beeren scheinen den meisten Arten außerordentlich zu behagen, und die einen lieben diese, die anderen jene Sorten. So trägt die Misteldrossel nicht umsonst ihren Namen; denn sie ist förmlich erpicht auf die Mistelbeere, sucht sie überall auf und streitet sich wegen ihr mit anderen ihrer Art auf das heftigste. Schon die Alten behaupteten, daß die Mistel nur durch diese Drossel fortgepflanzt werde, und diese Angabe scheint begründet zu sein. Die Ringdrossel sucht sofort nach der Brutzeit mit ihrer Familie die Heidelbeerbestände auf und frisst dann Heidelbeeren in solcher Menge, daß ihr Fleisch davon blau, ihre Knochen rot und ihre Federn besetzt werden. Daß die Wacholderdrossel ihren Namen nicht umsonst trägt, braucht kaum erwähnt zu werden: sie durchsucht im Winter die Wacholderbüsche auf das eifrigste und frisst so viel von der ihr besonders zusagenden Beere, daß ihr Fleisch in folgedessen einen besonderen Wohlgeschmack erhält. Außerdem verzehren alle Drosseln Erd-, Him-, Brom- und Johannisbeeren, rote und schwarze Holunderbeeren, Preisel-, Faulbaum-, Kreuzdorn-, Schlingbaum-, Ebereschbeeren, Kirschen, Weinbeeren zc.

Wald nach ihrer Ankunft in der Heimat schreiten die Drosseln zur Fortpflanzung, die im Norden wohnenden allerdings selten vor dem Anfange des Juni. Mehrere Arten, namentlich Wacholder- und Ringdrossel, behalten auch am Brutplatze ihre Geselligkeit bei, andere sondern sich während der Fortpflanzungszeit von ihresgleichen ab und bewachen eifersüchtig das erworbene Gebiet. Der Standort der Nester ist verschieden, je nach Art und Aufenthalt unserer Vögel; die Nester selbst aber sind sich im wesentlichen ähnlich. Die Misteldrossel baut schon im März, gewöhnlich auf einem Nadelbaume und meist in einer Höhe von 10—15 m

über dem Boden. Der Bau besteht aus zarten, dünnen Reisern, Stengeln, Flechten, Baum- und Erdmoos, mit noch anhängender Erde, aus zarten Wurzeln oder feinen Zweigen und dergleichen; das Innere ist mit trockenen Grasblättern, Halmchen und Rippen glatt und nett ausgelegt. Das Gelege enthält 4—5 verhältnismäßig kleine, 30 mm lange, 22 mm dicke, glattschalige Eier, welche auf blaß meergrünem Grunde mit gröberen oder feineren violettgrauen Punkten gezeichnet sind. In nicht ganz ungünstigen Jahren brütet das Paar zweimal im Laufe des Sommers. Das Nest der Singdrossel steht in der Regel niedriger, meist auf schwachen Bäumchen oder in Büschen, ist äußerlich aus ähnlichen Stoffen zusammengebaut, aber zierlicher, dünnwandiger und innen mit klar gebissenem, faulem Holze, welches mit dem Speichel zusammengeklebt, mit dem Schnabel durchknetet und sehr glatt gestrichen wird, sauber und fest ausgelegt. Anfang April liegen im Neste 4—6 Eier, die 27 mm lang, 18 mm dick, glattschalig und glänzend, auf meergrünem Grunde mit feinen oder größeren Flecken von schwarzer oder schwarzbrauner Farbe gezeichnet sind. Im Vorjommer findet eine zweite Brut statt. Die Wacholderdrossel nistet, wie bereits oben bemerkt, seit fast einem Jahrhundert regelmäßig auch in Deutschland; ihre eigentlichen Brutplätze aber sind die Birkenwäldchen des Nordens. Hier sieht man beinahe auf jedem Stamme ein Nest stehen. Einzelne Bäume tragen nach eignen Beobachtungen deren 5—10, von denen jedoch in den meisten Fällen zur Zeit nur ein einziges benutzt wird, woraus hervorgeht, daß ein und derselbe Waldesteil alljährlich zum Brüten wieder aufgesucht wird. Betritt man ihn, während die Vögel Eier oder Junge haben, so herrscht hier überaus reges Leben. Der ganze Wald hallt wider von dem Gesange und dem ängstlichen Geschreie unserer Vögel; denn die Anzahl der brütenden Pärchen läßt sich nur nach Hunderten abschätzen. Die Nester stehen selten tiefer als 2 m über dem Boden, gewöhnlich näher dem Wipfel der übrigens immer niedrigen und buschartigen Birken. Jedes einzelne Pärchen behauptet ein eigenes Gebiet; dessen Umfang ist aber so gering, daß man sagen darf, jeder passende Baum sei Mittelpunkt eines solchen. Das Nest, ein Napf von ziemlicher Größe, welches aus einigen Reisern, groben Halmen und Gräsern besteht und innen mit zarteren Gräsern ausgefüllt ist, wird auf dem mit einer dicken Schicht Erde vermischten Unterbaue errichtet. Die 5—6 Eier des Geleges sind 26 mm lang und 20 mm dick, auf matt- oder lebhaftgrünem Grunde mit größeren und verwaschenen oder schärfer gezeichneten kleineren Flecken und Punkten von rotbrauner Farbe, am dickeren Ende gewöhnlich dichter als anderswo, zuweilen kranzartig gezeichnet. An den in Deutschland brütenden Wacholderdrosseln beobachten wir, daß auch sie sich in kleinen Gesellschaften halten.

Die Rotdrossel brütet ungefähr in denselben Gegenden wie die letztgenannte, scheint aber mit Vorliebe sumpfige Wälder aufzusuchen. In Deutschland ist sie ebenfalls, jedoch sehr selten als Brutvogel gefunden worden. Die Nester stehen niedrig über dem Boden, ähneln denen der Singdrossel und sind innen wie jene mit zerbissemem Holze, Erde und Lehm überkleistert. Die Eier gleichen denen der Singdrosseln bis auf die etwas geringere Größe.

Die Ringdrossel baut da, wo sie während des Sommers lebt, in Mitteleuropa nur im Hochgebirge und nicht unter 1000 m über dem Meere, in Skandinavien hingegen an allen geeigneten Plätzen, von der Meeresküste an bis zu einer Höhe von etwa 1500 m aufwärts. Im Riesengebirge oder in der Schweiz wählt sie sich zu ihren Brutplätzen die kümmerlichen Baumgruppen, welche man nur im beschränkten Sinne Wälder nennen kann, oder diejenigen Stellen, wo Knieholz und Halben abwechseln. Gloger und ich fanden im Riesengebirge die Nester noch in einer Höhe von fast 1500 m, auf verkrüppelten Fichten und im Knieholze, nicht höher als 3 m, gewöhnlich 1—2 m über dem Boden, und zwar in der Nähe bewohnter „Bauden“ ebensowohl wie fernab vom Getreibe der Menschen. Jedes Pärchen bewohnt hier ein kleines Gebiet und lebt in Frieden mit benachbarten Pärchen. Die

Nester werden zwischen den auf den Zweigen wachsenden Flechten gleichsam festgekittet und etwa vorhandene dürre Rütchen der Zweige selbst teilweise mit verarbeitet. Grobe Pflanzenstengel, feine Reiserchen, Grass toppeln, dürre Halme und grünes Moos, welche Stoffe im Inneren mit Moorerde oder Kuhdünger durchknetet und auf diese Art sehr fest verbunden sind, bilden die Grundlage; die Mulde wird mit feinen Grasshalmen und Stengeln dick ausgelegt. 4, höchstens 5 Eier, welche denen der Amsel ebenso ähneln wie denen der Wacholderdrossel, also auf blaßgrünem Grunde mit vielen feinen Punkten, Flecken und Strichelchen von violettgrauer oder rostbrauner Farbe gezeichnet sind, bilden das im Mai vollzählige Gelege. In Mitteleuropa scheinen wenigstens die alten Paare zweimal im Jahre zu brüten, in Skandinavien ist dies höchst wahrscheinlich nicht der Fall; mindestens fand ich bereits im Juni die Alten in einem so gänzlich abgetragenen Kleide und teilweise sogar bereits in der Mauser, daß an ein nochmaliges Brüten schwerlich gedacht werden konnte.

Die Amsel endlich, die nicht in die Ortschaften gezogen ist, nistet in den Dickichten, am liebsten auf jungen Nadelbäumen und immer niedrig über dem Boden, zuweilen selbst auf ihm. Das Nest ist nach dem Standorte verschieden. Wenn es in Baumlöcher mit großer Öffnung gebaut wird, wie es auch wohl vorkommt, ist es nur ein Gewebe von Erdmoos und dünnen Halmen; wenn es frei steht, bilden feine Würzelchen, Stengel und Gras die Außenwände, eine Schicht fettiger, feuchter Erde, welche sehr geglättet ist, aber immer feucht bleibt, das Innere. Bei sehr günstigem Wetter findet man bereits um die Mitte des März, sonst gegen das Ende des Monats, die 4—6 auf blaß blaugrünem Grunde mit hellzint- oder rostfarbigen Flecken, Schmitzen und Punkten über und über bedeckten, verhältnismäßig großen Eier. Das zweite Gelege pflegt Anfang Mai vollzählig zu sein. Nach mir gewordenen Mitteilungen guter Beobachter brütet das Paar in manchen Jahren sogar dreimal. Das Weibchen wird nur in den Mittagestunden vom Männchen abgelöst; beide Eltern aber lieben ihre Brut auf das zärtlichste und gebärden sich überaus ängstlich, wenn ein Feind dem Neste naht. Die Stadtamsel scheint weniger um ihr Nest besorgt zu sein. Hinter dem Vogelhause des Frankfurter Tiergartens, dessen Rückwand fast unmittelbar an den Bürgersteig einer belebten Straße grenzt, fand Haacke ein Amselnest in einer Ecke, welche durch die Wand des Vogelhauses, einen daranstehenden großen und einen auf diesem stehenden kleineren Käfig gebildet wurde.

Von der Wacholderdrossel ist behauptet worden, daß sie herannahende Feinde durch Auswerfen ihres Kotes zu vertreiben suche; ich darf versichern, daß ich von dieser Verteidigungsart nichts in Erfahrung gebracht habe, obgleich ich zugestehen will, daß ich von den Hunderten, welche, durch mich aufgeschreckt, schreiend über die Nester hin- und herflogen, wohl in entsprechender Weise besudelt worden bin. Dagegen greifen die Drosseln nahende Feinde nicht selten förmlich an, indem sie auf sie herabstoßen, dicht an ihnen vorüberfliegen und sie auf diese Weise zu schrecken suchen. Fruchtet Mut nicht, so nehmen sie zur List ihre Zuflucht, stellen sich krank und lahm und flattern und hüpfen, scheinbar mit der größten Anstrengung, auf dem Boden dahin, locken den Räuber, welcher sich bethören läßt, dadurch wirklich vom Neste ab, führen ihn weiter und weiter und kehren dann frohlockend zu den Jungen zurück. Nach einer eifrigen, 14—16 Tage währenden Bebrütung sind die Eier gezeitigt und schon 3 Wochen später die Jungen, welche vorzugsweise mit Kerbtieren aufgefüttert und reichlich versorgt werden, flugfähig. Wenige Wochen nach dem Ausfliegen beginnt bei ihnen die Mauser, und wenn die Winterreise herannahet, tragen sie bereits das zweite Kleid.

Mit Ausnahme der Amsel verlassen alle unsere Drosseln im Herbst die Heimat und wandern in südlichere Gegenden. Für die hochnordischen Arten kann schon Deutschland zur Winterherberge werden; das eigentliche Heer zieht bis Südeuropa. Hier wimmelt es während

der Wintermonate allerorten von Drosseln. Auf den sonnigen Gehängen der Hochgebirge Südspaniens siedeln sich, jetzt zu mehr oder minder zahlreichen Flügen vereinigt, Ringamseln an; in Wäldern, Gebüsch und Weingärten treiben sich Sing- und Rotdrosseln zu Tausenden umher. Die Misteldrossel sieht man seltener, falls überhaupt diejenigen, denen man in Spanien begegnet, als Zugvögel zu betrachten sind; die Wacholderdrossel gehört unter die seltensten Wintergäste der Iberischen Halbinsel. Das Gleiche gilt für Süditalien und für Griechenland; doch muß ich ausdrücklich hervorheben, daß hier die Ringamsel nur äußerst selten gefunden wird. Alle Drosseln wandern in zahlreichen Gesellschaften, zuweilen in ungeheuern Flügen, welche sich bereits im Norden sammeln, und ziehen in außerordentlicher Höhe, wahrscheinlich nicht viel unter 2000 m Höhe dahin. „Im Herbst des Jahres 1852“, erzählt Gadamer, „hörte ich in einem Walde über mir plötzlich ein furchtbares Brausen, welches mit einem scharf heulenden Laute verbunden war. Das Geräusch erschreckte mich, denn ich glaubte, mich unter einem herabfallenden Meteor zu befinden. Bald aber wurde das Rätsel gelöst; denn ich befand mich plötzlich unter mehr als 10,000 Rotdrosseln, welche, aus einer außerordentlichen Höhe herabstürzend, auf allen rings um mich stehenden Bäumen auffielen. Ihr Herabstürzen geschah mit solcher Geschwindigkeit, daß ich die Vögel nicht eher sehen konnte, als bis sie auf die Bäume schlugen.“ Genau dasselbe beobachtete Gätke alljährlich auf Helgoland. Im Verlaufe der Reise zerteilen sich derartige Schwärme in kleinere Gesellschaften, aber diese stehen unter sich gewissermaßen im Verbande, so daß unter Umständen mehrere Seviertkilometer von ihnen besetzt sind und jeder größere Busch seinen Bewohner gefunden hat.

„Inter aves turdas, si quis me iudice certet,
Inter quadrupedes gloria prima Iepus“

ingt schon der alte Martial, das vortreffliche Fleisch der Drosseln rühmend. Andere Naturbeobachter des Altertumes versichern, daß dieses Wildbret auch gegen mancherlei Krankheit mit Erfolg gebraucht werden könne, und schildern deshalb genau die Art und Weise seiner Zubereitung. Wir dürfen annehmen, daß die Drosseln bereits vor Zeiten in derselben Weise gefangen wurden wie jetzt, wenn man auch damals vielleicht noch keine Vogelherde oder Dohnenstiege wie heutzutage anwendete. Gegenwärtig kommen bei uns zu Lande beiderlei Fanganstalten vielleicht mehr und mehr in Abnahme; in Italien, Spanien und Griechenland dagegen stellt den Drosseln jedermann nach, und die Anzahl derer, welche dort vernichtet werden, ist kaum zu berechnen.

Für die Gefangenschaft eignen sich alle Drosseln; ihr volltönender und kräftiger Gesang ist jedoch für das enge Zimmer fast zu stark, und ihre rege Fresslust hat Uebelstände zur Folge, welche auch durch die sorgfältigste Reinlichkeit nicht gänzlich beseitigt werden können. Einen großen, im Freien errichteten Gesellschaftsbauer beleben sie in höchst ansprechender Weise. Ihre Munterkeit und Regsamkeit wirkt ihnen warme Freunde, und ihr köstlicher Gesang entzückt den Liebhaber schon in den ersten Monaten des Jahres, zu welcher Zeit andere Vögel noch schweigen.

Die zweite Unterfamilie der Sänger umfaßt die Grazmücken (Sylviinae), kleine, gestreckt gebaute Singvögel mit schlanken, dünnem, pfriemenförmigem, auf dem Stirne bis zur leicht ausgerandeten Spitze gekrümmtem Schnabel, kurzen oder höchstens mittelhohen Füßen, deren Läufe vorn mit geteilten Schilbern bekleidet sind, mittellangen, meist gerundeten Flügeln, deren Handteil stets 10 Schwingen trägt, verschiedenartig gebildetem, kürzerem oder längerem Schwanz und feidenweichem Gefieder.

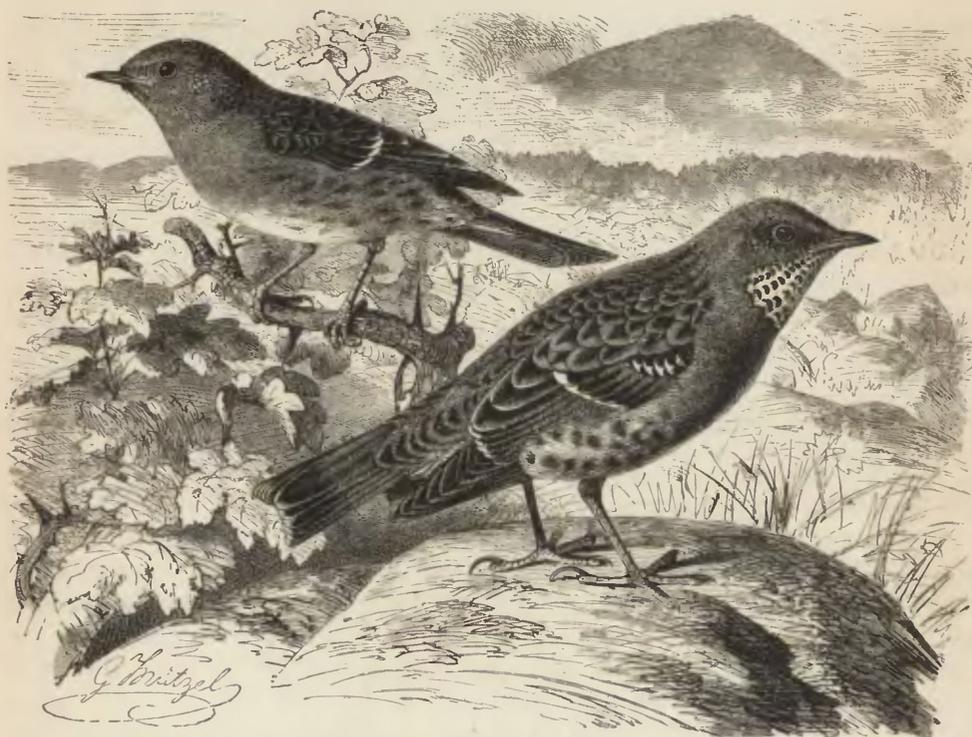
Wenig über 100 Arten von Singvögeln gehören der Unterfamilie an. Sie verbreiten sich über alle Teile der Osthälfte der Erde und fehlen nur in Amerika. Graswüden bewohnen alle Gebiete und alle Gürtel der Höhe und Breite und werden, wo das Gelände mit Pflanzen bestanden ist, nirgends vermisst; sie herbergen im Walde wie in einzelnen Gebüschchen, in der hochstämmigen Heide wie im Röhricht oder Riede; sie beleben daher die verschiedensten Örtlichkeiten und zwar, ihrer hohen Begabung entsprechend, meist in höchst anmutiger Weise. Munter und thätig, bewegungslustig und unruhig, durchschlüpfen und durchkriechen sie die dichtesten Bestände der verschiedenartigsten Pflanzen mit unübertrefflicher Gewandtheit. Sie beherrschen das Gezweige der Bäume ebenso wie das verfilzte Buschdickicht und das dichteste Ried; sie laufen zum Teile ebenjogut, wie sie schlüpfen, und fliegen, wenn auch nicht gerade ausgezeichnet, so doch meist recht leidlich, gefallen sich sogar in Flugkünsten mancherlei Art. Weitauß die meisten verdienen ihren Namen; denn alle Mitglieder ganzer Unterfamilien zählen zu den trefflichsten Sängern, welche wir kennen; einzelne sind wahre Meister in dieser Kunst. Auch ihre höheren Fähigkeiten müssen als wohlentwickelte bezeichnet werden. Die Sinne scheinen ziemlich gleichmäßig ausgebildet zu sein, und der Verstand wird von niemand unterschätzt werden, welcher sie kennen lernt. Sie sind klug, wissen sich den Umständen gemäß einzurichten, unterscheiden ihre Freunde und Feinde, zeigen sich zutraulich, wo dies gerechtfertigt ist, und scheu, wo sie Nachstellungen erfahren haben, bekunden List wie Ehrlichkeit, Geradheit, Zuthunlichkeit wie Mißtrauen, leben mit anderen Vögeln in bester Eintracht, solange sie es können, und mit ihresgleichen in Frieden, solange mit der Liebe nicht auch die Eifersucht sich in ihnen regt, bethätigen sich als treue Gatten und hingebende Eltern, opfern sich ihrer Brut zuliebe in wunderbar rührender Weise auf, vereinigen mit einem Worte die vielseitigsten und trefflichsten Eigenschaften in sich.

Alle bei uns im Norden wohnenden Arten sind Zugvögel; die meisten erscheinen auch erst, wenn der Frühling wirklich eingezogen ist, in der Heimat. Dann grenzt sich jedes Paar sein Brutgebiet, sei es groß oder klein, gegen andere derselben Art ab und duldet nur ausnahmsweise innerhalb seiner Grenzen ein zweites. Unmittelbar nach der Wahl des Gebietes beginnt der Bau des Nestes, welches je nach der Art ebenso verschieden gestellt als ausgeführt werden kann. Beide Eltern pflegen das aus 4—6, höchstens 8 Eiern bestehende Gelege abwechselnd zu bebrüten, und beide widmen sich der Brutpflege mit gleichem Eifer. Die Jungen werden ausschließlich mit Kerbtieren aufgefüttert, und diese bleiben auch die hauptsächlichste Nahrung der alten Vögel, obgleich diese im Herbst allelei Beeren und andere Früchte nicht gänzlich verschmähen. Merkbar schädlich wird uns keine einzige Graswüde, nützlich wohl jede, so schwierig es auch sein mag, dies immer zu erkennen. Alle verdienen daher in demselben Maße unseren Schutz und die Liebe, welche sie, dank ihres vortrefflichen Gefanges, glücklicherweise fast ausnahmslos bei alt und jung sich erworben haben; alle eignen sich auch zu Käfigvögeln und werden als solche trotz mancher Irrwege, auf welche die Liebhaberei in der Neuzeit geraten, stets hohen Rang behaupten.

*

Die Kennzeichen der Flieuvögel (*Accentor*) sind kräftiger Leib, fegelpfriemenförmiger, gerader, mittellanger, an den scharfen Schneiden stark eingezogener Schnabel, dessen ripenförmige Nasenlöcher oben von einer Haut bedeckt werden, mittelhohe, etwas starke Füße mit kurzen, aber kräftigen Zehen und stark gekrümmten Nägeln, mittel- oder ziemlich lange Flügel, in denen die dritte oder vierte Schwinge die längste zu sein pflegt, kurzer, mächtig breiter Schwanz und lockeres Gefieder. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig voneinander, die Jungen merklich von den Alten.

Man weist der Gattung etwa ein Duzend Arten zu; der Verbreitungskreis beschränkt sich auf Europa und das gemäßigte Asien. Europa gehören nur zwei Arten an. Die meisten leben im Gebirge und halten sich vorzugsweise am Boden auf, hüpfen in sonderbar gebückter Stellung langsamer oder schneller einher, fliegen fast immer niedrig über der Erde dahin und suchen auf dem Boden oder in niederem Gestrüppe ihre Nahrung, welche aus Kerbtieren, Beeren und feinen Sämereien besteht. Mit Anbruch des Winters verlassen einige den Norden und wandern südlicheren Gegenden zu; andere rücken von der Höhe ihrer Gebirge in tiefere Gegenden herab oder wenden sich südlichen Abhängen der Berge zu.



Waldflüevogel (*Accentor modularis*) und Alpenflüevogel (*Accentor collaris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Schon frühzeitig im Jahre schreiten sie zur Fortpflanzung, bauen ziemlich künstliche Nester und legen 3–6 grünliche Eier.

Der Waldflüevogel, auch Braunelle, Heckenbraunelle, Ziserling und Blei-
fehlchen genannt (*Accentor modularis* und *pinetorum*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Prunella*
und *Tharraleus modularis*, *Curruca sepiaria*), ist schlank gebaut, der Schnabel schwach, die
Flügel, in welchen die vierte Schwinge die längste, mäßig, der Schwanz ziemlich lang, auf
Kopf, Hals, Kehle und Kropf aschgrau, am Rinne graulichweiß, auf dem Oberkopfe mit ver-
waschenen braunen Schaftstrichen gezeichnet, in der Ohrgegend bräunlich, heller gestrichelt,
auf Brust und Bauch weißlich, an den Seiten bräunlich mit dunkeln Schaftstrichen, auf den
unteren Schwanzdecken braun, jede Feder hier weißlich gerandet; die Schwingen und Steuer-
federn sind braunschwarz, letztere etwas matter als die ersteren, außen rostbraun gesäumt.
Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel braun, der Fuß rötlich. Die Jungen sind auf der
Oberseite auf rostgelbem Grunde schwarzbraun, auf der Unterseite auf rostgelblichem, in

der Mitte weilichem Grunde grauschwarz gefleckt. Die Länge beträgt 15, die Breite 21,4, die Fittichlänge 7,1, die Schwanzlänge 6 cm.

Im östlichen Sibirien vertritt vorstehend beschriebene Art der annähernd gleich große Bergfluenvogel (*Accentor montanellus*, *Motacilla*, *Sylvia* und *Prunella montanella*, *Spermolegus montanellus*). Oberkopf und ein breiter Streifen über die Zügel, welcher bis auf die Ohrgegend reicht, sind schwarzbraun, ein breiter bis auf die Schläfe reichender Augenstreifen und die unteren Teile licht rostigelf, Bauchmitte und untere Schwanzdeckfedern heller, die Seiten mit rotbraunen Schaftstrichen, Bauch und Brust infolge der dunkeln Federwurzeln etwas fleckig, Nacken, Mantel und Schultern rotbraun, durch dunkle Schaftflecken und verwaschene, hellere Seitensäume gezeichnet, die Halsseiten aschgrau, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern fahlbrown, die Schwingen und deren Deckfedern braunschwarz mit verwaschenen rotbraunen Außensäumen, Armschwingen und größte obere Flügeldeckfedern am Ende weiß, zwei Querverbinden über den Flügel zeichnend, die Schwanzfedern erdbraun mit fahleren Außensäumen, die drei äußeren auch mit schmalen Endsäumen. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarzbraun, der Fuß brunlichrot. Das Weibchen unterscheidet sich durch minder lebhaftere Färbung.

Vom 64. Grade nördlicher Breite an bis zu den Pyrenäen, den Alpen und dem Balkan scheinert der Waldfluenvogel überall Brutvogel zu sein, kommt aber auch noch weiter nach Norden hin vor und erscheint im Winter sehr regelmäßig im Süden Europas, streift selbst nach Nordafrika und nach Westasien hinüber. In Mitteldeutschland trifft er im März ein, hält sich eine Zeitlang in Hecken und Gebüschen auf und begibt sich dann an seinen Brutort, in den Wald, Fichten- und Kiefernbestände Laubhölzern und ebenso das Gebirge der Ebene bevorzugend.

„In ihrem ganzen Wesen“, sagt mein Vater, „zeichnet sich die Braunelle so sehr aus, daß sie der Kenner schon von weitem an dem Betragen von anderen Vögeln unterscheiden kann. Sie hupft nicht nur im dichtesten Gebüsche, sondern auch auf der Erde mit größter Geschicklichkeit herum, durchfriecht alle Schlupfwinkel, drängt sich durch durres hohes Gras, durchsucht das abgefallene Laub und zeigt in allem eine große Gewandtheit. Auf dem Boden hupft sie so schnell fort, daß man eine Maus laufen zu sehen glaubt. Ihren Leib trägt sie auf die verschiedenste Weise, gewöhnlich wagemrecht, den Schwanz etwas aufgerichtet, die Fußwurzeln angezogen, oft aber auch vorn erhoben, den Hals ausgestreckt, den Schwanz gesenkt. Wenn man sie vom Boden aufjagt, fliegt sie auf einen Zweig, sieht sich um und verlast den Ort erst, wenn ihr die Gefahr sehr nahe kommt. Ihr Flug ist geschwind, geschieht mit schneller Flügelbewegung und geht ziemlich geradeaus. Von einem Busche zum anderen streicht sie niedrig über der Erde dahin; wenn sie aber den Platz ganz verlast, steigt sie hoch in die Luft empor und entfernt sich nun erst. So gern sie sich beim Auffuchen ihrer Nahrung verbirgt, ebenso gern sitzt sie frei beim Singen. Man sieht sie dann stets auf den Wipfeln der Fichten, doch selten höher als 20 m über dem Boden, oder auf frei stehenden Zweigen, besonders auf denen, welche den Wipfeln am nächsten stehen. Ihr Gesang besteht aus wenigen Tönen, welche durcheinander gewirbelt werden und nicht viel Anmutiges haben.“ Der Lockton klingt wie „di dui dii“ oder „tri tri“; der Ausdruck der Angst hell wie „didu“, ein Ruf, welchen sie im Fluge vernehmen läst, wie „bibibil“; das Lied besteht hauptstachlich aus den Lauten „bididehidede“. Ein Vogel singt fast wie der andere; doch sind auch geringe Abweichungen bemerkt worden. Im Sigen lockt die Braunelle selten, am häufigsten, wenn sie hoch durch die Luft fliegt. Sie scheint dann die sitzenden Vögel zum Mitwandern ermuntern zu wollen. Oft sind die lockenden Vögel so hoch, daß sie das

menschlische Auge nicht erblicken kann. „Bei Annäherung einer Gefahr stürzt sie sich von der Spitze des Baumes fast senkrecht ins Gebüsch herab und verbirgt sich gänzlich. Sie ist jedoch keineswegs scheu, vielmehr sehr zutraulich und kirre und läßt den Beobachter nahe an sich kommen.“ Im Sommer nährt sie sich hauptsächlich von Kerbtieren, zumal kleinen Käferchen und deren Larven; auf dem Zuge verzehrt sie fast nur feine Sämereien, nimmt auch, um die Verdauung zu erleichtern, Rieskörner auf.

Ende April schreiten die Paare zum Nestbaue. Das Männchen singt jetzt unaufhörlich, streitet sich heftig mit Nebenbuhlern und hilft später am Baue des künstlichen Nestes. Dieses steht stets in dichtem Gezweige, gewöhnlich in Fichtenbüschen, durchschnittlich 1 m über dem Boden. „Es hat eine Unterlage von wenigen dünnen Zweigen und besteht ausschließlich aus feinen, grünen Erdmoosstengeln, welche bisweilen auch die Ausfütterung bilden und seine Schönheit vollenden. Gewöhnlich ist es inwendig mit den roten Sporenträgern des Erdmooses ausgelegt und erhält dadurch das Ansehen, als wäre es mit Eichhornhaaren ausgefüttert. Unter den Moosstengeln finden sich oft auch Fichtenbartflechten und einzelne Heidekrautstengel, und die innere Lage besteht zuweilen aus schlanken, dünnen Grasblättern, etwas Schafwolle und einzelnen Federn. Im Mai findet man das erste, im Juli das zweite Gelege in ihm. Ersteres besteht aus 4—6, letzteres gewöhnlich aus 4 blaugrünen Eiern, welche 20 mm lang, 14 mm dick sind. Sie werden wahrscheinlich von beiden Geschlechtern in 13—14 Tagen ausgebrütet und wie die Brut sehr geliebt. Bei Gefahr verstellt sich das Weibchen nach Art der Grassmücken.“ Auf die erste Brut folgt im Juli eine zweite.

Die Braumellen gewöhnen sich rasch an die Gefangenschaft und werden bald sehr zahm. Ihre Zutraulichkeit macht sie dem Liebhaber wert, trotz des unbedeutenden Gefanges.

Hoch oben in dem Alpengürtel der Schneegebirge Südspaniens begegnete ich zu meiner Freude zum ersten Male einer mir bisher nur durch Beschreibungen bekannt gewordenen Art der Familie, dem auf allen Hochgebirgen Europas häufigen Alpenflüevogel, auch Stein-, Flüe- oder Blümtlerche, Bergspatz, Blütling, Berg-, Spitz- oder Gadenvogel genannt (*Accentor collaris*, *alpinus*, *major* und *subalpinus*, *Motacilla alpina*, *Sturnus moritanus* und *collaris*. Abbildung S. 93). Bald rasch über die zerstreut liegenden Felsblöcke hinweg gleitend, bald zwischen den duftigen Rosmarin- und Thymianbüschen sich verbergend, bald auf einen größeren Block fliegend, sang er hier sein leises, klangreiches Liedchen, trotz Sturmgebrause und Schneegestöber, wie es dort oben uns oft umtobte in den Tagen des Novembers. Auch jetzt noch war er lebendig, behende und munter, wenig scheu, eher zutraulich, gewandt in seinen Bewegungen, anmutig in seinem Wesen. Einzeln oder in kleinen Gesellschaften trafen wir ihn bis zu den Schneefeldern hinauf, in weit größerer Anzahl aber auf den sonnigen Gehängen der Südseite des mächtigen Gebirges. Hier ging er zuweilen auch tiefer hinab in die Thäler; sein eigentliches Gebiet aber schien die Höhe zu sein, und namentlich gegen Abend flogen auch die zerstreut da unten lebenden immer wieder nach oben empor. Es versammelten sich dann die einzelnen Gesellschaften auf gemeinschaftlichen Schlafplätzen, auf oder an steilen Felsenwänden mit Löchern und Spalten oder einzelnen Büschen und Grasbüscheln, auf denen auch Alpenkrähen und Felsentauben sich einfanden, um dort die Nacht zu verbringen. Am frühen Morgen verließ der Schwarm den Schlafplatz, zerteilte sich in Trupps, und jeder von diesen ging nun seinem Tagewerke nach. Später habe ich den anmutigen Vogel oft wiedergesehen, in den Alpen sowohl als auf dem Riesengebirge, außer dem bayrischen Hochgebirge seinem einzigen Brutorte in Deutschland.

Der Alpenflüevogel hat mit einer Lerche Ähnlichkeit. Der Schnabel ist verhältnismäßig stark, von oben und unten etwas gekrümmt, zugespitzt, an den Seiten sehr eingezogen, vorn schmal, an der Wurzel aber breiter als hoch, der Fuß stämmig, dickzählig, mit stark gekrümmten,

jedoch stumpfen Krallen bewehrt, der Flügel lang, in ihm die dritte Schwinge die längste, der Schwanz kurz, in der Mitte merklich ausgeschnitten, das Gefieder reich. Die Obertheile sind graubraun, Nacken und Halsseiten deutlicher grau, Mantel und Schultern durch breite, dunkelbraune Schaftflecken gezeichnet, Rinn und Kehlfedern weiß mit schwarzen Endsäumen, die übrigen Unterteile bräunlichgrau, seitlich rostrot, durch die verwaschenen weißlichen Seitensäume der Federn geziert, untere Schwanzdecken braunschwarz, am Ende breit weiß, Schwingen und deren Deckfedern braunschwarz, außen rostbräunlich gerandet und an der Spitze weiß, die größten oberen Schwanzdeckfedern am Ende ebenfalls weiß, die Schwanzfedern schwarzbraun, außen fahlbraun gesäumt, am Ende der Innensahne rostweißlich. Das Auge ist braun, der Schnabel hornschwarz, der Unterschnabel hornhell, der Fuß gelbbraunlich. Das Weibchen unterscheidet sich durch etwas mattere Färbung; die Zungen sind auf dem grauen Grunde oben rostgelb und schwärzlich, unten rostgelb, grau und grauschwarz gefleckt, die braunschwarzen Schwungfedern rostfarben gefantet, die Flügel durch zwei rostgelbe Binden, die braunen Schwanzsteuerfedern durch rostgelbe Spitzen geziert. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel an der Wurzel gelb, an der Spitze schwarz, der Fuß bräunlich. Die Länge beträgt 18, die Breite 30, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 7 cm.

Alle höheren Gebirge Süd- und Mitteleuropas beherbergen die Flüelerschne. Auf den Alpen ist sie überall häufig, auf dem Riesengebirge eine zwar seltenere, aber doch regelmäßige Erscheinung. In der Schweiz scheint sie ziemlich alle Gebirgsketten zu bewohnen; wenigstens traf sie Girtanner überall im Gebirge an, wo die Bedingungen, welche sie an das Leben stellt, erfüllt sind. Im Riesengebirge beschränkt sich ihr Aufenthaltsort auf wenige Stellen, namentlich die Riesenkoppe und das Hohe Rad, woselbst man sie, wenn man sie einmal erkundet hat, wenigstens im Sommer jederzeit annähernd auf derselben Stelle bemerken kann, da ihr ein Gebiet von wenigen Hektaren vollkommen zu genügen scheint. In der Schweiz sieht man sie, laut Girtanner, fast immer in kleinen Trupps, welche die Nähe der Sennhütten und Viehställe der Gebirgseinsamkeit vorzuziehen scheinen, mindestens sofort hier sich zeigen, wenn das Wetter stürmisch ist oder höher oben im Gebirge Schnee fällt. So hoch wie der Schneefink steigt sie nicht empor, treibt sich vielmehr am liebsten an Steinhalden umher, welche an Felsenwände sich anlehnen und nicht alles Pflanzenlebens erman- geln. An regengeschützten Stellen der Abfälle jener Wände steht auch gewöhnlich das Nest des Paares. Zum Singen wählt sich das Männchen entweder einen hervorstehenden Felsbrocken oder einen einzelnen hohen Stein. Der Gesang ist nicht eben bedeutend, doch auch nicht langweilig und entspricht ganz dem im allgemeinen sanften, freundlichen Wesen des Sängers selbst.

Unbeobachtet oder wenigstens vollster Sicherheit sich bewußt, hüpfet der zusammengehörende Haufe unablässig über und zwischen bemoosten Felsstücken umher, dabei beständig freundliche Locktöne ausstoßend und allmählich vorwärts rückend. Währendem ergreift der Schnabel bald ein Kerbtier, bald ein Samenkörnchen, bald ein Würmchen, bald eine Beere; denn dem Flüelerschne ist fast alles recht, das nicht zu hart oder zu wehrfähig erscheint. Solange er in den höheren Gebirgen auszuhalten vermag, d. h. solange nicht Schneemassen den Boden allzu dick überschütten, verläßt er seinen Stand nicht, weicht aber natürlich der Tiefe zu, sobald jene die kalte Hand auf ihre Futterquelle legen. Im Winter kommt er bis in die Bergdörfer herunter, geht dann mit der Steinträhle und den Schneefinken den Spuren der Pferde auf den Landstraßen nach oder erscheint selbst zwischen den stillen Hütten der Alpler.

In günstigen Sommern brütet auch der Alpenflüelerschne zweimal; denn man findet sehr frühzeitig und noch zu Ende Juli Eier im Neste. Letzteres wird in Steinritzen und Löchern unter Felsblöcken oder in dichten Alpenrosenbüschen, immer aber auf gedeckten und versteckten

Plägen, aus Erdmoos und Grashalmen erbaut und innen mit dem feinsten Moose oder mit Wolle, Pferde- und Kuhhaaren zierlich ausgelegt. Die 4—6 länglichen, glattschaligen, blaugrünen Eier unterscheiden sich von denen der Heckenbraunelle nur durch die Größe: ihr Längsdurchmesser beträgt 34, ihr Querdurchmesser 17 mm.

Gefangene Alpenflüevögel gewöhnen sich leicht ein, werden außerordentlich zahm, dauern bei geeigneter Pflege einige Jahre im Käfige aus und erfreuen durch ihren angenehmen, sanften Gesang und die Unermüdblichkeit, mit welcher sie ihr einfaches Lied vortragen.

*

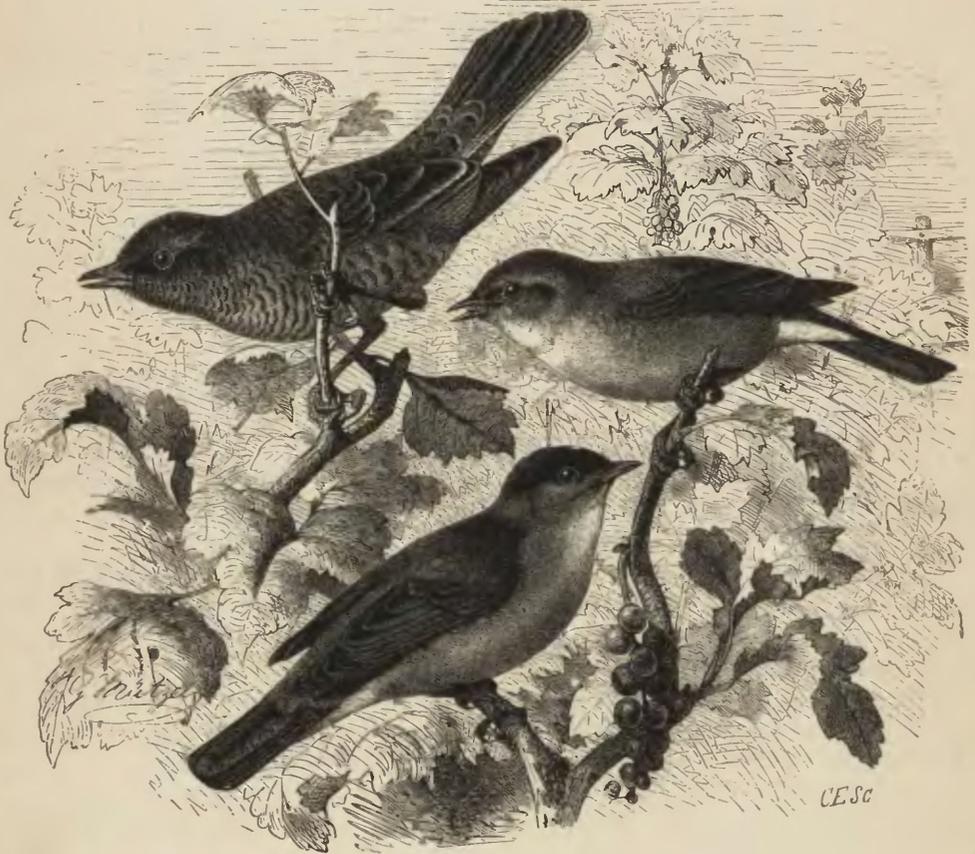
Unter allen Gattungen der Unterfamilie sind die eigentlichen Grasmücken (*Sylvia*) die bekanntesten. Ihre Merkmale liegen in dem schlanken Baue, dem kegelförmigen, an der Wurzel noch ziemlich starken, auf dem Firste sanft gebogenen, an der Spitze übergekrümmten, vor ihr mit kleinem Ausschnitte versehenen Schnabel, den starken, ziemlich kurzen Füßen, den mittellangen, leicht zugerundeten Flügeln, unter deren Schwingen die dritte und vierte die anderen überragen, den kurzen oder mittellangen, stets aus 12 Federn gebildeten Schwanz sowie endlich dem reichen, seidigweichen, in der Regel nicht besonders lebhaft gefärbtem Federkleide.

Die Grasmücken, etwa 23 Arten umfassend, bewohnen die Osthälfte der Erde, in größter Anzahl den nördlichen altweltlichen Gürtel, nehmen in Laub- und Nadelwäldern, Gebüsch und Gärten ihren Stand, halten sich in der Höhe wie in der Tiefe auf, vereinigen fast alle Begabungen ihrer Familiengenossen in sich, singen vorzüglich, fressen Kerbtiere, Spinnen, Früchte und Beeren und bauen niedrig im Gebüsch kunstlose Nester.

Die größte aller in Deutschland lebenden Arten der Gattung ist die Sperbergrasmücke, auch Spanier genannt (*Sylvia nisoria*, *Curruca* und *Philacantha nisoria*, *Adophonens nisorius*, *undatus* und *undulatus*, *Nisoria undata* und *undulata*, Abbildung S. 98). Ihre Länge beträgt 18, ihre Breite 29, ihre Fittichlänge 9, ihre Schwanzlänge 8 cm. Die Oberseite des Gefieders ist olivenbraungrau, der Oberkopf etwas dunkler, der Bürzel und das Oberschwanzdeckgefieder mit schmalen weißen, innen schwärzlich gerandeten Endsäumen, das der Stirn und Augenbrauen mit äußerst schmalen, weißlichen Spitzen geziert, das des Bügels grau, der Unterseite weiß, an den Kopf- und übrigen Körperseiten, an Kinn und Kehle mit schmalen dunkeln Endsäumen, auf den Unterflügeln und Unterschwanzdecken mit dunkeln Keilflecken gezeichnet; Schwingen und Schwanzfedern sind dunkelbraun, außen schmal fahlweiß, innen breiter weißlich gerandet, die Enden der Armschwingen und deren Deckfedern sowie der größten oberen Flügeldeckfedern weißlich gesäumt, die äußersten drei Schwanzfedern innen am Ende breit weiß gefärbt. Die Iris ist zitrongelb, der Schnabel hornbraun, unterseits horngelb, der Fuß lichtgelb. Das Weibchen unterscheidet sich durch mattere Färbung.

Vom südlichen Schweden an bewohnt oder besucht die Sperbergrasmücke Mittel- und Südeuropa, mit Ausschluß Großbritanniens, ebenso das westliche Asien und Nordchina und wandert im Winter bis ins Innere Afrikas. In einzelnen Teilen unseres Vaterlandes, namentlich in den Auen und an buschigen Ufern größerer Flüsse, ist sie häufig, an anderen Orten fehlt sie gänzlich oder gehört wenigstens zu den größten Seltenheiten. Bei uns zu Lande erscheint sie nie vor dem letzten Tage des April, meist erst Anfang Mai und verweilt höchstens bis zum August in der Heimat. Zu ihrem Sommeraufenthalte wählt sie niederes Gebüsch, dabei mit Vorliebe Dickichte, verläßt diese aber, wenn sie zum Stangenholze herangewachsen sind, um sich anderen, aus jungem Nachwuchs gebildeten zuzuwenden. Höhere Bäume besucht sie bloß während ihres Zuges.

Auf dem Boden bewegt sie sich schwerfällig, kommt daher auch selten zu ihm herab, fliegt dagegen, obgleich ungerne, recht gut und durchschlüpft das Gezweige mit überraschender Fertigkeit. Ihre Lockstimme ist ein schnalzendes „Tschek“, der Warnungslaut ein schnarrendes „Err“, der Gesang, gleichsam eine Zusammenfügung des Liedes der Garten- und der Dorngrasmücke, nach Örtlichkeit und Vogel verschieden, im allgemeinen wohlklingend und reichhaltig, mit dem einer dem Gebirge entstammten Mönchsgrasmücke jedoch kaum zu vergleichen, auch dem unserer Gartengrasmücke nachstehend, so sehr er diesem im ganzen ähneln mag.



Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Gartengrasmücke (*Sylvia hortensis*) und Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Der Pfiff des Pirols, der Schlag des Finken, der sogenannte Überschlag des Mönches und andere den umwohnenden Singvögeln abgeborgte Töne werden häufig eingewoben; das Schnarren oder Trommeln aber, welches der Sperbergrasmücke eigentümlich ist und dem Gesange vorauszugehen pflegt, fällt unangenehm in das Ohr. Wie die meisten Verwandten ist auch die Sperbergrasmücke ein sehr fleißiger Sänger und deshalb ein wahrer Schatz für den Wald.

Sofort nach der Ankunft im Frühjahr wählt sich jedes Paar ein Gebiet und vertreibt aus ihm alle anderen, welche etwa eindringen. „Das Männchen“, sagt Naumann, „ruht, wenn ein anderes in seinen Bezirk kommt, nicht eher, bis es dieses mit grimmigen Bissen daraus vertrieben hat, und beide raufen sich oft tüchtig. Während das Weibchen das niedere

Gebüsch durchfriecht, am Neste baut oder auf ihm sitzt, treibt sich das Männchen über ihm in den höheren Bäumen unruhig umher, singt, schreit und achtet darauf, daß kein Nebenbuhler kommt. Erscheint einer, so wird er sogleich angefallen und so lange verfolgt, bis er die Flucht ergreift.“ Das Nest steht im Dickicht oder in großen natürlichen Dornhecken, meist ziemlich gut versteckt, in einer Höhe von 1 m und mehr über dem Boden. Es unterscheidet sich in der Bauart nicht von dem allgemeinen Gepräge. Ende Mai oder Anfang Juni findet man in ihm 4—6 gestreckte, 20 mm lange, 14 mm dicke, zartschalige, wenig glänzende Eier, welche gewöhnlich auf grauweißem Grunde mit hell aschgrauen und blaß olivenbraunen Flecken gezeichnet sind. Die Eltern bekunden am Neste das tiefste Mißtrauen und versuchen regelmäßig sich zu entfernen, wenn sie ein Geschöpf bemerken, welches sie fürchten. Das Weibchen gebraucht im Notfalle die bekannte List, sich lahm und krank zu stellen. Nähert man sich einem Neste, bevor es vollendet ist, so verlassen es die Alten gewöhnlich sofort und erbauen dann ein neues; sie verlassen selbst die bereits angebrüteten Eier, wenn sie merken, daß diese von Menschenhänden berührt wurden. Die Jungen bringen die Gewandtheit ihrer Eltern im Durchschlüpfen des Gebüsches sozusagen mit auf die Welt, treten daher sehr bald selbständig auf und entfernen sich vom Neste, noch ehe sie ordentlich fliegen können. Ungestört brütet das Paar nur einmal im Jahre; es hat bei der Kürze seines Aufenthaltes in der Heimat zu mehreren Bruten kaum Zeit.

Die Nahrung besteht, wie bei allen Grasmücken, in Kerbtieren, welche auf Blättern und in Blüten leben, zumal Käupchen und Larven verschiedener, meist schädlicher Schmetterlinge und Käfer, Spinnen und allerlei Gewürm, im Herbst aber vorzugsweise in genießbaren Beeren aller Art, im Sommer wohl auch in Kirschchen.

Bei geeigneter Pflege gewöhnt sich die Sperbergrasmücke im Gebauer ebensogut und rasch ein wie ihre übrigen deutschen Verwandten, ist auch nicht anspruchsvoller als diese, singt bald fleißig und wird zuletzt sehr zahm.

Die zweitgrößte Grasmücke Europas ist der Meisterfänger (*Sylvia orphaea*, *orphea*, *grisea*, *crassirostris* und *caniceps*, *Curruca orphea*, *musica*, *helenae* und *jerdoni*, *Philomela orphea*, Abbildung S. 116). Ihre Länge beträgt 17, die des Weibchens 16, die Breite 25, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite aschgrau, auf dem Rücken bräunlich überflogen, auf dem Scheitel und dem Nacken bräunlich oder mattschwarz, auf der Unterseite weiß, seitlich der Brust licht rostfarbig; die Schwingen und die Steuerfedern sind matt schwarzbraun; die schmale Außenfahne der äußersten Schwanzfeder ist weiß; die breite Innenfahne zeigt an der Spitze einen weißen, keilförmigen Flecken von derselben Färbung, die zweite einen weißen Spitzfleck. Das Auge ist hellgelb, der Oberschnabel schwarz, der Unterschnabel bläulichschwarz, der Fuß rötlichgrau, ein nackter Ring ums Auge blaugrau. Das Weibchen ist blässer gefärbt als das Männchen und namentlich die Kopfplatte lichter.

Der Meisterfänger gehört dem Süden Europas an; seine Heimat beginnt im nördlichen Küstengebiete des Mittelmeeres, uns zunächst in Istrien oder der südlichen Schweiz. Da, wo in Spanien die Pinie ihre schirmförmige Krone ausbreitet, wo in den Fruchtebenen Johannisbrot-, Feigen- und Öl bäume zusammenstehen, wird man selten vergeblich nach ihm suchen. Unter gleichen Umständen lebt er in Griechenland oder auf der Balkanhalbinsel überhaupt, in Italien und Südfrankreich wie in Südrußland, hier wie dort als Sommergast, welcher hier zu Ende des März oder im Anfange des April erscheint und im September wieder verschwindet, in Spanien dagegen nicht vor Ende April, zuweilen erst Anfang Mai eintrifft und kaum länger als bis zum August im Lande verweilt. In Westasien ist er ebenfalls heimisch, in Kleinasien, Persien sowie in Turkistan gemein, und

auch in Gebirgslagen von 2000 m Höhe noch Brutvogel. Deutschland und England soll er wiederholt besucht haben. Seine Winterreise dehnt er bis Mittelafraka und Indien aus; ich erlegte ihn in den Wäldern des Blauen Flusses; Jerdon beobachtete ihn als häufigen Wintergast in ganz Südindien.

Abweichend von anderen Grasmücken bevorzugt der Meistersänger höhere Bäume; in dem eigentlichen Niederwalde ist er von mir niemals beobachtet worden. Die Ebenen beherbergen ihn weit häufiger als die Gebirge; denn das bebaute üppige Land, welches regelmäßig bewässert wird, scheint ihm alle Erfordernisse zum Leben zu bieten. Sehr gern besiedelt er auch Kiefernwälder. An derartigen Örtlichkeiten vernimmt man überall seinen Gesang, und hier sieht man, wenn man den Klängen vorsichtig nachgeht, das Paar in den höheren Baumkronen sein Wesen treiben. Auch er ist misstrauisch und vorsichtig, läßt sich ungern beobachten, sucht beim Herannahen des Jägers immer die dichtesten Zweige der Bäume auf und weiß sich hier so vortrefflich zu verstecken, daß er auf lange Zeit vollkommen unsichtbar ist.

Der Meistersänger verdient seinen Namen. Man hat den Wert seines Liedes beeinträchtigen wollen; so viel aber ist zweifellos, daß er selbst in seiner Familie einen hohen Rang einnimmt. Das Lied erinnert einigermaßen an den Schlag unserer Amsel, ist jedoch nicht so laut und wird auch nicht ganz so getragen gesungen. A. von Homeyer, welcher einen Meistersänger längere Zeit im Käfig hielt, sagt, daß er vorzüglicher sänge als irgend eine Grasmücke. „Der Gesang ist höchst eigentümlich. Man wird ihn freilich nur für einen Grasmückengesang halten können, durch den ruhigen Vortrag melodisch zusammengefügter Strophen aber doch auch an einen Spöttergesang erinnert werden, indem er trotz seiner nur den Grasmücken eignen Rundung zeitweise das abgesezte und schnalzende des Gartensängers hat. Besonders in der Fülle des Tones sowie im allgemeinen in der Art des Vortrages gleicht dieser Gesang am meisten dem der Gartengrasmücke, ist aber lauter, mannigfaltiger und großartiger. Bald ist der Ton gurgelnd, bald schnalzend, bald schäfernd, bald frei heraus von einer solchen Kraft und Fülle, daß er wahrhaft überrascht, während gerade die Gartengrasmücke immer einen und denselben Vortrag behält und aus ihren ruhigen Gurgel- und schnarrenden Tönen nicht herauskommt. Dabei werden die Töne und Strophen des Liedes so deutlich gegeben, daß man sie während des Singens nachschreiben kann, ohne sich übereilen zu müssen. Der Warnungslaut klingt schnalzend wie ‚jett scherr‘ und ‚truii rarara‘, der Angstruf, welcher schnell hintereinander wiederholt wird, wie ‚wied wied‘.“ Einzelne Meistersänger nehmen auch Töne aus vieler anderer Vögel Liedern auf.

Die Nahrung besteht in entsprechendem Kleingetiere, Früchten und Beeren seiner Heimat.

Die Brutzeit beginnt Mitte Mai und währt bis Mitte Juli; dann tritt die Mauser ein. Während der Paarungszeit sind die Männchen im höchsten Grade streitlustig, und wenn ihre Eifersucht rege wird, verfolgen sie sich wütend. Das Nest steht hoch oben in der Krone der Bäume, ist gewöhnlich nicht versteckt, sondern, leicht sichtbar, zwischen die Astspitzen gesetzt. In der Bauart unterscheidet es sich nur dadurch von anderen Grasmückennestern, daß es dickwandiger und nicht so lose gebaut ist. Inwendig sind manche Nester mit Rindenstreifen von Weinreben ausgelegt; Thienemann erwähnt eines, welches sogar mit Fischschuppen ausgekleidet war. Das Gelege besteht aus 5 feinschaligen, feinporigen und glänzenden Eiern, welche auf weißem oder grünlichweißem Grunde violettgraue Unter- und gelbbraune Oberflecken zeigen. Letztere können auch gänzlich fehlen. Das Weibchen scheint, nach Krüper, das Brutgeschäft allein zu übernehmen; das Männchen sitzt währenddem nicht in der Nähe, sondern in bedeutender Entfernung vom Neste und singt hier seine Lieblingslieder. Die Jungen werden noch einige Zeit nach dem Ausfliegen geführt und zwar von beiden Eltern; sobald aber die Mauser eintritt, lösen sich die Familien auf.

„Der Vogel, welcher von allen anderen der Kanarischen Inseln den schönsten Gesang hat, der Kapriote, ist in Europa unbekannt. Er liebt so sehr die Freiheit, daß er sich niemals zähmen läßt. Ich bewunderte seinen weichen, melodischen Schlag in einem Garten bei Drotava, konnte ihn aber nicht nahe genug zu Gesicht bekommen, um zu bestimmen, welcher Gattung er angehörte.“ So sagt A. von Humboldt, und es sind nach des großen Forschers Besuch auf den Inseln noch Jahre vergangen, bevor wir erfuhren, welchen Vogel er meinte. Jetzt wissen wir, daß der hochgefeierte Kapriote, welchen der Kanarier mit Stolz seine Nachtigall nennt, kein anderer ist als die Mönchsgrasmücke, Mönch, Schwarzplättchen, Schwarzkappe, Schwarz-, Mohren- oder Mauskopf, Kardinalchen, Kloster- oder Mönchswenzel (*Sylvia atricapilla, nigricapilla, ruficapilla, rubricapilla, pileata* und *naumanni*, *Motacilla, Curruca, Philomela* und *Epilais atricapilla, Monachus atricapillus*, Abbildung S. 98), einer der begabtesten, liebenswürdigsten und geachtetsten Sänger unserer Wälder und Gärten. Das Gefieder der Oberseite ist grauschwarz, das der Unterseite lichtgrau, das der Kehle weißlichgrau, das des Scheitels beim alten Männchen tiefschwarz, beim Weibchen und jungen Männchen rotbraun gefärbt. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 15, die Breite 21, die Fittichlänge 6,5, die Schwanzlänge 6 cm. Das Weibchen ist ebenso groß wie das Männchen.

Der Mönch bewohnt ganz Europa, nach Norden hin bis Lappland, und Westasien, ebenso Madeira, die Kanarischen Inseln und die Azoren, während er in Griechenland wie in Spanien nur auf dem Zuge erscheint, überwintert schon hier, dehnt aber seine Wanderung bis Mittelafrika aus. Er trifft bei uns gegen die Mitte des April ein, nimmt in Wäldern, Gärten und Gebüsch seinen Wohnsitz und verläßt uns im September wieder. So viel mir bekannt, fehlt er keinem Gaue unseres Vaterlandes, ist aber in einzelnen Gegenden, beispielsweise in Ostthüringen, seit einem Menschenalter merklich seltener geworden, als er früher war.

„Der Mönch“, sagt mein Vater, welcher die erste eingehende Schilderung seines Lebens gegeben hat, „ist ein munterer, gewandter und vorsichtiger Vogel. Er ist in steter Bewegung, hüpfet unaufhörlich und mit großer Geschicklichkeit in den dichtesten Büschen herum, trägt dabei seinen Leib gewöhnlich wagerecht und die Füße etwas angezogen, legt die Federn fast immer glatt an und hält sich sehr schmucl und schön. Auf die Erde kommt er selten. Sitzt er frei und nähert man sich ihm, so sucht er sich sogleich in dichten Zweigen zu verbergen oder rettet sich durch die Flucht. Er weiß dies so geschickt einzurichten, daß man den alten Vögeln oft lange vergeblich mit der Flinte nachgehen muß. Die Jungen sind, auch im Herbst noch, weniger vorsichtig. Sein Flug ist geschwind, fast geradeaus mit starker Schwingenbewegung, geht aber selten weit in einem Zuge fort. Nur nach langer Verfolgung steigt er hoch in die Luft und verläßt den Ort gänzlich. Zur Brutzeit hat er einen ziemlich großen Bezirk und hält sich zuweilen nicht einmal in diesem. Bei kalter und regnerischer Witterung habe ich die Mönche, welche unsere Wälder bewohnen, manchmal nahe bei den Häusern in den Gärten gehört. Sein Lockton ist ein angenehmes ‚Tack tack tack‘, worauf ein äußerst sanfter Ton folgt, welcher sich mit Buchstaben nicht bezeichnen läßt. Dieses ‚Tack‘ hat mit dem der Nachtigall und der Klappergrasmücke so große Ähnlichkeit, daß es nur der Kenner gehörig zu unterscheiden vermag. Es drückt, verschieden betont, verschiedene Gemütszustände aus und wird deswegen am meisten von den Alten, welche ihre Jungen führen, ausgestoßen. Das Männchen hat einen vortrefflichen Gesang, welcher mit Recht gleich nach dem Schlage der Nachtigall gesetzt wird. Manche schätzen ihn geringer, manche höher als den Gesang der Gartengrasmücke. Die Reinheit, Stärke und das Flötenartige der Töne entschädigen den Liebhaber hinlänglich für die Kürze der Strophen. Dieser schöne Gesang, welcher bei dem einen Vogel herrlicher ist als bei dem anderen, fängt mit Anbruch des Morgens

an und ertönt fast den ganzen Tag.“ Hinsichtlich seiner Nahrung unterscheidet sich der Mönch nur insofern von anderen Grasmücken, als er leidenschaftlich gern Früchte und Beeren frisst und sie auch schon seinen Jungen füttert.

Er brütet zweimal des Jahres, das erste Mal im Mai, das zweite Mal im Juli. Das Nest steht stets im dichten Gebüsch, da, wo der Schwarzwald vorherrscht, am häufigsten in dichten Fichtenbüschen, da, wo es Laubhölzer gibt, hauptsächlich in Dornbüschen verschiedener Art. Es ist verhältnismäßig gut, aber durchaus nach Art anderer Grasmückennester erbaut. Das Gelege besteht aus 4—6 länglichrunden, glattschaligen, glänzenden Eiern von 18 mm Länge und 14 mm Dicke, welche auf fleischfarbenem Grunde mit dunkleren und braunroten Flecken, Schmitzen und Punkten gezeichnet sind. Beide Geschlechter brüten, beide lieben ihre Brut mit gleicher Liebe, und beide betragen sich bei Gefahr wie ihre Verwandten. Kommt durch Zufall die Mutter ums Leben, so übernimmt das Männchen ausschließlich die Aufzucht der Jungen.

Des ausgezeichneten Gesanges wegen wird der Mönch häufiger als alle übrigen Grasmücken im Käfige gehalten. Die vorzüglichsten Sänger sind diejenigen, welche aus Fichtenwäldern des Gebirges stammen, aber auch die, welche im Laubholze groß wurden, sind Meister in ihrer Kunst. „Der Mönch“, rühmt Graf Gourcy mit vollstem Rechte, „ist einer der allerbesten Sänger und verdient, meinem Geschmacke nach, in der Stube den Rang vor jeder Nachtigall. Sein langer, in einem fortgehender Gesang ist flötender und mannigfaltiger, dabei nicht so durchdringend wie jener der beiden Nachtigallenarten, von deren Schlägen der Mönch ohnehin sehr viel dem feinigem einmischt. Viele unter ihnen singen fast das ganze Jahr, andere 8—9 Monate. Die aufgezogenen taugen nichts, lernen aber zuweilen ein Liedchen pfeifen. Ein solcher Vogel trug das Blasen der Postknechte prächtig vor.“ Alle Mönche, selbst die Wildfänge, werden außerordentlich zahm und sind dann ihrem Herrn so zugethan, daß sie ihn oft schon von weitem mit Gesang begrüßen und sich darin, selbst wenn er ihren Käfig umherträgt, nicht stören lassen. „Die Hauptstadt Kanarias“, erzählt Volle, „erinnert sich noch des Kapriote einer früheren Nonne, die täglich, wenn sie dem noch jungen Vögelchen Futter reichte, wiederholt: ‚Mi niño chiceritito‘ (‚Mein allerliebste Kindchen‘) zu ihm sagte, welche Worte dasselbe bald ohne alle Mühe, laut und tönend, nachsprechen lernte. Das Volk war außer sich ob der wunderbaren Erscheinung eines sprechenden Singvogels. Jahrelang machte er das Entzücken der Bevölkerung aus, und große Summen wurden der Besitzerin für ihn geboten. Umsonst! Sie vermochte nicht, sich von ihrem Lieblinge zu trennen, in dem sie die ganze Freude, das einzige Glück ihres Lebens fand. Aber was glänzende Versprechungen außer stande gewesen waren, ihr zu entreißen, das raubte der Armen die selbst unter den sanften, freundlichen Sitten der Kanarier nicht ganz schlummernde Bosheit: der Vogel ward von neidischer Hand vergiftet. Sein Ruf aber hat ihn überlebt, und noch lange wird man von ihm in der Ciudad de las Palmas sprechen.“

Dem Meisterfänger und Mönch als Sängerin fast ebenbürtig ist die Gartengrasmücke, Grasmücke oder Grashere (*Sylvia hortensis*, *aedonia* und *salicaria*. *Motacilla*, *Curruca*, *Epilais* und *Adornis hortensis*, *Motacilla salicaria*, *Curruca grisea* und *brachyrhynchus*, Abbildung S. 98). Ihre Länge beträgt 16, die Breite 25, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 6 cm. Das Weibchen ist bedeutend kleiner, dem Männchen aber durchaus ähnlich gefärbt. Das Gefieder der Oberseite ist olivengrau, das der Unterseite hellgrau, an der Kehle und am Bauche weißlich; Schwingen und Schwanz sind olivengrün, außen schmal fahlgrau, erstere innen breiter fahl weißlich gesäumt. Ein das Auge umgebender, sehr schmaler Federkranz ist weiß, das Auge selbst licht graubraun, der Schnabel wie der Fuß schmutzig bleigrau.

Als die Heimat der Gartengrasmücke darf Mitteleuropa angesehen werden. Nach Norden hin verbreitet sie sich bis zum 69. Grade der Breite; nach Süden hin nimmt sie rasch an Anzahl ab; nach Osten hin überschreitet sie den Ural nicht. In Südfrankreich und Italien tritt sie häufig auf; in Spanien und Portugal ist sie ebenfalls Brutvogel; Griechenland und Kleinasien dagegen berührt sie nur während ihres Zuges, welcher sie bis Westafrika führt. Sie trifft bei uns frühestens zu Ende des April oder im Anfange des Mai ein und verläßt uns im September wieder. Auch sie lebt im Walde und zwar im Laub- wie im Nadelwalde, bewahrheitet jedoch auch ihren Namen; denn jeder buschreiche Garten, namentlich jeder Obstgarten, weiß sie zu fesseln. Sie treibt sich ebensoviel in niederen Gebüschern wie in den Kronen mittelhoher Bäume umher, wählt aber, wenn sie singen will, gern eine mäßige Höhe.

„Sie ist“, wie Naumann sagt, „ein einsamer, harmloser Vogel, welcher sich durch stilles, jedoch thätiges Leben auszeichnet, dabei aber keinen der ihn umgebenden Vögel stört oder anfeindet und selbst gegen die Menschen einiges Zutrauen verrät; denn sie ist vorsichtig, aber nicht scheu und treibt ihr Wesen oft unbekümmert in den Zweigen der Obstbäume, während gerade unter ihr Menschen arbeiten. Sie hüpfst wie die anderen Grasmücken in sehr gebückter Stellung leicht und schnell durch die Äste hin, aber ebenso schwerfällig, schief und selten auf der Erde wie jene. Da sie mehr auf Bäumen als im Gebüsch lebt, so sieht man sie auch öfter als andere Arten von Baum zu Baum selbst über größere freie Flächen fliegen; sie schnurrt dann schußweise fort, während sie im Wanderfluge eine regelmässigeren Schlangenlinie beschreibt.“ Die Lockstimme ist ein schnalzendes „Täck täck“, der Warnungsruf ein schnarchendes „Mhahr“, der Angstruf ein schwer zu beschreibendes Gequat, der Ausdruck des Wohlbehagens ein sanftes, nur in der Nähe vernommenes „Wiwawawü“. Der Gesang gehört zu den besten, welche in unseren Wäldern oder Gärten laut werden. „Sobald das Männchen“, fährt Naumann fort, „im Frühlinge bei uns ankommt, hört man seinen vortrefflichen, aus lauter flötenartigen, sanften, dabei aber doch lauten und sehr abwechselnden Tönen zusammengesetzten Gesang, dessen lange Melodie im mäßigen Tempo und meistens ohne Unterbrechung vorgetragen wird, aus dem Grün der Bäume erschallen, und zwar vom frühen Morgen bis nach Sonnenuntergang, den ganzen Tag über, bis nach Johannistag. Nur in der Zeit, wenn das Männchen brüten hilft, singt es in den Mittagsstunden nicht, sonst zu jeder Tageszeit fast ununterbrochen, bis es Junge hat; dann macht die Sorge für diese öftere Unterbrechungen notwendig. Während des Singens sitzt es bloß am frühen Morgen, wenn eben die Dämmerung anbricht, sonst selten und nur auf Augenblicke still in seiner Ecke oder Baumkrone, ist vielmehr immer in Bewegung, hüpfst singend von Zweig zu Zweig und sucht nebenbei seine Nahrung. Der Gesang hat die längste Melodie von allen mir bekannten Grasmückengesängen und einige Ähnlichkeit mit dem der Mönchsgrasmücke, noch viel mehr aber mit dem der Sperbergrasmücke, dem er, bis auf einen durchgehends reineren Flötenton, vollkommen gleichen würde, wenn in jenem nicht einige weniger melodische oder unsanftere Stellen vorkämen.“ Nach meinen Beobachtungen ist der Gesang je nach Örtlichkeit und Fähigkeit wesentlich verschieden. Am besten von allen Gartengrasmücken, die ich kennen gelernt habe, singen die Dstthüringens. Eine Sperbergrasmücke, welche ihnen gleich gekommen wäre, habe ich nie gehört, wohl aber mehr als eine Gartengrasmücke, die mit dem Mönche wetterfeiern durfte. Eine, die meinem Vater in ergreifender Weise das Grablied sang und länger als 10 Jahre unseren Garten bewohnte, war die ausgezeichnetste Sängerin, der ich je gelauscht, und hat eine Nachkommenschaft hinterlassen, deren Lieder mich allsommerlich erquickten und entzückten, obgleich sie das unvergleichliche Vorbild nicht erreichten.

Sichtlich der Nahrung stimmt die Gartengrasmücke mit dem Mönche am meisten überein.

Das Nest steht bald tief, bald hoch über dem Boden, zuweilen in niederen Büschen, zuweilen auch auf kleinen Bäumchen, bei großer Wohnungsnot sogar, wie E. von Meyer auf Siddensöe erfuhr und zweifellos feststellte, in Erdlöchern mit engem Eingange. Es ist unter allen Grasmückennestern am leichtfertigsten gebaut und namentlich der Boden zuweilen so dünn, daß man kaum begreift, wie er die Eier festhält. Zudem wird es sorglos zwischen die dünnen Äste hingestellt, so daß es, wie Raumann versichert, kaum das oftmalige Aus- und Einsteigen des Vogels aushält oder vom Winde umgestürzt wird. „In der Wahl des Platzes sind die Gartengrasmücken so unbeständig, daß sie bald hier, bald da einen neuen Bau anfangen, ohne einen zu vollenden, und zuletzt häufig dem ausführen, welcher, nach menschlichem Dafürhalten, gerade am unpassendsten Orte steht. Nicht allemal ist hieran ihre Vorsicht schuld. Wenn sie einen Menschen in der Nähe, wo sie eben ihr Nest zu bauen anfangen, gewahr werden, lassen sie den Bau gleich liegen; allein ich habe auch an solchen Orten, wo lange kein Mensch hingekommen war, eine Menge unvollendeter Nester gefunden, welche öfters erst aus ein paar Duzend kreuzweise hingelegeten Halmchen bestanden, und wo das eine nur wenige Schritte vom anderen entfernt war, und so in einem sehr kleinen Bezirke viele gesehen, ehe ich an das fertige mit den Eiern zc. kam. Die vielen mit wenigen Halmchen unlegten Stellen zur Grundlage eines Nestes, welche man beim Suchen nach Nestern in den Büschen findet, rühren oft von einem einzigen Pärchen her.“ Das Gelege ist erst zu Ende des Mai vollzählig. Die 5—6 Eier, die es bilden, sind 19 mm lang, 14 mm dick, ändern in Farbe und Zeichnung außerordentlich ab, sind aber gewöhnlich auf trüb rötlichweißem Grunde mattbraun und aschgrau gefleckt und gemarmelt. Beide Geschlechter brüten, das Männchen aber nur in den Mittagsstunden. Nach einer 14 Tage währenden Bebrütung schlüpfen die Jungen aus, nach weiteren 14 Tagen sind sie bereits so weit entwickelt, daß sie das Nest augenblicklich verlassen, wenn ein Feind sich ihnen nähert. Allerdings können sie dann noch nicht fliegen, huschen und klettern aber mit so viel Behendigkeit durchs Gezweige, daß sie dem Auge des Menschen bald entschwinden. Die Eltern benehmen sich angefichts drohender Gefahr wie andere Mitglieder ihrer Familie, am ängstlichsten dann, wenn die Jungen in ihrem kindischen Eifer sich selbst zu retten suchen. Ungeklärt brütet das Pärchen nur einmal im Jahre.

Des ausgezeichneten Gefanges wegen wird die Gartengrasmücke häufig im Käfige gehalten, eignet sich hierzu ebensogut wie irgend eine andere Art ihres Geschlechtes, wird leicht sehr zahm, singt fleißig und dauert bei guter Pflege 10—15 Jahre in Gefangenschaft aus.

Die allbekannte Zaun- oder Klappergrasmücke, das Müllerchen, Müllerlein, der Liedler und Spötter (*Sylvia curruca* und *garrula*, *Motacilla curruca* und *garrula*, *Curruca garrula*, *superciliaris* und *septentrionalis*) ist der Gartengrasmücke nicht unähnlich gefärbt, aber bedeutend kleiner: ihre Länge beträgt nur 14, die Breite höchstens 21 cm; der Fittich mißt 6,5, der Schwanz 5,8 cm. Das Gefieder ist auf dem Oberkopfe aschgrau, auf dem Rücken bräunlichgrau, auf dem Bügel grauschwärzlich, auf der Unterseite weiß, an den Brustseiten gelbrötlich überflogen; die olivenbraunen Flügel- und Schwanzfedern sind außen schmal fahlbraun, erstere auch innen und zwar weißlich gesäumt; die äußerste Schwanzfeder jederseits ist außen, ihre Endhälfte auch innen weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel dunkel-, der Fuß blaugrau.

Das Verbreitungsgebiet des Müllerchens erstreckt sich über das ganze gemäßigte Europa und Asien, nach Norden hin bis Lappland, nach Osten hin bis China, nach Süden hin bis Griechenland, das Wandergebiet bis Mittelafrka und Indien. Die Zaungrasmücke trifft bei uns erst im Anfange des Mai ein und verläßt uns schon im September wieder. Während ihres kurzen Sommerlebens in der Heimat siedelt sie sich vorzugsweise in Gärten, Gebüsch

und Hecken an, neben den Ortschaften wie zwischen den einzelnen Gehöften, sogar inmitten größerer Städte. Doch fehlt sie auch dem Walde nicht gänzlich, bewohnt mindestens dessen Ränder und Blößen. „Sie ist“, wie Raumann schildert, „ein außerordentlich munterer und anmutiger Vogel, welcher fast niemals lange an einer Stelle verweilt, sondern immer in Bewegung ist, sich gern mit anderen Vögeln neckt und mit feinesgleichen herumjagt, dabei die Gegenwart des Menschen nicht achtet und ungeschert vor ihm sein Wesen treibt. Nur bei rauher oder nasser Witterung sträubt sie zuweilen ihr Gefieder; sonst sieht sie immer glatt und schlank aus, schlüpft und hüpfet behende von Zweig zu Zweig und entschwindet so schnell dem sie verfolgenden Auge des Beobachters. So leicht und schnell sie



Zaungrasmäcke (*Sylvia curruca*) und Dorngrasmäcke (*Sylvia rufa*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

durchs Gebüsch hüpfet, so schwerfällig geschieht dies auf dem Erdboden, und sie kommt deshalb auch nur selten zu ihm herab.“ Ihr Flug ist leicht und schnell, wenn es gilt, größere Strecken zu durchmessen, sonst jedoch flatternd und unsicher. Die Lockstimme ist ein schnalzendes oder schmagendes, der Angstruf ein quakender Ton. Der Gesang, welchen das Männchen sehr fleißig hören läßt, „besteht aus einem langen Piano aus allerlei abwechselnd zwitschern- und leise pfeisenden, mitunter schirkenden Tönen, denen als Schluß ein kürzeres Forte angehängt wird“: ein klingendes oder klapperndes Trillern, welches das Lied vor dem aller anderen Grasmäcken kennzeichnet..

Die Nahrung ist im wesentlichen dieselbe, welche die Verwandten genießen.

Das Nest steht in dichtem Giebüsch, niedrig über dem Boden, im Walde vorzugsweise in Schwarz- und Weißdorngebüsch, auf Feldern in Dornhecken, im Garten hauptsächlich in Stachelbeerbüsch, ist überaus leicht gebaut, einfach auf die Zweige gestellt, ohne mit ihnen verbunden zu sein, und ähnelt im übrigen den Nestern der Verwandten. Das Gelege

besteht aus 4—6 zartchaligen Eiern, welche 16 mm lang, 12 mm dick und besonders am dickeren Ende auf reinweißem oder bläulichgrünem Grunde mit asch- oder violettgrauen, gelbbraunen Flecken und Punkten bestreut sind. Beide Eltern brüten wechselweise, zeitigen die Eier innerhalb 13 Tagen, lieben ihre Brut mit derselben Zärtlichkeit wie andere Grassmäcken, brauchen auch dieselben Künste der Verstellung, wenn ihnen Gefahr droht, und verfolgen noch außerdem den sich nähernden Feind mit ängstlichem Geschrei. Im allgemeinen sind die Zaungrasmäcken während ihrer Fortpflanzungszeit äußerst mißtrauisch, lassen ein bereits angefangenes Nest oft liegen, wenn sie erfahren haben, daß es von einem Menschen auch nur gesehen, und verlassen das Gelege, sobald sie bemerken, daß es berührt wurde; diejenigen aber, welche von dem Wohlwollen ihrer Gastfreunde sich überzeugt haben, verlieren nach und nach ihr Mißtrauen und gestatten, daß man sie, wenn man vorsichtig dem Neste naht, während ihres Brutgeschäftes beobachtet. Die Zungen lassen sie nie im Stiche; auch die ihnen untergeschobenen jungen Kuckucke, bei denen sie sehr häufig Pflegeelternstelle vertreten müssen, ziehen sie mit Aufopferung groß.

Wie die meisten Grassmäcken läßt sich das Müllervchen leicht berücken, ohne sonderliche Mühe an ein Erbsenfutter gewöhnen und dann lange Zeit im Käfige halten. Bei guter Behandlung wird es sehr zahm und erwirbt sich dadurch ebenfalls die Gunst des Liebhabers.

Die Dorngrasmäcke, das Weißkehlchen, der Hagschläufer, Hecken- und Staudenschmäher, Wald- oder Nachtsänger und Dornreich zc. (*Sylvia rufa. cinerea, cineraria, fruticeti* und *affinis, Motacilla rufa* und *fruticeti, Ficedula curruca* und *cinerea, Curruca sylvia, cinerea, fruticeti, cineracea* und *caniceps*. Abbildung S. 105), die letzte Art ihrer Gattung, welche in Deutschland brütet, zeichnet sich durch Schlantheit aus. Ihre Länge beträgt 15, die Breite 22, die Fittich- wie die Schwanzlänge 7 cm. Die Obertheile sind rötlich erdbraun, Oberkopf, Hinterhals und Ohrgegend braungrau, Bügel, Schläfenstrich und Halsseiten deutlich grau, Kinn, Kehle und Unterbauch weiß, die übrigen Untertheile zart fleischrötlich, an den Seiten rostbräunlich, die Schwingen olivenbraun, außen schmal rostfahl, die Armschwingen und deren Decken breit rostbraun gesäumt, die Schwanzfedern dunkelbraun, die beiden äußersten außen weiß, innen in der Endhälfte weißgrau, die zweite von außen her am Ende weiß gesäumt. Die Iris ist braun, der Schnabel hornbräunlich, unterseits horngelblich, der Fuß gelb. Beim Weibchen sind Oberkopf und Hinterhals erdfahl, die Untertheile weiß und die braunen Außenfäume der Armschwingen schmaler und blässer.

Unter allen Verwandten dringt die Dorngrasmäcke am weitesten nach Norden vor, da sie noch im nördlichen Skandinavien gefunden wird; nach Osten hin dehnt sich ihr Verbreitungsgebiet bis Westasien: Alfred Walter fand sie noch in Transkaspien als Brutvogel; im Winter wandert sie bis Mittelafrika, besucht auch um diese Zeit die Kanarischen Inseln. Bei uns zu Lande bevorzugt sie niedere Dorngebüsch jedem anderen Bestande; in Spanien lebt sie mit den kleinen Arten der Familie in dem eigentümlichen Niederwalde, von welchem ich weiter unten zu reden haben werde. Den Wald meidet sie hier wie dort; auch in Gärten nimmt sie ihren Aufenthalt nicht, obwohl sie einzelne höhere Bäume in ihrem Gebiete wohl leiden mag, um in den niederen Ästen der Krone zu singen oder während der Paarungszeit aus der Höhe, zu welcher sie fliegend sich erhob, auf jene sich herabzulassen. Auf dem Zuge besucht sie die Fruchtfelder, in Deutschland Roggen- oder Weizenfelder, im Süden Europas Maispflanzungen. Sie trifft spät, selten vor Ende April, meist erst Anfang Mai, bei uns ein, bezieht sofort ihr Brutgebiet und verweilt auf ihm bis zum August, beginnt dann zu streichen und verläßt uns im September, spätestens im Oktober wieder.

„Sie ist“, sagt mein Vater, „ein äußerst lebhafter, rascher und gewandter Vogel, ruht keinen Augenblick, sondern hüpfet unaufhörlich in den Gebüsch herum und durchkriecht

vermöge ihres schlanken Leibes mit ungemeiner Geschicklichkeit auch die dichtesten, durchsucht alles und kommt sehr oft lange Zeit nicht zum Vorschein. Dann aber hüpfst sie wieder herauf, setzt sich auf die Spitze eines vorstehenden Zweiges, sieht sich um und verbirgt sich von neuem. Dies geht den ganzen Tag ununterbrochen so fort. Ihr Flug ist geschwind, mit starkem Schwingenschlage, geht aber gewöhnlich tief über dem Boden dahin und nur kurze Strecken in einem fort. Ihr Lockton lautet ‚gät gät schéh schéh‘ und drückt verschiedene Gemütszustände aus. Das Männchen hat einen zwar mannigfachen, aber wenig klangvollen Gesang, welcher aus vielen abgebrochenen Tönen zusammengesetzt ist und an Anmut und Schönheit dem der meisten deutschen Sängler sehr nachsteht; er dient aber doch dazu, eine Gegend zu beleben, und bringt in die flötenden Gesänge der Gartengrasmücke, des Weidenlaubjägers und anderer eine angenehme Mannigfaltigkeit.“ Raumann nennt den Gesang angenehm und sagt, daß man ihn für kurz halten könnte, weil man in der Entfernung nur die hellpfeifende, flötenartige, wohlklingende Schlußstrophe höre, während er in der That aus einem langen-Piano und jenem kurzen Schluß-Forte bestehe. „Das Piano ist zusammengesetzt aus vielerlei abwechselnden, pfeifenden und zirpenden Tönen, welche sehr schnell aufeinander folgen und leise hergeleiert werden; aber das beschließende Forte wird mit schöner Flötenstimme und mit voller Kehle gesungen.“ — „Die Dorngrasmücke“, fährt mein Vater fort, „läßt ihren Gesang nicht bloß in Sitzen und Hüpfen, sondern auch im Fluge hören. Sie kommt nämlich singend auf die höchste Spitze eines Büsches herauf, steigt flatternd 15 bis 30 m in die Höhe und stürzt sich, immer singend, entweder flatternd in schiefer oder mit angezogenen Schwingen fast in senkrechter Richtung wieder herab.“ Hierdurch macht sie sich dem kundigen Beobachter schon von weitem kenntlich. Vor dem Menschen nimmt sie sich wohl in acht. Bei uns ist sie zwar nicht gerade scheu, aber doch vorsichtig genug. Merkt sie, daß man sie verfolgt, dann verbirgt sie sich so sorgfältig in dichtem Gesträuche oder hohem Grafe, daß man ihr oft lange vergeblich nachjagen muß; sie sucht sich durch das Gebüsch fortzuschleichen. In Spanien habe ich sie so scheu gefunden, daß ich ihr wochenlang vergeblich nachstellte. Außerst angenehm ist die Heiterkeit dieses Vogels. „Ich erinnere mich nicht“, sagt Raumann, „sie im Freien jemals traurig gesehen zu haben; vielmehr läßt sie an den ihr nahe wohnenden Vögeln beständig ihren Mutwillen durch Reden und Lagen aus, beißt sich auch wohl mit ihnen herum, verfliegt sich aber dabei niemals sorglos ins Freie, sondern bleibt flüglisch immer dem Gebüsch so nahe wie möglich.“ Dasselbe Betragen behält sie nach meinen Beobachtungen auch im Süden oder auf ihrer Wanderung bei. Sie ist überall dieselbe, überall gleich aufmerksam, überall gleich mißtrauisch und überall gleich listig.

Bald nach ihrer Ankunft in Deutschland macht die Dorngrasmücke Anstalt zu ihrer Brut. Sie baut in dicke Büsche, Ried und langes Gras, selten mehr als 1 m über dem Boden, oft so niedrig, daß der Unterbau des Nestes die Erde berührt. Die wie gewöhnlich aus Halmen zusammengesetzte dünne Wandung wird oft mit Schafwolle gemischt, die innere Ausfütterung aus den Spitzen der Grashalme hergestellt. Schon in der zweiten Hälfte des April enthält das Nest das volle Gelege, 4—6 in Größe, Gestalt und Färbung außerordentlich abändernde Eier, welche durchschnittlich 17 mm lang, 13 mm dick, auf elfenbeinweißem, gelbem, grauem oder grünlich gelbgrauem, auch wohl grünlichweißem und bläulichweißem Grunde deutlicher oder undeutlicher mit aschgrauen, schieferfarbigen, ölbraunen, gelbgrünen 2c. Punkten und Flecken gewässert, gemarmelt, gepunktet und sonstwie gezeichnet sind. Die Eltern betragen sich beim Neste wie andere Grasmücken auch. Die zweite Brut folgt unmittelbar auf die erste.

Im Käfige wird die Dorngrasmücke seltener gehalten als ihre Verwandten. Ihr Gesang gefällt nicht jedem Liebhaber, verdient aber die allgemeine Mißachtung der Pfleger nicht, der Vogel daher mehr Schätzung, als ihm bisher zu teil geworden ist.

Ein schönerees Abbild der Dorngrasmücke im kleinen ist die Brillengrasmücke (*Sylvia conspicillata* und *icterops*, *Curruca* und *Stoparola conspicillata*). Ihre Länge beträgt 12,7, die Breite 17,5, die Fittichlänge 5,6, die Schwanzlänge 5,2 cm. Der Kopf ist dunkel, die Ohrgegend hell aschgrau, der Bügel schwarz, die Oberseite hellbraun, roströtlich überflogen, der Bürzel roströtlichgrau, die Kehle wie das untere Schwanzdeckgefieder weiß, die übrige Unterseite zart fleischrötlich, auf der Bauchmitte heller; die Schwingen sind grau, die Armschwingen und oberen Flügeldeckfedern auf der Außenfahne breit rostrot gefärbt; die äußerste Schwanzfeder ist auf der Außenfahne bis gegen die Wurzel hin weiß, auf der Innenfahne mit einem bis zur Mitte reichenden Keilsflecken gezeichnet, welcher auf den übrigen Steuerfedern immer kleiner und kürzer wird. Ein weißer Ring umgibt das Auge; dieses ist licht rötlichbraun, der Schnabel fleischrötlich an der Wurzel, schwarz an der Spitze, der Fuß gelblich fleischfarben oder rötlichgrau. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten hauptsächlich durch die einfach graue, d. h. nicht rötlich überflogene, Brust. Von der Dorngrasmücke, als deren Abart einzelne Forscher sie betrachtet wissen wollen, unterscheidet sich die Brillengrasmücke außer ihrer geringeren Größe und schöneren Färbung auch dadurch, daß bei ihr die vierte, nicht aber die dritte Fittichfeder die längste ist.

Man darf die Brillengrasmücke als einen Charaktervogel der südlichen Mittelmeerlande bezeichnen. Sie bewohnt Südfrankreich, Spanien, Portugal, Nordwestafrika, Paestina bis Persien, Kleinasien, Griechenland und Süditalien, ebenso die Inseln des Grünen Vorgebirges, und bevölkert in Spanien wie in Griechenland oder auf Sardinien und Malta die mit dem niedersten Gestrüppe, namentlich mit Rosmarin oder mit Disteln, bestandenen dünnen Berggehänge. Hier scheint sie Stand- oder höchstens Strichvogel zu sein. Graf von der Mühle traf sie in Griechenland im Winter in kleinen Gesellschaften an; mein Bruder beobachtete sie während derselben Jahreszeit in den Gärten, welche an die Fruchtebene von Murcia grenzen; Wright nennt sie den einzigen Standvogel Malta's; Cara versichert, daß sie Sardinien nicht verlasse, während Salvadori glaubt, daß nur einzelne Brillenfänger auf der letztgenannten Insel überwintern, und hinzufügt, daß mit Beginn des April viele in der Nachbarschaft von Cagliari erschienen. Die ersten, welche ich beobachtete, trieten sich an einer öden, nur hier und da mit Wein beplanten Bergwand herum; später fanden wir mehrmals kleine Gesellschaften in Distelbeständen auf. Hansmann traf sie auf Sardinien in Strauchwäldern in der Nähe der Küste, nicht aber im Gebirge.

Ich meinstheils hatte wenig Gelegenheit, das niedliche Geschöpf zu beobachten. Die ersten, welche ich bemerkte, fand ich nicht scheu, sondern verhältnismäßig zutraulich. Sie verkrochen sich auch nicht in dem Gestrüppe nach Art ihrer Verwandten, sondern zeigten sich gern frei, und namentlich die Männchen setzten sich oft auf die höheren Spitzen, um von ihnen herab zu singen. Ganz anders benahm sich derselbe Vogel nach beendeter Mauser im Herbst. Jetzt verbarg er sich zwischen den Disteln und Rosmarin, schlüpfte wie die Dorngrasmücke von einem Busche zum anderen und wußte sich förmlich unsichtbar zu machen. Aufgeseucht, flog er gewandt und schnell weit dahin, von einem Berge zum anderen und zwar in ziemlicher Höhe über dem Boden; doch schien es mir, als ob dieses Betragen weniger eine Folge der Furcht vor dem Menschen, als vielmehr auf seine Lebendigkeit und Agilität begründet wäre. Wright berichtet, daß der Brillenfänger auf Malta bei einigermaßen günstiger Witterung schon im Januar zu singen beginne und im Frühjahr sein inmutiges Lied sehr fleißig vernehmen lasse, und daß er fast immer von einem hohen Orte, entweder von der Spitze eines Zweiges oder wohl auch von der Kuppe eines größeren Felsen herab, zu singen pflege.

„Der Brillenfänger“, sagt Hansmann, „hat hinsichtlich seiner Sitten viel Ähnlichkeit mit der Dorngrasmücke. Wenig scheu, erscheint er oft singend auf der Spitze der Dornen



Grasmücken.

1 Provencefänger. 2, 3 Masken-, 4 Sarden-, 5 Brillengrasmücke. 6 Samtköpfchen.
7 Bartgrasmücke.

und Eiftensträucher, mitunter dabei wie eine Rakete in die Luft steigend, um mit aufgeblähtem Gefieder, noch bevor die letzte Strophe geendet, wieder auf die nächsten Zweige herabzufallen. Der Gesang hat ebenfalls viel Ähnlichkeit mit dem der Dorngras­mücke, nur daß er rauher klingt. Das lang anhaltende und klangreiche Zwitschern, welches diese oft, besonders in der ersten Zeit des Frühlinges nach ihrer Ankunft hören läßt, fehlt der Brillengras­mücke gänzlich; sie besitzt nur den kurzen Ruf ihrer nördlichen Verwandten, den sie mitunter mehr oder weniger durch beliebige Hinzufügungen noch einige Silben in die Länge zieht. Ebenso ist der Lockton des Brillensängers nicht der schmalzende der Dorngras­mücke, sondern der harte würgerähnliche, welcher allen Strauch­ängern mehr oder weniger gemein ist. Zum Überflusse finden sich beide an denselben Stellen, wo man dann sofort den Unterschied in ihrem trotz aller Ähnlichkeit verschiedenen Benehmen bemerken kann, indem die eine eine Gras­mücke, der andere ein Strauch­änger ist.“ Mein Bruder bezeichnet Hansmanns Angabe als unrichtig und hebt hervor, daß auch diese Art einen länger währenden, leisen, aber sehr lieblichen Vorgesang zu hören gibt.

Die Brutzeit scheint früh im Jahre, wahrscheinlich bereits im Februar, zu beginnen und bis zum Juni zu währen, da Wright vom März an bis zum Juni Junge fand und deshalb annimmt, daß ein Pärchen zweimal im Jahre brüte. „Das Nest“, bemerkt Hansmann noch, „welches ich bereits zu Ende des April fertig, aber noch ohne Eier fand, hat ebenfalls die tiefnapfige, dünnwandige Bauart, wie sie allen Strauch­ängern eigen ist. Außen sah ich einige Lammwollflocken mit eingewebt, wie dieses wohl ebenfalls die fahle Gras­mücke zu thun pflegt. Die Vögel waren indes so empfindlich, daß sie das Nest, welches ich nur nach Wegbiegen der Zweige erblicken konnte, sofort verließen.“ Die Eier sind etwa 17 mm lang, 11 mm dick und auf blaß grau­grünem Grunde mit äußerst feinen bräunlichen Punkten gezeichnet.

Ungefähr dieselben Länder, welche ich vorstehend nannte, genauer gesagt, Istrien, Dalmatien und Griechenland, ganz Italien, Südfrankreich, Spanien, Portugal, die Kanarischen Inseln und Atlasländer, überhaupt alle südlichen Küstengebiete des Mittel- und Schwarzen Meeres, nach Osten hin bis Transkaukasien, beherbergen während der Brutzeit, Mittel- und Westafrika im Winter die Bartgras­mücke, Kötel- oder Sperlingsgras­mücke, das Weißbärtchen u. (*Sylvia subalpina*, *passerina*, *leucopogon*, *mystacea* und *bonellii*, *Curruca subalpina*, *passerina*, *leucopogon* und *albostrigata*, *Alsaecus* und *Erythroleuca leucopogon*), ein wirklich allerliebsteres Geschöpf. Die Oberseite ist schön aschgrau, die Unterseite gräulichweiß, die Kehle aber lebhaft rostbraunrot, durch ein schmales weißes Band, welches von der Schnabelwurzel an gegen die Schultern verläuft, von der dunkleren Färbung der Oberseite getrennt; ein Kreis von rötlichen Federn umgibt das Auge; die Ohrenfedern sind bräunlich, die Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun, die äußersten Steuerfedern auf der Außenseite zu dreiviertel ihrer Länge weiß, auf der Innenseite durch einen lichten Keilfleck gezeichnet, die übrigen weiß gesäumt. Die Weibchen und Jungen sind einfacher, unserem Müllerchen nicht unähnlich, gefärbt und namentlich durch den Mangel des braunroten Kehlflecks unterschieden. Das Auge ist rötlichgrau, das Augenlid blaß ziegelrot, der Schnabel matt hornschwarz, an der Spitze des Unterschnabels matt rötlich hornfarben, der Fuß rötlichgrau. Die Länge beträgt 12,5–13, die Breite 18, die Fittichlänge 5,7, die Schwanzlänge 5,4 cm; das Weibchen ist um einige Millimeter schmaler als das Männchen.

Alle Mittel- und Niedergebirge des nördlichen Spanien deckt ein wunderbarer Wald, welchen die Landeseingeborenen bezeichnend Nieder- oder Strauchwald nennen: ein Zwergwald im eigentlichen Sinne des Wortes. Prachtvolle Arten von Heidekraut, Eiften-, immergrüne

Sichen- und Ullengebüsche setzen ihr zusammen und einigen sich zum fast undurchdringlichen Dickicht. Einzelne Bäumchen erheben sich über dieses Wirrsal von Pflanzen und erscheinen nur deshalb höher, als sie sind, weil der Zwergwald unter ihnen den Maßstab gibt für ihre Höhe. Dieser Wald nun, welcher auch im übrigen Südeuropa und in Nordwestafrika vorherrschend geworden ist, darf als die eigentliche Heimat der vorstehend beschriebenen zwerghaften Grasmäcke bezeichnet werden. Sie ist ein prächtiger Vogel. Zutraulicher, als alle anderen ihres Geschlechtes, läßt sie sich in größter Nähe beobachten, und ohne Sorgen vor dem zu ihr heranschleichenden Menschen trägt sie ihr anmutiges Liedchen vor. Solange sie nicht verfolgt wird, scheint sie den Erzfeind der Tiere unter allen Umständen und überall für ein in jeder Hinsicht ungefährliches Geschöpf zu halten. In ihrem Betragen hat sie viel mit unserem Müllerschen, aber noch mehr mit dem Samtköpfchen, welches dieselben Örtlichkeiten bewohnt, gemein. Sie beherrscht ihr Buschdickicht in der allervollkommensten Weise, bewegt sich jedoch mehr auf als in den Gebüsch. An geeigneten Orten wohnt Paar an Paar, und hier sieht man denn fast auf jeder hervorragenden Strauchspitze ein Männchen sitzen, entweder von der Höhe aus die Gegend überschauend oder singend. Gibt man dem Tierchen keine Veranlassung zur Furcht, so bleibt es sorglos in Sicht, hüpfert munter von einem Zweige zum anderen, streicht mit gewandtem, aber selten weit ausgedehntem Fluge von einem Buschwipfel zum nächsten, nimmt sich hier und da eine kleine Raupe, ein Käferchen weg, fängt auch wohl ein vorüberfliegendes Kerbtier geschickt aus der Luft und schwingt sich zeitweilig zu den höchsten Bäumen seines Gebietes oder singend in die Luft empor, 6—10 m über das Dickicht, von hieraus sodann in schiefer Richtung wieder nach unten schwebend. Verfolgt man es ernstlich, so senkt es sich in das Buschdickicht hinab und schlüpft hier mit unbeschreiblicher Fertigkeit von Zweig zu Zweig, ohne sich sehen zu lassen. Dann vernimmt man nur den Warnungsruf noch, ein lang gedehntes, leises „Zerr“, welches seine Anwesenheit verrät und kundgibt, wie schnell es das Buschdickicht durchheilt. Der Lockton ist ein wohlklingendes „Zäh“ oder „Tee tee“, der Gesang ein klangvolles Liedchen, welches aber leider recht leise vorgetragen wird. Dem ziemlich langen, vielfach abwechselnden, teilweise hübsch verschlungenen Vorgesange folgt die frische, laut vorgetragene Schlusftrophe, welche mehr an eine unserer Gartengrasmäcken als an den Schlusßatz der Dorngrasmäcke erinnert.

Das Nest wird im dichtesten Gebüsch niedrig über dem Boden angelegt, nach unseren Beobachtungen erst gegen Ende des Mai; doch kann es sein, daß dasjenige, welches wir fanden, schon das zweite des Paares war. Es zeichnet sich vor dem der Verwandten aus durch zierliche Bauart und verhältnismäßig dichte Ausfüterung. Das Gelege bilden gewöhnlich 4—5 etwa 16 mm lange und 13 mm dicke Eier; sie sind auf schmutzigweißem Grunde mit ölbraunen und olivengrünen Flecken und Punkten, welche zuweilen am dicken Ende zu einem Kranze zusammenlaufen, gezeichnet. Am Neste gebärden sich beide Eltern überaus ängstlich, und das Weibchen braucht, um Gefahren von der Brut abzuwenden, regelmäßig alle Verstellungskünste, die in seiner Familie üblich sind.

Im Norden Spaniens scheint die Bartgrasmäcke Zugvogel zu sein. Wir bemerkten sie im April in Gegenden, in denen sie sonst nicht gefunden wird, und trafen ebenso Mitte September kleine Gesellschaften an, welche offenbar auf der Reise begriffen waren. Nach Lindermayers und Krüpers Beobachtungen erscheint sie in Griechenland gegen Ende des März, treibt sich zunächst in den ausgetrockneten Betten der Gebirgswässer umher und steigt dann höher an den Bergen hinauf, um dort zu brüten; nach Salvadoris Angabe verläßt sie Sardinien gegen den Herbst hin, dieser Forscher bemerkte sie wenigstens während des Winters nicht mehr. Diejenigen Bartgrasmäcken, welche in Ägypten beobachtet worden sind, scheinen von Südosteuropa herübergewandert zu sein; ich wenigstens habe das Vögelchen

dort niemals im Sommer gesehen. Mein Bruder sagt ausdrücklich, daß er es im Winter in der Umgegend von Murcia habe singen hören, und somit dürfte erwiesen sein, daß wenigstens einige, wenn auch nicht in unmittelbarer Nähe ihrer Brutplätze, so doch in ihrem heimatlichen Lande bleiben.

In Südosten Europas tritt zu den genannten noch eine andere kleine Grasmücke, die zu Ehren Rüppells benannte Masken- oder Stelzengrasmücke (*Sylvia rüppellii*, *capistrata* und *melandiros*, *Curruca* und *Corytholaza rüppellii*). Sie erinnert in ihrer Gesamtfärbung so sehr an unsere Bachstelze, daß man beide fast mit denselben Worten beschreiben könnte. Kopf, Zügel, Kinn und Kehle bis zur Brust sind schwarz, die Obertheile dunkelgrau, ein von der Unterkinnlade beginnender, bis unters Ohr verlaufender Streifen und die Untertheile weiß, letztere rötlich überflogen, in der Weichengegend gräulich, die Schwingen und die kleinen Flügeldeckfedern bräunlichschwarz, letztere weiß gefäumt, die mittleren Schwanzfedern schwarz, die äußersten ganz weiß, die zweiten, dritten und vierten jederseits an der Spitze und an der Innenseite mehr oder weniger weiß. Das Weibchen ist kleiner, auch blässer gezeichnet. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel hornfarben, der Fuß rötlich. Die Länge des Männchens beträgt 13, die Breite 21, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 6,5 cm.

Das Vaterland der Maskengrasmücke ist Griechenland, Kleinasien, Syrien, Palästina; auf ihren Zügen besucht sie Arabien, Aegypten und Nubien. Über ihre Lebensweise fehlen noch ausführliche Mitteilungen; nur von Heuglin und Krüper geben dürftige Berichte. Wir wissen, daß sie ein Bewohner der buschigen Thäler wüstenähnlicher Gegenden oder spärlich bewachsener Inseln ist. In Griechenland gehört sie zu den Seltenheiten; in Palästina, Kleinasien und auf den Inseln des Roten Meeres ist sie häufiger, in der Umgegend von Smyrna die gemeinste Art ihres Geschlechtes. In Jonien erscheint sie, laut Krüper, gegen Ende des März, beginnt bereits um die Mitte des April zu brüten und verläßt das Land im August wieder. Auf dem Zuge begegnet man ihr, wie auch ich erfuhr, meist in niedrigem Gesträuche oder Schilf, emsig nach Kerbtieren suchend; in der Heimat findet man sie bald nach ihrer Ankunft auf allen mit geeignetem Gestrüppe bedeckten Anhöhen und Berggehängen, bis ins Gebirge hinauf. Man sieht fast nur die Männchen, nicht aber die versteckt lebenden Weibchen. Erstere lassen ihr Lied von der Spitze eines Strauches herab ertönen, verschwinden darauf behende in dem Busche oder fliegen einer anderen Spitze zu, um dort dasselbe zu wiederholen. Während der Paarungszeit singen sie sehr eifrig, erheben sich dabei gleichsam tanzend in die Luft und lassen sich mit ausgebreiteten Flügeln und gefächertem Schwanz schwebend herab. In ihrem Gesange kann man sie von allen anwohnenden Vögeln unterscheiden; wie, ist nicht gesagt. Am 7. April fand Krüper ein nur aus feinen, dünnen Grashalmen bestehendes, nicht ausgepolstertes, etwa 15 cm über dem Boden stehendes Nest mit 5, den gemarmelten mancher Dorngrasmücken ähnelnden Eiern; gegen Ende des Mai erhielt er 3 andere. Eines von den gesammelten, welches er an Dresser sandte, ist 19 mm lang, 15 mm dick und auf gräulichweißem Grunde mit kleinen graubraunen, ineinander laufenden Punkten gezeichnet.

Während die bisher genannten Grasmücken sich so ähneln, daß jede Trennung der Gattung unnötig erscheint, zeigen andere ein etwas abweichendes Gepräge, indem in dem sehr kurzen und stark abgerundeten Flügel die dritte, vierte und fünfte Schwinge gleich lang und die längsten sind, der lange Schwanz deutlich abgestuft und das reiche Gefieder haarartig zerflossen ist. Leach hat auf diese geringfügigen Unterschiede eine besondere Gattung begründet.

Eine der bekanntesten Arten der Gruppe, welche wir als Untergattung (*Melizophilus*) auffassen mögen, ist das Samtköpfchen (*Sylvia melanocephala*, *ruscicola*, *ochrogenion* und *baumani*, *Melizophilus melanocephalus* und *nigricapillus*, *Motacilla melanocephala* und *leucogastra*, *Curruca melanocephala*, *momus* und *luctuosa*, *Pyropteralma melanocephala*, *Dumeticola melanocephala*). Die Länge beträgt 14, die Breite 18, die Fittichlänge 5,5, die Schwanzlänge 6 cm. Das Gefieder der Oberseite ist grauschwarz, das der Unterseite weiß, rötlich angeflogen, das des Kopfes samtschwarz, der Kehle reinweiß; Flügel und Schwanzfedern sind schwarz, die drei äußersten Steuerfedern jederseits und die Außenfahnen der ersten weiß. Das Auge ist braungelb, das nackte, stark aufgetriebene Augenlid ziegelrot, der Schnabel blau-, der Fuß rötlichgrau.

Von Südfrankreich und Südtalien an ist das Samtköpfchen über ganz Südeuropa, Nordafrika und Westasien verbreitet und auch auf den kleinsten Inseln noch zu finden, vorausgesetzt, daß es hier wenigstens einige dichte Hecken gibt. Im Niederwalde und in allen Gärten Griechenlands, Italiens und Spaniens ist es gemein. Es wandert nicht, sondern bleibt, wie alle seine Verwandten, jahraus jahrein in der Heimat. Ich habe es über ein Jahr lang fast tagtäglich beobachtet, ziehe es aber doch vor, Hansmann für mich reden zu lassen, weil ich es für unmöglich halte, eine so ausgezeichnete Schilderung zu erreichen. Nur in einer Hinsicht kann ich Hansmann nicht beistimmen. Er sagt sehr richtig, daß das Samtköpfchen seinen Aufenthalt mit dem Brillen- und manchmal auch mit dem Sardenfänger gemein habe, sich indessen an Orten finde, wo diese beiden niemals hinkommen, bezweifelt aber die Angabe des Grafen von der Mühle, daß es besonders die Hecken der Stachelheide liebe und darin auch sein Nest aufstelle. Ich muß von der Mühle beipflichten: Das Samtköpfchen scheint sich mit ersichtlichem Behagen gerade in diesen Kaktushecken anzufiedeln und sie namentlich auch zur Winterherberge zu wählen.

„Nähert man sich dem Orte, wo das Nest oder die Jungen eines Samtköpfchens versteckt sind, so hört man seinen hellen Warnungsruf ‚trret trret trret‘, welcher mitunter im höchsten Zorne oder in der höchsten Angst so schnell hintereinander wiederholt wird, daß er als ein zusammenhängendes Schnarren erscheint. Dabei spreizt der Vogel seine dunkelschwarzen Kopffedern, welche um ein geringes bis in den Nacken hinein verlängert sind, in die Höhe, und der nackte Augenring flammt feuerrot. Der Lockton ist ein weniger scharfes ‚Treck treck treck‘, und mit ihm beginnt gewöhnlich auch der Gesang, ein sehr mannigfaltiges, ziemlich langes, aus schnarrenden und pfeifenden Tönen zusammengesetztes Lied, welches gegen das Ende hin manche ganz artig klingende Strophen hat. Diesen Gesang läßt es auch öfter, von einem Orte zum anderen fliegend oder, wie die Brillengräsmücke, aufsteigend und wieder auf einen Zweig zurückfallend, vernehmen.“ Ich will hinzufügen, daß das singende Männchen fast immer oder wenigstens sehr gern hochsitzt, während des Singens den Schwanz stelzt, die Halsfedern sträubt und zierliche Verbeugungen macht. „Das Weibchen ist ein nicht halb so munterer und so kecker Vogel wie das Männchen, und man bekommt ersteres nur selten zu sehen. Auch um die Jungen ist es wohl ebenso besorgt als der andere Gatte; indessen geschieht deren Verteidigung lange nicht mit der lärmenden Tapferkeit, welche man an diesem erblickt. Das Männchen ist denn auch Hans in allen Gassen, welcher sich um alles bekümmert, überall mitredet und überall teilnimmt. Läßt sich ein Raubvogel von ferne erblicken, sogleich macht es Lärm, auf einen freien Zweig hinausstretend; klagt ein anderer Vogel ängstlich um seine Brut, sogleich ist es bei ihm und hilft kräftig den Feind mit vertreiben. Daß ihm dabei vom Jäger manches Unangenehme geschieht, scheint für die anderen durchaus keine Warnung zu sein.

„Die Nester des Samtköpfchens, welche ich gefunden, standen entweder in niedrigen, dichten *Crataegus*- oder *Lycium*büschen oder ganz frei zwischen den Zweigen eines

Brombeerstrauches, von dessen überhängender Krone freilich vollkommen vor allen feindlichen Blicken geschützt. Dieser Vogel muß seine erste Brut schon ziemlich früh beginnen, da ich bereits zu Anfang des April flügge Junge von ihm vorfand. Sogar im August noch entdeckte ich ein Nest von ihm mit vollständig frischen Eiern. Diese, 4—5 an der Zahl, sind etwa 20 mm lang, 15 mm dick, auf schmutzigweißem, oliven-graugrünlichem Grunde mit sehr vielen äußerst feinen dunkleren Flecken, fast nach Art der Holzhäher-Eier gezeichnet. Außerdem finden sich auch noch bläuliche Pünktchen und am dicken Ende öfter ein kleiner Kranz olivenbrauner Flecken. Das Nest selbst ist dickwandiger als diejenigen seiner Familienverwandten, etwa demjenigen des Plattmönchens ähnelnd, jedoch bei weitem kleiner und auch zierlicher angelegt.“ Nach der Brutzeit streicht alt und jung noch längere Zeit zusammen im Lande umher. Wir haben in den Wintermonaten noch solche Familien beobachtet.

Auf Sizilien, Sardinien, Corsica, Malta, den Balearen, in Portugal, Griechenland und benachbarten Inseln lebt eine zweite Art der Gruppe, die Sardengrasmücke oder der Sardenfänger (*Sylvia sarda*, *Melizophilus sardus*, *Curruca*, *Pyrophthalma* und *Dumeticola sarda*). Die Länge beträgt ungefähr 13, die Fittichlänge 5,5, die Schwanzlänge 6 cm. Das Gefieder der Oberseite ist schwärzlich aschgrau, leicht rostfarben angeflogen, das der Unterseite matt rostbräunlich, das der Kehle weißlich, das des Bauches schmutzig weiß; die Schwung- und Steuerfedern sind schwarzbraun, rostbräunlich gesäumt; das äußerste Paar der Steuerfedern ist außen schmal rostweißlich gesäumt. Das Auge ist rußbraun, der nackte Augenlidrand gelblich fleischfarben, der Schnabel schwarz, am Grunde des Unterkiefers gelblich, der Fuß licht hornfarben. Das Weibchen unterscheidet sich durch etwas hellere Färbung vom Männchen.

„Diese Grasmücke“, sagt Salvadori, „ist vielleicht der gemeinste Vogel, welchen es auf Sardinien gibt. Er bewohnt Berg und Ebene, aber immer nur da, wo der Boden mit Gärten und Heide bekleidet ist. Besonders auf den von diesen Pflanzen bedeckten Hügeln lebt eine außerordentlich große Anzahl.“ Ganz dasselbe scheint, laut A. von Homeyer, für die Balearen zu gelten, und deshalb ist es um so auffallender, daß der Vogel in Spanien nicht oder doch nur höchst selten gefunden wird. In seinem Strauchwalde bewegt er sich fast mehr nach Art einer Maus als nach Art eines Vogels. „Er verläßt“, sagt Homeyer, „einen Strauch, eilt flatternd, hüpfend dicht über dem Boden dahin, einem anderen zu, verschwindet in diesem, verläßt ihn jedoch oft sofort wieder, fliegt auf einen Stein oder Felsen, läuft über ihn oder um ihn herum, verschwindet wieder im Strauche, läuft auf der Erde fort zu den nächsten Deckungen, und das alles mit einer Gewandtheit, welche die unseres Zaunkönigs weit übertrifft. Er hat, was das Schlüpfen anbetrifft, mit dem Samtköpfchen Ähnlichkeit; seine Giltfertigkeit und Gewandtheit ist aber viel bedeutender. Auch läuft er stolz wie eine Bachstelze oder hurtig wie ein Blaukehlchen auf dem Boden dahin, den Schwanz in der Regel fast senkrecht in die Höhe gestelzt. Drollig sieht der Vogel aus, wenn er in dieser Stellung auf die Höhe eines Steines kommt und hier Umschau hält.“ Ähnlich schildert ihn Hansmann. „Nastlos in Bewegung von einem Gistenstrauche zum anderen gehend, bald Käferchen aus der Blütenkrone hervorspicend, bald einen flatternden Spanner über der Erde im Laufe verfolgend, läßt er von Zeit zu Zeit sein klingendes Liedchen erschallen, welches große Ähnlichkeit mit dem Gezitscher eines jungen Kanarienvogelmännchens hat, mit dem Unterschied jedoch, daß jenes, wie der Gesang des Rotkehlchens, in Moll schließt. So wenig laut das Lied des sardischen Sängers auch an und für sich ist, so weit kann man es doch vernehmen, besonders einzelne hellere Töne, die fast ganz dem Schellen einer kleinen Klingel gleichen. Der Lockruf ähnelt vollkommen demjenigen des rotrückigen Würgers, nur daß er um ein Bedeutendes leiser ist. Schärfer und schneller ausgestoßen, wird er zum

Warnungsrufe. Der sardische Sänger ist der allerletzte, welcher sich noch in der Dämmerung hören läßt, nachdem schon die ersten Zwergohreulen angefangen haben zu rufen. Dann aber ist sein Gesang nur ein helles Aufklackern, welches sich in langen und unregelmäßigen Pausen wiederholt, jedenfalls eine Folge der Unruhe dieses Vogels, dem die herabsinkende Nacht noch nicht sogleich auf die Augenlider fällt.

„Es ist ziemlich schwierig, den Sardensänger an seinen dicht bebusheten Aufenthaltsorten zu erlegen. Sobald er sich verfolgt sieht, taucht er unter die Eistenzweige, sein Wesen dicht über der Erde forttreibend. Dies wird um so leichter, als erstere, oben wohl eng mit den Kronen sich berührend, eine weite und zusammenhängende Decke bilden, unten jedoch, wo die Zwischenräume der Stämme nicht mit Moos oder Gras ausgefüllt werden, einen genügenden Raum zu freier Bewegung darbieten. Zuweilen taucht er dann zwischen den oberen Zweigen jener Pflanzen auf, geschickt durch die Blätter sich deckend, so daß man höchstens einen Teil des Schwanzes oder eines anderen Gliedes, nie jedoch den ganzen Vogel gewahr wird. Verhält man sich ruhig, so erscheint er auch wohl singend auf dem Gipfel des nächsten Busches, von dem man ihn dann, schnell feuernd, herabschießen kann. Jede verdächtige Bewegung vorher macht, daß er mit einem kurzen ‚Tack‘ unter der Laubdecke verschwindet. Flügellahm geschossen, läuft er hurtig an der Erde fort, und man muß flink hinterher sein, will man ihn noch zu rechter Zeit ergreifen.“

„Sein Nest legt er am liebsten in einem dichten Dornen- oder Myrtenbusche an, da ihm die Eisten im ganzen doch zu durchsichtig sind. Es besteht aus dünnen Galmen und ist inwendig mit einzelnen Pferdehaaren, hin und wieder auch mit einer Feder ausgelegt, verhältnismäßig tief, jedoch nicht fest gebaut und dünnwandig, nach Art etwa des Nestes der fahlen Grasmücke, mit welcher überhaupt alle Strauchfänger im Nestbaue Ähnlichkeit haben. Die 4—5 Eier sind auf grünlich schmutzigweißem Grunde mit ölgrünen Wolken, welche hin und wieder das Gepräge von Flecken annehmen, sowie mit einzelnen wirklichen ins Aschbläuliche spielenden Flecken, schwarzen Pünktchen und ab und zu einer schwarzen Schnörkellinie gezeichnet. Die Jungen gleichen vollkommen den Alten, nur daß der dunkle Anflug auf dem Scheitel und an den Bügeln bei dem jungen Männchen bei weitem nicht so stark ist wie bei dem erwachsenen, und daß der Augenlibrand des Jugendkleides einen nur geringen roten Anflug zeigt. Sonst aber ist das Wesen, wie wir es an den alten Vögeln sehen, schon gänzlich bei den kaum flüggen Jungen ausgeprägt, und es hält ziemlich schwer, die aus dem Neste herausgehüpften Vögel zu ergreifen, da sie mit ungemeiner Behendigkeit zwischen den Eistenzweigen hindurchzuklimmen und so zu entfliehen wissen.“

„Der sardische Sänger ist Standvogel für Sardinien und verläßt auch im Winter seinen einmal gewählten Aufenthaltsort nicht. Da er schon mit dem Anfange des April zu nisten beginnt, bringt er gewiß den Sommer über drei Bruten zu stande.“

Aus vorstehender Schilderung ist mir deutlich hervorgegangen, daß die Schlüpfgrasmücke oder der Provencesänger (*Sylvia provincialis*, undata, ferruginea und dartfordiensis, *Melizophilus provincialis* und *dartfordiensis*, *Motacilla provincialis* und undata, *Ficedula ulicicola*, *Curruca*, *Thamnodus* und *Malurus provincialis*), welche ich in Spanien sehr häufig beobachtet habe, als der nächste Verwandte des sardischen Sängers angesehen werden muß. Das Gefieder der Oberseite ist dunkel aschgrau, das der Unterseite dunkel weinrot, das der Kehle gelblichweiß gestreift; die Schwingen und Steuerfedern sind bräunlichgrau, die vier äußersten Schwanzfedern jederseits an der Spitze weiß gesäumt. Das Auge ist hell rotbraun, der Augenring ziegelrot, der Schnabel schwarz, an der Wurzel des Unterschnabels rötlich, der Fuß rötlichgrau. Die Länge beträgt 13, die Breite 16, die Fittichlänge 5, die Schwanzlänge 6 cm.

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß der Sänger der Provence keineswegs bloß diese, Westfrankreich und das übrige Südeuropa oder Kleinasien und Nordafrika, sondern auch das südliche Großbritannien ständig bewohnt. Hier haust er in dem öde Tristen bedeckten Stachelginster; in Spanien dagegen geben ihm die niederen Kieferndickichte, die mit der stattlichen Buschheide, den Eistenrosen bedeckten Nordabhänge der Gebirge Kataloniens, die mit dürftigem Gestrüpp kaum begrüntem Einöden Valencias, die steppenartigen Ackerstücke Kastiliens, die Eichenwälder, Hecken, niederen Gebüsche, kurzum, der Buschwald im weitesten Sinne, Herberge. Kaum betritt man einen dieser Urwälder der kleinen Sängerschaft, so vernimmt man sein einfaches, aber gemüthliches Liedchen, welches nach Hansmanns Versicherung dem des Sardensängers aufs täuschendste ähnelt, und erblickt, wenn man glücklich ist, das rotgebrüstete Vögelchen auf der Astspitze eines Busches. Hier dreht und wendet es sich nach allen Seiten, spielt mit seinem Schwanz, den es bald stelzt, bald wieder niederlegt, sträubt die Kehle und singt dazwischen. Beim Herannahen des Jägers huscht es aber schnell wieder in das Dickicht, und ist dann auch dem schärfsten Auge zeitweilig verschwunden. Aber das währt nicht lange; denn immer und immer wieder erscheint es auf der Spitze des Kronentriebes einer Kiefer, auf dem höchsten Zweige eines Busches, sieht sich einen Augenblick um, stürzt wieder auf den Boden herab und huscht und läuft hier wie eine Maus dahin. Ist das Dickicht weniger filzig, so sieht man es ab und zu, doch nur einem Schatten vergleichbar; denn man gewahrt nur einen eilig sich bewegenden Gegenstand. Nach einem Schusse oder einem anderen Geräusche erscheint es regelmäßig auf der Spitze eines Busches, doch nur, um sich umzusehen; im nächsten Augenblicke ist es verschwunden. In seinem Betragen hat es mich oft an unsere Braunelle erinnert; es ist aber weit gewandter und behender als diese.

Besonders anmutig erscheint der Sänger der Provence, wenn er seine Familie führt. Auch er beginnt schon in den ersten Monaten des Jahres mit seinem Brutgeschäfte, nistet aber zwei-, sogar dreimal im Laufe des Sommers und zieht jedesmal eine Gesellschaft von 4—5 Jungen heran. Sobald diese nur einigermaßen flugfähig sind, verlassen sie das Nest, auf ihre vom ersten Kindesalter an bewegungsfähigen Füße sich verlassend. Den kleinen unbehilflichen Jungen wird es schwer, sich in die Höhe zu schwingen, und sie laufen deshalb ganz wie Mäuse auf dem Boden dahin. Aber die Alten fürchten, wie es scheint, gerade wegen ihres Aufenthaltes da unten in allem und jedem Gefahr und sind deshalb überaus besorgt. Abwechselnd steigt eines um das andere von den beiden Eltern nach oben empor, und unablässig tönt der Warnungs- und Lockruf des Männchens, dem die schwere Pflicht obliegt, die Familie zusammenzuhalten. Sind die Jungen etwas weiter entwickelt, so folgen sie den Alten auch in die Höhe, und es sieht dann köstlich aus, wenn erst das Männchen und hierauf eins der Jungen nach dem anderen auf den Buschspitzen erscheint und dann beim ersten Warnungsrufe die ganze Gesellschaft sich mit einem Male wieder in die Tiefe hinabstürzt. Man gewahrt nur noch eifertiges Rennen, Laufen und Huschen, hört ab und zu das warnende „Zerr zerr“ und endlich nichts mehr, bis das Männchen wieder nach oben kommt.

Das Nest ähnelt dem der Verwandten; die Eier sind etwa 18 mm lang, 14 mm breit und auf grünlichweißem Grunde verschiedenartig lichter oder dunkler braun gefleckt.

Auf die besprochenen Grasmücken mögen die Heckenjäger oder Baumnachtigallen (Aëdon) folgen. Die neun in Südeuropa, Kleinasien, Palästina und Afrika lebenden Arten dieser Untergattung sind kleine, gestreckt gebaute Grasmücken mit verhältnismäßig starkem, auf dem hohen Firste merklich gebogenem Schnabel, mäßig hohen Fußwurzeln, ziemlich kurzen Flügeln, in denen die dritte und vierte Schwinge unter sich gleich lang sind und

die Spitze bilden, langem und breitem, stark gerundetem Schwanze und seidenweichem Gefieder. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht, und die Jungen ähneln den Alten.

Die Baumnachtigall (*Sylvia galactodes* und *rubiginosa*, *Aëdon galactodes*, *minor*, *rubiginosa*, *pallens* und *meridionalis*, *Turdus rubiginosus*, *Agrobates*, *Erythropgyia*, *Salicaria* und *Calamoherpe galactodes*) ist auf der Oberseite rostrotgrau, auf dem Scheitel dunkler, im Nacken mehr gräulich, auf der Unterseite graugelblich oder schmutzig weiß, mit rötlichem Anfluge an den Halsseiten und rostgelblichem an den Weichen,



Baumnachtigall (*Sylvia galactodes*) und Meisterräucher (*Sylvia orphaea*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

die Wange weißbräunlich, ein weit nach hinten reichender Brauenstreifen weiß; die Schwingen, Flügeldeckfedern und Oberarmschwingen sind braun, erstere schmal lichtbräunlich, letztere breit rostgelb gesäumt, die Steuerfedern, mit Ausnahme der lichtereren dunkleren, schön rostrot, an der Spitze weiß, vorher durch einen rundlichen Flecken von schwarzbrauner Farbe gezeichnet. Das Auge ist dunkelbraun, Schnabel und Füße sind rötlich. Die Jungen ähneln den Alten. Beim Weibchen wie beim Männchen beträgt die Länge 18, die Breite 27, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge über 7 cm.

Unser Vogel bewohnt Spanien und Nordwestafrika, besucht von hier aus zuweilen Italien, Deutschland und Großbritannien und wird in Griechenland, Kleinasien und Ägypten durch eine ihm nahestehende Verwandte (*Sylvia familiaris*, *Aëdon familiaris* und *bruchii*, *Erythropgyia*, *Salicaria* und *Calamoherpe familiaris*) vertreten, welche sich durch merklich geringere Größe, rostgraue Oberseite und Oberflügeldeckfedern, lebhaft rostroten Bürzel und braune Innensahne der beiden mittleren Schwanzfedern unterscheidet. Die

eine wie die andere bevölkert vorzugsweise jene dünnen, nur vom Regen befeuchteten Stellen des Südens, welche spärlich mit niederm Buschwerke bestanden sind, ohne jedoch bebaute Örtlichkeiten und die Nähe menschlicher Wohnsitze zu meiden. Dies bleibt sich gleich in Spanien wie in Griechenland, in Ägypten wie in der bereits wiederholt erwähnten Samhara oder der innerafrikanischen Steppe. In Spanien und Griechenland sind es vor allem anderen die Weinberge und Ölbaumpflanzungen, welche ihnen Herberge geben; in Kleinasien leben sie in dünn bestandenen, parkartigen Baumbeständen bis zu 2000 m Höhe aufwärts; in Nordostafrika siedelt eine ihnen verwandte Art in trockenen Gärten, Mimosenhainen, Baumwollfeldern, Rohrdickichten oder zwischen den Hütten der Dörfer sich an, vorausgesetzt, daß es hier an dichten Büschen nicht fehlt. Im Urwalde habe ich keine Baumnachtigall gesehen; im dünn bestandenen Steppenwalde ist sie häufig; hohe Gebirgs-, nicht aber Bergwaldungen scheint sie zu meiden.

In Mittelafrika sind die Baumnachtigallen Standvögel, in Nordafrika und Südeuropa Zugvögel. Sie erscheinen in Griechenland und Spanien um die Mitte oder zu Ende des April, in Ägypten kaum früher, und verlassen das Land zu Ende des September wieder. Die Männchen kommen zuerst an, die Weibchen folgen einige Tage später nach. Während des Zuges macht sich der muntere Vogel allerorten bemerklich: später muß man ihn auf seinen Lieblingsplätzen auffuchen. Hier freilich fällt er jedem auf, welcher Augen hat, zu sehen: in Spanien ist der Rosardo (Rötling) oder Alzarabo (Schwanzaufheber) ebenso bekannt wie bei uns zu Lande das Rotkehlchen. Die Baumnachtigall macht einem ihrer Namen: *Agrobates*, alle Ehre; denn sie liebt es in der That, auf die Spitzen zu gehen. Der höchste Zweig des Lieblingsbusches, der Pfahl, an welchem die Rebe befestigt ist, ein Baumwipfel oder ein Telegraphendraht sind Warten, wie sie solche haben mag. Hier sitzt sie, den Schwanz gestelzt, die Flügel gesenkt, mit eingeknickten Beinen, aber ziemlich aufgerichtet; von hier herab trägt sie ihr Lied vor, von hier aus späht sie nach Beute aus. Entdeckt sie einen Wurm, ein Kerbtier oder etwas Ähnliches, so stürzt sie sich rasch auf den Boden herab, bückt sich, wippt mit dem Schwanz und breitet ihn aus, seine volle Schönheit zeigend, rennt dann eilig ein Stück auf dem Boden dahin, fängt den Raub, ruft dabei behaglich ihr lockendes „Tak tak“ und kehrt nach demselben Ruhepunkte, welchen sie früher einnahm, wieder zurück. Dies geschieht so regelmäßig, daß der Schütze sie unfehlbar erlegt, wenn er in der Nähe einer ihrer Warten sich anstellt und sie durch einen Jagdhelfer treiben läßt. Sie nimmt ihre Nahrung hauptsächlich vom Boden auf und sucht deshalb alle nackten Stellen ab, kommt auch auf freie Blößen heraus und läuft namentlich oft auf Wegen und Straßen umher. „Durch ihr wenig schüchternes und doch lebhaftes Wesen, welches in mancher Beziehung an das der Schwarzdroffel erinnert“, sagt von Heuglin, „erfreut sie den Bewohner der Landhäuser und Gärten. Oft flattert sie unruhig und häufig von Zweig zu Zweig, selbst bis in die höheren Kronen der Bäume, den Schwanz beständig bewegend, ausbreitend und aufschlagend; bald wieder sieht man sie emsig auf dem kahlen Boden oder im Gestrüppe und trockenem Grase umherhüpfen und auf Würmer und Raupen jagen. Möglich stößt sie einen droffelartigen Angstruf aus und flüchtet scheltend in die Büsche.“ Sie ist klug und vorsichtig, ja selbst scheu, wo sie es nötig hat, zutraulich da, wo sie es sein darf, unstet, flüchtig und bewegungslustig in hohem Grade. In Spanien fanden wir sie überall scheu; in Mittelafrika läßt sie den braunen Eingeborenen dicht neben sich vorübergehen, weicht aber dem ihr fremdartig erscheinenden Europäer sorgsam aus. Anderen Vögeln gegenüber friedfertig, liegt sie mit ihresgleichen oft im Streite. Zwei Männchen verfolgen sich mit großem Ingrimme, wirbeln zusammen hoch empor, stürzen sich rasch wieder in die Tiefe und jagen sich pfeilschnell zwischen den Büschen umher, dabei eine auffallende Gewandtheit beweisend und den prächtigen Schwanz bald breitend, bald wieder zusammenlegend. Ebenso

häufig, als in ernster Absicht, mag dieses Jagen ein Spiel, ein Schäkern sein, welches aus reiner Lust an der Bewegung ausgeführt wird.

In einer Hinsicht stehen sie weit hinter ihrer Namensverwandten zurück: ihr Gesang kann sich mit dem der Nachtigall nicht vergleichen; Graf von der Mühle nennt ihn „einförmig“ und vergleicht ihn mit dem Liede der Grasmücke; ich muß beistimmen, will aber ausdrücklich bemerken, daß er mir trotz seiner Einfachheit stets wohl gefallen hat. Gerade weil die Baumnachtigall an solchen Orten lebt, welche die Nachtigall meidet, und weil sie durch fleißiges Singen das zu ersetzen sucht, was ihr im Vergleiche zu ihrer hochbegabten Schwester abgeht, wird sie dem Tierfreunde lieb und wert. Sie singt auf ihrer Warte sitzend, am Boden dahinlaufend, selbst fliegend, fast ununterbrochen, und die einzelnen Töne sind immerhin wohl lautend genug, um zu gefallen.

Die Brutzeit beginnt im zweiten Drittel des Mai. Das große, aber unschöne Nest wird auf Baumknorzen zwischen den stärkeren Ästen oder im dichten Gebüsch aus Reisig, Moos, Grasblättern oder weichen Pflanzenstengeln erbaut und seine Mulde mit Haaren, Wolle, Baumwolle und Federn ausgelegt. Tristram meint, der Vogel „scheine nicht eher zu legen, als bis er ein Stück Schlangenhaut gefunden und damit seinen Bau vollendet habe“, und in der That enthalten die meisten Nester ein Stück Schlangenhaut. Die 4–6 Eier sind sehr verschieden in Größe, Gestalt und Färbung, durchschnittlich etwa 22 mm lang und 15 mm dick, auf trübweißem oder blaugrauem Grunde mit undeutlichen dunkleren Flecken und außerdem mit braunen Pünktchen gezeichnet. Über die Aufzucht der Jungen mangelt mir jede Kunde; ich kann nur sagen, daß wir noch Anfang September, während die meisten Alten bereits in voller Mauser standen, flügge Nestjunge antrafen.

Ob wirklich, wie Tristram angibt, Eier und Junge „die beständige Beute der Kriechtiere“ und diese deshalb die schlimmsten Feinde der Baumnachtigallen sind, steht dahin. Sicher werden letztere auch von dem gesamten Raubzeuge unter Säugern und Vögeln nicht verschont werden, überhaupt mit ihren Verwandten dieselben Gefahren teilen. Der Mensch tritt wohl nur in Spanien als Verfolger der anmutigen Geschöpfe auf: der Spanier jagt sie, wie alle anderen Sänger, um ihr Fleisch für die Küche zu verwerten.

*

Die Gattung der Rohrsänger (*Acrocephalus*), welche in mehreren Arten vorzugsweise das nördlich altweltliche Gebiet bevölkert, außerdem aber auch im indischen, äthiopischen und australischen vertreten ist, kennzeichnet sich durch schlanken Leib, gestreckten, flachstirnigen Kopf, verhältnismäßig starken, schlank kegelförmigen Schnabel, hochläufige, kräftige Füße mit dicken Zehen und großen, scharf gekrümmten Nägeln, kurze und abgerundete Flügel, in denen die zweite oder dritte Schwinge die längsten, mittellangen, zugerundeten, stufigen oder keilförmigen Schwanz und glattes, etwas hartes Gefieder, von grüner oder graugelblicher, Ried- und Röhrich- entsprechender Färbung.

Wesen und Gebaren dieser sehr eigenartigen Sänger entsprechen deren Aufenthaltsorten. Sie, die Rohr-, Schilf-, Ried- und Grassänger, hausen stets am Boden und betätigen hier alle Eigenschaften, welche solche Lebensweise bedingt. Hochbegabt nach jeder Richtung hin, zeichnen sie sich auch durch ihre Gefänge aus: es sind Sumpf- und Wasserlieder, welche sie zum besten geben. Ihre Nahrung suchen und finden sie am Boden und hart über dem Wasser, an den Pflanzen, zwischen deren Dickicht sie wohnen; ihr meist künstliches Nest legen sie ebenfalls hier an.

Die größte und bekannteste Art der Gattung ist der Drosselrohrsänger, auch Wassernachtigall, Schlotengäzer, Rohrsprosser, Rohrvogel, Rohrschliefer,

Rohrsperrling, Rohr-, Bruch- und Weidendrossel genannt (*Acrocephalus arundinaceus*, *turdoides*, *turdides* und *lacustris*, *Turdus arundinaceus* und *junco*, *Salicaria turdoides* und *turdina*, *Calamoherde turdina*, *Calamodyta arundinacea*, *Muscipeta lacustris*, *Sylvia* und *Arundinaceus turdoides*). Seine Länge beträgt 21, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8,5 cm. Das Gefieder ist oberseits dunkelbraun, unterseits rostgelblichweiß, auf der Kehle und Brustmitte lichter; die dunkelbraunen Schwingen sind innen rostfahl, die Steuerfedern am Ende verwaschen fahlweißlich gefäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel dunkel hornbraun, unterseits horn gelb, der Fuß hornbräunlich



Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Mit Ausnahme Großbritanniens bewohnt der Drosselrohrsänger vom südlichen Schweden an abwärts alle ebenen Gegenden des gemäßigten und südlichen Europa sowie Westasien und besucht im Winter den größten Teil Afrikas, bis in die Kapländer vordringend. Niemals verläßt er das Röhricht, fliegt selbst auf der Reise stets von Gewässer zu Gewässer. Am Brutorte erscheint er frühestens gegen Ende des April und verweilt höchstens bis Ende des September in der Heimat.

Sofort nach seiner Ankunft im Frühjahr vernimmt man ununterbrochen, vom frühesten Morgen bis zum späten Abend, während der ersten Zeit seines Hierseins sogar zu allen Stunden der Nacht, den lauten, weit schallenden, aus vollen, starken Tönen zusammengefügten, in mehrere mannigfach abwechselnde Strophen gegliederten Gesang der Männchen. Ihm meint man es anzumerken, daß die Frösche beachtet worden sind; denn er erinnert ebensosehr an das Knarren und Quaken dieser wie an das Lied irgend eines anderen Vogels. Sanft flötende Töne sind unserem Sänger fremd: das ganze Lied ist nichts anderes als ein Geknarr oder ein Quieken. „Dorre dorre dorre, karre karre karre, kerr kerr kerr,

fei fei fei fei, karre karre karre, kitt“ sind die wichtigsten und wesentlichsten Teile dieses Liedes. Und dennoch spricht es an. Es liegt etwas Gemüthliches in jenen Lauten, etwas Lustiges in der Art und Weise, wie sie vorgetragen werden. Da man dort, wo sie erklingen, auf anderen Vogelgesang kaum rechnen darf, vielmehr gewöhnlich nur die Stimmen der Wasservögel, das Schnattern der Gänse und Enten, das Quaken der Reiher, das Knarren der Rothhühner vernimmt, stellt man freilich auch bescheidene Anforderungen und wird zu mildem Urtheile geneigt. Ich muß gestehen, daß der Gesang der Rohrdrossel mich von jeher außerordentlich angezogen hat. Er vermochte mich nicht zu entzücken, hat mich aber immer weidlich ergötzt. Dem Männchen ist es Ernst mit seinem Singen: es gebärdet sich, als ob es mit einer Nachtigall wetteifern wolle. Hoch aufgerichtet, mit hängenden Flügeln und ausgebreitetem Schwanz, dick aufgeblasener Kehle, den Schnabel nach oben gewendet, sitzt es auf seinem schwankenden Halme, sträubt und glättet abwechselnd die Scheitelfedern, auch wohl das übrige Gefieder, so daß es viel größer erscheint als sonst, und schmettert sein Gequak fröhlich in die Welt hinaus.

Die Rohrdrossel brütet, wie alle ihre Verwandten, erst wenn das neu aufschießende Röhrrietz geeignete Höhe erlangt hat, also frühestens Ende Mai, meist erst um Mitte Juni, gewöhnlich gesellig auf einem Brutplatze, auch wenn dieser nur ein kleiner Teich ist. Das Nest steht durchgehends auf der Wasserseite des Röhrrietz und nie tief im Rohre, im Gegentheil oft sehr frei, fast immer über dem Wasser und an ober richtiger zwischen 4, seltener 5, höchstens 6 Rohrstengeln, welche in seine Wandungen eingewoben sind oder diese durchbohren, regelmäßig in einer Höhe, bis zu welcher das Wasser nicht emporsteigt, auch wenn es ungewöhnlich anschwellen sollte, selten einen vollen Meter über dem Wasserspiegel. Wahrheitsliebende Forscher haben beobachtet, daß die Rohrfänger ihrer Umgegend in gewissen Jahren, scheinbar ohne alle Veranlassung, ihre Nester viel höher anlegten als sonst, und anfangs darüber die Köpfe geschüttelt; da mit einem Male, lange nachdem das Nest fertig war, trat andauerndes Regenwetter ein, und der Stand der Teiche oder Flüsse erhob sich hoch über das gewöhnliche Maß: die Nester aber blieben verschont, während sie überflutet worden wären, hätten die Vögel sie ebenso niedrig aufgehängt wie sonst! Ausnahmsweise, und nicht immer durch Wohnungsnot veranlaßt, brütet der Drosselrohrfänger auch außerhalb des Röhrrietz, in Gebüschen oder hohen Teichbinsen sein Nest anlegend, ebenso wie er an verschiedene Verhältnisse, beispielsweise hart an seinen Brutplätzen vorüberraffende Eisenbahnzüge, sich leicht gewöhnt. Das Nest selbst ist viel höher als breit, dickwandig und der Rand seiner Mulde einwärts gebogen. Die Wandungen bestehen aus dünnen Grasblättern und Halmen, welche nach innen feiner werden und mit einigen Würzelchen die Ausfütterung bilden. Je nach dem Standorte werden die Blätter verschieden gewählt, auch wohl mit Bastfaden von Nesseln, mit Weiderich, Samenwolle und selbst mit Raupenge-spinnt, Hanf- und Wollfaden untermischt, oder trockene Grasrispen, Rosmarinkronen, Pferdehaare und dergleichen zur inneren Ausfütterung benutzt. Das Gelege, welches gewöhnlich aus 4—5 Eiern besteht, ist selten vor Mitte Juni vollzählig; die Eier, welche 22 mm lang, 15 mm dick, auf bläulichem oder graugrünlichweißem Grunde mit sehr dunkel olivenbraunen, aschgrauen und schieferfarbigen Flecken, Punkten und Schmitzen fast gleichmäßig bedeckt sind, werden 14—15 Tage eifrig bebrütet. Beide Eltern nahen sich dem Störenfriede am Neste bis auf wenige Schritte, verstecken sich und erscheinen abwechselnd vor ihm, umfliegen ihn auch wohl mit fläglichem Geschreie, sind aber so empfindlich gegen derartige Störungen, daß sie, wenn auch nicht in allen Fällen, noch wenig bebrütete Eier verlassen, wenn man das Nest wiederholt besucht. Die Jungen werden mit Kerbtieren groß gefüttert, von den Alten zärtlich geliebt und vor Gefahr gewarnt, auch nach dem Ausfliegen noch lange geleitet. Dieser Fürsorge bedürfen sie um so mehr, als sie, ehe sie ordentlich fliegen

können, das Nest zu verlassen pflegen und nun die ersten Tage ihres Lebens kletternd sich fortthun. Ende Juli sind sie selbständig geworden, und nunmehr denken sie schon an die Winterreise.

Gefangene Rohrdrössel sind angenehme, obschon ziemlich hilflose Zimmergenossen, halten sich, wenn sie sich einmal an das Stubenfutter gewöhnt haben, glatt und nett, erfreuen durch ihre außerordentliche Behendigkeit und Gewandtheit, durch ihr geschicktes Klettern, singen auch recht eifrig und können mit der Zeit sehr zahm werden. Um sich ihrer zu bemächtigen, stellt man meterhohe Stöcke mit Quersprossen und Schlingen in das Röhricht.

Ein Abbild des Drosselrohrfängers im Kleinen ist der Teichrohrfänger, Teich-, Schilf- oder Rohrfänger, Rohr- und Schilfschmäzer, Schilf- und Wasserdornreich, Wasser- und Rohrzeisig, kleiner Rohrsperling zc. (*Acrocephalus streperus* und *arundinaceus*, *Sylvia arundinacea*, *strepera*, *affinis*, *boeticula*, *baeticata*, *horticola* und *isabellina*, *Calamoherpe arundinacea*, *obscuricapilla*, *rufescens*, *arabustorum* und *pinetorum*, *Calamodyta strepera*, *boeticula* und *rufescens*, *Salicaria arundinacea* und *rufescens*, *Cettia boeticula*, *Motacilla*, *Curruca* und *Muscipeta arundinacea*). Seine Länge beträgt 14, die Breite 20, die Fittiglänge 6,5, die Schwanzlänge 5,8 cm. Die Obertheile und Außensäume der olivenbraunen Schwingen und Schwanzfedern sind olivenrostbraun, Bürzel und Oberschwanzdecken lebhafter, die Untertheile rostgelblichweiß, Kinn und Kehle lichter, deutlich ins Weiße ziehend, Zügelstreifen, Rückengegend, Hals- und Körperseiten nebst unteren Flügel- und Schwanzdecken lebhaft rostgelb. Der Augerring ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, am Mundrande orangerot, unterseits horngelb, der Fuß hornbräunlich.

Vom südlichen Schweden und dem Weißen Meere an verbreitet sich der Teichrohrfänger über ganz Europa und Westasien, ist noch in den Atlasländern Brutvogel und durchwandert im Winter ganz Afrika, bis zum Vorgebirge der Guten Hoffnung vordringend. In Deutschland bewohnt er ähnliche Gegenden wie sein größerer Verwandter, ist aber weiter verbreitet als dieser, dehnt sein Wohngebiet mehr und mehr aus, nimmt auch an Menge merklich zu. Aus seiner Winterherberge kommend, erscheint er um Mitte April und zieht nun langsam nordwärts, so daß man ihm noch zu Ende Mai, selbst im Juni auf dem Zuge begegnen kann. Auch er wohnt stets in der Nähe des Wassers und regelmäßig im Rohre, siedelt sich jedoch häufiger als der Drosselrohrfänger ebenso in benachbarten Gebüsch an, besucht überhaupt diese und selbst Bäume nicht selten. In Wesen und Eigenschaften erinnert er in jeder Beziehung an seinen größeren Verwandten; selbst sein Lied hat mit dessen Gesänge die größte Ähnlichkeit, nur daß es sich in höherer Tonlage bewegt als letzteres. Ein schnalzender Laut, der wie „tschädsche“ klingt, ist der Lockton; ein schnarchendes „Schnarr“ zeigt Unwillen und Besorgnis an. Der Gesang, welcher am lautesten im Juni erklingt und während des ganzen Tages, vom frühesten Morgen bis zum späten Abende, fast ununterbrochen vorgetragen wird, kann durch die Silben „tiri tiri tiri, tir tir tir, zed zed zed zed, zerr, zerr zerr, tiri tiri, dscherk dscherk dscherk, heid heid, hid, tritt tritt tritt“ ausgedrückt werden. Das Nest steht in der Regel ganz ebenso wie das seines größeren Verwandten im Rohre, ähnelt diesem auch in der Form und wird mehr oder minder aus denselben Stoffen errichtet, jedoch etwas leichter gewebt und innen häufiger mit Pflanzenwolle, auch wohl mit etwas grünem Moose oder Raupengespinnst ausgekleidet. Die 3—5 Eier, welche man um die Mitte des Juni findet, haben durchschnittlich einen Längsdurchmesser von 19 und einen Querdurchmesser von 14 mm und sind auf grünlich- oder grünlichweißem Grunde mit olivengrauen oder olivenbraunen, auch aschgrauen Flecken mehr oder weniger dicht gezeichnet. Beide Eltern brüten abwechselnd mit Eifer und Hingebung,

zeitigen die Eier innerhalb 13—14 Tagen und füttern gemeinschaftlich auch die Jungen auf. Letztere verlassen erst, wenn sie vollkommen befiedert sind, das Nest, treiben es nunmehr vom ersten Tage an ganz wie die Alten, beginnen Ende Juli oder im August mit diesen umherzustreichen und treten hierauf ihre Winterreise an.

Dem Teichrohrfänger täuschend ähnlich, in der Lebensweise jedoch durchaus verschiedenen, ist der Sumpfrohrfänger, Sumpf- oder Sumpfschilffänger (*Acrocephalus palustris*, *Sylvia palustris*, *nigrifrons* und *fruticola*, *Calamoherpe palustris*, *pratensis* und *fruticola*, *Curruca fusca*, *Calamodyta* und *Salicaria palustris*). Er ist unbedeutend größer als der vorstehend beschriebene Verwandte und läßt sich mit Sicherheit namentlich an den längeren Flügeln erkennen. Seine Länge beträgt ebenfalls 14, die Breite aber mindestens 21, die Fittichlänge 6,7, die Schwanzlänge 6 cm. Hinsichtlich der Färbung besteht der einzige Unterschied zwischen ihm und jenem darin, daß die Oberseite olivengrün-grau, nicht aber rostbräunlich überhaucht und der Bürzel stets der übrigen Oberseite gleich gefärbt ist. Auch der etwas kürzere und kräftigere, an der Schneide schwach eingezogene Schnabel und die um 4 mm kürzere Fußwurzel unterscheiden ihn von jenem.

Das Verbreitungsgebiet des Sumpfschilffängers reicht nicht so weit nach Norden hinauf, sein Wandergebiet nicht so weit nach Süden hinab wie das des Verwandten; auch er beginnt aber in Gebieten aufzutauchen, wo er vordem nicht bemerkt worden ist. Seitdem z. B. Liebe vor mehr denn einem Vierteljahrhundert bei Gera das erste Pärchen entdeckte, haben sich diese lieblichen Sänger in jener Gegend von Jahr zu Jahr vermehrt und sind auch in der Mitte der achtziger Jahre in den Auengeländen um Leipzig eingetroffen.

Im Nordosten Rußlands und von hier an in verschiedenen Ländern Asiens bis Indien, Nepal und Assam vertritt ihn der Podenarohrfänger, Podena der Indier (*Acrocephalus dumetorum* und *montanus*, *Sylvia montana*, *Salicaria arundinacea*), welcher sich durch düstere, olivenfaßbraune Färbung der Oberseite, etwas längeren Schnabel und anderen Bau des Flügels von ihm unterscheidet. Auch der in Osteuropa und Sibirien bis Nordchina lebende, einmal auf Helgoland erlegte Zwergrohrfänger (*Acrocephalus salicarius*, *Motacilla salicaria*, *Sylvia caligata* und *scita*, *Lusciola caligata*, *Calamoherpe scita*) dürfte als ihm nahestehender Verwandter angesehen werden können. Die Länge dieses noch wenig bekannten Vogels, eines ausgezeichneten Sängers, beträgt 12,4, die Fittichlänge 6,5, die Schwanzlänge 5,3 cm. Das Gefieder ist oberseits gelblich rostgrau, auf dem Scheitel etwas dunkler, auf dem Bürzel etwas heller, unterseits ebenso wie ein deutlicher heller Strich über den Augen rostgelblichweiß, an Kinn und Kehle weißlich, an den Halsseiten braun, an den Leibeseiten rostgelblich; die Schwingen sind graubraun, außen rostgelblich gesäumt, die Schwanzfedern rostigbraun, am Ende schmal hell rostbraun gerandet.

Als selbständige Art gibt sich der Sumpfrohrfänger nicht allein durch die hervorgehobenen Merkmale, sondern auch durch seinen Aufenthaltsort und wundervollen Gesang zu erkennen. Abweichend von den bisher genannten Arten der Unterfamilie, bezieht er sofort nach seiner Ankunft, welche frühestens im Anfange des Mai stattfindet, niedriges, sumpfiges Gebüsch an Fluß- und Bachufern, Wassergräben, Seen und Teichen, in dessen Nähe Schilf und andere Wasserpflanzen oder Brennesseln wachsen oder Viehweiden, Wiesen und Getreidefelder sich ausdehnen. In solchen Gebüschern verbringt er die 4 Monate seines Sommeraufenthaltes, ohne sich um das Körnchen viel zu kümmern. Seine Wohnpflanze ist die Weide, vorausgesetzt, daß sie als Schnittweide gehalten und mit allerlei Kletternden und rankenden oder hoch aufschießenden Pflanzen und Kräutern durchwachsen wird. Von hier aus begibt er sich oft auf die Bäume und in die benachbarten Felder, namentlich in solche,

welche mit Hanf und Raps bestanden sind, äußerst selten dagegen in das Rohr oder Schilf, und wenn dies der Fall, bloß in solches, welches kein Gebüsch begrenzt. Äußerst gesellig, wie die meisten Rohrsänger überhaupt, wohnt auch er gern in unmittelbarer Nähe anderer seiner Art, so daß man, laut Altum, auf einer Fläche von 400 Schritt Durchmesser 7—8 Nester finden kann.

Raumann bezeichnet ihn als einen sehr netten, lustigen, unstillen Vogel, hurtig in allen Bewegungen, im Hüpfen und Durchschlüpfen der Gebüsch und des dichtesten Gestrüppes wie im Fluge, gleichermaßen kühn und mutig im Streite mit seinesgleichen, und bemerkt übereinstimmend mit anderen Beobachtern, daß seine Sitten und Gewohnheiten eine Mischung derer des Gartensängers und der übrigen Rohrsänger seien. „Im Klettern und Anklammern“, sagt er, „ist er ebenso geschickt wie die letzteren, im Fluge aber noch gewandter. Oft stürzt er sich, durch die Luft fortschießend, aus den Zweigen eines ziemlich hohen Baumes schief herab ins niedrige Gesträuch; ein anderes Mal schwingt er sich ebenso aus der Tiefe zur Höhe auf oder fliegt gerade fort und ungezwungen eine gute Strecke über das Freie von Baum zu Baum oder von einem Gebüsch zum anderen und nicht etwa ängstlich am Boden hin, sondern meist keck in ungemessener Höhe durch die Luft.“ Er ist ununterbrochen in Bewegung, hüpfst beständig hin und her, klettert nicht selten zur höchsten Spitze des Gebüsches empor, verkriecht sich aber ebenso in den dichtesten Zweigen. Dem Menschen gegenüber zeigt er sich vorsichtig, verstummt bei dessen Ankunft, auch wenn er eben aus voller Kehle singt, schweigt lange Zeit und stiehlt sich währenddem kriechend so geschickt fort, daß man ihn oft trotz aller Mühe nicht zu sehen bekommt.

Sein Lied ähnelt am meisten dem des Gartensängers, ist aber durchaus lieblich und zart, obschon klangvoll und kräftig. Trotz dieser Eigenschaften erkennt man jedoch, laut Altum, sofort den Rohrsänger: das „Zerr zerr zirr tiri tirr“ wird bald so, bald anders eingewoben. Der Hauptsache nach besteht der Gesang aus einer Mischung von einem Duzend und mehr Vogelgesängen und Stimmen. „Kraus und bunt durcheinander folgen die Bruchstücke der Gesänge und die Rufe von Singdrossel, Gartengräsmücke, Rauchschwalbe, Wachtel, Schaf- und Bachstelze, Kohlmeise, Haus- und Feldsperling, Buchfink und Stieglitz, Feldlerche, Plattinöck, Kleiber; ja sogar das Gequacke des Wasserfrosches darf zuweilen nicht fehlen. Aber alle diese Stimmen reiht er nicht schlechthin und steif aneinander, sondern macht sie ganz zu seinem Eigentume. Sie kommen wie aus einem Gusse hervor; seine Silberkehle veredelt sie alle. Er singt eben nur sein Lied, geläufig, ohne sich zu besinnen, ohne Pause, in voller, anderweitiger Beschäftigung, im Klettern, Durchschlüpfen, Kerbtierfangen, im Verfolgen eines Nebenbuhlers. Einen größeren Singmeister kenne ich unter unseren einheimischen Singvögeln nicht. Freilich beherrscht und erhebt sein Lied nicht, wie das der Feldlerche, die ganze Umgegend; freilich bleiben Sprosser und Nachtigall unerreichbare Künstler: aber die Meisterschaft in der Nachahmung, verbunden zugleich mit entsprechender Tonfarbe, mit lieblicher, klangvoller Stärke, erreicht kein anderer. An mondcheinlosen Abenden beginnt er, sobald die Tagesfänger verstummen; darauf tritt etwa von 10—11 Uhr eine Pause ein, und nun bleibt er Nachtsänger. Jedoch folgen seine Strophen weniger rasch, sind weniger lang und werden weniger feurig vorgetragen als am Morgen. Am Tage verstummt er nur um die Mittagszeit.“ Einer der besten Säger, dem Liebe oft bei Gera gelauscht hat, verflocht in seinen Gesang die Rufe und Strophen von nicht weniger als 19 anderen Vögeln.

Das Nest steht innerhalb des von ihm gewählten Wohnplatzes, jedoch nicht immer im dichtesten Gestrüppe, sondern meist am Rande der Pflanzungen, oft in einzelnen dicht am Fußwege stehenden kleinen Büschen, niemals über Wasser, aber ebenfalls niedrig über dem Boden. In seiner Bauart ähnelt es denen anderer Rohrsänger, wird auch in ähnlicher

Weise zwischen aufrecht stehenden Baumschossen oder tragfähigen Pflanzenstengeln, seltener an einem einzigen Zweige angehängt. Trockene Blätter und Halme von feinen Gräsern mit Rispen, Kesselbastfasern, auch wohl mit allerlei Tiergespinnst vermengt, alles gut durcheinander verflochten und versilzt, bilden die Auenwandungen und den sehr dicken Boden, feine Hälmchen und Pferdehaare die innere Auskleidung. Die 4—5, höchstens 6 Eier sind zart und glattschalig, 18 mm lang, 14 mm dick und auf graublaulichem oder bläulichweißem Grunde mit größeren, zuweilen etwas verwaschenen, aschgrauen, oliven- oder dunkelbraunen Flecken, vielleicht auch braunschwarzen Punkten oder Strichelchen spärlich, unregelmäßig und verschiedenartig gezeichnet. Das Brutgeschäft verläuft in der beim Teichrohrsänger geschilderten Weise, vielleicht mit dem Unterschiede, daß die Jungen frühzeitig das Nest verlassen und anfänglich nur kriechend und schlupfend im Gebüsche sich bewegen. Ihnen wie den Alten stellen verschiedene Feinde nach, und auch der Mensch wird, indem er die Brutplätze zerstört, zuweilen gefährlich.

Gefangene lassen sich leicht eingewöhnen und entzücken durch ihren unvergleichlichen Gesang jeden Liebhaber, welcher mehr erstrebt, als den langweiligen kleinen südländischen Finken eine noch nicht beschriebene Bewegung abzusehen oder einen noch nicht bekannten Quaklaut abzuhören.

Weitverbreitet in Deutschland und anderswo ist auch der Uferschilfsanger oder Seggenschilfsanger (*Acrocephalus schoenobaenus* und *phragmitis*, *Sylvia schoenobaenus* und *phragmitis*, *Motacilla schoenobaenus*, *Calamodius schoenobaenus* und *phragmitis*, *Muscipeta*, *Calamodyta*, *Salicaria* und *Caricicola phragmitis*). Seine Länge beträgt 14, die Breite 20, die Fittichlänge 6,3, die Schwanzlänge 5 cm. Die Obertheile und die schmalen Auensaume der dunkelbraunen Schwingen, Flügeldecken und Steuerfedern sind fahlbrunlich, Bürzel und Oberschwanzdecken rostbrunlich, Mantel und Schultern mit verwaschenen dunkeln Schaftstrichen gezeichnet, Scheitel und Oberkopf auf schwarzbraunem Grunde mit einem fahl brunlichen, dunkel gestrichelten Mittellangstreifen, an jeder Seite mit einem breiten Augenbrauenstreifen, die Zügel mit einem durchs Auge verlaufenden schmalen Striche geziert, die Kopfseiten und die Unterteile zart rostgelblich, Kehle, Bauch und Unterschwanzdecken heller, mehr weißlich gefärbt. Der Augenring ist hellbraun, der Schnabel oberseits hornschwarz, unterseits, wie der Fuß, grau.

Vom 68. Grade nördlicher Breite an verbreitet sich der Uferschilfsanger über ganz Europa und ungefähr von derselben Breite an auch über Westsibirien und Westasien.

Unser Uferschilfsanger bewohnt vorzugsweise die Sümpfe oder die Ufer des Gewässers, am liebsten diejenigen Stellen, welche mit hohem Seggengrase, Teichbinsen und anderen schmalblatterigen Sumpfpflanzen bestanden sind, sonst aber auch Felder in den Marschen, zwischen denen schilfbestandene Wassergräben sich dahinziehen, mit einem Worte, das Nied und nicht das Röhricht. Rohrteiche und Gebüsche oder in Afrika die mit Galfa bestandenen dürren Ebenen besucht er nur während seiner Winterreise. Er erscheint bei uns im letzten Drittel des April und verlast uns erst im Oktober wieder; einzelne sieht man sogar noch im November. Den Winter verbringt er in Mittelafrika; doch ist zur Zeit noch nicht bekannt, wie weit er in das Innere vordringt. Versprengte sind auf hohem Meere beobachtet worden; so erhielt Burmeister einen, welcher auf der Höhe von Buena Vista auf das Schiff geflogen kam.

Der Uferschilfsanger übertrifft als Schlüpfer alle bisher genannten Arten und kommt hierin den Heuschreckensangern vollständig gleich. Mit mauselahlicher Gewandtheit bewegt er sich in dem Pflanzendickicht oder auf dem Boden; weniger behende zeigt er sich im Fluge, da er bald schnurrend, bald flatternd, förmlich hüpfend, in Schlangenlinien dahinzieht, selten weitere Strecken durchfliegend und meist ploglich in gerader Linie in das Nied herabsturzend.

Letzteres gewährt ihm das Bewußtsein so vollständiger Sicherheit, daß er durchaus nicht scheu ist, einen sich nahenden Menschen gar nicht beachtet, in 10 Schritt Entfernung von ihm auch wohl die Spitze eines Busches erklettert und von dort aus unbesorgt sein Lied zum besten gibt und ebenso plötzlich wieder erscheint, als er aus irgend welchem Grunde in der Tiefe verschwand. Die Lockstimme ist ein schnalzender Laut, der Ausdruck des Unwillens ein schnarchendes „Scharr“, der Angstruf ein kreischendes Quaken, der Gesang sehr angenehm, durch einen langen, flötenartigen, lauten Triller, welcher oft wiederholt wird, ausgezeichnet, dem Liede anderer Rohrfänger zwar ähnlich, aber auch wieder an das der



Uferschilffänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Seidenrohrfänger (*Bradypterus cettii*) und Eifensänger (*Cisticola cursitans*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Bachstelze oder der Rauchschwalbe erinnernd, seine Abwechslung überhaupt so groß, daß man ihn dem Gesange einzelner Grasmücken gleichstellen darf.

In der Regel hält sich der Uferschilffänger soviel wie möglich verborgen; während der Paarungszeit aber kommt er auf die Spitzen hoher Pflanzen oder auf freie Zweige empor, um zu singen oder einen Nebenbuhler zu erspähen, dessen Lied seine Eifersucht reizte. Neugier veranlaßt ihn zu gleichem Thun. Wenn man den Hühnerhund das Gestrüpp durchsuchen läßt und dieser sich ihm nähert, sieht man ihn oft an einem Winsen- oder Rohrhalme in die Höhe kommen, sich umschauen und dann blitzschnell wieder in die Tiefe verbergen. Erschreckt erhebt er sich, fliegt aber, solange er in der Heimat weilt, nie weit und immer sehr niedrig über den Boden oder über dem Wasser dahin. Ununterbrochen in Bewegung, hält er sich nur, solange er singt, minutenlang ruhig auf einer und derselben Stelle, und

wählt hierzu bestimmte Halme oder Zweige, zu denen er oft zurückkehrt. Andere Vögel, welche sich auf denselben Sitzplätzen niederlassen wollen, werden mit Heftigkeit angegriffen und vertrieben. Wenn das Weibchen brütet, singt das Männchen zu allen Tageszeiten sehr eifrig, am meisten in der Morgendämmerung, aber auch in hellen Nächten, und belebt dann in anmutender Weise Gegenden, in denen man sonst kaum Klang und Sang vernimmt. Je eifriger er wird, um so mehr ändert er sein Betragen. Wenn er recht im Feuer ist, gebärdet er sich so, daß ihn der Ungeübte kaum für einen Rohrfänger halten kann; denn er fliegt jetzt, zumal bei schönem Wetter und um die Mittagszeit, sehr häufig mit langsamen Flügelschlägen von seinem Sitzpunkte aus in schiefer Richtung singend in die Höhe und schwebt, die Schwingen so hoch gehalten, daß die Spitzen sich oben berühren, langsam wieder herab oder stürzt sich gerade von oben hernieder, dabei aber immer aus voller Kehle singend und sich noch außerdem ballartig aufblähend.

Ungefähr dieselben Kerbtiere, welche anderen Rohrfängern zur Speise dienen, bilden auch die Nahrung dieses Schilffängers; Beeren frisst er ebenfalls. Das Nest steht an sehr verschiedenen, in der Regel aber schwer zugänglichen Orten, im Seggengrase und ziemlich tief im Sumpfe, oft jedoch auf ganz trockenem Gelände in der Nähe und ebenso 100 bis 200 Schritt entfernt vom Wasser, sogar auf sandigem, aber mit Buschwerk und Gräsern bewachsenem Grunde, entweder auf dem Boden selbst oder in niedrigen, kleinen Weidenköpfchen, zwischen Weidenruten, Nesselstielen und anderen derben Stengeln verwoben. Erst in der zweiten Woche des Mai beginnt der Bau, welcher aus dünnen Gräsern, Stoppeln, Hälmchen, feinen Wurzeln, grünem Laube, Moos und dergleichen hergestellt, innen aber mit Pferdehaaren und anderen weichen Stoffen ausgepolstert und ausgelegt wird. Die 5—6 an dem einen Ende stark abgerundeten, an dem anderen auffallend spitzigen Eier, welche man Anfang Juni findet, sind 17 mm lang, 12 mm dick und auf schmutzigem oder gräulich-weißem Grunde mit matten und undeutlichen Flecken, kugelförmigen Punkten von braungrauer und grauer Färbung gezeichnet und gemarmelt. Beide Eltern brüten in der unseren Schilffängern überhaupt üblichen Weise mit großer Hingebung, sind während der Brutzeit noch weniger scheu als sonst und fliegen, wenn sie ihre Jungen füttern, unbekümmert um einen dicht neben dem Neste stehenden Beobachter, mit Schmetterlingen und Wasserjungfern im Schnabel ab und zu, verlassen das Nest bei Störung überhaupt nur in den ersten Tagen der Brutzeit. Nähert man sich dem brütenden Weibchen mit Vorsicht, so kann man bis unmittelbar zum Neste gelangen, bevor es letzteres verläßt. Hat es Junge, so gebärdet es sich meist sehr ängstlich; das Männchen dagegen singt, laut Naumann, „sein Lied und treibt seine Gaukeleien im Fluge ununterbrochen fort, auch wenn dem Neste Gefahr droht oder dieses gar samt dem Weibchen vor seinen Augen zu Grunde geht“, wogegen es, wenn die Jungen ausgeschlüpft sind, ängstlich in einem engen Umkreise von einem Halme zum anderen fliegt, einzelne Strophen seines Gesanges vernehmen läßt und dazwischen sein laut warnendes „Err“ unablässig ausstößt. Die Jungen verlassen das Nest, wenn sie vollkommen flügge sind, gebrauchen aber ihre Schwingen in der ersten Zeit gar nicht, sondern kriechen wie Mäuse durch die dichtesten Wasserpflanzen dahin.

Gefangene Uferschilffänger gehören zu den Seltenheiten, nicht weil sie sich schwer halten, sondern weil sie schwer zu erlangen sind. Auch sie gewöhnen sich bald an ihre neue Lage, sind nicht so zärtlich und weichlich wie andere Familienverwandte und wegen ihrer Munterkeit, Gewandtheit, schlanken Haltung und lieblichen Gesanges sehr geschätzt.

Der nächste Verwandte des vorstehend beschriebenen Vogels ist der Binserohrfänger (*Acrocephalus aquaticus* und *salicarius*, *Sylvia aquatica*, *salicaria*, *striata*, *paludicola* und *cariceti*, *Motacilla aquatica*. *Salicaria aquatica* und *cariceti*, *Muscipeta*

salicaria, Calamodus aquaticus und salicarius, Caricicola aquatica und cariceti. Calamodyta aquatica). Seine Länge beträgt 13,3, die Breite 19, die Fittichlänge 5,8, die Schwanzlänge 4,7 cm. Die allgemeine Färbung ist die des Uferschilffängers, und die Unterschiede beschränken sich darauf, daß Mantel und Schultern mit scharf ausgeprägten dunkeln Schaftstrichen geziert sind, der braune Oberkopf einen ungestrichelten, deutlichen, fahlbraunen Mittelstreifen zeigt, die Unterteile lebhafter rostgelblich und Kropf und Seiten mit sehr feinen dunkeln Schaftstrichen gezeichnet sind.

Mittel- und Südeuropa, Westasien und Nordwestafrika, einschließlich der Kanarischen Inseln, bilden das Brutgebiet des Vogels. In Deutschland tritt er weit seltener als der Uferschilffänger, mit diesem aber meist gemeinschaftlich auf, namentlich an geeigneten Orten der ganzen Norddeutschen Ebene, so beispielsweise im Spreewalde und im Braunschweigischen. Weite, etwas sumpfige, von Wasserarmen durchschnittene Wiesenflächen mit einzelnen dazwischen stehenden Büschen, nasse Moore, Sümpfe und Brüche sind es, welche er während der Brutzeit bewohnt. Er erscheint und verschwindet mit dem Uferschilffänger, welchem er in seinem Wesen und Betragen überhaupt außerordentlich ähnelt. Er lebt ebenso versteckt, schlüpft mit derselben Gewandtheit durch das dichteste Pflanzengewirre, läuft, klettert, fliegt, stürzt sich am Ende seiner kurzen Flüge ebenso senkrecht aus der Luft herab; in seinem Halmwalde läßt auch er einen ähnlichen Lockton vernehmen wie jener und unterscheidet sich nur durch den Gesang einigermaßen von ihm, so schwierig es auch ist, diese Unterschiede mit Worten hervorzuheben. Laut Päßler findet man gegen Ende Mai sein mit 5—6 Eiern belegtes Nest tief unten in einem Seggenbusche, im Grase, hinter etwas Wust oder am Ufer eines Grabens nahe am Wasser, an Pflanzenstengeln hängend. Es ist merklich kleiner als das des Verwandten, aber aus denselben Stoffen gebaut, zuweilen mit zarten, schwarzbraunen Wurzeln, meist mit Rohrrispen und Halmen, unter denen auch einige Pferdehaare sein können, ausgefüllt. Die Eier sind etwas kleiner, heller, glatter und glänzender als die des Uferschilffängers, oft mit vielen braunen Haarstrichen, oft aber so matt gezeichnet, daß sie einfarbig erscheinen. Das Männchen unterstützt sein Weibchen wenig beim Brüten; mit um so größerem Eifer aber gibt sich dieses seinen Mutterpflichten hin, sitzt so fest, daß es erst dicht vor dem sich nahenden Feinde aufsteigt, und gebärdet sich hierbei in ähnlicher Weise wie der Uferschilffänger. Nach einer 13 Tage währenden Bebrütung sind die Eier gezeitigt, kaum 3 Wochen später die erwachsenen Jungen dem Neste entflohen. Die Familie bleibt nunmehr noch geraume Zeit zusammen, einen lockeren Verband bildend, beginnt sodann hin- und herzufliegen und tritt endlich im Anfange des August die Winterreise an. Pfarrer Bolzmann hat, laut Altum, in der Umgegend von Münster viele Jahre hindurch genau am 9. August und nur ausnahmsweise manchmal am 8. oder 10. dieses Monats durchziehende Binsen- schilffänger an bestimmten Stellen angetroffen.

*

Die Heuschreckenschilffänger (*Locustella*) unterscheiden sich in Gestalt und Wesen hinlänglich von ihren Familiengenossen, um den Rang einer Gattung einzunehmen. Der Leib ist schlank, der Schnabel breit, gegen die Spitze hin pfriemenförmig, der Fuß ziemlich hoch und langzehig, der Fittich kurz und abgerundet, in ihm die zweite und dritte Schwungfeder die längsten, der Schwanz mittellang, breit und abgestuft, sein Unterdeckgefieder sehr lang, das übrige Gefieder weich und fein, seine Färbung ein düsteres Bräunlichgrün mit dunklerer Fleckzeichnung auf dem Rücken und auf der Oberbrust.

Als Urbild der Gattung darf der Feldschwirl, Schwirl, Busch- und Heuschreckenrohrfänger, Heuschreckenfänger, Buschgrille zc. (*Locustella naevia* und *rayi*).

Acrocephalus locustella, *Sylvia*, *Salicaria* und *Threnetria locustella*, *Muscipeta locustella* und *olivacea*, *Calamoherpe locustella* und *tenuirostris*, Abbildung S. 129) gelten. Seine Länge beträgt 13,5, die Breite 19, die Fittichlänge 6,3, die Schwanzlänge 4,8 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite olivendunkel, auf dem Kopfe durch kleine runde Flecke, auf Mantel und Schultern durch breite pfeilförmige braunschwarze Flecken gezeichnet; die Unterteile sind fahl rostgelb, Kinn, Kehle, Unterbrust und Bauchmitte lichter, ins Weißliche ziehend, auf dem Kropfe mit feinen dunkeln Schaftstrichen, auf den Unterschwanzdecken mit breiten verwaschenen Schaftflecken geziert, die Schwingen schwärzlichbraun mit schmalen olgrauen Seitenfanten, welche nach hinten zu breiter werden, die Steuerfedern dunkel grünlichbraungrau, lichter gesäumt und gewöhnlich dunkler in die Quere gebändert. Das Auge ist graubraun, der Schnabel hornfarben, der Fuß licht rötlich. Im Herbstkleide ist die Unterseite gelblicher, im Jugendkleide die Brust gefleckt.

Im mittleren Sibirien, angeblich auch in Südrussland, vertritt ihn der Streifenschwirl (*Locustella lanceolata* und *minuta*, *Acrocephalus lanceolatus*, *Sylvia*, *Cisticola* und *Calamodyta lanceolata*). Er ist ihm sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch erheblich geringere Größe, zart rostgelbliche Unterseite und stärkere, dichtere, auch Kinn und Kehle einnehmende Fledung. Dem Osten Mittelasien entstammt der einmal auf Helgoland erbeutete Streifenschwirl (*Locustella certhiola* und *rubescens*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Turdus* und *Acrocephalus certhiola*). Seine Länge beträgt 16, die Fittichlänge 7,5, die Schwanzlänge 6 cm; sein Gefieder ist oberseits olivengraubraun, mit breiten, dunkeln Schaftstrichen gezeichnet, welche auf dem Oberkopfe sechs, auf dem Rücken acht unregelmäßige Längsreihen bilden, unterseits rostgelblich, an der Kehle und auf der Bauchmitte weißlich, an den Unterschwanzdecken fahl rostbraun, weißlich gerandet, über dem Auge, einen schmalen Streifen bildend, weißlich; die Schwingen und Schwanzfedern sind dunkelbraun, erstere außen schmal fahlbraun gesäumt, letztere mit sieben dunkeln, verloschenen Querbinden und breitem lichten Endrande geziert.

Von Schweden oder Russland an verbreitet sich der Schwirl über ganz Mitteleuropa; gelegentlich seines Zuges erscheint er im Süden unseres Erdteiles oder in Nordostafrika. Er bewohnt die Ebenen, findet sich aber keineswegs überall, sondern nur stellenweise hier und da sehr häufig, an anderen Orten, zumal im Gebirge, gar nicht. In Deutschland erscheint er um Mitte April und verweilt hier bis Ende September, ebensowohl in großen Sümpfen wie auf kleineren, mit Weidengebüsch bewachsenen Wiesen, im Walde nicht minder als auf Feldern seinen Aufenthalt nehmend. Hier entfernt er sich nicht vom Wasser, dort lebt er auf trockenem Boden; hier bevorzugt er Seggengräser, dort niederes, dichtes Buschholz und Dornengestrüppe. Eine Örtlichkeit, welche ihm hundert- und tausendfach Gelegenheit bietet, sich jederzeit zu verbergen, scheint allen Anforderungen zu entsprechen. Auf dem Zuge verbringt er den Tag allerorten, wo niedere Pflanzen den Boden dicht bedecken.

„Der zusammengedrückte Leib, die bewunderungswürdige Schnelligkeit im Laufen und das gefleckte Gefieder“, sagt Graf Wodzicki, „stempeln den Schwirl zu einem Vertreter der Rallen in der Sängerkategorie. Hat man je Gelegenheit gehabt, diese Vögel beim Neste zu beobachten, wie sie emsig hin- und herlaufen auf nassem Boden, selbst kleine, mit weichem Wasser bedeckte Strecken überschreiten, wie sie im Wasser, ohne sich aufzuhalten, die auf ihrem Wege sich vorfindenden Kerbtiere erhaschen, sie in größter Eile den Jungen zutragen und wieder fortrennen, wie sie auf die Graskaupen springen, ein paarmal schwirren und dann wieder eifrig suchen; hat man sie endlich mit ausgestrecktem Halse und aufgeblasener Kehle beim Singen gesehen, so wird man gewiß an die Wasserralle denken.“ Mit dieser Schilderung

des Gebarens stimmen alle Beobachter überein. „Es mag“, bemerkt Naumann, „nicht leicht einen unruhigeren und dabei versteckter lebenden Vogel geben als diesen. Sein Betragen ist ein Gemisch des Wesens der Rohrfänger, Schlüpfer und Pieper. Unablässig kriecht er im dichtesten Gestrüpp von Buschholz und von Sumpfpflanzen dicht über dem Boden oder auf diesem herum und treibt hier sein Wesen fast ganz im Verborgenen. Nur ein



Feldschwirl (*Locustella naevia*), Schlagchwirl (*Locustella fluviatilis*) und Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)
 $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

plötzlicher Überfall kann ihn einmal aus seinen Verstecken hervorscheuchen; aber er fliegt auch dann gewiß nie weit über das Freie und bloß niedrig und dicht über den Boden dahin. Er ist ein ungemein hurtiger, lebhafter Vogel und dabei scheu und listig. Auf dem Erdboden läuft er schrittweise mit einer Leichtigkeit und Anmut wie ein Pieper, wenn er sich verfolgt glaubt aber mit einer Schnelligkeit, wie man eine Maus laufen zu sehen gewohnt ist. Wenn er Gefahr ahnt, schlüpft er so schnell durch das dicke Gezweige, daß man ihn im Nu aus dem Auge verliert. Beim Gehen trägt er den Leib wagerecht und streckt dabei den Hals etwas vor; er läuft ruckweise und bewegt dazu den Schwanz und den ganzen Hinterleib mehrmals nacheinander auf und nieder. Wenn er durch die Zweige hüpfst, beugt

er die Brust tief; wenn er etwas Verdächtiges bemerkt, zuckt er mit den Flügeln und dem Schwanze; bei großer Angst schnellt er den letzteren ausgebreitet hoch aufwärts und bewegt dabei die hängenden Flügel oft nacheinander. Im ruhigen Fortthüpfen und namentlich dann, wenn er an senkrechten Zweigen und Pflanzenstengeln auf- und absteigt, ist er wieder ganz Rohrfänger.“ Seinen Familiengenossen ähnelt er auch im Fluge, erhebt sich selten zu nennenswerter Höhe über den Boden, flattert vielmehr meist in gerader Linie, anscheinend unsicher und unregelmäßig, dahin und wirft sich nach Art seiner Verwandten plötzlich senkrecht in das dichte Pflanzengewirr unter ihm herab. Demungeachtet durchmisst der anscheinend wenig flugfähige Vogel zuweilen doch auch Strecken von mehreren tausend Schritt im Fluge, um mit Hansmann zu reden, „abwechselnd auf die eine oder andere Seite gelegt wie ein Schwimmer, welcher mit einer Hand rudert. Der Flug ist dann demjenigen seiner Nachbarin, der Dorngrasmücke, ähnlich, nur flüchtiger, und die Schwingen werden nach jedem Stoße fast an den Schwanz gelegt.“

Mehr als jede andere Begabung zeichnet den Schwirl und seine Verwandten ein absonderlicher Gesang aus. Dieser besteht nämlich nur in einem einzigen wechselflosen, langgezogenen, zischenden Triller, dem Schwirren vergleichbar, welches die großen Heuschrecken mit den Flügeln hervorbringen. Versucht man, den Laut durch Buchstaben auszudrücken, so kann man sagen, daß er wie „sirrerr“ oder „sirrllrllrll“ klinge. „Ganz sonderbar ist es mir vorgekommen“, sagt Naumann, „daß man dieses feine Geschwirre, welches in der Nähe gar nicht stark klingt, so weit hören kann. Ein gutes Ohr vernimmt es an stillen Abenden auf 1000 Schritt und noch weiter ganz deutlich. Ich habe diese Vögel zu allen Stunden des Tages und der Nacht zu belauschen versucht, deshalb ganze Nächte im Walde zugebracht und kann versichern, daß der merkwürdige Gesang stets einen höchst eigentümlichen Eindruck auf mein Gemüt machte, so daß ich stundenlang, nachdem ich den Wald längst im Rücken hatte, immer noch dieses Schwirren zu hören glaubte. Es schien mir aus jedem rauschenden Zweige, an dem ich vorüberging, aus jedem säuselnden Lüftchen entgegenzukommen. Gewöhnlich schwirrt der merkwürdige Sänger seine Triller gegen eine Minute lang in einem Atem weg, ohne einmal abzusetzen; wenn er aber recht eifrig singt, so hält er ohne Unterbrechung oft 2,5 Minuten aus, wie ich es mit der Uhr in der Hand öfters beobachtet habe. Nach einer Unterbrechung von wenigen Sekunden fängt er dann wieder an zu schwirren, und so hört man ihn seine einförmige Musik nicht selten stundenlang fortsetzen. Am Brutplatze schwirrt der Vogel selten am Tage und noch seltener anhaltend. Er fängt hier erst nach Sonnenuntergang ordentlich an, singt immer eifriger, je mehr die Mitternacht naht, bis nach 12 Uhr, setzt nun eine gute Stunde aus, beginnt wieder und treibt es ebenso eifrig als vor Mitternacht bis zum Aufgange der Sonne. Hat das Weibchen erst Nest und Eier, so singt das Männchen am Tage gar nicht mehr, sondern bloß in mitternächtlicher Stille oder früh, wenn der Morgen kaum zu grauen anfängt. Solange der Schwirl noch keinen festen Wohnsitz erwählt hat, singt er, während er durch die Zweige schlüpft, so daß er sich beim Schlusse seines Trillers oft 50 Schritt von dem Orte, wo er anfing, entfernt hat; am Brutplatze hingegen sitzt er häufig stundenlang an einer Stelle oder klettert höchstens an einem Halme in die Höhe oder auf einem Zweige hinaus und wieder zurück.“ Dieser Gesang, welchen ich zufälligerweise bis jetzt noch niemals selbst gehört habe, verrät den Schwirl jedem aufmerksamen Beobachter. In der Zeit, in welcher er am eifrigsten schwirrt, läßt sich noch keine Heuschrecke vernehmen, und man braucht daher nur dem absonderlichen Laute zu folgen, um den Vogel aufzufinden. „Bei seiner versteckten Lebensweise“, meint Hansmann, „ist er für uns nicht eher da, als seine Stimme vernommen wird. Das Weibchen, welches am Boden, vom hohen Grase bedeckt, sein Wesen treibt, bekommt man überhaupt nicht zu sehen, falls nicht ein günstiger Zufall es vor das Auge bringt; das Männchen dagegen zeigt sich

beim Singen regelmäßig frei und kommt dabei früher oder später zu Gesichte.“ Ungestört sitzt es, nach langjährigen Beobachtungen des letztgenannten, während es singt, stundenlang mit senkrecht herabhängendem Schwanz, etwas nach oben gerichtetem Schnabel, zitterndem Unterschnabel und aufgeblasener Kehle regungslos auf einer und derselben Stelle. „Der wunderliche Sänger hat die größere oder geringere Stärke des Tones ganz in seiner Gewalt. Nähert man sich einem solchen, welcher auf einem vereinzelt Wiesenbusche sitzt, so schweigt er plötzlich. Man steht still, 5, 10 Minuten lang wartend, da beginnt das Schwirren wieder, scheint aber aus einer ganz anderen Richtung herzukommen oder aber ist so leise und gedämpft, daß man über die Entfernung des singenden Vogels vollständig irre werden möchte. Zuweilen schweigt der Schwirl viele Tage, fast wochenlang, hartnäckig; dann wieder läßt er sich nur des Vormittags oder des Mittags oder des Abends, am regelmäßigsten aber immer in den Nachtstunden hören. Er schweigt bei Sonnenschein und schwirrt bei Regen und heftigen Stürmen: so wenig begabt, und doch so launisch wie der gefeiertste Künstler!“

Die Nahrung entspricht der anderer Familienverwandten und ändert höchstens infolge der verschiedenen Örtlichkeit, welche der Schwirl bewohnt, einigermassen ab.

Das Nest des Schwirls ähnelt mehr dem einer Grasmücke als dem irgend eines seiner näheren Verwandten, steht aber ausnahmslos auf dem Boden, gleichviel ob dieser trocken oder so naß ist, daß man selbst unmittelbar unter den Eiern die Feuchtigkeit spüren kann, entweder unter einem kleinen Strauche oder, und häufiger, im Grase in der Nähe eines Strauches oder Baumstammes zwischen herabhängenden trockenen Grasblättern außerordentlich verborgen. Der einfache, flache Bau wird ausschließlich aus trockenen Grasblättern errichtet, und der hauptsächlichste Unterschied zwischen ihm und einem Gartengrasmückenneste besteht darin, daß der Schwirl breitere Blätter zur Herstellung der Außenwände wie der inneren Auskleidung verwendet. Ausnahmsweise findet man wohl auch etwas Moos als Unterlage. Das Gelege besteht aus 5—7 ungleichpoligen, zartschaligen, mäßig glänzenden Eiern, welche 17 mm lang, 13 mm dick und auf gelb-, matt- oder bräunlichrötlichem Grunde mehr oder minder gleichmäßig am dicken wie am spitzigen Ende franzartig mit matt veilchenblauen Schalenflecken und kleinen bläulichrötlichen Punkten gezeichnet sind. Nach einer Brutzeit von etwa 14 Tagen schlüpfen die Jungen aus, wachsen rasch heran, verlassen, wenigstens bei Störung, das Nest, ehe sie vollständig flügge sind, und verschwinden dann, mäuseartig rennend, in dem benachbarten Pflanzendickicht. Hansmann behauptet, daß der Schwirl ungestört nur einmal im Jahre niste; Baldamus und Päßler dagegen geben an, daß man das erste Gelege gegen die Mitte des Mai, das zweite gegen Mitte oder Ende des Juli finde. Für die Richtigkeit letzterer Angabe spricht der um diese Zeit noch hörbare Gesang des Männchens. In der ersten Hälfte des August verläßt alt und jung die Niststätte, wendet sich zunächst dichter bestandenen Brüchen zu und tritt nun allmählich die Winterreise an.

Mehr den Südosten Europas und außerdem Westasien und Ostafrika bewohnt der in Deutschland seltene Schlagchwirl oder Flußrohrfänger (*Locustella fluviatilis* und *strepitans*, *Sylvia*, *Acrocephalus*, *Salicaria*, *Lusciniopsis* und *Threnetria fluviatilis*, Abbildung S. 129). Seine Länge beträgt 14,7, die Breite 23,5, die Fittichlänge 7,3, die Schwanzlänge 6,2 cm. Die Oberseite und die Außenfahnen der olivenbraunen Schwingen und Schwanzfedern sind fahl olivenbraun, die Unterteile heller, Kehle und Bauchmitte fast weiß, die breiten Endsäume der rostbräunlichen unteren Schwanzdecken verwaschen weiß, Kehle und Kopf mit sehr verwischten olivenbräunlichen Längsstreifen gezeichnet. Der Augenring hat braune, der obere Schnabel hornbraune, der untere wie der Fuß horngelbliche Färbung.

Wahrscheinlich kommt der Schlagschwirl in Deutschland öfter vor, als man bis jetzt annimmt; denn er mag sehr oft mit seinen Verwandten verwechselt werden. Mit Sicherheit ist er an der Elbe, Oder und dem Memel sowie von Liebe an der Göltsch, einem Nebenflusse der Elster, beobachtet worden. Häufiger tritt er an der mittleren und unteren Donau, in Galizien, Polen und ganz Rußland auf. Wir verdanken die eingehendsten Berichte über sein Freileben Graf Wodzicki und Schauer, welche ihn in Galizien beobachtet haben. Hier bewohnt er zwar ebenfalls niedrige Lagen, mit Weidengebüsch bestandene Waldwiesen ausgebreiteter Föhrenwaldungen, von Wiesen und Viehweiden umgebene Erlenbrüche oder ähnliche Örtlichkeiten, am häufigsten aber doch die Buchenholzschläge des Mittelgebirges, in denen über starken Wurzelstöcken und alten, faulenden Stämmen der üppigste, aus hohen Gräsern, Halbgräsern, Doldengewächsen, Brombeer- und Himbeersträuchern bestehende Unterwuchs wuchert. In seinem Brutgebiete erscheint er erst um Mitte Mai, wenn der Pflanzenwuchs schon so weit vorgerückt ist, daß er sich verstecken kann, nimmt auch nicht sogleich nach seiner Ankunft seine Brutstätte ein, sondern schweift erst an Orten umher, wo man ihn nicht vermuten oder suchen möchte: in kleinen Gärtchen mit Stachelbeerbüschen, sogar in trockenen, aus Ruten geflochtenen Zäunen. Aber auch an solchen so wenig deckenden Orten weiß er sich auf das geschickteste zu verbergen; denn sein ganzes Wesen ist versteckt und geheimnisvoll. Selbst am Brutplatze, vielleicht einer Wiese, auf welcher unzusammenhängende Weidenbüsche stehen, gewahrt man das Männchen bloß, wenn es sich ganz sicher glaubt, und auch dann voraussichtlich nur auf bestimmten Zweigen, seinen Singplätzen, zu denen es regelmäßig zurückkehrt; im übrigen hält es sich stets versteckt, fliegt so selten wie möglich und bloß über kurze Strecken, unter gleichartigem, schnurrendem Flügelschlage, einer großen Sphinx vergleichbar, hält dabei stets eine schnurgerade Linie ein, hat nur sein Ziel vor Augen und läßt sich durch nichts beirren. Beunruhigt, sucht es sich nur durch Flucht zu retten; nähert man sich ihm, wenn es, wie gewöhnlich, auf einem hervorragenden trockenen Zweige des Weidenbaumes sitzt, so stürzt es wie totgeschossen, ohne einen Flügel zu rühren, fallrecht herab, verkriecht sich im Grase, weiß binnen wenigen Augenblicken die dichtesten und verworrensten Stellen zu gewinnen und läßt sich durch kein Mittel, nicht einmal durch einen Hund, zum Aufstiegen zwingen. Einzig und allein im Eifer des Gesanges vergißt es zuweilen die ihm eigene Vorsicht und gestattet unter Umständen, daß ein versteckter Beobachter es und sein Treiben belauscht.

Beim Singen gebärdet es sich ganz wie seine Verwandten, erklettert einen überragenden Zweig oder hebt den Kopf in die Höhe, so daß der Schnabel fast senkrecht emporgerichtet wird, öffnet ihn sehr weit, sträubt gleichzeitig die Kehlfedern und schwirrt nun unter eigentümlichen Zungenbewegungen seinen Triller ab. Dieser besteht aus zwei nebeneinander liegenden gezogenen Tönen, von denen der eine tiefer und stärker, der andere höher und schwächer ist, und wird, nach Schauers Meinung, ebensowohl beim Einatmen wie beim Ausstoßen von Luft hervorgebracht. Verglichen mit dem Triller des Feldschwirls ist er stark und kräftig, weniger zischelnd, sondern mehr wehend, der vielleicht 50—60mal aneinander gereihten Silbe „zerr“ etwa ähnlich, stets merklich kürzer, auch im Gange langsamer und dem Schwirren der grünen Heuschrecken ähnlicher. Er wird von Zeit zu Zeit durch den abgerissenen, schnarrenden Lockton unterbrochen und erinnert in gewisser Beziehung an den Anfang des Goldammergesanges. Während des Singens wendet der Schlagschwirl den Kopf mehr oder weniger bald nach rechts, bald nach links und bewirkt dadurch, daß das Schwirren bald etwas stärker, bald etwas schwächer erklingt. Niemals schwirrt er, wenn er sich von einem Orte zum anderen bewegt; will er seinen Platz wechseln oder auch nur einen Sprung ausführen, so unterbricht er sich. Fühlt er sich sicher, und ist gutes Wetter, so sitzt er stets auf einem hervorragenden trockenen Zweige eines Busches, seltener auf den unteren oder

mittleren Ästen, niemals im Wipfel eines Baumes. Wurde er gestört, so beginnt er aus der Mitte eines Busches ganz ungesehen und versteckt kurze, durch Pausen unterbrochene Strophen zu trillern, springt aber gewöhnlich nach jedem Triller, nach jeder Pause auf einen höheren Ast, bis er endlich sein Lieblingsplätzchen wieder eingenommen hat. Erst wenn er hier sich vollkommen sicher glaubt, fängt er aus voller Brust nach Herzenslust zu singen an. Bei starkem Winde und leichtem Regenwetter hört man ihn ebenfalls; dann aber sitzt er tief unten im Busche und kommt nicht zum Vorschein. Dem Schwirren läßt er, wie seine Verwandten auch, ein eigentümliches Gurgeln, Glucksen, Murksen vorausgehen, namentlich, wenn er gestört wurde. Oft aber will auch sein Gesang nicht recht in Gang kommen: er räuspert und gurgelt, hält aber plötzlich inne und schwirrt gar nicht oder läßt nur einen einzigen Triller vernehmen. Das Weibchen antwortet jedesmal, sobald das Männchen zu singen aufhört, mit einem „Tschid tschid“, welches offenbar Wohlgefallen bekundet, da der Ausdruck der Angst ein knarrendes „kr kr“ ist.

Das Nest steht immer auf dem Boden, aber auf sehr verschiedenen Örtlichkeiten, entweder in Büschen oder auf Graskumpen, zwischen Wurzeln eines Baumes zc., ist auch sehr ungleichmäßig gebaut, bald aus groben Schilfblättern unordentlich zusammengefügt und innen mit Moos und feinen Wurzeln ausgelegt, bald etwas besser geflochten und innen auch zierlicher ausgekleidet, bald wiederum aus kleinen, feinen Gräsern und Moos hergestellt, von außen regelmäßig mit einem großen zusammengetragenen Haufen derselben Stoffe, welche die Wandungen bilden, so locker umgeben, daß man das Nest aus dieser Ringmauer herausheben kann. Um Mitte Mai, oft aber erst zu Ende des Monats, beginnt das Weibchen seine 4—5 Eier zu legen und vom ersten an zu brüten. Die Eier haben einen Längsdurchmesser von 24, einen Querdurchmesser von 18 mm, ändern in der Form vielfach ab und sind auf weißem, schwach glänzendem Grunde mit äußerst kleinen schmutziggelblichen und braunen, gegen das dicke Ende zu einem undeutlichen Kranze zusammen tretenden Punkten gezeichnet. Das Weibchen hängt an seiner Brut mit solcher Liebe, daß Graf Wodzicki drei Fehlschüsse auf eins thun und beobachten konnte, wie es trotzdem zum Neste zurückgelaufen kam und weiter brütete. Gleichwohl sind die Vögel gegen Gefahr nicht unempfindlich; denn schon beim leisesten Geräusche hört man das Männchen wie das Weibchen warnend „kr kr tschid“ ausrufen und erst dann wieder schweigen, wenn beide sich von ihrer Sicherheit überzeugt haben. Die Jungen verlassen das Nest, wenn sie kaum mit Federn bedeckt und ihre Schwanzfedern eben im Hervorsprossen begriffen sind, laufen wie Mäuse im Grase umher, locken eintönig „zipp zipp“, selbst wenn die Alten sie durch ihren Warnungslaut zum Schweigen bringen wollen, und würden sich leichter verraten, als dies der Fall, täuschte nicht auch bei ihnen der Ton in auffallender Weise selbst den kundigen Beobachter.

Die dritte Art der merkwürdigen Gruppe ist der Rohrschwirl oder Nachtigallrohrjänger (*Locustella luscinioides*, *Sylvia*, *Salicaria*, *Acrocephalus*, *Cettia* und *Lusciniopsis luscinioides*, *Lusciniola*, *Pseudoluscinia* und *Lusciniopsis savii*, Abbildung S. 129). Seine Länge beträgt 14, die Breite 21, die Fittichlänge 6,7, die Schwanzlänge 5,9 cm. Die Obertheile sind olivenrostbraun, Schwingen und Steuerfedern etwas dunkler, die Untertheile und ein schmaler Augenstreifen viel heller, olivenrostrotlich, Rinn, Bauchmitte und die verloschenen Endsäume der unteren Schwanzdecken rostweißlich; auf der Unterkehle bemerkt man einige verwaschene rostbraune Schaftflecken. Der Augenring ist tiefbraun, der Oberschnabel braunschwarz, der Unterschnabel gelblich, die Wachshaut fleischfarbig.

Vorzugsweise dem Süden Europas angehörend, findet sich der Rohrschwirl auch in Galizien, an der Donau, in Südrussland, in Holland und ebenso im westlichen Asien und

Nordafrika; immer und überall aber beschränkt sich sein Vorkommen auf einzelne Gegenden, und außerdem tritt er, in Galizien wenigstens, in manchen Jahren äußerst selten, in anderen dagegen ungemein häufig am Brutorte auf. Er ist, laut Wodzicki, ein wahrer Rohrvogel, welcher das Röhricht nie verläßt, nach Art seines Geschlechtes aber sich immer bewegt und bald auf dem Boden, bald im Rohre dahinläuft. Niemals wird man ihn ruhig sitzen sehen. Im Frühjahr belustigt er sich sogar durch Balzflüge, indem er flatternd in die Luft aufsteigt und sich nach Art der Grasmücken und Pieper, jedoch ohne zu singen, mit zurückgelegten Flügeln wieder ins Röhricht wirft. Viel zutraulicher und neugieriger als der Schlagfchwirl, pflegt er, sobald er ein Geräusch hört, vom Boden aufzufliegen und sich aufs Rohr zu setzen, um den Hund oder den Jäger erstaunt anzusehen. Bezeichnend für ihn ist seine außerordentliche Kampflust: während der Brutzeit verfolgen sich die Gatten oder Nebenbuhler bis zu den Füßen des Beobachters, gleichviel ob auf sie geschossen wurde oder nicht; denn sie schwirren selbst bei Gefahr. Ihr Gesang ist noch schwerer zu beschreiben als der ihrer Verwandten, um so mehr, als man ihn im bewegten Rohre nur undeutlich vernehmen kann und unser Vogel unter den drei Schwirlen zwar die angenehmste, aber auch die schwächste Stimme hat, so daß man, etwas entfernt von ihm, glauben kann, Ohrensäusen zu empfinden. „Wer auf fetten Morästen das Geräusch der schnell auf die Wasserfläche kommenden Blasen gehört hat“, sagt Graf Wodzicki, „wird sich den Gesang des Rohrschwirles gut versinnlichen können. Oft ist der Ton höher oder tiefer, ohne das sonst vorherrschende R, als ob man schnell die Buchstaben „gl gl gl gl“ wiederholte.“ Beim Singen sitzt der Vogel hoch oder niedrig, ausnahmsweise auch ganz ruhig, den Kopf zurückgelegt, den Hals langgezogen, den Kropf stark aufgeblasen. Während der Brutzeit singt er fleißig den ganzen Tag über bis zum Sonnenuntergange, nach Schauers Beobachtungen auch lebhaft während der ganzen Nacht. Sein Gesang täuscht ebenso wie der der übrigen Verwandten.

Zum Baue des Nestes, an welchem sich beide Gatten des Paares beteiligen, schleppen sie mühselig die Niststoffe herbei. Anfangs thun sie dies gemeinschaftlich, später teilen sie die Arbeit, indem das Männchen zuträgt und das Weibchen die Stoffe aus dem Schnabel nimmt und sie sodann verbaut. Das Männchen ist lustig und emsig bei der Arbeit und läßt sein eintöniges „Kr, kr“ fast ohne Aufhören ertönen. Zur Niststätte wird eine geeignete Stelle im alten, hohen Schilf oder im dichten, jedoch nur ausnahmsweise im hohen Grase gewählt, und hier steht der große Bau zumeist auf eingeknickten Schilfstengeln zuweilen 15, manchmal auch bis 60 und 90 cm über dem Wasser. Das Nest besteht nur aus breiten Schilfblättern, ist aber so sorgsam geflochten und inwendig so glatt, daß die Eier in der Mulde rollen. Jeder Unbefangene würde es eher für das Nest des Zwergrohrhuhns als für das eines Schilffängers halten, so ähnlich ist es jenen, nur kleiner. Die größere Anzahl der Nester, welche Wodzicki untersuchte, war spitzig, oben breit und nach unten hin kegelförmig abfallend, 10 cm hoch, 9 cm breit und etwa 6—9 cm tief. Das Gelege besteht aus 5, seltener 4 Eiern, welche entweder zu Ende des Mai oder im Anfange des Juni vollzählig sind, in Form und Farbe außerordentlich abändern, einen Längsdurchmesser von 21—25, einen Querdurchmesser von 15—19 mm haben und auf weißlichem oder kalkweißem Grunde mit äußerst feinen, das dicke Ende ganz bedeckenden oder mit größeren gelben und braunschwarz violetten Punkten nur spärlich bespritzt und dann denen der Klappergrasmücke sehr ähnlich sind, ebenso wie andere wiederum an Pieper- und Heibelercheneier erinnern. Beide Gatten des Paares brüten abwechselnd und mit solcher Hingebung, daß man sie währenddem ganz gut beobachten kann; beide kommen auch, verschüchelt, ohne Bedenken sofort zurück und zwar entweder im Fluge oder von Ast zu Ast hüpfend. Ist die Brut groß gezogen, so verläßt alt und jung das Rohr, siedelt ins Schilf oder ins höhere

Gras über und verbleibt hier bis spät in den September, fortan sich auf dem nassen Boden umhertreibend.

*

Im Süden Europas und ebenso in Südwestasien vertritt die den Rohr- und Heuschreckenfängern verwandte Gattung der Buschfänger (*Lusciniola*), der einzeln schon in Südungarn und Nordfrankreich, häufig aber in Italien auftretende Tamariskenfänger (*Lusciniola melanopogon*, *Sylvia melanopogon* und *melampogon*, *Calamodyta*, *Salicaria*, *Cettia*, *Acrocephalus* und *Ammicola melanopogon*). Er ist oberseits rötlichbraun, auf Mantel und Schultern mit verwaschenen dunkeln Schaftflecken, auf dem braunschwarzen Oberkopfe längs der Mitte durch die verwaschenen helleren Seitensäume der Federn gezeichnet, vom Nasenloche bis zur Schläfe durch einen breiten rostgelblichen, in der Zügelgegend durch einen braunschwarzen Streifen geziert, unter den Augen dunkelbräunlich, auf Rinn, Kehle und den unteren Flügeldecken weiß, auf dem übrigen Unterteile rostgelblich, seitlich dunkler gefärbt. Die Schwingen und Schwanzfedern sind dunkelbraun mit schmalen rostfahlen Außenfäumen, welche an den hinteren Armschwingen sich verbreitern und ins Rötlichbraune übergehen.

*

Zur Bervollständigung mag noch der Seidenrohrfänger (*Bradypterus cettii*, *Sylvia cettii*, *sericea* und *platyura*, *Cettia sericea*, *altinsonans* und *cettii*, *Calamodyta cettii* und *sericea*, *Acrocephalus*, *Calamoherpe*, *Potamodus* und *Salicaria cettii*, Abbildung S. 125) hier eine Stelle finden. Er kennzeichnet sich durch seinen kurzen, schmalen Schnabel, die sehr abgerundeten Flügel, unter deren Schwingen die dritte und vierte die längsten sind, und die sehr breiten, langen und vollen Unterschwanzfedern, gilt daher als Vertreter einer besonderen Gattung, der Bruchrohrfänger (*Bradypterus*). Die Obertheile sind rötlichbraun, Bürzel und Oberschwanzdecken etwas lebhafter, Steuerfedern und die Außenränder der dunkelbraunen Schwingen dunkler, ein Augenstrich verwaschen, ein Augerring deutlicher weiß, die Unterteile und Unterflügeldecken weißlich, Kopf- und Halsseiten grau, die übrigen Körperseiten nebst den Unterschwanzdecken rostbräunlich, die längsten der letztgenannten Federn mit verwaschenem weißen Endrande. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel rostbraun, die Wurzel des unteren horngelb, der Fuß rötlichgelb. Die Länge beträgt ungefähr 13, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 6,5 cm. Das Weibchen ist merklich kleiner, das außerordentlich lockere Gefieder der Jungen nicht ganz so rötlich wie bei dem Männchen und der weiße Augenstreifen im Jugendkleide kaum angedeutet.

Der Seidenrohrfänger bewohnt den Süden Europas von Spanien an bis zur Ostgrenze, auch das westliche Asien und Nordafrika und ist, wo er vorkommt, Standvogel; in Turkmenien beobachtete Alfred Walter ihn bloß als Zugvogel. Beliebte Aufenthaltorte von ihm sind stehende, mehr aber noch fließende Gewässer, namentlich Bäche, Wasser- und Abzugsgräben, deren Ufer Binsen, Brombeerhecken und Gebüsche möglichst dicht besäumen. Hier führt er ein sehr verborgenes Dasein. Laut N. von Homeyer ist er außerordentlich lebhaft und fast immer in Bewegung, kommt nicht häufig zum Vorschein, verrät sich aber sofort durch seinen lauten, aufplackernden Gesang. Sein Wohngebiet, welches einige hundert Schritt Durchmesser haben mag, durchstreift er fortwährend und überrascht durch seine Eilfertigkeit. Bald singt er zur Linken, bald wieder zur Rechten des Beobachters, welcher sich im Anfange die Möglichkeit solcher Schnelligkeit gar nicht erklären kann, um so mehr, als ein Fliegen des nicht zu Gesichte kommenden Vogels nicht wahrscheinlich erscheint. Gleichwohl bemerkt man doch, daß er das Gebüsch nicht allein behende durchschlüpft, sondern auch ganz niedrig über den Boden weg, in der Regel durch ein Gesträuch gedeckt, weitere Strecken durchfliegt. Außerst vorsichtig entflieht er bei der geringsten Gefahr, ist daher noch schwerer

zu erlegen als zu sehen. Lockton wie Gesang sind so bezeichnend, daß man den Seidensänger, wenn man ihn einmal gehört, niemals mit einem anderen Vogel verwechseln kann. Der Lockton klingt wie „tsched tsched tsched“; der Gesang ähnelt dem Beginne des Nachtigallsschlages oft in so hohem Grade, daß man getäuscht werden könnte, würde das ganze Lied mit der einzigen Strophe nicht auch beendet sein. Hansmann übersetzt die Laute mit „zid ziwitt ziwoid“, Graf von der Mühle mit „tschifut tschifut tschifut“, einem Worte, welches von den Türken als Schimpfname der Juden gebraucht wird und unserem Vogel bei den griechischen Hirten Haß eingetragen hat, weil sie glauben, daß der Seidensänger sie als Juden bezeichnen und schmählen wolle.

Das Nest steht ziemlich niedrig über dem Boden in undurchdringlichem Gesträuche, ist tief tassenförmig, wird aus Pflanzenresten, Stengeln und Blättern in halbmoderigem Zustande hergestellt, inwendig mit feinem Graße und Ziegenhaaren oder Schaf- und Baumwolle ausgekleidet und enthält schon zu Ende des April das volle, aus 4—5 eintönig roten, 20 mm langen, 15 mm dicken Eiern bestehende Gelege. Auf die erste Brut folgt im Laufe des Sommers regelmäßig eine zweite. Über die Erziehung der Jungen finde ich keine Angabe; wohl aber erwähnt Krüper, daß strenge Winter unter den Seidenrohrfängern oft arge Verheerungen anrichten.

*

Die Gartensänger oder Bastardnachtigallen (*Hypolais*) sind über das nördlich altweltliche, indische und äthiopische Gebiet verbreitete, verhältnismäßig große Grasmücken mit großem, starkem und breitem, an den Schneiden scharfem, jedoch kaum eingezogenem Schnabel, kräftigen Füßen, mäßig langen Flügeln, in denen die dritte oder vierte Schwinge die anderen überragen, und mittellangem oder kurzem, leicht ausgeschnittenem Schwanz.

Der Gartensänger, auch Gartenlaubvogel, Spötterling, Hagspatz, Bastardnachtigall, Mehlbrust, Titeritthen und Schaferutchen genannt (*Hypolais philomela*, *icterina*, *hortensis*, *vulgaris* und *salicaria*, *Motacilla* und *Ficedula hippolais*, *Sylvia hypolais*, *hippolais*, *icterina*, *obscura* und *xanthogastra*, *Salicaria vulgaris*), ist auf der Oberseite olivengrüngrau, auf dem Bügel und der unteren Seite blaß schwefelgelb, in der Ohrgegend, auf den Hals- und Körperseiten schwach ölgrau verwaschen; die Schwingen sind olivenbraun, auf der Außenseite grünlich, innen breit fahlweiß gefäumt, die Schwanzfedern lichter als die Schwingen, außen wie diese gefäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel graubraun, an der Wurzel der Unterfinnlade rötlichgelb, der Fuß lichtblau. Die Länge beträgt 14,5, die Breite 25, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 5,3 cm.

Als Vaterland des Gartensängers müssen wir Mitteleuropa ansehen. Von hier aus verbreitet er sich nördlich bis Skandinavien, während er im Süden des Erdteiles durch Verwandte vertreten wird. In Großbritannien kommt er nicht vor; in Spanien haben wir ihn ebensowenig beobachtet; Griechenland besucht er nur zur Zugzeit.

In Südeuropa, von Portugal an bis Dalmatien, wie in Nordwestafrika wird der Gartensänger durch den etwas kleineren und lebhafter gefärbten Sprachmeister (*Hypolais polyglotta*, *Sylvia* und *Ficedula polyglotta*) vertreten, welcher sich außer durch die angegebenen Merkmale noch dadurch von ihm unterscheidet, daß die dritte und vierte Schwinge, nicht die dritte allein, die längste ist. Die Länge beträgt 13,7, die Breite 20, die Fittichlänge 6,8, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Unter seinen Verwandten ist der Gartensänger der weichlichste und zärtlichste. Er erscheint bei uns zu Lande erst, wenn alle Bäume sich belaubt haben, niemals vor Ende April, und verweilt in Deutschland höchstens bis zu Ende August. Den Winter verbringt er in

Afrika. Er wohnt gern in unmittelbarer Nähe des Menschen, bevorzugt Gärten und Obstplantagen dem Walde, bevölkert mehr dessen Ränder als die Mitte, fehlt im Nadelwalde gänzlich und steigt auch im Gebirge nicht hoch empor. Gärten mit Hecken und Gebüsch, in denen Holunder-, Flieder-, Hartriegel- und ähnliche Gesträuche dichte und nicht allzu niedrige Bestände bilden, oder Obstplantagen, welche von Hecken eingefast werden, beherbergen ihn regelmäßig.

Sein Gebiet wählt er mit Sorgfalt aus; hat er aber einmal von ihm Besitz genommen, so hält er mit Hartnäckigkeit an ihm fest und kehrt alle Sommer zu ihm zurück, solange



Gartensänger (*Hypolais philomela*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

er lebt. Wir haben einen, welchen wir wegen seines wenig ausgezeichneten Gesanges halber „den Stümper“ nannten, sieben Jahre nacheinander in einem und demselben Garten beobachtet. Im Laufe des Tages ist er bald hier, bald dort, solange ihn nicht die Sorge um das brütende Weibchen oder um die Brut selbst an eine bestimmte Stelle fesselt. Gewöhnlich hüpfet er in dichten Bäumen umher, immer möglichst verborgen, und es kann geschehen, daß man viele Minuten lang ihn vergeblich mit dem Auge sucht, trotzdem er sich beständig hören läßt. Gewisse Bäume, gewöhnlich die höchsten und belaubtesten seines Wohnraumes, werden zu Lieblingsplätzen; sie besucht er täglich mehrere Male, und auf ihnen verweilt er am längsten. Im Sitzen trägt er die Brust aufgerichtet; wenn er etwas Auffälliges bemerkt sträubt er die Scheitelfedern; im Hüpfen hält er sich wagerecht und streckt dabei den Hals vor. Der Flug ist rasch, gewandt und jäher Wendungen fähig. Auf den Boden herab kommt der Gartensänger selten. Nur während des Singens verweilt er längere Zeit an einer und derselben Stelle; sonst ist er, sozusagen, beständig auf der Wanderung begriffen. Die Lockstimme

ist ein sanftes „Tee, tee“, welchem ein wohl lautendes „Terüt“ angehängt wird, wenn besonderes Verlangen, Eifersucht oder Zorn, auch wohl drohende Gefahr ausgedrückt werden sollen; seinen Ärger oder vielleicht auch seine Kampfeslust pflegt er durch die Silben „hettet-tett“ kundzugeben. Der Gesang spricht nicht jedermann an und wird deshalb verschieden beurteilt; auch singt keineswegs ein Gartensänger wie der andere; dieser ist vielleicht ein ausgezeichnete Spötter, welcher die verschiedensten Laute der umwohnenden Vögel in seine Weise mischt, jener nur ein erbärmlicher Stümper, welcher bloß wenige wohl lautende Töne vorträgt und die minder angenehmen gewissermaßen zur Hauptsache macht. Ich muß sagen, daß ich den Gesang ansprechend finde und die abgebrochenen und schwachenden Laute über die herrlich flötenden vergesse. Er singt von der Morgendämmerung an bis gegen Mittag hin und abends bis zu Sonnenuntergange, am eifrigsten selbstverständlich, während das Weibchen brütet oder wenn ein Nebenbuhler zum Kampfe auffordert, läßt sich auch so leicht nicht beirren, nicht einmal durch einen Fehlschuß zum Schweigen bringen, als wolle er, wie Naumann meint, „den mißlungenen Anschlag auf sein Leben aller Welt verkündigen oder den ungeschickten Schützen verhöhn“. Zwei Männchen, welche nebeneinander wohnen, eifern sich gegenseitig nicht bloß zum Gesange an, sondern raufen sich auch sehr häufig. „Es darf sich“, sagt Naumann, „kein anderer seiner Art blicken lassen; er wird sogleich mit grimmigen Bissen verfolgt und sofort wieder aus dem Gebiete gejagt. Der Eindringling widersteht sich aber meistens, und dann gibt es heftige Schlägereien, so daß man nicht selten ein Paar solcher Zänker, welche sich gepackt haben, im Streite zur Erde herabpurzeln, hierüber dann aber, gewöhnlich erschreckt, plötzlich auseinander fahren und nun einen jeden seinem Standorte zueilen sieht. Auch andere Vögel, welche um sie wohnen, necken und jagen sie gern.“

Die Hauptnahrung besteht aus Käferchen und anderen kleinen fliegenden Kerbtieren, welche von den Blättern abgelesen oder aus der Luft weggefangen werden. Deshalb sieht man ihn auch häufig in den Baumkronen umherflattern oder selbst über die schützenden Zweige hinausfliegen. Wenn die Kirschen reif werden, besucht er die fruchtbeladenen Bäume und erlabt sich an dem weichen Fleische der süßen Früchte; wenn es Johannisbeeren gibt, erhebt er sich von ihnen seinen Joll: irgendwie nennenswerten Schaden richtet er hierdurch aber nicht an.

Ungeflört brütet er nur einmal im Jahre und zwar zu Ende Mai oder zu Anfang Juni. Das Nest steht regelmäßig in dem dichtesten Busche seines Gebietes, am liebsten in Flieder-, Hasel-, Hartriegel-, Faulbaum-, selten oder nie in Dornen tragenden Büschen, nicht gerade verborgen, aber doch immer durch das Laub verdeckt und geschützt. Es ist ein zierlicher, beutelförmiger Bau, dessen Außenwandung aus dürrer Grasse und Queckenblättern, Bastfasern, Pflanzen- und Tierwolle, Birkenchalen, Raupengepinnst, Papier und ähnlichen Stoffen äußerst kunstreich und dauerhaft zusammengefilzt und dessen Inneres mit einigen Federn ausgepolstert und mit zarten Grasshalmen und Pferdehaaren ausgelegt wird. Die 4—6 länglichen, 17 mm langen, 13 mm dicken Eier sind auf rosenrotem oder rosenrot-ölgrauem Grunde mit schwärzlichen oder rotbraunen Punkten und Alderchen gezeichnet. Männchen und Weibchen bebrüten sie wechselweise, zeitigen sie innerhalb 13 Tagen und füttern die ausgeschlüpfen Jungen mit allerlei kleinen Kerbtieren auf.

Der Gartensänger zählt zu den hilfälligsten Stubenvögeln, verlangt die sorgsamste Pflege und ausgewählteste Nahrung, hält aber trotzdem, zum Kummer aller Liebhaber, selten längere Zeit im Käfige aus; doch kenne ich Beispiele, daß einzelne mehrere Jahre ausdauerten, fleißig sangen und leicht mauferten. Solche werden ungemein zahm und zu einer wahren Zierde des Gebauers.

Bei uns zu Lande verfolgt man den ebenso munteren wie nützlichen Vogel nicht, schützt ihn eher, in einzelnen Gegenden unbedingt, und hat dadurch wesentlich zu seiner Vermehrung

beigetragen. Hauskaten dürften seiner Brut gefährlich werden; ihn selbst sichert sein verstecktes Leben vor den meisten Nachstellungen der gewöhnlichen Feinde des Kleingeflügels, nicht aber vor den Nezen der auch ihm aufdauernden Welschen.

Es war in einem der blumenreichen Gärten Valencias, wo ich zum ersten Male das Lied eines bis dahin mir noch unbekanntes Gartensängers vernahm. Der Gesang fiel mir auf, weil er mir vollständig fremd war. Ich erkannte aus ihm wohl die Gattung, welcher der Vogel angehören mußte, nicht aber eine schon früher beobachtete Art. Einmal aufmerksam gemacht, wurde es mir und meinen Begleitern nicht schwer, den fraglichen Sänger auch außerhalb der Ringmauern der Stadt Valencia aufzufinden, und so erkannten und erfuhren wir denn, daß er sich über den ganzen Südosten Spaniens verbreitet und da, wo er einmal vorkommt, viel häufiger auftritt als jeder andere seiner Verwandten. Der Grauspötter (*Hypolais opaca*, *cinerascens*, *fuscescens* und *arigonis*, *Phyllopneuste opaca*. *Chloropeta pallida*) ist oberseits olivenbräunlich, unterseits schmutzigweiß; Zügel und ein schmaler Augenring sind weißlich, Ohrgegend, Hals- und Körperseiten bräunlich verwaschen, die unteren Flügel- und Schwanzdecken gelblichweiß, die Schwingen und Schwanzfedern braun mit schmalen, fahlbräunlichen Außenräumen, die äußersten drei Schwanzfedern jederseits schmal fahlweiß gerandet. Die Iris ist dunkelbraun, der Oberchnabel horngrau, der untere gelblichgrau, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 15, die Breite 20, die Fittichlänge 6,5, die Schwanzlänge 3 cm.

In Griechenland vertreten unseren Vogel zwei nahe verwandte Arten: der merklich kleinere, genau gleichgefärbte, durch seinen erheblich schmälern Schnabel jedoch hinlänglich unterschiedene Blaßspötter (*Hypolais pallida*, *elaieica*, *megarhyncha* und *verdotti*, *Sylvia pallida*, *Salicaria elaeica*, *Acrocephalus pallidus*, *Ficedula ambigua*), welcher wahrscheinlich dem Ramaspötter (*Hypolais caligata* oder *rama*) gleichartig ist, und der größere, dunklere Olivenspötter (*Hypolais olivetorum*, *Sylvia*, *Salicaria* und *Ficedula olivetorum*), welcher sich durch die olivenbräunlichgraue Oberseite, die weiße, schwach rostfahl überflogene, auf Hals und Körperseiten bräunlich verwaschene Unterseite sowie die bräunlichweiß gesäumten unteren Flügeldecken und die außen und innen fahlweiß gerandeten Schwungfedern unterscheidet.

Wie es scheint, meidet der Grauspötter das Gebirge oder überhaupt bergige Gegenden und wählt ausschließlich baumreiche Stellen der Ebenen zu Wohnsitzen. Besondere Lieblingsorte von ihm sind die Huertas, jene paradiesischen Gefilde Spaniens, welche noch heutzutage durch die von den Mauren angelegten Wasserwerke regelmäßig bewässert werden und in Fruchtbarkeit schwelgen. Hier in den Obst- oder Blumengärten, welche innerhalb dieses einen großen Gartens sich finden, neben und über den Spaziergängen der Städte und Dörfer und selbst noch in den an die Ebene stoßenden Weinbergen und Ölbaumpflanzungen ist unser Vogel so häufig, daß wir von ungefähr 20 nebeneinander stehenden Silberpappeln 12 sün- gende Männchen herabschießen konnten.

So sehr der Grauspötter unserem Gartensänger hinsichtlich seines Aufenthaltes und seines Betragens ähnelt, so bestimmt unterscheidet er sich von ihm durch seine Verträglichkeit anderen derselben Art gegenüber und durch seinen Gesang. Ich habe nie gesehen, daß zwei Männchen eifersüchtig sich verfolgt hätten, vielmehr wiederholt beobachtet, daß zwei Paare auf einem und demselben Baume lebten; ich habe sogar zwei Nester mit Eiern auf einem Baume gefunden. An ein feindseliges Verhältnis zwischen den betreffenden Paaren ist also gar nicht zu denken, und diese Verträglichkeit fällt dem, welcher das zänkische Wesen anderer Gartensänger kennt, augenblicklich auf. Aber auch der Gesang unterscheidet den

Grauspötter leicht und sicher von seinen Verwandten. Der Lockton, welchen man von beiden Geschlechtern vernimmt, ist das so vielen Singvögeln gemeinsame „Tack tack“, der Gesang ein zwar nicht unangenehmes, aber doch höchst einfaches Lied, welches in mancher Hinsicht an den Gesang gewisser Schilffänger erinnert und von der Nachahmungsgabe oder Spottlust unserer Gartensänger nichts bekundet. In seinen Bewegungen, wie überhaupt in allen wesentlichen Eigenschaften, ähnelt der Grauspötter unserem Gartensänger; doch darf er vielleicht als ein minder lebhafter Vogel bezeichnet werden. An das Treiben des Menschen hat er sich so gewöhnt, daß er durchaus keine Scheu zeigt, sich vielmehr in nächster Nähe beobachten läßt und noch das kleinste Gärtchen inmitten der Häusermassen großer Städte wohnlich und behaglich findet. Sein Vertrautsein mit dem Menschen geht so weit, daß er sich auf den belebtesten Spaziergängen ansiedelt, selbst wenn diese bis nach Mitternacht von Laternen glänzend beleuchtet sein sollten.

Die Brutzeit beginnt erst zu Anfang des Juni und währt bis Ende des Juli. Zum Nisten wählt sich das Paar stets einen hohen, dichtwipfeligen Baum und eine blätterreiche Stelle des Gezweiges. Hier, immer in beträchtlicher Höhe über dem Boden, steht oder hängt das Nest zwischen zwei senkrecht auf- oder ablaufenden Zweigen, welche darin verflochten werden, erinnert also in dieser Hinsicht an die Nester der Schilffänger. Die Wandungen sind sehr dicht, aber aus verschiedenen Stoffen zusammengefügt. Einzelne Nester bestehen aus Grashalmen, dickeren und feineren durcheinander, und werden innen kaum mit Distelwolle ausgekleidet; andere sind fast ganz aus lechterer oder aus Baumwolle und aus Schalenstückchen verschiedener Bäume zusammengesetzt. Die Nestmulde hat einen Durchmesser von 5 und eine Tiefe von 4 cm. Das Gelege besteht aus 3—5 rein eiförmigen Eiern, welche auf blaßgrauem oder blaßrötlichem Grunde mit unregelmäßigen, d. h. größeren und kleineren, Flecken und Punkten von dunkelbrauner bis schwarzer Farbe gezeichnet sind. Beide Eltern brüten abwechselnd, beide füttern die Brut heran, und beide lieben sie äußerst zärtlich. Ob das Paar mehr als einmal im Sommer nistet oder nur eine Brut erzieht, lasse ich dahingestellt sein; ich kann bloß sagen, daß wir zu Ende des Juli die ersten flüggen Jungen beobachteten, zugleich aber bemerkten, daß die Alten um diese Zeit noch nicht mauserten. Höchst wahrscheinlich ist der Grauspötter in Spanien nur Sommergast; ich vermag jedoch hierüber, und also auch über die Zeit seiner Ankunft und seines Wegzuges, Bestimmtes nicht anzugeben.

*

Die nächsten Verwandten der Bastardnachtigallen sind die Laubfänger (*Phylloscopus*), kleine Arten der Unterfamilie, mit schwachem, an der Wurzel etwas verbreitertem, im übrigen priemensförmigem, vorn zusammengedrückttem Schnabel, mittellangen, schwachen, kurzzeihigen Füßen, ziemlich langen Flügeln, unter deren Schwingen die dritte und vierte die längsten, mäßig langen, gerade abgesehnittenem oder schwach ausgekerbtem Schwanz und lockerem, bei beiden Geschlechtern fast im ganzen sehr übereinstimmend gefärbtem Kleide.

Innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes wohnen vier Arten, deren Lebensweise in allen Hauptzügen so übereinstimmt, daß ich sie gemeinschaftlich abhandeln darf.

Die schönste und größte Art ist der Waldlaubfänger, Schmirlaubvogel, Seiden- und Spaliervögeln (*Phylloscopus sibilator*, *Phyllopeuste sibilatrix* und *sylicola*, *Sylvia sibilatrix*, *flaveola* und *sylicola*, *Sibilatrix sylicola*, *Motacilla* und *Picedula sibilatrix*). Die Länge beträgt 13,7, die Breite 22,5, die Fittichlänge 7,7, die Schwanzlänge 5,6 cm. Die Obertheile sind hell olivengrün, ein bis auf die Schläfen reichender Augestreifen, Kopfseiten, Rinn und Kehle, Kropf und untere Flügeldecken blaßgelb, die übrigen Untertheile weiß, die Seiten olivenfarben verwaschen, die Schwingen und

Schwanzfedern olivenbraun, außen schmal grün, innen breiter weißlich gerandet, die Schwanzfedern am Ende licht, die Schwingen außen grüngelb gesäumt. Der Augenring ist dunkelbraun, der Oberchnabel braun, unterseits fleischbräunlich, der Fuß braun, an den Schilderändern gelblich.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt vom mittleren Schweden an ganz Mitteleuropa und ebenso Westasien; auf dem Winterzuge besucht der Vogel Nordafrika bis Abyssinien.

Die fast allerorten in Deutschland häufigere und gemeinste Art der Gattung ist der Fitislaubfänger, auch Fitting, Schmidtl, Wisperlein, Backöfelchen und Sommerkönig oder, wie die nächst verwandten Arten, Weidenzeisig, Weidenblättchen und Weidenmücke genannt (*Phylloscopus trochilus*, *Phyllopneuste trochilus*, *Motacilla trochilus* und *fitis*, *Sylvia trochilus*, *flaviventris*, *tamaricis*, *angusticauda* und *eversmanni*, *Ficedula trochilus* und *fitis*). Die Länge beträgt 12,1, die Breite 18,5, die Fittichlänge 6,2, die Schwanzlänge 5 cm. Die Obertheile sind olivenbraungrün, welche Färbung auf dem Bürzel in das Grüne übergeht, die Untertheile blaßgelb, auf Kehle und Kropf am lebhaftesten, Ohrgegend, Hals- und Körperseiten olivengelbbraunlich, Unterbrust und Bauch weiß, die Federn hier mit schmalen, verwaschenen, blaßgelben Säumen, ein Augenstreifen blaßgelb, ein Zügelstreifen bräunlich, die Schwingen und Schwanzfedern olivenbraun, außen schmal bräunlichgrün, erstere innen breiter weißlich gesäumt. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel schwarzbraun, an der Wurzel des Unterschnabels gelb, der Fuß gelbbraunlich.

Vom mittleren Schweden und Schottland an verbreitet sich der Fitis über ganz Europa und den größten Teil Asiens und wird im Winter ebenso in Indien wie fast in ganz Afrika angetroffen.

In einzelnen Teilen unseres Vaterlandes tritt der Weidenlaubfänger, Weidenfänger, Erdzeisig, Mitwalblein (*Phylloscopus rufus*, *Phyllopneuste rufa*, *Curruca rufa*, *Sylvia rufa*, *abietina*, *nemorosa*, *brevirostris*, *sylvestris* und *collybita*, *Ficedula rufa*, *Motacilla acredula*), häufiger auf als der Fitis. Seine Länge beträgt 11, seine Breite etwa 18, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 4,6 cm. Die Obertheile sind lebhaft olivengrünlichbraun, Kopf, Hals- und Körperseiten olivengelblichbraun, Kehle und Kropf blasser, die Federn hier einzeln seitlich verwaschen, blaßgelb gesäumt, Unterbrust und Bauch weiß, ein schmaler Augenstreifen blaßgelb, ein undeutlicher Zügelstrich braun, die unteren Flügeldecken gelb, die Schwingen und Schwanzfedern olivenbraun, außen schmal grünbräunlich, erstere auch innen breiter fahlweißlich gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, an der Wurzel des Unterschnabels gelblich, der Fuß gräulichbraun.

Auch der Weidenlaubvogel dringt bis nach Nordschweden und Westasien vor, ebenso, wie er im Winter seine Reise bis Mittelafrrika ausdehnt.

Im Nordosten Europas, insbesondere im nördlichen Ural, vertritt ihn der Trauerlaubfänger (*Phylloscopus tristis*, *Phyllopneuste tristis* und *fulvescens*, *Abrornis tristis*), welcher sich durch matt olivenbraune Oberseite und fahl roströtliche Augenstreifen, Kopf- und Körperseiten, Kehle und Kropf unterscheidet.

Der Berglaubfänger endlich (*Phylloscopus bonellii*, *Phyllopneuste bonellii* und *montana*, *Sylvia bonellii*, *mattereri*, *albicans* und *prasinopyga*, *Ficedula bonellii*) ist ebenso groß wie der Fitis, oberseits düster olivenbraun, schwach grünlichgelb angeflogen, auf dem Bürzel lebhaft olivengelb, ein Augenstrich und der Zügel weißlich,

ein kürzerer Strich hinter den Augen dunkel, die Ohrgegend fahl rostbräunlich, die Unterseite weißlich, seitlich schwach rostfahl verwaschen, das untere Flügeldeckgefieder schwefelgelb; die Schwingen und Schwanzfedern sind olivenbraun, außen schmal olivengrün, innen weißlich, die Armschwingen breiter olivengelb gesäumt, die oberen braunen Flügeldecken am Ende olivengrünlich gerandet. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, an den Schneiden und an der Wurzel des Unterschnabels horngelb, der Fuß braun.

Das Vaterland dieser Art ist der Süden Europas, das westliche Asien und Nordafrika. Auf dem Winterzuge besucht der Vogel Südnubien und den Senegal.

Außer den genannten wurde auf Helgoland auch noch eine asiatische Art der Gattung, der Wanderlaubvogel (*Phylloscopus magnirostris* und *javanicus*, *Phyllopneuste magnirostris*, *indica*, *javanica*, *borealis*, *sylicultrix* und *kenicotti*, *Sylvia flavescens*), erbeutet. Das Gefieder dieser Art ist oberseits düster olivengrün, der Augenstreifen wie Backen und Ohrgegend gelblichweiß, letztere undeutlich dunkler gestrichelt, unterseits weiß, schwach gelblich angeflogen, auf den Hals- und Körperseiten bräunlichgrau verwaschen, das untere Flügeldeckgefieder gelblichweiß; die dunkelbraunen Schwingen und Schwanzfedern zeigen schmale, olivengrünliche Außen-, die ersteren breitere fahlweiße Innenfäume, die ersten Decken der Armschwingen fahlgrüne Endränder, wodurch ein undeutlicher Spiegel entsteht.

Unter unseren deutschen Laubvögeln trifft zuerst, meist schon um die Mitte des März, der Weidenlaubsänger, später, gegen Ende des März, der Fitislaubsänger und in der letzten Hälfte des April endlich der Walblaubsänger ein, dieser, um bis zum August in unseren Wäldern zu verweilen, wogegen der Fitislaubsänger nicht vor Ende des September und der Weidenlaubsänger erst im Oktober von uns weg zieht. Der Berglaubsänger, ein Alpenvogel, welcher innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes nur Schwaben und Bayern bewohnt, erscheint noch später als seine Verwandten und verläßt sein Brutgebiet bereits im August wieder. In Deutschland lebt der Walblaubsänger wohl in jeder Provinz, nicht aber in jeder Gegend; denn sein Wohnbaum ist die Buche, und er findet sich ausschließlich da, wo sie vorkommt, da, wo sie zusammenhängende Bestände bildet, ungemein häufig, da, wo sie im Nadelwalde eingesprengt ist, seltener, unter Umständen auf eine einzige Buche sich beschränkend. Nur in Südungarn habe ich ihn auch in Weiden- und Pappelwäldungen, wahrscheinlich aber als Zugvogel, angetroffen, da er in den herrlichen Wäldern der Fruška Gora wie der Herrschaft Belye als einzige Art seines Geschlechtes wiederum durch die Buche sich fesseln ließ. Diesem Baume zu Gefallen steigt er bis zur oberen Waldgrenze empor, wie er überhaupt im Gebirge lieber zu wohnen scheint als in der Ebene. Der Fitis beschränkt seinen Aufenthalt nicht in dieser Weise, tritt vielmehr buchstäblich allerorten auf, wo er Unterkunft und Unterhalt zu finden glaubt, obwohl er gewisse Wäldungen, namentlich gemischte mit viel Unterholz, anderen bevorzugt. In ähnlicher Weise verbreitet sich auch der Weidenlaubsänger, obschon er seinen Namen nicht umsonst trägt. In manchen Gegenden wohnen beide Arten friedfertig nebeneinander, hier tritt der eine, dort der andere häufiger auf. Der Berglaubvogel endlich wählt am liebsten süblich oder östlich gelegene, mit Lärchen und dichtem Unterholze bewachsene, hier und da durch Blöken unterbrochene Gehänge des Gebirges zu seinen Wohnsitzen, ohne deshalb Laubwäldungen mit Unterholz und dichter Pflanzendecke zu meiden. Für den Walblaubsänger bilden die unteren Äste hoher Buchen die beliebtesten Sitz- und Ruheorte, wogegen der Weidenlaubsänger die äußerste Wipfelspitze aufzusuchen pflegt und der Fitis zwischen hoch und niedrig kaum einen Unterschied macht. Jedes Pärchen grenzt sich auf der erwähnten Örtlichkeit sein Brutgebiet ab, duldet darin kein anderes der gleichen Art, neckt und verfolgt auch alle übrigen kleinen Vögel,

welche sich ihm allzunah aufdrängen, und trägt dadurch wie durch die ihm eigene Unruhe und den zwar einfachen, aber doch nicht unangenehmen Gesang wesentlich zur Belebung der Wälder bei.

Bewegungen und Handlungen der Laubfänger verraten, wie Naumann mit Recht sagt, immervährenden Frohsinn. Ruhig auf einer und derselben Stelle zu sitzen, kommt ihnen schwer an. Wie die Grasmücken, sind sie fast ununterbrochen in Bewegung, bald geschickt durch Zweige schlüpfend, bald einer Zweigspitze zusiegend und flatternd vor ihr sich erhaltend, um ein Kerbtier wegzunehmen, bald singend einem andern Baume zustrebend. Selbst wenn sie wirklich einmal auf einer Stelle sitzen, wippen sie wenigstens noch mit dem Schwanz. Ihr Flug ist flatternd und etwas unsicher, wie Naumann sich ausdrückt, hüpfend; auch beim Durchmessen weiterer Strecken beschreiben sie eine unregelmäßige, aus längeren und kürzeren Bogen zusammengesetzte Schlangenlinie. Nicht umsonst heißt der Waldlaubvogel auch der Schwirrende; denn die Hauptstrophe seines Liedes ist in der That kaum mehr als ein Schwirren, welches man durch die Laute „fififififirrrrrirrr“ ungefähr ver sinnlichen kann. Bei Beginn der Strophe, welche anscheinend mit größter Anstrengung hervorgestoßen wird, pflegt sich der Vogel von seinem Sitz herabzuwerfen und, mit den Flügeln zitternd oder schwebend, einem anderen Aste zuzuwenden, immer aber einem solchen, welchen er mit Beendigung der Strophe zu erreichen vermag, worauf er dann noch zwei- oder dreimal die äußerst zart klingende Silbe „hoid“ verlauten läßt. Der Gesang des Fitis besteht nur aus einer Reihe sanfter Töne, welche wie „hüid, hüid, hoid, hoid, hoid, hoid“ klingen; aber das Schmelzende und Flötenartige, das Steigen und die Weichheit der Laute gibt ihm, wie mein Vater sagt, etwas so Eigenes und Ansprechendes, daß er dem Schlage vieler Vögel vorzuziehen ist. Das Lied des Weidenlaubvogels dagegen beginnt mit den Silben „trip trip trip het“, worauf die lautereren „dillr dellr dillr dellr“ folgen; der Gesang des Berglaubfängers endlich klingt, laut Landbeck, wie „se=e=e=e=trre=e=e, da da da, uit uit uit“. Alle Arten singen, solange die Brutzeit währt, außerordentlich eifrig, blähen dabei die Kehle auf, sträuben die Scheitelfedern, lassen die Flügel hängen, zittern vielleicht auch mit ihnen, beginnen schon am frühesten Morgen und enden erst nach Sonnenuntergang.

Alle Laubfänger bauen mehr oder weniger künstliche, backofenförmige Nester auf oder unmittelbar über dem Boden. Die Nester des Waldlaubfängers, Fitis und Berglaubvogels stehen stets auf letzterem, die des Weidenlaubfängers in der Regel ebenfalls, zuweilen aber auch 0,5—1 m hoch in Sträuchern, da, wo das Unterholz aus Wacholder besteht, fast stets in diesem. Der Waldlaubfänger wählt zu seinem Nistplatze den unteren Teil eines alten Stockes, den Fuß eines großen oder kleinen Baumstammes, welcher von Heidekraut, Heidel- oder Preiselbeeren, Moos und Gras dicht umgeben ist, errichtet hier aus starken Grashalmen, feinen Holzspänen, Moosstengeln, Kieferschalen, Splintern und ähnlichen Stoffen den äußerlich ungefähr 13 cm im Durchmesser haltenden Kuppelbau mit 4 cm weitem Eingangsloche und kleidet das Innere mit feineren Grashalmen äußerst sauber aus, wogegen Fitis und Weidenlaubfänger den Bau aus Gras, Blättern und Halmen herstellen, mit Moos und Laub umkleiden, innen aber mit Federn, namentlich Rebhuhnfedern, ausfüllern, und der Berglaubvogel endlich, welcher das größte Nest unter allen Verwandten zu bauen scheint, Wurzeln, Gras, dürre Ästchen zum Außenbaue, feiner gewählte Stoffe derselben Art zum Innenbaue und zuweilen noch Tierhaare zur Auskleidung der Mulde verwendet. Um den großen Bau zu stande zu bringen, beginnen die weiblichen Laubfänger, wie mein Vater vom Fitis beobachtete, damit, die Vertiefung auszuhöheln, in welcher das Nest steht, ziehen, oft mit großer Anstrengung, die Gras- und Moosstengel aus und bearbeiten die Stelle mit dem Schnabel so lange, bis sie den Grund halbkugelförmig ausgegraben haben. Nunmehr erst

gehen sie zum Herbeitragen und Ordnen der Niststoffe über, bethätigen hierbei aber, obgleich sie nur in den Morgenstunden daran arbeiten, so viel Fleiß und Eifer, daß das Ganze binnen wenigen Tagen vollendet ist. Während der Arbeit suchen sie sich und das Nest sorgfältig zu verbergen, rupfen fern von jenem Moos und Gras aus, fliegen damit auf hohe, nahe beim Neste stehende Bäume und kommen erst von letzteren zur Niststelle herab.

Der Walblausfänger brütet nur einmal im Jahre und zwar zu Ende Mai oder Anfang Juni, der Fitis früher, meist schon in der ersten Hälfte des März, der Weidenlaubfänger ungefähr um dieselbe Zeit, der Berglaubfänger dagegen, der Lage seiner Wohnsitze entsprechend, kaum vor den letzten Tagen der ersten Hälfte des Junis. Das Gelege zählt bei den erstgenannten 5—6, beim Fitis 5—7, beim Weidenlaubfänger 5—8, beim Berglaubfänger endlich 4—5 Eier, welche durchgängig 15—17 mm lang und 11—13 mm dick, verschiedengestaltig, aber stets dünn und glattschalig, glänzend und gefleckt sind. Die des Walblausfängers zeigen auf weißem Grunde viele rotbraune und verwaschen aschbläuliche, mehr oder minder dicht über die ganze Oberfläche verteilte oder gegen das Ende hin gehäufte, die des Fitislaubsängers in ähnlicher Anordnung auf milchweißem Grunde hellrote oder hell lehmrotliche, mitunter hell rötlichbraune und verwaschen blaurötliche, die des Weidenlaubfängers auf freidweißem Grunde rotbraune und braunrote, auch wohl dunkel rotbraune und aschgraue, die des Berglaubfängers endlich auf weißem Grunde bläuliche oder bräunliche, entweder über das ganze Ei verteilte oder gegen das dicke Ende hin gehäufte, hier auch wohl franzartig zusammenfließende Punkte und Flecken. Beide Geschlechter brüten abwechselnd, das Männchen jedoch nur während der Mittagsstunden, auch nicht so hingebend wie das Weibchen, welches sich fast mit Händen greifen oder thatsächlich ertreten läßt, bevor es wegfliegt und, wenn endlich entschlüpft, in kriechender Weise dicht über dem Boden dahinfliegt, falls aber bereits Junge im Neste liegen, unter allerlei mit kläglichem Schreien begleiteten Rufen und Verstellungskünsten flüchtet. Nach einer Brutzeit von höchstens 13 Tagen entschlüpfen die Jungen; ebenso viele Tage später sind sie erwachsen, noch einige Tage darauf selbständig geworden, und nun entschließen sich Fitis und Weidenlaubfänger auch wohl, zum zweiten Male zu brüten.

Den behaarten und befiederten Räubern, welche kleinen Vögeln insgemein nachstellen, gesellen sich als Feinde der Laubsängerbrut Mäuse, Waldspitzmäuse, vielleicht auch Schlangen und Eidechsen; mehr aber als durch alles dieses Gezücht ist sie durch länger anhaltende Plagregen gefährdet. Der Mensch verfolgt die munteren und liebenswürdigen Vögel nur in Italien, Südfrankreich und Spanien, um auch sie für die Küche zu verwerthen. Im Käfige sieht man Laubsänger selten, obwohl sie sich recht gut für die Gefangenschaft eignen, zwar nicht in allen Fällen und ohne ihnen gewidmete Aufmerksamkeit, aber doch unter sorgfamer Pflege an ein Erbsafutter sich gewöhnen, bald zahm und zutraulich werden und dann alle auf ihre Pflege verwendete Mühe reichlich vergelten.

Unbemerkt oder unerkannt durchwandert alljährlich ein dem fernen Ostasien angehöriger Laubsänger unser Vaterland, um viele tausend Kilometer von seiner Heimat, in Westafrika, Herberge für den Winter zu nehmen: der Goldhähnchenlaubfänger, wie ich ihn nennen will (*Phylloscopus superciliosus* und *modestus*, *Phyllopeuste superciliosa* und *modesta*, *Motacilla superciliosa*, *Regulus modestus*, *proregulus* und *inornatus*, *Reguloides superciliosus*, *modestus* und *proregulus*, *Sylvia proregulus* und *bifasciata*, *Phyllobasileus superciliosus*). Die Oberseite ist matt olivengrün, ein vom Nasenloche über den Augen hinweg zum Hinterkopfe verlaufender, ziemlich breiter, ober- und unterseits matt schwarz gefäumter Streifen blaßgelblich, ein über die Scheitelmittle ziehender zweiter; undeutlicher, heller als das ihn umgebende Gefieder, die ganze Körperseite vom Kropf

an bis zu den Schenkeln zart grünlichgelb, die übrige Unterseite weißgelblich überflogen; die Schwingen und Schwanzfedern sind schwarzbraun, außen schmal olivengrün, erstere auch innen weiß gesäumt, die Armschwingen- und größten Oberflügeldeckfedern am Ende blaßgelb gerandet, zwei helle Flügelquerbinden zeichnend. Das Auge ist gelbbraun, der Schnabel dunkel hornfarben, unterseits von der Wurzel orangegeblich, der Fuß hell rotbraun. Die Länge beträgt 9—10, die Breite 16, die Fittichlänge 5,2, die Schwanzlänge 3,9 cm.

Die Ausdehnung des Brutgebietes unseres Goldhähnchenlaubsängers ist zur Zeit noch unbekannt; wir wissen nur, daß er Turkistan, Ostsibirien vom Baikalsee an, China und den



Goldhähnchenlaubsänger (*Phylloscopus superciliosus*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*) und Wintergoldhähnchen (*Regulus cristatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Himalaja bewohnt, in einem Höhengürtel zwischen 1000 und 2500 m haust und brütet und allwinterlich nach Südbindien hinabwandert. Kaum minder regelmäßig, stets aber in ungleich geringerer Anzahl, zieht er auch die westliche Straße, welche ihn durch Nord- und Westeuropa führt. Nach mündlicher Mitteilung Gätkes sieht man ihn fast alljährlich auf der kleinen Insel Helgoland, und die Annahme dieses scharfen Beobachters, daß der Vogel unzweifelhaft in jedem Jahre durch Deutschland wandern muß, erscheint vollkommen gerechtfertigt. In der That hat man unseren Laubsänger in den verschiedensten Teilen Europas erbeutet, so mehrmals in der Nähe Berlins und in Anhalt, außerdem in England, Holland, bei Wien, Mailand, auch in Palästina beobachtet. Über seine Lebensweise fehlen noch immer inhaltsvolle Mitteilungen, obgleich seitens lange Berichte englischer Eierkundigen vorliegen. Gätke, dessen eigenartige Forschungen bisher leider nur bruchstückweise erschienen, hebt

zuerst hervor, daß Wesen und Betragen mit dem Auftreten und Gebaren anderer Laubsänger übereinstimmen; Nadde bemerkt, daß der Vogel in Südostsibirien um Mitte Mai erscheint und bis gegen Ende September verweilt, gelegentlich seines Herbstzuges lange an einem und demselben Orte sich aufhält oder wenigstens sehr langsam reist und deshalb im Gebüsch der Uferweiden monatelang beobachtet wird; Swinhoe berichtet, daß man ihn in China selten in Gesellschaft anderer Vögel sehe, daß er lebendig und stets in Bewegung sei und durch seinen lauten eintönigen Lockruf „swiht“ seine Anwesenheit bekunde. Das Beste gibt Dybowski, wenn auch nur mit wenigen Worten. Nach seinen Beobachtungen ist der Goldhähnchenlaubsänger in Ostsibirien seltener als andere seiner Verwandtschaft, erscheint in der ersten Hälfte des Juni und nistet in der Höhe des Gebirges nahe der Waldgrenze oder über ihr an solchen Stellen, welche reichlich mit verkrüppelten gelben Alpenrosen bewachsen sind. Hier verweilt er bis Mitte September. Das Nest findet sich in der Regel in einem dicht mit im Moose wachsendem Grase durchwucherten Alpenrosenstrauche, ist meisterhaft gebaut, mit einer schwachen, aus trockenem Grase bestehenden Decke überwölbt und hat ganz das Ansehen einer Hütte mit einer Öffnung von der Seite. Als Niststoffe dienen trockene Gräser, als Auskleidung Reh- und Rentierhaare. Nur wenn die Eltern ihre Jungen füttern, ist man im Stande, es zu entdecken. Dybowski hat im August ein Nest mit sechs Jungen gefunden, welche, als er sie in die Hand nehmen wollte, obwohl noch nicht flügge, behende in das Moos hüpfen, hat ferner Ende August schon gänzlich ausgewachsene Junge gesehen, die Eier aber nicht kennen gelernt. In Kaschmir, und zwar in einem Höhengürtel von 1500—2000 m, lebt der Vogel so häufig, daß sich jedes Pärchen auf ein Wohngebiet von wenigen Metern Durchmesser beschränken muß. Die Männchen sind sehr lebendig und geben ununterbrochen ihren lauten, doppelten, kaum Gesang zu nennenden Ruf zum besten. In den letzten Tagen des Mai und in den ersten des Juni fand Brook mehrere Nester mit 4—5 frischen oder kaum bebrüteten Eiern. Der Längsdurchmesser der letzteren beträgt 14, der Querdurchmesser 11 mm; die Grundfärbung ist ein reines Weiß; die Zeichnung besteht aus braunroten oder tief purpurbraunen, meist über das ganze Ei verteilten, am dicken Ende zu einem ringförmigen Gürtel verschmelzenden Punkten und Flecken.

*

Vielfach hin- und hergeworfen, haben die Goldhähnchen oder Kronfänger (*Regulus*) endlich in unserer Unterfamilie Stellung gefunden. Ihre Merkmale sind: gerader, dünner, nadelspitziger, an der Wurzel etwas breiterer, hochrückiger Schnabel, dessen Oberkiefer vor der abwärts gebogenen Spitze eine leichte Kerbe zeigt, schlanke, hochläufige Füße, deren Zehen mittellange, sehr gekrümmte Nägel bewaffnen, kurze, stark gerundete, breite Flügel, in denen die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind, mittellanger, etwas ausgeschnittener Schwanz und reiches, aus langen, weitstrahligen Federn bestehendes Gefieder. Kammartige Federchen bedecken die Nasenlöcher, einige schwarze Barthhaare stehen am Schnabelwinkel; die Schwung- und Steuerfedern sind sehr schwach und biegsam, die Federn der Scheitelmitteln verlängert und durch lebhaftere Färbung ausgezeichnet. Die Gattung verbreitet sich über Europa, Asien und Nordamerika. Mein Vater unterschied zuerst die beiden Arten, welche in Europa leben.

Das Wintergoldhähnchen oder Safrangoldhähnchen, welches auch Goldköpfehen, Kron- und Goldvögelchen, Goldemmerchen, Hauben- und Sommerkönig genannt wird (*Regulus cristatus*, *flavicapillus*, *crococephalus* und *vulgaris*, *Motacilla* und *Sylvia regulus*, Abbildung S. 145), ist oberseits fahl olivengrün, auf Schläfen und Halsseiten fahl olivenbräunlich; der Stirnrand und ein Streifen über den Augen sind heller,

Zügel und Augenkreis weißlich, die Federn des Oberkopfes gelb, die verlängerten des Scheitels lebhaft orange, seitlich durch einen schwarzen Längsstrich begrenzt, die Unterteile rostgelblichweiß, an den Seiten rostbräunlich, die Schwingen und Schwanzfedern olivengrün, außen schmal hell olivengrün, die Armschwingen innen weiß gerandet und hinter der gelblichweißen Wurzel der Außenfahne durch eine schwarze Querbinde, die hinteren auch durch einen weißen Endfleck, die Decken der Armschwingen und die vorderen der größten oberen Deckfedern durch einen breiten gelblichweißen Endrand geziert, wodurch zwei Querbinden entstehen. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel hornschwarz, der Fuß bräunlich. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen dadurch, daß die Mitte des Oberkopfes gelb, nicht aber auf dem Scheitel orange ist. Die Länge beträgt 9,6, die Breite 15,4, die Fittichlänge 4,8, die Schwanzlänge 3,8 cm.

Fast über ganz Europa bis zum höchsten Norden und über das nördliche Asien bis in die Amurländer verbreitet, zählt das Goldhähnchen auch in Deutschland zu den in allen Nadelwäldungen, namentlich in Kiefernbeständen, vorkommenden Brutvögeln, lebt während des Sommers ebenso in den höheren Gebirgen Südeuropas und besucht während seines Zuges im Herbst auch die dortigen Ebenen, mit Beginn des Frühlings wieder verschwindend.

Das gleich große Sommergoldhähnchen, Goldkronhähnchen oder Feuerköpfchen, der Feuerkronfänger zc. (*Regulus ignicapillus*, *pyrocephalus* und *mystaceus*, Abbildung S. 145) ist oberseits lebhaft olivengrün, seitlich am Halse orangegelb, der Stirnrand rostbräunlich, ein schmales Querband über dem Vorderkopfe wie ein breites Längsband über dem weißen Augenstreifen schwarz, ein breites, von beiden eingeschlossenes, den Scheitel und Hinterkopf bedeckendes Feld dunkel orangefarben, ein Strich durchs Auge wie dessen schmaler Rand schwärzlichgrau, ein schmaler, unterseits durch einen dunkleren Bartstreifen begrenzter Strich unter dem Auge weiß, die Ohrgegend olivengrau, die Unterseite gräulichweiß, an Rinn und Kehle fahl rostbräunlich; die olivengrünen Schwingen und Steuerfedern sind außen schmal hell olivengelbgrün, erstere innen breiter weiß gesäumt, die des Armes außen, hinter der hellen Wurzel mit einer breiten schwarzen Querbinde, die Armschwingendecken und größten oberen Deckfedern mit weißem Endrande geziert, wodurch zwei undeutliche helle Querlinien über dem Flügel entstehen. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß bräunlich; das Weibchen unterscheidet sich durch orangegelben Scheitel.

Außer in Deutschland ist der niedliche Vogel in Frankreich, Italien, Griechenland und Spanien, hier namentlich als Wintergast, aufgefunden worden.

Beide Arten haben in ihrem Wesen und Treiben die größte Ähnlichkeit. Sie bewohnen sehr oft dieselben Örtlichkeiten gemeinschaftlich, nähren sich von denselben Stoffen und nisten in derselben Weise. Die erste ausführliche Beschreibung von ihnen und von ihrem Leben rührt von meinem Vater her, und sie ist es, welche ich dem Nachfolgenden zu Grunde legen darf, da sie wesentliche Verichtigungen oder Bereicherungen nicht erfahren hat.

In Deutschland ist das Wintergoldhähnchen Stand- und Strichvogel. Oft hält es sich das ganze Jahr in dem kleinen Gebiete einer ganzen oder halben Geviertstunde; doch kommen im Oktober viele Vögel dieser Art aus dem Norden an, welche in Gärten, Nadel- und Laubwäldern oder in buschreichen Gegenden gesehen werden, zum Teile bei uns überwintern, zum Teile aber auch süblich ziehen, im März und April wieder bei uns durchstreichen und dieselben Orte wie im Herbst besuchen. Das Sommergoldhähnchen dagegen bringt den Winter nicht in Deutschland, sondern in wärmeren Ländern zu und erscheint bei uns in den letzten Tagen des März oder in den ersten des April und verweilt bis zu den letzten Tagen des September oder den ersten des Oktober. Bei der Ankunft streicht es in den Hecken und Büschen umher, eilt aber bald in die Nadelwälder, wo es sich in Fichtenbeständen vereinzelt.

Viele ziehen weiter nördlich, viele bleiben bei uns. Sie wandern des Nachts und suchen am Tage ihre Nahrung. Im Sommer leben sie fast immer auf hohen Bäumen und kommen nur selten in Dickichte oder in niederes Stangenholz; im September streichen sie. Beide Goldhähnchen halten sich vorzugsweise in den Nadelwäldungen auf, meist auf den Bäumen, aber auch in niederen Gebüsch, kommen nicht selten selbst zum Boden herab. Jenes bevorzugt die Kiefer, dieses die Fichte jedem anderen Baume; beide aber lieben kleinere Bestände mehr als ausgedehnte Wäldungen. „Die Zuneigung zu den Nadelbäumen“, bemerkt Naumann, „ist auffallend. Wenn man im Spätherbste und Winter eine Gesellschaft in einem Garten ankommen sieht, wo nur eine einzelne Fichte oder Tanne steht, so besuchen sie diese gleich, treiben sich auch in solchen Gärten länger als in anderen und meistens bei jenen Bäumen herum. Allein sie durchstreifen auf ihren Wanderungen auch alle reinen Laubholzwäldungen.“ Ihr Aufenthalt und ihr Streichen im Herbste und Winter richten sich nach den Umständen. Ist im Winter das Wetter schön, heiter und nicht zu kalt, dann sind sie hoch auf den Nadelbäumen, bei Regen, Wind und Sturm oder sehr strenger Kälte aber kommen sie auf niedrige Gebüsch und auf den Boden herab. Im Winter halten sie sich immer auf denjenigen Stellen des Waldes auf, welche von der Sonne beschienen werden.

Auffallend ist die außerordentliche Unruhe der Goldhähnchen. Das Feuerköpfchen hüpfert unaufhörlich von einem Zweige zum anderen und verhält sich nur selten kurze Zeit ruhig, hängt sich, nach Meisenart, unten an die Zweige, erhält sich flatternd auf einer Stelle, um nach Laubsängerart ein Kerbtier von einer Zweigspitze wegzunehmen, und fliegt leicht und geräuschlos von einem Baume zum anderen. Die Brutzeit ausgenommen, findet man es selten allein, gewöhnlich in Gesellschaft seinesgleichen und anderer Vögel. Wir haben beide Arten besonders unter den Hauben- und Tannenmeisen, weniger oft in Gesellschaft von Baumläufern und Kleibern, Sumpf-, Blau- und Kohlmeisen gesehen.

Der Lockton klingt schwach „si si“, auch „zit“, und wird von beiden Geschlechtern im Eizen ausgestoßen. Den Gesang, welchen man von den Alten im Frühjahr und im Sommer, von den Jungen im August, September und Oktober, selbst von denen, welche mitten in der Mauser stehen, vernimmt, fängt mit „si si“ an, wechselt aber dann hauptsächlich in zwei Tönen von ungleicher Höhe ab und hat einen ordentlichen Schluß. An warmen Wintertagen singen die Goldköpfchen herrlich, während der Paarungszeit ungemein eifrig und überraschend laut; während der Nistzeit dagegen sind sie sehr still. Ein eigenes Betragen zeigen sie oft im Herbste, vom Anfange des September bis zum Ende des November. Eines von ihnen beginnt „si si“ zu schreien, dreht sich herum und flattert mit den Flügeln. Auf dieses Geschrei kommen mehrere herbei, betragen sich ebenso und jagen einander, so daß 2—6 solch außergewöhnliches Spiel treiben. Sie sträuben dabei die Kopffedern ebenso wie bei der Paarung, bei welcher das Männchen sein Weibchen so lange verfolgt, bis es sich seinem Willen fügt. Streben zwei Männchen nach einem Weibchen, dann gibt es heftige Kämpfe. Das Feuerköpfchen ist viel gewandter und unruhiger und in allen seinen Bewegungen rascher, auch ungeselliger als sein Verwandter. Während man letzteren, die Brutzeit ausgenommen, immer in Gesellschaft und in Flügen sieht, lebt dieses einsam oder paarweise. Im Herbste trifft man öfters zwei Stück zusammen, welche immer ein Pärchen sind. Schiebt man eines davon, dann gebärdet sich das andere sehr kläglich, schreit unaufhörlich und kann sich lange Zeit nicht zum Weiterfliegen entschließen. Auch der Lockton unseres Vogels ist ganz anders als der seines Gattungsverwandten: denn das „Si si si“ ist viel stärker und wird anders betont, so daß man beide Arten sogar am Locktone unterscheiden kann, obgleich man nicht im Stande ist, die Verschiedenheit so anzugeben, daß auch ein Unkundiger sie richtig auffassen würde. Viel leichter ist dies beim Gesange möglich. Beim Wintergoldhähnchen wechseln in der Mitte des Gesanges zwei Töne miteinander ab, und am Ende

hört man die Schlusstrophe; beim Sommergoldhähnchen dagegen geht das „Si“ in einem Tone fort und hat keinen Schluß, so daß der ganze Gesang weit kürzer, einfacher und nichts als ein schnell nacheinander herausgestoßenes „Si si si“ ist. Zuweilen hört man von dem Männchen auch einige Töne, welche an den Gesang der Haubenmeiße erinnern. Im Frühjahr und Hochsommer singt dieses Goldhähnchen oft, selbst auf dem Zuge, im Herbst aber, und auch darin weicht es vom gewöhnlichen ab, äußerst selten. Der Gesang der beiden verwandten Arten ist so verschieden, daß man bei stillem Wetter den einer jeden Art auf weithin unterscheiden kann.

Bei der Paarung sträubt das Männchen des Feuerköpfcchens die Kopffedern, so daß eine prächtig schimmernde Krone aus ihnen wird, umhüpft sodann unter beständigem Geschreie, mit etwas vom Körper und Schwanz abstehenden Flügeln und in den sonderbarsten Stellungen sein Weibchen, welches ein ähnliches Betragen annimmt, und neckt es so lange, bis die Begattung geschieht.

Beide Goldhähnchen brüten zweimal im Jahre, das erste Mal im Mai, das zweite Mal im Juli. Die ballförmigen, sehr dickwandigen, außen 9—11, innen nur 6 cm im Durchmesser haltenden, etwa 4 cm tiefen, bei beiden Arten gleichen Nester stehen sehr verborgen auf der Spitze langer Fichten- und Tannenäste, zwischen dichten Zweigen und Nadeln und auf herabhängenden Zweigen, welche von der ersten Lage der Neststoffe ganz oder zum Teile umschlossen sind und bis an den Boden oder über ihn hinausreichen. Das Weibchen, welches beim Herbeischaffen der Baustoffe zuweilen vom Männchen begleitet, aber hierbei ebenso selten wie beim Verarbeiten unterstützt wird, bedarf mindestens 12, zuweilen auch 20 Tage, bis es den Bau vollendet hat, unwickelt zunächst, zum Teile fliegend, mit großer Geschicklichkeit die Zweige, füllt sodann die Zwischenräume aus und beginnt nunmehr erst mit Herstellung der Wandungen. Die erste, fest zusammengewirkte Lage besteht aus Fichtenflechten und Baummoos, welche zuweilen mit etwas Erdmoos und Rehhaaren untermischt werden und durch Raupenge spinnt, welches besonders um die das Nest tragenden Zweige gewickelt ist, gehörige Festigkeit bekommen, die Ausfütterung aus vielen Federn kleiner Vögel, welche oben alle nach innen gerichtet sind und am Rande so weit vorstehen, daß sie einen Teil der Öffnung bedecken. Bei zwei Nestern des Feuerköpfcchens, welche mein Vater fand, ragten aus der äußeren Wand Reh- und Eichhornhaare hervor. Die Ausfütterung bestand zu unterst zum größten Teile aus Rehhaaren, welche bei dem einen über wenige Federn weggelegt waren, oben aber aus lauter Federn, welche so künstlich in den eingebogenen Rand des Nestes eingebaut waren, daß sie die oben sehr enge Öffnung fast oder ganz bedeckten. Das erste Gelege enthält 8—10, das zweite 6—9 sehr kleine, nur 13 mm lange, 10 mm dicke, auf weißlichgrauem oder blaß fleischfarbenem Grunde mit lehmgrauen, am dickeren Ende gewöhnlich dichter zusammenstehenden Punkten gezeichnete, auch wohl geäderte oder gewässerte Eier. Sie sind so zerbrechlich, daß man sie mit der größten Vorsicht behandeln muß, will man sie nicht mit den Fingern zerdrücken. Die Jungen werden von beiden Eltern mit vieler Mühe, weil mit den kleinsten Kerfen und Kerbtierereiern, aufgefüttert, sitzen im Neste dicht auf- und nebeneinander und müssen, um Platz zu finden, ihre Wohnung nach und nach mehr und mehr erweitern. Eine Goldhähnchenfamilie bleibt nur kurze Zeit zusammen; denn die Alten trennen sich entweder wegen der zweiten Brut bald von den Jungen des ersten Genüßes, oder sie schlagen sich nach der zweiten Brut mit anderen Familien zu Flügen zusammen.

Verschiedene Kerbtiere und deren Larven, aber auch feine Sämereien, bilden die Nahrung der Goldhähnchen. Im Sommer fressen sie kleine Käferchen und Käupchen, im Winter fast ausschließlich Kerbtierereier und Larven. Sie lesen diese gewöhnlich von den Zweigen ab, zwischen den Nadeln oder dem Laube hervor, erhalten sich vor einer erspähten Beute flatternd und jagen einer fliegenden nach.

In der Gefangenschaft sieht man Goldhähnchen selten, weil es schwierig ist, sie an Stubenfutter zu gewöhnen und sie sehr hingällig sind, oft sogar bereits beim Fange sterben. Haben sie sich einmal eingewöhnt, so können sie, geeignete Pflege vorausgesetzt, jahrelang im Käfige ausdauern und sind dann allerliebste Stubengenossen. Frei im Zimmer gehalten, erwerben sie sich durch Wegfangen von Fliegen nicht geringere Verdienste als draußen im freien Walde durch Aufzählen von forstschädlichen Kerbtieren.

Die den Sängern nächststehende, nur unsicher begrenzte Familie wird von den Timalien (Timeliidae) gebildet, sängerartigen Sperlingsvögeln mit meistens kurzen und runden Flügeln, verhältnismäßig langer erster Schwinge und weichem, besonders auf dem Bürzel langem Gefieder.

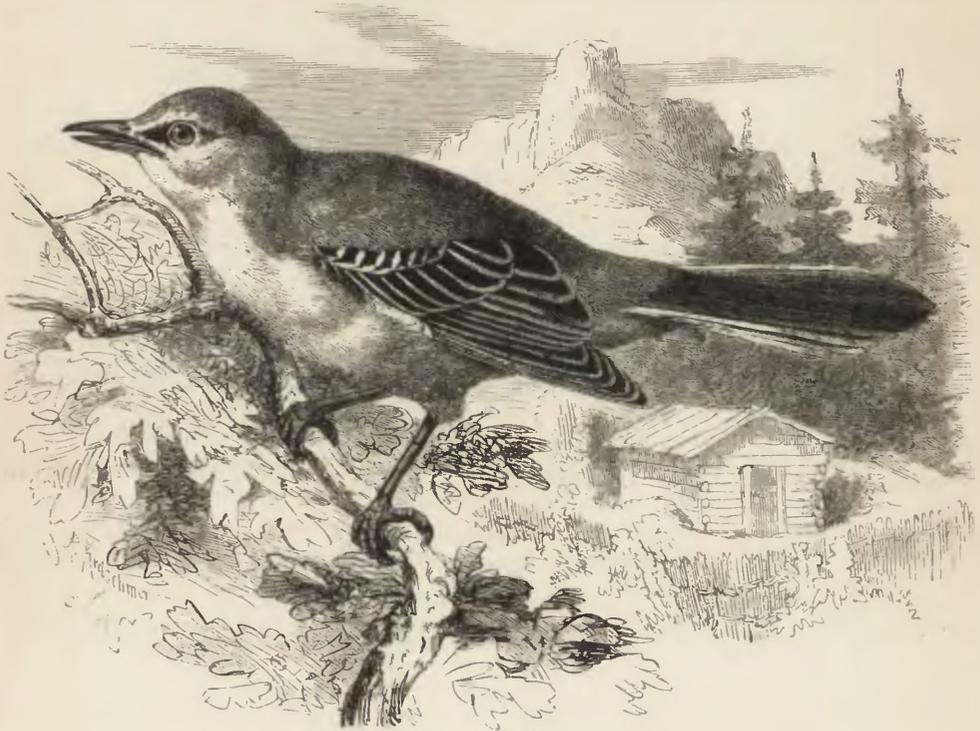
Aus droffelartigen Vögeln wird die Unterfamilie der Scheindrosseln (Miminae) gebildet, deren berühmtestes Mitglied die Spottdroffel (*Mimus polyglotta*, *Turdus* und *Orpheus polyglottus*) ist. Das Gefieder der Oberseite ist graubraun, in der Bügel- und Ohrgegend etwas dunkler, das der Unterseite fahlbräunlich, auf Rinn und Bauch lichter, fast weiß; Schwingen, Flügeldeck- und Steuerfedern sind dunkelbraun, erstere außen schmal graufahl gesäumt, die fünfte bis achte innen in der Wurzelhälfte, die Decken der Hand- und die Enden der Armschwingen wie auch der großen Deckfedern weiß; von den letzteren ist die äußerste jederseits ganz, die zweite auf der Innenseite, die dritte am Ende weiß, während die übrigen nur verwaschene hellere Spitzentränder zeigen. Bei dem kaum kleineren Weibchen ist das Weiß an der Innenseite der Schwingen minder ausgedehnt. Das Auge ist bläugelb, der Schnabel bräunlichschwarz, der Fuß dunkelbraun. Die Länge beträgt 25, die Breite 35, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 13 cm.

Die Vereinigten Staaten, vom 40. Grade an südlich bis Mexiko, sind das Vaterland der Spottdroffel; sie ist aber im Süden häufiger als im Norden. Von hier aus wandert sie im Herbst regelmäßig in niedere Breiten; schon in Louisiana aber verweilt sie jahraus jahrein, wenn auch nicht an demselben Orte, so doch in derselben Gegend. Sie bewohnt Buschwerk aller Art, den lichten Wald wie die Pflanzungen und Gärten, brütet ungescheut in der Nähe des Menschen, dessen Schutz sie genießt, und hält sich namentlich während des Winters in unmittelbarer Nähe der Wohnungen auf. Ihre Lieblingsplätze sind sandige Ebenen an Flußufeln oder an der Küste des Meeres, welche mit niederen Bäumen oder Büschen einzeln bestanden sind. Im tieferen Walde kommt sie selten, d. h. höchstens während ihrer Wanderung, vor.

Ihre Bewegungen ähneln denen der Drosseln, erinnern oft aber auch an die der Sänger. Sie hüpfst auf dem Boden nach Droffelart umher, breitet aber dabei sehr häufig ihren Schwanz aus und legt ihn dann rasch wieder zusammen. Ihr Flug geschieht in kurzen Bogen, wenn sie von einem Busche zum anderen fliegt, und auch dabei wird der Schwanz bald gebreitet, bald zusammengelegt. Auf ihren Wanderungen durchzieht sie weitere Räume, streicht jedoch niemals nach Art unserer Drosseln dahin, sondern fliegt immer nur von einem Baume zum nächsten. Audubon versichert, daß der sonst so menschenfreundliche Vogel in der Fremde anfänglich sehr vorsichtig und scheu wäre und erst, wenn er wieder für längere Zeit Stand genommen habe, zutraulicher werde.

Nicht der ursprüngliche Gesang, sondern die Nachahmungsgabe der Spottdroffel ist es, welche ihr Berühmtheit verschafft und die amerikanischen Forscher zu begeisterten

Beschreibungen veranlaßt hat. Wilson und Audubon stimmen in der Meinung überein, daß die Spottdroffel der König aller Singvögel genannt werden dürfe, und behaupten, daß ihr kein anderer Sänger hinsichtlich der Ausdehnung und Mannigfaltigkeit der Stimme gleichkomme. „Es ist nicht der sanfte Ton der Flöte oder irgend eines anderen Tonwerkzeuges, welches man vernimmt“, sagt Audubon, „es sind die schöneren Laute der Natur selbst. Die Tonfülle des Sanges, die verschiedene Betonung und Abstufung, die Ausdehnung der Stimme, das Glänzende des Vortrages sind unerreichbar. Wahrscheinlich gibt es keinen Vogel in der Welt, welcher so große tonkünstlerische Befähigung besitzt wie dieser von der



Spottdroffel (*Mimus polyglotta*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Natur selbst geschulte König des Gesanges. Mehrere Europäer haben behauptet, daß das Lied der Nachtigall dem des Spottvogels gleichkomme; ich habe nun beide oft gehört, in der Freiheit wie in der Gefangenschaft, und stehe nicht an, zu erklären, daß die einzelnen Töne der Nachtigall ebenso schön sind wie die, welche die Spottdroffel hervorbringt: der Nachtigall Stückwerk aber zu vergleichen mit der vollendeten Begabung des Spottvogels ist meiner Ansicht nach abgeschmackt.“ Wilson geht nicht so weit, und europäische Kenner des Vogelgesanges vollends sind ganz anderer Ansicht. „Ihre große Berühmtheit“, jagt Gerhardt, „hat die Spottdroffel jedenfalls erlangt in Folge ihrer Fertigkeit, fremde Gefänge nachzuahmen. Da man in der Neuen Welt äußerst wenig guten Vogelgesang hört, so fällt ein leidlicher schon auf, und dies ist ein Grund mehr, jene so sehr in den Himmel zu heben. Die Sache ist jedenfalls stark übertrieben: ein Kenner der europäischen Vogelgesänge würde ihr weniger dunstigen Weihrauch gestreut haben.“ Die Angaben der amerikanischen Forscher über die wunderbare Gabe der Nachahmung bestätigt Gerhardt übrigens

in vollem Umfange. „Am 29. Juni“, erzählt er, „beobachtete ich ein singendes Männchen in unserer Nachbarschaft. Wie gewöhnlich bildete der Lockton und der Gesang des amerikanischen Zaunkönigs fast den vierten Teil seines Liedes. Es begann mit dem Gesange des erwähnten Vogels, ging in den Lockruf der Purpurschwalbe über, schrie plötzlich wie ein Sperlingsfalk, flog dann von dem dürren Aste, auf welchem es bisher gefressen hatte, und ahmte während des Fluges den Lockruf der zweifarbigen Meise und der Wanderdrossel nach. Auf einer Umzäunung lief es mit hängenden Flügeln und emporgehobenem Schwanz umher und sang dabei wie ein Fliegenfänger, ein Gilbvogel und eine Tangara, lockte wie die schwarzköpfige Spechtmeise, flog hierauf in ein Brombeergebüsch, zupfte da ein paar Beeren ab und rief sodann wie der Goldspecht und wie die virginische Wachtel, gewahrte eine Kaze, welche am Fuße eines Baumstammels herumstreich, stieß sofort mit großem Geschrei nach ihr, schwang sich, nachdem diese die Flucht ergriffen hatte, unter Gesang auf jenen abgebrochenen Ast des Baumes und begann ihr Lied von neuem.“ Nach Wilson ist die Stimme des Spottvogels voll und stark und fast jeder Abänderung fähig. „Sie durchläuft von den hellen und weichen Tönen der Walddrossel an alle denkbaren Laute bis zu dem wilden Kreischen des Geiers. Der Spottvogel folgt im Zeitmaße und in der Betonung treu dem Sänger, dessen Lied er stahl, während er letzteres hinsichtlich der Lieblichkeit und Kraft des Ausdruckes gewöhnlich noch überbietet. In den Wäldern seiner Heimat kann kein anderer Vogel mit ihm wetzeln. Seine Lieder sind fast grenzenlos mannigfaltig. Sie bestehen aus kurzen Taktten von 2—6 Tönen, welche mit großer Kraft und Geschwindigkeit hervorquellen und zuweilen mit unvermindertem Feuer eine Stunde nacheinander ertönen. Oft glaubt der Zuhörer, daß er eine Menge Vögel höre, welche sich zum gemeinschaftlichen Gesange vereinigt hätten. Der eine Sänger täuscht den Jäger und sogar andere Vögel.“ Die Lieder wechseln je nach der Örtlichkeit. Im freien Walde ahmt die Spottdrossel die Walbvögel nach, in der Nähe des Menschen webt sie dem Gesange alle diejenigen Klänge ein, welche man nahe dem Gehörte vernimmt. Dann werden nicht bloß das Krähen des Hahnes, das Gackern der Hennen, das Schnattern der Gänse, das Quaken der Enten, das Miauen der Kaze und das Bellen des Hundes, das Brunzen des Schweines nachgeahmt, sondern auch das Kreischen einer Thür, das Quietschen einer Wetterfahne, das Schnarren einer Säge, das Klappern einer Mühle und hundert andere Geräusche mit möglichster Treue wiedergegeben. Zuweilen bringt sie die Haustiere in förmlichen Aufruhr. Sie pfeift dem schlafenden Hunde so täuschend nach Art des Herrn, daß jener eiligt aufspringt, um den Gebieter zu suchen, bringt Gluckhennen zur Verzweiflung, indem sie das Getreisch eines geängstigten Kuckucks bis zur Vollendung nachahmt, entsetzt das furchtsame Geflügel durch den wiedergegebenen Schrei des Raubvogels und täuscht den verliebten Kater, indem sie die zärtliche Einladung weiblicher Kazen getreulich wiederholt. Gefangene Spottdrosseln verlieren nichts von ihren Begabungen, eignen sich im Gegenteile noch allerlei andere Töne, Klänge und Geräusche an und mischen sie oft in der drolligsten Weise unter ihre wohltonenden Weisen.

Ich habe viele Spottdrosseln gepflegt und gehört, jedoch keine einzige kennen gelernt, deren Lieder, nach meinem Empfinden, den Schlag des Sprossers oder der Nachtigall erreicht hätten. Nach Versicherung ausgezeichnete Kenner gibt es aber in der That einzelne Männchen, welche Unerreichbares und Unvergleichliches leisten.

Je nach der Örtlichkeit brütet der Spottvogel früher oder später im Jahre. Im Süden der Vereinigten Staaten beginnt er schon im April mit dem Baue seines Nestes, in dem nördlichen Teile seines Heimatskreises selten vor Ausgang Mai. Hier zeitigt er gewöhnlich nicht mehr als zwei, dort, nach Audubon, in der Regel drei Bruten im Laufe eines Sommers. Das Männchen wirbt nicht bloß durch Lieder, sondern auch durch allerlei anmutige Bewegungen um die Gunst seines Weibchens, spreizt den Schwanz, läßt die Flügel hängen

und schreitet in dieser Weise stolz auf dem Boden oder auf einem Aste dahin, umfliegt, schmetterlingsartig flatternd, die Gattin, tanzt förmlich durch die Luft, sucht überhaupt seinen Gefühlen in jeder Weise Ausdruck zu geben. Das Nest wird in dichten Baumkronen oder Büschen angelegt, oft sehr nahe an den Wohnungen, oft in alleinstehenden Dornhecken des Feldes, fernab von den Ortschaften. Trockene Zweige bilden den Unterbau, dürre Ranken, Grashalme, Berg- und Wollflöden die Wandungen und ziemlich dicke Lagen von feinen, gebogenen Wurzeln die innere Ausfütterung. Das Gelege der ersten Brut enthält 4—6, das der zweiten höchstens 5, das der dritten selten mehr als 3 Eier. Sie sind etwa 26 mm lang und 20 mm dick, rundlich und auf lichtgrünem Grunde mit dunkelbraunen Flecken und Punkten gezeichnet. Das Weibchen, welches allein zu brüten scheint, zeitigt sie in 14 Tagen. Die Jungen der beiden ersten Bruten wachsen rasch heran, die des dritten Geheides aber erreichen oft erst spät im Jahre ihre volle Größe. Während das Weibchen brütet, zeigen sich beide Geschlechter ungemein besorgt um die Eier, und wenn das Weibchen findet, daß sie berührt oder in eine andere Lage gebracht worden sind, flößt es klagende Laute aus und ruft ängstlich nach dem Männchen. Die Amerikaner behaupten, daß das Paar seine Brut unter solchen Umständen verliese; Audubon versichert aber, daß es im Gegenteile seine Liebe und Sorgfalt verdoppele und nach trüben Erfahrungen das Nest kaum auf einen Augenblick verlasse.

Die Nahrung ist verschiedener Art. Während des Sommers bilden Kerbtiere das hauptsächlichste Futter; im Herbst erlabt sich alt und jung an mancherlei Beeren. Ganz gegen die Art der Droffeln verfolgen die Alten fliegende Schmetterlinge, Käfer, Schnaken und Fliegen bis hoch in die Luft, und ebenso lesen sie derartiges Getier von den Blättern der Bäume ab. Im Käfige gewöhnen sie sich an Droffelfutter, sind aber anspruchsvoller als unsere Droffeln und verlangen vor allem anderen ziemlich viele Mehlwürmer und Ameiseneier. Bei guter Behandlung werden sie überaus zahm und zutraulich. Einzelne sind nach der Versicherung der amerikanischen Forscher zum Aus- und Einfliegen gebracht worden; andere, auch von mir gepflegte, haben sich in der Gefangenschaft fortgepflanzt.

Das gesamte Raubzeug Amerikas stellt den alten Spottdroffeln, Schlangengezucht besonders der Brut im Neste nach. Der Amerikaner hat den Vogel so lieb gewonnen, daß er ihn niemals seines Fleisches halber verfolgt, vielmehr nach Kräften in Schutz nimmt und gegen Ueberfene sichert. Dagegen werden viele von den so beliebten Vögeln eingefangen und namentlich Junge dem Neste entnommen und groß gefüttert.

Durch Gestalt und Wesen, Lebensweise und Betragen erinnern die Buschschlüpfer (*Troglodytinae*) an die Wasserschmäger. Was diese für die Flut, sind jene für das Land.

Die Schlüpfer sind kleine, gedrungen gebaute, kurzflügelige und kurzschwänzige Timalien mit sehr übereinstimmendem Federkleide. Der Schnabel ist kurz oder mittellang, schwach, priemenförmig, seitlich zusammengedrückt und längs dem Firste gebogen, der Fuß mittelhoch, ziemlich schwach und kurzzebig, der Flügel kurz, abgerundet und gewölbt, in ihm die vierte oder fünfte Schwinge die längste, der Schwanz sehr kurz, keilförmig oder wenigstens zugerundet. Die Grundfärbung des Gefieders ist ein rötliches Braun; die Zeichnung wird durch schwärzliche Querlinien und Bänder bewirkt.

Die Schlüpfer sind vornehmlich in Amerika zu Hause, nur wenige Arten bewohnen Europa und Asien. Sie bewohnen buschreiche Gegenden, am liebsten solche, die auch reich an Wasser sind und ihnen möglichst viele Versteckplätze gewähren. Im Gebirge steigen sie bis zur Baumgrenze empor, nach Norden hin treten sie noch innerhalb des kalten Gürtels

auf. Eigentlich wählerisch sind sie nicht; denn sie finden sozusagen allerorten ein Plätzchen, welches ihnen behagt. Deshalb trifft man sie inmitten des Waldes wie in den Gärten der Dörfer und Städte oder an den Ufern der Gewässer wie an den Wänden der Gebirge. Nur das freie, buschlose Feld meiden sie ängstlich. Alle Arten sind muntere, regsame, bewegliche und überaus heitere Tiere. Sie fliegen schlecht und deshalb niemals weit, hüpfen aber außerordentlich rasch und sind im Durchkriechen von filzigem Gestrüppe oder Höhlungen geschickter als andere Sperlingsvögel. Soviel bis jetzt bekannt, zeichnen sich alle Arten durch einen mehr oder minder vortrefflichen Gesang aus. Einzelne gehören zu den besten Sängern ihrer Heimat; eine Art, der Flageolettvogel (*Cypsothorus musicus*), gilt sogar als der ausgezeichnetste aller Singvögel der Wendekreisländer Amerikas: man vergleicht ihren Gesang mit dem Schläge kleiner Glasglocken, welche, vielfach abgestimmt, aber mit richtigster Beobachtung der Tonabstände, in eine regelrechte Weise vereinigt, langsam und leise aus den Baumwipfeln herabhallen, und versichert, so klangvolle und doch so sanfte, zarte, einschmeichelnde, gleichsam überirdische Töne weder anderswo gehört noch für überhaupt möglich erachtet zu haben. Alle Begabungen werden durch das Wesen der Vögel noch besonders gehoben. Die Schlüpfer scheuen sich nicht vor dem Menschen und verkehren ohne Furcht in seiner Nähe, dringen selbst in das Innere des Hauses ein, genießen auch allerorten die Liebe des Menschen und einzelne besonderen Schutz. Zu gunsten eines südamerikanischen Schlüpfers hängt man hier und da unter den Dächern der Häuser leere Flaschen aus, welche vom Vogel schnell in Besitz genommen werden. Er erkennt die Freundschaft des Menschen und wird so zahm, daß er, wie Schomburgk erfuhr, „ungescheut durch die offenen Fenster in die Stube kommt und, auf dem Fensterbrette sitzend, den Bewohnern sein liebliches Liedchen vorsingt“. Anderen Schlüpfern kommt man zwar nicht mit ähnlichen Dienstleistungen entgegen; aber auch sie werden von jedermann gern gesehen und wenigstens nicht vernichtet. Man darf behaupten, daß das Wesen dieser lebenswürdigen Geschöpfe einen unwiderstehlichen Reiz auf uns ausübt; daraus erklären sich meiner Ansicht nach auch die vielen und anmutigen Sagen, durch welche die Dichtung verschiedener Völker ihr Leben verherrlicht hat.

Ich muß mir versagen, der reichhaltigen Unterfamilie nach Verdienst und Gebühr Rechnung zu tragen, mich vielmehr auf eine einzige Art beschränken.

*

Unser Zaunkönig oder Schnee-, Winter-, Dorn-, Kessel-, Meisen- und Schlupfkönig, Zaunsänger, Zaunschlüpfer, Zaunschneerz, Thomas im Zaune (*Troglodytes parvulus*, *vulgaris*, *europaeus*, *fumigatus*, *regulus*, *punctatus*, *domesticus*, *sylvestris* und *tenuirostris*, *Motacilla* und *Sylvia troglodytes*, *Anorthura communis* und *troglodytes*), vertritt würdig seine Familie. Seine Länge beträgt 10, die Breite 16 cm, die Fittichlänge 4,5, die Schwanzlänge 3,5 cm. Das Gefieder der Oberseite ist auf rostbraunem oder rostgrauem Grunde mit dunkelbraunen Wellenlinien gezeichnet; ein brauner Bügelstreifen zieht durchs Auge, ein rostbräunlichweißer, schmaler Streifen verläuft darüber; die mittleren Flügeldeckfedern sind an der Spitze durch länglichrunde weiße, hinterwärts schwarz begrenzte Punkte geziert, die Schwingen auf der Innenseite dunkel braungrau, auf der äußeren abwechselnd licht rostgelblich und schwarz gebändert oder gefleckt, die Schwanzfedern rötlichbraun, seitlich lichter, mit deutlichen, wellenförmigen, dunkelbraunen Querstreifen durchzogen. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind rötlichgrau. Das Weibchen ist etwas blässer als das Männchen; die Jungen sind auf der Oberseite weniger, auf der Unterseite mehr, aber schwächer als die Alten gefleckt.

Man hat den Zaunkönig in allen Ländern Europas, vom nördlichen Skandinavien oder von Rußland an bis zur Südspitze Spaniens und Griechenlands, und außerdem in

Nordwest- und Mittelasien gefunden. Auf den Faröer und auf Island lebt eine vielleicht verschiedene Art, welche sich durch bedeutendere Größe auszeichnet (*Troglodytes borealis*); in Mitteldeutschland scheint wenigstens eine ständige Abart vorzukommen, welche sich durch punktierte Fledung kennzeichnet und von meinem Vater zu Ehren Naumanns *Troglodytes naumanni* benannt worden ist.

In Deutschland gibt es keine Gegend, keinen Gau, in welchem er nicht beobachtet worden wäre, und an geeigneten Orten ist er überall häufig. Er bewohnt die verschiedensten Örtlichkeiten, am liebsten aber doch Thäler, deren Wände mit Gebüsch bedeckt sind, und in deren Grunde ein Wässerchen fließt. Nach Art seiner Familie kommt er bis in die Dörfer und selbst in die Gärten der Städte herein und siedelt sich in unmittelbarer Nähe der Wohnungen an, falls es hier dichte Gebüsch, Hecken oder wenigstens größere Haufen dürren Reisholzes gibt. Auf höheren Bäumen sieht man ihn selten, regelmäßig vielmehr nahe am Boden das Gestrüpp durchkriechen, alle Winkel, Höhlungen durchspähen, meist über den Boden dahinhüpfen oder von einem Busche zum anderen fliegen, von Zeit zu Zeit aber auf einem höheren Punkte erscheinen und scheinbar mit Selbstbefriedigung sich zeigen. „An Munterkeit und froher Laune“, sagt Naumann, „an Geschicklichkeit und Schnelle im Durchschlüpfen des Gestrüppes und an einer gewissen Keckheit im Benehmen übertrifft der Zaunschlüpfer die meisten deutschen Vögel. Seine Keckheit ist jedoch ganz eigener Art; sie verschwindet bei dem geringsten Anschein von Gefahr und verwandelt sich plötzlich in grenzenlose Furcht, kehrt aber bald wieder. Seine fröhliche Stimmung verläßt ihn selten. Immer hüpfert er so keck einher, als wenn er an allem Überfluß hätte, selbst mitten im Winter, wenn es nicht allzusehr stürmt, oder wenn die Sonne wenigstens dann und wann durch die Wolken bricht. Wenn sogar die treuesten aller Standvögel, unsere Sperlinge, unzufrieden mit strenger Kälte, ihr Gefieder sträuben und ihr trauriges Aussehen Mißmut und großes Unbehagen verrät, so ist der Zaunschlüpfer doch noch fröhlich und singt sein Liedchen, als ob es bereits Frühling wäre.“ Sein Wesen ist höchst anziehend. Er hüpfert in geduckter Stellung überaus schnell über den Boden dahin, so daß man eher eine Maus als einen Vogel laufen zu sehen glaubt, kriecht mit staunenswerter Fertigkeit hurtig durch Ritzen und Löcher, welche jedem anderen unserer Vögel unzugänglich scheinen, wendet sich rastlos von einer Hecke, von einem Busche, von einem Reishaufen zum anderen, untersucht alles und zeigt sich nur auf Augenblicke frei, dann aber in einer Stellung, welche ihm ein festes Ansehen verleiht: die Brust gesenkt, das kurze Schwänzchen gerade empor gestelzt. Reizt etwas Besonderes seine Aufmerksamkeit, so deutet er dies durch rasch nacheinander wiederholte Bücklinge an und wirft den Schwanz noch höher auf als gewöhnlich. Fühlt er sich sicher, so benützt er jeden freien Augenblick zum Singen oder wenigstens zum Locken; nur während der Mauser ist er stiller als sonst. Sobald aber sein Lied vollendet ist, beginnt das Durchschlüpfen und Durchkriechen der Umgebung von neuem.

Zum Fliegen entschließt er sich nur, wenn es unbedingt notwendig ist. Gewöhnlich streicht er mit zitternden Flügelschlägen ganz niedrig über dem Boden in gerader Linie dahin; beim Durchmessen größerer Entfernungen aber beschreibt er eine aus flachen, kurzen Bogen bestehende Schlangenlinie. Wie schwer ihm das Fliegen wird, bemerkt man deutlich, wenn man ihn im freien Felde verfolgt. Ein schnell laufender Mensch kann ihn, laut Naumann, so ermüden, daß er ihn mit den Händen zu fangen vermag. Der Zaunkönig ist sich seiner Schwäche im Fliegen übrigens so bewußt, daß er freiwillig niemals sein schützendes Gebüsch verläßt und selbst dann, wenn er nicht einmal weit davon entfernt ist, im Notfalle lieber in eine Höhlung sich verkriecht, als den gefährlichen Flug wagt. Die Stimme, welche man am häufigsten vernimmt, ist ein verschieden betontes „Zerr“ oder „Zerz“, der Warnungsruf, auf welchen auch andere Vögel achten, eine Verlängerung dieser Laute oder

auch wohl ein oft wiederholtes „Zed zed zed“. Der vortreffliche und höchst angenehme Gesang besteht „aus vielen, anmutig abwechselnden, hellpfeifenden Tönen, welche sich in der Mitte der eben nicht kurzen Weise zu einem klangvollen, gegen das Ende im Tone sinkenden Triller gestalten“; letzterer wird oft auch gegen das Ende des Gesanges wiederholt und bildet dadurch gewissermaßen den Schluß des Ganzen. Die Töne sind so stark und voll, daß man erstaunt, wie ein so kleiner Vogel sie hervorbringen kann. In den Wintermonaten macht dieser Gesang einen außerordentlichen Eindruck auf das Gemüt des Menschen. Die ganze Natur still und tot, die Bäume entlaubt, die Erde unter Schnee und Eis begraben, alle anderen Vögel schweigsam und verdrießlich, nur er, der kleinste fast, heiter und wohlgenut und immer das eine Lied im Munde: „Es muß doch Frühling werden“ — das ungefähr sind die Gedanken, welche jedem kommen müssen, selbst dem erbärmlichsten, trockensten Philister, der nie begreifen will, daß auch eine dichterische Anschauung der Natur berechtigt ist. Wem im Winter beim Liede des Zaunkönigs das Herz nicht aufgeht in der Brust, ist ein trauriger, freudloser Mensch!

Rebtiere in allerlei Zuständen ihres Lebens, Spinnen und anderes Kleingetier, im Herbst auch mancherlei Beeren bilden die Nahrung des Zaunkönigs. Im Sommer ist seine Tafel reichlich besetzt; denn er weiß überall etwas zu finden, auch da, wo andere Vögel, wie es scheint, vergeblich suchen; im Winter hingegen mag er wohl manchmal Not leiden. Man sagt ihm nach, daß er in Island den Bauern beschwerlich falle, die Schornsteine besuche und von dem Rauchfleiße nasse; diese Angabe Olfasons ist jedoch sicherlich gänzlich aus der Luft gegriffen. Daß er im Winter in die Häuser kommt, unterliegt keinem Zweifel; es geschieht aber gewiß nicht des Fleisches, sondern der hier schlafenden Fliegen wegen. Hat er einmal ein Schlupfloch erspäht, welches ihm Zutritt zu dem Inneren eines Gebäudes gestattet, so benützt er es regelmäßig; denn er besitzt eine überaus große Ortskenntnis und weiß seinen Weg immer wieder zu finden.

Das Nest wird gebaut nach des Ortes Gelegenheit und deshalb außerordentlich verschiedenartig ausgeführt; auch der Standort wechselt vielfach ab. Man hat Zaunkönigsnester ziemlich hoch oben in Baumwipfeln und auf dem Boden, in Erd- oder Baumhöhlen, Mauerlöchern und Felsenspalten, in Köhlerhütten oder unter Hausdächern, im Gestrüppe oder unter Gewurzel, in Holzstöcken und in Bergwerkstollen gefunden, immer und überall aber auf sorgfältig gewählten Plätzen, zumal, wenn es sich um das erste Nest im Frühjahr handelte, welches erbaut wurde, bevor die Pflanzen sommerliche Üppigkeit zeigten. Einzelne Nester bestehen nur aus grünem, andere aus vergilbtem Moose, welches so dicht zusammengefügt ist, daß es aussieht, als ob das Ganze zusammengeleimt wäre; ihre Gestalt ist kugelförmig, und ein hübsches Schlupfloch führt ins Innere. Andere gleichen einem wirren Haufen von Blättern und sind im Inneren mit Federn ausgefüttert; andere wieder sind nichts weiter als eine Aufbesserung bereits vorgefundener Nester. Wie dem aber auch sein möge, unter allen Umständen ist das Nest seinem Standorte gemäß gestaltet, und sind die Stoffe der Umgebung entsprechend gewählt, so daß es oft schwer fällt, das im Verhältnis zur Größe des Zaunkönigs ungeheure Nest zu entdecken. Bemerkenswert ist, daß der Vogel zuweilen eine gewisse Ortlichkeit entschieden bevorzugt. So erzählt Trinthammer, daß ein im Gebirge lebender Zaunkönig mit den Köhlern oder Pechschmelzern wanderte, d. h. immer in der Hütte dieser Leute sich ansiedelte und in ihr sein Nest baute, gleichviel, ob die Hütte an derselben Stelle, wie im vorigen Jahre, oder an einem anderen Orte errichtet wurde. Die Köhler kannten den Vogel sehr genau: sie wußten, daß es der ihre war; denn er befundete dies durch sein Benehmen. Ebenso muß bemerkt werden, daß der Zaunkönig Nester baut, welche nur als Schlafstellen, nicht aber zum Brüten dienen. Sie aber sind stets kleiner als die Brutnester, meist nur aus Moos errichtet und innen nicht mit Federn ausgefüttert.

Boenigt hat einen Zaunkönig vom April an bis zum August beobachtet und das Erfahren sehr ausführlich, in wenige Worte zusammengedrängt, wie folgt, beschrieben: Ein Männchen baut viermal ein fast vollkommenes Nest, bevor es ihm gelingt, eine Gefährtin zu finden. Nachdem es endlich sich gepaart hat, müssen beide Gatten, verfolgt vom Mißgeschick, dreimal bauen, ehe sie zum Eierlegen gelangen können, und als nun das Weibchen, erschreckt durch sein Unglück, flieht, vielleicht um sich einen anderen Gatten zu suchen, müht sich das verlassene Männchen noch mehrere Wochen ab und baut in dieser Zeit nochmals zwei Wohnungen fertig, welche es nicht benutzt. Dieses Einzelarbeiten eines Zaunkönigs scheint mit einer anderen Eigentümlichkeit des Vogels zusammenzuhängen. Durch Beobachtungen von Ogilby ist es nämlich festgestellt, daß die Zaunkönige sehr gern in ihren alten Nestern Nachtruhe halten und zwar nicht bloß einer oder ein Pärchen, sondern die ganze Familie. Dasselbe hat, nach Päßler, ein Bauer in Anhalt erfahren, welcher an einem Winterabende in den Viehstall geht, um in einem der dort hängenden Schwalbennester einen Sperling zu fangen, aber die ganze Hand voll Vögel bekommt und zu seiner Verwunderung fünf Zaunkönige erkennt, welche sich in Eintracht des Nestes als Schlafstätte bedient hatten; genau dasselbe hat auch Schacht beobachtet. Unter regelmäßigen Verhältnissen brütet das Zaunkönigspaar zweimal im Jahre, das erstemal im April, das zweitemal im Juli. Das Gelege besteht aus 6—8 verhältnismäßig großen, runden Eiern, welche 15 mm lang, 12 mm dick und auf rein- oder gelblichweißem Grunde mit kleinen Pünktchen von rotbrauner oder blutroter Farbe, am dicken Ende oft kranzartig gezeichnet sind. Beide Eltern brüten abwechselnd 13 Tage lang, füttern gemeinschaftlich die Jungen groß. Diese bleiben lange im Neste, halten, wenn sie schon ausgeflogen sind, noch geraume Zeit zusammen, besuchen auch wahrscheinlich allnächtlich ihre Kinderwiege wieder, um in ihr zu schlafen.

Man fängt den Zaunkönig zufällig in Netzen, in Spreukeln oder auf Leimruten, gewöhnt ihn aber nicht leicht an die Gefangenschaft. Gelingt dies, so hat man seine wahre Freude an dem auch im Käfige außerordentlich anmutigen Geschöpfe. Ein Zaunkönig, welchen Graf Sourcy hielt, begann schon im November mit seinem Gefange und endete erst im Spätsommer, nach Eintritt der Mauser. Gefangene, welche ich pflegte oder bei anderen sah, haben mich wahrhaft entzückt.

Wir kennen die Gefahren, welche der Zaunkönig zu bestehen hat, nur zum geringsten Teile, auch nicht einmal alle seine Feinde; daß er ihrer aber viele haben muß, unterliegt keinem Zweifel; denn er müßte, wäre dies nicht der Fall, ungleich häufiger sein, als er es ist.

An die Rohrfänger erinnern die Grasschlüpfer (*Cisticolinae*). Wir vereinigen unter diesen Namen eine auf die Alte Welt und Australien beschränkte, im heißen Gürtel besonders zahlreich auftretende Timaliengruppe, deren Merkmale in dem mäßig langen, seitlich zusammengedrückten, gewöhnlich sanft gebogenen Schnabel, den verhältnismäßig sehr kräftigen Füßen, aber kurzen, abgerundeten Flügeln und verschieden langem, meist gestiebertem Schwanz sowie endlich dem einfarbigen, ausnahmsweise auch prachtvollen Gefieder zu suchen sind.

Hinsichtlich des Aufenthaltsortes im allgemeinen mit den Rohrfängern übereinstimmend, unterscheiden sich die Grasschlüpfer von ihnen vielleicht dadurch, daß sie noch mehr als jene niedriges Gestrüpp, Winjen und langes Gras zum Aufenthaltsorte wählen. Sie vereinigen die Gewandtheit der Strauch- und Schilffänger in sich, klettern, laufen, schlüpfen gleich ausgezeichnet, fliegen dagegen schlecht, unsicher und wankend, erheben sich, liebebegeistert, aber

doch über die Spitzen ihrer Wohnpflanzen, um hüpfend und flatternd aufzusteigen, ihre einfache Strophe vernehmen zu lassen und dann wieder in das Dickicht unter ihnen hinabzustürzen. Hier, meist dicht über dem Boden, stehen ihre künstlichen, in gewissem Sinne unvergleichlichen, von ihnen zwischen zusammengewachsenen Blättern gebauten Nester; hier erziehen sie ihre Brut, hier finden sie ihre Nahrung, hier verbringen sie den größten Teil ihres Lebens.

*

Ein kurzer, zarter, leicht gebogener Schnabel, langläufige und großzehige Füße, kurze, gerundete Flügel, in denen die vierte Schwinge die längste, und ein nur wenig gerundeter, kurzer Schwanz sind die Kennzeichen der Eistensänger (*Cisticola*), welche das gleichnamige Urbild der Gattung (*Cisticola cursitans*, *schoenicola*, *arquata*, *terrestris*, *europaea*, *tintinnabulans*, *munipurensis* und *ayresii*, *Sylvia cisticola*, *Prinia cursitans*, *cisticola* und *subhimalachana*, *Salicaria cisticola* und *brunniceps*, *Calamanthella tintinnabulum*, Abbildung S. 125) vertritt. Das Gefieder ist oberseits, die bräunliche Nackengegend und den rostbraunen Bürzel ausgenommen, ölbraun und dunkelbraun gefleckt, die Mitte der Federn schwarzbraun, der Rand aber rostgelbbraun; auf dem Kopfe bilden sich drei schwärzliche und zwei lichtgelbe Längsstreifen; die Nackengegend, Kehle und Unterleib sind reinweiß, die Brust, die Seiten und unteren Deckfedern des Schwanzes rostgelb, die Schwingen grauschwarz, außen rostgelb gefäumt, die mittleren Schwanzfedern rostbraun, die übrigen graubräunlich, am Ende weiß gerandet, vor letzterem mit einem schwärzlichen herzförmigen Flecken gezeichnet. Das Auge ist bräunlich hellgrau, der Schnabel hornfarben, der Fuß rötlich. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten bloß durch etwas lichtere Färbung der Oberseite. Die Länge beträgt 11, die Breite 16, die Fittichlänge 5, die Schwanzlänge 4 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner.

Mittel- und Süds Spanien, Süditalien, Sardinien und Griechenland, Nordafrika, Mittel-, Ost- und Südasien sind die Länder und Landstriche, in denen der Eistensänger gefunden wird. Wo er vorkommt, ist er häufig, an vielen Stellen gemein. Er ist Standvogel, „bis auf die Orte, an denen er geboren wurde und an denen er später brütet“. In Spanien lebt er in allen Tiefen, welche nur einigermaßen seinen Anforderungen genügen: auf den mit hohem Schilf bestandenen Dämmen der Reisfelder, im Riede, in Mais-, Luzerne-, Hanffeldern und an ähnlichen Orten; auf Sardinien haust er, nach Hansmann, am Rande des Meeres, wo das Ufer flach und sumpfig ausläuft und nur mit Gräsern, besonders mit der Stachelbinse, bewachsen ist, besucht aber auch dort die Getreidefelder und brütet selbst in ihnen; auf den Balearen beobachtete ihn A. von Homeyer ebenfalls in fruchtbarem Getreidelande, jedoch nicht bloß in der Ebene, sondern auch auf den Bergen, wo es nur hier und da eine feuchte Stelle gab, so daß Hansmanns Angabe, „daß ein kleiner, sickernder Quell und ein Streifen Wiese, ein Acker groß, ihm mitunter schon genüge“, sich auch hier bewahrheitet. In Nordostafrika, woselbst er von der Küste des Mittelmeeres an bis Abessinien, hier noch in 2000 m Höhe, vorkommt, siedelt er sich außer in Feldern und Rohrbeständen auch in Akazien- und Dattelgebüsch, in Nordwestafrika hauptsächlich auf Wiesen an; in Indien bewohnt er jede Örtlichkeit, falls es nur langes Gras, Korn- oder Reisfelder gibt.

Unbegreiflich war es mir, zu erfahren, daß die spanischen Vogelfundigen den Eistensänger bisher übersehen hatten; denn gerade er scheint sich förmlich zu bemühen, die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich zu ziehen. Namentlich während der Brutzeit macht sich das Männchen sehr bemerklich. Es steigt in kurzen Flugabsätzen mit lautem „Tit tit tit“ in die Höhe, fliegt dann gewöhnlich lange, fortwährend schreiend, im Bogen hin und her, umschwärmt insbesondere einen Menschen, welcher in seine Nähe kommt, in dieser Weise

minutenlang. Im Grase läuft er ungemein behende umher, so daß man ihn eben nur mit einer Maus vergleichen kann; angeschossene Alte wissen sich in wenigen Augenblicken so zu verstecken, daß man nicht im Stande ist, sie aufzufinden. Hansmann hat sehr recht, wenn er sagt, daß der Eisensänger etwas von dem Wesen des Zaunkönigs habe, sich stets tief in die Gras- und Binsenbüsche verkrieche und in ihnen so beharrlich verweile, daß ihn erst ein Fußstoß gegen den betreffenden Büschel zu vertreiben vermöge. Ganz gegen die Art der Schilf- oder Niesfänger, mit denen er um die Wette an den Halmen auf und nieder klettert, bewegt er sich nur in einem kleinen Umkreise und fliegt auch, wenn er aufgeschreckt wurde, niemals weit, sondern höchstens über Strecken von wenigen Metern hinweg. Der erwähnte Ton, welcher dem Eisensänger in Murcia den Namen „Tintin“ und in Algerien den Namen „Pintpink“ verschafft hat, ist der Gesang des Männchens; außerdem vernimmt man nur noch ein schwaches, kurzes Schwirren, welches Angstlichkeit ausdrückt, oder ein leises Geflücher, welches der Laut der Zärtlichkeit ist. Das zornig erregte Männchen läßt auch ein weiches „Wüit“ oder ein kürzeres „Witt witt“ hören, wenn es sich mit anderen seiner Art herumstreitet.

Allerlei kleine Käfer, Zweiflügler, Käupchen, kleine Schnecken und ähnliche Tiere bilden die Nahrung unseres Vögelchens. Die Hauptmenge ließt er von den Blättern des Grases oder Getreides ab, einzelne nimmt er wohl auch vom Grunde auf.

Das Nest, welches wir mehrmals gefunden haben, wurde zuerst von Savi richtig beschrieben. „Eigentümlich“, sagt dieser Forscher, „ist die Art und Weise, in welcher der Vogel die das Nest umgebenden Blätter zusammenfügt und die Wände seines Gebäudes fest und stark macht. In dem Rande jedes Blattes nämlich sticht er kleine Öffnungen, welche durch einen oder durch mehrere Fäden zusammengehalten werden. Diese Fäden sind aus dem Gewebe der Spinnen oder aus Pflanzenwolle gefertigt, ungleich dick und nicht sehr lang (denn sie reichen höchstens zwei- oder dreimal von einem Blatte zum anderen), hin und wieder aufgefasert, an anderen Stellen auch in zwei oder drei Abzweigungen geteilt. Beim inneren Teile des Nestes herrscht die Pflanzenwolle vor, und die wenigen Spinnwebfäden, welche sich darunter befinden, dienen lediglich dazu, die anderen Stoffe zusammenzuhalten. An den seitlichen und oberen Teilen des Nestes stoßen die äußere und die innere Wand unmittelbar aneinander; aber an dem unteren findet sich zwischen ihnen eine mehr oder weniger dichte Schicht, aus kleinen dünnen Blättern oder Blütenkronen bestehend, welche den Boden des Nestes, auf dem die Eier ruhen sollen, dichtet. Im oberen Drittel der Wand ist das runde Eingangsloch angebracht. Der ganze Bau hat die Gestalt eines länglichrunden oder eiförmigen Beutels. Er steht in der Mitte eines Gras-, Seggen- oder Binsenbüsches, der Boden höchstens 15 cm über der Erde, und ist an die tragenden Blätter genäht und auf andere, welche untergeschoben werden und so gleichsam Federn bilden, gestellt. So gewähren die wankenden Halme dem Neste hinlängliche Festigkeit und ausreichenden Widerstand gegen die heftigsten Stürme. Alle Nester, welche wir fanden, entsprachen vorstehender Beschreibung; von Heuglin dagegen lernte in Ägypten auch sehr abweichende, im Dattel- oder Dornengebüsche stehende, in Blattscheiden, zwischen Dornen, Ästchen und Grasshalme verflochtene, undichte, innen mit Wolle, Haaren und Federn ausgekleidete Bauten kennen.

Bisher haben wir geglaubt, daß das Weibchen der eigentliche Baumeister wäre; durch Tristrams Beobachtungen, welche von Jerdon bestätigt werden, erfahren wir aber, daß das Männchen den Hauptteil der Arbeit übernimmt. Sobald die Hauptsache gethan, der Boden des Nestes fertig ist, beginnt das Weibchen zu legen und, wenn das Gelege vollzählig ist, zu brüten. Während es nun auf den Eiern sitzt, beschäftigt sich das Männchen noch tagelang damit, die Wandungen aufzurichten und die Grasblätter zusammenzunähen. „Ich hatte“, sagt Tristram, „das Glück, ein Nest zu entdecken, als es eben begonnen war, mußte

an ihm täglich vorübergehen und konnte so einen Monat lang die Vögel beobachten. Als das erste Ei im Neste lag, war der ganze Bau noch überall durchsichtig und seine silzigen Wandungen nicht über 2 cm hoch; während der ganzen Zeit der Bebrütung aber setzte das Männchen seine Arbeit an dem Neste fort, so daß dieses, als die Jungen ausgeschlüpft waren, schon das Dreifache an Höhe erreicht und hinlängliche Festigkeit gewonnen hatte."

Die Eier scheinen außerordentlich abzuändern. Wir haben in Spanien ein Gelege von fünf Stück gefunden, welche einfarbig lichtblau waren; andere Forscher aber erhielten Eier, welche auf lebhaft rötlichweißem Grunde zahlreiche, zart rostfarbene Flecken und Punkte, andere solche, die auf bläulichgrünem Grunde überall oder spärlich größere oder kleinere, braune oder ziegelrote, schwarzbraune und schwarze Flecken und Punkte oder auf grünlichweißem Grunde schmutzig fleischfarbene und braunrote, teilweise verwaschene oder auf reinweißem Grunde hellrote Flecken zeigten. In Indien sind die Eier, nach E. Datas, weiß oder grünlich angehaucht und rot bis purpurfarbig gefleckt. Die Jungen werden von beiden Eltern zärtlich geliebt. Das Männchen scheut, wenn ein Mensch sich dem Neste nähert, keine Gefahr und umfliegt ihn Viertelstunden lang in sehr engen Kreisen unter ängstlichem Geschreie. Wenn die Jungen glücklich ausgeflogen sind, gewährt die Familie ein überaus anziehendes Schauspiel. Die ganze Gesellschaft hüpfet und kriecht, flattert und läuft um, auf und über dem Grafe oder Getreide umher, und wenn eines der Eltern ein Kerbtier bringt, stürzt die gesamte Kinderschar, das Schwänzchen hoch gehoben, in wahrhaft lächerlicher Weise auf den Nahrungs spender los, da jedes das erste und jedes bevorzugt sein will. Naht sich Gefahr, so verschwindet die Mutter mit ihren Kindern, während das Männchen sofort in die Luft sich erhebt und hier in gewohnter Weise umherfliegt. Aus Savis Beobachtungen geht hervor, daß der Eistenfänger dreimal im Jahre brütet, das erste Mal im April, das zweite Mal im Juni, das dritte Mal im August. Wir fanden Nester im Mai, Juni und Juli; dann trat die Mauser und damit das Ende der Fortpflanzungszeit ein.

Wir haben uns viel Mühe gegeben, einen Eistenfänger lebend zu fangen. Das Nachtigallgärnchen erwies sich als unbrauchbar; aber auch Schlingen, welche wir mit größter Sorgfalt um das Eingangsloch des Nestes legten, wurden von den geschickten Vögeln weggenommen, ohne sie zu gefährden.

*

Die Schneidervögel (*Orthotomus*) sind gestreckt gebaut; der Schnabel ist lang, schwach, gerade, an der Wurzel breit, nach vorn zugespitzt, der Fuß kräftig, hochläufig, aber kurzzehig, der Flügel kurz, schwach, sehr gerundet und in ihm die fünfte oder sechste Schwinge die längste, der schmalfederige, meist kurze Schwanz stark abgerundet oder abgestuft, das glatt anliegende am Schnabelgrunde teilweise in Vorsten umgewandelte Gefieder ziemlich lebhaft auf der Oberseite gewöhnlich grün, auf dem Scheitel meist rostrotlich gefärbt.

Der Schneidervogel (*Orthotomus bennettii*, *lingoo*, *sphenurus*, *sutorius*, *ruficapillus*, *longicaudus*, *Sylvia ruficapilla* und *guzurata*, *Malurus longicaudus*, *Sutoria agilis*) ist auf dem Mantel gelblich olivengrün, auf dem Scheitel rostrot, im Nacken graurötlich, auf der Unterseite weiß, seitlich gräulich verwaschen; die Schwingen sind olivbraun, grünbräunlich gesäumt, die Steuerfedern braun, grünlich überflogen, die äußersten an der Spitze weiß. Bei dem Männchen verlängern sich die beiden Mittelfedern des Schwanzes über die anderen; beim Weibchen ist der Schwanz nur zugerundet. Die Länge beträgt 17, beim Weibchen 13, die Fittichlänge 5, die Schwanzlänge 9, beim Weibchen 5 cm.

Vom Himalaja in 1300 m Höhe bis zur Südspitze Indiens, auf Ceylon sowie in Barmas, hier, nach Davison, aber nur in der nördlichen Hälfte, laut Datas ferner in Siam und

im südlichen China fehlt der Schneidervogel nirgends, vorausgesetzt, daß die Gegend nicht gänzlich des Baumwuchses entbehrt. Er bewohnt Gärten, Obstpflanzungen, Hecken, Rohrdickichte und Waldungen mit mittelhohen Bäumen, lebt gewöhnlich paarweise, zuweilen aber auch in kleinen Familien zusammen, hüpfst ohne Unterlaß auf den Zweigen der Bäume und Gebüsche herum, läßt häufig einen lauten Ruf ertönen, welcher wie „tumi“ oder „pretti



Schneidervogel (*Orthotomus bennettii*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

pretti“ klingt, ist zutraulich und hält sich gern dicht bei den Häusern auf, wird aber vorsichtig, wenn er sich beobachtet, und scheu, wenn er sich verfolgt sieht. Seine Nahrung besteht aus verschiedenen Kerbtieren, vorzugsweise aus Ameisen, Cikaden, Raupen und anderen Larven, welche er von der Rinde und von den Blättern, nicht selten aber auch vom Boden aufnimmt. Beim Hüpfen oder beim Fressen pflegt er den Schwanz zu stelzen und das Gefieder seines Kopfes zu sträuben.

Nester, welche Gutton fand, waren sehr zierlich gebaut und bestanden aus Rohr- und Baumwolle, auch Bruchstücken von Wollfäden, alle Stoffe fest ineinander verwoben, mit Pferdehaaren dicht ausgefüllt, und wurden zwischen zwei Blättern eines Zweiges des

Amaltusbaumes in der Schwebelage gehalten. Diese beiden Blätter waren zuerst der Länge nach aufeinander gelegt und in dieser Lage von den Spitzen aus bis etwas über die Hälfte an den Seiten hinauf mit einem vom Vogel selbst aus roher Baumwolle gesponnenen starken Faden zusammengenäht, so daß der Eingang zum Neste am oberen Ende zwischen den Blattstielen frei blieb, gerade da, wo diese am Baumzweige hafteten. Ein anderes Nest hing an der Spitze eines Zweiges, etwa 60 cm über dem Boden, und war aus denselben Stoffen wie das vorige gearbeitet. Die Blätter waren hier und da mit Fäden, welche der Vogel selbst gesponnen, aber auch mit dünnem Bindfaden, welchen er aufgelesen hatte, zusammengenäht. Alle übrigen Nester, welche Gutton untersuchte, gleichen den beschriebenen, bestanden aus Baum- und Schafwolle, Rospfhaaren und Pflanzenfasern verschiedener Art, hatten die Gestalt eines Beutels und füllten stets das Innere zusammengenähter Blätter aus. Nicholson, welcher in bewässerten Gärten zu allen Zeiten des Jahres belegte Nester fand, glaubt, daß die Blätter der Bringal (*Solanum esculentum*) oder die einer Kürbisart (*Cucurbita octangularis*) bevorzugt werden. Mit Hilfe des Schnabels und der Füße schiebt der Vogel die Blattränder gegen- oder übereinander, durchslicht sie dann mit dem Schnabel, in welchem er einen selbstgedrehten oder aufgefundenen Faden hält, bis sie in ihrer Lage verbleiben, und haut endlich das Innere aus. Das Gelege besteht aus 3—4 Eiern, welche auf weißem, nach Dates auch auf rötlichem oder bläulichgrünem Grunde, namentlich am dünneren Ende, braunrötlich gefleckt sind; nach dem zuletzt genannten Gewährsmann umfaßt die Brutzeit die Monate Mai bis August.

Der Emuschlüpfer (*Stipiturus malachurus*, *Muscicapa malachura*, *Malurus malachurus* und *palustris*), Vertreter einer gleichnamigen Gattung, zeichnet sich namentlich durch die Bildung des Schwanzes aus, welcher nur aus sechs mit zerschlossenen Fahnen besetzten Federn besteht und besonders bei den Männchen sehr entwickelt ist. Die Oberseite ist braun, schwarz in die Länge gestreift, der Oberkopf rostrot, die Gurgelgegend blasgrau, die übrige Unterseite lebhaft rot; die Schwingen sind dunkelbraun, rotbraun gesäumt, die Steuerfedern dunkelbraun. Das Auge ist rötlichbraun; der Schnabel und die Füße sind braun. Beim Weibchen ist auch der Scheitel schwarz gestrichelt, die Gurgelgegend aber rot, anstatt grau. Die Länge beträgt 17, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 9 cm.

Über das Leben des allen Ansiedlern Australiens wohlbekannten Vogels haben Gould und Ramsay ziemlich ausführlich berichtet. Der Emuschlüpfer bewohnt sumpfige Gegenden des südlichen Australien, von der Moretonbai an der Ostküste bis zum Schwanenflusse an der Westküste, ebenso Tasmanien, und ist, wo er vorkommt, häufig. Gewöhnlich findet man ihn paarweise oder in kleinen Familien, immer nächst dem Boden, in der Mitte der dichtesten Grasbüschel, so verborgen, daß man ihn selten zu sehen bekommt. Seine sehr kurzen, runden Flügel sind nicht zum Fluge geeignet, und wenn die Gräser vom Tau und Regen naß sind, sogar vollkommen unbrauchbar; er fliegt daher so wenig wie möglich und verläßt sich auf seine Füße. Überaus schnell und beweglich, behende und gewandt, läuft er dahin, auf dem Boden ebenso rasch wie, halb flatternd, halb hüpfend, zwischen den Grashalmen, wendet und schwenkt sich mit unglaublicher Leichtigkeit und vereitelt deshalb die meisten Nachstellungen. Wenn ein Verfolger ihm plötzlich hart auf den Leib kommt, verschwindet er, dank seiner Kunst im Verstecken, vor dessen Augen. Zum Fliegen entschließt er sich nur, wenn er unbedingt fliegen muß; wenn er wirklich aufgeschreckt wurde, fliegt er dicht über den Graspitzen dahin und wirft sich plötzlich von der Höhe wieder zur Tiefe hinab. Zuweilen erscheint er auf der Spitze eines Halmes, um von hier aus seine Welt zu überschauen. Bei ruhigem Sitzen trägt er den Schwanz aufrecht, gelegentlich auch wohl über den Rücken nach

vorn gerichtet; bei schnellem Laufe aber hält er ihn wagerecht nach hinten. Das Männchen läßt während der Zeit seiner Liebe ein kurzes, aber niedliches Gezwitscher vernehmen; der Lockton ist ein leises Zirpen.

Kamfay entdeckte ein Nest Ende September, aber erst, nachdem er tagelang die sehr häufigen Vögel beobachtet hatte, und nur durch Zufall. Es stand, äußerst geschickt verborgen, unter einem Grasbusche, war eiförmig, das Eingangslöcher sehr groß, seine Mulde so leicht, daß die Eier, wenn das Ganze stark bewegt worden wäre, herausgerollt sein würden; es bestand äußerlich aus Würzeln, innerlich aus feinen Halmen und war mit einer Lage von Moos ausgekleidet; das Gefüge war überaus locker, geradezu lose. Die drei Eier waren



Emuschlöpfer (*Stipiturus malachurus*). * natürl. Größe.

auf reinweißem Grunde über und über mit feinen lichtroten Punkten bestreut, am dicken Ende am dichtesten. Das Weibchen saß sehr fest und kehrte, eben vertrieben, sogleich wieder zum Standorte des Nestes zurück.

Die eigentlichen Timalien (*Timeliinae*) kennzeichnen sich durch gedrungenen Leib, verhältnismäßig starken, seitlich zusammengedrückten Schnabel, dessen Oberkiefer an der Spitze sich ein wenig umbiegt, kurze und gerundete Flügel, in denen die fünfte bis achte oder vierte bis siebente Schwinge die längsten sind, mittellangen, mehr oder weniger abgerundeten, breitfeberigen Schwanz und lockeres, meist düsterfarbiges Gefieder.

Die Arten der Unterfamilie gehören Südasien, Neuguinea, Afrika und Amerika an und treten besonders zahlreich im indischen Gebiete auf. Sie erinnern in mancher Hinsicht an die

Drosseln, in anderer aber auch wieder an die Häher, die Würger und die Grasmücken. Sie beleben Buschwaldungen oder das Unterholz in hochstämmigen Wäldern, auch wohl Rohrdichte, sind höchst gesellig, ohne jedoch zahlreiche Flüge zu bilden, sehr regsam und fast ohne Ausnahme schreilustig. Es gibt einzelne gute Sänger unter ihnen; die Mehrzahl aber beweist ihre größte Fertigkeit im Durchschlüpfen dichter Gebüsch. Der Flug ist mittelmäßig, und deshalb erheben sich nur wenige Arten bis zu den Wipfeln größerer Bäume. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbel- und Kerbtieren, Schnecken, Würmern und dergleichen, ebenso aber auch aus Früchten und besonders aus Beeren, an denen die heimatischen Wälder unserer Vögel so reich sind.

*

Urbilder der Unterfamilie sind die Schwagdrosseln (*Timelia*). Ihre Merkmale liegen in dem starken, seitlich sehr zusammengedrückten, längs dem Firste deutlich gebogenen Schnabel, den kräftigen Füßen mit langen Hinterzehen und starken Nägeln, den kurzen, sehr gerundeten Flügeln, in denen die fünfte und sechste Schwinge die längsten sind, dem mäßig langen, abgerundeten Schwanz und deutlichen Schnurrborsten um den Schnabelgrund.

Bei der Rotkäppchentimalie (*Timelia pileata*, *Napodes pileata*) ist der Scheitel glänzend zimtbraun, die übrige Oberseite braungrau, Flügel und Schwanz etwas dunkler, der Bügel schwarz, ein darüber befindlicher Strich und die Wange weiß, die Unterseite blasbräunlich, am Halse und an der Brust seitlich grau, am Kropfe durch feine schwärzliche Schaftstriche gezeichnet, das Auge trübbrot, der Schnabel schwarz, der Fuß fleischfarben. Die Länge beträgt 18, die Fittichlänge 6,2, die Schwanzlänge 7,2 cm.

Horsfield entdeckte die rotköpfige Schwagdrossel auf Java, spätere Forscher fanden sie auch auf dem indischen Festlande. Hier ist sie, nach Datus, in den Ebenen und Vorhügeln längs des Himalaja von Nepal an ostwärts verbreitet, ebenso über einen wesentlichen Teil Bengalens und von hier ost- und südwärts durch Barma bis nach dem mittleren Tenasserim; auf der Malayischen Halbinsel ist sie nicht beobachtet worden. Horsfield gibt eine kurze Lebensschilderung und hebt als besonders beachtenswert hervor, daß der Gesang des Männchens nur aus den fünf Tönen c, d, e, f, g bestehe, welche in kurzen Zwischenräumen mit größter Regelmäßigkeit wiederholt werden. Ausführlicheres teilt Bernstein mit. „Die Rotkäppchentimalie“, sagt er, „bewohnt paarweise die dichten Strauchwildnisse, welche sich rings um die Wälder dahinziehen oder an die Stelle früherer Waldungen getreten sind, und zwar ungleich häufiger die bergiger als die ebener Gegenden. Außerhalb dieser Dickichte läßt sich der Vogel selten sehen und bleibt daher leicht unbemerkt. Bloß des Morgens gewahrt man ihn öfters auf einem freien, über das Gebüsch herausragenden Aste, sein vom Tau durchnäßtes Gefieder trocknend und wieder in Ordnung bringend. Auch das Männchen liebt es, während sein Weibchen brütet, von solch einem freien Aste herab seinen einfachen Gesang zum besten zu geben. Hierbei läßt es die Flügel nachlässig hängen und scheint sich wenig um seine Umgebung zu bekümmern. In Erregung dagegen oder wenn der Vogel einen ihm verdächtigen Gegenstand bemerkt, sträubt er die Scheitelfedern und erhebt rückweise den ausgebreiteten Schwanz. Seine Lockstimme hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der unseres gemeinen Feldsperlings.“

„Das Nest findet man in dichtem Gestrüppe in geringer Höhe über dem Erdboden, gewöhnlich nicht weit von der Stelle, wo man das singende Männchen öfters sieht. Es hat in seiner äußeren Gestalt einige Ähnlichkeit mit einem Rohrfängerneste und bildet gleich diesem einen ziemlich tiefen Napf, unterscheidet sich aber von einem solchen durch seine gebrechliche Bauart. Gewöhnlich ist es oben offen, in einzelnen Fällen auch wohl schief nach

oben und zur Seite offen. Alle von mir gefundenen Nester dieser Art bestehen allein aus Mang-Mangblättern, jedoch mit dem Unterschiede, daß die zum Ausbaue des inneren Nestes benutzten feiner und besser miteinander verflochten sind als die auf der Außenseite befindlichen. Im ganzen ist der Bau lose und wenig dauerhaft, so daß er bei nicht vorsichtigem Wegnehmen von seinem Plage leicht zerfällt oder doch wenigstens seine äußere Form verliert. Jedes Nest enthält 2, seltener 3 Eier, welche auf weißem, wenig glänzendem Grunde mit zahlreichen, heller und dunkler rotbraunen, gegen das stumpfe Ende häufiger auftretenden und größeren, bisweilen einen wenn auch nie ganz deutlichen Fleckenkranz bildenden Flecken und Punkten gezeichnet sind. Zwischen diesen rotbraunen Flecken, von denen man stets hellere und dunklere unterscheiden kann, finden sich, zumal gegen das stumpfe Ende hin, noch aschgraue, welche jedoch viel sparsamer sind, auch tiefer als jene, das heißt mehr in der Eischale selbst, zu liegen scheinen und daher weniger in die Augen fallen.“

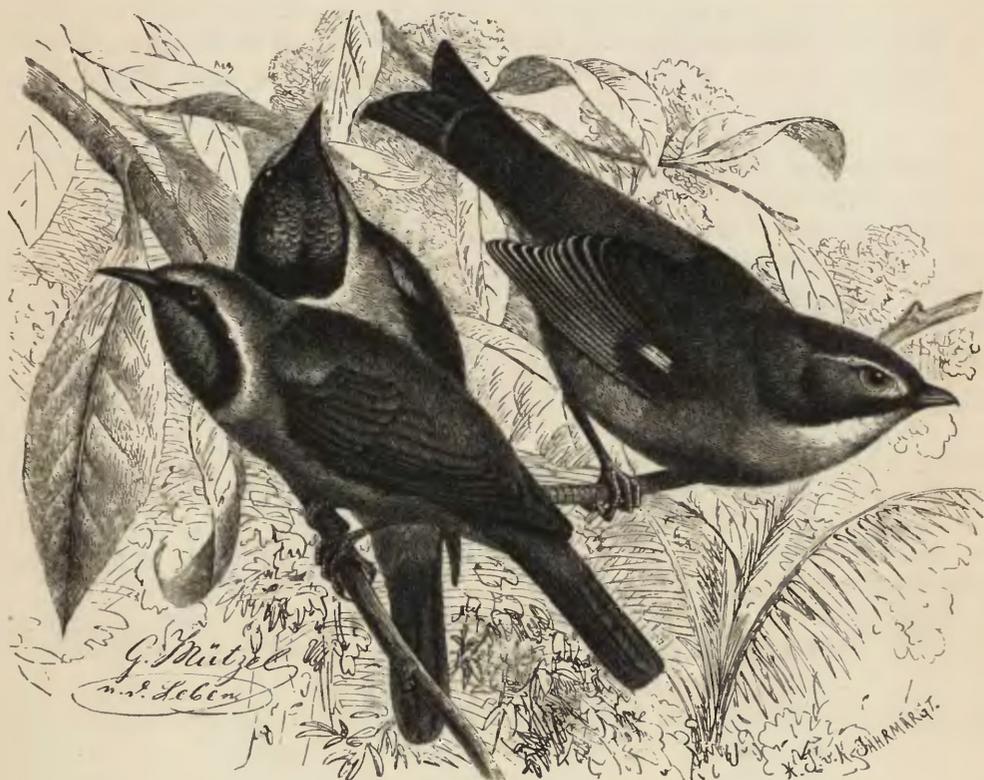
Der Himalaja und die nach Osten hin mit ihm zusammenhängenden Gebirgszüge beherbergen einige Arten sehr eigentümlicher Vögel, welche man Sonnenvogel, Drossel- oder Hügelmeisen (*Liothrix*) genannt hat. Ihr Schnabel ist kurz, kräftig, auf dem Firste sanft gebogen, an der Wurzel verbreitert, gegen die Spitze hin seitlich zusammengedrückt, vor ihr leicht ausgekerbt, der Oberschnabel ein wenig über den unteren herabgebogen, der Fuß mächtig hochläufig, der Flügel, unter dessen Schwingen die fünfte und sechste die Spitze bilden, stumpf, der Schwanz mittellang und leicht gegabelt, das Gefieder glatt anliegend und buntfarbig.

Da wir über das Freileben der Sonnenvögel wenig wissen, muß ich mich auf Darstellung des bekanntesten Mitgliedes der Gattung beschränken.

Der Sonnenvogel oder die Golddrosselmeise, Pekingnachtigall (*Liothrix luteus*, *Sylvia lutea*, *Tanagra sinensis*, *Parus furcatus*, *Bahila calipyga*) ist oberseits olivengraubraun, auf dem Oberkopfe olivengelb überflogen, die Ohrgegend hellgrau, unterseits durch einen dunkelgrauen Mundwinkelstreifen begrenzt, der Bügel blaßgelb, die Kehle blaß, der Kropf dunkelorange, die Brust- und Bauchmitte gelblichweiß, die Seite graubräunlich; die Schwingen sind schwarz, außen lebhaft orange, nach der Wurzel zu dunkler gefäunt, die Armschwingen an der Wurzel und die vordersten in der Endhälfte außen lebhaft orangerot gefäunt, die hintersten Armschwingen außen rostbraun, die braunen Schwanzfedern außen und am Ende, die beiden mittleren nur hier, aber breiter glänzend schwarz umrandet, die längsten oberen Schwanzdecken rotbraun, mit schmalen, fahlweißem, nach innen dunkler gerandetem Endsäume. Das Auge hat braune, der Schnabel lebhaft korallenrote, an der Wurzel schwärzliche, der Fuß gelbe Färbung. Die Länge beträgt 16, die Flügellänge 7,5, die Schwanzlänge 7 cm.

Der ebenso schöne wie zierliche und anmutende Vogel bewohnt einen zwischen 1500—3000 m über dem Meere gelegenen Höhengürtel des Himalaja und der mit ihm in östlicher Richtung zusammenhängenden Gebirgszüge bis zum Südwesten und Süden Chinas. Hier bilden dichte Gebüsche, mehr oder weniger undurchdringliche Dickichte und Bambusbestände seinen Aufenthalt. Regsam und beweglich, meist aber mißtrauisch verborgen, durchstreift er familienweise sein Gebiet, um seiner Nahrung nachzugehen, welche ebensovohl in Kerbtieren aller Lebenszustände und verschiedenster Arten wie in Früchten, Knospen und Blütheilen besteht. Den Gesang des Männchens vergleicht Armand David, einer der wenigen, welche uns dürftige Nachrichten über das Freileben der Hügelmeisen geben, mit dem reichen Liede des Meistersängers. Ich halte dies nicht für zutreffend, muß aber sagen, daß die kurze

Weise, welche man von gefangenen Vögeln dieser Art vernimmt, ein fröhliches Gepräge hat und sich recht gut anhört, obgleich ihre Strophen eigentlich nichts anderes sind als eine oftmalige Wiederholung und Verschmelzung der Silben „die di dibela dibeli“, denen vielleicht noch ein zartes „Wirimi“ beigefügt wird. Der beiden Geschlechtern gemeinsame Warnungsruf ist ein ziemlich lautes schwirrendes oder knarrendes Geschrei. Fesselnder als das wenn auch hübsche, so doch sehr einfache Lied ist die Munterkeit und Beweglichkeit der Vögel. Zwar stehen sie hierin hinter den Meisen merklich zurück, übertreffen jedoch die meisten Säger und unterhalten namentlich durch ihre Gewohnheit, im Fluge wie im Sitzen sich



Goldfirnlaubbogel (*Phyllornis aurifrons*) und Sonnenvogel (*Liothrix luteus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

zu überschlagen. Wie Jerdon mitteilt, halten sie sich gern zu 5 oder 6 in den Dickichten beisammen, sind aber scheu und wissen sich der Beobachtung geschickt zu entziehen.

Das Nest besteht aus Halmen, Blättern, feinen Würzelchen, Moosklümpchen, Pflanzenfasern und ähnlichen Stoffen, das Gelege gewöhnlich aus drei auf bläulichweißem Grunde mit wenigen purpur- und hellroten Tüpfeln und Flecken gezeichneten Eiern.

Ihrer Schönheit, Beweglichkeit, Friedfertigkeit, Anspruchslosigkeit und Dauerhaftigkeit halber hält man die Golddrosselmeise in Indien wie in China gern im Käfige, bringt sie, neuerdings in immer steigender Anzahl, auch lebend nach Europa. Gefangene, welche geeignete Pflege genießen, werden sehr zahm, singen fleißig, schreiten ohne besondere Umstände zur Fortpflanzung, überstehen die Mauser leicht und vereinigen so fast alle Eigenschaften vorzüglicher Stubenvögel in sich.

Die Droßlinge (*Crateropus*), in Afrika und Südwestasien heimische Timalien, kennzeichnen sich durch gedrungenen Leib, starken und langen, seitlich zusammengebrückten, etwas gekrümmten Schnabel, mittellange, derbe Füße mit kräftigen und durch gekrümmte, scharfspizige Nägel bewehrten Zehen, kurze Flügel, in denen die vierte Schwinge die längste ist, ziemlich langen, seitlich wenig verkürzten, aus breiten Federn gebildeten Schwanz und reiches aber hartes Gefieder.



Droßling (*Crateropus leucopygius*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Der Droßling (*Crateropus leucopygius* und *limbatus*, *Ixos leucopygius*) ist dunkel umberbraun, auf Schwingen und Schwanz noch dunkler, auf der Unterseite etwas lichter, jede Feder am Ende schmal weiß gesäumt, der Kopf bis zum Nacken und zur Kehlnitte, ebenso Bürzel, After und untere Schwanzdecken weiß, der Innensaum aller Schwingen und das Unterflügeldeckgefieder rostfarben, das Auge dunkel karminrot, der Schnabel schwarz, der Fuß grau. Die Länge beträgt 26, die Breite 36, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 11 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen. Bei den Jungen ist der Scheitel blaugrau, und die Federn des Rückens sind licht gesäumt.

Der Droßling bewohnt die dickbuschigen Waldungen Abessinien, ein ihm nahestehender Verwandter jene des Ostjudans. Dieser ist Bewohner der Ebene, jener ein Kind des Gebirges und zwar eines Gürtels zwischen 1000 und 2600 m Höhe. In ihrer Lebensweise ähneln sich beide Arten. Sie verstehen sich bemerklich zu machen und besitzen die Gabe,

das Leben im Walde wach zu halten. Ärgere Schreihälse kann es kaum geben. Niemals findet man die sonderbaren Gefellen einzeln; sie leben vielmehr stets in Gesellschaften, gewöhnlich in Flügen von 8—12 Stück. Diese führen alle Verrichtungen genau zu derselben Zeit und auf gleiche Weise aus. Sie verlassen in demselben Augenblicke den einen Busch und fliegen, dicht gedrängt, einem zweiten zu, zerteilen sich hier, durchschlüpfen, durchkriechen ihn nach allen Richtungen, sammeln sich am anderen Ende, schreien laut auf und fliegen weiter. Bloß die dicht verschlungensten Büsche behagen ihnen; hohe Bäume berühren sie nur im Fluge.

Bei diesem beständigen Durchkriechen der geheimsten Teile des Waldes entdecken sie natürlich auch alles, und das gibt ihnen dann jedesmal neuen Stoff zum Schreien. Wenn der eine beginnt, fallen die anderen, gleichsam frohlockend, ein, und derjenige, welcher schon aufgehört, fängt den Lärm von neuem an. Man weiß nicht, ob man sich ärgern oder freuen soll über diese Vögel; sie verschrecken manches Wild und rufen dadurch gerechten Zorn wach. Aber dafür sind sie auch so unterhaltend, so lustig, so absonderlich, daß man ihnen doch wieder hold wird. Ihr Geschrei ist keineswegs wohlklingend und auch nicht besonders mannigfaltig, jedoch schwer zu beschreiben. Ich habe, mit dem Bleistifte und Merkbuche in der Hand, mich vergeblich bemüht, es in Silben auszudrücken. Am nächsten kommen ihm noch folgende Laute: „garegara garä gügä; gara gara garä garä garä; gagak (dumpf, aber laut;) tara taar tarut“. Sie werden alle nacheinander hervorgestoßen und manchmal 6 bis 8mal wiederholt. Wenn einer schreien wollte, würde es nicht so schwierig sein, die eigentliche Stimme zu erfahren; aber die ganze Bande schreit zusammen, und einer sucht den anderen zu überbieten.

Der Flug ist schlecht. Freiwillig erheben sie sich nie hoch über die Erde, und selbst bei Gefahr hüten sie sich, weite Strecken zu überfliegen, suchen lieber im Gebüsch ihre Zuflucht und verkriechen sich dort. Beim Fliegen schlagen sie heftig und rasch mit den Schwingen, breiten sodann diese und besonders auch den Schwanz aus und schweben nun auf große Strecken dahin. In ihrem Magen fand ich Kerbtierreste, aber auch Knospen, Blätter und Blüten.

Über die Fortpflanzung vermag ich nichts zu sagen.

Eine andere Art ist der Raßenvogel (*Crateropus carolinensis*, *Galeoscoptes*, *Muscicapa*, *Turdus*, *Orpheus* und *Mimus carolinensis*), welcher sich einmal nach Helgoland verslog und deshalb unter den Vögeln Deutschlands aufgezählt wird. Seine Merkmale sind der schwache, etwas höher als breite, in der Endhälfte leicht gebogene, an der Spitze stärker abwärts gekrümmte Schnabel, der mäßig hohe, vorn quer getäfelte, mit wenig deutlichen, stark verwachsenen Schildern gedeckte, ziemlich kurzzeilige Fuß, der kurze, runde Flügel, unter dessen Schwingen die vierte und fünfte die Spitze bilden, und der verhältnismäßig lange, stark abgerundete, aus fast gleich breiten, vor der Spitze allmählich erweiterten, stumpf abgerundeten Federn bestehende Schwanz. Die Länge des Raßenvogels beträgt 22, die Breite 30, die Fittichlänge 9 und die Schwanzlänge 10 cm. Das Gefieder ist vorwiegend schiefergrau, unterseits, zumal auf der Bauchmitte, heller, das des Ober- und Hinterkopfes schwarz, der Unterchwanzdecken dunkel kastanienrotbraun; die Schwingen sind braunschwarz, innen sahl gerandet, die Schwanzfedern schwarz, die beiden äußersten am Ende schmal grau gesäumt. Die Iris ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß dunkel umberbraun.

Vom Winipegsee an bis Florida bewohnt der Raßenvogel alle östlichen Vereinigten Staaten und besucht im Winter Mittelamerika, Westindien und die Bahama-Inseln. Schon im Februar beginnt er zurückzuwandern, erscheint um diese Zeit in Florida, Georgia und Carolina, reist langsam weiter und trifft in Virginien und Pennsylvania im April, in

Neuengland endlich zwischen dem 1. und 10. Mai ein, um nunmehr in Buschwaldungen und Obstgärten seinen Sommerstand zu nehmen. In seinem Wesen und Gebaren ähnelt er den Spottdroßeln, ist, wie diese, ein lebhafter, unruhiger, neugieriger und streitlustiger Gesell, steht aber der Spottdroßel im Gefange bedeutend nach, obwohl das Lied in der Kehle vorzügter Männchen immerhin eine gewisse Reichhaltigkeit erlangt. Besonders ausgezeichnet ist seine Nachahmungsgabe, welche sich oft bis zum Ergötzlichen steigern soll und demgemäß das Lied je nach der Gegend und der in ihr lebenden mehr oder minder guten Sänger wesentlich verändert. Während der eine den besseren Sängern ganze Strophen abhört, begnügt sich der andere, das Pfeifen der Baumhühner, das Glucksen der Henne und das



Kakenvogel (*Crateropus carolinensis*). 2. natürl. Größe.

Pfeipen der Küchlein oder zufällig gehörte kreischende, knarrende und heisere Laute getreulich nachzuahmen, leiert dazwischen andere Strophen ab und bringt so einen Vortrag zu stande, der, wenn er auch nicht immer den Beifall der Kenner erringt, so doch unterhält und erheitert.

Je nach der Lage des Sommerstandes beginnt der Kakenvogel früher oder später mit dem Aufbaue seines Nestes. Zur Brutstätte wählt er sich ein düsteres Dickicht oder einen versteckten Busch und errichtet hier in einer Höhe von 2—3 m über dem Boden sein aus schwachen Zweigen, vertrocknetem Grase, dürren Blättern, Rindenstückchen, Schlangenhaut, Papier, Band und Lappen bestehendes, innen mit feinen Würzelchen ausgekleibetes Nest, legt 4—5 glänzend und tief smaragdgrüne Eier von 24 mm Länge und 17 mm Dicke und bebrütet sie mit größter Hingebung, wobei Männchen und Weibchen sich ablösen. Ebenso widmen sich beide Eltern eifrig der Ernährung, Pflege und Erziehung ihrer Jungen, bethätigen angesichts eines Feindes oder Störenfriedes großen Mut, stoßen kühn auf gefährliche Raubtiere, unter Umständen selbst auf den Menschen herab, schreien dabei kläglich,

freischen und treiben nicht selten die Eindringlinge wirklich in die Flucht. Auf die erste Brut folgt eine zweite, in guten Jahren vielleicht noch eine dritte.

Da der Ragenvogel sich mit denselben Stoffen ernährt wie die Spottdroffel, läßt er sich leicht in Gefangenschaft halten, wird auch, zumal jung aus dem Neste genommen und liebevoll aufgefüttert, ein ungemein zahmer, durch die Zierlichkeit seiner Bewegungen und die Anmut seines Wesens allgemein gefallender Stubengenosse.

Der Rot- oder Waldspötter, von den Amerikanern auch Dreischer genannt (*Pomatorhinus rufus*, *Harpornhynchus*, *Turdus* und *Mimus rufus*), vertritt die Gattung der Sichelimalien und kennzeichnet sich durch kopflangen oder längeren, stärker oder schwächer gekrümmten ungetriebenen Schnabel, kräftigen Fuß, dessen Lauf der Mittelzehe an Länge ungefähr gleichkommt, kurze, stark gerundete Flügel, unter deren Schwingen die vierte und fünfte die längsten sind, und langen, schmalen, stark gesteigerten Schwanz. Die Länge beträgt 27, die Breite 32, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 13 cm. Die ganze Oberseite, Flügel und Schwanz sind lebhaft rostrot, der Flügel und ein Augenstreifen, die Kopf- und Halsseiten sowie die Unterteile rostgelblichweiß, letztere auf Kopf, Brust und Seiten mit dreieckigen, dunkelbraunen Schaftflecken gezeichnet, die Schwingen innen dunkelbraun rostfahl gerandet, die Arm- und größten Oberflügeldecken am Ende weiß gerandet, vor diesem dunkel quer gerändert, die äußersten Schwanzfedern am Ende rostgelblich verwaschen. Die Iris ist schwefelgelb, der Schnabel dunkelbraun, unterseits hellbraun, der Fuß bräunlichgelb.

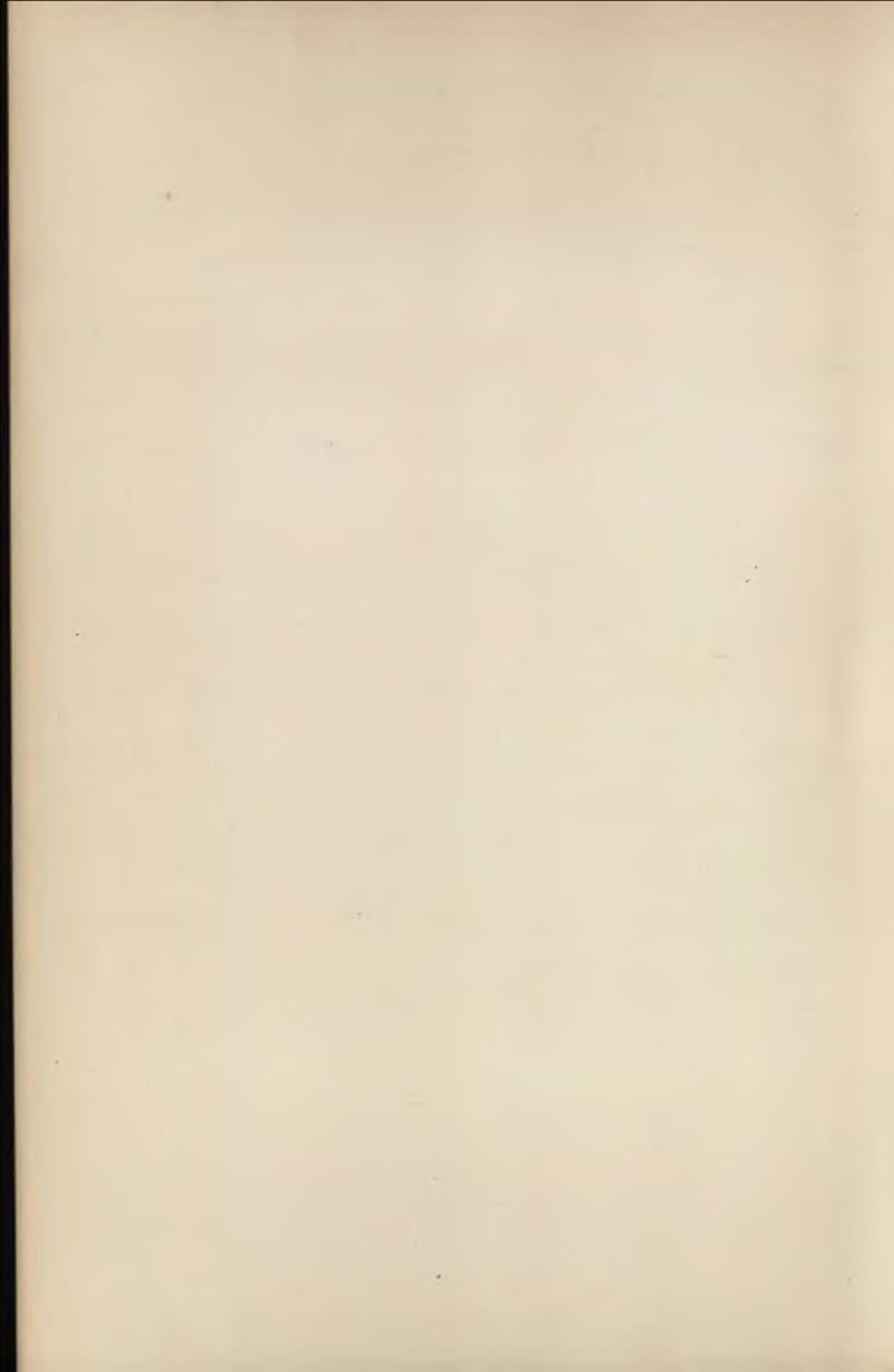
Von der Küste des Atlantischen Meeres bis zu dem Felsengebirge und vom Britischen Amerika bis nach Texas tritt der Rotspötter, welcher sich ebenfalls nach Helgoland verschlagen hat, überall, nicht aber allerorten in Menge auf, ist vielmehr hier häufig und anderswo gänzlich unbekannt. In Neuengland und im Norden seines Verbreitungsgebietes überhaupt trifft er im Mai ein, verweilt während des Sommers und verläßt das Land im September wieder, um im Süden, selbst schon in Virginien, zu überwintern. In der Heimat grenzt sich jedes Paar seinen Standort ab und verteidigt ihn eifersüchtig gegen seine Nachbarn, obwohl diese bei gemeinschaftlicher Gefahr zu Hilfe gerufen werden, auch sofort solchem Rufe folgen und an der Befehdung eines Feindes nach Kräften teilnehmen. Innerhalb dieses Gebietes macht sich das Paar sehr bemerklich; denn auch der Rotspötter besitzt die Lebhaftigkeit seiner Verwandten. Als schlechter Flieger hält er sich vorzugsweise auf dem Boden auf, sucht hier, mit dem langen Sichelschnabel das abgefallene Laub umwendend und alle Verstecke durchstöbernd, seine Nahrung und flüchtet nur, um zu ruhen oder bei Gefahr, einem benachbarten Busche zu. Ausdrucksvolle Bewegungen mit Flügeln und Schwanz, namentlich Stelzen und Senken, Breiten und Zusammenlegen des letzteren, lassen ihn schon von weitem erkennen. Der Gesang wird von den Amerikanern hoch gerühmt, ist auch in der That laut, volltönend und abwechselnd, kann aber weder mit dem Liede unserer Droffeln noch auch mit dem Gesange der Spottdroffel wetteifern. Zur Nachahmung anderer Stimmen soll sich der Rotspötter nicht herbeilassen.

In den südlichen Staaten brütet der Vogel zum ersten Male bereits im März, in Pennsylvanien nicht vor dem Mai, in Neuengland erst zu Ende dieses Monats. Das Nest steht an ähnlichen Orten und in annähernd gleicher Höhe wie das des Ragenvogels, ist sehr groß und ebenso roh gebaut, innen jedoch ziemlich sorglich ausgekleidet; das Gelege zählt in der Regel 4, bisweilen 5, selten 6 Eier von 27 mm Länge und 21 mm Dicke, welche auf weißem oder lichtgrünem Grunde mit kleinen, rötlichbraunen, gegen das dicke Ende hin zusammenfließenden und hier einen Ring bildenden Flecken gezeichnet sind. Beide Eltern brüten, beide widmen sich auch den ausgeschlüpften Jungen, und beide gebären sich am



Deutsche Meisen.

1 Fink-, 2 Blau-, 3 Hauben-, 4 Sumpf- und 5 Tannenmeise



Neste in ähnlicher Weise wie der Kagenvogel. Eines der Eltern, meist das Männchen, scheint beständig Wache zu halten, um jeden Feind rechtzeitig zu erspähen; beide aber vereinigen sich in den Bestrebungen, eine Gefahr nach besten Kräften abzuwehren, gebrauchen alle ihnen möglichen Ausdrücke der Klage, Bitte, des Flehens, der Warnung und wissen selbst rohere Menschen so zu rühren, daß sie sich enthalten, der Brut etwas zuleide zu thun. Die Jungen entschlüpfen dem Neste, ehe sie vollkommen flugbar sind, und verbergen sich bis zur Vollendung ihres Wachstums, treu geführt und behütet von beiden Eltern, in deckenden und sichernden Büschen. Jung aus dem Neste genommen und sorglich aufgefüttert, werden sie so zahm, daß man ihnen engere Haft ersparen kann, da sie, ohne zu entfliehen, nach Belieben aus und ein fliegen, auch wohl ihren Pfleger bei seinen Spaziergängen in Feld und Garten begleiten.

Eine ziemlich scharf umgrenzte Familie bilden die Meisen (Paridae). Ihr Schnabel ist kegelförmig, gerade und kurz, auf dem Firste gerundet, an den Seiten zusammengedrückt, an den Schneiden scharf; die Füße sind stark und stämmig, die Zehen mittellang und kräftig, die Nägel verhältnismäßig groß und scharf gekrümmt, die Flügel, unter deren Schwingen die vierte und fünfte die Spitze bilden, kurz und gerundet; der Schwanz ist meist kurz und dann gerade abgeschnitten oder nur wenig ausgeschweift, zuweilen aber auch lang und dann stark abgestuft, das Gefieder dicht, weich und lebhaft gefärbt.

Die Familie verbreitet sich über den ganzen Norden der Erde, tritt aber auch im indischen, äthiopischen und australischen Gebiete auf. Einige zu ihr gehörige Arten zählen zu den Wander-, andere zu den Stand- oder zu den Strichvögeln, welche zu gewissen Zeiten in zahlreicher Menge durch das Land ziehen, doch ihre Reisen niemals weit ausdehnen, sich vielmehr immer nur in einem sehr beschränkten Gebiete bewegen. Ihr eigentliches Wohn- und Jagdgebiet ist der Wald; denn fast sämtliche Arten leben ausschließlich auf Bäumen und Sträuchern und bloß wenige mehr im Röhricht als im Gebüsch. Sie vereinigen sich nicht bloß mit ihresgleichen, sondern auch mit anderen Arten ihrer Familie, unter Umständen selbst mit fremdartigen Vögeln, in deren Gesellschaft sie dann tage- und wochenlang verbleiben können.

Ihr Wesen und Treiben ist höchst anziehend. Sie gehören zu den lebendigsten und beweglichsten Vögeln, welche man kennt. Den Tag über sind sie keinen Augenblick ruhig, vielmehr fortwährend beschäftigt. Sie fliegen von einem Baume zum anderen und klettern ohne Unterlaß auf den Zweigen umher; denn ihr ganzes Leben ist eigentlich nichts anderes als eine ununterbrochene Jagd. Ihre Begabungen müssen als vielseitig bezeichnet werden. Auf dem Boden sind sie freilich recht ungeschickt, verweilen deshalb hier auch niemals lange, sondern kehren immer bald wieder zu den Zweigen zurück. Hier hüpfen sie gewandt hin und her, hängen sich geschickt nach unten an, wissen in den aller verschiedensten Stellungen sich nicht bloß zu erhalten, sondern auch zu arbeiten, klettern recht gut und zeigen sich im Durchschlüpfen und Durchkriechen dichtverflochtener Stellen ungemein behende. Der Flug ist schnurrend, kurzbogig und scheinbar sehr anstrengend; die meisten Arten fliegen deshalb auch nur selten weit, vielmehr gewöhnlich bloß von einem Baume zum anderen. Die Stimme ist ein feines Gezwitscher, welches dem Pfeifen der Mäuse nicht unähnlich ist und fortwährend, scheinbar ohne alle Veranlassung, ausgestoßen wird.

Viele Meisen verzehren neben Kerbtieren auch Sämereien; die Mehrzahl dagegen hält sich ausschließlich an ersitere und jagt vorzugsweise kleineren Arten, noch mehr aber deren Larven und Eiern nach. Gerade hierin liegt die Bedeutung dieser Vögel für das Gedeihen der Bäume, die wir besonders pflegen. Die Meisen brauchen wegen ihrer ewigen

Kesamkeit eine verhältnismäßig sehr große Menge von Nahrung. Sie sind die besten Kerbtiervertilger, die bei uns leben. Wenige andere Vögel verstehen so wie sie die Kunst, ein bestimmtes Gebiet auf das gründlichste zu durchsuchen und die verborgensten Kerbtiere aufzufinden. Kesam und unermüdblich, gewandt und scharfsinnig, wie sie sind, bleibt ihnen wenig verborgen und unerreichbar. Sie sind die treuesten aller Waldhüter, weil sie in einem bestimmten Gebiete verweilen und zu jeder Jahreszeit ihrem Berufe obliegen. Der Nutzen, welchen sie bringen, läßt sich unmöglich berechnen; zu viel ist aber gewiß nicht gesagt, wenn man behauptet, daß eine Meise während ihres Lebens durchschnittlich täglich an tausend Kerbtiere vertilgt. Darunter sind sicherlich viele, welche unseren Bäumen keinen Schaden zufügen; die meisten Eier aber, welche die Meisen auflesen und zerstören, würden sich zu Kerfen entwickelt haben, deren Wirkamkeit eine durchaus schädliche ist. Jeder vernünftige Mensch sollte nach seinen Kräften mithelfen, so nützliche Vögel nicht bloß zu schützen, sondern auch zu hegen und zu pflegen, ihnen namentlich Wohnstätten zu gründen im Walde, indem er alte, hohle Bäume ihretwegen stehen läßt oder ihnen durch Aufhängen von Brutkasten behilflich ist. Das größte Übel, an welchem unsere deutschen Meisen leiden, ist Wohnungsnot; dieses Übel aber nimmt, falls nicht Gegenmaßregeln getroffen werden, in stetig sich steigendem Umfange zu und schadet dem Bestande der nützlichen Vögel mehr, als alle Feinde zusammengenommen, einschließlic des Menschen, Schaden könnten. Zum Glück für den Wald vermehren sie sich sehr stark, denn sie legen größtenteils zweimal im Jahre und jedesmal 7—12 Eier. Die zahlreiche Brut, welche sie heranziehen, ist schon im nächsten Frühjahr fortpflanzungsfähig.

Im Käfige sind viele Meisen höchst unterhaltend. Sie gewöhnen sich überraschend schnell an die Gefangenschaft, werden aber selten eigentlich zahm. Mit anderen Vögeln darf man sie nicht zusammensperren; denn sie überfallen selbst die größeren mörderisch, klammern sich auf ihrem Rücken fest, töten sie durch Schnabelhiebe, brechen ihnen die Hirnschale auf und fressen das Gehirn der erlegten Schlachtopfer mit derselben Begierde, mit welcher ein Raubvogel seine Beute verzehrt.

Die Waldmeisen (*Parus*) kennzeichnen sich durch kräftigen, kegelförmigen, seitlich zusammengedrückten, vorn scharfen, aber nicht nadelspitzigen Schnabel, starke, mit großen, dicken Nägeln bewehrte Füße, kurze und breite Flügel, in denen die dritte und vierte Schwinge die längsten sind, mittel- oder ziemlich langen, entweder schwach abgerundeten oder leicht ausgeschnittenen Schwanz und reiches, weitstrahliges, oft prachtvoll gefärbtes und gezeichnetes Gefieder. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig; die Jungen ähneln der Mutter.

Die bekannteste Art der Gattung ist unsere Kohl- oder Finkmeise, Brand-, Groß-, Gras-, Spiegel-, Speck-, Schinken-, Talg- und Pickmeise (*Parus major*, *fringillago*, *robustus*, *cyanotos* und *intercedens*), überall gegenwärtige Vertreterin und das größte europäische Mitglied der Familie und der Waldmeisen insbesondere. Die Oberseite ist olivengrün, die Unterseite blaßgelb; der Oberkopf, die Kehle, ein nach unten hin sich verschmälerner Streifen, welcher über die ganze Unterseite läuft, und ein bogiger, von der Gurgel zum Hinterkopfe verlaufender zweiter Streifen sind schwarz, die Schwingen und Steuerfedern blaugrau, die Kopfseiten und ein Streifen über den Flügeln weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau. Das Weibchen unterscheidet sich durch mattere Farben und den schmälern und kürzeren Bruststreifen. Bei den Jungen sind die Farben noch blässer. Die Länge beträgt 16, die Breite 25, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7 cm.

Vom 65. Grade nördlicher Breite an fehlt die Kohlmeise nirgends in Europa, ist aber keineswegs überall häufig, kommt in südlichen Gegenden hier und da bloß im Winter vor, verbreitet sich außerdem über Nordwestafrika und die Kanarischen Inseln und ist auch, nach Alfred Walter, noch in Nordpersien gemein, fehlt aber in Transkaspien vollständig. In Deutschland sieht man sie noch überall und zu jeder Jahreszeit, am häufigsten aber im Frühjahr und im Herbst, wenn die im Norden groß gewordenen zu uns herunterkommen und bei uns durchstreichen, jedoch keineswegs in annähernd so zahlreicher Menge als vor einem oder zwei Menschenaltern; denn keine ihrer Verwandten hat so bedeutend abgenommen wie sie. Noch fehlt sie keiner Baumpflanzung, keinem größeren Garten, leidet aber von Jahr zu Jahr mehr an Wohnungsnot und meidet daher gegenwärtig auch notgedrungen die Nähe der Wohnungen, woselbst sie früher ebenso häufig war wie im Walde. Zu Ausgang September beginnt sie zu wandern, und im Anfange des Oktober ist sie in vollem Zuge. Um diese Zeit, namentlich an trüben Tagen, sieht man Hunderte von Kohlmeisen dahinziehen, meist bestimmte Straßen einhaltend, oft mit anderen Meisen, Baumläufern und Goldhähnchen einem Buntspechte folgend. Im März kehren die Wanderer zurück, und im April haben sich die Scharen wiederum in Paare aufgelöst.

Die Kohlmeise vereinigt gewissermaßen alle Eigenschaften der Familienmitglieder. Wie diese ist sie ein außerordentlich lebhafter und munterer, ein unruhiger und rastloser, neugieriger, thätiger, mutiger und rauflustiger Vogel. „Es ist etwas Seltenes“, sagt Naumann, „sie einmal einige Minuten lang still sitzen oder auch nur mißgelaunt zu sehen. Immer frohen Mutes, durchhüpft und klettert sie die Zweige der Bäume, der Büsche, Hecken und Zäune ohne Unterlaß, hängt sich bald hier, bald da an den Schaft eines Baumes oder wiegt sich in verkehrter Stellung an der dünnen Spitze eines schlanken Zweiges, durchfriecht einen hohlen Stamm und schlüpft behende durch die Ritzen und Löcher, alles mit den abwechselndsten Stellungen und Gebärden, mit einer Lebhaftigkeit und Schnelle, die ins Possierliche übergeht. So sehr sie von einer außergewöhnlichen Neugier beherrscht wird, so gern sie alles Auffallende, was ihr in den Weg kommt, von allen Seiten besieht, untersucht und daran herumhämmert, so geht sie doch dabei nicht etwa sorglos zu Werke; sie zeigt vielmehr in allen ihren Handlungen einen hohen Grad von Klugheit. So weiß sie nicht nur dem, welcher ihr nachstellt, scheu auszuweichen, sondern auch den Ort, wo ihr einmal eine Unannehmlichkeit begegnete, klüglich zu meiden, obgleich sie sonst gar nicht scheu ist. Man sieht es ihr sozusagen an den Augen an, daß sie ein verschlagener, mutwilliger Vogel ist: sie hat einen ungemein listigen Blick.“ So lange als irgend möglich hält sie sich im Gezweige der Bäume auf; zum Boden herab kommt sie selten. Sie fliegt aber auch nicht gern über weite Strecken, denn der Flug ist, wenngleich besser als der anderer Meisen, doch immer noch schwerfällig und ungeschickt. Ihre Stimme ist das gewöhnliche „Zitt“ oder „Sitt“; ihm wird, wenn Gefahr droht, ein warnendes „Trrrrr“ angehängt, im Schrecke auch wohl ein „Pink pink“ vorgelesen; zärtliche Gefühle werden durch die Silben „wüdi wüdi“ ausgedrückt. Der Gesang ist einfach, aber doch nicht unangenehm; „die Töne klingen“, wie Naumann sagt, „hell wie ein Glöckchen“, etwa wie „siti sizzidi“ und „sitidn sitidn“. Die Landleute übersetzen sie durch die Worte „Siz ich hoch, so flic den Pelz“. So gesellig die Meise ist, so unverträglich, ja selbst boshaft zeigt sie sich gegen Schwächere. Erbärmlich feig, wenn sie Gefahr fürchtet, gebärdet sie sich wie unsinnig, wenn sie einen Raubvogel bemerkt, und erschrickt, wenn man einen brausenden Ton hervorbringt oder einen Hut in die Höhe wirft, in welchem sie dann einen Falken sieht; aber sie fällt über jeden schwächeren Vogel mordsüchtig her und tötet ihn, wenn sie irgend kann. Schwache, Kranke ihrer eigenen Art werden unbarmherzig angegriffen und so lange mißhandelt, bis sie den Geist aufgegeben haben. Selbst größere Vögel greift sie an. Sie schleicht förmlich auf sie los, sucht sie, wie schon Bechstein

beschreibt, durch einen starken Anfall auf den Rücken zu werfen, häkelt sich dann mit ihren scharfen Klauen tief in die Brust und den Bauch ein und hackt mit derben Schnabelhieben auf den Kopf ihres Schlachtopfers los, bis sie dessen Schädel zertrümmert hat und zu dem Gehirne, ihrem größten Lederbissen, gelangen kann. Diese Eigenschaften vermehren sich, wie es scheint, in der Gefangenschaft, sind aber auch bei den frei lebenden Vögeln schon sehr ausgebildet, und deshalb ist ihr spanischer Name *Guerrero* oder Krieger, *Haderer*, vortrefflich gewählt.

Kerbtiere und deren Eier oder Larven bilden die Hauptnahrung der Kohlmeise, Fleisch, Sämereien und Baumfrüchte eine Leckerei. Sie scheint unersättlich zu sein; denn sie frisst vom Morgen bis zum Abend, und wenn sie wirklich ein Kerbtier nicht mehr fressen kann, so tötet sie es wenigstens. Auch der verstecktesten Beute weiß sie sich zu bemächtigen; denn wenn sie etwas nicht erlangen kann, so hämmert sie nach Art der Spechte so lange auf der Stelle herum, bis ein Stück Borke abspringt und damit das verborgene Kerbtier frei gelegt wird. Im Notfalle greift sie zur List. So weiß sie im Winter die im Stocke verborgenen Bienen doch zu erbeuten. „Sie geht“, wie Lenz schildert, „an die Fluglöcher und pocht mit dem Schnabel an, wie man an eine Thür pocht. Es entsteht im Inneren ein Summen, und bald kommen einzelne oder viele Einwohner heraus, um den Störenfried mit Stichen zu vertreiben. Dieser packt aber gleich den Verteidiger der Burg, welcher sich herauswagt, beim Kragen, fliegt mit ihm auf ein Astchen, nimmt ihn zwischen die Füße, hackt ihm seinen Leib auf, frisst mit großer Lusternheit sein Fleisch, läßt den Panzer fallen und macht sich auf, um neue Beute zu suchen. Die Bienen haben sich indessen, durch die Kälte geschreckt, wieder in das Innere zurückgezogen. Es wird wieder angepocht, wieder eine beim Kragen genommen, und so geht es von Tag zu Tag, von früh bis spät fort.“ Wenn im Winter ein Schwein geschlachtet wird, ist sie gleich bei der Hand und zerrt sich hier möglichst große Stücke herunter. Alle Nahrung, welche sie zu sich nimmt, wird vorher verkleinert. Sie hält das Beutestück nach Krähen- oder Rabenart mit den Zehen fest, zerstückelt es mit dem Schnabel und frisst es nun in kleinen Teilen. Dabei ist sie außerordentlich geschäftig, und ihre Thätigkeit gewährt ein recht anziehendes Schauspiel. Hat sie Überschuß an Nahrung, so versteckt sie sich etwas davon und sucht es zu passender Zeit wieder auf.

Das Nest wird bald nahe über dem Boden, bald hoch oben im Wipfel des Baumes, stets aber in einer Höhle angelegt. Baumhöhlungen werden bevorzugt, aber auch Mauerritzen und selbst alte, verlassene Eichhorn-, Elster- und Krähenester, insofern sie gegenwärtig bedrückenden Wohnungsnot überhaupt jede irgendwie passende Nistgelegenheit benützt. Der Bau selbst ist wenig künstlich. Trockene Halme, Würzelchen und etwas Moos bilden die Unterlage, Haare, Wolle, Borsten und Federn den Oberbau. Das Gelege besteht aus 8 bis 14 zartschaligen Eiern, welche 18 mm lang, 13 mm dick und auf glänzend weißem Grunde mit feinen und groben, rostfarbenen oder hellrötlichen Punkten gezeichnet sind. Beide Gatten brüten wechselweise, und beide füttern die zahlreiche Familie mit Aufopferung groß, führen sie auch nach dem Ausfliegen noch längere Zeit und unterrichten sie sorgfältig in ihrem Gewerbe. In guten Sommern nisten sie immer zweimal.

Es hält nicht schwer, Meisen zu fangen, denn ihre Neugier wird ihnen leicht verderblich. Die, welche man einmal berückt, wird man freilich so leicht nicht wieder hintergehen. Im Zimmer sind sie augenblicklich eingewöhnt, thun wenigstens, als wären sie hier von Anfang an zu Hause gewesen, benützen sofort jedes passende Plätzchen zum Sitzen, durchstöbern und durchkriechen alles, fangen Fliegen und nehmen ohne Umstände das ihnen vorgefetzte Futter an; wirklich zahm aber werden sie nicht sogleich, müssen sich vielmehr erst vollständig von den wohlwollenden Absichten des Menschen überzeugt haben, bevor sie ihm vertrauen. Ihre Lebhaftigkeit, ihr munteres und heiteres Wesen erfreuen jedermann; ihr unablässiges

Arbeiten an allem möglichen Hausgeräthe, ihr Durchschlüpfen und Durchkriechen der Winkel, Schubläden und Kasten, Verschmutzen der Gefchränke sowie ihre Zank- und Mordsucht bereiten wiederum manchen Verdruß.

Die Blaumeise, Ringel-, Bienen-, Mehl-, Merl-, Hunds-, Jungfer-, Himmel-, Bümbel- oder Pimpelmeise, Blaumüller zc. (*Parus caeruleus*, *coeruleus* und *coerulescens*, *Cyanistes coeruleus*), ist auf der Oberseite blaugrünlich, auf dem Kopfe, den Flügeln und dem Schwanz blau, auf der Unterseite gelb. Ein weißes Band, welches auf der Stirn beginnt und bis zum Hinterkopfe reicht, grenzt den dunkeln Scheitel ab, ein schmaler blauschwarzer Bügelstreifen trennt ihn von der weißen Wange, und ein bläuliches Halsband begrenzt diese nach unten. Die Schwingen sind schieferschwarz, die hinteren himmelblau auf der Außenseite und weiß an der Spitze, wodurch eine Bandzeichnung entsteht, die Steuerfedern schieferblau. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, an den Schneiden schmutzig weiß, der Fuß bleigrau. Das Weibchen ist minder schön; das Junge unterscheidet sich durch matte Färbung. Die Länge beträgt 11,8, die Breite 19,6, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Blaumeise umfaßt ganz Europa, soweit es bewaldet ist, Kleinasien, Persien und Westsibirien. Hier wie in Mittel- und Ostrußland gesellt sich ihr die größere und schönere Lafurmeise (*Parus cyanus*, *elegans*, *saebiensis* und *knjaesiek*, *Cyanistes cyanus*) zu. Bei dieser sind Kopf und Unterseite weiß, die Oberseite hellblau, die durch ein weißes Querband und die weißen Enden der Schwingen sehr gezierten Flügel lafurblau.

Zum Aufenthalte wählt sich die Blaumeise vorzugsweise Laubhölzer, Baumpflanzungen und Obstgärten. Im Nadelwalde wird sie selten, während des Sommers fast nie gefunden, wogegen sie im Laubwalde allerorten häufig ist. Im Frühjahr sieht man sie paarweise, im Sommer in Familien, im Herbst in Scharen, welche gemeinschaftlich eine mehr oder weniger weit ausgebehnte Reise unternehmen. Dabei folgen sie, laut Raumann, dem Walde, dem Gebüsch und solchen Baumreihen, welche sie, wenn auch mit vielen Krümmungen, südlich und westlich bringen, bis an ihr äußerstes Ende. „Da sieht man denn aber deutlich an ihrem Zaudern, wie ungern sie weitere Strecken über freie Flächen zurücklegen. Lange hüpfst die unruhige Gesellschaft unter unaufhörlichem Locken in den Zweigen des letzten Baumes auf und ab. Jetzt erheben sich einzelne in die Luft zur Weiterreise, sehen aber, daß die anderen ihrem Rufe noch nicht zu folgen wagen, kehren daher um, und wieder andere machen die Probe, bis sie endlich im Ernste alle aufbrechen und auch die säumigen eilen, sich der Gesellschaft anzuschließen. Will man sie hier necken, so braucht man nur ein schnelles, starkes Brausen mit dem Munde hervorzubringen und dazu einen Hut oder sonst etwas in die Höhe zu werfen oder einen summenden Stein unter sie zu schleudern. Im Nu stürzen alle, gleich Steinen, wieder auf den eben verlassenen Baum oder ins nächste Gebüsch herab, und das Spiel fängt nun nach und nach von neuem wieder an. Dieses Benehmen gründet sich auf ihre grenzenlose Furcht vor den Raubvögeln. Daher schreckt sie auch jede schnell vorüberfliegende Taube und jeder andere große Vogel, welchen sie in der Überraschung für einen jener ansehen, weil sie wohl wissen, daß ihr schlechter Flug sie im Freien immer zur gewissen Beute derselben macht. Haben sie weit über freies Feld zu fliegen, so schwingen sie sich hoch in die Luft, daß man sie kaum sehen kann; wohl aber hört man sie immer locken.“ Diejenigen Blaumeisen, welche eine förmliche Wanderung unternehmen, streifen bis nach Südeuropa, namentlich bis nach Spanien, woselbst man ihnen während des Winters allüberall begegnet, kehren aber schon im März wieder in die nördlichen Gegenden zurück. Viele streichen nur in beschränkteren Grenzen auf und nieder, und einzelne verlassen

ihren Wohnort nur so weit, „als ihre täglichen Streifereien nach Nahrung es erfordern, so daß man sie in diesem kleinen Bezirke alle Tage antrifft. Solche haben dann in ihrer Gesellschaft auch wohl Kleiber und einzelne Kohlmeisen, selten andere Meisen, die mit ihnen herumschweifen und Freude und Leid miteinander teilen.“

In ihrem Wesen und Betragen zeigt sich die Blaumeise als eine Kohlmeise im Kleinen. Sie ist ebenso betriebsam, gewandt, geschickt, keck, fröhlich, munter, fast ebenso neugierig und ebenso boshaft, zänkisch und jähzornig wie diese. „Hätte sie die Kraft dazu“, meint Raumann, „sie würde manchem größeren Vogel etwas auswichen; denn sie führt, wenn sie böse ist, gewaltige Schnabelhiebe, beißt heftig auf ihren Gegner los und hat dann, weil sie das Gefieder struppig macht, ein recht bössartiges Aussehen.“ Infolge ihrer Furcht vor Raubvögeln ist sie außerordentlich wachsam und läßt beim Erscheinen irgend eines Feindes sofort ihre warnende Stimme vernehmen, gibt damit auch dem gesamten Kleingeflügel wohlverstandene Zeichen zur Vorsicht. Ihre Unterhaltungstimme, das zischende „Sitt“ der Meisen überhaupt, läßt sie beständig, dazwischen oft „ziteretätäh“ und „zittätätäh“ vernehmen, „ohne daß man recht versteht, was sie damit sagen will“. In der Angst ruft sie „zistere tetet“, während des Zuges lockt sie kläglich „tjätätäh“; die wahre Lockstimme aber, welche gebraucht wird, um andere herbeizurufen, klingt hellpfeifend wie „tgi tgi“ oder hell klirrend oder fichernd „zizizir“ oder „zihihihih“. Der Gesang ist sehr unbedeutend und besteht größtenteils aus jenen Tönen, von denen manche öfters wiederholt werden. Die Nahrung ist dieselbe, welche andere Meisen zu sich nehmen. Sämereien liebt die Blaumeise nicht; Kerbtierereier bilden den Hauptteil ihrer Mahlzeiten.

Das Nest wird meist in einer Baumhöhle, selten in einem Mauerloche, einem alten Eifer- oder Eichhornbaue, stets ziemlich hoch über dem Boden, angelegt, die Höhlung wird gewöhnlich auch selbst ausgearbeitet. Um passende Löcher, welche anderen Höhlenbrütern ebenfalls sehr angenehm sind, kämpft die Blaumeise mit Ausdauer und Mut, und deshalb erringt sie sich auch stets ein entsprechendes Wohnplätzchen. Das eigentliche Nest richtet sich nach der Weite der Höhlung, besteht aber meist nur aus wenigen Federn und Haaren. 8–10 kleine, 15 mm lange, 11 mm dicke, zartschalige, auf reinweißem Grunde mit rostfarbenen Punkten bestreute Eier bilden das Gelege. Das Männchen wirbt im Anfange der Paarungszeit unter auffallenden Bewegungen um die Gunst des Weibchens. „Emsig durch die Zweige hüpfend“, sagt Raumann, „sich an den dünnsten Spitzen schaukelnd, kost es mit seinem Weibchen und schwebt endlich aus der Höhe einer Baumkrone auf einen anderen, oft 40 Schritt entfernten Baum, wobei es die ausgebreiteten Flügel nicht rührt, das ganze Gefieder aber so aufbläht, daß es viel größer und dicker aussieht und dadurch ganz unkenntlich wird. Seine schwachen Flugwerkzeuge gestatten ihm aber nicht, in wagerechter Richtung hinüber zu schweben; daher senkt es sich jederzeit stark abwärts. Dieses Schweben ist unter den Meisen etwas Fremdartiges, deshalb um so merkwürdiger. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd und erziehen auch gemeinschaftlich die Jungen. Die erste Brut fliegt um die Mitte des Juni aus, die zweite zu Ende Juli oder Anfang August.“

Die Feinde der Blaumeise sind dieselben, welche der Finkmeise gefährlich werden.

Bei der Tannenmeise, Holz-, Harz-, Pech-, Kreuz-, Hunds- und Sparmeise (*Parus ater*, *carbonarius*, *abietum*, *pinetorum* und *britannicus*, *Poecile atra*) sind Kopf und Hals bis zum Mantel, Rinn und Kehle schwarz, Backen und Halsseiten sowie ein breiter Streifen am Hinterhalse weiß, die übrigen Obertheile und die Außenfäule der braunschwarzen Schwingen und Schwanzfedern aschgrau, die größten und mittleren Oberflügeldecken durch weiße, zweireihig geordnete Spizenflecken geziert, die Untertheile schmutzig grauweiß, die Seiten bräunlich. Das Auge hat tiefbraune, der Schnabel schwarze, der Fuß

bleigraue Färbung. Die Länge beträgt 11, die Breite 18, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 5 cm.

Die in Großbritannien lebende Tannenmeiße, welche Drejfer unter dem Namen *Parus britannicus* als besondere Art aufgestellt hat, unterscheidet sich einzig und allein durch die grünlich olivenfarbene anstatt aschgraue Oberseite.

Vom hohen Norden Europas an fehlt die Tannenmeiße keinem Lande unseres heimatischen Erdteiles und tritt ebenso in Asien, vom Libanon bis zum Amur, sowie in Japan auf. In Deutschland kommt sie an geeigneten Orten noch überall, jedoch bei weitem nicht mehr in derselben Anzahl vor wie früher, da auch sie an Wohnungsnot leidet. Ihr Aufenthalt ist der Nadelwald; „in ihm aber lassen die Forstleute“, wie Liebe sehr richtig bemerkt, „keine alte kernsaule Fichte oder Tanne stehen und sorgen dafür, daß kein kranker Baum den Spechten und nach diesen den Meisen Wohnungsgelegenheiten biete.“ Infolgedessen nimmt der Bestand auch dieser Meise stetig ab. Etwas später als die Finkmeiße, um Mitte Oktober etwa, beginnt sie zu streichen. Hierbei durchstreift sie zwar soviel wie möglich die Nadelwälder, besucht dann aber auch Laubwaldungen und geschlossene Obstplantagen, vielleicht der Gesellschaft halber, welcher sie sich zugesellte. Ein Buntspecht wird, möge er wollen oder nicht, von ihr wie von der Hauben-, seltener der Fink- und Blaumeiße, beiden Goldhähnchen, dem Baumläufer und dem Kleiber, zum Anführer erwählt, und seinen Bewegungen folgt der ganze bunte, in lockerem Verbande zusammenhaltende Schwarm. Im März kehrt sie paarweise zurück und nimmt nun ihren Stand wieder ein. Nicht wenige verlassen diesen überhaupt nicht oder doch nur auf einige Stunden, beispielsweise um auf der Sonnen- seite der Berge nach Nahrung zu suchen.

In ihrem Wesen und Betragen, ihren Sitten und Gewohnheiten weicht die Tannenmeiße wenig von ihren Gattungsgenossen ab. Sie ist munter, feck, bewegungslustig, behende und gewandt, gefellig und doch auch zänkisch und bissig wie irgend eine ihrer Verwandtschaft, scheint aber weniger übermütig zu sein als die Finkmeiße. In ihren Bewegungen unterscheidet sie sich nicht von anderen Meisen; auch ihr flüsterndes „Sitt“ oder „Sittätäh“ erinnert an diese; die Lockstimme dagegen ist ein helles „Süiti“ oder „Süititit“ und der Gesang ein Geleier, aus welchem einige klingende Laute „sisi siii sivi“ und „sitütütibi“ freundlich hervorklingen. Die Nahrung ist nur insofern von der anderer Meisen verschieden, als sie in Eiern, Larven und Fliegen solcher Kerbtierarten besteht, welche im Nadelwalde leben, ebenso wie sie, wenn Sämereien überhaupt, solche von Nadelhölzern verzehrt.

Das Nest steht immer in einer Höhlung, gegenwärtig vielfach in Mauselöchern, welche früher höchstens als Notbehelf benutzt wurden, günstigeren Falles in einer alten hohlen Kopfweide, Felsenritze oder einem wirklich noch vorhandenen und nicht von einem anderen Höhlenbrüter in Beschlag genommenen Spechtloche. Grüne Erdmoose bilden den Außenbau, Haare, seltener Federn, die innere Ausfütterung, 6—8 kleine und verhältnismäßig spitzige, etwa 15 mm lange, 12 mm dicke, zartschalige, auf reinweißem Grunde rostfarbene gefleckte Eier das Gelege, welches zu Ende April vollzählig zu sein pflegt. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, zeitigen die Eier binnen 14 Tagen, ernähren und erziehen gemeinschaftlich die Jungen, führen sie in den Wald und schreiten Ende Juni zu einer zweiten Brut.

Wenn auch Sperber und Baumfalke, Edelmarder, Wiesel, Eichhorn und Waldmaus manche Tannenmeiße fangen und die genannten Säugetiere namentlich der Brut oft verderblich werden mögen, schaden sie alle ihrem Bestande doch bei weitem weniger als der Mensch, welcher als der schlimmste Feind dieser äußerst nützlichen Meise angesehen werden muß. Aber nicht die verwerfliche Meisenhütte war es, sondern die durch den Forstmann herbeigeführte Wohnungsnot ist es, welche die Verminderung der Art verschuldet hat. Die Tannenmeiße bedarf mehr als jede andere des Schutzes der Forstbeamten, und zwar nicht einer

strengeren Beaufsichtigung des bedeutend überschätzten Thuns der Vogelfänger, sondern Abhilfe der Wohnungsnot, das heißt einfach Überlassung alter, durchhöhlter Baumstümpfe, in denen sie ihr Nest anlegen kann. Nur hierdurch, kaum aber durch Aushängen von Nistkästchen, Anlegen von „Bruthainen“ und Verwirklichung anderer Erfindungen der Vogelschutzfreunde wird man ihr Hilfe gewähren.

In Mitteleuropa lebt die Sumpfmeise, auch Aisch-, Schwarz-, Grau-, Blatt-, Nonnen-, Mehl-, Keit-, Hanf-, Garten-, Speck-, Rot- und Murrmeise genannt (*Parus fruticosi*). Ihre Länge beträgt 12 cm, die Breite 21, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 5 cm. Oberkopf und Nacken sind tief-, Kinn und Kehle grauschwarz, die Obertheile fahl erdbraun, die Kopf- und Halsseiten sowie die Untertheile schmutzig weiß, seitlich bräunlich verwaschen, die Schwingen und Schwanzfedern dunkel erdbraun, außen schmal graubräunlich gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß kleigrau.

In Nordskandinavien und Nordrußland vertritt sie die bisweilen in Ostpreußen vorkommende Nordische Sumpfmeise (*Parus palustris*), in den Alpen die Alpen- oder Bergmeise (*Parus palustris alpestris*).

Für unsere Zwecke wird es genügen, sich auf eine kurze Lebensschilderung unserer deutschen Art zu beschränken. Die Sumpfmeise bewohnt, ihren Namen bethätigend, mit Vorliebe niedrig gelegene, wasserreiche Gegenden, zieht Laubwälder entschieden den Schwarzwaldungen vor, hält sich auch dort regelmäßig in den Niederungen und in der Nähe von Gewässern auf, begnügt sich aber auch schon mit dem Uferbestande eines Baches oder Teiches und ebenso mit einem unfern solchen Gewässern gelegenen Garten, gleichviel ob höhere Bäume oder niedere Gebüsch vorhanden sind. Ihr Wohnbaum ist die Weide, wogegen die Alpenmeise fast nur in Schwarzwäldern gefunden wird und die nordische Sumpfmeise zwischen Weiden- und Nadelholzbeständen keinen Unterschied zu machen scheint. Jene ist, je nach der Örtlichkeit, der Witterung und sonstigen Umständen, Stand- oder Strichvogel. Viele Sumpfmeisen verlassen ihr Brutgebiet nicht, andere durchstreifen, familienweise reisend, eifertig weitere Strecken, nachts, wie sonst auch, in irgend einer Baumhöhlung Herberge nehmend. Ihr Strich beginnt im Oktober und endet im März; die übrigen Monate des Jahres verbringen sie am Brutorte.

Vielleicht sagt man nicht zu viel, wenn man die Sumpfmeise als die flinkste und lustigste aller deutschen Arten der Familie bezeichnet. Ungemein lebhaft, unruhig und gewandt, bei Hitze oder Kälte, reichlicher oder spärlicher Nahrung wohlgenut, droßig, necklustig, feck und mutig, weiß sie jeden Beobachter zu fesseln und zu gewinnen. Sie ist vom Morgen bis zum Abend in Thätigkeit, hüpfst und turnt, klettert und fliegt, arbeitet, ruft und lockt, solange die Sonne am Himmel steht, und geht erst spät zur Ruhe. Ihre Bewegungen ähneln denen der Blaumeise; ihr Unterhaltungslaut ist ein leises, etwas zischendes „Sit“, ihr Lockruf ein sanftes „Zäh“, der Ausdruck gelinder Erregung ein scharf betontes „Spitäh spigibäh“, ihr Angstschrei ein helles „Spitt“; in ihrem kurzen, leisen, vieltönigen Gesange klingen die Silben „hitzihitzilidäbä“ hervor. Im übrigen unterscheidet sie sich kaum von ihren Verwandten, teilt mit diesen auch die Nahrung.

Das Nest steht stets in einer Höhlung mit möglichst engem Eingange, am liebsten in der eines alten Weidenkopfes, sehr oft auch in einem Mause- oder sonstigen Erdloche, im ersteren Falle nicht selten in einer selbst gemißelten, nett und zierlich ausgearbeiteten, mit engem Schlupfloche versehenen Brutkammer, ist, je nach der Weite des Raumes, dichter oder spärlicher ausgekleidet, immer aber kunstlos mit Moos, Halmen, Wolle etc., innen meist mit denselben Stoffen, seltener mit Haaren und Federn ausgefüttert und enthält im Mai das Gelege der ersten Brut, 8—12 zartchalige, rundliche, etwa 16 mm lange, 12 mm dicke, auf

grünlichweißem Grunde mit verschieden großen, rostroten Punkten und Tüpfeln dichter oder spärlicher bestreute Eier. Beide Eltern bebrüten sie abwechselnd, zeitigen sie binnen 13—14 Tagen, füttern sie in höchstens drei Wochen groß, unterrichten sie noch einige Zeitlang und schreiten im Juli zur zweiten Brut, welche jedoch höchstens acht Eier zählt. Viele Bruten werden durch Mäuse, Wiesel, Katzen und andere Feinde zerstört, die alten Vögel von diesen hart bedrängt, so daß die starke Vermehrung, seitdem Wohnungsnot auch die Sumpfsmeisen quält, kaum ausreicht, die Verluste, welche der Bestand erleiden muß, zu decken.

Gefangene Sumpfsmeisen halten sich ebenso leicht wie andere ihres Geschlechtes und sind infolge ihrer Lebhaftigkeit und Drolligkeit vielleicht noch anziehender als die Verwandten.

Die Haubenmeise, Häubel-, Hörner-, Kupp-, Kobel-, Schopf-, Strauß- oder Heidenmeise, hier und da auch wohl Meisenkönig genannt (*Parus cristatus*, *mitratus* und *rufescens*, *Lophophanes cristatus*), ist auf der Oberseite rötlich braungrau oder mäusefahl, auf der Unterseite grauweißlich; die stufenweise verlängerten, schmalen Haubensehern, deren Schäfte sich vorwärts biegen, sind schwarz, weiß gekantet, die Wangen weiß, ein durch das Auge verlaufender Zügelstreifen, welcher sich hinten sichelförmig nach abwärts und vorn biegt, ein von ihm durch ein breiteres, weißes Band geschiedener, am Oberkopfe beginnender, bis an das Kehlfeld reichender, jenem gleichlaufender, auch gleich breiter Streifen, die Kehle und ein von ihr aus verlaufendes Nackenband schwarz, die Schwingen und Steuerfedern dunkel graubraun, außen lichter gesäumt. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, lichter an den Schneiden, der Fuß schmutzig lichtblau. Die Länge beträgt 13 cm, die Breite 21, die Fittichlänge 6,5, die Schwanzlänge 5,5 cm. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten durch ihre kleinere Haube und die undeutlichere Kopfzeichnung.

Soviel bis jetzt bekannt, beschränkt sich das Verbreitungsgebiet der Haubenmeise auf Europa. Sie bewohnt hier alle Länder, den Norden häufiger als den Süden, gehört in Spanien und Griechenland zu den seltenen Erscheinungen und kommt nach Osten hin bis zum Kaukasus vor. In unseren deutschen Nadelwäldungen ist sie nirgends selten, in reinen Laubwäldern hingegen fehlt sie gänzlich. Auch sie ist ein Standvogel, welcher treu an seinem Gebiete hält und es nur im Herbst und Winter zeitweilig verläßt. „Angstlich durchheilen sie“, sagt Naumann, „auf ihren Streifzügen das Laubholz und die Obstgärten, welche zwischen zwei Nadelwäldern vorkommen, und erst in diesen werden sie wieder ruhig. Noch mehr beeilen sie sich, wenn sie gar eine Strecke über freie Felder und baumleere Gegenden fliegen müssen. Öfters setzt sich eine Gesellschaft in einem kleinen, vereinzelt Nadelwäldchen fest, bleibt den ganzen Winter hindurch da und durchstreift es tagtäglich bis ins Frühjahr hinein, worauf sie sich dann wieder in die größeren zurückzieht, um dort zu brüten.“ Im Nadelwalde sieht man sie überall, in alten Hochbeständen ebensowohl wie im Stangenholze oder Dickicht, sehr oft auch auf dem Boden. Während des Winters vereinigt sie sich mit Tannenmeisen und Goldhähnchen, Baumläufern und Kleibern zu zahlreichen Gesellschaften, welche in der bereits geschilderten Weise, meist unter Führung eines Buntspechtes, umherstreifen.

Seitere Fröhlichkeit, Bewegungslust, Gewandtheit und Geschicklichkeit im Klettern und Anhängeln, die Keckheit, der Mut, die Lust zum Habern und Zanken, welche die Meisen so sehr auszeichnen, sind auch dieser Art eigen. Die Unterhaltungsstimme ist ein zischendes „Sitt“, ein gedehntes „Täh täh“, der Lockruf ein helles „Zid gürrr“ oder „Glürrr“, der Gesang ein unbedeutendes Liedchen. Während das Männchen dieses vorträgt, nimmt es verschiedene Stellungen an, dreht und wendet sich, sträubt die Haube und legt sie wieder zusammen, versucht überhaupt, durch allerlei Bewegungen sich liebenswürdig zu machen.

Das Nest steht gewöhnlich in Baumhöhlen mit engem Eingangsloche, hoch oder niedrig über dem Boden, wie sie sich gerade darbieten oder ihnen bequemt sind, auch in hohlen

Stämmen und Stöcken und nicht minder oft in alten Raubvogel-, Raben- und Krähenhorsten, Elster- und Eichhornnestern, Reifighaufen und anderweitigen Ansammlungen von Genist. Nötigen Falles höhlt das Pärchen selbst eine Nistkammer aus und rastet nicht eher, als bis die Höhlung einen halben Meter Tiefe erlangt hat. Kurze Moosteile und Flechten bilden den Außenbau, Wild- oder Kuhhaare, Tier- oder Pflanzenwolle die innere Ausfütterung des eigentlichen Nestes. Das Gelege besteht aus 8—10 niedlichen, denen der Sumpfmeise gleich großen, auf schneeweißem Grunde rostrot gepunkteten Eiern, welche von beiden Geschlechtern abwechselnd bebrütet und binnen 13 Tagen gezeitigt werden. Die Jungen erhalten kleine Käupchen zur Nahrung und nach dem Ausfliegen noch einige Zeit lang den Unterricht der Eltern, machen sich aber bald selbständig, worauf jene zu einer zweiten Brut schreiten.

Neben den Tannenmeisen zählt diese Art zu den größten Wohlthätern der Nadelwaldungen; denn sie lebt hauptsächlich von den Eiern und Larven schädlicher Kerbtiere und verschmäht Körnernahrung fast gänzlich. Man sieht sie vom frühen Morgen an bis zum späten Abend mit dem Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel beschäftigt und hat erfahrungsgemäß festgestellt, daß sie vorzugsweise den Eiern verderblicher Forstschmetterlinge nachstellt. Nur im Winter muß sie sich zuweilen entschließen, auch Sämereien zu sich zu nehmen; solange sie aber Kerbtiernahrung haben kann, genießt sie nichts anderes. Das ist wohl auch der Grund, weshalb sie sich schwerer als andere Arten an die Gefangenschaft gewöhnt. Geht sie einmal ans Futter, so wird sie zu einem der lieblichsten aller Stubenvögel.

Dieselben Feinde, welche die verwandten Arten gefährden, bedrohen auch die Haubenmeise; da sie jedoch nicht in demselben Grade wie jene an Wohnungsnot leidet, hat sich ihr Bestand in den leztvergangenen Jahren nicht auffällig vermindert.

*

Die Kennzeichen der Schwanzmeisen (*Acredula*) sind kurzer, gedrungenen Leib, sehr kurzer und gewölbter, vorn spiziger Schnabel, schwache Füße, sehr langer, stark abgestufter und in der Mitte ausgeschnittener Schwanz und mittellange Flügel, in denen die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind. Die Geschlechter ähneln sich in der Färbung, die Jungen weichen etwas von den Alten ab.

Die Schwanzmeise, Mehl-, Mohr-, Schnee-, Ried-, Moor-, Berg-, Schleier-, Spiegel-, Jagel- oder Zahlmeise, Pfannenstiel, Weinapfer, Teufelsbolzen (*Acredula caudata*, *Parus* und *Orites caudatus*, *Paroides caudatus* und *longicaudatus*, *Mecistura caudata*, *longicaudata* und *pinetorum*) ist auf dem Oberkopfe und der Unterseite weiß, in den Weichen zart rosenrotbraun verwaschen, auf der ganzen Oberseite schwarz, auf den Schultern rosenrötlichbraun; die hinteren Armschwinge sind außen breit weiß gerandet, die beiden äußeren Schwanzfederpaare außen und am Ende weiß. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch einen breiten schwarzen, vom vorderen Augenrande bis zum Hinterhalse verlaufenden Streifen, welcher das Weiß der Kopfnitte jederseits begrenzt. Die Jungen sind an den Kopfseiten, auf dem Rücken und auf den Flügeln mattschwarz, auf dem Scheitel und auf der Unterseite weißlich. Das Auge ist dunkelbraun, sein unbefiederter Rand bei alten Vögeln hellrot, bei jungen hochgelb, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 14,6, die Breite 18,3, die Fittichlänge 6,2, die Schwanzlänge 8,7 cm.

In der Neuzeit sind die europäischen Schwanzmeisen in vier Formen zerfällt worden, welche als Arten angesehen werden, aber sehr wenig und vielleicht nicht einmal ständig voneinander abweichen. Die Rosenmeise (*Acredula rosea*, *Parus roseus*, *Mecistura*

rosea), welche neben der Schwanzmeise in Mitteldeutschland vorkommt und sie im Westen vertritt, soll in beiden Geschlechtern das Kleid des Weibchens tragen und stets die Andeutung einer Halsquerbinde zeigen, ist auch an den betreffenden Stellen weniger rein weiß, dafür aber deutlicher rosenrot gefärbt als jene; die Hesperidenmeise (*Acredula irbii*) aus Spanien ist noch deutlicher rosenfarben als die letztbeschriebene, auf dem Rücken aber grau



Schwanzmeise (*Acredula candata*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

wie die Graumantelmeise (*Acredula tephronota*, *Parus* und *Orites tephronotus*) aus der Umgegend von Konstantinopel und aus Kleinasien, welche von ihr überhaupt nur durch ein schwarzes Kehlfeld abweicht. Solange nicht genaue Lebensbeobachtungen die Selbständigkeit dieser vermeintlichen Arten erhärten sollten, dürfen wir alle europäischen Schwanzmeisen nach wie vor als eine und dieselbe Art ansehen.

Die Schwanzmeise geht nicht weit nach Süden hinab; denn sie gehört schon in Griechenland und Spanien zu den Seltenheiten, kommt aber auch in Kleinasien vor. Nach Krüper

nistet sie noch in den Waldungen Rumeliens und Akarnaniens; nach unseren Erfahrungen erscheint sie in Spanien nur zufällig. Dagegen verbreitet sie sich weit nach Norden hinauf, wird auch in Mittelasien gefunden. Bei uns streicht sie im Herbst und Frühjahr mit einer gewissen Regelmäßigkeit; viele Familien bleiben aber auch während des strengsten Winters in Deutschland wohnen. Es scheint, daß die Schwanzmeise Laubwäldungen den Nadelhölzern vorzieht, lieber noch als im Walde aber sich in Obstwäldungen oder in baumreichen Auen ansiedelt.

Sie ist munter, rege, lebendig und thätig, aber fröhlicher und sanfter, auch minder jähzornig und nicht so räuberisch als andere Arten ihrer Familie. Ihre Plauderstimme ist ein zischendes „Sit“, ihr Lockton ein pfeifendes „Ti ti“, ihr Warnungslaut ein schneidendes „Ziriri“ und „Terr“, ihr Gesang leise und angenehm, obwohl unbedeutend. Die Nahrung besteht ausschließlich in Kerbtieren und zwar vorzugsweise in kleinen Arten.

Das Nest der Schwanzmeise ähnelt dem der Beutelmeise, unterscheidet sich aber von diesem schon dadurch, daß es nicht frei aufgehängt, sondern in allen Fällen unterstützt wird. Seine Gestalt ist die eines großen Eies, in welchem oben seitlich eine Öffnung, das Eingangslöcher, angebracht ist. Die Höhe des Nestes beträgt etwa 24, die Weite 10 cm. Grüne Laubmoose, welche mit Kerbtiergespinnst zusammengefügt und mit Baumsflechten, Puppenhüllen, Birkenchale und Spinnen- oder Raupengespinnst überkleidet sind, bilden die Außenwandung, eine Menge Federn, Wolle und Haare die innere Auskleidung. Unter allen Umständen wählt das Schwanzmeisenpaar Moose und Flechten von demselben Baume, auf welchem es sein Nest gründet, und immer ordnet es diese Stoffe ähnlich an, wie sie auf der Baumrinde selbst sitzen. Hierdurch erhält das Nest eine Gleichartigkeit mit der Umgebung, welche bewundernswürdig ist und es auch einem geübten Auge verbirgt. Da es schwer hält, die nötigen Stoffe herbeizuschaffen, nimmt das Paar, welches gezwungen wurde, ein zweites Nest zu errichten, zuweilen gleich die bereits zusammengetragenen Stoffe wieder auf und verwebt sie von neuem. Der Bau selbst währt 2, oft auch 3 Wochen, obgleich beide Gatten sehr eifrig beschäftigt sind, das Männchen wenigstens als Handlanger dient. Um die Mitte oder zu Ende des April ist das erste Gelege vollzählig. Es ist sehr zahlreich; denn die Schwanzmeise legt 9—12, zuweilen auch 15—17 Eier. Diese sind klein, nur 14 mm lang und 10 mm dick, äußerst zartschalig und auf weißem Grunde mehr oder weniger mit blaß rostroten Pünktchen gezeichnet. Manche Weibchen legen nur weiße Eier. Nach einer 13 Tage umfassenden Brutzeit beginnen für beide Eltern Tage ununterbrochener Arbeit; denn es will etwas besagen, die zahlreiche Kinderschar groß zu füttern. Schon für die brütenden Alten ist der Nistraum klein, für die Jungen wird er bald viel zu eng. Es arbeitet also jedes einzelne der Kinderchen, um sich Platz zu schaffen, und so geschieht es, daß das filzige Gewebe der Nestwand weit ausgedehnt wird, ja stellenweise zerreißt. Bekommt das Nest Bodenlöcher, so sieht es recht sonderbar aus; denn wenn die Jungen größer werden, stecken sie fast sämtlich die unbequemen Schwänze unten durch. Später benutzen sie dieselbe Öffnung auch anderweitig, und die Mutter hat dann weniger für Reinlichkeit zu sorgen.

Unter allen Meisen wird die Schwanzmeise am zahmsten und ist deshalb, wie durch ihr Betragen überhaupt, die angenehmste von allen. Beide Gatten eines Pärchens, welches man zusammenhalten muß, schlafen immer fest aneinander gedrückt, gewöhnlich so, daß ein Vogel den anderen mit dem Flügel zur Hälfte bedeckt. Dann sehen sie wie ein Federball aus, und dieser nimmt sich besonders drollig aus, wenn die Schwänze auf entgegengesetzter Seite hinausragen. Oft überschlägt sich die eine unter der Sitzstange und oft die andere, welche oben drauf sitzt. Beide sind überaus zärtlich gegeneinander und erhöhen dadurch die Teilnahme, die jeder Pfleger für sie gewinnt, noch wesentlich.

Die Rohrmeisen (*Panurus*) kennzeichnen sich durch gestreckten, oberseits seiner ganzen Länge nach gebogenen, an den Schneiden etwas eingezogenen und gekrümmten, wenig übergebogenen, unterseits fast geraden Schnabel, kräftige, langzehige und mit langen, scharf gebogenen Nägeln bewehrte Füße, mittellange Flügel, in denen die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind, langen, seitlich sehr stark abgestuften Schwanz und ziemlich glatt anliegenden Gefieder. Die Weibchen sind von den Männchen und die Jungen von beiden Eltern verschieden.

Die Bartmeise (*Panurus biarmicus* und *barbatus*, *Parus biarmicus* und *rus-sicus*, *Calamophilus biarmicus*, *barbatus* und *sibiricus*, *Mystacinus biarmicus*, *russicus*, *arundinaceus* und *dentatus*, *Aegithalus* und *Paroides biarmicus*) ist auf Oberkopf und Nacken schön aschgrau, auf der übrigen Oberseite, einschließlich der mittleren Schwanzfedern, rein lichtzintrot, auf den oberen Schwanzdecken und an den Brustseiten zart isabellrosenrot verwaschen, auf der Mitte der Unterseite rein weiß; ein vom Zügel beginnender, an der Wange herablaufender, aus verlängerten Federn bestehender Bartstreifen wie das untere Schwanzdeckengefieder sind schwarz; die Schwingen sind schwarzbraun, die Handschwingen und deren Deckfedern außen silberweiß, die Armschwingen hier lebhafter zintrot als die Oberseite, die hinteren Armschwingen schwarz mit zintfarbenem Außen- und rostgelblichem Innenrande; die äußerste Schwanzfeder ist weiß, an der Wurzel innen schwarz, die zweite und dritte jederseits nur am Ende weiß. Das Weibchen hat blässere Farben als das Männchen; der Rücken ist auf lichtem Grunde dunkler getüpfelt, der Knebelbart nur angedeutet und nicht schwarz, sondern weiß; die Unterschwanzdeckfedern sind nicht schwarz, sondern blaß rostgelb. Die Jungen sind auf dem Rücken sehr dunkel, fast schwarz. Das Auge ist orangehellbraun, der Schnabel schön gelb, der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 16 cm, die Breite 19, die Zittichlänge 6, die Schwanzlänge 8 cm.

Der Südosten Europas, aber auch Holland, Großbritannien, Südungarn, Italien, Griechenland, Spanien und ebenso ein großer Teil Mittelasiens sind die Heimat der Bartmeise, ausgedehnte Rohrwälder ihre Wohnsitze. In Holland und Großbritannien wird sie von Jahr zu Jahr seltener, weil der fortschreitende Anbau des Landes ihre Aufenthaltsorte mehr und mehr einschränkt. Aus Deutschland, woselbst sie vormalig ebenfalls brütete, ist sie infolge der wirtschaftlichen Ausnutzung der Rohrwälder allmählich verdrängt worden und kommt hier gegenwärtig nur als seltener Wandervogel vor. Die Donautiefländer, Südrufland, Südsibirien und Turkestan beherbergen sie gegenwärtig wohl noch am häufigsten. Sie ist an das Röhricht gebunden und verläßt es nur im Notfalle, lebt paarweise oder in kleinen Familien sehr verborgen, ist gewandt, behende, lebhaft und unruhig, munter und feck wie andere Meisen, bewegt sich an den Rohrstengeln mit der Fertigkeit eines Rohrsängers, fliegt leicht und ruckweise, lockt „zit zit“ und besitzt einen höchst unbedeutenden Gesang, ein leises Gezwitscher, in welches einige abgerissene, schnarrende Töne verwebt werden. Im übrigen entspricht ihre Lebensweise im wesentlichen dem Thun und Treiben anderer Meisen; doch läßt ihre bestechende Schönheit und die außerordentliche Zärtlichkeit der Gatten sie anmutender erscheinen als die meisten Verwandten. Die Nahrung besteht während des Sommers in Kerbtieren, während des Winters auch in allerlei Sämereien, zumal denen des Rohres, Schilfes und der Riedpflanzen.

Je nach dem Klima ihres Wohnortes und der herrschenden Witterung schreitet die Bartmeise Anfang oder erst Ende April zur Fortpflanzung. Das Nest steht unmittelbar über dem Boden in Seggen- oder Grasbüschen, meist so, daß einzelne Stengel der letzteren zwischen die einzig und allein aus trockenen Rippen einiger Rohr- und Schilfsarten bestehende Außenwand eingeflochten sind, erinnert daher an die Nester der Rohrsänger, unterscheidet sich jedoch

durch seine saubere Ausführung zur Genüge. Die 4—6, in seltenen Fällen auch 7 Eier des Geleges haben einen Längsdurchmesser von 18, einen Querdurchmesser von 13 mm und sind auf rein- oder rötlichweißem Grunde ziemlich spärlich mit roten Schmitzen und Punkten gezeichnet. Beide Geschlechter brüten abwechselnd. Unter regelmäßigen Verhältnissen folgt im Juni oder Juli eine zweite Brut der ersten; dann schlägt sich alt und jung in Flüge zusammen und streift nunmehr gemeinschaftlich im Köhricht umher, tritt auch wohl eine Wanderung nach südlicheren Gegenden an.

Ihrer Schönheit und des angenehmen Betragens halber hält man die Bartmeise oft im Käfige. Einzelne sterben, wie man annimmt, vor Sehnsucht nach ihren Gefährten, und der Tod des einen hat meist das Eingehen des anderen zur Folge. Die gegenseitige Zärtlichkeit eines Paares äußert sich bei jeder Gelegenheit und in der ansprechendsten Weise, insbesondere aber während der Zeit der Fortpflanzung, welche das Männchen in solchen Liebesrausch versetzt, daß es eine förmliche Balze aufführt, die Augen schließt, den Kopf niederbeugt, den Schwanz breitet, sodann sich aufrichtet und einen sonderbar schwirrenden Laut ausstößt, auf welchen hin das Weibchen herbeikommt, um den Gatten zu lieblosen. Bei sorgfamer Pflege halten die zierlichen Geschöpfe einige Jahre in Gefangenschaft aus.

*

Der Schnabel der Beutelmeisen (*Aegithalus*) ist echt pfriemenförmig, an der Spitze der beiden Kinnladen kaum merklich abwärts gebogen, der Fuß durch seine ungemein kräftigen Zehen ausgezeichnet, der Flügel kurz und stumpf, in ihm die dritte, vierte und fünfte Schwinge über die anderen verlängert, der Schwanz mittellang, schwach ausgeschnitten, das Gefieder sehr weitstrahlig und locker. Die Männchen sind etwas größer und schöner gefärbt als die Weibchen; die Jungen weichen in der Färbung und Zeichnung von beiden Eltern ab.

Die Beutelmeise oder Remiz (*Aegithalus pendulinus*, *Parus pendulinus*, *polonicus* und *narbonensis*, *Paroides pendulinus*, *Pendulinus polonicus*, *medius* und *macrourus*) ist eine der kleinsten Arten der Familie. Ihre Länge beträgt 12,2 cm, die Breite 18, die Fittichlänge 5,6, die Schwanzlänge 5,5 cm. Stirn, Zügel und ein Flecken unter dem Auge sind schwarz, der Oberkopf, mit Ausnahme des weißlichen Vorderkopfes, Nacken und Hinterhals schmutzig grau, Mantel und Schultern zimtgelbrot, Bürzel, Oberschwanz- und kleine obere Flügeldecken rostbräunlich, Rinn und Kehle rein weiß, die übrigen Unterteile isabellweiß, Schwingen und Steuerfedern krauschwarz, außen fahlweiß gesäumt, die Armschwingendecken kastanienrotbraun. Das Auge ist braun, der Schnabel mehr oder weniger dunkelschwarz, an den Schneiden weißlich, der Fuß schwarz oder grauschwarz. Das Weibchen hat schmutzigere Farben und weniger Schwarz an der Stirn und den Kopfseiten. Den Jungen fehlt der schwarze Zügelstreifen; ihre Oberseite ist rostgrau, ihre Unterseite rostgelbgrau.

Der Osten unseres Erdteiles, Polen, Rußland, Galizien, Südungarn, die Donautiefländer, die Türkei, Griechenland und Kleinasien sind die Heimat dieses überaus zierlichen Vogels. In Deutschland gehört er zu den Seltenheiten, obgleich er wiederholt beobachtet oder wenigstens das von ihm gebaute Nest nach seinem Wegzuge aufgefunden worden ist. Sümpfe und ihnen ähnliche Örtlichkeiten bilden seine Wohnsitze, Dickichte, zumal mittelalte, dichte Bestände der Weiden- und Pappelarten, seine Aufenthalts- und Wohnorte. Ob man ihn als Zugvogel betrachten darf, oder ob er nur Strichvogel ist, hat bis jetzt noch nicht entschieden werden können. So viel steht fest, daß er ziemlich regelmäßig im Jahre, und zwar im März, auf seinen Brutplätzen eintrifft und sie im September oder Oktober, wenigstens

teilweise, wieder verläßt. Gelegentlich seiner Wanderungen erscheint er in den Ländern, welche außerhalb des eigentlichen Verbreitungskreises liegen, so mit einer gewissen Regelmäßigkeit an manchen Seen Nord- oder Ostdeutschlands.

Durch ihre Lebhaftigkeit, Gewandtheit und Reckheit gibt sich die Beutelmeise als würdiges Mitglied ihrer Familie zu erkennen. Auch ihre Bewegungen und Lockstimme sind meisenartig. Sie klettert geschickt im Gezweige und wohl auch im Rohre auf und nieder, hält sich möglichst verborgen und läßt ihr weit hörbares, klingendes „Zitt“ fast ohne Unterbrechung hören. Unruhig, wie sie ist, macht sie sich beständig mit etwas zu schaffen und ist innerhalb ihres Gebietes bald hier, bald dort. Ihr Flug ist hurtig, gewandt, aber eigentümlich zuckend; sie vermeidet auch soviel wie möglich, über Strecken zu fliegen, auf denen sie sich nicht decken kann. Allerlei Kerbtiere, namentlich solche, welche sich im Röhricht aufhalten, deren Larven und Eier bilden die Nahrung. Im Winter begnügt sie sich mit Gesäme des Rohres und anderer Sumpfpflanzen.

Besonderer Beachtung wert ist das Fortpflanzungsgeschäft dieser Meise. Sie gehört zu den ausgezeichnetsten Baukünstlern, welche wir kennen. Ihr Nest, ein herrliches Kunstwerk, ist nur an seinem oberen Ende befestigt und hängt also, wie die Nester der Webervögel, frei, in den meisten Fällen über das Wasser herab. Nur ein einziges Mal, und zwar gelegentlich der als Gast des Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Österreich unternommenen Jagdreise im Frühlinge des Jahres 1878, habe ich das Glück gehabt, die Beutelmeise am Neste zu beobachten und muß deshalb Valdamus, welcher die beste Schilderung gegeben, für mich reden lassen. „Ich habe“, sagt dieser treffliche Forscher, „7 Wochen lang fast täglich den kleinen Nestkünstler bei seinem Nist- und Brutgeschäfte beobachten können und mehr als 30 Nester gesehen und in Händen gehabt. Wenn es überhaupt höchst anziehend ist, die kunstreichen Nestbauer bei ihrer Arbeit zu belauschen, so hat diese Beobachtung bei unserem Vogel doppelten Reiz, da er wegen seiner Harmlosigkeit den Zutritt zu seiner Werkstätte durchaus nicht erschwert. Ich beobachtete den ganzen Gang der Arbeit und sah und nahm Nester in den verschiedensten Zuständen der Vollendung. Das Nest fand ich (im Weißen Moraste) nur an den äußersten Zweigspitzen der dort vorherrschenden Bruchweide. Obwohl stets Wasser und Schilf in der Nähe ist, ersteres wenigstens zu der Zeit des Anlegens der Nester, so befanden sich doch nicht alle unmittelbar über dem Wasser und keines so im Rohrbüschel, daß es dadurch irgendwie verdeckt worden wäre. Im Gegenteile waren die in geringer Höhe angelegten stets außer dem Bereiche des Rohrwuchses, die meisten am Rande des Rohrwaldes, an und über freiem Wasser, alle leicht aufzufinden. Sie hingen in einer Höhe von 4—5 m über dem Boden; nur zwei waren 2—3 und einige 6—10 m, eines auch nahe am Wipfel einer hohen Buchweide aufgehängt. Beide Gatten bauen gleich eifrig, und man sollte es kaum für möglich halten, daß ein so reicher Bau in weniger als 14 Tagen beendet werden kann. Zwar gibt es auch hier flüchtigere und ordentlichere, geschicktere und ungeschicktere Baumeister; indes wird der liederlichere Nestbau wohl vorzugsweise durch die vorgerückte Jahreszeit bedingt, wenn, wie es häufig vorkommt, die ersten Nester durch Unfälle, besonders durch die Diebereien der ungemein häufigen und frechen Elster, zerstört worden sind. In diesen Fällen werden sogar die Eier in die noch nicht zur Hälfte vollendeten Nester gelegt und der Bau bis zum Brüten fortgeführt. Ich fand zwei solche korbformige Nester mit Eiern. Bezüglich der Nistzeit bindet sich die Beutelmeise nicht an den Rohrwuchs wie andere im Rohre nistende Vögel, denn sie beginnt mit dem Nestbaue bereits im April; aber man findet viele Nester auch erst im Juni und Juli.

„Was den Gang der Arbeit betrifft, so windet der Vogel fast immer Wolle, seltener Ziegen- und Wolfs- oder Hundehaare oder Bast und Hanfsäden um einen dünnen, herabhängenden Zweig, welcher sich meist einige Zentimeter unter dem oberen Anknüpfungspunkte

in eine oder mehrere Gabeln spaltet. Zwischen dieser Gabelung werden die Seitenwände angelegt, welche daran ihren Halt finden. Der Vogel setzt sodann die Filzwirkerei so lange fort, bis die über die Gabelspitzen herabhängenden Seitenwände unten zusammengezogen werden können und einen flachen Boden bilden. Das Nest hat jetzt die Gestalt eines flachrandigen Körbchens, und solche Nester sind es, welche man früher als Vergnügungsnester der Männchen angesehen hat. Der hierzu gebrauchte Stoff ist Pappel- oder Weidenwolle mit eingewirkten Bastfäden, Wolle und Haaren; die Samenwolle wird durch den Speichel geballt und ineinander gezupft. Das Nest hat jetzt die Gestalt eines Körbchens mit dickerem, abgerundetem Boden. Nun beginnt der Bau der einen Seitenöffnung, welche bis auf ein kleines rundes Loch geschlossen wird. Währenddem wird auch die andere Seite von unten heraufgeführt. Die eine der runden Öffnungen wird nunmehr mit einer Röhre, welche 2 bis 8 cm lang ist, versehen, während die andere noch geöffnet bleibt und nur am Rande geglättet und verfilzt wird. Sodann wird die eine Öffnung geschlossen; doch sah ich auch ein Nest mit doppelter Röhre. Zuletzt wird der innere Boden des Nestes noch mit lockerer, ungeballter Blütenwolle dick ausgelegt, und nun endlich ist der Bau vollendet. Das Nest stellt jetzt einen runden Ball oder Beutel dar von 15—20 cm Höhe und 10—12 cm Breite, an welchem, dem Halse einer Flasche ähnlich, der bald herabgebogene und an das Nest angeheftete, bald wagrecht abstehende, runde Eingang befestigt ist. Ein solches Nest kann unmöglich mit dem eines anderen Vogels verwechselt werden, und deshalb wissen wir auch ganz genau, daß die Beutelmeiße wiederholt bei uns in Deutschland genistet hat.“

Sehr erklärlich ist, daß der künstliche Bau die Aufmerksamkeit der Menschen in hohem Grade erregt. Die Mongolen zum Beispiele legen, wie uns Radde mitteilt, den Nestern der Beutelmeiße besondere Heilkräfte zu. „Um Wechselfieber zu heilen, läßt man den Rauch, den ein verkohltes Stückchen entbindet, einatmen; das im heißen Wasser geweichte Nest wird zum Heilen rheumatischer Übel angewendet, indem man es auf die schmerzenden Körperstellen legt. Außerdem glauben die Mongolen, daß, im Falle das Nest zwei Öffnungen besitzt, die darin wohnenden Gatten in Unfrieden leben, dagegen, wenn, wie gewöhnlich, eine Öffnung da ist, daß das Männchen in dieser während der Brutzeit wacht.“

Baldamus fand nie mehr als 7 Eier, auch immer 7 Junge in einem Neste. Die Schale der etwa 16 mm langen, 11 mm dicken Eier ist äußerst zart und dünn, ohne starken Glanz und feinkörnig, ihre Färbung ein schneereines Weiß, welches aber, solange der Inhalt nicht entfernt wurde, bläsrötlich erscheint. Beide Gatten brüten, nach Angabe eines ungarischen Beobachters, abwechselnd, und beide füttern ihre Jungen gemeinschaftlich groß, hauptsächlich mit zarten Käupchen und fliegenden Kerfen, besonders solchen aus dem Mücken-geschlechte.

„Ich habe“, sagt Baldamus, „14 Junge längere Zeit immer zusammengehabt und mit süßem Käse und untermengten zerriebenen Gühnerherzen erhalten. Sie gingen sämtlich sogleich ans Futter, waren stets zutraulich und zahm, stets hungrig und kamen sofort aus ihrem Neste hervor und mir zugeflogen, sobald ich nach kurzer Abwesenheit wieder ins Zimmer trat. Zwar starben auch mir bei sorgfältiger Abwartung einige; es unterliegt indes keinem Zweifel, daß die niedlichen Vögel aufgefüttert werden können.“ Daß Baldamus hierin recht hat, geht aus anderen Beobachtungen hervor; immerhin aber gehört die Beutelmeiße zu den hilfälligsten Stubenvögeln.

An die Meisen schließen sich die Baumläufer (Certhiidae), ausgezeichnet durch lange, mit schlanken Krallen bewaffnete Zehen. Wir unterscheiden zwei Unterfamilien.

Spechtmeisen oder Kleiber (Sittinae) nennen wir die aus ungefähr 30 Arten bestehende Unterfamilie, deren Merkmale die folgenden sind: der Schnabel ist mittellang, keilförmig und spitzig, auf dem Firste gerade, an der Dillenante leicht gewölbt, der kurzläufige und sehr langzehige Fuß mit großen, spitzigen, stark gekrümmten Nägeln bewehrt, der Fittich, unter dessen Schwingen die dritte und vierte die Spitze bilden, breit und stumpf, der Schwanz kurz und breit, das Gefieder reichhaltig und weich. Die Vergliederung ergibt große Übereinstimmung des Baues mit dem anderer Singvögel. Die Wirbelsäule besteht aus 12 Hals-, 8 Rippen- und 7 Schwanzwirbeln. Die Hinterglieder zeigen auch im Gerippe ihre bedeutende Entwicklung. Luftführend sind nur die Hirnschale und die Oberarmknochen. Die Zunge ist lang, aber nicht wurmartig, breit, niedrig, oben gefurcht, vorn stumpf gespalten und in mehrere Fasern zerrissen, reicht in ihrer gewöhnlichen Lage bis zur halben Schnabellänge hervor, läßt sich jedoch über die Schnabelspitze vorstrecken. Der Vormagen ist kurz, der Magen fleischig.

Die Spechtmeisen fehlen, so weit bis jetzt bekannt, in Mittel- und Südafrika wie in Südamerika, beleben vorzugsweise, aber nicht ausschließlich Waldungen und klettern an den Bäumen auf und nieder oder laufen an den steilsten Felsenwänden auf und ab. Vielleicht jagt man nicht zu viel, wenn man sie als die vollendetsten aller Klettervögel bezeichnet, da sie den Spechten in dieser Fertigkeit nicht nur nicht im geringsten nachstehen, sondern sie in einer Hinsicht noch übertreffen; sie verstehen nämlich die schwere Kunst, an senkrechten Flächen von oben nach unten herabzuklettern, was außer ihnen kein anderer Vogel vermag.

„Ihre Fertigkeit im Klettern“, sagt mein Vater, „habe ich oft um so mehr bewundert, als sie aus der Einrichtung ihrer Füße und ihres Schwanzes nicht hervorzugehen scheint. Die Gestalt der Spechte kann als die Grundgestalt der Klettervögel betrachtet werden. Ihre starken, kurzen, mit gepaarten Zehen und großen, scharf gekrümmten Nägeln versehenen Füße, ihr keilförmiger, aus harten, zurückschnellenden Federn bestehender Schwanz, ihr meist schlanker, niedriger Körper setzen sie in den Stand, mit der größten Schnelligkeit und Sicherheit an den Bäumen hinaufzuhüpfen. Die ganze Einrichtung ist so zweckentsprechend, daß man meint, es könnte daran nichts verändert werden, ohne daß ein leichtes Klettern unmöglich würde. Bei den Kleibern aber ist vieles anders. Ihre Füße sind länger und von den Zehen drei vorwärts gerichtet; ihr Leib ist kurz, und der Schwanz hat so schwache und biegsame Federn, daß er beim Klettern durchaus keine Stütze abgeben kann. Und doch klettert der Kleiber nicht nur ebenso geschickt wie die Spechte an den Bäumen hinauf, sondern sogar an ihnen herab und hängt sich oft mit niederwärts gerichtetem Kopfe so fest an den Stamm an, daß er in dieser Stellung eine Buchen- oder Haselnuß aufknacken kann. Dies ermöglicht einzig und allein die Gestalt der Zehen und Nägel. Die Zehen nämlich sind ungleich länger als bei den Spechten und bedecken also eine viel größere Fläche: die Spitzen des Nagels der Mittel- und Hinterzehe liegen bei ausgespreizten Zehen fast so weit auseinander, wie der Leib lang ist, haben sehr große, im Halbkreise gekrümmte, nadelspitzige Nägel und unten mehrere Ballen. Vermöge dieser Einrichtung können sie beim Klettern einen verhältnismäßig großen Umfang umklammern, welcher natürlich mehr Unebenheiten und also mehr Anhaltspunkte darbietet. Auch die Warzen an der Sohle befördern offenbar das feste Anhalten, und die Verbindung der Zehenwurzeln hindert das zu weite Auseinandergehen der Zehen und verstärkt also ihre Kraft. Da nun die Einrichtung der Kletterwerkzeuge des Kleibers ganz anders ist als bei den Spechten, so ist auch die Art seines Kletterns von der dieser Vögel sehr verschieden.

„Die letzteren stemmen sich beim Hinaufreiten an dem Baumstamme stark an den Schwanz und tragen die Brust weit vom Stamme abstehend; der Kleiber hingegen verläßt sich bloß auf seine Füße und hält den Schwanz beinahe ebensoweit wie die Brust vom Baumstamme

ab, an welchem er hinaufhüpft. Auch die Fähigkeit, an den Bäumen abwärts zu klettern und sich an ihnen mit niederwärts gerichtetem Kopfe anzuhängen, wird aus der Beschaffenheit seiner Füße erklärlich. Die Hinterzehe ist mit ihrem großen Nagel sehr geschickt weit oben einzuhaken, während die Vorderzehe tief unten eingreift und das Überkippen des Körpers verhindert. Bei den Spechten stehen zwar zwei Zehen hinten, aber sie sind getrennt, und die große ist mehr seitlich als gerade nach hinten gerichtet; dabei sind die Vorderzehen, mit denen des Kletters verglichen, kurz. Wollte sich nun ein Specht verkehrt an den Baum hängen, so würde oben der feste Anhaltspunkt, welchen der Kletter mit dem großen Nagel seiner gerade nach hinten gerichteten, langen Hinterzehe erreichen kann, fehlen, und die Vorderzehen würden viel zu weit oben eingreifen, als daß der Vogel ohne die größte Anstrengung in dieser Stellung auszuhalten, geschweige sich leicht zu bewegen im stande wäre. Die ihm so wichtige Schwanzstütze müßte natürlich, wenn er sich ihrer bedienen wollte, sein Überkippen befördern. Man sieht, daß ein Vogel, welcher mit gleicher Geschicklichkeit an den Bäumen hinauf- und herabklettern sollte, nicht anders als der Kletter gestaltet sein kann. Die Eigentümlichkeit seines Fußbaues ermöglicht ihm aber noch eine dritte Bewegung, ein leichtes Herumhüpfen auf den Zweigen und auf dem Boden.“

Soviel bis jetzt bekannt, sind alle Arten der Unterfamilie Strichvögel, welche nur außer der Brutzeit in einem kleinen Gebiete hin- und herwandern, im ganzen aber jahraus jahrein an einer und derselben Stelle sich halten. Wo hohe alte Bäume oder unter Umständen Felswände ihnen genügende Nahrung bieten, fehlen sie gewiß nicht, denn sie steigen auch ziemlich hoch im Gebirge empor. Ihre Nahrung besteht aus Kerbtieren und Pflanzenstoffen, namentlich aus Sämereien, welche sie von den Bäumen und von Felsenwänden wie vom Erdboden aufnehmen. Sie nisten in Baum- oder Felslöchern, deren Eingang fast regelmäßig mit Lehm und Schlamm überkleidet wird. Das Gelege besteht aus 6—9 auf lichtem Grunde rot gepunkteten Eiern.

*

Die für uns wichtigste Art, der Kletter oder Blauspecht, welcher auch wohl Spechtmeise, Holz- oder Baumhacker, Baumpicker, Baumritter, Baumreuter oder Baumrutscher, Maispecht, Chlän, Gottler oder Tottler genannt wird (*Sitta caesia*, affinis, *advena*, *coerulescens*, *pinetorum* und *foliorum*), ist auf der Oberseite bleigrau, auf der Unterseite rostgelb; ein schwarzer Streifen zieht sich durch die Augen und läuft auf den Kopfseiten bis zum Halse herunter; Kinn und Kehle sind weiß, die seitlichen Weichen- und die Unterschwanzdeckfedern kastanienbraun, die Schwingen bräunlich schwarzgrau, licht gesäumt, die vordersten auch an der Wurzel weiß, die mittleren Schwanzfedern aschgraublau, die übrigen tiefschwarz mit aschblauer Spitzenzeichnung, die ersten auf der Außenfahne mit einer weißlichen Stelle vor der grauen Spitze und einem großen, viereckigen, weißen Flecken auf der Innenfahne. Das Auge ist nußbraun, der Schnabel oben hornschwarz, unten bleigrau, der Fuß horngelblich. Die Länge beträgt 16 cm, die Breite 26, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 4 cm. Das Weibchen unterscheidet sich durch den schmäleren schwarzen Augenstrich, den lichterem Unterkörper und die geringere Größe.

Früher nahm man an, daß Europa nur von einer einzigen Art dieser Gattung, deren Kennzeichen die oben angegebenen der Familie sind, bewohnt wird; gegenwärtig unterscheidet man ziemlich allgemein den größeren, oberseits blaugrünen, unterseits unrein weißen, an den Schenkelseiten rostrot gefärbten, an den Unterschwanzdeckfedern ebenso gesäumten Nordkletter (*Sitta europaea*), welcher Skandinavien und Nordrußland bewohnt, und den ihm sehr ähnlichen, aber bedeutend kleineren Seidenkletter (*Sitta sibirica*, *uralensis*, *asiatica* und *sericea*), welcher in Ostrußland und Sibirien bis Japan lebt, als besondere Arten.

Unser Kleiber fehlt im Norden Europas, findet sich aber von Jütland an bis Südeuropa allerorten. Er lebt nirgends in größeren Gesellschaften, sondern paarweise oder in sehr kleinen Familien und endlich mit anderen Vögeln vereinigt. Gemischte, hochstämmige Waldungen, in denen es aber nicht gänzlich an Unterholz fehlt, bevorzugt er allen übrigen Örtlichkeiten. Er scheut die Nähe des Menschen nicht und findet sich vor den Thoren oder in den belaubten Spaziergängen der Städte ebenso zahlreich wie im einsamen Walde. Im Sommer kann ihn eine einzige Eiche stundenlang fesseln und ihm volle Beschäftigung geben; im Herbst ergreift auch ihn der Reisebrang, und er dehnt dann seine Streifereien etwas



Kleiber (*Sitta caesia*). $\frac{3}{8}$ natürl. Größe.

weiter aus. Unter allen Umständen hält er sich an die Bäume, und nur im äußersten Notfalle entschließt er sich, eine baumleere Strecke zu überfliegen.

Der Kleiber zeichnet sich durch seine Regsamkeit und Anspruchslosigkeit vor vielen anderen Vögeln sehr zu seinem Vorteile aus. „Bald hüpfst er an einem Baume hinauf“, sagt mein Vater, „bald an ihm herab, bald um ihn herum, bald läuft er auf den Ästen vor oder hängt sich an sie an, bald spaltet er ein Stückchen Rinde ab, bald hackt er, bald fliegt er: dies geht ununterbrochen in einem fort, so daß er, nur um seine Stimme hören zu lassen, zuweilen etwas ausruht. Seine Stellung ist gedrückt: er zieht fast immer den Hals ein, die Füße an und trägt die weichen und langen Federn locker aufeinander liegend, wodurch er ein plumpe und ungeschicktes Aussehen erhält. Daß er diesem Aussehen nicht entspricht, haben wir oben gesehen. Sein Flug ist leicht, doch nicht sehr schnell, mit stark ausgebreiteten Schwingen und starker Flügelbewegung, nicht selten flatternd. Er fliegt gewöhnlich nicht weit in einem Zuge; daran ist aber nicht Unvermögen, sondern der Umstand schuld, daß er, um von einem Baume zum anderen zu kommen, selten eine große Strecke

in der Luft auszuführen braucht. Daß ihm der Flug nicht sauer wird, sieht man deutlich daran, daß er sehr oft um die Wipfel der Bäume und ohne erkennbare Ursache zuweilen von einem Berge zum anderen fliegt. Auf dem Striche legt er oft eine Strecke von 1 km, ohne sich niederzusetzen, zurück. Zuweilen klettert er lange Zeit hoch auf den Bäumen herum und wird dann nicht leicht gesehen; zuweilen ist er so zutraulich, daß er wenige Schritte vor dem Menschen sein Wesen treibt.“ Er ist beständig fröhlich und guter Dinge, und wenn er wirklich einmal traurig aussieht, so beweist er im nächsten Augenblicke, daß dies nur Schein war; denn traurig wird er in der That erst dann, wenn er wirklich krank ist. Gewöhnlich macht er den Eindruck eines munteren, regsamem, zugleich eines listigen und verschlagenen Vogels.

„Ein Hauptzug in seinem Wesen“, fährt mein Vater fort, „ist Liebe zur Gesellschaft, aber nicht sowohl zu seinesgleichen, sondern zu anderen Vögeln, namentlich zu den Meisen und Baumläufers. Mehr als 2, 3 oder 4 Kleiber habe ich, wenn nicht die ganze Familie noch vereinigt war, nie zusammen angetroffen. Sie sind, da sie ihre Nahrung mühsam aufsuchen müssen, hier und da verteilt und gewöhnlich die Anführer der Finken, Hauben- und Tannenmeisen, unter welche sich auch oft die Sumpfmeisen, die Baumläufer und die Goldhähnchen mischen.“ Mitunter schließt sich ein vereinzelter Buntspecht der Gesellschaft an und hält dann längere Zeit gute Gemeinschaft. „Welches von diesen so verschiedenartigen Gliedern der Gesellschaft der eigentliche Anführer ist“, fügt Naumann hinzu, „oder welches die erste Veranlassung zu solcher Vereinigung gab, läßt sich nicht bestimmen. Einer folgt dem Rufe des anderen, bis der Trieb zur Fortpflanzung in ihnen erwacht und die Gesellschaft auflöst.“ Diese Genossenschaften sind in allen unseren Wäldern sehr gewöhnliche Erscheinungen, und wer einmal den bezeichnenden Lockruf unseres Kleibers kennen gelernt hat, kann sie, durch ihn geleitet, leicht auffinden und selbst beobachten. Es herrscht eigentlich kein inniges Verhältnis unter der Gesamtheit, aber doch ein entschiedener Zusammenhang; denn man trifft dieselben Vögel ungefähr in der gleichen Anzahl tagelang nacheinander an verschiedenen Stellen an.

Der Lockton ist ein flötendes, helles „Tü tü tü“, der gewöhnliche Laut aber, welcher fortwährend gehört wird, ohne daß er eigentlich etwas besagen will, ein kurzes und nicht weit hörbares, aber doch scharfes „Sit“. Außerdem vernimmt man Töne, welche wie „zirr twit twit twit“ oder „twät twät twät“ klingen. Der Paarungsruf besteht aus sehr schönen, laut pfeifenden Tönen, welche weit vernommen werden. Das „Tü tü“ ist die Hauptsache; ihm wird „quü quü“ und „tirrr“ zugefügt. Das Männchen sitzt auf den Baumspitzen, dreht sich hin und her und stößt das „Tü“ aus; das Weibchen, welches sich möglicherweise am Stamme befindet, äußert sich durch „twät“. Dann fliegen beide miteinander herum und jagen sich spielend hin und her, bald die Wipfel der Bäume umflatternd, bald auf den Ästen sich tummelnd und alle ihnen eignen Kletterkünste entfaltend, immer aber laut rufend. Unter solchen Umständen ist ein einziges Paar dieser lebenswürdigen Vögel im Stande, einen ziemlich großen Waldesteil zu beleben.

Der Kleiber frisst Kerbtiere, Spinnen, Sämereien und Beeren und verschluckt zur Beförderung der Verdauung Kies. Erstere ließt er von den Stämmen der Äste ab, sucht sie aus dem Moose oder den Nissen der Borke hervor und fängt sie auch wohl durch einen raschen Schwung vom Aste, wenn sie an ihm vorbeisliegen. Zum Zimmern nach Art der Spechte ist sein Schnabel ungeeignet; er meißelt keine Baumlöcher aus, wohl aber spaltet er ziemlich große Rindenstücke ab. Bei seiner Kerbtierjagd kommt er nicht selten unmittelbar an die Gebäude heran, klettert auf diesen umher und hüpfst wohl sogar in die Zimmer herein. „Ebenso gern wie Kerbtiere“, sagt mein Vater, „frisst er auch Sämereien, namentlich Nottbuchen- und Lindennüsse, Ahorn-, Kiefern-, Tannen- und Fichtensamen, Eichel-, Gerste und

Haser. Bei völlig geschlossenen Zapfen kann er zu dem Samen der Nadelbäume nicht gelangen; sobald aber die Deckelchen etwas klaffen, zieht er die Körner hervor und verschluckt sie. Den Tannensamen, welchen außer ihm wenige Vögel fressen, scheint er sehr zu lieben. Wenn unsere alten Tannen reifen Samen haben, sind ihre Wipfel ein Lieblingsaufenthalt der Kleiber. Den ausgefallenen Holzsaamen lesen sie vom Boden auf, die Gerste und den Haser spelzen sie ab, und die Eicheln zerstückeln sie, ehe sie diese Früchte verschlucken. Haser und Gerste scheinen sie nicht sehr zu lieben, sondern mehr aus Not zu verzehren; denn man findet dieses Getreide selten in ihrem Magen. Rotbuchen- und Lindennüsse fressen sie sehr gern und heben sie auch für nahrungslose Zeiten auf.

„Ich habe die Kleiber oft mit Vergnügen auf den mit Nüssen beladenen Rotbuchen beobachtet. Ihrer 2—3 halten sich in der Nähe einer samenreichen Buche auf, fliegen abwechselnd auf sie, brechen mit dem Schnabel eine Nuß ab und tragen sie auf einen nahestehenden Baum, in welchen sie ein zum Einklammern von Nüssen passendes Loch angebracht haben, legen sie dahinein, halten sie mit dem Vorderzehen, hacken sie auf und verschlucken den Kern. Jetzt lassen sie die Schale fallen und holen sich eine andere Nuß, welche auf gleiche Weise bearbeitet wird. Dies geht oft stunden-, ja tagelang fort und gewährt wegen der beständigen Abwechslung, welche durch das Hin- und Herfliegen, das Abbrechen und Aufhacken der Nüsse entsteht, ein recht angenehmes Schauspiel. Die Hasel-, Linden- und Ahornnüsse behandelt der Kleiber auf ähnliche Weise. Sein feiner Geruch zeigt ihm stets so richtig an, ob die Nuß voll ist oder nicht, daß er nie eine leere abbricht. Das Durchbrechen der harten Schale einer Haselnuß kostet ihm einige Mühe; aber mit einer Linden-, Rotbuchen- oder Ahornnuß ist er schnell fertig. Sonderbar sieht es aus, wenn er die Nüsse fortträgt. Es geschieht stets mit dem Schnabel, den er, um eine Haselnuß zu fassen, ziemlich weit aufspannen muß.“ Raumanns Beobachtungen zufolge liest er im Winter die abgefallenen Kirschkerne vom Boden auf und zerspaltet auch sie, um zu dem Inneren zu gelangen, oder sucht in den Gärten mit den Weisen nach den Kernen der Sonnenblumen, nach Quecken und Hanfsamen, welche letzterer ein Leckerbissen für ihn zu sein scheint. Nach Snell frisst er die giftigen Beeren der Jaunrübe, und die Knaben pflegen daher an manchen Orten mit den Ranken dieser Pflanzen die Weisfenkasten zu umwinden, um durch die weithin sichtbaren roten Beeren den Kleiber anzulocken. Hayden beobachtete ferner, daß er im Winter häufig die Larven der Buchengallmücke vom Boden aufnimmt. Diese allgemein bekannte, kegelförmige Galle gedachter Mücke befindet sich oft in großer Menge auf der Oberseite der Buchenblätter, wird im Herbst holzartig und fällt dann von den Blättern ab. Die Kleiber und die Weisen suchen sie eifrig unter den Bäumen zusammen, hacken gewöhnlich an der Seite der Spitze ein Loch in den Mantel und sind so im Stande, die darin befindliche Made herauszuholen. Gewöhnlich ist die eingebohrte Öffnung so klein, daß die Made kaum mit dem Schnabel, sondern wahrscheinlich nur mit der Zunge herausgezogen werden kann. Als sonderbar hebt Hayden hervor, daß der Vogel stets den harten, holzartigen Teil an der Gallenspitze aufhackt, nicht aber die Stelle bearbeitet, welche nur durch ein dünnes, papierartiges Gespinnst der Larve geschlossen ist. „Seine Vorratskammer“, fährt mein Vater fort, „ist nach den Umständen bald der Spalt eines Baumes, bald ein anderer Rit, zuweilen sogar das Dach eines Hauses. Er trägt aber nicht viele Nüsse an einen Ort, sondern steckt sie einzeln da und dorthin, ohne Zweifel, damit nicht der ganze Reichthum mit einem Male zu Grunde geht. Einmal diente das Strohdach eines Bauernhauses in hiesiger Gegend zum Nußlager eines Kleibers.“ Haacke beobachtete, daß gefangene Kleiber Hanfskörner in den Sand ihres Flugbauers hineindrückten.

Das Nest steht immer in Höhlungen, gewöhnlich in Baumlöchern, ausnahmsweise in Mauer- oder Felsritzen. Sehr gern benutzt der kluge Vogel die vom Meister Specht gezimmerten.

Wohnungen zu seiner Kinderwiege, liebt aber nicht, daß die Thür seiner Behausung größer sei, als es für ihn nötig ist, und gebraucht deshalb ein höchst sinnreiches Mittel, um sich zu helfen, indem er den Eingang zu seinem Neste bis auf ein kleines Loch, welches für sein Ein- und Ausschlüpfen gerade groß genug ist, verklebt. „Dies“, berichtet mein Vater ferner, „geschieht mit Lehm oder anderer kleberiger Erde, welche, wie bei den Schwalbennestern, durch den leimartigen Speichel angefeuchtet, verbunden und zusammengehalten wird. Er kommt mit dem Zukleiben seines Nestloches bald zu stande, indem er ein Klümpchen Lehm nach dem anderen im Schnabel hinträgt und es mit diesem, nachdem es ringsum mit dem Speichel angefeuchtet ist, festklebt. Man glaubt einen kleinen Maurer zu sehen, welcher, um eine Thür zu verschließen, einen Stein nach dem anderen einlegt und festmacht. Diese Lehmwand hat 2 cm und darüber in der Dicke und, wenn sie trocken ist, eine solche Festigkeit, daß man sie nicht mit dem Finger ausbrechen kann, sondern den Meißel gebrauchen muß, wenn man sie sprengen will. Das Eingangsloch, welches sich stets in der Mitte der Lehmwand befindet, ist kreisrund und so eng, daß ein Kleiber kaum durchkriechen kann. Ist das Nest einmal so weit fertig, dann ist es gesichert; nur die Spechte zerstören die Wand, wenn ihnen der Kleiber ihr Nestloch weggenommen hat.

„Im Jahre 1819 hatte dieser kleine Vogel ein Schwarzspechtloch für seine Brut eingerichtet. Kaum war er damit fertig, so kam das Schwarzspechtpaar, um sein Nest zur neuen Brut zurecht zu machen. Das Weibchen näherte sich, staunte die Lehmwand an und zertrümmerte sie mit wenigen Schlägen. Überhaupt hat der Kleiber wegen der Behauptung seines Nestes, ehe dieses durch die Lehmwand gesichert ist, mit mehreren Vögeln zu kämpfen und muß ihnen oft weichen. So sah ich ein Kleiberpaar emsig bauen, aber noch ehe es das Eingangsloch verkleiben konnte, kamen ein paar Stare und vertrieben die schwachen Spechtmeißen in kurzer Zeit.“ Die Vollendung des Baues scheint bei beiden Gatten hohe Freude zu erregen. „Das Männchen“, sagt Päßler, „sitzt in der Nähe der gewählten Nisthöhle und jauchzt seinen Paarungsruf in die Luft, während das Weibchen eifrig ein- und ausschlüpft.“ Man meint es ihnen aber auch anzumerken, daß sie nicht bloß erfreut sind, sondern sich auch vollkommen sicher fühlen. So untersuchte Pralle ein Nest und klopfte, um sich zu vergewissern, ob es bewohnt sei, unten an den Stamm. Der Vogel kam mit halbem Leibe aus dem Loche heraus, betrachtete den Forscher eine Weile neugierig und schlüpfte dann mit dem Gefühle der vollsten Sicherheit wieder in das Innere zurück. Dieses Spiel wiederholte sich noch einige Male, und erst, als der Baum erstiegen wurde, flog er ab. „Das Nest“, schließt mein Vater, „welches nach der Weite der Höhlung, in welcher es steht, bald einen großen, bald einen kleinen Umfang hat, ist stets von sehr trockenen, leichten Stoffen gebaut. In Laubwäldern besteht es aus Stüchchen von Buchen- und Eichenblättern, in Nadelwäldern immer aus äußerst dünnen Stüchchen Kieferschale, welche, da sie nicht eng verbunden werden können, so locker übereinander liegen, daß man kaum begreift, wie die Eier beim Aus- und Einfliegen des Vogels zusammen und oben auf den Schalen gehalten werden können. Man sollte denken, sie müßten unter dem Wufte dieser dünnen Schalenblättchen begraben werden.“ Auf dieser schlechten Unterlage findet man in den letzten Tagen des April oder in den ersten des Mai 6—9 etwa 19 mm lange, 14 mm dicke, auf kalk- oder milchweißem Grunde äußerst fein mit hell- oder dunkler roten bald scharfer hervortretenden, bald verwachsenen Pünktchen gezeichnete Eier, welche mit denen der Meisen viel Ähnlichkeit haben. Das Weibchen bebrütet sie allein und zeitigt sie in 13—14 Tagen. Die Jungen werden von beiden Eltern mit Kerbtieren, namentlich mit Raupen, groß gefüttert, wachsen rasch heran, sitzen aber so lange im Neste, bis sie völlig fliegen können. Nach dem Ausfliegen halten sie sich noch längere Zeit zu den Alten, von denen sie ernährt, vor Gefahren gewarnt und unterrichtet werden. Nach der Mauser verteilen sie sich.

Der Kleiber geht ohne Umstände in den Meisenkästen, wenn dieser durch Hanf oder Hafer geködert wurde, kommt mit den Meisen auf den Meisentanz, fängt sich in Sprenkeln, auf Weimruten oder auf dem Vogelherde, zufällig auch wohl in den Zimmern der Häuser, welche er unvorsichtigerweise besuchte, scheint den Verlust seiner Freiheit leicht zu verschmerzen, nimmt ohne weiteres Futter an, macht wenig Ansprüche und behält auch im Käfige die Anmut seines Wesens bei. Mit anderen Vögeln verträgt er sich vortrefflich. Um die, welche ihm nicht zusagen, bekümmert er sich nicht, und mit denen, deren Gesellschaft er auch in der Freiheit aufsucht, hält er gute Freundschaft. So vereinigt er treffliche Eigenschaften eines Stubenvogels und erwirbt sich bald die Gunst des Liebhabers. Nur seine ewige Unruhe und unersättliche Arbeitslust kann ihn unangenehm werden lassen.

Seiner verschiedenen Lebensweise halber verdient der Felsenkleiber (*Sitta neumayeri*, *syriaca*, *rupestris*, *saxatilis* und *rufescens*) neben der einheimischen Art kurz geschildert zu werden. Die Oberseite ist aschgrau, bräunlich überflogen, der schwarze Zügelstrich bis zur Mantelgegend ausgedehnt, die Unterseite unrein weiß, der Bauch einschließlich der unteren Schwanzdecken rostrot, alles übrige wie bei unserem Kleiber, den jener jedoch an Größe übertrifft.

Durch Ehrenberg, Graf von der Mühle, Linder Mayer und Krüper sind wir gegenwärtig über das Leben des Felsenkleibers einigermaßen unterrichtet. Ehrenberg entdeckte ihn in Syrien, Michahelles fand ihn auf den hohen Gebirgen zwischen Bosnien und Dalmatien auf, und die übrigen der genannten Forscher beobachteten ihn häufig in Griechenland.

Wenn der auf den schlechten Landwegen dieser Länder wandernde Vogelkundige stundenlang keinen Vogel sieht oder hört und dann über die Armut an gefiederten Geschöpfen nachdenkt, wird er zuweilen plötzlich durch ein gellendes Gelächter aus seiner Träumerei gerissen. Dieses Gelächter geht von einer Felswand oder von einigen Felsblöcken aus, und seine Wiederholung lenkt bald die Blicke nach einer bestimmten Stelle und damit auf eine Spechtmeise hin, welche als die Urheberin des Lärmes erscheint. Ist des Beobachters Ohr an Unterscheidung der Vogelstimmen gewöhnt, so wird er sich sofort sagen müssen, daß der gehörte und gesehene Vogel ohne Zweifel nicht der gewöhnliche Kleiber, sondern ein anderer sein muß. Zwar lebt auch er nach Art seines Verwandten, aber fast ausschließlich an Felsen und besonders gern an den Wänden der alten venezianischen Festungen, in deren Schießscharten er beständig ein- und auschlüpft. Er ist ungemein behende und klettert an ganz wagerechten Felsgesimsen mit derselben Sicherheit umher wie an den senkrechten Wänden, den Kopf nach oben oder nach unten gerichtet, wie vom Magnet gehalten. Wenn er zu einem Felsen anfliegt, hängt er sich gern mit dem Kopfe abwärts; auf Felsenplatten und Mauern hüpfte er ruckweise. Die Bäume besucht er zwar auch, aber immer höchst selten, und in größeren Waldungen, in denen es keine Felsenwände gibt, findet er sich nie. Sein Geschrei ist ein durchdringendes, hochtönendes Gelächter, welches wie „hibde hati tititi“ klingt. Die Nahrung besteht aus denselben Stoffen, welche auch unser Kleiber bevorzugt. Diesem ähnelt der Felsenkleiber überhaupt in allen Stücken: er ist ebenso lebhaft, ebenso unruhig und ebenso vorwitzig, fängt sich deshalb auch leicht in Fallen aller Art, wird sehr bald zahm und geht sofort an das ihm vorgeworfene Futter. Er hält sich aber im Käfige immer auf dem Boden und macht von den Sprunghölzern wenig Gebrauch.

Das Nest wird an schroffe Felswände unter dem natürlichen Dache eines Felsenvorsprunges angeklebt, nach Graf von der Mühles Versicherung gegen die Morgen- oder Mittag-, nie gegen die Westseite. Es ist außen sehr groß, künstlich von Lehm gebaut, mit 3—5 cm langem Eingange versehen und im Inneren des Brutraumes mit Ziegen-, Rinder-, Hunde- oder Schakalhaaren ausgefüttert, außen mit den Flügeldecken verschiedener Käfer beschält.

Nicht allzu selten benützt der Vogel auch das dem seinigen nicht unähnliche Nest der Nötel-
schwalbe als Brutstätte. Als bemerkenswert hebt Krüper die Vaulust des Felsenkleibers
hervor. Einmal fand er eine natürliche Steinhöhlung zum Neste dieses Vogels hergerichtet,
indem sie vorn zugleibt und mit einem 6 cm langen, künstlichen, aus Dünger und Käfer-
flügeln bestehenden Eingange versehen war. Diesen brach er ab, um ihn aufzubewahren. Drei
Wochen später bemerkte er, daß die Höhlung unsichtbar gemacht, d. h. vollständig zugemauert
worden war. Um nun die Ursache dieser Arbeit zu erforschen, schnitt er auf Wunsch seiner
Begleiter die Erdkruste heraus, fand jedoch nichts im Neste und schloß daraus, daß nur
die rege Vaulust den Vogel zu seiner Arbeit angetrieben hatte. Ein Schwalbennest, dessen
Eingangsröhre er mit Gras verstopft, und in dessen Napf er ein großes Loch geschnitten
hatte, fand er bei seinem zweiten Besuche ebenfalls wieder ausgebessert; die etwas beschädigte
Röhre war wiederhergestellt und das Loch im Napfe ausgefüllt. Bei einem anderen Neste
hatte der Felsenkleiber das hineingeschnittene Loch nicht zugleibt, sondern es für zweckmäßiger
erachtet, hier noch eine zolllange Eingangsröhre zu bauen, so daß das Nest zwei Eingänge
hatte. Die Legezeit fällt in die letzten Tage des April oder in die ersten des Mai; das Ge-
lege besteht aus 8—9 Eiern, welche ebenfalls auf weißem Grunde rot gefleckt sind. Das
Weibchen brütet so eifrig, daß man es leicht im Neste ergreifen kann.

Die Baumläufer im engeren Sinne (*Certhiinae*) sind kleine, lang gestreckte Vögel
mit schwachem, mehr oder weniger gebogenem, kantigem, scharfspitzigem Schnabel, schwäch-
lichen, langgezogenen und mit großen, krummen, scharfen Nägeln bewaffneten Füßen, stum-
pfen, schwachfederigen Flügeln, unter deren Schwingen die vierte die längste ist, und ziemlich
langem, schmalen, keilförmigem, aber in zwei Spitzen geteiltem Schwanze, welcher aus zwölf
gleich starken, schnellkräftigen Federn besteht. Das Gefieder ist lang und weich, auf der Ober-
seite rindensfarbig, auf der unteren weißlich. Die Zunge ist hornig, scharfrandig, lang und
schmal, vorn etwas gefasert, hinten gezahnt und nicht vorschnellbar. Die Singmuskeln sind
sehr schwach entwickelt.

Nach Ansicht der meisten Vogelkundigen zählt man nicht mehr als 18 bekannte Arten
zu dieser Unterfamilie. Ihr Verbreitungskreis erstreckt sich über den Norden beider Erdhäl-
ften sowie über das indische und australische Gebiet. Alle Arten sind Bewohner des Waldes
und bringen in ihm ihr ganzes Leben zu. Sie beklettern die Baumschäfte wie die Spechte,
klettern auch wagerecht auf den Ästen dahin, steigen aber niemals, wie die Spechtmeisen, kopf-
abwärts nach unten. Die meisten sind einsam lebende und stille Vögel, welche ihrer Nahrung
nachgehen, ohne sich sehr bemerklich zu machen. Gewöhnlich trifft man sie paarweise, nur nach
dem Ausfliegen der Jungen familienweise an. Einzelne vereinigen sich zuweilen mit fremd-
artigen Vögeln und streifen mit diesen längere Zeit gemeinschaftlich im Walde umher; andere
scheinen jede Geselligkeit zu meiden. Kerbtiere, deren Eier, Larven und Puppen, Spinnen
und ähnliche Geschöpfe bilden ihre Nahrung; zufällig verschlucken sie auch Samenkörner
mit. Ihr schwacher Schnabel erlaubt ihnen, Ritzen und Spalten zu durchstöbern, nicht aber
zu meißeln. Fast alle Arten brüten in Baumhöhlen und bauen hier ein ziemlich großes Nest.

*

Unser Baumläufer, Baumrutscher, Baumreiter, Baumsteiger, Baumhäckel,
Baumgrille, Rindenskleber, Krüper (*Certhia familiaris*, *brachydactyla*, *lon-
gicauda*, *fasciata*, *scandula*, *americana*, *costae*, *nattereri* und *turneri*), ist auf der
Oberseite dunkelgrau, weißlich betropft, auf der Unterseite weiß, der Zügel braungrau, ein

Streifen, welcher über das Auge verläuft, weiß, der Bürzel braungrau, gelblich rostfarben überlaufen; die Schwingen sind schwarzbraungrau, mit Ausnahme der vordersten durch einen weißen Spitzenfleck und eine weißgelbliche Mittelbinde gezeichnet, die Schwanzfedern braungrau, nach außen lichtgelb gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Ober Schnabel schwarz, der Unterschnabel rötlich hornfarben, der Fuß rötlichgrau. Das Gefieder ist haarartig zerklüftet und seidenweich. Die Länge beträgt 13, die Breite 18, die Fittichlänge 6,1, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Baumläufers erstreckt sich über ganz Europa, Sibirien und Nordamerika, soweit die Waldungen reichen, und umfaßt außerdem Nordwestafrika,



Baumläufer (*Certhia familiaris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Kleinasien, Palästina, vielleicht auch Nordpersien. Nach Art anderer Strichvögel bewohnt er während der Fortpflanzungszeit ein sehr enges Gebiet; später streicht er oft in Gesellschaft mit Meisen, Goldhähnchen, Kleibern und Spechten umher; immer aber unternimmt er nur kürzere Wanderungen. Wie alle Klettervögel ist er fortwährend in Thätigkeit und demzufolge auch in beständiger Bewegung. Geschäftig und gewandt klettert er an den Bäumen empor, oft in gerader Linie, oft auch in Schraubenwindungen, untersucht dabei jede Spalte und jede Ritze der Rinde, steckt sein feines Schnäbelchen zwischen das Moos und die Flechten und weiß so überall ein wenig Nahrung zu erbeuten. Sein Klettern geschieht rückwärts, aber mit größter Leichtigkeit, und er ist fähig, auch auf der unteren Seite der Äste dahinzulaufen. Zum Boden herab kommt er selten, und wenn es geschieht, hüpfet er hier sehr ungeschickt herum. Sein Flug ist ungleichförmig, aber ziemlich schnell; doch fliegt auch er ungern über weite Strecken, sondern lieber von dem Wipfel des einen Baumes zum Stammende des nächsten herab, indem er sich mit einem Schwunge von oben nach unten stürzt, kurze Zeit hart über dem Boden dahinschießt, sich wieder etwas hebt und einen Augenblick

später wie früher an dem Baume klebt. Die gewöhnliche Stimme ist ein leises „Sit“, dem Laute, welchen die Meisen und Goldhähnchen hören lassen, sehr ähnlich; der Lockton klingt stärker, wie „fri“; der Ausdruck seines Vergnügens ist eine Zusammensetzung des „Sit fri“ und eines kurzen, scharfen „Zi“. Bei schönem Frühlingswetter setzt das Männchen diese verschiedenen Laute in einförmiger und langweiliger Weise zusammen; man ist jedoch kaum berechtigt, das ganze Tonstück Gesang zu nennen. Vor dem Menschen zeigt er nicht die geringste Scheu. Er kommt furchtlos in die Gärten herein, beklettert die Mauern der Gebäude ebensowohl wie die Baumstämme und nistet gar nicht selten in passenden Höhlungen des Gebälkes der Häuser. Doch merkt auch er bald, ob der Mensch ihm wohl will oder nicht. Da, wo er des Schutzes sicher ist, läßt er den Erzfeind der Tiere bis auf wenige Schritte herankommen; an anderen Orten sucht er sich der Beobachtung zu entziehen, indem er soviel wie möglich auf die dem Menschen abgekehrte Seite des Baumes hüpfst. Solange die Witterung einigermaßen günstig ist, beweist er durch sein ganzes Gebaren außerordentliche Fröhlichkeit; bei nasskalter Witterung aber oder im Winter bei Raufrost merkt man ihm die Unbehaglichkeit deutlich genug an. Möglicherweise behelligt ihn vor allem die Beschmutzung des Gefieders, welche bei derartigem Wetter unvermeidlich ist; denn auch er hält sich reinlich, solange er es vermag. Seine Nachtruhe pflegt er in Baumhöhlungen zu halten.

Das Nest steht in einer Höhle, Spalte oder Ritze, wie sich solche gerade findet. Nicht immer brütet der Baumläufer in Baumhöhlen, sondern häufig auch in geeigneten Spalten, unter Hausdächern oder zwischen den Brettern, welche im Gebirge die Wände der Gebäude schützen, oder auch in Holzstöcken, zwischen dem Stamme und der losgetrennten Borke zc. Je tiefer die Höhlung ist, um so angenehmer scheint sie ihm zu sein. Das Nest selbst richtet sich nach dem Standorte und ist demgemäß bald groß, bald klein. Es besteht aus dürrer Reisferchen, Halmen, Grasblättern, Baumbast, Stroh und dergleichen, welche Stoffe mit Raupengepinnst und Spinnenweben durchflochten sind, und wird innen mit feinen Fasern von Bast, Werg und einer Menge von Federn verschiedener Größe ausgefüllt. Die eigentliche Mulde ist nicht sehr tief, der Napf aber stets rund und sauber ausgearbeitet, so daß das Nest immerhin zu den künstlicheren gezählt werden muß. Das Gelege enthält 8—9 etwa 16 mm lange, 12 mm dicke, auf weißem Grunde fein rot gepunktete Eier, welche denen der kleinen Meisen täuschend ähnlich sind. Beide Geschlechter brüten, und beide füttern ihre zahlreiche Brut mit unsäglichlicher Anstrengung heran. Die Jungen bleiben lange im Neste sitzen, verlassen es aber, wenn sie gestört werden, noch ehe sie fliegen können, und suchen sich dann kletternd zu helfen, verbergen sich auch mit überraschender Schnelligkeit sozusagen vor den Augen des Beobachters und zwar so meisterhaft, daß sie schwer wieder aufzufinden sind. Die Alten führen sie nach dem Ausfliegen noch lange Zeit, und die Familie gewährt dann dem Beobachter ein höchst angenehmes Schauspiel. Sie ist, wie Raumann sagt, „ein lustiges Völkchen, die geschäftigen und äußerst besorgten Alten mit den vielen Jungen um sich, alle oft an einem großen oder an einigen nahe beisammen stehenden Bäumen versammelt, bald diesem, bald jenem Jungen ein aufgefundenes Kerbtier reichend oder von diesen beim ernstlichen Auffuchen eines neuen verfolgt. Die verschiedenen Stimmen der Alten, zumal wenn sich ein vermeintlicher Feind zeigt, und ihr ängstliches Betragen dabei, die Abwechslungen und ihre possierliche Eilfertigkeit bei allen ihren Verrichtungen gewähren dem, welcher darauf achtet, die angenehmste Unterhaltung.“ Das Baumläuferpaar brütet zweimal im Laufe des Sommers, das erste Mal im März oder zu Anfang April, das zweite Mal im Juni; das Gelege der zweiten Brut zählt aber immer weniger Eier als das erste, oft nur ihrer 3—5.

Für die Gefangenschaft eignet sich der Baumläufer wenig. Der Fang verursacht dem Geübten wenig Mühe. Es genügt, einige Schweinsborsten mit Bogelleim zu bestreichen und

an gewissen Lieblingsbäumen anzubringen, um das Vögelchen zu berücken. Von einer Jagd auf den Baumläufer kann keine Rede sein, denn höchstens der Naturforscher darf sich für berechtigt halten, den nur Nutzen bringenden lebenswürdigen Vogel zu töten.

*

Die meisten Vogelkundigen betrachten einen der wundersamsten Vögel der Erde, unseren Mauerläufer, Alpen- oder MauerSpecht (*Tichodroma muraria*, phoenicoptera,



Mauerläufer (*Tichodroma muraria*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

macrorhynchos, *media*, *brachyrhynchos*, *europaea*, *nipalensis* und *subhimalayana*, *Certhia muraria*), als einen Baumläufer. Seine Gattung kennzeichnet sich durch eher gedrungenen als gestreckten Leib, kurzen Hals, großen Kopf, sehr langen, dünnen, fast runden, nur an der Wurzel kantigen, vorn spitzen, sanft gebogenen Schnabel, ziemlich starke Füße mit schlanken Zehen, welche mit sehr großen, stark gebogenen, feinen und spitzen Krallen bewaffnet sind, mittellange, breite, kurze und abgerundete Flügel, in denen die erste Schwinge sehr kurz und die vierte oder die fünfte die längste ist, kurzen, aus weichen, breiten, an der Spitze abgerundeten Federn bestehenden Schwanz und lockeres, zerschliffenes, seidenweiches

Gefieder von angenehmer, zum Teil lebhafter Färbung, welche nach den Jahreszeiten verschieden ist. Die Zunge erinnert im allgemeinen an die der Spechte; sie ist so lang, daß sie bis gegen die Schnabelspitze reicht, nadelspitzig, jedoch nur in geringem Grade vorstreckbar und mit einer Menge borstenartiger Widerhaken besetzt.

Das Gefieder ist der Hauptfärbung nach aschgrau, die Kehlgegend im Sommer schwarz, im Winter weiß; die Schwingen und die Steuerfedern sind schwarz, die ersteren von der 3. an bis zur 15. an ihrer Wurzelhälfte prächtig hochrot wie die kleinen Flügeldeckfedern und schmale Säume an den Außenfahnen der großen Deckfedern, die Steuerfedern an der Spitze weiß gesäumt; die Innenfahnen der 2. bis 5. Schwinge sind verziert mit einem oder zwei weißen, die Innenfahnen der übrigen mit gelben Flecken, welche nach dem Körper zu schwächer werden und schließlich ganz verschwinden, auch ihrer Anzahl nach mannigfach abändern. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 16, die Breite 27, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Mauerläufer bewohnt alle Hochgebirge Mittel- und Südeuropas, West- und Mittelasiens, nach Osten hin bis Nordchina, soll auch in Abessinien beobachtet worden sein. In unseren Alpen ist er nicht selten, in den Karpathen und Pyrenäen nicht minder zahlreich vertreten. Von den Alpen aus verfliegt er sich zuweilen nach Deutschland, von den Karpathen aus besucht er Ungarn, so, nach Beobachtungen des Kronprinzen Erzherzog Rudolf, sogar in kleinen Gesellschaften die Kaiserburg in Ofen.

Über seine Lebensweise lagen bis in die neueste Zeit nur dürftige Berichte vor. Der alte Gesner war der erste Naturforscher, welcher seiner Erwähnung that; später teilten uns Steinmüller, Sprüngli, Schinz und Tschudi einiges über ihn mit. Aber erst im Jahre 1864 haben wir durch Girtanner das Leben dieses Vogels wirklich kennen gelernt. Ich kann deshalb nichts Besseres thun, als diesen ausgezeichneten Beobachter anstatt meiner reden zu lassen, wobei ich ausdrücklich bemerke, daß ich außer zwei veröffentlichten Abhandlungen noch über einen wahren Schatz von Briefen des genannten Forschers zu verfügen habe.

„Wenn der Wanderer im schweizerischen Gebirge beim Eintritte in die oberen Züge des Alpengürtels die Grenze des Hochwaldes überschritten hat und nun immer tiefer in das wilde Felsenwirrsal eindringt, so hört er, besonders in gewissen Alpengebieten, nicht gar selten hoch von der Felswand herab einen feinen, lang gezogenen Pfiff ertönen. Dieser erinnert zumeist an den bekannten Gesang unserer Goldammer: er besteht aus einigen ziemlich lauten, schnell aufeinander folgenden, auf gleicher Tonhöhe stehenden Silben, welche mit einem um mehrere Töne höheren, lang gezogenen Endtone schließen und etwa wiedergegeben werden können durch die Silben ‚dü dü dü düüü‘. Erstaunt und erfreut zugleich, mitten in dem schweigenden Steingewirre plötzlich wieder Lebenszeichen eines anderen Wesens zu vernehmen, schaut er hinauf an die kahle Felswand und wird dann, gewöhnlich erst nach längerem Suchen, zwischen den Steinen eines kleinen Vogels gewahr, welcher mit halbgeöffneten roten Flügeln ohne Anstrengung die senkrechte, stellenweise überhängende Wand hinaufklettert. Es ist der Mauerläufer, die lebendige Alpenrose, welcher sich in seinem heimatlichen Gebiete umhertummelt, ohne Scheu auf den keuchenden Wanderer herabschauend, welcher sich mühsam genug bis zu seinem hohen Wohnsitz emporarbeitete. Hat der Bergsteiger es nun nicht gar so eilig, so setzt er sich gern still auf einen bemoosten Stein, um diesem wunderbaren Geschöpfe eine kleine Weile zuzusehen. Aber so scharf er auch nach oben sieht, so weh ihm der Nacken thut: er ist anfangs nicht im stande, das sonderbare Farbenspiel und die flatternden Bewegungen, welche mehr an die eines Schmetterlings als an den Flug eines Vogels denken lassen, zu verstehen. Der Mauerläufer selbst will ihm erscheinen wie ein Traumbild, und der Wunsch wird rege, das wunderbare Geschöpf in der Nähe zu betrachten. Hat

der Beobachter nun eine sichere Vogelflinte mitgebracht, und treibt ihn nicht elende Vernichtungsfucht, sondern der Eifer des Forschers, so mag er sein Gewehr vom Rücken herabnehmen, und wenn der Vogel einen Augenblick lang unschlüssig ist, wohin er sich wende, recht scharf zielen. Er darf dann freilich einen kleinen Steinhagel nicht fürchten, den ihm der alte Berggeist, ergrimmt über die stete Verfolgung seiner Schützlinge, sofort nach gefallenem Schusse von oben herab zuschleudert, muß sich auch darauf gefaßt machen, daß ihm der Alte vom Berge die Bosheit anthut, gerade im schönsten Zielen einen kleinen Stein unter dem rückstehenden Fuße wegzuziehen, wie es eben zu geschehen pflegt in den Bergen und am ehesten, wenn es gilt, sich dieses Alpenkindeß zu bemächtigen. Hat der Jäger Glück, so sieht er nach dem Schusse den kleinen Wicht tot herabfallen, und wenn den Leichnam nicht eine barmherzige Felschrunde in sich aufnimmt und begräbt, hält er den Prachtvogel wirklich in seiner Hand.

„Leichter freilich gelingt es, diesen zu berücken, wenn er im Winter in tiefere Gegenden herabkommt. Wie alle Alpenvögel ist auch der Mauerläufer ein Strichvogel. Er geht an sonnigen Tagen den Felshängen entlang bis über 3000 m empor. Man hat ihn schon hier und da mitten in den Gletschern getroffen, an einem Felsblocke eifrig mit Kerbtierjagd beschäftigt. Unter den Alpengürtel hinab steigt er im Sommer nur selten, obwohl er zuweilen auch hier gesehen wird. Wenn jedoch die Tage immer kürzer, die Nächte immer länger und kälter werden, wenn die Sonne des kurzen Tages die langsame, aber stete Zunahme der Eiskruste nicht mehr zu verhindern vermag: dann freilich bleibt auch diesem Alpenbewohner nichts anderes mehr übrig, als sich allmählich in die tieferen, wärmeren und geschützteren Gürtel zurückzuziehen, da jede einigermaßen dicke Eiskruste eine für seinen zarten Schnabel unüberwindliche Scheidewand zwischen ihm und seiner Nahrung bildet. So kam er im Winter von 1863 zu 1864, welcher sich durch seine ausdauernde große Kälte auszeichnete, wieder einmal bis St. Gallen herunter. Ich beobachtete ihn häufig an den Nagelfluesselfen der Steinachschlucht unmittelbar vor der Stadt sowie an den Kirchtürmen und an altem Gemäuer, oft nahe über dem Boden, und ich konnte ihn zuweilen in so großer Nähe betrachten, daß ich einen von ihnen, welcher sich flink und fröhlich an einem Felsen umhertrieb, buchstäblich fast mit der Hand hätte erreichen können. Folgt aber eine kurze Reihe sonniger Tage, so eilt er sofort wieder höheren Gegenden zu, und erst die wiederkehrende Kälte bringt auch ihn ins Thal zurück.

„Nur ganz kahle Felsen beklettert der Mauerläufer gern, und je wilder und pflanzenloser ein Alpengebiet, um so sicherer ist er dort zu finden. Breite Grasbänder, welche sich den Hängen entlang ziehen, besucht er nur, um dort den Kerbtieren, überhaupt, um seiner Nahrung nachzugehen; sonst überfliegt er sie eiligst und strebt, sobald wie möglich das nackte Gestein zu erreichen. An Baumstämme geht er nie; ich sah ihn auch niemals sich auf Gestrüpp oder aus den Felsen hervorragendes Astwerk setzen. Er lebt nur in der Luft und an steilen Felsen. Auch den Erdboden liebt er nicht. Dort liegende Kerbtiere sucht er womöglich vom Felsen aus zu ergreifen, erreicht er aber trotz alles Streuens und Wendens seinen Zweck auf diese Weise nicht, so fliegt er eilends zu, setzt sich einen Augenblick, ergreift die Beute und haftet im nächsten Augenblicke schon wieder an der Wand, wo er sich nun erst eine bequeme Stelle zur Verspeisung der gehaltenen Nahrung ausucht. Kleine Käfer, welche sich tot stellen und in der Hoffnung, an eine unerreichbare Stelle zu fallen, sich über die Steine herunterrollen lassen, Spinnen, die sich in aller Eile an ihrem Rettungstau über die Felsen hinunterzuzüchten suchen, fängt er mit Leichtigkeit in der Luft auf.

„Beim Aufklettern trägt er den Kopf stets gerade nach oben gerichtet und sieht dann fast ebenso kurzhalbig aus wie der Kleiber. An überhängenden Wänden beugt er ihn sogar zurück, um den zarten Schnabel nicht an vorstehenden Steinen zu beschädigen. Teils in

einzelnen Sägen, von denen jeder durch einen gleichzeitigen Flügelschlag unterstützt wird und oft, besonders bei großer Eile oder Anstrengung, von einem kurzen Kehltone begleitet wird, teils förmlich springend, geht es nun mit erstaunlicher Schnelligkeit die steilsten Felswände, die höchsten Türme hinauf. Nie stützt er sich dabei auf die Spitze der Schwungfedern, wie dies oft gehört wird: hierzu wären diese viel zu weich und schwach. Aus der Ferne beobachtet, hat es allerdings diesen Anschein; ist man ihm aber nahe, so sieht man ihn seine Flügel gerade im umgekehrten Sinne benutzen. Indem er nämlich das Ellbogengelenk tief stellt, läßt er die Schwingen nach hinten und oben von dem in senkrechter Lage befindlichen, mit dem Felsen gleichlaufenden Körper und somit auch vom Felsen abstehen, und hierdurch wird es ihm möglich, unmittelbar von oben auf die unter ihm liegende Luftsäule zu wirken und sich so aufwärts zu befördern. Diese Benutzungsweise der Flügel steht mit ihrer eigentümlich stark abgestumpften Gestalt in engster Verbindung: spitzige Flügel würden die aufwärts treibende Kraft entschieden benachteiligen. Der Mauerläufer lüpfte sie übrigens während des Flatterns nur so weit, wie nötig ist, um aus ihnen einen ordentlichen Windsfang zu bilden; die einzelnen Schwingen müssen sich also gegenseitig noch genügend decken. Den kurzen Schwanz sucht er beim Klettern, wobei er ihm keinerlei Dienste thut, möglichst weit vom Felsen zu entfernen, um ihn nicht zu beschädigen. Beim Beklettern der Felsenwand zeigt er eine solche Kraft und Gewandtheit, daß man wohl annehmen kann, es gäbe im ganzen Gebirge keine Felsplatte, welche für ihn zu glatt oder zu steil wäre. Gefangene laufen mit Leichtigkeit an den Tapeten des Zimmers empor. Je steiler und glatter aber die zu erklimmende Fläche ist, um so schneller muß auch die Reise vor sich gehen, da an ganz glatten Flächen auch er sich nur auf Augenblicke im Gleichgewichte zu halten vermag. Oben angehängt oder überhaupt so hoch angekommen, als er zunächst gelangen wollte, wird er oft mit ziemlich weit entfaltenen Flügeln gesehen, so daß die weißen Flecken deutlich sichtbar werden, schmetterlingsartig am Felsen hängend und rüttelnd sich erhaltend, wobei sein Kopf sich links und rechts wendet, indem er über die Schultern weg die Stelle weiter unten am Felsenhange, welcher er zunächst zusfliegen will, ins Auge faßt. In dieser Stellung, in welcher sich der frei lebende Mauerläufer noch am ehesten auf Augenblicke ruhig beobachten läßt, nimmt er sich in der That aus, als ob er auf der Spitze der Schwungfedern ruhe. Mit einem kräftigen Stoße schnell er sich plötzlich vom Felsen weg in die Luft hinaus, wendet sich in ihr mit Leichtigkeit, überschlägt sich sogar zum Zeitvertreibe und fliegt nun, bald mit schmetterlingsartigen, unregelmäßigen Flügelschlägen, bald mit ganz ausgebreiteten Schwingen sich herabsenkend, bald wie ein Raubvogel mit nach unten gerichtetem Kopfe und angezogenen Flügeln herniederschließend, der außerlesenen, oft sehr viele, oft nur wenige Meter tiefer liegenden Stelle zu. Dort haftet er im nächsten Augenblicke, den Kopf bereits wieder nach oben gerichtet, und deshalb geschieht dieses Herabfliegen oft in einem schönen, unten kurz gebrochenen Bogen. Nach der Seite hin bewegt er sich meist fliegend; doch läuft er auch zuweilen mit stark gebogenen Fersengelenken auf einem schmalen Gesimse dahin; aber er liebt dies nicht und fliegt bald wieder ab. Er ist überhaupt ein guter Flieger, weniger vielleicht in wagerechter Richtung auf weitere Strecken als in senkrechter, wie es eben auch für ihn notwendig ist. In dieser Richtung ist er in jeder Lage Meister, und nichts Schöneres kann es geben, als ein Pärchen dieser Vögel über dunkeln Abgründen im Glanze der Sonne sich tummeln zu sehen.

„Die Nachtruhe hält der Mauerläufer stets in einer geschützten Fels- oder Mauerpalte. Im Gebirge hatte ich ihn an gewissen Felswänden, welche ich als seine Lieblingsplätze kannte, und an denen er sonst den Tag über stets zu finden war, immer erst erscheinen sehen, wenn die anderen Alpenvögel sich schon längst hören und sehen ließen. Ich war deshalb der Meinung gewesen, daß er solchen Gegenden um diese Zeit schon aus anderen Alpengebieten

zufliege und sich abends wieder dorthin zur Nachtruhe begeben, wie dies manche Alpenvögel zu thun pflegen. Jetzt freilich steht es für mich außer Zweifel, daß er einfach eine lange Nachtruhe hält. Er hat auch in der That Recht und Grund genug dazu; denn einmal muß ihn die beständige und sehr anstrengende Bewegung während des Tages ermüden, und zudem würde ihn ein weiteres Herumklettern am späteren Abende bei dem versteckten Aufenthalte seiner Beute in den schon früh in tiefem Schatten liegenden Schluchten nichts mehr eintragen. Auch im Sommer sinkt in diesen Höhen die Wärme während der Nacht oft sehr tief. Die Felsen überziehen sich dann mit Reif und tropfen in der Frühe unaufhörlich. Was hätte nun unser Mauerläufer davon, schon in der Morgendämmerung, abgesehen von der mangelhaften Beleuchtung, an ihnen herumzustöbern? Er würde seine Flügel beschmutzen und nassen und dann nicht im Stande sein, seinen Füßen die nötige Nachhilfe zu leisten. Trotz seiner starken Nägel wäre es ihm nicht möglich, an den überrieselten Felswänden sich festzuklammern. Daß ihn seine Bewegung sehr ermüden muß, sieht man aus seiner Lage im Schlaffämmerchen. Er liegt im Grunde der Felspalte, zu welcher er sich zurückzieht, auf dem Bauche, wie ein brütender Vogel, unzweifelhaft nur, um seine Flatter- und Kletterwerkzeuge gehörig ausruhen zu können.

„Außer der Fortpflanzungszeit sieht man den Mauerläufer selten paarweise. Er durchstreift meist einsam die öden Gebiete und läßt dabei seine kurze und unbedeutende, aber angenehm klingende Strophe fleißig hören. Gegen andere seiner Art, welche dieselbe Gegend durchstreifen, benimmt er sich entweder gleichgültig oder sucht sie durch Herumjagen zu vertreiben. Mit fremdartigen Vögeln kommt er ohnehin nicht in nähere Berührung, und wenn es geschieht, flüchtet er vor ihnen. Die Nahrung besteht aus Spinnen und Kerbtieren, welche jene Höhen auch nicht mehr in zahlreichen Arten bewohnen, und er wird deshalb nicht sehr wählerisch sein dürfen. Mit seinem feinen Schnabel erfaßt er auch die kleinste Beute mit Sicherheit, wie mit einer feinen Kneifzange. Die Dienste der Zunge bestehen darin, die mit der Schnabelspitze erfaßten und in ihr liegenden Kerse oder deren Larven und Puppen durch rasches Vorschneiden anzuspießen und beim Zurückziehen im hinteren Teile des Schnabels abzustreifen. Größere Tiere, Raupen z. B., ergreift er zuerst natürlich, wie er sie eben mit seiner Schnabelspitze erwischt, dreht und schüttelt sie dann aber, bis sie endlich quer über die Mitte in ihr liegen, schleudert sie links und rechts gegen die Steine und wirft sie schließlich durch Vor- und Rückwärtschlenkern des Kopfes der Länge nach in den Schlund, worauf er nie vergißt, den Schnabel nach beiden Seiten sorgfältig am Gesteine abzuwischen. Kerbtiere, welche eine feste Bedeckung haben, Käfer z. B., vermag er schon deshalb nicht anzuspießen, weil sich in dem dann notwendigerweise ziemlich weit geöffneten Schnabel die dünne Zunge beim Anstemmen gegen den Käferpanzer zu stark biegen würde, was sie bei geschlossenem, sie überall umschließendem Schnabel nicht kann. Obwohl der Vogel nicht im Stande ist, mit seinem Schnabel an Eis und Stein etwas Erkleckliches auszurichten, beweist doch das heftige und schallende Pochen Gefangener gegen das Gitter ihres Käfigs deutlich, daß er an den Felsen angefrorene Kerbtiere, Puppen etc. loszulösen und in die Erde sich flüchtende lebende Beute durch Nachstoßen mit dem Schnabel oder Wegräumen anderer geringen Hindernisse nichtsdestoweniger zu erreichen weiß. Im Winter wird er sich an Eier, Puppen und erstarrte Kerbtiere halten müssen; dann ist er auch ohne Zweifel den ganzen Tag mit dem mühevollen Zusammensuchen seines Lebensunterhaltes beschäftigt, und übrigens weckt bekanntlich die nur auf kurze Zeit fallende Sonne das Leben einer Menge erstarrter Kerbtiere.“

Die Brutzeit fällt in die Monate Mai und Juni; das Nest, ein großer, runder, niedriger, flacher und auffallend leichter Bau aus feinem Moose, Pflanzenwolle, Wurzelfasern, großen Flocken Schafwolle, Gewebstücken, Haaren und dergleichen, steht in flachen

Felsenhöhlen. Das Gelege bilden 4 etwa 15 mm lange, 11 mm dicke Eier, welche auf weißem Grunde mit braunschwarzen, scharf unrandeten Punkten, am dichtesten am stumpfen Ende, gezeichnet sind.

Nach unsäglichen Mühen und geduldigem Harren gelang es Girtanner, alt gefangene Mauerläufer an Käfig und Stubenfutter zu gewöhnen und später wiederholt Nestjunge aufzuziehen. An ihnen sammelte er einen Teil der unvergleichlichen Beobachtungen, welche ich vorstehend wiedergegeben habe. Der Güte des Freundes danke ich, daß ich ebenfalls die seltenen Vögel pflegen konnte. Sie sind im Käfige ebenso reizend wie im Freien, leider aber sehr hilflos, so wettertrozig sie sich auch in ihrem Wohngebiete zeigen.

„Die gefährlichsten Feinde des frei lebenden Mauerläufers“, schließt Girtanner, „sind wohl die kleinen Falkenarten, besonders der Sperber, welcher seine Raubzüge auch in die höchsten Gebirgsgürtel ausdehnt. Er fängt manchen Alten weg und nimmt wohl auch manches Nest aus. Doch gelingt es dem Mauerläufer, dank seiner Flugfertigkeit, zuweilen sogar diesem gewandten Räuber zu entfliehen. Das habe ich einst selbst mit angesehen. Ein Sperber suchte vergebens erfolgreich auf einen Mauerläufer zu stoßen, welcher eine weite Schlucht überflog. Je kühnere Wendungen der Verfolger ausführte, um so mehr entwickelte auch der Verfolgte seine Kunstfertigkeit. Durch die Angriffe des Sperbers scheinbar vollauf beschäftigt, wußte er sich doch, stets flink ausweichend, allmählich auf die gegenüberliegende Felswand zu ziehen. Vermag er sie glücklich zu erreichen, so ist er in meinen Augen gerettet. Kaum in ihre Nähe gekommen, gibt er plötzlich die Verteidigung auf, schießt pfeilschnell in gerader Richtung auf die Felswand zu, erreicht sie unverfehrt und ist im nächsten Augenblicke schon in einer Spalte verschwunden. Sogleich gibt nun auch der Sperber die vergebliche Jagd auf und zieht unter ärgerlichem Kreischen von dannen.“

„Von Schaden kann beim Mauerläufer, einem reinen Kerbtierfresser, nicht die Rede sein; jedoch auch sein Nutzen fällt in Anbetracht der Gebiete, denen er seine Nahrung entnimmt, natürlich sehr gering aus. Als eine der größten Zierden unserer Alpen aber ist er für den Freund der Gebirgswelt von unendlichem Werte. Wenn plötzlich seine kurze Strophe in den öden Höhen ertönt, begrüßt der Wanderer freudig die Nähe eines so schönen Wesens, und sein Blick ruht mit Wohlgefallen auf dieser lebendigen Alpenrose, welche die großartige, aber in ewiger Erstarrung liegende Umgebung so angenehm belebt.“

Die Zuckervögel (*Dacnuididae*), kleine, zierliche Bewohner des südamerikanischen, orientalischen und australischen Reiches, von denen man etwa 100 Arten beschrieben hat, zeichnen sich durch den eigentümlichen Bau ihrer Zunge aus. Diese ist lang, gespalten und fadig, aber wenig ausstreckbar. Von anderen Honigsaugern unterscheidet die Zuckervögel der Besitz von nur neun Handschwingen.

Alle Zuckervögel sind muntere, lebhaftere, allerliebste Geschöpfe, welche in ihrem Wesen und in ihrer Lebensart die größte Ähnlichkeit mit unseren Sängern zeigen. Sie halten sich besonders in den höheren Zweigen der Waldbäume auf, fliegen hier von Ast zu Ast, hängen sich auch wohl wie die Meisen an die Zweige und verfolgen Kerbtiere oder gehen außer dem Blütenhonig auch den Früchten nach. Man hat in ihrem Magen mehr Früchte als Kerbtiere, namentlich schöne rote Samenförner und Beeren, gefunden; sie kommen zur Zeit der Reife in die Gärten und nähern sich den menschlichen Wohnungen, ganz so, wie die Säger und Finken bei uns. Übrigens leben sie ebensowohl in den geschlossenen Waldungen wie in den minder dicht stehenden Gebüsch.

Der Sai (*Arbelorhina cyanea*, *Certhia cyanea*, *cyanogastra* und *armillata*, *Caereba cyanea*), Vertreter der durch kopflangen, säbelförmig gebogenen Schnabel ausgezeichneten Gattung der Näscher (*Arbelorhina*), ist prächtig glänzend hellblau, auf dem Scheitel schimmernd blaugrün; der Rücken, die Flügel und der Schwanz sowie ein Augestreifen sind schwarz, die Schwungfedern innen gelb gerandet. Das Auge ist graubraun, der Schnabel schwarz, der Fuß lebhaft orangerot. Beim Weibchen ist die Oberseite zeisiggrün, die untere blaßgrün, die Kehle weißlich. Die Länge beträgt 12, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 3 cm.

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über einen großen Teil Südamerikas, vom östlichen Brasilien bis Cayenne; außerdem aber kommt der Sai auch auf Cuba vor.



Sai (*Arbelorhina cyanea*). *4 natürl. Größe.

„In den von mir bereisten Gegenden“, sagt der Prinz von Wied, „ist er nirgends so häufig wie in der Provinz Espirito santo; denn dort, in den Wäldern unweit der Seeküste, erlegten meine Jäger eine große Menge dieser schönen Vögel. Sie waren in der Fortpflanzungszeit gepaart, übrigens aber in kleinen Gesellschaften von 6—8 Stück vereinigt und durchzogen munter die höheren Baumkronen. In ihrem Magen fand man meistens Überreste von Früchten, doch auch Kerbtiere. Eine laute Stimme oder einen bedeutenden Gesang haben wir nicht von ihnen gehört; sie sollen indes ein ziemlich leises Gezwitzchen vernehmen lassen. Ihre Lockstimme ist ein oft und schnell wiederholter kurzer Laut. Sie hüpfen und flattern gleich unseren Meisen gesellschaftlich von Ast zu Ast, sind stets in Bewegung und halten sich nicht lange an einer und derselben Stelle auf. Oft sind sie mit anderen kleinen Vögeln, z. B. mit Tangaras, gemeinschaftlich vereint. In der Zeit, wenn die saftigen Früchte reifen, stellen sie diesen eifrig nach.“ Schomburgk bestätigt lebiglich

die Angaben des Prinzen, ohne ihnen etwas hinzuzufügen, erwähnt jedoch in seiner Reisebeschreibung, daß eine verwandte Art von den Wilden erlegt wird, weil diese aus den prachtvoll glänzenden Federn sich Schmuckgegenstände verfertigen. Gefangene gelangen dann und wann in unsere Käfige, sind aber hinfällig und verlangen die beste Pflege, wenn sie jahrelang ausbauern sollen.

*

Der Pitpit (*Dacnis flaveola*, *Certhia*, *Certhiola* und *Caereba flaveola*, *Curruca jamaicensis*), Vertreter der durch kurzen, spitzen, schwach gebogenen Schnabel gefenn-



Pitpit (*Dacnis flaveola*). $\frac{4}{5}$ natürl. Größe.

zeichneten gleichnamigen Gattung, ist auf der Oberseite schwarz, an der Kehle grauschwarz, auf der Unterseite und auf dem Wüzel schön gelb; ein Augenbrauenstreifen, die Vorderfäume der Handschwinger, die Schwanzspitze und die äußersten Schwanzfedern sind weiß. Das Auge ist graubraun, der Schnabel schwarz, der Fuß braun. Das Weibchen ist oben schwärzlich olivenfarbig, unten düster blaßgelb, im übrigen aber dem Männchen ähnlich gefärbt und gezeichnet. Die Länge beträgt 10, die Fittichlänge 5,6, die Schwanzlänge 2,5 cm.

Das Wohngebiet des Pitpit ist die Insel Jamaica. Hier sieht man ihn, laut Goffe, dem wir die ausführlichste Schilderung seines Lebens verdanken, nicht selten in Gesellschaft der Kolibris, indem er dieselben Blüten und zu demselben Zwecke besucht wie sie. Er schwebt aber nicht vor den Blumen, sondern setzt sich auf den Baum und untersucht emsig, von

Zweig zu Zweig weiterhüpfend, das Innere der Blüten, wobei er in allen Stellungen den Leib dreht und oft mit dem Rücken nach unten gekehrt sich aufhängt, um mit seinem gekrümmten Schnabel und mit dem Pinsel seiner Zunge alle Teile der Blüten nach kleinen Kerbtieren zu durchsuchen. Überraschend zutraulich kommt er oft in die Blütensträucher der Pflanzungen und Gärten Jamaicas. „Eine große Moringa, welche das ganze Jahr hindurch reichlich mit Blüten besetzt ist, scheint für ihn wie für die Kolibris besondere Anziehungskraft zu besitzen. Und eben jetzt, da ich dies schreibe, wird die vor meinen Fenstern stehende Moringa von einem Paar dieser lieblichen Geschöpfe vor meinen Augen durchsucht, während an einer anderen Stelle ein kleiner Kolibri von einer Blüte zur anderen dahinschießt und anderwärts wieder die prächtige Urania sich ihnen zugesellt.“ Von unserem Vogel allein ertönt oft ein sanftes Pfeifen bei seinem Geschäfte.

„Das Nest des Pitpit findet sich gewöhnlich im niederen Gebüsch, nahe bei den Nestern der Papierwespen, welche von den Zweigen herabhängen. Auch verwandte Vögel sollen Zuneigung zu dieser Nachbarschaft zeigen: sie glauben sich ohne Zweifel durch die Nähe dieser gefürchteten Kerbtiere gesichert und verteidigt. Das Brutgeschäft fällt in die Monate Mai, Juni und Juli. Am 4. Mai sah ich einen Pitpit Seidenwolle zum Neste tragen. Der Bau, welcher oft nur Grundlage war, deutete auf eine Wölbung und bestand nur aus dieser Baumwollenseide. Später sah ich mehrere vollständige Nester. Ihre Gestalt ist die einer Kugel, das Eingangsloch befindet sich seitlich und unten. Die sehr dicken Wände bestehen aus Heu, welches mit der seidigen Wolle einer *Maclepias* gemischt ist. In einem anderen Neste fand ich zwei Eier, welche auf grünlichweißem Grunde dicht mit rötlichen Flecken gezeichnet waren.“

Der Alten Welt gehören die Honigsauger (*Nectariniidae*) an, kleine, zierlich gebaute Vögel, welche teilweise in den prachtvollsten Farben prangen und dadurch auch an die Kolibris erinnern. Doch unterscheiden sie sich von diesen sofort durch ihre kurzen Flügel und die langläufigen Füße, demgemäß aber auch durch die Lebensweise. Die Kennzeichen der Honigsauger sind gedrungenere Leib, gestreckter, sanft gebogener, dünner und spitziger Schnabel, ziemlich hochläufige und schlankzehige Füße, mittellange Flügel, deren Handteil aus zehn Schwingen besteht, und entweder gerade abgestutzter oder zugerundeter oder keilförmig zugespitzter Schwanz, dessen beide Mittelfedern außerdem noch sehr verlängert sein können. Die Zunge ist lang, röhrenförmig, tief gespalten und ausstreckbar. Das Gefieder ist nicht bloß nach den Geschlechtern, sondern auch nach der Jahreszeit verschieden gefärbt.

Die Familie, welche ungefähr 120 Arten zählt, verbreitet sich über Afrika, Asien, Neuguinea und Nordaustralien; der erstgenannte Erdteil ist besonders reich an Arten. Wo die Honigsauger vorkommen, sind sie häufig und deshalb eine außerordentliche Zierde der Wälder, Gebüsch und Gärten. Ihr Wesen und Treiben ist höchst anziehend; denn sie gehören zu den begabtesten und liebenswürdigsten Mitgliedern ihrer Ordnung. Man findet sie regelmäßig paarweise und nur kurz nach der Brutzeit in kleinen Gesellschaften, welche sich bald in einzelne Paare auflösen. Von diesen erwählt sich dann jedes einzelne ein Gebiet von ziemlichem Umfange und bewacht es vorsichtig gegen andere derselben Art, während es artlich verschiedene Verwandte duldet. Innerhalb dieses Gebietes machen sich die Honigsauger sehr bemerklich. Sie erscheinen mit einer gewissen Regelmäßigkeit an bestimmten Plätzen, da, wo gerade ein Baum in Blüte steht, gewiß, kommen oft in Gärten herein und treiben sich dann ohne Scheu vor den Menschen in unmittelbarer Nähe der Wohnungen umher. Wenn in Nordostafrika der Feigenkaktus in Blüte steht, wird er zum Vereinigungsorte aller Arten, welche die Gegend beherbergt. Dasselbe gilt für die Wälder, wenn

hier eine blühende Mimose vereinzelt unter anderen Bäumen steht sowie auch für alle Bäume, deren Blüten Kerbtiere herbeiloden. In der Zeit der Liebe brüsten sich die Männchen mit ihrer Schönheit, nehmen sonderbare Stellungen an, bewegen sich in eigentümlicher Weise und singen dabei auch recht niedlich. Das Nest ist ein kunstreicher Bau, welcher in den meisten Fällen an dünnen Zweigen aufgehängt wird. Das Gelege zählt wenige Eier von reinweißer Färbung.

Zu denjenigen Arten, welche lebhaft gefärbt, aber nicht oder wenig metallglänzend sind und einen keilförmigen Schwanz besitzen, dessen Mittelfedern verlängert sind, gehört der Erzhonigfauget (*Nectarinia metallica*, *Cinnyris* und *Hedydipna metallica*). Die Gattung, welche er vertritt, kennzeichnet sich durch kaum kopflangen, geraden und wenig gebogenen Schnabel, verhältnismäßig kurze Flügel, in denen die 2.—5. Schwinge gleich lang und die längsten sind, und keilförmigen Schwanz, dessen beide Mittelfedern sich bedeutend über die übrigen verlängern. Das Männchen ist auf Kopf, Hals, Rücken und Schulterdecken erzgrün, auf der Unterseite hochgelb; ein Brustgürtel und der Bürzel sind violettglänzend, die Schwingen und Schwanzfedern schwarzblau. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind schwarz. Das Weibchen ist hell olivenbräunlich, auf der Unterseite schwefelgelb; die Schwingen und Schwanzfedern sind blaß gesäumt. Die Jungen ähneln der Mutter, sind aber noch blässer. Die Länge beträgt 15, die Fittichlänge 5,5, die Länge der mittellsten Schwanzfedern 9, die der übrigen 4,5 cm.

Der Erzhonigfauget ist der erste Vogel der Wendekreisländer, welchem man begegnet, wenn man, vom Norden kommend, ins Innere Afrikas eindringt. Wenn er auch anfänglich nur einzeln gefunden wird, reicht er doch bis weit über die Grenze hinaus, welche andere mit ihm in derselben Heimat lebende Vögel streng innehalten. Ihn trifft man an, sobald man den Wendekreis überschritten hat. In Mittelnubien fehlt er, weil die Gegend zu arm ist, ihn zu ernähren, weil die schwarzen Felsmassen zu beiden Seiten des Nils nicht einmal der so wenig begehrenden Mimose Raum geben. Da aber, wo diese sich wieder zeigt, vermisst man ihn nicht.

Auch ihn sieht man regelmäßig paarweise, an günstigen Orten allerdings sehr häufig. Hier muß sich jedes Paar einschränken, und es begnügt sich auch mit wenigen blütentragenden Bäumen oder zeitweilig mit einer einzigen Hecke des Feigenkaktus. Als echter Sonnenvogel ist er morgens und abends ruhig und still; wenn aber der heiße Mittag über der Erde liegt und die Glutstrahlen der scheinrecht herabblitzenden Sonne alle anderen Vögel einem kühlen, schattigen Plätzchen zugescheucht haben, wenn sie alle der Ruhe pflegen: da treibt er es am lustigsten. Von Blüte zu Blüte geht sein Flug, fressend, schreiend, singend, immer in treuer Gemeinschaft mit seinem Weibchen. Vor anderen Vögeln scheut er sich wenig, und auch den Menschen gestattet er, nahe an ihn heranzukommen und ihn zu beobachten. Wenn man eine gerade in voller Blüte stehende Mimose gefunden hat, braucht man sich nur unter ihr aufzustellen, und man wird selten längere Zeit auf ihn warten müssen.

Mit raschem, schwirrendem Fluge kommt er an, setzt sich zwischen die Dornen in das Gezweige hinein, schaut sich sehnsüchtig nach seinem Weibchen um, ruft ihm zärtlich sein „Tschai tschähi tschä tschä“ entgegen und beginnt nun eifertig die Blüten zu untersuchen. Dabei richtet er sich hoch auf und legt das Gefieder glatt an den Leib, so daß er sehr schlank erscheint, fliegt von einer Blüte zur anderen und stößt in jede drei- oder viermal sehr rasch nacheinander das Schnäbelchen ein, um die verschiedenen Kerse, welche sich im Inneren gesammelt haben, herauszuholen. Aber nicht bloß die kleinen Kerbtiere bilden seine Nahrung; er hascht auch nebenbei geschwind eine Fliege weg und folgt einer solchen oder einem anderen

summenden Kerbtiere selbst in der Luft nach. So oft er eine Blüte ausgesucht hat, schreit er gleichsam fröhlich auf und fliegt dann ein wenig weiter, einer zweiten Blüte zu, und das Weibchen folgt ihm überall hin getreulich nach.

Beide Gatten eines Paares sind außerordentlich zärtlich gegeneinander, und namentlich das Männchen überhäuft sein Weibchen förmlich mit Artigkeiten aller Art. Außer dem Locktone, welcher höchst zart hervorgestoßen wird, singt es ein recht hübsches Liedchen. Der



Erzhonigsauger (*Noctarinia metallica*). ♀, natürl. Größe.

Gesang pflegt mit „ta tai taiti“ zu beginnen und geht dann nach Art mancher Schilfsänger weiter, ziemlich verworren, mit spinnenden und schnarrenden Tönen vermischt. Der Sänger sträubt dabei die Kopffedern, läßt die Flügel hängen und breitet sie ein wenig, stelzt den Schwanz, so daß er fast senkrecht steht, dreht und wendet sich nach allen Seiten hin und spiegelt sein Gefieder im Strahle der Sonne. Wie der Pfau weiß er die Pracht der Farben wohl zu würdigen und bemüht sich deshalb auch, jeden Teil seines schönen Gewandes im besten Lichte zu zeigen. Das Weibchen äßt ihm in erheiternder Weise jede Bewegung nach, soweit ihm dies möglich ist. Ebenso groß wie die Zärtlichkeit ist aber auch seine Eifersucht. Er duldet kein anderes Männchen in seinem Gebiete und fällt über jeden Eindringling mit Heftigkeit her, verfolgt ihn aufs eifrigste durch die Luft und die

ärgsten Dornen hindurch und rastet nicht, bis er ihn aus den Grenzen seines Reiches vertrieben hat.

Die Brutzeit ist verschieden, je nach der Örtlichkeit, oder richtiger, je nachdem der Frühling zu dieser oder jener Zeit des Jahres eintritt. In Südnubien und in der Samhara beginnt der Nestbau sofort nach vollendeter Mauser, im März und April; im eigentlichen Sudan hingegen fand ich Nester im Spätsommer, nach Anfang der Regenzeit. Es hält schwer, diese von den Nestern der Verwandten zu unterscheiden. Sie sind an den äußersten Spitzen der Bäume, namentlich der Mimosen, aufgehängt, selten hoch über dem Boden, zuweilen so niedrig, daß man sie eben noch mit der Hand erreichen kann, manchmal auch höher oben in der Krone nahe dem Wipfel. Die Gestalt des Nestes ist eiförmig, bald länglicher, bald rundlicher, zuweilen auch walzig und dann oben und unten gerundet. Das Flugloch befindet sich oben an der Seite. Pflanzenwolle bildet den hauptsächlichsten Baustoff; aus ihr werden die Wandungen zusammengefilzt und gefügt. Im Inneren ist das Nest mit Haaren, Spinnweben und auch wohl mit Blütenfasern ausgekleidet. Sehr gern hängt es der Vogel so auf, daß der Eingang durch Blätter gedeckt ist. Beide Geschlechter bauen außerordentlich eifrig und brauchen mindestens zwei Wochen zur Vollendung des Kunstwerkes. Das Gelege bilden 3—4 länglich eigestaltige, etwa 21 mm lange und 12 mm dicke, auf weißem, morgenrötlich überhauchtem Grunde mit einzelnen dunkelgrauen und bräunlich veilchenfarbenen Spritzflecken gezeichnete Eier, welche, wie ich glaube, vom Weibchen allein ausgebrütet werden. Über die Erziehung der Jungen habe ich keine Beobachtungen sammeln können. Als auffallend muß es erscheinen, daß diese Honigfresser wie andere Verwandte zuweilen mit dem Nestbaue beginnen, noch ehe sie ihr Hochzeitskleid angelegt haben. Möglicherweise bauen sie sich also nur Vergnügungsnester und denken noch gar nicht ernstlich an die Fortpflanzung. Doch muß ich hierzu bemerken, daß die Zergliederung des Vogels das Gegenteil zu beweisen schien.

Welche Feinde der Erzhonigfresser und seine Verwandten eigentlich haben, vermag ich nicht zu sagen. Ich habe nie gesehen, daß irgend ein Raubvogel nach einem Mitgliede dieser Familie gestochen hätte. Die Gewandtheit der kleinen Gesellen und die Dornen der Mimosen, zwischen denen sie sich beständig herumtreiben, schützen sie gegen Angriffe der Sperber und anderer Falken. Dagegen werden die Nester unzweifelhaft ebenfogat wie alle anderen von den Affen geplündert.

Bei weitem der größte und hervorragendste Teil der Pflanzenwelt Australiens, so ungefähr schildert Gould, besteht aus Gummibäumen und Banksien, welche wiederum mehreren Vogelfamilien behaglichen Aufenthalt bieten, so den Papageien und den ungemein zahlreichen Pinselzünglern. Der Haushalt dieser Vögel hängt so innig mit jenen Bäumen zusammen, daß man die einen ohne die anderen sich nicht denken könnte. Die Pinselzüngler fressen Kerbtiere, Blütenstaub und Honig aus den daran so reichen Blüten der Gummibäume und genießen die Nahrung mit Hilfe ihrer langen, an der Spitze pinselförmigen und deshalb hierzu wunderbar geeigneten Zunge. Nur wenige steigen von den Bäumen herab und suchen auf dem Boden Käfer und andere Kerbtiere auf, die meisten Arten leben nur auf den Bäumen, die einen auf diesen, die anderen auf jenen.

Die Kennzeichen der meisten Honigfresser (Meliphagidae), zu denen etwa 200, mit Ausnahme der Mitglieder einer Gattung, auf das australische Reich beschränkte Arten zählen, sind ziemlich langer, dünner, leicht gebogener, abgerundeter Schnabel, dessen Oberkiefer den unteren etwas überragt, mittellange, kräftige Füße mit starken Hinterzehen,

mittellange, abgerundete Flügel, in denen gewöhnlich die vierte Schwungfeder die längste ist, und mehr oder minder langer, meist auch abgerundeter Schwanz. Die Nasenlöcher liegen unter einer knorpeligen Schwiele verborgen; die Rachenspalte ist eng, die Zunge vorn an der Spitze mit feinen, borstenähnlichen Fasern besetzt, so daß sie zu einer wirklichen Bürste wird, der Magen sehr klein und wenig muskelig. Das Gefieder ist verschiedenartig, bald dichter, bald glatter anliegend, auch in eigentümlicher Weise verlängert, so namentlich in der Ohr- und Halsgegend, bald sehr bunt, bald wieder ziemlich einfarbig, nach dem Geschlechte wenig verschieden.

In ihrem Wesen und Betragen bekunden die Pinselzüngler große Übereinstimmung. Sie sind fast ohne Ausnahme sehr lebhafte und unruhige, größtenteils auch rebfelige Vögel. Im Gezweige nehmen sie, je nach ihrer zeitweiligen Beschäftigung, die verschiedensten Stellungen an. Kletterkünste wissen sie, wenn auch nicht nach Art der Spechte, so doch wenigstens nach Art unserer Meisen vortrefflich auszuführen. Sie hüpfen geschickt von einem Zweige zum anderen, laufen rasch längs der Äste dahin und hängen sich häufig kopfunterst an ihnen an, um in dieser Stellung nach unten sich öffnende Blüten zu durchsuchen. Ihr Flug ist wellenförmig, wird aber bei der Mehrzahl nicht weit ausgebehnt, während andere wiederum treffliche Flieger zu sein und sich zu ihrem Vergnügen in der Luft umherzutummeln scheinen. Die Stimme ist reichhaltig: einige sind vorzügliche Sänger, andere wenigstens lebhaftes Schwäger. Wenige Arten lieben die Geselligkeit; die Mehrzahl lebt paarweise, wenn auch dicht nebeneinander. Einzelne werden als sehr kampfluftige Vögel geschildert, die sich kühn auf Krähen, Falken oder überhaupt auf alle anderen großen Vögel stürzen, von denen sie nichts Gutes erwarten. Vor dem Menschen scheuen sich die wenigsten; viele kommen im Gegenteile bis dicht an die Wohnungen heran und nisten ungeschert selbst inmitten der Städte und auf den belebtesten öffentlichen Plätzen, falls hier ihre Lieblingsbäume wachsen. Das Nest ist verschieden gebaut, die Anzahl der Eier gering.

Für die Gefangenschaft scheinen sich nur wenige Arten zu eignen; ihre Haltung im Käfige ist aber nicht unmöglich. Einzelne Glieder der Familie sind sogar nach Europa gebracht worden.

„Ein durch seine Stimme bezeichnender Bewohner der romantischen Wildnisse Neuseelands“, sagt Rochelas, „ist der Poë oder Tui. Es ist von diesem Wundervogel nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, daß keiner der Sänger in den europäischen Wäldern sich mit ihm messen kann. Die Einhelligkeit und die sanfte Lieblichkeit seines Gesanges erscheint mir wirklich unvergleichlich. Den Schlag der europäischen Nachtigall, wie sehr ich sie auch liebe, finde ich dennoch von dem Gesange dieses Vogels bei weitem übertroffen, und ich gestehe es, nie in meinem Leben habe ich von einem so bezaubernden, klangreichen Vogel eine Vorstellung gehabt.“ Die Reisenden, welche später des Poë Erwähnung thun, spenden ihm zwar kein so begeistertes Lob; aber auch sie rühmen ihn übereinstimmend als einen der besten Sänger Ozeaniens, und deshalb ist es wohl gerechtfertigt, wenn ich ihn als Vertreter seiner Familie zu schildern versuche.

Der Poë, Tui, Pfarr- oder Predigervogel (*Prothemadera novae-seelandiae*, *circinata* und *concinata*, *Lamprotornis novae-seelandiae*, *Merops novae-seelandiae* und *concinatus*, *Meliphaga novae-seelandiae* und *concinata*, *Sturnus crispicollis*, *Certhia concinnata*, *Philemon concinnatus*) vertritt die Gattung der Kragenhalsvögel (*Prothemadera*) und kennzeichnet sich durch kräftigen, oben und unten sanft gebogenen Schnabel, starke, hochläufige Füße, mäßig lange Flügel, unter deren Schwingen die vierte die längste ist, mittellangen, gerundeten Schwanz, zerchliffene und kugelig

eingerollte Federbüschel zu beiden Seiten des Halses und lange, schmale, haarartig geschäftete Federn am Oberhalse. Das Gefieder ist vorherrschend glänzend stahlgrün, auf den kleinen Oberflügeldecken, den Enden der längsten Schulterfedern, den vordersten Mantelfedern, dem Bürzel und der Unterbrust stahlblau schillernd, auf dem Mantel, den Schultern, dem Unterrücken, dem Bauche und den Schenkeln dunkelbraun mit Bronzeschimmer; die größten oberen Flügeldecken, die Schäfte der verlängerten Halsfedern und die beiden Halsbüschel sind weiß, die Schwingen und Schwanzfedern schwarz, außen dunkelgrün scheinend, die Augen dunkel-



Poë (*Prothemadera novae-seelandiae*). $\frac{2}{10}$ natürl. Größe.

braun, der Schnabel wie die Füße schwarz. Junge Vögel unterscheiden sich von den gleichgefärbten alten durch schieferbraunschwarze Färbung und ein breites, halbmondförmiges, schmutzigweißes Kehlschild. Die Länge beträgt 30, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 12 cm.

Dggleich der Poë häufig nach Sydney gebracht wird und schon oft lebend nach Europa, auch nach Deutschland, gekommen ist, haben wir doch erst in der Neuzeit über sein Freileben Kunde erhalten, die ausführlichste und eingehendste durch Buller. Die ersten Ansiedler, berichtet der genannte, nannten den Poë „Predigervogel“ und zwar wegen seiner weißen Halsbüschel, welche sie mit den Bäckchen der Antstracht eines evangelischen Geistlichen verglichen. Aber auch diejenigen, welche den Tui in seinen heimatischen Wäldern sahen, finden den Namen bezeichnend; denn wenn der Predigervogel singt, wendet er sich hin und her, ganz wie ein Pfarrherr auf der Kanzel. Er sitzt, wie Simpson bemerkt, ernsthaft auf einem Zweige, schüttelt mit dem Kopfe, dreht ihn bald auf die eine, bald auf die

andere Seite, als ob er zu diesem und jenem sprechen wolle, fährt dann und wann plötzlich auf und erhebt nun so machtvoll seine Stimme, als ob es Schlafende aufzuwecken gelte. Ganz im Gegensatz zu seiner sonstigen Lebhaftigkeit und Rastlosigkeit verweilt er, während er singt, auf einer und derselben Stelle. Am frühen Morgen singt er am anhaltendsten, und dann hallen die Wälder Neuseelands wider von dem Getöse aller wetteifernd lautgebenden Vögel dieser Art. Ihr Lockton ist ein eigentümlich helles und schallendes „Tui tui“, ihre gewöhnliche Sangesweise ist eine aus fünf Tönen bestehende Strophe, welcher immer ein einzelner Ton vorausgeht; außerdem aber vernimmt man noch ein eigentümliches Geräusche von ihnen, welches Husten oder Lachen ähnelt, und zudem noch eine Menge anderer Noten, so daß der Poë mit Recht als Singvogel bezeichnet werden darf.

Der Flug ist schnell und zierlich, vielfacher Wendungen und Schwentungen fähig, wenn auch etwas geräuschvoll. „Kein Vogel der Wälder Neuseelands“, sagt Layard, „zieht die Aufmerksamkeit des Fremden mehr auf sich als er. Der geräuschvolle Gesell ist beständig in Bewegung, entweder fliegend von Baum zu Baum oder segelnd in lustigen Kreisen über dem Walde. Diese Kurzweil treibt er namentlich gegen Abend, und ich war anfangs geneigt, zu glauben, daß er dadurch Futter erspähen wolle, fand aber später, daß das Segeln nur zum Vergnügen geschieht. Oft sieht man ihrer 8—10 gemeinschaftlich über den Bäumen dahinfliegen, kreisend, sich drehend, Purzelbäume schießend, von einer bedeutenden Höhe mit ausgebreiteten Schwingen und Schwanz sich niedersenkend und andere Kunststücke treibend, bis auf einen Lockruf alle plötzlich in das Waldesbüschel hinabtauchen und dem Auge entschwinden.“ Buller bestätigt diese Angaben und führt sie weiter aus. „Hoch in der Luft sieht man zuzeiten den Vogel seine Flügel einziehen und einzig und allein durch schnelles Auf- und Niederschlagen des Schwanzes für Augenblicke sich schwebend erhalten (?) oder langsam abwärts gleiten, hierauf mit halbgeöffneten Flügeln schnell vorwärts schießen und wiederum in die Höhe steigen“, kurz allerlei Flugkünste treiben.

Die Nahrung des Tui besteht in Kerbtieren, den verschiedenartigsten Früchten und Beeren und dem Honige gewisser Blumen. Seine Zunge ist, wie die aller Honigfresser, mit einem feinen Pinsel versehen, welchen man nur zu sehen bekommt, wenn der Vogel krank oder verendet ist. Wenn in den Monaten Oktober und November der Kuhai (*Sophora grandiflora*) seine Blätter abgeworfen und sich dafür mit einem Mantel wunderschöner gelber Blumen bedeckt hat, ist er der Lieblingsaufenthalt der Tuiz; wenn im Dezember und Januar der neuseeländische Flach (*Phormium tenax*) in voller Blüte steht, verlassen sie den Wald und besuchen die Flachsfelder, um sich hier von Korarihonig zu nähren. Bei dieser Gelegenheit werden von den Eingeborenen viele in Schlingen gefangen und als Lederbissen verzehrt. Wenn die Beeren in voller Reife stehen, werden sie außerordentlich fett, und dies mag die Sage hervorgerufen haben, daß sie sich mit dem Schnabel die Brust öffnen sollen, um ihr Feist loszuwerden.

Das Nest findet man gewöhnlich in einer Zweiggabel eines dichtbelaubten Strauches, wenige Meter über dem Boden, seltener im Wipfel eines höheren Baumes. Es ist ziemlich groß und aus trockenen Reisern und grünem Moose erbaut, die Nestmulde mit hübsch geordneten Grashalmen umgeben und innen mit den haarähnlichen schwarzen Schossen der Baumfarne ausgekleidet. Die 3—4, in Größe und Gestalt abändernden Eier sind etwa 27 mm lang, 18 mm dick, birnförmig, weiß, leicht rosensfarben überhaucht und mit runden roten Flecken gezeichnet.

Infolge der ungewöhnlichen Nachahmungsgabe ist der Poë ein Liebling der Ansiedler wie der Eingeborenen geworden. Obgleich er im allgemeinen als hinfällig betrachtet wird, dauert er erwiesenermaßen doch bis zehn Jahre in Gefangenschaft aus. Einmal an Käfig und Stubenfutter gewöhnt, lernt er leicht und rasch mehrere Worte sprechen, eine Weise

nachpfeifen, das Wollen des Hundes, das Kreischen eines Papageien, das Gackern eines Huhnes nachahmen zc. Die Maoris schätzen seine Nachahmungsgabe ungemein hoch, lassen es sich viel Zeit kosten, ihn zu lehren, und erzählen Geschichten, welche die Fertigkeit des Vogels ins hellste Licht stellen. Auch Buller wurde einmal nicht wenig überrascht. „Ich hatte“, so erzählt er, „in Rathause von Hongitikai zu einer Versammlung von Eingeborenen gesprochen, einen Gegenstand von schwerwiegender Bedeutung mit ihnen verhandelt und meine Ansicht mit allem Ernste und aller mir zu Gebote stehenden Verebtsamkeit dargelegt. Man denke sich mein Erstaunen, als unmittelbar, nachdem ich geendet, und noch ehe der alte Häuptling, an welchen ich mich besonders gewandt, Zeit zur Antwort gefunden, ein Tui, der über unseren Köpfen im Gebauer hing, mit klarer Stimme und vollkommen richtiger Betonung, Tito, d. h. falsch! herabrief. „Freund“, entgegnete mir der alte Häuptling Nepia Taratao, nachdem die allgemeine Heiterkeit sich etwas gelegt, „deine Gründe sind gewiß ganz gut; nach meinen Mokai, den sehr klugen Vogel, hast du doch nicht überzeugt!“

Es scheint, daß die Neuseeländer den Poë von jeher gern in der Gefangenschaft gehalten haben. Sie brachten ihn Nochelaz in kleinen, aus Flechtwerk verfertigten Käfigen und boten ihn zum Verkaufe an, und heutigestags noch kommen auf demselben Wege viele in die Hände der Europäer. Die Gefangenen sind höchst unterhaltend, lassen sich sehr leicht zähmen und befreunden sich rasch mit ihren Pflegern. Abgesehen von ihrem vortrefflichen Gesange, besitzen sie die Gabe der Nachahmung in hohem Grade: sie sollen hierin nicht bloß die Elster und den Raben, sondern selbst die Spottdroffel übertreffen. Sie lernen Worte mit größter Genauigkeit nachsprechen und können überhaupt jeden Laut wiedergeben, welchen sie vernehmen, und somit vereinigt sich bei ihnen alles, um sie einem Tierfreunde wert zu machen: Schönheit und liebenswürdiges Betragen, Gefang und leichte Zähmbarkeit.

*

Abweichende Mitglieder der Familie sind die Laubvögel (*Phyllornis*), deren Merkmale mäßig langer, mehr oder weniger gebogener, auf dem Firste gekielter, vor der Spitze ausgekerbter Schnabel, kurzläufige und kleinzehige Füße, mäßig lange Flügel, unter deren Schwingen die vierte und fünfte die Spitze bilden, ziemlich langer, gerade abgeschnittener Schwanz und weiches, vorherrschend blattgrünes Gefieder sind. Ihre Zunge ist am Rande zerfasert, nicht an der Spitze zerklüftet, wie bei den übrigen Honigfressern.

Alle Arten, welche man kennt, etwa zehn an der Zahl, bewohnen das indische Gebiet, mit Ausnahme der Philippinen, und führen eine durchaus übereinstimmende Lebensweise.

Bekannter als jeder andere ist uns der Goldstirnlaubvogel oder Goldstirnblattvogel (*Phyllornis aurifrons*, *Ph. hodgsoni*, *Turdus malabaricus*, *Chloropsis aurifrons* und *malabaricus*, *Merops hurryba*, Abbildung S. 166). Ober- und Unterseite sind prachtvoll grasgrün, die Außenseiten der schwarzbraunen Schwingen und die Schwanzfedern etwas dunkler, Vorderkopf und Scheitel dunkelorange, Stirnrand und Zügel schwarz, Kinn, Kehle und Mundwinkelgegend tief ultramarinblau, ein Streifen unter dem Auge, der sich von hier aus, das Kehlfeld umgrenzend, als breites Schild über die Unterkehle zieht, schwarz, ein Band darunter orange, die kleinen Deckfedern am Buge glänzend türkisblau. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau. Beim Weibchen sind auch Kropf und Hals grün wie die Unterseite. Die Länge beträgt 18, die Fittichlänge 9,5, die Schwanzlänge 7 cm.

Der liebliche Vogel zählt in Indien zu den häufigsten Arten seiner Familie und verbreitet sich, laut Datus, vom Himalaja durch die östlichen Gebiete Bengalens, durch Assam und nach Ball durch Barma ostwärts bis in Teile Cambodjas. Wie seine Verwandten

bewohnt er Waldungen aller Art, mit Vorliebe Dschungeln, bis zu 1500 m Höhe. Gewöhnlich einzeln oder paarweise, nach der Brutzeit auch zu kleinen Familien vereinigt, sitzt er auf den äußeren Zweigen der Bäume, Kerbtiere von den Blättern ablesend oder im Fluge fangend. Er trägt sich aufgerichtet, das Gefieder lässig, ist munter, beweglich, regsam und fast beständig in Thätigkeit, hüpfst mit weiten Sprüngen von einem Aste zum anderen, fliegt leicht und gewandt und gibt ab und zu einen vortrefflichen, schlagartigen, in bestimmte Strophen abgetheilten, lauten, tonreichen, mannigfaltigen und höchst wohlklingenden Gesang zum besten, ahnt aber auch den Ruf anderer Vögel nach. Seine Zunge gebraucht er fast nach Art eines Spechtes, sei es, daß er sie ohne ersichtlichen Zweck vorstreckt, sei es, daß er mit ihr tastend untersucht, sei es, daß er mit ihrer Hilfe gleichsam lappend trinkt.

Das tiefnapfige Nest steht nahe der Spitze der Äste, zwischen Zweiggabeln, ist aus feinen Gräsern nett, aber etwas leicht gebaut und innen mit Haaren ausgelegt; das Gelege besteht aus 2—4, auf weißem Grunde dicht mit purpurfarbenen und weinroten Flecken gezeichneten Eiern. Dases überrascht uns freilich neuerdings mit der Mitteilung, es scheine, daß das Nest dieses Vogels überhaupt noch nicht entdeckt worden sei.

Alle Laubvögel, und so auch die beschriebene Art, werden in Indien oft gefangen gehalten, gelangen sogar in unsere Käfige. Einem gefangenen Goldstirnlaubvogel habe ich den größten Teil der Lebensbeobachtungen, die ich vorstehend geben konnte, abgelauscht.

Zu hohem Grade bezeichnende Erscheinungen des indischen und äthiopischen Gebietes sind die Kurzfußdroffeln oder Bülbüls (*Brachypodidae*), welche eine aus wenig Gattungen, aber etwa 150 Arten bestehende Familie bilden. Ihre Größe kommt mit der einer kleinen Drossel ungefähr überein. Der Schnabel ist schlau, jedoch nicht schwach, an der Wurzel breit und flach, im übrigen Verlaufe hoch, seitlich zusammengedrückt, auf dem Firste sanft gewölbt, an der Spitze kurzhafig, der Fuß kurzläufig, der Flügel, unter dessen Schwingen die dritte, vierte oder fünfte die längste sein kann, ziemlich lang, der Schwanz mittellang und stark abgerundet, das Gefieder weich und dicht.

Durch Krüper erfahren wir, daß eine Art dieser Familie, der in Syrien, Palästina und Arabien häufige, und ebenso auf Cypern und Rhodus heimische Gelbsteißbülbül (*Pycnonotus nigricans*, *xanthopygos*, *xanthopygius* und *valombrosae*, *Ixus xanthopygos*, *xanthopygius*, *vallantii* und *valombrosae*, Abbildung S. 214), ziemlich regelmäßig auch in Europa, und zwar auf den Kykladen, vorkommt. Der Kopf ist schwarz, die ganze Oberseite erdbraun, der Kropf dunkelbraun, die Unterseite weiß, gräulich verwaschen, das untere Schwanzdeckgefieder lebhaft gelb; die Schwingen und Schwanzfedern sind umberbraun, erstere außen etwas lichter gerandet. Das Auge ist braun, der Schnabel wie die Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 20, die Breite 30, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8 cm.

Eine zweite Art derselben Gattung, der Graubülbül (*Pycnonotus arsinoë* und *barbatus*, *Turdus arsinoë*, *Ixus arsinoë* und *plebejus*, Abbildung S. 214), welcher die Nilländer bewohnt, ist kleiner und unterscheidet sich durch die bräunlichen unteren Schwanzdecken von dem Gelbsteißbülbül.

Während meiner Reisen in Afrika und Arabien habe ich beide Arten im Freien gesehen, jedoch nur den Graubülbül eingehend beobachtet, später beide Arten gleichzeitig gefangen

gehalten und dadurch erfahren, daß der eine dem anderen in jeder Beziehung ähnelt. Es genügt daher, wenn ich mich im Nachfolgenden auf die letztbeschriebene Art beschränke.

Der Graubülbül wurde von Ehrenberg im Fayum entdeckt und von mir ebenfalls daselbst aufgefunden, gehört aber in einer so hohen Breite zu den sehr seltenen Erscheinungen. Erst vom 25. Grade nördlicher Breite an wird er häufig. Schon in Nordnubien fehlt er keinem Mimosenhaine; im Ostsudan gehört er zu den gewöhnlichsten Vögeln des Landes, und hier scheint ihm jeder Ort genehm zu sein, der dichte Urwald wie der Garten, die Mimose



Gelbkeißbülbül (*Pycnonotus nigricans*) und Graubülbül (*Pycnonotus arsinotus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

in der Steppe wie das niedere Gebüsch im Hochgebirge. Doch liebt er es, wenn der Baum oder der Busch, den er sich zum Wohnitze erkor, dicht beschattet ist, und zieht deshalb in den unteren Niländern die Sykomore allen übrigen Bäumen vor.

Demjenigen, welcher gewohnt ist, auf die Stimme der Vögel zu achten, fällt der Graubülbül sehr bald auf. Er ist ein munteres, regsames und anmutiges Geschöpf, welches in unmittelbarer Nähe des Menschen seinen Aufenthalt nimmt und ungeachtet über oder neben den Hütten der Eingeborenen sich umhertreibt. Sein Lied ist es, welches vor allen anderen fesselt; denn der Vogel gehört unter die besten Sänger Nordafrikas: unter den wenigen, welche wirklich mit unseren Sängern zu wetteifern suchen, kann sich kein einziger mit ihm messen. Der Gesang ist laut, wohlklingend und ziemlich reichhaltig, erinnert in vieler Hinsicht an den unserer Droffeln, hat aber ein eigentümliches Gepräge, das man durch Worte

nicht wiedergeben kann. Die Lockstimme klingt wie „güb ga güb“ und scheint beiden Geschlechtern gemeinsam zu sein. Im Gezweige bewegt sich der Graubülbü mit großer Behendigkeit und Gewandtheit; auf dem Boden hüpfet er immer noch geschickt umher; nur der Flug ist nicht besonders, weil schwankend und flatternd. Vom frühen Morgen an bis zum späten Abend ist der Vogel ununterbrochen in Thätigkeit, immer lebendig und immer rastlos und, wie sein flotter Gesang bekundet, immer heiter. Während der augenblicklichen Ruhepausen richtet er sich stolz empor und erhebt dann auch von Zeit zu Zeit die hollenartig verlängerten Federn seines Hinterhauptes, schaut ernsthaft in die Runde und hüpfet gleich darauf weiter, rechts und links Blüten und Blätter ins Auge fassend; denn von den einen wie von den anderen sucht er den größten Teil seiner Nahrung ab. Wenn die Mimosen blühen, hält er sich vorzugsweise auf ihnen auf und nährt sich dann fast ausschließlich von den Käfern, welche sich in das Innere der kleinen gelben Blütenröschen verbergen. Er weiß auch die verborgensten Käfer aus der Tiefe hervorzuziehen und bekommt zuweilen von dieser Arbeit, insolge des sich an den Seitenfedern anhängenden Blütenstaubes, ein schwefelgelbes Gesicht, welches ihm ein ungewöhnliches Aussehen verleiht. Neben den Käfern lieft er auch Raupen ab, und vorüberfliegenden Schmetterlingen jagt er auf weite Strecken nach. Zur Fruchtzeit frist er Beeren und andere Früchte, kann deshalb auch in Orangengärten lästig werden.

Man sieht den Graubülbü paarweise oder in kleinen Familien, je nach der Jahreszeit. Die Paare halten treuinnig zusammen, und auch die Familien bleiben im engen Verbande. Nicht einmal die Brutzeit scheint ihre Eintracht zu stören; denn man findet oft mehrere Pärchen, wenn auch nicht auf demselben Baume, so doch in demselben Waldbesteile oder in demselben Garten. Je nach der Heimatsgegend brütet das Pärchen früher oder später im Jahre. In den nördlichen Breiten fällt die Brutzeit in unsere Frühlingsmonate, im Sudan in die ersten Wochen der Regenzeit. Das Nest wird im dichten Gebüsch angelegt, ist einfach, dünn und durchsichtig, aber doch kunstvoll gebaut, äußerlich aus feinen Wurzeln, Halmchen und dergleichen Stoffen, welche mit Spinnweben durchflochten sind, zusammengeschildert, innen glatt und nett mit feinen Bastfasern ausgelegt. Die verhältnismäßig kleinen, ungefähr 22 mm langen und 16 mm dicken Eier sind auf rötlichweißem Grunde überall mit dunkelbraunen und blaugrauen Flecken gezeichnet, welche gegen das Ende hin kranzartig zusammen treten. Weiteres über das Brutgeschäft habe ich nicht in Erfahrung bringen können.

In Indien werden Bülbüls oft gezähmt und nicht wegen ihres Gesanges, sondern wegen ihrer Kampflust hoch geschätzt. Auf Ceylon ist es ein gewöhnliches Vergnügen der Eingeborenen, sie kämpfen zu lassen. Zu diesem Zwecke nimmt man die jungen Männchen, sobald man sie unterscheiden kann, aus dem Neste, bindet sie an einen Faden fest und lehrt sie, jederzeit auf die Hand ihres Wärters zurückzukommen. Nachdem sie abgerichtet worden sind, bringt man die Kämpfer zusammen. Jeder einzelne wird auch jetzt an einer Schnur gefesselt, damit man ihn rechtzeitig zurückziehen kann; denn die streitlustigen Vögel kämpfen mit so viel Mut und Eifer, daß einer den anderen töten würde, wenn man sie sich selbst überlassen wollte. Von Indien, ebenso aber auch von Syrien und Aegypten aus erhalten wir die Bülbüls, welche in immer steigender Anzahl die Käfige unserer Liebhaber bevölkern und durch schmucke Haltung, flotten Gesang, leichte Zähmbarkeit, Genügsamkeit und Ausdauer sich allgemeine Gunst erwerben.

Die Lerchen (*Alaudidae*) sind kräftig gebaute Sperlingsvögel mit großem Kopfe, kurzem oder mittellangem Schnabel von verschiedener Stärke, ziemlich niedrigen Füßen und mittellangen Beinen, deren hinterste oft einen spornartigen Nagel trägt, langen und

sehr breiten Flügeln, nicht besonders langem oder kurzem, meist gerade abgesehnittenem Schwanz und erdfarbenem Gefieder, welches nach dem Geschlechte wenig, nach dem Alter sehr verschieden ist. Der innere Leibesbau kommt im wesentlichen mit dem anderer Sperlingsvögel überein. Das Gerippe ist kräftig, zum großen Teile marklos und luftführend. Die Singmuskeln sind wohl entwickelt; der Magen ist fleischig, also muskelkräftig, ein Kropf nicht vorhanden.

Obwohl in allen Erdteilen vertreten, gehören die Lerchen, von denen man etwa 110 verschiedene Arten kennt, doch vorzugsweise der Alten Welt an; denn das nördlich neuweltliche, südlich neuweltliche und australische Gebiet beherbergen je nur eine Art. Freie Gegenden, das behaute Feld ebensowohl wie das Unland, die Wüste wie die Steppe bilden ihre Wohnsitze. In den asiatischen Steppen sind sie es, welche der oft einförmigen Gegend Sang und Klang verleihen. Ein Paar der einen Art wohnt dicht neben dem der anderen, und gemeinschaftlicher Gesang füllt im Frühlinge zu jeder Tageszeit das Ohr des Reisenden. Eine von ihnen sieht man stets am Himmel schweben, sei es auch nur, daß der vorüberfliegende Wagen oder der vorbeieilende Reiter sie aufgeschreckt und zu kurzem Sangesfluge begeisterte. Alle im Norden wohnenden Lerchen sind Zug- oder wenigstens Wander-, die im Süden lebenden Stand- oder Strichvögel. Ihre Reisen sind nicht sehr ausgedehnt, und der Aufenthalt in der Fremde währt immer nur kurze Zeit. Sie gehören zu den ersten Vögeln, welche der Frühling bringt, und verweilen bis zum Spätherbste bei uns.

Unter allen Sperlingsvögeln sind sie die besten Läufer; aber auch ihr Flug ist durch vielfachen Wechsel ausgezeichnet. Wenn sie Eile haben, fliegen sie in großen Bogenlinien rasch dahin; beim Singen hingegen erheben sie sich flatternd gerade empor oder drehen sich in großen Schraubenlinien zum Himmel auf, senken sich von dort aus erst langsam schwebend hernieder und stürzen zuletzt plötzlich mit gänzlich eingezogenen Flügeln wie ein lebloser Gegenstand zum Boden herab. Ihre Sinne scheinen durchgängig wohl entwickelt zu sein; ihr Verstand hingegen ist gering. Sie sind lebhaft, selten ruhig, vielmehr immer in Bewegung, in gewissem Sinne rastlos. Mit anderen ihrer Art leben sie, solange die Liebe nicht ins Spiel kommt, höchst friedfertig, während der Paarungszeit hingegen in fortwährendem Streite. Um fremde Vögel bekümmern sie sich wenig, obwohl einzelne Arten den Schwärmen der Finken und Ammern sich beimischen; stärkere Tiere fürchten sie sehr, den Menschen nur dann nicht, wenn sie sich durch längere Schonung von ihrer Sicherheit vollständig überzeugt haben. Die meisten von ihnen sind gute, einige ganz ausgezeichnete Sänger. Das Lied, das sie vortragen, ist arm an Strophen, aber ungemein reich an Abwechslung; wenige Töne werden hundertfältig verschmolzen und so zu einem immer neuen Ganzen gestaltet. Alle Arten besitzen die Gabe, fremde Gefänge nachzuahmen: in der Steppe singen alle dort wohnenden Lerchen im wesentlichen ein und dasselbe Lied; denn jede lernt und empfängt von der anderen.

Die Nahrung besteht aus Kerbtieren und Pflanzenstoffen. Während des Sommers nähren sie sich von Käfern, kleinen Schmetterlingen, Heuschrecken, Spinnen und deren Larven; im Herbst und Winter fressen sie Getreidekörner und Pflanzenfämereien, im Frühlinge genießen sie Kerbtiere und junge Pflanzenstoffe, namentlich die Schößlinge des Getreides. Sie verschlucken die Körner unenthüllt und verschlingen deshalb stets Sand und kleine Kiesel, welche die Zerkleinerung der Nahrung befördern. Zum Trunke dient ihnen der Tau auf den Blättern; sie können das Wasser aber auf lange Zeit gänzlich entbehren, baden sich auch nicht darin, sondern nehmen Staubbäder.

Das liederlich, aber stets aus der Bodendecke gleich gefärbten Halmen und Grasblättern erbaute, daher trefflich verborgene Nest steht in einer von ihnen selbst ausgeharrten Vertiefung des Bodens; das Gelege enthält 4—6, bei der zweiten Brut 3—5 gefleckte Eier.

Allerlei Raubtiere, Säugetiere, Vögel und Kriechtiere, nicht minder auch die Menschen, treten den Lerchen feindlich gegenüber; sie aber vermehren sich so stark, daß alle ihren Bestand treffenden Verluste sich ausgleichen, nehmen auch mit der gesteinigten Bodenwirtschaft stetig zu.

Die Feldlerche, Brach-, Korn-, Saat-, Tag-, Sing- und Himmelslerche (*Alauda arvensis*, *vulgaris*, *segetum*, *agrestis*, *italica*, *callipeta*, *montana*, *cantarella*, *triborhynchus*, *dulcivox*, *crassirostris*, *bugiensis*, *albicularis*, *tenuirostris*, *minor*, *pekinensis* und *intermedia*) kennzeichnet sich durch verhältnismäßig schlanken Leibesbau, schwach kegelförmigen, ziemlich kurzen Schnabel, mittellange, spitzige Flügel, in denen die dritte Schwinge die längste ist, einen mittellangen, ausgeschnittenen Schwanz und zarte Füße mit ziemlich kurzen Zehen. Die Länge beträgt 18, die Breite 32, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 7 cm. Die Federn der Obertheile sind erdbraun, seitlich fahlbraun gesäumt und dunkler schwarzbraun geschäftet, Bügel, Augentreifen und Kinn fahlweiß, Nacken und Ohrengend rostbräunlich, dunkel gestrichelt, Kehle, Kopf, Oberbrust und Seiten ebenso, die Schaftstriche jedoch breiter, die übrigen Unterteile fahlweiß, die Schwingen schwarzbraun, die erste mit weißem, die übrigen mit schmalem rostfahlen Außensaume, welcher an den hinteren Armschwingen und deren Deckfedern sich verbreitert und auch am Ende einen rostbräunlichen Rand bildet, in folgedessen zwei hellere Querverbinden entstehen, die hinteren Arm- und vorderen Handschwingen am Ende weißlich, die unteren Flügeldecken schwarzbraun, die Schwanzfedern braunschwarz, außen fahlbraun gesäumt, die äußersten Federn aber weiß mit breitem schwarzen Innenrande, welcher auf der zweiten Feder jederseits innen bis zum Schaft reicht. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, der Fuß gelbbraunlich.

Ganz Europa und Mittelasien, ersteres vom nördlichen Norwegen und Nordrußland, letzteres von der südlichen Waldgrenze an bis zu den Randgebirgen, sind die Heimat der Feldlerche, die im Winter bis Nordafrika und Südindien wandert; in Turkmenien beobachtete sie Alfred Walter nur im Februar und März wandernd.

Uns gilt die Feldlerche als Frühlingsbote; denn sie erscheint zur Zeit der Schneeschmelze, bisweilen schon im Anfange des Februar, hat zu Ende dieses Monats meist bereits ihre Wohnplätze eingenommen, verweilt auf ihnen während des ganzen Sommers und tritt erst im Spätherbste ihre Winterreise an, die sie bis Südeuropa, höchstens bis nach Nordafrika führt. Sie ist ein unsteter Vogel, der selten lange an einem und demselben Orte verweilt, vielmehr beständig hin- und herläuft, hin- und wiederfliegt, sich mit anderen seiner Art streitet und zankt und dazwischen lockt und singt. Sie geht gut, bei langsamem Gange nickend, bei raschem Laufe fast wie ein Strandläufer, fliegt ausgezeichnet, je nach dem Zwecke, welchen sie zu erfüllen trachtet, sehr verschiedenartig, bei eiligem Fluge mit bald angezogenen, bald wieder schwirrend bewegten Schwingen in weiten Bogenlinien dahin, im Singen endlich in der allbekannten langsamen, oft schwebenden Weise mit gleichmäßigen Flügelschlägen, welche sie höher und höher heben. Auf dem Boden zeigt sie sich gern frei, stellt sich deshalb auf Erdschollen, kleine Hügelchen oder Steine, zuweilen auch auf die Spitzen eines Strauches, Baumes oder Pfahles, und behauptet solche Lieblingsplätze mit zäher Beharrlichkeit. Der Lockton ist ein angenehmes „Gerr“ oder „Gerrrel“, dem ein hellpfeifendes „Trit“ oder „Tie“ zugefügt wird. Bei dem Neste vernimmt man ein helles „Tritri“, im Ärger ein schnarrendes „Scherrerererr“. Ihren allbekanntesten Gesang, welcher Feld und Wiese der Ebene und des Hügellandes, selbst nicht allzu nasse Sümpfe, in herzerhebender Weise belebt, beginnt die Lerche unmittelbar nach ihrer Ankunft und setzt ihn so lange fort, wie sie brütet. Vom

frühesten Morgenrauen an bis zur Abenddämmerung fängt sie, ein um das andere Mal vom Boden sich erhebend, mit fast zitterndem Flattern allmählich höher und höher aufsteigend, dem Auge zuweilen beinahe verschwindend, ohne Unterbrechung, ausdauernder als jeder andere Vogel, beschreibt dabei weite Schraubenlinien, kehrt allmählich zur Aufgangsstelle zurück, senkt sich mehr und mehr, stürzt mit angezogenen Flügeln wie ein fallender Stein in die Tiefe, breitet hart vor dem Boden die Schwinge und läßt sich wiederum in



Feldlerche (*Alauda arvensis*), Heidelerche (*Galerita arborea*) und Haubenlerche (*G. cristata*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

der Nähe ihres Nestes nieder. Der Gesang besteht zwar nur aus wenigen hellen, reinen, starken Tönen, aber unendlich vielen Strophen, die bald trillernd und wirbelnd, bald hell pfeifend erklingen, von den verschiedenen Sängern aber in mannigfach abändernder Weise vorgetragen, von einzelnen Meistern auch durch nachgeahmte Teile aus anderen Vogel Liedern wesentlich bereichert werden. Selbst die Weibchen zwitschern, und schon die jungen, erst vor wenigen Wochen dem Neste entflohenen Männchen erproben ihre Kehle. Jung aus dem Neste genommene Lerchen lernen oft den Gesang anderer Vögel vollkommen wiedergeben; Haacke kannte eine, die den Schlag eines Buchfinken im benachbarten Garten täuschend nachahmte.

Mit anderen ihrer Art lebt die Feldlerche nur während der Zugzeit und in der Winterherberge im Frieden. Solange die Liebe in ihm mächtig ist, streitet das Männchen eines Paares mit jedem anderen, dessen es ansichtig wird, oft sehr hartnäckig. Beide Streiter packen und zausen sich; gar nicht selten aber schlägt sich noch ein drittes Männchen ins Spiel, und dann wirbeln alle drei vereint aus der Höhe zum Boden hernieder. Der Streit erreicht hier zunächst sein Ende, beginnt aber in der nächsten Minute von neuem wieder. Zuweilen gehen zwei Gegner auch zu Fuße aufeinander los und nehmen dabei ähnliche Stellungen an wie kämpfende Haushähne; dabei wird wacker gefochten, freilich ohne wesentlichen Schaden für irgend einen der Streiter. Der Besiegte muß fliehen, der Sieger kehrt frohlockend zu seinem Weibchen zurück, welches, wie Naumann sagt, gar nicht selten „an den Prügeleien des Männchens“ teilnimmt. Infolge dieser Zänkereien ist das Brutgebiet ausgedehnter als notwendig wäre; denn während man bei uns auf den Hektar kaum zwei Lerchenpaare zählt, leben in der Steppe auf gleich großem Raume dreimal soviel, jedoch stets verschiedenartige Lerchenpaare, deren Männchen zwar ebenfalls untereinander hadern, aber doch verhältnismäßig friedlich nebeneinander haufen.

Das Nest findet man oft schon im Anfange des März, gewöhnlich auf Getreidefeldern und Wiesen, jedoch auch in Brüchen auf erhöhten Inselchen, welche mit Gras oder Seggen bewachsen, sonst aber ganz eng von Wasser umgeben sind. Die kleine Vertiefung, in welcher das Nest steht, wird im Notfalle von beiden Lerchen selbst ausgescharrt oder wenigstens erweitert und gerundet; dann baut sie das Weibchen unter Mithilfe des Männchens dürftig mit alten Stoppeln, Grasbüscheln, zarten Wurzeln und Halmchen aus und bekleidet die Nestmulde vielleicht noch mit einigen Pferdehaaren. Das Gelege besteht aus 5—6 Eiern, die 22 mm lang, 15 mm dick und auf grüngelblichem oder rötlichweißem Grunde mit vielen Punkten und Flecken von gräulichbrauner oder grauer Farbe sehr ungleichartig gezeichnet sind. Beide Geschlechter brüten abwechselnd und zeitigen die Eier binnen 15 Tagen. Die Jungen entschlüpfen, wenn sie laufen können, dem Neste. Sobald sie selbständig geworden sind, schreiten die Alten zur zweiten und, wenn der Sommer gut ist, zur dritten Brut.

Alle kleinen vierfüßigen Räuber, von der Hauskatze oder dem Fuchse an bis zum Wiesel und der Spitz- und Wühlmaus herab, und ebenso Weißen, Raben, Trappen und Störche gefährden die Lerchenbrut, Baumfalk, Merlin und Sperber auch die alten Vögel. Wie diese sich angesichts des Baumfalken, ihres schlimmsten Feindes, benehmen, teile ich an anderer Stelle mit; daß der Mensch, selbst wenn er Massenfang betreibt, nicht entfernt so schlimm unter den Lerchen haust als die genannten natürlichen Feinde, verdient hervorgehoben zu werden. Die Feldlerche nimmt mit der gesteigerten Bodenwirtschaft an Menge zu, nicht aber ab. Auf Neuzeeland ist die Feldlerche eingeführt und an manchen Orten sehr zahlreich geworden. Sie soll indessen dort ihr Wesen teilweise verändert haben; die Landwirte beschuldigen sie eines argen Getreideraubes, der in demselben Verhältnis zugenommen wie ihr Gefang sich verschlechtert haben soll. Auch in Nordamerika ist unser Vogel eingeführt worden: schon vor drei Jahrzehnten im Staate Delaware ohne Erfolg, vor zwei Jahrzehnten bei New York mit geringem Erfolge, in New Jersey aber, wo, wie H. Mehrling mitteilt, Isaac W. England im Jahre 1881: 42 Pärchen aussetzte, in recht erfolgreicher Weise. Übrigens ist unsere Feldlerche, wie Dresser und Sharpe berichten, auch auf Grönland und auf den Bermudasinseln beobachtet worden.

Die Stummellerche, Isabell-Lerche, Calandrella oder Gesellschaftlerche (*Alauda brachydactyla*, *calandrella*, *arenaria*, *testacea*, *dukhnunensis* und *kollyi*, *Calandritis brachydactyla*, *kollyi* und *macroptera*, *Melanocorypha brachydactyla*, *itala*, *arenaria*, *macroptera* und *obsoleta*, *Phileremos brachydactyla*, *moreatica* und

kollyi, *Calandrella brachydactyla*, *immaculata* und *hermonensis*, Abbildung S. 224) hat fahl lehmbräunliche, durch dunkle Schaftflecken gezeichnete Obertheile, Bügel und Schläfenstrich sind weißlich, letzterer ist unterseits von einem dunkeln Saume begrenzt, Ohrgegend und Backen sind rostfahl, dunkel gestrichelt, die Untertheile, bis auf einen schwärzlichen Flecken an den Halsseiten, weiß, seitlich rostfahl, die Schwingen schwarzbraun mit zimtrostfahlen, nach hinten sich verbreiternden Außensäumen, die Armsügeldecken mit weißlichen, die Oberflügeldecken mit zimtrostfahlen Enden, die Schwanzfedern braunschwarz, außen rostfahl gesäumt, die beiden äußeren rostweißlich, das äußerste Paar innen in der Endhälfte weiß. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel horngelblich, an der Spitze dunkler, der Fuß horngelb. Beim Weibchen ist der Halsflecken kleiner.

Mehrere als besondere Arten unterschiedene Lerchen (*Alauda pispoletta*, *A. minor* und andere) müssen wahrscheinlich mit der Gesellschaftslerche vereinigt werden.

Alle Ebenen Südeuropas und Mittelasiens sowie endlich Nordwestafrika beherbergen die Stummellerche in großer Anzahl. Sie bevorzugt die ödesten Gegenden, ohne jedoch Felder zu meiden. Jene wüstenartigen Strecken des Südens und die asiatischen Steppen sind ihre wahre Heimat. Der Boden dort gleicht ihrem Gefieder so täuschend, daß sie des verdeckenden Getreides nicht bedarf. Sie vermag auf geringe Entfernung dem Auge vollständig zu entschwinden, indem sie sich einfach niederduckt. In Nordspanien wandert sie mit Beginn des Frühlinges in ungeheuern Scharen ein; diese zerteilen sich rasch in Paare; jedes von ihnen erwählt sich ein kleines Gebiet, und hier verbringt es den Sommer.

Wesen und Betragen lassen die Lerche nicht verkennen. Im Fluge beschreibt sie in der Luft unregelmäßige Bogen, beim Emporsteigen klettert sie, um sich so auszudrücken, in schiefer Linie empor, beim Herabkommen läßt sie sich einfach zur Erde fallen. Sie singt im Fliegen, oft aber auch im Sitzen. „Der Gesang ist“, wie A. von Homeyer sehr richtig sagt, „lauter Stückwerk, nichts Zusammenhängendes. Es gehen lang gezogene Töne voran, denen sehr schnell gegebene Nachsätze folgen, welche weder im Wohllaute noch im Tonfalle zum Gesange passen. Die lang gezogenen Flötentöne sind schreiend, die Schlußstrophen hölzern und ohne Klang. Dabei werden einige Strophen ganz genau oder nur mit Abänderung des Schlusses bis zum Überdruße wohl 10—20mal wiederholt, und man wird dadurch an die langweilige Sangesweise mancher schlecht singenden Haubenlerchen erinnert. Trotz alledem besitzt auch diese Lerche große Fertigkeit im Nachahmen fremder Vogelstimmen.“

Das wohl verborgene Nest ist kunstlos; die 3—5 Eier sind 20 mm lang, 16 mm dick, auf licht gelblichem oder grauem Grunde mit schwach rötlichbraunen und deutlichen Punkten gezeichnet, aber erheblichen Veränderungen unterworfen.

Im Anfange des September scharren sich die Kalandrellen zu Flügen zusammen, welche bald förmliche Heeresmassen werden, und wandern nun nach Süden. Sie erscheinen in den waldigen Steppen des inneren Afrika in ganz ungeheuern Scharen, welche auf halbe Stunden hin und im buchstäblichen Sinne des Wortes den Boden bedecken oder beim Auffliegen Wolken bilden. Ganz so ist es nach Jerdon in Indien, woselbst die aus Mittelasien wandernden Kalandrellen regelmäßig im Oktober und November eintreffen und bis zum April verweilen. Dieser Gewährsmann versichert, daß er mit einem Doppelschusse seines Gewehres zwölf Duzend Kalandrellen erlegt habe, und für mich, der ich die Heermassen derselben Vögel im inneren Afrika gesehen habe, hat die Angabe durchaus nichts Unwahrscheinliches. Auch in Spanien werden diese Tierchen zu Hunderten und Tausenden erlegt und gefangen. Demungeachtet gleicht ihre starke Vermehrung die Verluste rasch wieder aus.

Ein herrlicher und deshalb hochgeschätzter Sänger Südeuropas, die Kalandlerche (*Alauda calandra* und *collaris*, *Melanocorypha calandra*, *albigularis*, *subcalandra*

und semitorquata), ist durch kräftigen, gedrungenen Bau, auffallend großen dicken Schnabel, hohe, starke, verhältnismäßig langzehige, hinterseits mit entsprechenden Sporen bewehrte Füße, große, breite Flügel, unter deren Schwingen die zweite und dritte die Spitze bilden, und den fast geraden, kurzen, kaum ausgeschweiften Schwanz ausgezeichnet. Die Länge der Kalandlerlerche beträgt bis 21, die Breite bis 44, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 7 cm. Die Federn der Obertheile sind fahlbräunlich, außen isabellfarben gesäumt und verwaschen dunkel geschäftet, Bügel und undeutlicher Augenstreifen, Rinn, Kehle,



Kalandlerlerche (*Alauda eslandra*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Kopf und Brust zart rostgelblich, letztere mit feinen dunkeln Schaftstrichen geziert, die übrigen Unterteile weiß, seitlich isabellbräunlich, Ohrgegend und ein undeutlicher Bartstreifen bräunlich, zwei große, zuweilen fast sich berührende Flecken an den Halsseiten schwarz, die Schwingen braunschwarz, Armschwingen erdbraun, erstere außen schmal, letztere breit isabellbräunlich gesäumt, die hintersten Hand- und Armschwingen auch am Ende weiß gerandet, die Schwanzfedern braunschwarz, außen breit fahl gesäumt, äußerste Federn und die Spitzen des zweiten und dritten Paares weiß, rostgelblich überhaucht. Die Iris ist tiefbraun, der Ober Schnabel hornbraun, der untere horngelb, der Fuß rötlich.

Südeuropa, insbesondere die Umgebung des Mittelmeeres, Istrien, Dalmatien, Griechenland, Süditalien und Spanien, ebenso Nordwestafrika und die Steppen Turkeistans sind die Heimat der Kalandlerlerche, welche von den angegebenen Ländern aus Nordostafrika, aber nur selten die oberen Niländer besucht, hier wie in Palästina, Persien, ganz Mittelasien

und den nordwestlichen Provinzen Indiens vielmehr durch die ihr sehr nahestehende, artlich vielleicht nicht einmal verschiedene, etwas kleinere, auf der Oberseite deutlicher längsgestreifte, außerdem an den nicht mit Weiß endenden Schwingen und mit Ausnahme der beiden mittelsten rostweißlich geendeten Schwanzfedern zu erkennende Halsbandlerche (*Alanda bimaculata*, *Melanocorypha bimaculata*, *torquata*, *alboterminata* und *rufescens*) vertreten wird. Sie bewohnt am liebsten dürre, nicht bewässerte Felder oder ausgedehnte Viehweiden, in Asien in Gemeinschaft von mindestens fünf anderen Arten, welche sie in jeder Beziehung beherrscht, die Steppe.

In ihrem Betragen unterscheidet sie sich nicht wesentlich von unserer Feldlerche. Auch sie lebt während der Fortpflanzungszeit paarweise in einem bestimmten Gebiete, aus welchem sie andere ihrer Art eifersüchtig vertreibt; schlägt sich aber nach der Paarungszeit in Flüge, welche zuweilen ebenfalls sehr zahlreich werden können: einen solchen, welcher wohl über 1000 Stück enthalten mochte, sah ich in den Steppenwäldungen am oberen Blauen Flusse. Bestimmt zu unterscheiden ist sie von unserer und allen anderen mir bekannten Lerchen an ihrem aufrechten Gange und an den zwar etwas langsamen, aber ungemein kräftigen Bewegungen ihrer sehr breiten Flügel, welche in Verbindung mit dem sie unterseits säumenden lichterem Endrande ihrem Flugbilde ein so bezeichnendes Gepräge aufdrücken, daß man sie nie verkennen kann. Ebenso kennzeichnet sie sich durch ihren herrlichen Gesang. Wer sie zum ersten Male singen hört, bleibt überrascht stehen, um ihr sodann mit Entzücken zu lauschen. Ihr Lied zeichnet sich vor allen mir bekannten Lerchengesängen durch einen wunderbaren Reichtum und ebenso große Fülle und Kraft aus. In der Steppe vereinigt, verschmilzt, ertönt sie aller dort lebenden Lerchen Gesänge in dem ihrigen, gibt sie veredelt wieder und beherrscht hierdurch wie durch ihre gewaltige Stimme den wunderbaren Lerchengesang, welcher hier während der Frühlingszeit ununterbrochen vom Himmel herabströmt. Nicht alle erringen sich vollen Ruhm, denn nicht alle verwenden ihre unerschöpflichen Stimmittel in einer unserem Ohre wohlthuenden Weise; einzelne aber sind geradezu unvergleichliche Meister in ihrer Kunst, welche man gehört, im Freien gehört haben muß, um ihre Bedeutung gebührend zu würdigen. „So wie die Kalandlerche alle übrigen Mitglieder der Familie an Größe übertrifft“, sagt Cetti, „so überbietet sie alle an Gesang. Sie kann mit jedem anderen Vogel hierin um den Vorrang streiten. Ihre natürliche Stimme scheint mir ein Geschwäg von nicht großer Annehmlichkeit zu sein; ihre Einbildungskraft aber faßt alles, was sie zu hören bekommt, und ihre dichterische Kehle gibt alles verschönert wieder. Auf dem Lande ist sie ein Echo aller Vögel; man braucht, sozusagen, anstatt all der anderen nur sie zu hören. Sie verwendet ebenso das Geschrei der Raubvögel wie die Weise der Sänger und verschwendet, in der Luft schwebend, Tausende ineinander geflochtene Strophen, Triller und Lieder. Sie lernt so viel, wie man ihr vorspielt; das Flageolet hat keine bessere Schülerin als sie. Ihre erlangte Geschicklichkeit macht sie nicht eitel: sie, die Künstlerin, singt vom Morgen bis an den Abend. Eine vor dem Fenster hängende Lerche dieser Art ist hinreichend, die ganze Gegend zu erheitern. Sie ist die Freude und der Stolz des Handwerkers, das Entzücken der Vorübergehenden.“ Alle übrigen Beobachter sind einstimmig in diesem Lobe. „Ihr Lockton“, schreibt Graf Gourcy meinem Vater, „gleichet, einen tiefen Ton ausgenommen, der Lockstimme der Haubenlerche sehr. Ihr Gesang ist herrlich und wegen seiner außerordentlichen Abwechslung wirklich wunderbar. Ihre Nachahmungskunst setzt die seltene Gabe voraus, die Stimme nach Willkür verändern zu können; denn nur dadurch ist es möglich, bald jene hohen kreischenden, bald jene hellen Töne hervorzubringen, welche den Hörer in Erstaunen setzen. Wenn sie ihren Lockton einige Male hat hören lassen, folgen gewöhnlich einige Strophen aus dem Gesange der Bastardnachtigall; dann kommt der lang gezogene, sehr tiefe Ruf der Ansel, in welchem sich namentlich das

„Tack tack“ sehr hübsch ausnimmt. Hierauf folgen Strophen, ja zuweilen der ganze Gesang der Rauchschwalbe, der Singdrossel, des Stieglitzes, der Wachtel, der Finkmeise, des Grünlinges, des Hänflingers, der Feld- und Haubenlerche, des Finken und Sperlinges, das Zauchzen der Spechte, das Kreischen der Reiher, und dies alles wird in der richtigen Betonung vorgetragen. Sie schnalzt wie ein Mensch; sie trägt allerhand Töne vor, welche sie gewiß von anderen, mir gänzlich unbekanntem Sängern annahm; sie ahmt alles so täuschend nach, daß der Kenner jedes Vogels Gesang sogleich erkennen muß. Als ich sie erhielt, kannte sie den Gesang der Baumlerche und den Ruf der Schwanzmeise noch nicht: in kurzer Zeit hatte sie beiden Vögeln ihre Töne so gut abgelernt, daß sie diese herrlich vortrug. Zuweilen ist ihre Art zu singen äußerst sonderbar; sie scheint dann die Töne, ohne die Kehle im geringsten dabei zu bewegen, nur aus dem Schnabel heraus zu werfen. Schade nur, daß ihr Gesang für das Zimmer zu laut ist, daß er im geschlossenen Raume auf die Länge nicht ertragen werden kann. Ich mußte meine Gefangene der lästigen Stärke dieses Gefanges halber endlich weggeben. Der Händler verkaufte sie wiederholt; doch keiner der Liebhaber konnte die starken Töne im Zimmer vertragen.“

Das Nest ist ein kunstloser Bau aus trockenen Stengeln und feinen Wurzeln, welcher an einer verborgenen Stelle hinter Erdschollen, kleinen Büschchen oder im Getreide, immer aber in einer kleinen Vertiefung angelegt wird. Die 3—5 Eier sind 24 mm lang, 18 mm dick, rundlich, in der Mitte stark ausgebaucht und auf glänzend weißem oder gelblichweißem Grunde mit gelbbraunen und grauen Flecken und Punkten, welche gegen das dicke Ende hin oft kranzartig zusammenlaufen, dicht bedeckt.

Um die auch in Spanien hochbeliebte Sängerin zu fangen, geht man hier des Nachts auf geeignete Feldstücke; einige der Jäger tragen Herdenglocken, andere Blendlaternen, die übrigen Handneze. Die Lerchen werden durch den Lichtschimmer geblendet, durch den Klang der Herdenglocken aber irre geführt und zu der Meinung verleitet, daß ihnen eine Kinder- oder Schafherde nahe. Sie warten die Ankunft der Jäger ruhig ab, drücken sich auf den Boden nieder und werden dann entweder mit den Netzen überdeckt oder sogar mit der Hand gegriffen. Mein Bruder hat derartigen Fange beigewohnt.

In den Steppen Osteuropas und Nordasiens gesellt sich ihr die etwas größere Spiegellerche (*Alauda sibirica* und *leucoptera*, *Melanocorypha*, *Phileremos* und *Calandrella sibirica*, Abbildung S. 224), welche sich auch schon bis Deutschland verschlagen hat. Die Obertheile, die hinteren Armschwingen und deren Deckfedern sind dunkelbraun, außen fahlbraun gesäumt, Oberkopf, Ohrgegend, Eckflügel, Handschwingen, Flügel- und Oberschwanzdecken zimmtrot, Zügel, undeutlicher Augenstreifen, Kopfseiten, Untertheile, Unterflügeldecken und die Armschwingen an der Spitze weiß, die Unterbacken und die rostfahl angeflogene Kropfgegend mit verwaschenen, dunkeln Punkten, die zimmtroten, gegen den Bauch hin ins Bräunliche übergehenden Brustseiten mit dunkeln Schaftstrichen gezeichnet, die Armschwingen schwarzbraun, außen fahlbraun, am Ende weiß, die Schwanzfedern schwarz, fahl gesäumt, die äußersten ganz, die zweiten außen weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel gelblichgrau, auf dem Firste dunkler, der Fuß rötlichbraun.

Ebenso gesellt sich der Kalandlerlerche in den asiatischen Steppen die ungefähr gleich große Mohrenlerche oder Tatarenlerche (*Alauda yeltoniensis*, *tatarica*, *mutabilis* und *nigra*, *Melanocorypha yeltoniensis* und *tatarica*, *Tanagra nigra*, *Saxilauda tatarica*), welche sich ebenfalls einige Male nach Westeuropa verschlagen hat. Das Herbstkleid ist tiefschwarz, Mantel, Schultern, hintere Armschwingen und Schwanzfedern am Ende deutlich, die Brustseitenfedern undeutlich isabellweißlich gesäumt. Diese Säume reiben sich

bis zum Frühjahr hin ab, und der Vogel erscheint dann fast rein schwarz. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel horngrau, der Fuß schwarz. Beim Weibchen sind die Obertheile blaßbräunlich und durch dunkle Schaftflecken, die Untertheile fahlweiß und durch schwärzliche, an den Halsseiten zu einem größeren Flecken zusammenlaufende Strichelchen, die Leibseiten bräunlich und durch schwarze Schaftstriche gezeichnet, die Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz, außen schwarzbraun gesäumt, die ersten Schwing- und Schwanzfedern jederseits außen weiß. Die Länge beträgt 30, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 8 cm.



Möhrenlerche (*Alauda yeltoniensis*), Spiegellerche (*Alauda sibirica*) und Stummellerche (*Alauda brachydactyla*).
 $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Alle Salzsteppen Mittelasiens beherbergen diese Lerche in Menge jahraus jahrein; denn, wie es scheint, wandert sie nicht weit, sondern sucht sich höchstens die Stellen auf, wo der Schnee nicht liegen bleibt. Evermann sah sie im Winter in ungeheuern Scharen; Nadde traf sie ebenfalls sehr häufig an. Während unserer Reise durch die Steppen Südsibiriens und Turkistans sind auch wir ihr oft begegnet, und ich habe so aus eigener Anschauung ein, wenn schon unvollständiges, Bild ihres Sommerlebens gewinnen können. Sie bewohnt keineswegs ausschließlich schwarzerdigen Boden, wie man voraussetzen möchte, nimmt vielmehr auf sehr verschiedenartigem Gelände, obwohl keineswegs überall, ihren Aufenthalt. Nach meinem Dafürhalten darf man sie als eine der anmutigsten, falls nicht als die reizendste Erscheinung der Steppe ansehen. Da, wo sie vorkommt, wohnt ein Paar

ziemlich nahe neben dem anderen, und der große, schwarze Vogel, welcher auf lichthem Grunde schon von ferne sichtbar wird, ziert dann die Erde ebenso wie die Luft. Im Laufen und im niedrigen Fluge durchaus Lerche, trippelnd dahin rennend oder eilfertig mit vielen Schwankungen unter raschen Schwingenschlägen fliegend, zeigt sie sich bei ihrem Hochfluge sehr eigenartig. Obgleich sie am meisten noch der Kalandlerlerche ähnelt, unterscheidet sie sich doch stets durch ganz absonderliches, nur ihr eigentümliches Flattern beim Niedergehen aus der Höhe. Die breiten Flügel kommen beim Schweben besonders zur Geltung, und das Flugbild läßt sie schon daran unter allen Umständen erkennen. Mehr aber noch fällt sie dadurch auf, daß sie, nachdem sie die Höhe gewonnen, beide Flügel schief nach unten senkt, einige Sekunden lang ohne Flügelschlag gleitet, dann sich wiederum hebt und durch einzelne in längeren Zeiträumen sich folgende Flügelschläge auf einer und derselben Stelle erhält, hierbei an eine große Fledermaus nicht allein erinnernd, sondern ihr thatsächlich ähnelnd. Beim Niederfallen fliegt sie zunächst wagerecht fort, senkt sich hierauf allmählich und stürzt endlich, nicht gleich einem fallenden Steine senkrecht, sondern im flachen Winkel zum Boden oder lieber noch auf einen erhöhten Gegenstand, die Spitzengeweige eines gestrüppartigen Busches oder selbst eine Telegraphenstange, hernieder. Vor dem reitenden oder fahrenden Reisenden scheut sie sich nicht, weicht dem herankommenden Wagen meist nur so weit aus, als unbedingt erforderlich, und fliegt auch, solange nicht auf sie geschossen wurde, selten weit, ebenso wie sie beim Singen nur ausnahmsweise zu größeren Höhen aufsteigt. Ihr Gesang hat mich am meisten an den der Kalandlerlerche erinnert; ich bin jedoch zweifelhaft geblieben, ob ich von ihr eigne oder nur angelernte Lieder vernommen habe. Ein Nest haben wir nicht gefunden, wohl aber schon am 4. Mai flügge Junge erhalten, woraus hervorgehen dürfte, daß sie wenigstens in Südwestsibirien schon früh im Jahre zur Fortpflanzung schreitet. Das Nest, ein höchst kunstloser Bau, ist, laut Pallas, auch auf dürrem, kaum mit Pflanzen bewachsenem Boden so vortrefflich versteckt, daß man es schwer findet. Das Gelege besteht aus 4 Eiern, die auf bläulichem Grunde mit grauen Unter- und braungrauen Oberflecken gezeichnet sind und bei 28 mm Länge einen Querdurchmesser von 18 mm haben.

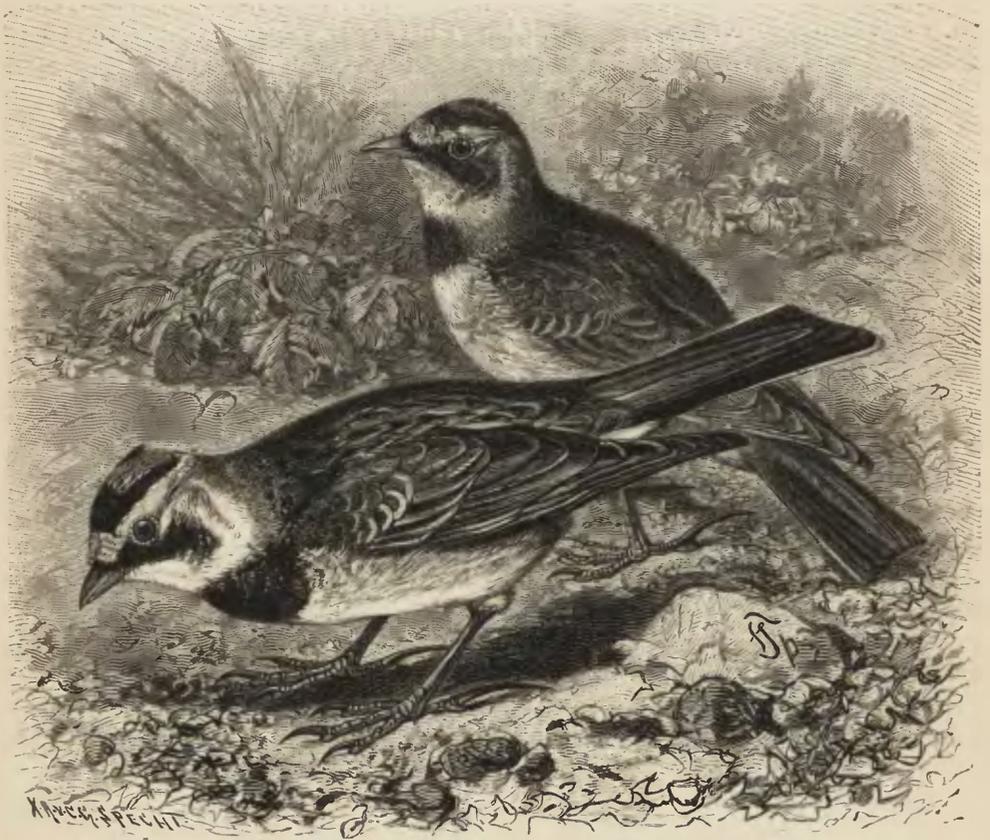
Während der Brutzeit ernährt sich die Möhrenlerche hauptsächlich von allerlei Kerbtieren; später dienen ihr und ihren Jungen die Samen der Salzpflanzen fast zur alleinigen Nahrung. Gegen den Herbst hin verläßt sie ihr Brutgebiet, gewöhnlich in Gesellschaft von Kalandlerchen, um südlich zu reisen, wandert aber nicht weit, sondern überwintert bereits in den Steppen Südrußlands am unteren Dnjepr und Don, häufig auch in der Nähe von Odeffa. Einzelne dehnen ihre Reise weiter aus und erscheinen gelegentlich in westlichen Gebieten, gehören hier, insbesondere in unserem Vaterlande, aber stets zu den größten Seltenheiten.

Gefangene, welche ich aus Südrußland erhielt, betrogen sich wie Kalandlerchen.

*

Eine der anmutigsten aller Arten der Familie ist die Alpenlerche, Berg-, Küsten- und Hornlerche (*Otocorys alpestris*, *cornuta*, *chrysolaeama*, *occidentalis*, *Phile-remus alpestris*, *cornutus*, *rufescens* und *striatus*, *Alanda alpestris*, *flava*, *rufa*, *minor*, *cornuta*, *nivalis*, *glacialis* und *chrysolaeama*, *Eremophila alpestris*), Vertreterin der Gattung der Döhrenlerchen (*Otocorys*), deren Kennzeichen in dem mittellangen, geraden, ziemlich schwachen Schnabel, den starken Füßen mit mittellangen Zehen und kurzen, wenig bogenförmigen Sporen am Daumen, den langen Flügeln, in denen die zweite, dritte und vierte Schwungfeder fast gleich lang und die längsten sind, sowie endlich in dem sehr reichen Gefieder, zwei kleinen Federohren an den Seiten des Hinterkopfes und der eigenartig bunten

Zeichnung zu suchen sind. Ihre Länge beträgt 17, die Breite 32, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 7 cm. Stirn, Augenstreifen, Kinn und Kehle sind blaßgelb, eine Querbinde auf dem Hinterkopfe, welche seitlich über den Schläfen in eine hervorragende Spitze ausläuft, Bügel und Ohrgegend sowie ein breiter, halbmondförmiger Kropfschild schwarz, Oberkopf, Hinterhals und Oberflügeldecken zart weinrötlich, die übrigen Obertheile erdbraun, durch dunkle Schaftflecken gezeichnet, die Untertheile weiß, seitlich weinrötlich, die Schenkel dunkel lanasaestrichelt, die Schwingen braun, außen fahlbräunlich, die erste jederseits aber



Alpenlerche (*Otocorys alpestris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

weiß gefäumt, die Deckfedern der Armschwingen und größten Flügeldecken auch am Ende so umrandet, die Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden dunkelbraunen, fahlbraun gefäumten Mittelfedern, schwarz, die beiden äußersten außen weiß. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel bläulichgrau, der Fuß hornbraun. Beim Weibchen ist das Gelb im Gesichte und auf der Kehle blässer, die schwarze Querbinde auf dem Kopfe nicht vorhanden, der schwarze Flecken auf den Kopfseiten und dem Kropfe mehr beschränkt und durch schmale hellere Federspitzen etwas verwischt, auch die Brust mit verwaschenen dunkeln Schaftstrichen gezeichnet.

Die Alpenlerche trägt ihren Namen nicht von dem Schweizer, sondern von den Nordischen Alpen. Sie ist ein Kind der Tundra und gegenwärtig in diesem Gebiete überall Brutvogel, demgemäß ebensowohl in der Neuen wie im der Alten Welt zu Hause. Durch

Alfred Walter wissen wir aber, daß sie vereinzelt sogar Transkaukasien im Sommer bewohnt und ebenso an der Ostseite des Kaspiischen Meeres, bei Kasanowodsk, vorkommt. „Hier also“, schreibt Walter, „lebt der Vogel noch mehr als 20 m unter dem Meeresspiegel.“ Flüge und bereits gescharte Junge gab es Ende Mai. Früher gehörte die Alpenlerche auch in Nordwesteuropa zu den Seltenheiten; seit etwa 50 Jahren aber hat sie sich mehr und mehr verbreitet, und gegenwärtig ist sie in Nordskandinavien eine regelmäßige Erscheinung. In Finnmarken oder Norwegisch-Lapland lebt sie, nach meinen Beobachtungen, keineswegs auf den höheren Gebirgen, sondern von der Seeküste an bis zu höchstens 150 m Höhe aufwärts, findet sich hier aber nur auf steinigem Grunde, in menschenleersten Einöden ebenso wohl wie in unmittelbarer Nähe von Wohnungen. Wenige Schritte hinter dem Hause des Kaufmannes und Naturforschers Nordby traf ich ein nistendes Pärchen an, das um Mitte Juli bereits zum zweiten Male Junge erzeugt hatte. Der kundige Vogelfreund sagte mir, daß diese schöne Lerche noch während seiner Knabenjahre zu den seltensten Erscheinungen gehört habe, allgemach aber eingewandert sei und jetzt als Sommervogel überall vorkomme. Ende Oktober verläßt sie die Tundra Laplands, um Mitte September ihre nordibirischen Brutstätten; hier kehrt sie schwerlich vor Anfang des Mai, dort in der Mitte des April zurück. Zu Ende dieses Monats haben die in Finnmarken hausenden Paare das Nest bereits gebaut und gewöhnlich auch schon Eier. Gelegentlich ihrer Winterreise besucht sie gegenwärtig regelmäßig Deutschland, namentlich die Ostseeküste, und es scheint, daß dies, seitdem sie sich in Finnmarken angesiedelt, viel öfter geschieht, als es früher der Fall war. Nach mündlichen Berichte des jüngeren Schilling gehört sie in neuerer Zeit auf Rügen und den benachbarten Inseln, namentlich auf Hiddensöe, zu den Erscheinungen, welche jeder Winter bringt; nach Versicherung kundiger Freunde wandert sie alljährlich durch Ost- und Westpreußen; ebenso hat sie Gatte sehr häufig auf Helgoland in Scharen von 60, 80—100 Stück beobachtet. Solche Wanderscharen werden unzweifelhaft alljährlich Südskandinavien durchreisen, so wenige von ihnen daselbst auch beobachtet wurden, und sie werden ebenso im Inneren Deutschlands viel häufiger erscheinen, als man glaubt, wahrscheinlich aber von Gebirge zu Gebirge fliegen und deshalb sich der Beobachtung entziehen. Am Ob begegneten wir in dem sehr günstigen Herbst des Jahres 1876 vom 20. September an zahlreichen Zuggesellschaften, die am kiesigen Stromufer und in den Dörfern Nahrung suchten. Wie weit sie im Winter nach Süden oder Südwesten hin vordringt, bedarf noch der Feststellung. Rabbe fand sie um diese Zeit auf den Hochsteppen Dauriens, im Gouvernement Cherson und in Bessarabien; Barthélemy-Lapommeraye erwähnt, daß sie einige Male in der Provence, Graf Salvadori, daß sie wiederholt in Italien vorgekommen ist.

In ihrem Wesen und Betragen hat die Alpenlerche so große Ähnlichkeit mit der Feldlerche, daß ich keinen wesentlichen Unterschied wahrnehmen konnte. Doch sah ich jene niemals singend in die Luft steigen, vielmehr entweder von Steinen oder Baumzweigen herab ihr einfaches, aber ansprechendes Liedchen vortragen; laut Collett steigt jedoch auch sie und singt dabei ganz anders als im Sitzen. Die Nahrung besteht aus Pflanzenstoffen, zumal Sämereien, und Kerbtieren, namentlich aus den in allen Tundren so überaus häufigen Mücken und deren Larven, mit denen auch die Jungen aufgefüttert werden.

Das verhältnismäßig kunstreiche Nest wird zwar ebenfalls in einer Vertiefung des Bodens angelegt, innen aber mit feinen Halmen und selbst mit Pflanzenwolle und zarten Samenhüllen sehr nett ausgelegt. Das Gelege enthält 4—5 Eier, die etwa 22 mm lang, 17 mm dick und auf gelblichem Grunde mit außerordentlich feinen Strichelchen von etwas dunklerer Farbe, am dicken Ende oft kranzartig, gezeichnet sind. Einige Eier zeigen auch wohl schiefertgraue Schalenflecken oder dunkelbraune Haarzüge. Das Nest ist schwer aufzufinden, weil die Tundra sehr gute Versteckplätze bietet. Ob nur die Weibchen oder

abwechselnd beide Geschlechter brüten, weiß ich nicht, wohl aber, daß die Alpenlerche Störungen nicht verträgt, vielmehr infolge deren Nest und Eier verläßt.

Gefangene Alpenlerchen sind anmutig in einem kleinen Raume, viel anmutiger noch in dem Gesellschaftsbauer, vertragen sich mit anderen Vögeln nicht nur vortrefflich, sondern scheinen sogar an deren Gesellschaft Freude zu haben, dauern auch lange Jahre aus.

*

Die Haubenlerche, Schopf-, Kamm-, Zobel-, Weg-, Rot- und Hauslerche (*Galerita cristata*, *abyssinica* und *boysii*, *Alauda cristata*, *undata*, *matutina*, *senegalensis*, *galerita*, *Lulula cristata*, *Heterops cristatus*, *Certhilauda boysii*, Abbildung S. 218), vertritt eine ihr gleichnamige Gattung (*Galerita*), deren Merkmale in dem gedrungenen Baue des Leibes, dem starken Schnabel, den mittelhohen Füßen mit fast geraden Sporen an der Hinterzehe, den großen, breiten und stumpfen Flügeln, dem sehr lockeren Gefieder und der Hölle oder Haube auf dem Kopfe begründet sind. Über die Färbung des Gefieders läßt sich schwer etwas Bestimmtes sagen; denn die Haubenlerche ändert sehr ab, und wir wissen heutigestags noch nicht, ob wir auf diese Abweichungen Arten zu begründen oder ob wir es nur mit Unterarten zu thun haben. Die bei uns in Deutschland wohnenden Lerchen dieser Art sind oberseits auf rötlich lehmbräunem Grunde dunkelbraun, die Schopffedern schwarz geschafet, Zügel und ein undeutlicher Augenstreifen hell isabell, die Kopffseiten lehmbräunlich, die Unterteile isabellweißlich, auf Brust und Seiten ins Rötliche ziehend, auf Kropf und Brust mit breiten, verwaschenen, dunkeln, auf den unteren Schwanzdecken mit solchen, jedoch mehr verwaschenem Schaftflecken geziert, die Schwingen dunkelbraun, außen und am Ende schmal, innen breit rostfarbig gerandet, die letzten Armschwingen und Flügeldecken außen und am Ende breit lehmbräunlich, die schwarzbraunen Schwanzfedern außen und am Ende schmal gesäumt, die beiden äußersten an der ganzen Außenfahne rostrotlich. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel hornbräunlich, die Wurzhälfte des Unterschnabels und der Fuß horngelblich. Die Länge beträgt 18, die Breite 33, die Fittichlänge 9,5, die Schwanzlänge 6,5 cm.

Unsere Haubenlerche bewohnt mit Ausnahme des hohen Nordens fast ganz Europa, einen Teil Asiens und einen beträchtlichen Teil Afrikas, tritt im Süden häufiger auf als im Norden und ist in Spanien und Nordafrika die häufigste Art dieser Familie, verbreitet sich aber auch in Deutschland, den Hochstraßen folgend, von Jahr zu Jahr weiter und nistet sich allmählich da ein, wo sie früher fehlte. „Von ganz hervorragendem Interesse“, schreibt W. Marshall, „ist die Einwanderung der Haubenlerche nach Mitteleuropa; sie ist ein häufiger Standvogel vom Fuße der chinesischen und mongolischen Gebirge, durch Turkestan (als eigne Lokalrasse *Galerita magna*), Persien, das transkaspische Gebiet bis nach Südrussland, aber sie fehlt in Westsibirien, und wahrscheinlich bildet hier der Uralfluß, vielleicht schon die Wolga, die Ostgrenze. Von ihren südöstlichen Heimatländern ist sie auf drei, möglicherweise auf vier Einfallslinien nach Europa gekommen: vielleicht vor einigen Jahrtausenden schon auf der südlich von den Alpen gelegenen, von Bulgarien und Kleinasien um das Mittelmeerbecken herum bis zum Atlantischen Ozeane, und sie hat hier eine ganze Reihe von Rassen gebildet, die sich durch Färbung, Größe, merkwürdigerweise auch durch Gesang und andere Lebensgewohnheiten (z. B. setzt sie sich in Portugal, wo sie häufig ist, nach E. Rey, gern auf Bäume, was sie hierzulande niemals thut!) sowohl untereinander als auch von der cisalpinen unterscheiden. Von diesen Eindringlingen werden auch in diesem Falle die Stücke der südlichen Steiermark abstammen und die wenigen der Schweiz, in der die Haubenlerche, nach Tschudi, mehr den wärmeren Gegenden angehört und sich nur sehr vereinzelt in den wilden Bergthälern Graubündens zeigt.

„Die zweite Einfallspforte, die unser Vogel zur Einwanderung nach Westen wählte, ist sozusagen das Eiserne Thor; aber auf dieser Straße ist er noch nicht sehr weit donauaufwärts gekommen: 1864 war er noch nicht bei Arnsdorf im Wienerwaldkreise, wo er aber schon 6 Jahre später anfing, häufiger zu werden, und 1879 tritt er häufig in der Umgegend Wiens auf.

„Die dritte Einzugslinie könnte man die norddeutsche nennen; sie geht entlang der Oder (vielleicht auch eine vierte entlang der Weichsel) und wendet sich dann westlich, um zunächst der Seeküste zu folgen. Bei Petersburg fehlt die Haubenlerche noch, in Schweden und in England ist sie nur ein seltener Irrgast, im Schleswigschen läßt sie sich nur im Winter, dann aber häufig sehen, brütet jedoch schon 1850 in Holstein, 1856 einzeln auf Sylt; seit 1820 tritt sie in Oldenburg auf, anfangs sehr selten, aber bereits 1853 ist sie sehr zahlreich. Seit 1840 ist der Vogel in der Priegnitz häufig geworden, und 7 Jahre später erschien er bei Seppentrade in Westfalen als Brutvogel. Am Ende des vorigen Jahrhunderts war das Tier in ganz Thüringen nur Wintergast und ist noch in Südthüringen nur während strenger Winter eine seltene Erscheinung, während es im Nordwesten bei Schlotheim unweit Mühlhausen schon 1854 häufig brütete. Bei Neuwied fand es sich bereits 1841 als Brutvogel, und 1878 war es bis Saarbrücken vorgeedrungen.

„Es ist die Haubenlerche in höherem Grade ein Steppentier als die übrigen von Südosten her vorgebrungenen Vögel, und es ist eine sehr richtige Beobachtung, daß sie mit Vorliebe den großen Heerstraßen westwärts folgt und mit Vorliebe in deren Nähe brütet, denn diese haben den ganz ausgesprochenen Charakter so öder Steppen, wie die chinesische und mongolische sind. Aber gerade durch diese Gewohnheit hat der immerhin fremdartige, den Fahrwegen entlang trippelnde Vogel mit auffälliger Stimme und Kopfbefiederung die Aufmerksamkeit des Volkes auf sich gelenkt: so glaubt in Thüringen der gemeine Mann, die Haubenlerche sei 1813 während der Freiheitskriege im Gefolge der Russen eingezogen, wie ja das auch ähnlich von der Küchenfabe behauptet wird.

„Südlich von einer Linie, die von Metz bis in die Leipziger Gegend gezogen wurde, scheint der Vogel in Deutschland nistend nicht gefunden zu werden: er fehlt wenigstens im Westerwald, bei Barchfeld im Werrathale und bei Neuburg in Schwaben; bei Klingenbad in Bayern, auch in der nördlichen und westlichen Schweiz bis Genf zeigt er sich nur im Winter.“ Im Süden Europas findet man die Haubenlerche in und bei den Dörfern ebenso wohl wie auch auf der einsamen, menschenleeren Ebene oder im Gebirge; in Deutschland bevorzugt sie die Nähe des Menschen, kommt im Winter in das Innere der Dörfer und Städte und wird zum Bettler vor Scheuer und Küche.

Im Süden Spaniens vertritt sie die Lorbeerlerche (*Galerita theclae*), welche sich durch kürzeren Schnabel, längere Haube, schmale, scharf ausgeprägte dunkle Bruststrichelung, dunkel gefleckte Unterbacke und in der Endhälfte der Innensahne roströthliche äußere Schwanzfedern unterscheidet.

Außer der Begattungszeit ist die Haubenlerche ein stiller Vogel, der sich nur durch seine Allgegenwart bemerkbar macht, im übrigen aber höchst anspruchslos erscheint. Von der Feldlerche unterscheidet sie sich leicht durch ihre gedrungene Gestalt und die spitzige Haube, welche sie fast immer aufgerichtet trägt. Im Sitzen und Laufen, auch im Fluge ähnelt sie den übrigen Verwandten sehr. Ihre Stimme ist ein leises „Hoid hoid“, welchem ein helles, angenehmes „Qui qui“ zu folgen pflegt. Der Gesang zeichnet sich durch Abwechslung aus und hat keine Vorzüge, obwohl er weder mit dem der Feldlerche noch vollends mit dem der Heidelerche verglichen werden kann. A. von Homeyer rühmt besonders das Lied der Lorbeerlerche und sagt: „Das Klagenbe der Heidelerche ist ihr nicht nur eigen, sondern sie übertrifft diese liebe Sängerin gerade in dieser Eigentümlichkeit noch bedeutend. Auch der

Ton ist durchaus verschieden von dem der deutschen Haubenlerche: er ist so weich, so fliegend, so silberrein wie bei der Heibelerche, aber noch schwermütiger. Der Vortrag steht mit dieser Tonweise im engsten Zusammenhange: ich kenne kaum etwas Schöneres als den gefühlvollen Gesang dieser Lerche, während im Vergleiche damit der oft schreiende Ton und die Sangesweise unserer Haubenlerche mir oft zuwider war. Als ich jener Gesang hörte, wollte ich ihn durchaus nicht für den einer Haubenlerche halten.“

Die Nahrung der Haubenlerche ist gemischter Art. Im Herbst, im Winter und im Frühling begnügt sie sich mit Samen aller Art; im Frühjahr pflückt sie zarte Grasspitzen und andere grüne Kräuter ab.

Das Nest wird auf Feldern, trockenen Wiesen, in Weinbergen, Gärten und an ähnlichen Orten, oft sehr nahe bei bewohnten Gebäuden, in vielbesuchten öffentlichen Gärten, selbst auf Bahnhöfen, angelegt, steht aber immer verborgen und ist schwer zu finden. In seiner Bauart unterscheidet es sich wenig von anderen Lerchennestern; die 4—6, seltener 3 Eier, deren Längsdurchmesser 22 und deren Querdurchmesser 15 mm beträgt, sind auf gelbem oder rötlichweißem Grunde mit sehr vielen aschgrauen und gelbbraunen kleinen Punkten und Flecken über und über bestreut. An einem von ihm gepflegten Haubenlerchenpaare hat Liebe Beobachtungen gesammelt, welche die Fortpflanzungsgeschichte dieser und vielleicht aller Lerchen in unerwarteter Weise aufklären. Das Weibchen brütet allein, sitzt aber, wenn die Witterung nicht zu kalt ist, während des Tages wenig auf den Eiern, sondern verläßt sie etwa alle halbe Stunden, um sich zu putzen und um Nahrung zu suchen, da es vom Männchen nicht gefüttert wird. Nach 13 Tagen schlüpfen die Jungen aus und werden, obgleich sie nur spärlich mit Flaum bedeckt sind und die violett-schwärzliche Haut allenthalben durchschimmert, doch wenig gehudert. Nur des Nachts oder bei rauhem Wetter sitzt die Alte fest auf dem Neste. Das Männchen beteiligt sich bloß mittelbar bei der Fütterung, indem es Kerbtiere zusammensucht, mit dem Schnabel zubereitet und sodann dem Weibchen vorlegt, damit dieses sie verfüttere. Am 9. Tage laufen die Jungen aus dem Neste und kehren nicht wieder dahin zurück. Ihr Gang ist zuerst ein unbeholfenes Hüpfen, und erst vom 12. Tage ab lernen sie nach Art ihrer Eltern laufen. Des Nachts verstecken sie sich in einer Bodenvertiefung, werden hier aber von der Alten nicht gehudert, sondern vom Männchen mit einigen Halmen und dürren Blättern zugedeckt. Auch jetzt füttert der Vater nur selten selbst und begnügt sich damit, der Mutter die für die Jungen bestimmte Nahrung vorzulegen. Er beteiligt sich aber anderweitig bei der Fütterung. Wenn nämlich die Mutter mit vollem Schnabel ankommt und vergeblich nach den Jungen sucht, ruft er sie mit lauter Stimme, worauf jene leise, aber deutlich genug, um von der Mutter gehört zu werden, antworten. Am 14. Tage nach dem Ausschlüpfen versuchen die Jungen ihre Schwingen, und am 16. Tage können sie schon über ziemlich weite Strecken hinweg fliegen. Sobald sie selbständig geworden sind, schreiten die Eltern zur zweiten und dann zu einer dritten Brut.

Die Haubenlerche genießt insofern ein glücklicheres Los, als sie nicht in so großer Menge wie die Feldlerche für die Küche gefangen und außerdem kaum verfolgt wird. Ihre Feinde sind dieselben, welche auch anderen Erdvögeln nachstellen. Im Käfige hält man sie selten.

Unsere liebliche Heibelerche, Baum-, Busch-, Wald-, Holz-, Dull- und Lulllerche, Wald- oder Heidenachtigall (*Galerita arborea*, *nemorosa* und *musica*, *Alanda arborea*, *nemorosa*, *crystalata* und *anthirostris*, *Lullula* und *Chorys arborea*, Abbildung S. 218), ist die kleinste in Deutschland brütende Art ihrer Familie. Ihre Länge beträgt 15,3—15,8, ihre Breite durchschnittlich 29, ihre Fittiglänge 9, ihre Schwanzlänge 5,4 cm. Oberteil und Flügel sind fahl rostbraun, die Bürzelsedern mehr graubraun,

Oberkopf, Mantel und Schultern mit breiten schwarzbraunen Schaftflecken, die rostweißlichen, seitlich bräunlichen Unterteile auf Kropf und Brust mit schmalen, scharfen, auf den Leibeseiten mit undeutlichen Schaftstrichen, die Kehlfedern mit dunkeln Punktflecken geziert, Zügel und Schläfenstrich rostweißlich, die Schwingen braunschwarz, die der Hand mit schmalen, fahl rostfarbenen, die des Armes mit breiteren rostrotlichen Außensäumen, die Handschwingdecken außen vor dem rostweißen Ende mit dunkelbraunen Flecken gezeichnet, die mittleren beiden Schwanzfedern braun, breit rostbraun gerandet, die übrigen schwarz mit weißer Spitze, welche Färbung auf der äußersten ins Bläßbräunliche übergeht und sich verbreitert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, unterseits rot, der Fuß lichter hornbraun.

Ganz Europa vom mittleren Schweden an und Westasien beherbergen diesen lebenswürdigen Vogel. Aber er beschränkt seinen Aufenthalt mehr als andere Lerchen; denn er gehört den ödesten Heide- und Waldgegenden an. In Turkmenien beobachtete ihn Alfred Walter Mitte März auf dem Zuge, fand aber nachmals nur wenige Paare brütend. „Ungleich häufiger“, fährt Walter fort, „brüten die Baumlerchen hoch oben im Kopet-dagh, wo ich sie auf der Hochfläche von Guljuli und Sebir in den lichten Wacholderbeständen der alpinen Wiesen Ende Mai 1887 antraf.“

„In den fruchtbaren Feldern weiter Ebenen“, sagt mein Vater, „in den üppigen Laubgehölzen oder in den hochstämmigen Nadelwäldern sucht man die Heibelerche vergebens. Lehden, grasarme Schläge und Bergebenen bis hoch hinauf, wo wenig andere Vögel hausen, sind ihre Wohnplätze. Nach der Brutzeit kommt sie mit ihren Jungen auf die gemähten Wiesen, und auf dem Zuge besucht sie die Brach- und Stoppelfelder der ebenen Gegenden; denn sie macht auf der Wanderung kleine Tagereisen, weil sie Zeit haben muß, die ihr spärlich zugemessene, in kleinen Käfern und winzigen Sämereien bestehende Nahrung aufzusuchen. Sobald der Schnee auf den Bergen geschmolzen ist, in der letzten Hälfte des Februar, kehrt sie von ihrer Wanderung, welche gewöhnlich schon in Südeuropa endet, aber auch bis Afrika sich erstreckt, zurück in unser Vaterland und nimmt ihren alten Wohnplatz wieder ein. Ich habe sie mehrmals im März vormittags über unseren beschneiten Bergen fröhlich singen hören und stets gefunden, daß der Schnee in den Mittagstunden wegtauete.“

„In ihrem Betragen ist sie ein allerliebtestes Tierchen, rasch und gewandt in ihren Bewegungen; da, wo sie geschommt wird, zahm und zutraulich, wo sie Verfolgung erfährt oder auch nur fürchtet, vorsichtig und scheu. Sie läuft hurtig mit kleinen Schritten, etwas emporgerichteter Brust und kleiner Hölle und nimmt sich dabei sehr gut aus. Kommt ein Sperber oder Baumfalk in ihre Nähe, so drückt sie sich, d. h. legt sich platt auf den Boden und gewöhnlich so geschickt in eine kleine Vertiefung, daß sie äußerst schwer zu sehen ist und gewöhnlich der ihr drohenden Gefahr entgeht. Sie setzt sich aber nicht nur, wie ihre Verwandten, fast immer auf den Boden, sondern auch auf die Wipfel und frei stehenden Äste der Bäume: daher ihr Name ‚Baumlerche‘. Im Frühjahr lebt sie paarweise; weil es aber mehr Männchen als Weibchen gibt, so fehlt es nicht an heftigen Kämpfen, in denen der Eindringling gewöhnlich in die Flucht geschlagen wird. Bei der Paarung zeigt das Männchen seine ganze Lebenswürdigkeit. Es läuft nahe um sein Weibchen herum, hebt den ausgebreiteten Schwanz etwas in die Höhe, richtet die Hölle hoch empor und macht allerliebste Verbeugungen, um ihm seine Ergebung und Zärtlichkeit zu bezeigen.“

„Ihr zierliches Nest findet man nach der Beschaffenheit der Frühlingwitterung früher oder später, zuweilen schon in den letzten Tagen des März, unter einem Fichten- oder Wacholderbusche oder im Grase. Es ist in einer gescharften, von Zweigen nicht überdeckten Vertiefung aus zarten, dürrern Grashalmen und Grasblättern gebaut, tiefer als eine Halbfugel und inwendig sehr glatt und schön ausgelegt. Das Gelege zählt 4—5, selten 3 Eier, welche 20 mm lang, 15 mm dick, weißlich, mit grau- und hellbraunen Punkten und Fleckchen

dicht bestreut sind, und wird durch das vom Männchen mit Nahrung versorgte Weibchen allein, aber mit größter Hingebung ausgebrütet. Nach der ersten Brut führen beide Eltern ihre Jungen nur kurze Zeit; denn sie machen bald zu einer zweiten Brut Anstalt. Nach dieser vereinigen sie sich mit allen ihren Kindern in eine kleine Gesellschaft und wandern entweder familienweise oder in Flügen, welche aus zwei oder mehreren Familien bestehen, die sich zusammengefunden haben. Sie verlassen uns Ende Oktober oder Anfang November.

„Das herrlichste an der Heidelerche ist ihr vortrefflicher Gesang. Man ist auf einer Fußreise begriffen und befindet sich in einer öden Gegend, in welcher vielleicht nicht einmal eine Aussicht in eine schöne Ferne für den Anblick der ärmlichen Pflanzenwelt entschädigen kann. Alles Tierleben scheint gänzlich erstorben. Da erhebt sich die liebliche Heidelerche, läßt zuerst ihren sanften Lockton ‚lullu‘ hören, steigt in die Höhe und schwebt laut flötend und trillernd halbe Stunden lang unter den Wolken umher oder setzt sich auf einen Baum, um dort ihr angenehmes Lied zu Ende zu führen. Noch lieblicher aber klingt dieser Gesang des Nachts. Wenn ich in den stillen Mitternachtsstunden ihren ärmlichen Wohnplatz durchschritt, in weiter Ferne eine Öhreule heulen oder einen Ziegenmelker schnurren oder einen nahe vorüberfliegenden Käfer schwirren hörte und mich so recht einsam in der öden Gegend fühlte, war ich jederzeit hoch erfreut, wenn eine Heidelerche emporstieg und ihren schönen Triller erschallen ließ. Ich blieb lange stehen und lauschte auf diese gleichsam vom Himmel kommenden Töne. Gestärkt setzte ich dann meinen Wanderstab weiter. Ich weiß recht gut, daß die Heidelerche zu singen anfing, weil ein innerer Drang sie dazu trieb und sie ihr Weibchen durch ihren Gesang unterhalten und erfreuen wollte; allein es schien mir, als sei sie emporgestiegen, um mir, ihrem alten Freunde, ihre Aufmerksamkeit zu beweisen und ihm die Einsamkeit zu versüßen.“

Die Heidelerche kann sich hinsichtlich ihres Gesanges mit der Nachtigall nicht messen, und dennoch ersetzt sie diese. Das Lied der Nachtigall erklingt nur während zweier Monate: die Heidelerche aber singt vom März bis zum August und nach der Mauser noch in der letzten Hälfte des September und in der ersten des Oktober, und sie singt in den öden, armen Gegenden, im Gebirge, wo außer ihr nur wenige andere gute Sänger wohnen, da, wo sie lebt, kaum ein einziger! Sie ist der Liebling aller Gebirgsbewohner, der Stolz der Stubenvögelliebhaber, die Freude des während der ganzen Woche an die Stube gefesselten, in ihr gefangen gehaltenen Handwerkers; sie verdient reichlich alle Liebe, welche ihr wird, allen Ruhm, welcher sie umstrahlt. Leider nimmt sie nicht an Zahl zu wie Feld- und Hauslernerche, vielmehr in beklagenswerter Weise ab, ohne daß man dafür einen stichhaltigen Grund anzugeben wüßte.

*

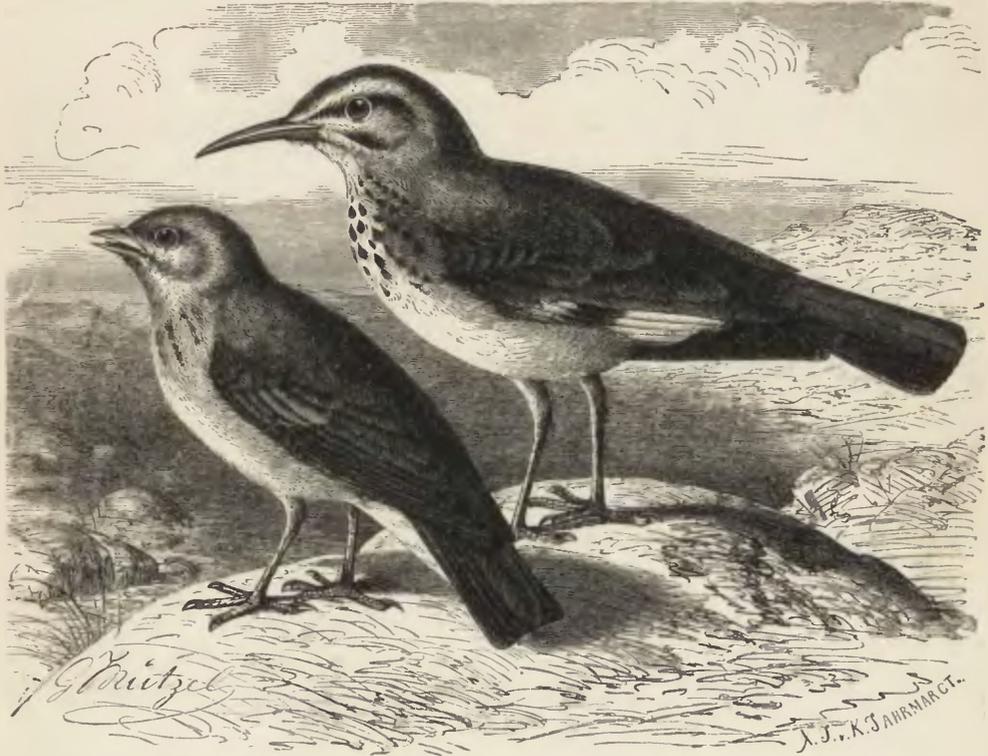
Die Wüste hat ebenfalls ihre Lerchen, diese aber sind ebenso gefärbt wie der Sand selber. Die Gattung der Sandlerchen (*Ammomanes*) kennzeichnet sich durch mittelgroßen, aber starken Schnabel, kurzgehige, am Daumen mit kurzem, geradem Nagel bewehrte Füße, lange, spitzige und breite Flügel, verhältnismäßig großen, in der Mitte mehr oder minder ausgerandeten Schwanz und ein sand- oder isabellfarbiges Gefieder.

Die Wüstenlerche (*Ammomanes deserti* und *isabellina*, *Alauda deserti* und *isabellina*, *Melanocorypha deserti*, *isabellina*, *arabs*, *galeritata*, *lusitanica*, *Calandrella deserti*, *Mirafra deserti* und *phoenicuroides*) ist oberseits gräulich zintbräunlich, auf dem Bürzel rostrotlich, unterseits isabellweißlich, in der Ohrgegend, auf Kropf, Seiten, Unterschwanz- und Unterflügeldecken zart isabellrotlich, auf dem Kropfe undeutlich dunkel längsgestrichelt; die Schwingen und Schwanzfedern sind olivenbraun, erstere außen zintrostrotlich, die beiden äußersten Schwanzfedern außen bis gegen die Spitze hin rostisabell.

Das Auge ist braun, der Schnabel hornbräunlich, der Fuß dunkelbraun. Die Länge beträgt 160, die Breite 230, die Fittichlänge 95, die Schwanzlänge 65 mm.

Das Verbreitungsgebiet der Wüstenlerche umfaßt den größten Teil Nord- und Nordostafrikas, Westasien und Mittellindien; als Besuchsvogel erscheint sie zuweilen, immer aber sehr selten in Südeuropa, wird von Erhard jedoch unter den Sommervögeln der Rykladen aufgezählt.

Hier und da in Nordafrika und auf den Inseln des Grünen Vorgebirges wird sie durch die einmal auf Malta erlegte, nahe verwandte, aber etwas kleinere, oberseits zimtrötliche,



Wüstenlerche (*Ammomanes deserti*) und Wüstenläuferlerche (*Alaemon desertorum*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

unterseits isabellweiße, an den blasbräunlichen Spitzen der zimtrötlichen Schwingen und den braunschwarzen Endflecken der den Schwingen gleichgefärbten Schwanzfedern leicht kenntliche Sandlerche (*Ammomanes cinctura*, *pallida*, *elegans*, *regulus* und *arenicolor*, *Melanocorypha cinctura*, *Alauda arenicolor* und *elegans*) vertreten.

Ich habe beide, zumal die Wüstenlerche, während meines Aufenthaltes in Afrika, in ganz Agypten und Nubien überall in der Wüste angetroffen, letztere selbst inmitten der „Gammadas“ oder ausgedehnten Riestrecken gefunden. Sie meidet das behaute Land und findet sich erst da, wo der dürre Sand der belebenden Kraft des Wassers zu spotten scheint. Im Sande verschwindet sie dem Auge ihrer Feinde, im Sande findet sie ihre Nahrung; der Wüste gehört sie vollständig und ausschließlich an. Ihren Ruf vernimmt man schon in Oberägypten, sobald man den Fuß über den letzten Damm setzt, der die dem Strome entzohenen fruchtbaren Fluten vor dem nach ihnen verlangenden Sande schützt; sie ist es,

welcher man zwischen den großartigen Zeichen vergangener Zeiten des Pharaonenlandes begegnet; sie ist es, welche in den hehren Räumen der Tempel wie ein aus alter Zeit zurückgelassener, verwandelter Priester der Isis waltet; sie ist es aber auch, welche im Zelte des braunen Nomaden förmlich als Hausvogel auftritt. Sie ist ein liebenswürdiges, aber ein stilles, ernstes Tierchen. Der Lauf ist äußerst rasch, der Flug behende und gewandt, obwohl etwas flatternd. Der gewöhnliche Lockruf hat etwas so Schwermütiges, daß man über diesem Eindrücke fast den ihm eignen Wohlklang vergißt. Sie tritt, wo sie vorkommt, häufig auf, lebt gewöhnlich paarweise, mit anderen ihrer Art friedlich zusammen, seltener zu Flügen geschart. Einige hundert Geviertmeter Sandfläche, ein paar Steine darauf und ein wenig dürftiges Riedgras zwischen ihnen genügen ihr, und vergeblich fragt man sich, wie solcher, dem menschlichen Auge vollkommen tot erscheinender Wohnsitz dem Vogel Heimat sein, wie er ihn ernähren könne. Und doch muß dies der Fall sein, denn jedes Paar hängt treu an dem einmal erwählten Wohnorte. Wenn man diesen mehrere Tage nacheinander besucht, wird man diese Lerche fast immer an derselben Stelle, ja auf demselben Steine finden.

In den ersten Monaten des Jahres schreitet die Wüstenlerche zur Fortpflanzung. Ihr Nest steht entweder wohlverborgen unter einem überhängenden Steine, in einer Vertiefung oder in einem Grasbusche, ist recht zierlich gebaut und enthält im Frühlinge 3—4, 22 mm lange, 16 mm dicke Eier, welche auf gelblichem Grunde, zumal gegen das dicke Ende hin, braun und rot gefleckt sind. Das Männchen bekundet seine Liebe durch einen leisen, hübschen, jedoch ziemlich armen Gesang, aus welchem der erwähnte schwermütige Lockton am öftesten widertönt. Nach dem Singen umgeht es sein Weibchen mit etwas von dem Körper abgehaltenen Flügeln; dann fliegen beide zusammen gewöhnlich auf den höchsten Punkt ihres Wohnortes, z. B. auf einen der Steine, und das Männchen beginnt von neuem zu singen.

Die Wüstenlerche scheut den Menschen nicht. Mit innigem Vergnügen bin ich ganz nahe an sie herangegangen, und mit wahren Entzücken habe ich gesehen, wie sie vertrauensvoll in das Zelt eines Wanderhirten kam, welcher an einem Brunnen der Wajuda zeitweilig sich aufhielt. Dem Araber fällt es nicht ein, dem traulichen Vogel feindselig entgegenzutreten, und auch der Europäer gewinnt ihn bald so lieb, daß er sich förmlich scheut, ihn zu erlegen.

*

Von dem uns geläufigen Gepräge weichen die Stelzenlerchen (*Alaemon*) wesentlich ab. Sie kennzeichnen der schlankte Leibesbau, der lange, verhältnismäßig dünne, mehr oder weniger stark gebogene Schnabel, der hochläufige Fuß mit mittellangen Zehen, deren hinterste einen ziemlich kurzen, sanft gebogenen Sporn trägt, die sehr langen und breiten Flügel, unter deren Schwingen die dritte, vierte und fünfte die längsten sind, der mäßig oder ziemlich lange Schwanz und das reiche, glatt anliegende Gefieder.

Als Verbindungsglied mit den Feldlerchen darf vielleicht die unserer Haubenlerche ungefähr gleich große, verhältnismäßig kurzschnabelige Bogenschnabellere (*Alaemon dupontii*, *Alauda dupontii* und *ferruginea*, *Certhilauda dupontii*) gelten, welche in der Sahara lebt und zufällig in Südfrankreich vorgekommen ist. Die Federn der Obertheile sind erdbraun, außen rostfahlweißlich gesäumt und dunkel geschäftet, Zügel und ein undeutlicher Augenstreifen, Kopf- und Halsseiten und Untertheile weißlich, Kehle, Kropf und Halsseiten mit braunen, weiter unten sich verbreiternden Schaftstrichen gezeichnet, Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz, erstere außen, die Schwanzdeckfedern auch am Ende rostfahlweißlich, die beiden mittleren Schwanzfedern breit rostbräunlich, die äußersten weiß, breit braun gerandet, die zweiten jederseits nur an der Außenfahne weiß.

Die Wüstenläuferlerche (*Alaemon desertorum* und *jessei*, *Alauda desertorum* und *bifasciata*, *Certhilauda desertorum*, *bifasciata*, *meridionalis*, *doriae* und *salvini*, Abbildung S. 233) ist oberseits isabellrötlich, auf den hinteren Armschwingen zimtrötlich; Bügel, Augenstreifen, Kopfsseiten und Unterteile sind weiß, die Kropfteile zart isabellfahl, mit feinen dunkeln Schaftstrichen geziert, die Handschwingen schwarz, die hintersten am Ende, die vorderen von der dritten (an an der Wurzel, die Armschwingendecken am Ende weiß, die Armschwingen weiß, eine breite Querverbinde bildend, die Schwanzfedern braunschwarz, außen und am Ende isabellrötlich gefäumt, die äußersten Federn außen ganz weiß, die beiden mittleren zimtrötlich, längs des Schaftes braun. Die Länge beträgt 22, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 9 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Wüstenläuferlerche, welche wiederholt auch in Südeuropa erlegt wurde, umfaßt ganz Nordostafrika und Westasien, Palästina, Persien und Sind. Sie ist in allen Wüsten Nordostafrikas nicht gerade selten; in der Steppe habe ich sie jedoch nie bemerkt. Besonders häufig habe ich sie zwischen Kairo und Sues beobachtet. Ich fand sie höchstens in kleinen Familien zu 4—6 Stück, niemals in Flügen, gewöhnlich in Paaren. Von diesen wohnt eines dicht neben dem anderen, und wie es scheint, besuchen sich die Nachbarn oft gegenseitig in aller Freundschaft.

In ihrem Betragen erscheint die Wüstenläuferlerche wie ein Mittelglied zwischen ihren engeren Verwandten und den Rennvögeln. Sie läuft absatzweise, ungemein rasch, viel mehr strandläufer- als lерchenartig, fast ganz wie der Wüstenrennvogel, fliegt leicht, viel schwebend und sehr oft schnurgerade, nicht langsam steigend wie andere Lerchen, sondern mit jähen Flügelschlägen rasch in die Höhe, schwebt einige Augenblicke lang auf einer und derselben Stelle und läßt sich plötzlich mit zusammengelegten Flügeln wieder zum Boden oder auch wohl auf einen Busch herabfallen, springt von diesem sodann auf den Boden nieder und läuft nun eifertig weiter. Dieses Spiel wiederholt sie unter Umständen mehrmals kurz hintereinander. Ich glaube, daß das Männchen allein derartige Flugkünste ausführt; es schien mir, als wären sie ein Spiel zur Freude des Weibchens. Die Paare halten außerordentlich treu zusammen, rennen stets dicht nebeneinander dahin und erheben sich fast gleichzeitig. Der Wille des einen scheint dem anderen Gesetz zu sein. Vor dem Menschen scheut sich die Wüstenläuferlerche nicht im geringsten; den bewohnten Haltestellen der ostindischen Straße zwischen Kairo und Sues nähert sie sich mit der Zutraulichkeit der Haubenlerche: ich traf sie mehrmals im Innerem der weitläufigen Höfe dieser Gebäude an. Den Jäger läßt sie nahe an sich herankommen; Verfolgung aber macht sie bald außerordentlich scheu. Ihre Stimme ist ein traurig-klagendes Pfeifen, ihr Gesang eigentlich nichts anderes als eine mehrfache Wiederholung des Lockrufes, an welche sich ein Triller reiht. Taczanowski hörte drei aufeinander folgende Töne der Tonleiter mit reiner und kräftiger Stimme pfeifen, sie dreimal wiederholen und das Ganze mit einem Triller endigen. Über das Brutgeschäft habe ich eigne Erfahrungen nicht gesammelt. Tristram beschreibt das Ei, nicht aber auch das Nest. Ersteres hat einen Längsdurchmesser von 25, einen Querdurchmesser von 18 mm und ähnelt dem gewisser Spielarten unseres Raubwürgers. Bemerkt mag noch sein, daß dieser Vogel, ebenso wie andere der Wüste angehörige, Wasser gänzlich entbehren zu können scheint, da man ihn oft viele Kilometer davon entfernt auf den verbranntesten Stellen der dürrsten Wüsten antrifft.

Im Magen der von mir erlegten Läuferlerchen fand ich nur Kerbtiere; demungeachtet will ich nicht behaupten, daß der Vogel Sämereien verschmähe.

Den Mitgliedern der Familie der Waldfänger (*Sylvicolidae*) fehlt die erste Schwinge. Sie sondern sich in pieper-, graswürden- und finfenartige Formen.

Die Stelzen (*Motacillinae*) kennzeichnen sich durch äußerst schlank gebauten Leib, dünnen, geraden, gestreckt pfriemenförmigen, auf dem Firste kantigen, vor der Spitze des Oberkiefers mit leichtem Ausschnitte versehenen Schnabel, mittellange Flügel, in denen die dritte Schwinge die längste ist, die Armschwinge aber kaum kürzer als die Handschwinge sind, langen, schmalfederigen, ausnahmsweise gegabelten Schwanz, ziemlich hohe, schlankläufige und langzehige, mit großen, an der Hinterzehe oft sporenartig verlängerten Krallen bewehrte Füße und buntes, nach dem Geschlechte einigermaßen verschiedenes Gefieder.

*

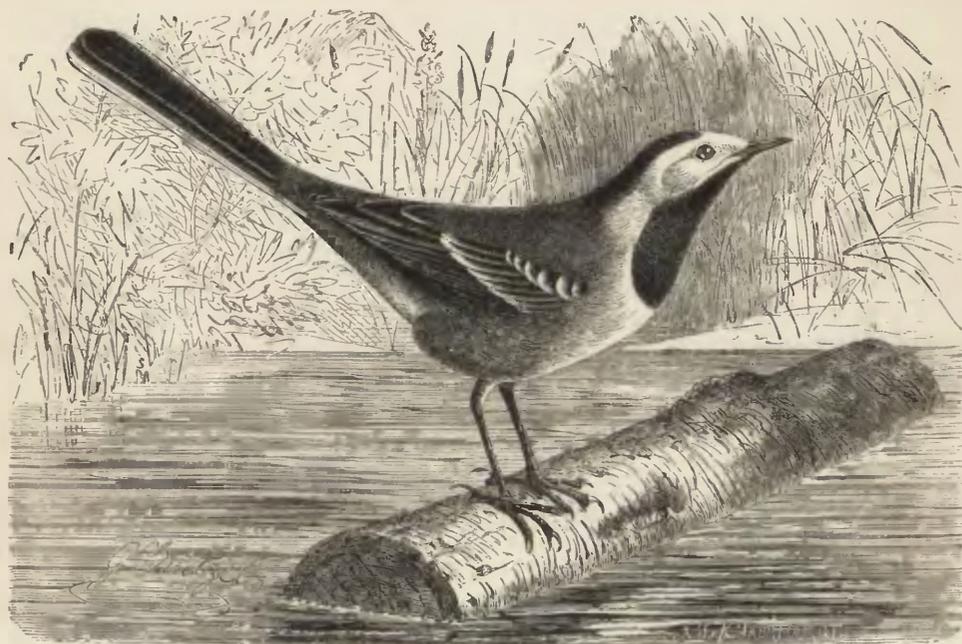
Die Stelzen im engeren Sinne (*Motacilla*), über ein Duzend Arten, gehören ausschließlich der Alten Welt an, verbreiten sich hier aber über alle Gürtel der Breite und Höhe. Wasserreiche Gegenden sind ihre Wohnsitze. Einzelne Arten entfernen sich nur während ihrer Reise von dem Wasser, andere treiben sich, Nahrung suchend, auch auf trockenen Stellen umher, kehren aber immer wieder zum Wasser zurück. Die nordischen Arten sind Zugvögel, die südlichen Strichvögel, einzelne entschiedene Standvögel. Sie erscheinen im Norden frühzeitig im Jahre und verweilen hier bis in den Spätherbst, wandern jedoch weit nach Süden hinab. Ihre Bewegungen sind zierlich und anmutig. Sie gehen gewöhnlich schrittweise, beobachtbar, nicken bei jedem Schritte mit dem Kopfe und halten dabei den langen Schwanz wagerecht oder ein wenig erhoben, bewegen ihn aber, ihren wissenschaftlichen Namen bezeichnend, beständig auf und nieder. Ihr rascher und geschickter Flug besteht aus großen Bogen, welche dadurch entstehen, daß sie ihre Flügel wechselseitig heftig bewegen und stark zusammenziehen. Ihre Stimme ist nicht gerade klangvoll, ihr Gesang einfach, aber ansprechend. Die Nahrung besteht aus allerhand Kerbtieren oder deren Larven und niederem Wassergetiere. Das Nest, ein schlechter Bau aus feinen Reisichen, Würzelchen, Gras- und Strohhalmen, Moos, dürren Blättern und dergleichen, welcher im Inneren mit Wolle und ähnlichen weichen Stoffen ausgelegt wird, steht in Höhlen und Vertiefungen, regelmäßig nahe am Wasser; die Eier sind zartschalig und auf lichtem oder gräulichem Grunde fein gefleckt.

Die meisten Stelzen wissen durch ihre Anmut und Zuthunlichkeit auch das roheste Gemüt für sich zu gewinnen, haben deshalb kaum Feinde unter den Menschen, wohl aber viele unter den Raubtieren und außerdem infolge ihres Aufenthaltes mancherlei Gefahren zu bestehen, vermehren sich jedoch stark und gleichen dadurch alle ihren Bestand treffenden Verluste glücklich wieder aus. Im Käfige hält man sie selten; wer sie aber zu Zimmergenossen erhebt, wird durch ihre Anmut und Zierlichkeit in hohem Grade gefesselt.

Gewissermaßen das Urbild der Gattung ist die Bachstelze, Weiß-, Grau-, Blau-, Haus-, Stein- oder Wasserstelze, Wege-, Wasser-, Quäk- und Wippsterz, Bebe-, Weibel- und Wippfchwanz, Klosterfräulein oder Nonne, Ackerhämmchen u. (*Motacilla alba*, *cinerea*, *cervicalis*, *septentrionalis*, *brachyrhynchus*, *fasciata*, *gularis* und *dukhunensis*). Ihre Obertheile sind grau, Hinterhals und Nacken samtschwarz, Kehle, Gurgel und Oberbrust schwarz, Stirn, Zügel, Backen, Halsseiten und die Untertheile weiß, die Schwinge schwärzlich, weißgrau gefäunt, wegen der weiß zugespitzten Deckfedern zweimal licht gebändert, die mittelsten Steuerfedern schwarz, die übrigen weiß. Das Weibchen ähnelt dem Männchen; doch ist sein schwarzer Kehlflecken gewöhnlich nicht so groß. Das Herbstkleid beider Geschlechter unterscheidet sich von der Frühlingstracht hauptsächlich durch die weiße

Kehle, welche mit einem hufeisenförmigen, schwarzen Bande eingefasst ist. Die Zungen sind auf der Oberseite schmutzig aschgrau, auf der Unterseite, mit Ausnahme des dunkeln Kehlbandes, grau oder schmutzig weiß. Das Auge ist dunkelbraun, Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 20, die Breite 28, die Fittichlänge 8,5, die Schwanzlänge 9,8 cm. In Großbritannien tritt neben der Bachstelze eine Verwandte auf, welche man bald als Art, bald als Unterart anspricht. Sie, die Trauerstelze (*Motacilla lugubris*, *yarellii* und *algira*), unterscheidet sich bloß dadurch, daß im Frühlingskleide auch Mantel, Bürzel und Schultern schwarz sind. Wir betrachten sie als Unterart.

Die Stelze bewohnt ganz Europa, auch Island, West- und Mittelasien sowie Grönland, und wandert im Winter bis ins Innere Afrikas, obwohl sie einzeln schon in Südeuropa,



Bachstelze (*Motacilla alba*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

fogar in Deutschland, Herberge nimmt. Bei uns zu Lande erscheint sie bereits zu Anfang des März, bei günstiger Witterung oft schon in den letzten Tagen des Februar und verläßt uns erst im Oktober, zuweilen noch später wieder. Sie meidet den Hochwald und das Gebirge über der Holzgrenze, haust sonst aber buchstäblich allerorten, befreundet sich mit dem Menschen, siedelt sich gern in der Nähe seiner Wohnung an, nimmt mit Urbarmachung des Bodens an Menge zu, bequemt sich allen Verhältnissen an und ist daher auch in großen Städten eine regelmäßige Erscheinung.

Beweglich, unruhig und munter im höchsten Grade, ist sie vom frühen Morgen bis zum späten Abend ununterbrochen in Thätigkeit. Nur wenn sie singt, sitzt sie wirklich unbeweglich, aufgerichtet und den Schwanz hängend, auf einer und derselben Stelle; sonst läuft sie beständig hin und her, und wenn nicht, bewegt sie wenigstens den Schwanz. Sie geht rasch und geschickt, schrittweise, hält dabei den Leib und den Schwanz wagerecht und zieht den Hals etwas ein, fliegt leicht und schnell, in langen, steigenden und fallenden Bogen, welche zusammengesetzt eine weite Schlangenlinie bilden, meist niedrig und in kurzen Strecken über dem Wasser oder dem Boden, oft aber auch in einem Zuge weit dahin, stürzt sich, wenn

sie sich niedersetzen will, jählings herunter und breitet erst kurz über dem Boden den Schwanz aus, um die Wucht des Falles zu mildern. Ihr Lockton ist ein deutliches „Ziwih“, das zuweilen in „Zisiz“ oder „Ziumis“ verlängert wird, der Laut der Zärtlichkeit ein leises „Quiriri“, der Gesang, der im Sitzen, im Laufen oder Fliegen vorgetragen und sehr oft wiederholt wird, zwar einfach, aber doch nicht unangenehm. Sie liebt die Gesellschaft ihresgleichen, aber auch mit ihren Gesellschaftern sich zu necken, spielend umherzujagen und selbst ernster zu raufen. Anderen Vögeln gegenüber zeigt sie wenig Zuneigung, eher Feindseligkeit, bindet oft mit Finken, Ammern und Lerchen an und befehlet Raubvögel. „Wenn die Stelzen einen solchen erblicken“, sagt mein Vater, „verfolgen sie ihn lange mit starkem Geschrei, warnen dadurch alle anderen Vögel und nötigen auf solche Weise manchen Sperber, von seiner Jagd abzustehen. Ich habe hierbei oft ihren Mut und ihre Gewandtheit bewundert und bin fest überzeugt, daß ihnen nur die schnellsten Edelfalken etwas anhaben können. Wenn ein Schwarm dieser Vögel einen Raubvogel in die Flucht geschlagen hat, dann ertönt ein lautes Freudengeschrei, und mit diesem zerstreuen sie sich wieder. Auch gegen den Uhu sind sie feindselig; sie fliegen auf der Krähenhütte um ihn herum und schreien stark; doch zerstreuen sie sich bald, weil der Uhu nicht aufsteigt.“

Kerbtiere aller Art, deren Larven und Puppen sucht die Bachstelze an den Ufern der Gewässer, vom Schlamme, von Steinen, Mistflätten, Hausdächern und anderen Plätzen ab, stürzt sich blitzschnell auf die erspähte Beute und ergreift sie mit unfehlbarer Sicherheit. Dem Ackermanne folgt sie und liest hinter ihm die zu Tage gebrachten Kerfe auf; bei den Viehherden stellt sie sich regelmäßig ein, bei Schafhürden verweilt sie oft tagelang. „Wenn sie an Dächern oder sonstwo auf der Erde herumläuft, richtet sie ihre Augen nach allen Seiten. Kommt ein Kerbtier vorbeigestrichen, dann fliegt sie sogleich in die Höhe, verfolgt es und schnappt es fast immer weg.“

Bald nach Ankunft im Frühjahr erwählt sich jedes Paar sein Gebiet, niemals ohne Kampf und Streit mit anderen derselben Art; denn jedes unbeweibte Männchen sucht dem gepaarten die Gattin abspenstig zu machen. Beide Nebenbuhler fliegen mit starkem Geschrei hintereinander her, fassen zeitweilig festen Fuß auf dem Boden, stellen sich kampfgelüftet einander gegenüber und fahren nun wie erbohte Hähne ingrimmig aufeinander los. Einer der Zweikämpfer muß weichen; dann sucht der Sieger seine Freude über den Besitz „des neu erkämpften Weibes“ an den Tag zu legen. In ungemein zierlicher und anmutiger Weise umgeht er das Weibchen, breitet abwechselnd die Flügel und den Schwanz und bewegt erstere wiederholt in eigentümlich zitternder Weise. Auf dieses Liebespiel folgt regelmäßig die Paarung. Das Nest steht an den allerverschiedensten Plätzen: in Felsritzen, Mauerspalten, Erdlöchern, unter Baumgewürzel, auf Dachbalken, in Hausgiebeln, Holzklaftern, Reifighaufen, Baumhöhlungen, auf Weidenköpfen, sogar in Booten zc. Grobe Würzelchen, Keiser, Grasstengel, dürre Blätter, Moos, Holzstückchen, Grasstöcke, Strohhalme zc. bilden den Unterbau, zartere Halme, lange Grasblätter und feine Würzelchen die zweite Lage, Wollklümpchen, Rälber- und Pferdehaare, allerlei Pflanzenfasern, Fichtenflechten und andere weiche Stoffe die innere Ausfütterung. Das Gelege der ersten Brut besteht aus 6—8, das der zweiten aus 4—6 Eiern, welche 19 mm lang, 15 mm dick und auf grau- oder bläulichweißem Grunde mit dunkel- oder hellaschgrauen, deutlichen oder verwaschenen Punkten und Stricheln dicht, aber fein gezeichnet sind. Das Weibchen brütet allein; beide Eltern aber nehmen an der Erziehung der Jungen teil, verlassen sie nie und reisen sogar mit Fahrzeugen, auf denen sie ihr Nest erbauten, weit durch das Land oder hin und her. Das erste Gelege ist im April, das zweite im Juni vollzählig. Die Jungen wachsen rasch heran und werden dann von den Eltern verlassen; die der ersten Brut vereinigen sich jedoch später mit ihren nachgeborenen Geschwistern und den Alten zu Gesellschaften, die nunmehr bis zur Abreise

in mehr oder weniger innigem Verbande leben. Im Herbst ziehen die Familien allabendlich den Rohrteichen zu und suchen hier zwischen Schwalben und Staren ein Plätzchen zum Schlafen. Später vereinigen sich alle Familien der Umgegend zu mehr oder minder zahlreichen Schwärmen, welche an Stromufern bis zu Tausenden anwachsen können. Diese so gesellten Heere brechen gemeinschaftlich zur Wanderung auf, streichen während des Tages von einer Viehtrift oder einem frisch gepflügten Acker zum anderen, immer in der Reise-richtung weiter, bis die Dunkelheit einbricht, erheben sich sodann und fliegen unter lautem Rufen südwestlich dahin.

Zierlicher und anmutiger noch als die Bachstelze ist die Gebirgsstelze, Wald-, Winter-, Frühlings-, Wasser- und Silberstelze, Sticherling und Irilin (*Motacilla melanope*, *sulfurea*, *boarula*, *Calobates sulfurea*), ein reizender Vogel. Beim Männchen ist im Frühjahr die Oberseite aschgrau, die Unterseite schwefelgelb, die Kehle schwarz, von dem Grau der Oberseite durch einen weißen Streifen geschieden; ein anderer gleichfarbiger Streifen zieht sich über das Auge, zwei lichtgraue, wenig bemerkbare Binden laufen über die Flügel. Im Herbst sind die Farben matter und die Kehlfedern weißlich. Sehr alte Weibchen ähneln den Männchen; das Schwarz ihrer Kehle ist aber unrein und das Gelb der Unterseite matt; jüngere zeigen nur einen weißen oder schwarzgrauen Kehlflecken. Die Jungen sind auf der Oberseite schmutzig aschgrau, auf der Unterseite gelbgrau; die Kehle ist grauweiß, mit schwarzgrauen Punkten eingefaßt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß hornfarben. Die Länge beträgt 21,8, die Breite 25,5, die Fittichlänge 8,5, die Schwanzlänge 10,5 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Gebirgsstelze umfaßt ganz Europa von Südschweden an, den größten Teil Asiens und einige Gebirge Nord-, Ost- und Westafrikas, insbesondere den Atlas, das Hochland Abyssiniens und die Hochländer der Westküste. Im nördlichen Europa gehört sie zu den Seltenheiten; von Mitteldeutschland nach Süden hin findet sie sich fast überall im Gebirge schon an jedem klaren Bache der Vorberge, einzeln selbst an solchen der Ebene, im Süden erst im höheren Gebirge. Auf den Kanarischen Inseln ist sie gemein. „Am die Lachen, zu denen der Bach des Thales unter der sommerlichen Glut zusammengeschrunpft ist“, schildert Volle, „über seinen Kieessand, trippelt hurtig ein Pärchen der Gebirgsstelze. Wir erkennen sie wieder, die freundliche Nachbarin der Forelle. Als wir Knaben waren und den Harzwald oder die Gebirge Schlesiens durchwanderten, haben wir sie zuerst kennen gelernt. Sie flog damals von einem moosigen Steine zum anderen, und die Tanne spiegelte sich in dem schnell fließenden Gewässer, über das sie dahinstrich. Nun ist es die Palme, welche ihr Bild hineinwirft. Hier auf den Inseln erscheint sie freilich auch am zahlreichsten längs der Bäche, bedarf aber durchaus nicht immer des lebendig fließenden Elementes: eine einfache Cisterne oder ein Bewässerungsteich reicht hin, sie an die Nähe des Hauses oder Gartens zu fesseln, dem diese angehören. Selbst bei fast stets bedeckten Wasserbehältern liebt sie es, sich anzufiedeln, unstreitig durch die in der Luft verbreitete größere Kühlung und das häufigere Erscheinen von geflügelten Kerfen angelockt. Sie scheut daher auch die Nähe des Menschen durchaus nicht; im Gegenteile, keinen anderen Vogel sieht man hier häufiger auf den Dächern der Ortschaften als die Gebirgsstelze.“ Jerdon sagt, daß sie in Indien Wintergast sei, gegen Ende des September erscheine und bis zur ersten Woche des Mai im Lande verweile, besonders häufig aber im Norden der Halbinsel auftrete.

Man kann kaum einen netteren Vogel sehen als die zierliche, anmutige Gebirgsstelze. Sie geht gleichsam geschürzt längs dem Uferande dahin oder an seichten Stellen ins Wasser hinein, hütet sich sorgfältig, irgend einen Teil ihres Leibes zu beschmutzen, und wiegt sich beim Gehen wie eine Tänzerin. „Sie läuft“, sagt mein Vater, „mit der größten Schnelligkeit

nicht nur an den Ufern, sondern auch in seichten Wässern, wenn es ihr nicht bis an die Fersen geht, in Schleusen, auf den Dächern und auf nassen Wiesen herum, wobei sie den Körper und Schwanz wagerecht, letzteren oft auch etwas aufrecht hält, um ihn sorgfältig vor Nässe zu bewahren. Sitzt sie aber auf einem Baume, Wasserbette, Steine oder sonst auf einem erhöhten Gegenstande, so richtet sie ihren Leib hoch auf und läßt ihren Schwanz schief herabhängen. Ihr Flug ist ziemlich schnell und leicht, absatzweise bogig, er geht oft lange Strecken in einem fort. Ich erinnere mich, daß sie eine viertel oder halbe Stunde weit in einem Zuge an einem Bache hinflieg, ohne sich niederzulassen. Sie thut dies besonders im Winter, weil sie in der rauhen Jahreszeit ihre Nahrung in einem größeren Gebiete zusammensuchen muß. In der warmen Jahreszeit fliegt sie, wenn sie aufgeschreckt wird, selten weit. Sie ist sehr zutraulich, nistet bei den Häusern, oft in ihren Mauern, und läßt einen Menschen, welcher sich nicht um sie bekümmert, nahe an sich vorübergehen, ohne zu entfliehen. Bemerkt sie aber, daß man ihr nachstellt, wird sie so scheu, daß sie sich durchaus nicht schußgerecht ankommen läßt, wenn sie nicht hinterzölichen wird. Ihr Lockton, den sie hauptsächlich im Fluge, seltener aber im Sitzen hören läßt, hat sehr viel Ähnlichkeit mit dem der Bachstelze, so daß man beide Arten genau kennen muß, wenn man sie genügend unterscheiden will. Er klingt fast wie ‚zimi‘, es ist aber unmöglich, ihn mit Buchstaben genau zu bezeichnen.“

Auch die Gebirgsstelze brütet zeitig im Frühjahr, das erste Mal schon im April, das zweite Mal spätestens im Juli. Bei der Paarung setzt sich das Männchen auf einen Zweig oder einen Dachfirst, hoch oder tief, auf ein Wehr oder einen Stein zc. und gibt einen trillerartigen Ton von sich, der fast wie „törli“ klingt und besonders in den ersten Morgenstunden gehört wird. Fliegt es auf, dann flattert es mit den Flügeln, setzt sich aber bald wieder nieder. Es hat gewisse Plätze, gewisse Bäume, Häuser und Wehre, auf denen es im März und im Anfang des April alle Morgen sitzt und seine einfachen Töne hören läßt. Im Frühjahr vernimmt man auch, jedoch selten, einen recht angenehmen Gesang, welcher mit dem der Bachstelze einige Ähnlichkeit hat, aber hübscher ist.

Das Nest steht in Felsen-, Mauer- und Erdlöchern, unter überhängenden Ufern, in Mühlbetten, im Gewurzel zc., regelmäßig nahe an Wasser, richtet sich hinsichtlich seiner Größe nach dem Standorte und ist dem entsprechend bald größer, bald kleiner, aber auch bald dichter, bald lockerer, bald mehr, bald weniger gut gebaut. Die äußere Lage besteht aus Würzelchen, Reifern, dürren Blättern, Erdmoosen und dergleichen, die zweite Lage aus denselben, aber feiner gewählten Stoffen, die innere Ausfütterung aus zarten Würzelchen, Borsten, Pferdehaaren und Wolle. Die 4—6 Eier sind 18 mm lang und 13 mm dick, auf grauschmutzigem oder bläulichweißem Grunde mit gelben oder aschgrauen Flecken und Strichelchen gezeichnet, gewässert und geädert. Das Weibchen brütet allein; doch kommt es ausnahmsweise vor, daß das Männchen es ablöst. Der Bruteifer der Mutter ist so groß, daß sie sich mit der Hand ergreifen läßt. Die Jungen werden von beiden Eltern reichlich mit Nahrung versehen, sehr geliebt und nach dem Ausfliegen noch eine Zeitlang geführt und geleitet.

Gefangene Gebirgsstelzen übertreffen alle Verwandten an Anmut und Lieblichkeit, zieren jedes größere Gebauer im höchsten Grade und dauern bei einigermaßen entsprechender Pflege recht gut aus.

*

Die Schafstelze, Kuh-, Rinder-, Wiesen- und Triftstelze (*Budytes flavus*, *pygmaeus*, *dubius*, *fulviventris*, *schisticeps*, *melanotis* und *fasciatus*, *Motacilla flava*, *verna*, *chrysostrata*, *flaveola*, *neglecta*, *viridis*, *bistrigata* und *melanotis*), wird des kurzen Schwanzes und des sporenartigen Nagels der Hinterzehe halber als Vertreterin einer

gleichnamigen Gattung (*Budytes*) betrachtet. Ihre Länge beträgt durchschnittlich 17, die Breite 25, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7 cm. Oberkopf, Bügel, Ohrgegend, Nacken und Hinterhals, einen über den Augen fortlaufenden, bis auf die Schläfen reichenden schmalen weißen Strich ausgenommen, sind aschgrau, die übrigen Obertheile olivengrün, die oberen Schwanzdecken dunkler, die Kopf- und Halsseiten sowie die übrigen Untertheile, mit Aus-



Sporenstelze (*Budytes citreolus*), Schaffstelze (*Budytes flavus*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*).
 $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nahme des weißlichen Kinnes, schwefelgelb, die Schwingen braunschwarz, außen schmal, die letzten Armschwingen breiter fahlweiß gesäumt, die größten oberen Deckfedern am Ende ebenso gerandet, so daß eine helle Querbinde entsteht, die Schwanzfedern schwarz, die beiden äußersten weiß, in der Wurzelhälfte der Innenfahne schwarz gerandet. Der Augenring ist braunschwarz, der Schnabel wie die Füße schwarz. Beim Weibchen sind Oberkopf und Oberseiten bräunlich olivengrün, die Büzselfedern deutlich grün, die der Untertheile blaßgelb, die Kropfseiten durch einige verwaschene, dunkle Flecken gezeichnet, auch ist der Augenstreifen breiter, aber mehr verwaschen und rostfarbig. Bei jungen Vögeln sind die Federn der Oberseite düster

braungrau, am Ende verwaschen gelbgrau, die des Kinnes und der Kehle schmutzig weiß, die der übrigen Unterseiten schmutzig rostgelb, die des Kropfes dunkelbraun gefleckt; auch läuft eine Reihe Flecken vom Mundwinkel herab.

Neben der Schafstelze treten verschiedene ständige Formen der Gattung auf, die von einzelnen Naturforschern als Arten, von anderen nur als Unterarten betrachtet werden. Reichenow läßt die Rappenstelze, die Feldstelze und die Nordische Schafstelze als selbständige Arten gelten. Bei ersterer (*Budytes melanocephalus*), welche in Südosteuropa und Turkestan brütet, sind Oberkopf, Kopfseiten und Hinterhals tief samtschwarz, bei der Feldstelze (*Budytes campestris*), welche in Großbritannien, Westfrankreich und Südostrußland als Brutvogel lebt, sind Oberkopf und Kopfseiten gelb wie die Unterteile. Von der Rappenstelze berichtet Alfred Walter aus Turkestan: „Obgleich an geeigneten Orten nicht seltener Brutvogel, so geht doch diese Art in ungeheurer Zahl durch das Gebiet auf dem Zuge und wird im Frühlinge allorts wandernd beobachtet. Bis zum 9. April 1886 wurde nur diese gelbe Stelze beobachtet; die ersten vereinzelt Vorzügler wurden schon am 13. März erlegt, ebenso trafen 1887 einzelne Stücke bei Merw am 15. März ein. Große Scharen berührten erst am 8.—10. April 1886 die Rohrbestände von Artyk. Jeder Zahl schätzung spottende Züge wanderten wolkenartig vom 19. bis 24. April 1887 bei Tachtabajar, stets die Richtung des Murghabthales einhaltend; bei allmählicher Abnahme der Massen währte der Zug in dieser Gegend bis zum 5. und 6. Mai, an welchem Tage am Ruckst immer noch Flüge von 40—100 Stück vorüberzogen und zwar in unglaublicher Eile. Brutplätze liegen z. B. in den ausgedehnten Rohr- und Typhabeständen im Versiegungsdelta des Tedschan, der im Sande verläuft.“ Die Nordische Schafstelze (*Budytes borealis*) bewohnt Nordskandinavien und Nordrußland. Sehen wir von einer Trennung ab, so haben wir Europa, Mittelasien und Nordwestamerika als Brutgebiet, Südasien, Mittel- und Südafrika als Winterherberge der Schafstelze anzunehmen.

Im ganzen Norden sind die Schafstelzen Sommervögel, welche viel später als die Bachstelzen, frühestens im Anfange, meist erst gegen Ende des April und selbst in den ersten Tagen des Mai einwandern und im August, spätestens im September, ihre Winterreise antreten. Während des Zuges gewahrt man sie auch in Gegenden, in denen sie nicht brüten, da jede größere Viehherde sie anzieht und oft während des ganzen Tages festhält. Ihre Brutplätze sind, abgesehen von der Tundra, dem Wohngebiete von Hunderttausenden dieser Sumpffremde, feuchte Gegenden oder zeitweilig überschwemmte Niederungen. „Da, wo Schafstelzen brüten“, sagt Naumann, „findet man während des Sommers keinen Knapf- oder Rübsenacker, kein Erbsen-, Bohnen- oder Wickenstück von einiger Bedeutung, kein Alcefeld, keine frei gelegene, fette Wiese und keine baumleere, grasreiche Sumpfstrecke, wo nicht wenigstens einige dieser Vögel hausen. Einzelne Brüche bewohnen sie in unglaublicher Menge. In den Marschländern, wo sie außer dem üppigsten Getreide und den fetten Feldfrüchten Wasser, Sümpfe, Rohr und Wiesen zusammen finden, wo dazwischen auch Vieh weidet, haben sie alles, was sie wünschen mögen, und sind daher dort äußerst gemein.“

Ihre Bewegungen ähneln denen der Bachstelze mehr als denen der Gebirgsstelze. Sie sind gewandt im Laufen, besonders geschickt aber im Fliegen. Wenn sie kurze Räume überfliegen wollen, erscheint ihr Flug fast hüpfend, wogegen sie auf der Wanderung außerordentlich schnell dahinstreichen. Nicht selten erhalten sie sich flatternd oder rüttelnd längere Zeit in der Luft über einer und derselben Stelle, und häufig stürzen sie sich aus bedeutenden Höhen mit angezogenen Flügeln fast senkrecht zum Boden herab. Ihre Lockstimme ist ein pfeifender Laut, welcher wie „hüüb“ oder wie „bilib“, sonst aber auch leise wie „sib sib“ klingt; der Warnungsruf ist ein scharfes „Eri“, der Paarungslaut ein gezogenes „Zirr“. Der Gesang ähnelt dem der Bachstelze, ist aber noch ärmer.

So gesellig im allgemeinen, so zankfüchtig zeigen sie sich an ihren Brutplätzen. Hier beginnen sie Streit mit fast allen kleineren Vögeln, die sie dort gewahr werden. „Ihre Unfriedfertigkeit“, sagt Naumann, „bricht los, sobald ein Fremdling sich ihrem Bezirke nähert. In den Brüchen machte mich ihr Betragen oft auf seltenere kleine Vögel aufmerksam. So verfolgten sie Rohrfränger, am meisten den Seggenrohrfränger, und zwar so heftig, daß sie mir mehrmals die Jagd nach ihm vereitelten. Sobald ein solcher Vogel aus den Seggenkufen herausflog, übersielen ihn gleich mehrere Stelzen wie wütend, stachen nach ihm und ließen nicht zu, daß er sich in der Nähe setzen durfte. Später waren sie aneinander gewöhnt und nisteten in friedlicher Nähe.“

Das Nest steht auf dem Boden, zwischen Gras, Getreide oder Sumpfpflanzen, meist in einer kleinen Vertiefung, zuweilen auch unter Gewurzel. Feine Wurzeln, Halme, Blätter, trockene Grasblätter und grünes Erdmoos bilden ein lockeres, kunstloses Gewebe, Hälmchen, Distelflocken, Wolle, einzelne Pferdehaare und Federn die innere Ausfütterung. Die 4—6 zartschaligen Eier sind durchschnittlich 18 mm lang, 13 mm dick und auf schmutzigweißem oder gelblichem, rötlichem und gräulichem Grunde mit gelblichen, grauen oder braungrauen, auch rostfarbenen und violettfarbigen Punkten, Strichelchen und wolkigen Flecken gezeichnet. Das Männchen wirbt inbrünstig um die Gunst seiner Gattin, indem es sich aufbläht und mit gesträubtem Gefieder und sehr ausgebreitetem, herabgebogenem Schwanz zitternd vor ihr herumflattert. Jedes Pärchen nistet nur einmal im Jahre und zwar Ende Mai oder Anfang Juni. Das Weibchen brütet allein und zeitigt die Jungen in 13 Tagen. Beide Eltern sind so besorgt um ihre Brut, daß sie das Nest dem Kundigen durch ihr ängstliches Geschrei und ihre außergewöhnliche Kühnheit verraten. Die Jungen verbergen sich anfangs geschickt im Graße, werden aber bald ebenso flüchtig wie die Alten. Nunmehr treiben sie sich bis zur Abreise gemeinschaftlich umher; dann tritt eines schönen Herbsttages alt und jung die Winterreise an.

Jetzt sieht und hört man die Schaffstelzen allerorten, durch Viehherden angezogen, auch im Gebirge. Die Reise scheint sehr rasch zurückgelegt zu werden. Nach meinen Beobachtungen erscheinen die Schaffstelzen auch in Afrika zu derselben Zeit, welche wir in Deutschland als die ihres Zuges kennen gelernt haben, und ich fand sie hier noch häufig im Anfange des Maimonates, fast an denselben Tagen, an denen ich ihnen später in Norwegen begegnete. Viele überwintern schon in Ägypten; die große Mehrzahl aber fliegt bis in das Innere Afrikas. Hier sieht man während der Wintermonate jede Rinder-, Schaf- oder Ziegenherde, ja jedes Kamel, jedes Pferd, jedes Maultier oder jeden Esel von den lieblichen Vögeln umgeben, und auf den Weideplätzen winnelt es zuweilen von ihnen. Sie wandern mit den weidenden Rindern in die Steppe hinaus und zu den Tränkplätzen zurück, fliegen neben ihren vierfüßigen Freunden dahin, wo sie nicht laufen können, und laufen mit den Rindern um die Wette, wo der Boden dies gestattet. Rasch setzt sich auch wohl eins der Männchen auf einem benachbarten Busche nieder und singt dabei sein einfaches Liedchen; hierauf eilt es wieder dem übrigen Zuge nach, welcher, einem Bienenschwarme vergleichbar, die Herde umschwebt.

Vom Nordosten Europas her hat sich eine der schönsten, wenn nicht die schönste aller Stelzen, die Sporenstelze, wie wir sie nennen wollen (*Budytes citreolus*, *Motacilla citreola*, *citrinella* und *aureocapilla*, Abbildung S. 241), wiederholt nach Westeuropa und so auch nach Deutschland verflogen. Sie ist größer als die Schaffstelze; ihre Länge beträgt 18, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8 cm. Kopf und die ganze Unterseite, ausschließlich der weißen Unterschwanzdecken, sind lebhaft zitrongelb, Nacken und Vorderrücken schwarz, allmählich in das Schiefergraue der übrigen Oberseite übergehend, die oberen Schwanzdecken

braunschwarz, wie der Rücken schwach gelblichgrün angeflogen, die Schwingen dunkel graubraun, außen schmal, die Armschwingendecken außen und die größten oberen Flügeldecken am Ende breit weißlich gerandet, wodurch ein deutlicher weißer Flügel Flecken entsteht, die acht mittelfsten Schwanzfedern braunschwarz, die beiden äußersten weiß mit breitem schwarzen Innenrande. Das Auge ist tief braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bräunlichschwarz. Das Weibchen unterscheidet sich durch das lichtere Gelb der Unterseite, den grünlichen Hinterkopf und die aschgraue Oberseite.

Die Sporenstelze ist ein Kind der Tundra, lebt in Europa aber nur in dem nordöstlichsten Winkel, im unteren Petschoragebiete. Von hier aus erstreckt sich ihr Verbreitungsgebiet durch ganz Nordasien, soweit die Tundra reicht; den Winter verbringt sie in den südlichen Steppengebieten Asiens, insbesondere in Indien und China. Auf ihrem Brutgebiete erscheint sie mit den Schafstelzen in der zweiten Hälfte des April und verweilt bis Ende August im Lande. In Ostasien soll sie in großen Scharen wandern; in Westsibirien begegneten wir nur kleinen Flügen, welche auf der Reise begriffen waren, später aber in der Tundra der Samojebenhälfte vielen brütenden Paaren. Diese bewohnen ganz bestimmte Örtlichkeiten der Tundra: auf moorig-schlammigem Grunde wachsende, bis zur Undurchdringlichkeit verfilzte Wollweidenbüsche, zwischen denen Wassergräben verlaufen oder Wasserbecken und ebenso von üppig aufstehenden Gräsern übergrünte Stellen sich befinden. Hier wird man den schönen Vogel nie vermissen, während man sonst tagelang die Tundra durchwandern kann, ohne einem einzigen Paare zu begegnen.

Wie in Gestalt und Färbung, ist die Sporenstelze auch im Sein und Wesen ein Mittelglied zwischen Gebirgs- und Schafstelze, steht der letzteren aber näher als der ersteren. Sie geht nach Art der Schafstelze und ähnelt dieser, unzweifelhaft ihrer näheren Verwandten, auch im Fluge mehr als der Gebirgsstelze, da die Bogen, welche sie beschreibt, ziemlich flach sind. Gern bäumt sie auf den obersten Strauchspitzen, und das Männchen läßt von hier aus einen kurzen Gesang hören, der zwar dem einfachen Liedchen der Schafstelzen ebenfalls ähnelt, sich aber doch durch bestimmte, etwas schärfer klingende Töne und den ganzen Bau der Strophe unterscheidet, ohne daß ich im Stande wäre, dies mit Worten zu versinnlichen. Als nahe Verwandte der Schafstelze erweist sie sich auch durch ihre Verträglichkeit. Auf günstigen Brutstätten wohnt ein Paar dicht neben dem anderen, jedenfalls so nahe neben dem benachbarten, daß das singende Männchen jeden Ton des anderen hören muß; gleichwohl habe ich nie gesehen, daß ihrer zwei miteinander gehadert hätten. Das Nest steht, wie wir durch Dybowski und später durch Seebohm erfuhren, gut versteckt unter deckenden Büscheln vorjährigen Grases oder niedrigen Gebüsch, auch wohl im Moose des vertorften Grundes, in jedem Falle höchst sorgfältig verborgen und durch das während der Brutzeit rasch emporschießende Gras allen Blicken entzogen. Moosstengel, die mit trockenen Grashalmen vermengt werden, bilden die Außenwandungen, Moosfruchtstiele, Federn und Rentierhaare die innere Auskleidung des dickwandigen und regelmäßigen Baues. Da die Tundra nicht vor den ersten Tagen des Juni schneefrei wird, legt das Weibchen erst um diese Zeit seine 5, seltener 6 Eier, welche 19 oder 20 mm lang, 14 mm dick und auf weißgelbem Grunde mit kleinen rostfarbigen, sehr blassen und undeutlichen Fleckchen gleichförmig bezeichnet sind, bebrütet sie jedoch nicht, mit dem Männchen abwechselnd, um so eifriger. Wenn einer der Gatten brütet, hält der andere Wache und warnt bei Gefahr. Auf dieses Zeichen hin verläßt der Brutvogel das Nest zu Fuße, und indem beide fliegen, trachten sie den Feind abzuführen. Geht die Gefahr glücklich vorüber, so kehren sie, jedoch nicht sogleich und immer mit großer Vorsicht, zum Neste zurück, um dieses ja nicht zu verraten. Es ist aus diesem Grunde für den Forscher schwierig, die Brutstätte aufzufinden, und gelingt eigentlich nur bei schwachem Regen, während dessen das Weibchen nicht gern

die Eier verläßt und dann beinahe unter den Füßen des herannahenden Feindes aufsteigt. Gegen Ende Juli sind die Jungen bereits dem Neste ent schlüpft, Anfang August die Alten in voller Mauser, und unmittelbar darauf, spätestens in den letzten Tagen dieses Monats, verlassen sie die Heimat.

*

Große südasiatifische Arten der Familie sind die Schwalbenstelzen (*Enicurus*), deren Merkmale in dem verhältnismäßig langen, auf dem Firste geraden Schnabel, den kräftigen, hochläufigen Füßen, dem kurzen Flügel, unter dessen Handschwingen die vierte bis sechste die anderen überragen, und dessen Oberarmschwingen sich nicht verlängern, sowie in dem langen, sehr tief gegabelten Schwanz gefunden werden.

Durch Bernsteins Forschungen sind wir mit der Lebensweise einer der ausgezeichnetsten Arten bekannt geworden. Die Schwalbenstelze, Meninting der Malayan (*Enicurus leschenaulti* und *coronatus*, *Motacilla speciosa*), ist auf der Oberseite und den Flügeln, am Vorderhalse und auf der Brust tief samtschwarz, auf dem Scheitel, woselbst die Federn sich hollenartig verlängern, an der Wurzel der Armschwingen und deren Deckfedern, welche eine breite, im ganzen halbmondförmige Rückenquerbinde bilden, sowie auf dem Unterrücken und dem Unterleibe weiß; die Schwingen sind schwärzlich, die Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden seitlichen rein weißen, schwarz, mit breiter weißer Spitze. Der Schnabel ist schwarz, der Fuß gelb. Die Länge beträgt 26—28 cm.

„Dieser Vogel“, sagt Bernstein, „ist ausschließlich in den an Quellen und Bächen reichen Gebirgen Javas zu Hause und in den Vorbergen nirgends selten, seine eigentliche Heimat ein Gürtel von 500—1200 m Höhe. Hier wird man ihn beinahe an jedem Bache antreffen. Vom Wasser entfernt er sich nie weit, verirrt sich aber, indem er dem Laufe der Bäche aufwärts folgt, nicht selten tief in die Urwälder, so daß man alsdann verwundert ist, ihm an Orten zu begegnen, wo man ihn niemals erwartet hätte. Einmal, aber später nie wieder, traf ich ihn an einer Quelle auf dem 3000 m hohen Pangerango.

„In seiner Liebe zum Wasser ähnelt unser Vogel der Gebirgsstelze, während die Färbung seines Gefieders den Europäer auf Java an seine heimatische Bachstelze erinnert. Er trägt im Laufen den Schwanz wagerecht; bei Erregung aber oder beim Anblicke eines verdächtigen Gegenstandes richtet er die weißen Scheitelfedern auf und hebt und senkt den Schwanz in eigentümlicher Weise. Während des Aufhebens, welches mit einem schnellen Rucke geschieht, sind die Schwanzfedern zusammengelegt; sobald der Vogel den Schwanz aber erhoben hat, breitet er ihn fächerförmig aus und senkt ihn langsam wieder, worauf er ihn alsbald von neuem aufschnellt. Seine Lockstimme klingt bachstelzenähnlich ‚ziwitt ziwitt‘, in Angst und Not dagegen oder auch, wenn er entzückt ist, läßt er ein rauhes ‚Rhäät‘ hören. Er ist ein lieber, harmloser Vogel, der den Menschen oft bis auf wenige Schritte an sich herankommen läßt und dann entweder eiligst eine Strecke geradeaus läuft oder in bachstelzenähnlichem Fluge ein Stückchen wegschleicht. Seine Nahrung besteht in Kerbtieren und Würmern, die er, an den Ufern der Bäche hinlaufend, zwischen den Steinen, Pflanzen u. s. w. sucht, ja nicht selten bis ins Wasser hinein verfolgt.

„Das Nest steht ohne Ausnahme auf dem Boden, entweder in unmittelbarer Nähe des Wassers oder doch in nur sehr geringer Entfernung davon, ist aber auch dann, wenn man durch den Vogel selbst auf seine Nähe aufmerksam gemacht wurde, nicht leicht zu finden. Vomöglich wird eine natürliche Vertiefung zur Anlage benutzt, und so findet man es entweder in einer Spalte, zwischen Moos, hinter Grasschollen oder einem Steine, unter einem umgefallenen Baume, immer gut versteckt. Findet der Vogel solch eine natürliche Vertiefung des Erdbodens, so füllt er sie zunächst mit trockenem Moose so weit aus, daß dadurch ein

halbkugelförmiger Napf entsteht, dessen Grund er alsdann mit trockenen Blättern ausfüttert. Hierzu gebraucht er mit besonderer Vorliebe solche, welche durch die Feuchtigkeit so weit mürbe gemacht worden sind, daß nur noch das weiche Gerippe der Blattnerven übriggeblieben ist. Solche trockene Blätter sind weich und biegsam und bilden mithin eine zweckmäßige Unterlage für die Eier. Letztere, von denen ich nie mehr als zwei in einem Neste fand, sind länglich gestaltet, am stumpfen Ende kurz abgerundet, am entgegengesetzten spitz



Schwalbenstelze (*Epicurus leschenaulti*). ♂, natürl. Größe.

zulaufend. Ihre Grundfarbe ist ein unreines, mattes, ins Gelbliche oder Grünliche spielendes Weiß; die Zeichnung besteht aus zahlreichen kleinen, bald mehr ins Gelbe, bald mehr ins Rote ziehenden lichtbraunen Flecken, deren Ränder nicht scharf von der Grundfarbe abgegrenzt sind, sondern in diese übergehen, so daß sie wie gebleicht oder verwaschen aussehen. Gegen das stumpfe Ende hin bilden sie einen Kranz. Die Alten sind um ihre Brut sehr besorgt und verraten sie dem Menschen durch ein langgedehntes, sanft flötendes ‚Wüüh‘, dem, wenn man dem Neste sehr nahe gekommen ist, noch ein hastig ausgestoßenes ‚Kä‘ anhängt wird.“

Die Pieper (*Anthus*) sind vielleicht als Übergangsglieder von den Sängern zu den Lerchen anzusehen und wurden früher geradezu den letzteren zugezählt. Ihre Kennzeichen sind schlanker Leib, dünner, gerader, an der Wurzel schmaler, pfriemenförmiger Schnabel, mit eingezogenem Rande und einem leichten Einschnitte vor der sehr wenig abwärts gesenkten Spitze des Oberschnabels, schlankläufige Füße mit schwachen Zehen, aber großen Nägeln, deren eine, die hinterste, wie bei den Lerchen sporenartig sich verlängert, mittelmäßig lange Flügel, in denen die dritte und vierte Schwinge die Spitze bilden und die Oberarmfedern eine bedeutende Länge erreichen, mittellanger Schwanz, glatt anliegendes, erd- oder grasfarbiges, nach Geschlecht und Alter kaum, nach der Jahreszeit einigermaßen verschiedenes Gefieder.

Die Gattung, die gegen 50 Arten zählt, ist über die ganze Erde verbreitet. Alle Pieper bringen den größten Teil ihres Lebens auf dem Boden zu und lassen sich nur zeitweilig auf Bäumen nieder. Sie sind bewegliche, muntere, hurtige Vögel, welche schrittweise rasch umherlaufen und dabei sanft mit dem Schwanz wippen, wenn es gilt, größere Strecken zu durchmessen, gut, schnell, leicht und bogig, wenn sie die Luft zum Singen in die Höhe treibt, flatternd und schwebend fliegen, eine piepende Lockstimme und einen einfachen, aber angenehmen Gesang vernehmen lassen, Kerbtiere, namentlich Käfer, Motten, Fliegen, Haste, Schnaken, Blattläuse, auch Spinnen, Würmer und kleine Wassertierchen, sogar feine Sämereien fressen, sie immer vom Boden ablesen und nur ausnahmsweise einer vorüberfliegenden Beute im Fluge nachjagen. Die Nester werden auf dem Boden angelegt, der Hauptsache nach aus dürren Grashalmen und Graswurzeln, welche mit anderen Pflanzenstoffen locker verbunden und innen mit Wolle und Haaren ausgefüttert werden. Die Eier zeigen auf düsterfarbigem Grunde eine sanfte, verfließende Zeichnung, welche aus Punkten, Flecken und Strichelchen zusammengesetzt ist. Das Weibchen scheint allein zu brüten; beide Geschlechter aber lieben ihre Brut im hohen Grade. Die meisten nisten mehr als einmal im Jahre.

Wohl die bekannteste Art der Gattung ist der Wiesenpieper, auch Wiesen-, Piep-, Sumpf-, Wasser-, Stein-, Kraut-, Spieß-, Grillenlerche, Hüter, Pijperling und Giger genannt (*Anthus pratensis*, *sepiarius* und *tristis*, *Alauda pratensis* und *sepiaria*, *Leimoniptera pratensis*, Abbildung S. 241). Die Federn der Oberseite sind olivenbraun, schwach olivengrün überflogen, durch dunkelbraune verwaschene Schaftflecken gezeichnet, die des Bürzels lebhafter und mehr einfarbig, ein Streifen über den Augen, Nacken und Unterteile zart rostgelblich, seitlich etwas dunkler und hier, wie auf Kropf und Brust, mit breiten, braunschwarzen Schaftstrichen geziert, ein Strich unter dem Auge und ein bis auf die Halsseiten reichender Bartstreifen schwarz, die Schwingen und Schwanzfedern dunkel olivenbraun, außen olivengelbbraunlich gesäumt, die Enden der Armdecken und größten Flügeldeckfedern heller gerandet, wodurch zwei undeutliche Querbänder entstehen, die äußersten Schwanzfedern außen weiß mit trüben Endteilen, innen in der Endhälfte schief abgeschnitten weiß, welche Färbung auf der zweiten Feder jederseits auf das Ende der Innenfahne sich beschränkt. Der Augenring ist tiefbraun, der Oberschenkel hornbraun, der untere hellbraun, der Fuß bräunlich. Die Länge beträgt 15, die Breite 24, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 6 cm.

Im hohen Norden Europas und Asiens, von Lappland an bis Kamtschatka, dann auch bis zum Himalaja sowie in Nordafrika vertritt den Wiesenpieper der ihm nahe verwandte gleich große Rotkehlchenpieper (*Anthus cervinus*, *rosaceus*, *rufogularis*, *japonicus*, *ruficollis*, *rufosuperciliaris*, *montanellus*, *termophilus* und *cecilii*, *Motacilla*

cervina), der sich von jenem dadurch unterscheidet, daß der Augenstreifen, die Kopf- und Halsseiten, Kinn, Kehle und Kropf schön einfarbig rostfleischrötlich, die dunkeln Schaftflecken an Bauch und Schenkelseiten kleiner und die beiden Flügelquerbinden heller und deutlicher sind.

Man hat den Wiesenpieper in der ganzen Nordhälfte Europas sowie im größten Teile Nordasiens als Brutvogel gefunden und während des Winters in Südeuropa, Südwestasien und Nordafrika beobachtet. Bei uns erscheint er mit der Schneeschmelze, gewöhnlich schon zu Anfang März, spätestens um Mitte April, und verweilt bis zum November, selbst bis zum Dezember. Er wandert in großen Scharen, nicht selten mit den Feldlerchen, und reist ebensowohl bei Tage wie bei Nacht. Als halber Sumpfvogel bewohnt er in der Heimat wie in der Winterherberge wasserreiche Gegenden, am liebsten feuchte, sumpfige Örtlichkeiten; nur unterwegs sieht man ihn dann und wann auch auf trockenerem Gelände. Die Tundra erscheint in seinen Augen als Paradies.

Er ist äußerst lebhaft und während des ganzen Tages in Bewegung, läuft, soviel wie möglich zwischen Gras und Ried versteckt, ungemein hurtig umher, erhebt sich gewandten Fluges in die Luft, stößt seinen Lockton aus und streicht nun rasch geradeaus, einem ähnlichen Orte zu, läßt sich aber selten auf Baumzweigen nieder und hält sich nie lange hier auf. Der Flug geschieht in kurzen Absätzen und erscheint dadurch zuckend oder hüpfend, auch anstrengend, obgleich dies nicht der Fall ist. Der Lockton, ein heiseres, feines „Tst“, wird oft rasch nacheinander ausgestoßen und klingt dann schwirrend; der Ausdruck der Zärtlichkeit lautet sanft wie „dwitt“ oder „zeritt“. Der Gesang besteht aus verschiedenen zusammenhängenden Strophen: „Wittge wittge wittge witt zick zick jück jück“ und „turrurr“, miteinander verbunden, aber etwas verschieden betont, sind die Grundlaute. Das Männchen singt, wie alle Pieper, fast nur im Fluge, indem es vom Boden oder von der Spitze eines niederen Strauches, in schiefer Richtung flatternd sich aufschwingt, ziemlich hoch in die Luft steigt, hier einige Augenblicke schwebend oder rüttelnd verweilt und nun mit hoch gehaltenen Flügeln singend herabschwebt oder mit angezogenen Fittichen schnell herabfällt. Man vernimmt das Lied vom Morgen bis zum Abend und von der Mitte des April bis gegen den Juli hin fast ununterbrochen.

Gegen seinesgleichen zeigt sich der Wiesenpieper höchst gefellig und friedfertig; mit anderen neben ihm wohnenden Vögeln, Schafstelzen, Schilf- und Seggenrohrfängern, Rohrammern und dergleichen, neckt er sich gern herum. In der Brutzeit behauptet jedes Pärchen seinen Stand, und es kommt auch wohl zwischen zwei benachbarten Männchen zu Kampf und Streit; im ganzen aber liebt unser Vogel selbst um diese Zeit geselliges Zusammenleben. Das Nest steht zwischen Seggenschilf, Binjen oder Gras auf dem Boden, meist in einer kleinen Vertiefung, immer so versteckt, daß es schwer zu finden ist. Eine Menge durrer Stengel, Würzelchen und Halme, zwischen welche zuweilen etwas grünes Erdmoos eingewebt wird, bilden die Außenwandungen; die tiefe, zierlich gebildete Mulde ist mit feinen Halmen und Pferdehaaren ausgelegt. Das Gelege bilden 5—6, 18 mm lange, 14 mm dicke Eier, welche auf gräulichweißem oder schmutzigrötlichem Grunde überall dicht mit graubraunen oder gelbbraunen Punkten, Schmitzen oder Kritzeln bezeichnet sind; sie werden in 13 Tagen gezeitigt. Die Jungen verlassen das Nest, noch ehe sie ordentlich fliegen können, verstehen es aber so meisterhaft, sich zwischen den niederen Pflanzen zu verstecken, daß sie doch vor den meisten Feinden gesichert sind. Bei Annäherung eines solchen gebärden sich die Alten sehr ängstlich und setzen sich rücksichtslos jeder Gefahr aus. Wenn alles gut geht, ist die erste Brut Anfang Mai, die zweite Ende Juli flügge; doch findet man auch bis in den August hinein Junge, welche eben das Nest verlassen haben.

In einem großen Käfige hält sich der Wiesenpieper recht gut, wird sehr zahm und singt ziemlich eifrig. Im Zimmer darf man ihn nicht umherlaufen lassen, weil sich bald

Haare, Fäden oder Schmutz an seine Füße hängen und diesen gefährliche Krankheiten zuziehen.

Der Baumpieper, Holz-, Garten-, Busch-, Weiden- oder Waldpieper, Wein-, Kraut-, Stoppel- oder Schmalvogel, die Baum-, Spieß-, Holz-, Busch- und Spitzlerche (*Anthus trivialis* und *arboreus*, *Alauda trivialis*, *Motacilla spipola*, *Pipastes* und *Dendronanthes arboreus*), ähnelt dem Wiesenpieper sehr, ist jedoch etwas größer, sein Schnabel stärker, der Lauf kräftiger und der Nagel der Innenzehe kürzer und gekrümmter. Die Obertheile sind auf gelb braungrauem oder schmutzig ölgrünem Grunde



Baumpieper (*Anthus trivialis*). 2. natürl. Größe.

streifenartig dunkler in die Länge gefleckt, Unterrücken und Bürzel fast einfarbig, ein Augestreifen, die Gurgel, der Kropf, die Brustseiten, die Schenkel und Unterschwanzdeckfedern bleich rostgelb, Kropf, Oberbrust und Seiten schwarz in die Länge gefleckt, die Flügelstreifen und die Säume der Schulterfedern lichter als beim Wiesenpieper. Das Auge ist braun, der Schnabel hornschwarz, der Fuß rötlich hornfarben. Die Länge beträgt 17, die Breite 29, die Fittichlänge 8,5, die Schwanzlänge 6,5 cm.

Waldungen Europas und Sibiriens beherbergen den Baumpieper im Sommer, die Steppenwälder Afrikas und die des unteren Himalaja im Winter; baumarme Landstriche besucht er nur während seines Zuges. Blößen im Walde, lichte Gehaue, frische Schläge und andere wenig bewachsene Stellen des Waldes, auch solche, welche alljährlich überschwemmt werden, bilden sein Brutgebiet. In Mitteldeutschland ist er häufig, und sein Bestand nimmt von Jahr zu Jahr, hier und da zum Nachtheile der Heibelerche, erheblich zu. In seinem Wesen erinnert er vielfach an seinen Verwandten, hält sich jedoch nicht so viel am Boden auf wie dieser, flüchtet bei Gefahr vielmehr stets den Bäumen zu und läuft auch, was jener niemals thut, auf den Ästen schrittweise dahin. Minder gesellig als der Wiesenpieper, lebt

er meist einsam und bloß im Herbst familienweise, zeigt wenig Anhänglichkeit gegen die Gesellschaft und wird im Frühjahr geradezu ungesellig. Der Lockton ist ein schwer wiederzugehender Laut, der ungefähr wie „irit“ klingt, der Ausdruck der Zärtlichkeit ein leises „Sib sib sib“, der Gesang besser als jeder andere Piepergesang, kräftig und lieblich, dem Schläge eines Kanarienvogels nicht unähnlich, ausgezeichnet durch Fülle und Klarheit des Tones, Abwechslung und Mannigfaltigkeit der Weise. Trillerartige, laut pfeifende, schnell aufeinander folgende Strophen, welche sich zu einem lieblichen Ganzen gestalten und gewöhnlich mit einem sanft ersterbenden „Zia zia zia“ schließen, setzen ihn zusammen. Das Männchen singt sehr fleißig, setzt sich dazu zunächst auf einen hervorragenden Zweig oder auf die Spitze eines Baumes, steigt sodann in schiefer Richtung flatternd in die Luft empor und schwebt, noch ehe das Lied zu Ende gekommen, sanft wieder auf dieselbe Stelle oder auf den nächsten Baumwipfel nieder und gibt hier die letzten Töne zu hören.

Das Nest, das immer sorgfältig verborgen auf dem Boden, in einer kleinen Grube unter Gebüsch oder tief im Grase und Heidekraute steht, ist schlecht gebaut und nur im Inneren einigermaßen sorgfältig ausgelegt. Die 4—5 in Gestalt, Färbung und Zeichnung vielfach abändernden Eier sind 20 mm lang, 15 mm dick, auf rötlichem, gräulichem oder bläulichweißem Grunde mit dunkleren Punkten, Strichen, Krizeln gezeichnet, geädert, gemarmelt und gefleckt. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern; die Jungen werden von beiden Eltern zärtlich geliebt und verlassen das Nest ebenfalls, noch ehe sie flugfähig sind.

Gefangene Baumpieper halten sich leicht, werden überaus zahm und erfreuen durch die Zierlichkeit ihrer Bewegungen nicht minder als durch ihren trefflichen Gesang, den sie, auch wenn sie jung dem Neste entnommen wurden, genau ebenso vortragen wie in der Freiheit.

Der Wasserpieper, auch Wasser-, Sumpf- oder Moorlerche, Weißler, Gipfer, Herdvögelchen genannt (*Anthus spipoletta*, *aquaticus*, *montanus*, *nigriceps*, *orientalis*, *coutellii* und *blakistoni*, *Alauda spipoletta* und *testacea*), ist auf der Oberseite dunkel olivengrau, mit vertuschten, schwarzgrauen Längsflecken gezeichnet, auf der Unterseite schmutzig- oder grauweiß, fleischrötlich verwaschen, an den Brustseiten dunkel olivenbraun gefleckt; hinter dem Auge verläuft ein hellgrauer Streifen; über die Flügel ziehen sich zwei lichtgraue Binden; die beiden äußersten Federn des braunschwarzen Schwanzes sind außen, am Ende auch innen weiß, welche Färbung sich bei dem folgenden Paare auf einen Spitzenschafstflecken verringert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornschwarz, an der Spitze des Unterschnabels gelblich, der Fuß dunkelbraun. Die Länge beträgt 18, die Breite 30, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 7 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Wasserpiepers erstreckt sich über Mittel- und Südeuropa, West- und Ostasien, bis China; die Winterreise führt ihn nach Kleinasien, Palästina und Nordafrika.

In Skandinavien, Dänemark und Großbritannien vertritt ihn der durch etwas dunklere, grünlich olivenbraun überhauchte Oberseite, minder lebhaft fleischrötliche Unterseite und bräunlich getrübbten Endflecken der äußeren Schwanzfeder unterschiedene Felspieper, Strand- oder Uferpieper (*Anthus obscurus*, *rupestris*, *littoralis*, *petrosus* und *immutabilis*, *Alauda obscura* und *petrosa*, *Spipola obscura*); in Nordamerika ersetzt ihn der auch auf Helgoland vorgekommene Braunpieper (*Anthus ludovicianus*, *pennsylvanicus*, *pipiens*, *rubens* und *reinhardtii*, *Alauda ludoviciana*, *pennsylvanica*, *rubra* und *rufa*), der an der dunkel olivenbraunen Ober- und stark gefleckten Unterseite sowie den fast bis an die Wurzel weißen Schwanzfedern kenntlich ist.

Während andere Pieperarten die Ebene entschieden bevorzugen und Berggegenden nur hier und da bewohnen, gehört der Wasserpieper ausschließlich dem Gebirge an. Er bevölkert

in namhafter Anzahl den Gürtel des Knieholzes der Alpen, Karpathen, des Schwarzwaldes, Harzes und des Riesengebirges und kommt bloß während seines Zuges in die Ebenen herab. In der Schweiz gehört er zu den gemeinsten Alpendögeln; das Riesengebirge bewohnt er zu Tausenden. Hier erscheint er bereits mit der Schneeschmelze, zunächst in der Nähe der Bauden, und rückt allmählich weiter nach oben, so daß er in der letzten Hälfte des



Sporenpieper (*Anthus richardi*), Wasserpieper (*A. spipoletta*) und Brochpieper (*A. campestris*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

April auf seinen Brutplätzen anlangt. Ganz ähnlich ist es in der Schweiz. „Im Frühlinge“, sagt Tschudi, „sucht der Wasserpieper schon im Laufe des April die schneefreien Stellen der Alpen auf und verläßt sie nicht mehr. Im Sommer, wenn es auf den Höhen allzu heftig stürmt, sammelt er sich scharenweise in mehr geschützten Gründen; im Herbst geht er nach den Sümpfen, Seen und Flüssen der Ebene oder auf die Düngerstätten der Dörfer. Ein kleinerer Teil überwintert auch daselbst, der größere fliegt in losen Scharen nach Italien. Die anderen halten sich an seichten, wasserzügigen Stellen, an den Abzugsgräben der Wiesen und Weinberge auf und übernachten im dünnen Laube der Eichenbüsche. Wenn die Kälte steigt, ziehen sie nach den tieferen Reisländern und gewässerten Wiesen.“

Einzelne gehen gelegentlich ihrer Wanderung weiter nach Süden, bis Griechenland, Spanien und selbst Ägypten. „Der Wasserpieper“, sagt Gloger, dessen Lebensschilderung des Vogels ich nach eingehenden eignen Beobachtungen als die vorzüglichste erklären muß, „findet sich weit oben auf den rauhen Hochgebirgen, wo schon die Baumwälder aufhören und fast bloß noch Knieholz wächst, oft auch noch höher. Er kommt hier unbedingt überall vor, wo letzteres irgend gedeiht, und geht so weit gegen den Schneegürtel aufwärts, bis diese Holzarten gänzlich verschwinden; ja, er steigt in der Schweiz sogar noch weit darüber hinaus, auf ganz unbewachsene Felsen und wasserreiche Alpen, wo kalte Bäche unter den Gletschern und aus den schmelzenden Schneemassen hervorrinnen. Übrigens wohnt er hier auf den dürrsten, kahlen Berggipfel wie auf den moorigen, von unzähligen Bächen durchschnittenen Knieholzwäldern, ebenso auf den höchsten, fleckenweise begrüntem Felsen und an turmhohen Steinwänden wie an solchen Orten, wo Gestein beinahe ganz, nicht aber das Zwergkiefern-gesträuch mangelt, ferner an den steilsten Thaleinschnitten und tiefsten Abgründen wie an ganz flachen Stellen der Bergfluren, am liebsten freilich da, wo er alle diese Ortsverhältnisse gemischt findet.“ Hier nimmt er seine aus allerlei Kerbtieren, Gewürm und feinen Migen bestehende Nahrung vom Boden auf.

„Er sitzt außer der Fortpflanzungszeit selten, während dieser sehr gern auf verkrüppelten Fichtenbäumchen und Kieferngesträuchen, weniger gern auf Felsstücken und Klippen. Jeder schon sitzende räumt einem beliebigen anderen, welchen er soeben erst herankommen sieht, stets unweigerlich seinen Platz ein: gewiß ein außerordentlicher Zug von Verträglichkeit. Bald nach der Brutzeit vereinigen sich Hunderte auf den Bergwiesen, ohne sich jedoch eng aneinander zu halten. Solche Gesellschaften führen dann ihre Jungen vorzüglich des Morgens an die Bäche, an heißen, sonnigen Tagen aber während der brennendsten Mittagshitze auf die dürrsten Rücken. Bis zum Eintritte der strengen Jahreszeit sieht man die Wasserpieper vereinzelt; sie bleiben auch stets ungemein scheu. Bei ihrer Brut dagegen scheinen sie aus Zärtlichkeit für diese ihre sonstige Schüchternheit völlig beiseite zu setzen: sie fliegen und springen höchst besorgt um ihren Feind herum, schreien nach Kräften heftig ‚spieb spieb‘, in höchster Angst ‚gehlick glick‘, schlagen zugleich den Schwanz hoch auf und nieder und sträuben traurig ihr Gefieder. Sonst rufen sie ‚gipp gipp‘. Ihr Gesang, der bis Ende Juli vernommen wird, ist recht angenehm, obschon er dem des Baumpiepers nachsteht. Eine seiner Strophen ähnelt dem Schwirren einiger Heimgartenarten. Das Lied wird mit stets zunehmendem beschleunigtem und zuletzt in äußerst schnellem Gange vorgetragen, während eines rasch aufsteigenden Fluges begonnen, unter behaglichem Schwimmen und schnellem, schieferm Niederstürzen mit ruhig ausgebreiteten Flügeln eine Zeitlang fortgesetzt, aber erst im Sitzen auf einer Strauchspitze, einem Steinblocke, Felsen oder auf dem Boden geendigt. Sehr selten, nur wenn trübe Wolken den ganzen Gesichtskreis in trübem Nebel hüllen, singt der Wasserpieper im Sitzen. Während der ersten Nachmittagsstunden gibt keiner einen Laut von sich.“

„Sein Nest legt er viel freier und weniger verborgen an als andere Pieper. Es steht in weiten Felsenspalten, zwischen Steinen, unter hohen Rasenrändern, den großen alten Wurzeln und Ästen der Knieholzsträucher und in anderem alten Gestrüppe, so daß es oberhalb eine natürliche Decke gegen Schnee und Regen hat. Die 4—7 Eier, die 23 mm lang, 16 mm dick sind, haben auf bläulicher oder schmutzigweißer Grundfarbe in Dunkelbraun, Graubraun, Schwarzbraun und Grau, meist sehr dicht, die Zeichnung der Piepereier, sehen zum Teil auch manchen Haussperlingsiern täuschend ähnlich.“ Im Mittelgebirge legt das Paar bei guter Witterung zweimal und zwar Anfang Mai und Ende Juni, im Hochgebirge nur einmal und zwar um Mitte Mai. Auf den Alpen leiden die Brutvögel, laut Tschudi, oft sehr von der rauhen Frühlingswitterung. „In vielen Jahrgängen bedeckt ein später

Schneefall das Nestchen mit den Eiern, vertreibt das brütende Weibchen, tötet und begräbt es nicht selten oder zwingt es, später neu zu nisten. Auch die nicht flüggen Jungen werden oft von Schnee und Frost getötet.“

Unser Brachpieper, die Brach- und Krautlerche, Brach- oder Feldstelze, der Stoppelvogel, Stöppling und Hüfter (*Anthus campestris*, *rufus* und *rufescens*, *Alauda campestris* und *mosellana*, *Agrodroma campestris*, Abbildung S. 251), ist oberseits licht gelblichgrau mit undeutlichen, dunkeln, spärlich stehenden Flecken, unterseits trüb gelblichweiß, am Kropfe durch einige dunkle Schaftstriche gezeichnet; über das Auge zieht sich ein licht gelblicher Streifen; die Flügel sind zweimal gelblichweiß gebändert. Bei den Jungen ist die Oberseite dunkler, jede Feder gelblich gerandet und die Unterseite am Kropfe stark gefleckt. Die Länge beträgt 18, die Breite 28, die Fittichlänge 8,3, die Schwanzlänge 6,6 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Brachpiepers umfaßt, mit Ausnahme der nördlichsten Tundra und Großbritanniens, ganz Europa, Mittel- und Südasiens und Nordafrika, einschließlich der Kanarischen Inseln. Er zieht dürre, steinige, wüstenhafte Gegenden allen anderen vor und findet sich deshalb im Süden Europas viel häufiger als im Norden. In Deutschland ist er hier und da nicht selten, in anderen Gauen eine sehr vereinzelte Erscheinung; in fruchtbaren Strichen fehlt er gänzlich. Er geht nur bis Südschweden hinauf, dafür aber um so weiter nach Süden hinab. „Je ebener, kahler und heißer der Boden“, sagt Volle sehr richtig, „desto zahlreicher tritt er auf. In Canaria gehört er zu den allergewöhnlichsten Erscheinungen; seinen Lockton hört man bis zum Überdruß.“ In Spanien, Italien und Griechenland ist er ebenso wie bei uns bloß stellenweise verbreitet. Er erscheint, aus seiner Winterherberge zurückkehrend, in Südeuropa etwas früher als in Deutschland, hier um die Mitte des April, und rüstet sich bereits im August, in Südeuropa um zwei Wochen später, wieder zum Wegzuge. Etwa im Mai treffen die Nachzügler ein, und im September sind die letzten verschwunden. Vor dem Wegzuge schart er sich in Gesellschaften und Flüge, die bei schönem Wetter am Tage, bei windigem des Nachts ziehen.

Zu seinen Bewegungen erinnert der Brachpieper ebensosehr an die Lerchen wie an die Bachstelzen. Er läuft in fast wagerechter Haltung, oft mit dem Schwanz wippend, möglichst gedeckt über den Boden dahin, erscheint von Zeit zu Zeit auf einem erhöhten Gegenstande, rastet einige Augenblicke, hält in etwas aufgerichteter Haltung Umschau und setzt sodann seinen Lauf fort, fliegt, die Schwingen abwechselnd rasch bewegend und wieder zusammenfaltend, in stark gebogener Schlangenlinie dahin, schwebt vor dem Niedersetzen gewöhnlich, stürzt sich aber auch mit angezogenen Schwingen fast senkrecht aus hoher Luft herab. Bei uns zu Lande ist er regelmäßig auffallend, im Süden hier und da im Gegenteil wenig schein, unter allen Umständen aber vorsichtig. An Stimmbegabung steht er anderen Piepern nach. Der Lockton ist „dillen“ oder „dlemm“, „kirlin kirlui“ und „ziür“ der Ausdruck der Zärtlichkeit, zugleich aber auch der wesentliche Bestandteil des außerordentlich einfachen, im Klange entfernt an die häufigsten Töne der Feldlerche erinnernden Gesanges. Die Nahrung besteht in allerlei Kleingetier, auch wohl in feinen Sämereien.

Während der Brutzeit behauptet und bewacht jedes Paar eifersüchtig ein ziemlich großes Gebiet. Das Männchen zeigt sich jetzt sehr gern frei, setzt sich auf einen hohen Stein, Felsenabsatz, auf Mauern, Sandhügel zc. oder auf einen Busch, selbst auf die unteren Äste der Bäume, steigt in schräger Richtung in die Luft empor, beginnt in einer Höhe von 30 bis 50 m zu zittern und zu schwanke, fliegt unregelmäßig hin und her und stößt dabei sehr häufig wiederholt sein „kirlui kirlui“ aus. Das Nest, ein großer Bau, der äußerlich aus Moos, Queckenwurzeln und dürrem Laube besteht und innen mit Grasshalmen und

Wurzelchen, auch wohl mit einzelnen Haaren ausgelegt wird, steht auf Schlägen, zwischen Gras und Heidekraut, auf Wiesen, in Erdvertiefungen zc. und ist wie alle Piepernester außerordentlich schwer zu finden. Die Erbauer vermeiden es sorgfältig, es irgendwie zu verraten, treiben sich z. B., sobald sie sich beobachtet sehen, nie in seiner Nähe umher. Das Gelege enthält 4—6 etwa 22 mm lange, 15 mm dicke Eier, welche auf trübweißem Grunde über und über, am stumpfen Ende gewöhnlich dichter, mit matt rötlichbraunen Punkten, Strichelchen und kleinen Fleckchen bedeckt sind. Das Weibchen brütet allein, und das Männchen unterhält es inzwischen durch Flugkünste mancherlei Art und fleißiges Singen. Naht man sich langsam dem Neste, so läuft das brütende Weibchen ein ziemliches Stück weg, ehe es sich erhebt, läßt sich jedoch zuweilen auch überraschen und fliegt erst dann ab, wenn man schon unmittelbar vor dem Neste steht. Beide Eltern gebärden sich sehr ängstlich, wenn sie für ihre Brut Gefahr fürchten. Nur wenn die Eier geraubt werden, brütet das Paar zweimal im Jahre. Wenn alles gut geht, findet man Ende Mai die Eier und im Juli die fliegenden Jungen.

Um in Nordwestafrika Herberge zu nehmen, durchwandert den Nordrand unseres Vaterlandes ein dem Brachpieper verwandter Vogel, der Sporenpieper (*Anthus richardi*, *longipes*, *macronyx*, *Corydalla richardi* und *infusata*, Abbildung S. 251). Er ist der größte aller in Deutschland vorkommenden Pieper und an dem sehr langen, fast geraden Nagel der Hinterzehe leicht vom Brachpieper zu unterscheiden. Die Länge beträgt 20, die Breite 31, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 8 cm. Die Obertheile sind dunkelbraun, alle Federn, die Mantel- und Schulterfedern am breitesten, rostgelbbraunlich gerandet, Bürzel und obere Schwanzdecken einfarbig rostgelbbraun, Bügel, breiter Augen- und Schläfenstrich rostgelblichweiß, die Ohrgegend und ein vom Mundwinkel herablaufender Bartstreifen braun gefleckt, Kropf und Halsseiten mit dunkeln Schaftflecken, die Schenkelseiten mit einzelnen schmalen, dunkeln Schaftstrichen gezeichnet, die Schwingen dunkel olivenbraun, die Handschwingen außen sehr schmal, die Armschwingen breit rostgelbbraunlich gerandet, ebenso die Decken der Armschwingen, die am Ende, wie die größten oberen Flügeldecken, weißliche Ränder tragen und dadurch zwei helle Querbinden über dem Flügel bilden, die Schwanzfedern dunkel olivenbraun, außen schmal rostfahl gefäumt, die äußerste Feder in der Wurzelhälfte der Innensahne dunkel getrübt, die zweite Feder ebenso an der Spitze gefärbt. Der Augenring ist tiefbraun, der Oberschnabel hornbraun, der untere hellbraun, der Fuß fleischfarben. Junge Vögel unterscheiden sich durch die schärfer hervortretenden helleren Federänder der Oberseite und die ausgeprägtere Fledung des Kropfes.

Die Heimat des Sporenpiepers ist das Steppengebiet Ostasiens, einschließlich Nordchinas. Von hier aus wandert der Vogel allwinterlich nach Süden und erscheint dann in Südchina und in ganz Indien, namentlich aber im unteren Bengalen, woselbst er in unseren kalten Monaten außerordentlich häufig auftritt, auch massenhaft gefangen und unter dem Namen Ortolan auf dem Marke von Kalkutta verkauft wird. Derselbe Vogel wandert jedoch auch in westlicher Richtung und berührt hierbei vielleicht alljährlich alle zu Deutschland gehörigen Nordseeinseln, Dänemark, Südschweden, Großbritannien, Holland, Westfrankreich, Spanien, Portugal und Nordwestafrika, soll sogar in Holland zurückgeblieben sein und hier auf den Dünen gebrütet haben. Gätkes sorgfältige Beobachtung der kleinen Insel Helgoland, einer vielbesuchten Herberge am Wege der Zugvögel, hat uns belehrt, daß die Reisen dieses Piepers viel regelmäßiger geschehen, als bisher angenommen wurde, daß wahrscheinlich alljährlich mehr oder weniger diese in den angegebenen Ländern Europas immerhin selten vermerkten Pieper dieselbe Zugstraße wandeln. Hieraus geht hervor, daß die Angabe über die in Holland brütenden Sporenpieper unzweifelhaft eine irrthümliche ist. Allerdings

hat man in Holland und Belgien junge Sporenpieper im Jugendkleide erlegt; junge Vögel aber ziehen nach Gätkes unvergleichlichen Erfahrungen regelmäßig früher als alte und legen die ungeheure Entfernung von Ostasien bis Westeuropa offenbar in wenigen Tagen zurück.

Sichtlich der Lebensweise scheint sich der Sporenpieper wenig von seinen deutschen Verwandten zu unterscheiden. Nach Dybowski's Beobachtungen erscheint er in Ostsibirien Anfang Mai oder etwas später, bezieht weite wiesenähnliche Flächen der Steppe, Hochebenen von 1500 m Höhe ebenso häufig wie tiefere Lagen, tritt überhaupt da, wo er vorkommt, in erheblicher Anzahl auf, so daß er zu den gewöhnlichen Vögeln des Landes zählt. Das Nest steht meist in einer von dem weidenden Vieh ausgetretenen Vertiefung und enthält in der ersten Hälfte des Juni 4—6 stark glänzende Eier von 23 mm Länge und 17 mm Dicke, welche denen der Bachstelze entfernt ähnlich, auf blaß rosenrotem oder blaß olivenfarbigem Grunde mit einer Menge kleiner, verschieden gestaltiger und verschieden langer, mannigfach untereinander vermengter und durchkreuzter Striche gezeichnet sind. Während das Weibchen brütet, hält das Männchen in einiger Entfernung treue Wacht und warnt bei Gefahr, worauf hin das Weibchen zuerst laufend sich entfernt, dann sich erhebt und, gemeinschaftlich mit jenem fliegend, den Feind durch mistöniges Geschrei abzuführen versucht. Haben beide ihn bis auf eine gewisse Entfernung begleitet, so kehren sie plötzlich wieder um; das Weibchen fliegt zum Boden herab und kehrt zu Fuße zu seinem Neste zurück, weshalb dieses auch nicht leicht gefunden wird. Dem scharfen Auge des Kuckucks entgeht es freilich nicht; denn gerade in ihm findet man sehr häufig Eier und Junge dieses Allerwelt-schmarozers. In der letzten Hälfte des Juli brütet das Pärchen zum zweiten Male; sodann begibt sich alt und jung auf die Reise.

Einer auf Helgoland vorgekommenen Art zuliebe mag auch die Unterfamilie der Waldsänger (*Sylvicolinae*) erwähnt sein. Alle Arten erreichen nur eine geringe Größe. Der Schnabel ist in der Regel ein sehr schlanker, seitlich etwas zusammengedrückter Keil, in selteneren Fällen oben und unten ein wenig gebogen, der Ober- wie der Unterkiefer geradlinig und zahnlos, ersterer höchstens vor der Spitze leicht eingekerbt, das eiförmige Nasenloch seitlich gelegen, der mächtig hochläufige Fuß mit kurzen, kräftigen Zehen ausgerüstet und mit derben Nägeln bewehrt, der Flügel, dessen Handteil neun Schwingen trägt, höchstens mittellang, der Schwanz länger oder kürzer, in der Regel gerade abgeschnitten, seltener abgerundet, das Gefieder weich und buntparbig.

Die Waldsänger, von denen gegen 120 Arten bekannt sind, zählen zu den Amerika eignen Familien, verbreiten sich über den ganzen Norden des Erdteils, bewohnen auch Mittelamerika, dehnen ihren Wohnkreis jedoch nicht weit jenseit des Wendekreises aus. Gleichwohl bevölkern sie das südlich und das nördlich neuweltliche Gebiet in annähernd gleicher Artenzahl. Ihre Lebensweise entspricht im wesentlichen dem Thun und Treiben unserer Sänger.

*

Die auf Helgoland beobachtete Art der Unterfamilie ist der Grünwaldsfänger (*Sylvicola virens*, *Dendroica*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Rhimanphus* und *Mniotilta virens*), Vertreter der Baumwaldsänger (*Sylvicola*), welche die artenreichste Gattung der ganzen Familie bilden. Sein Schnabel ist spitz kegelförmig, auf dem Firste gerade, an der Spitze scharf gebogen, der hochläufige Fuß kurz, breit und mit stark gekrümmten Nägeln ausgerüstet, der Flügel lang und spitzig, unter seinen neun Handschwingen die zweite die längste,

der Schwanz leicht gerundet. Die Oberseite, ein Strich durchs Auge und die Ohrgegend sind olivengelgrün, welche Färbung auf der Stirne deutlicher ins Gelbe spielt, ein breiter Zügel-, ein Augen- und ein Bartstreifen vom Mundwinkel abwärts nebst den Halsseiten hochgelb, Kinn, Kehle und Kropf, einen breiten Schild bildend, tiefschwarz, die übrigen Unterteile weiß, schwach gelblich angeflogen, die Seiten mit breiten schwarzen Längsstreifen geziert, Unterbauch und Aftergegend gelb, Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz mit bleifarbenen, auf den Armschwingen sich verbreiternden Außensäumen, die Armschwingen und großen Oberflügeldecken am Ende weiß, wodurch zwei breite weiße Querbinden entstehen, die beiden äußersten Schwanzfedern weiß, an der Wurzel der Innensahne und am Ende der Außensahne schwarzbraun. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß hornbraun. Beim



Grünwaldsänger (*Sylvicola virens*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Weibchen und jungen Männchen sind die Federn an Kinn und Kehle am Ende weiß gesäumt, wodurch das Schwarz mehr oder weniger verdeckt wird. Die Länge beträgt 13, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 6 cm.

Erst die neuzeitlichen Forschungen haben einigermaßen Aufschluß über Verbreitungskreis und Lebensweise des Grünwaldsängers ergeben. Der zierliche Vogel bewohnt den größten Teil der östlichen Vereinigten Staaten und wandert im Winter bis Mittelamerika und Westindien hinab. Seine Aufenthaltsorte sind ungefähr die unserer Grasmücken oder Laubsänger. Wie einzelne Arten jener und die meisten dieser Gattung siedelt er sich, aus seiner Winterherberge kommend, mit Vorliebe in höheren Baumkronen an, den stillen Wald wie den Garten oder die Pflanzungen in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude bevölkernd. Erst spät im Jahre, kaum vor Mitte Mai, erscheint er in seinem Brutgebiete, verweilt dafür ziemlich lange im Lande und unternimmt, wenigstens im Norden seines Wohnkreises, mit Eintritt des Herbstes mehr oder minder ausgedehnte Wanderungen. Gelegentlich dieser letzteren, und zwar am 19. Oktober 1858, war es, daß er auf Helgoland erlegt wurde. Während seines Zuges gefellte er sich zu anderen seiner Art oder Verwandten; am Brutplatze

dagegen lebt er streng paarweise und vertreibt andere seinesgleichen eifersüchtig aus seiner Nähe. In seinem Wesen und Gebaren ähnelt er unseren Laubsängern. Unruhig, beweglich und gewandt schlüpft und hüpfert er durch das Gezweige; nach Meisenart turnt und klettert er, und wie ein Laubsänger folgt er vorüberflummenden Kerbtieren nach. Trotz alledem findet er noch immer Zeit, sein kleines Liedchen zum besten zu geben. Die amerikanischen Forscher bezeichnen ihn als einen guten Sänger und erwähnen, daß man ihn nicht allein zu jeder Tageszeit, sondern fast während des ganzen Sommers vernimmt. Seine Nahrung besteht aus allerlei Kerbtieren und deren Larven, während des Herbstes auch aus verschiedenen Beeren.

Ein Nest, welches Nuttall am 8. Juni untersuchte, war auffallenderweise in einem niedrigen, verkrüppelten Wacholderbusche aus zarten Baststreifen des Busches und anderen Pflanzenfasern erbaut und mit weichen Federn ausgelegt; in der Regel aber findet man die Nester nur auf hohen Bäumen und dann auch meist aus anderen Stoffen zusammengesetzt. Verschiedene, welche der Sammler Welch untersuchte, standen auf Hochbäumen eines geschlossenen Forstes, waren klein, dicht und fest zusammengefügt und bestanden aus feinen Rindenstreifen, Blattteilen und Pflanzenstengeln, die, gut zusammen- und mit wenigen feinen Grashalmen verflochten, die Außenwandung bildeten, während die innere Mulde weich und warm mit seidiger Pflanzenwolle ausgekleidet zu sein pflegte. Die vier Eier, deren Längsdurchmesser etwa 20 und deren Querdurchmesser etwa 14 mm beträgt, sind auf weißem oder rötlichweißem Grunde mit bräunlichen und purpurbraunen Flecken und Tüpfeln ziemlich gleichmäßig, wie üblich aber am dickeren Ende am dichtesten gezeichnet. Als Nuttall sich dem von ihm gefundenen Neste näherte, blieb das brütende Weibchen bewegungslos in einer Stellung sitzen, daß man es für einen jungen Vogel hätte ansehen können, stürzte sich aber später auf den Boden herab und verschwand im Gebüsch. Das Männchen befand sich nicht in der Nähe des Nestes, trieb sich vielmehr in einer Entfernung von ungefähr einer englischen Viertelmeile von letzterem im Walde umher und ließ dabei seinen einfachen, gedehnten, etwas kläglichem Gesang ertönen, dessen Hauptstrophen von Nuttall mit „di di teritidé“ wiedergegeben wird.

Die Tangaren (Thraupinae) sind Vögel von der Größe unseres Sperlings und darüber, mit sehr verschiedenem, immer aber kegelförmigem, auf dem Firste sanft gebogenem Schnabel, kurzläufigen, schlankzehigen Füßen und mittellangem Flügel und Schwanz. Das Gefieder ist ziemlich bunt, brennend gefärbt, meist blau, grün, rot mit Schwarz und Weiß gemischt, wenn auch diese Färbung in der Regel nur dem Männchen zukommt, während das Weibchen stets ein matteres, unscheinbareres Federkleid trägt.

Mit Ausnahme von 4 Arten, die dem Norden angehören, leben alle Tangaren, etwa 300 Arten, in Südamerika, zählen daher zu den bezeichnenden Erscheinungen des südlich neuweltlichen Gebietes. Sie hausen vorzugsweise in Waldungen, einige Arten auf den höchsten Bäumen, andere in niederen Gebüsch. In unmittelbarer Nähe des Menschen siedeln sie sich selten an; wohl aber fallen sie oft verheerend in die Pflanzungen ein und werden dann sehr lästig. Im stillen Walde entzücken sie den Forscher; denn sie fallen schon von weitem durch ihr lebhaftes Gefieder auf und gereichen den hohen Bäumen zur herrlichen Zierde. Doch ist ihre Farbenpracht das einzige, das sie anziehend macht; denn im übrigen sind sie stille und langweilige Geschöpfe. Die Gabe des Gesanges ist ihnen fast gänzlich versagt; sie sind höchstens im Stande, einige wenige kaum zusammenhängende Töne hervorzubringen. Nur einzelne sollen einen leisen Gesang haben.

Die Nahrung ist verschiedener Art; doch scheinen Beeren oder weiche, fastige Zucker- und mehlfaltige Fleischfrüchte geringerer Größe das Hauptfutter zu bilden. Viele fressen nebenbei auch Kerbtiere, einzelne Gattungen schon ausschließlich trockene Sämereien.

Wenige Arten nur werden in der Gefangenschaft gehalten, und keine einzige ist fähig, sich hier die Liebe des Menschen zu erwerben.

*

Zwei Arten der Tangaren im engeren Sinne (*Thraupis*) mögen zunächst als Vertreter dieser Unterfamilie erwähnt sein.

Die Scharlachtangara, Flachsvogel der Amerikaner (*Thraupis rubra*, *Pyrranga rubra* und *erythromelas*, *Tanagra rubra*, *Phoenicosoma* und *Phoenisoma rubra*), ist die am häufigsten vorkommende, am weitesten verbreitete und deshalb bekannteste Art der Gattung. Die Länge beträgt 17, die Breite 27, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 7 cm. Das Hochzeitskleid des Männchens ist, bis auf die schwarzen Flügel, die innen weiß gesäumten schwarzen Schwingen, die Steuer- und die Schenkelefedern sowie die weißen mittleren und unteren Flügeldecken, brennend scharlachrot. Bald nach der Brutzeit legt das Männchen sein Prachtkleid ab und erscheint dann in dem einfachen Gewande des Weibchens, das auf der Oberseite zeisiggrün, auf der unteren gelblichgrün ist. Die Mauser beginnt bereits im August, und durch sie erhält das Männchen zunächst ein rotes und geflecktes Übergangskleid.

Der Sommerrotvogel (*Thraupis aestiva*, *Pyrranga aestiva*, *mississippiensis*, *Tanagra aestiva* und *variegata*, *Muscicapa rubra*, *Phoenisoma* und *Phoenicosoma aestiva*) ist etwas größer als sein Verwandter. Seine Länge beträgt 19, die Breite 29, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 8 cm. Das Gefieder ist auf der Unterseite brennend, auf der Oberseite düsterer purpurrosenrot; die braunen Schwingen und Steuerfedern haben rosarote Außen- und bräunlichweiße Innensäume. Das Weibchen ist olivengrün, auf Kopf und Hals bräunlich überlaufen, auf der Unterseite gelb, längs der Mitte der Brust und des Unterleibes rötlich überflogen. Sehr alte Weibchen erhalten zuweilen ein Kleid, welches dem des männlichen Vogels ähnelt; sie werden „hahnfederig“, wie der Vogelkundige zu sagen pflegt. Auch das Männchen dieser Tangara nimmt nach der Brutzeit die Tracht des Weibchens an, und die jungen Männchen ähneln der Mutter.

Hinsichtlich der Lebensweise gleichen sich beide Feuertangaras. Sie bewohnen die an verschiedenen Baumarten reichen, großartigen Wälder Nordamerikas und leben hier still und zurückgezogen, meist paarweise. Gewöhnlich sieht man sie hoch oben auf den Spitzen der Bäume. „Als wir im Frühjahr“, erzählt der Prinz von Wied, „den Missouri wieder hinabreisten und im Monate Mai die großen geschlossenen Waldungen des unteren Stromgebietes erreichten, durchstreiften wir jene hohen und wild gedrängten Forste von mancherlei Baumarten, wo eine einsame Ruhe herrschte und mancherlei fremdartige Vogelstimmen sich vernehmen ließen. Unter zahlreichen Vögeln sahen wir hier häufig auf der Spitze der höchsten Bäume die scharlachrote Tangara im hellen Sonnenlichte glänzen, wo sie sich prachtvoll gegen den blauen Himmel malte, und waren entzückt von diesem Anblicke.“ Nicht selten nahen sich die Tangaren den Pflanzernwohnungen und kommen selbst in die Gärten herein, gewöhnlich als ungebetene Gäste, welche von Beeren und Früchten oder auch wohl von den Flachsknoten ihren Zoll erheben. Sie sind nirgends häufig, werden aber überall bemerkt: der Sommerrotvogel ist eine in ganz Amerika bekannte Erscheinung. Seinen Namen führt er,

weil sein Aufenthalt in den Vereinigten Staaten nur etwa 4 Monate beträgt. Er erscheint im Mai und verläßt das Land wieder Mitte September. „Nach dieser Zeit“, sagt Audubon, „würde es schwer sein, ein einziges Paar Tangaren zu entdecken.“ Die Scharlachtangara erscheint etwas früher, bereits im April, und verläßt das Land auch später. Der Sommerrotvogel wandert bei Tage, die Scharlachtangara bei Nacht, hoch über die Wälder dahinstreifend, wobei beide oft ihren Lockton ausstoßen: zwei einfache Silben, die Wilson durch „tšhip tšhurr“, Audubon durch „tšhiki tšhuki tšhuf“ wiedergibt. Es scheint, daß sie sich auch auf dem Zuge kaum zu Gesellschaften vereinigen, sondern selbst während der Reise ihr einsames Leben fortführen. Die Scharlachtangara ist nach den Angaben des Prinzen von Wied auch in Brasilien ein häufiger Vogel, möglicherweise jedoch nur während der Wintermonate, die sie unter dem milden Himmel des Südens verbringt.

Das Betragen dieser Tangaras muß sehr einförmig sein, weil keiner von den gedachten Forschern Ausführliches zu erzählen weiß. Sie sprechen von der Pracht des Gefieders, von dem reizenden Anblicke, welchen die Vögel gewähren, entschuldigen sie wegen ihrer Gesangsarmut und sagen höchstens noch, wie Wilson, daß sie bescheidene, zurückgezogene, friedliche Vögel seien. „Der Flug“, berichtet Audubon, „geschieht in einer gleitenden Weise, wenn sie durch den Wald ziehen, gewöhnlich zwischen den Wipfelzweigen der Bäume dahin.“ Auf den Boden herab kommen sie selten; im Gezweige bewegen sie sich wenig, und nur ausnahmsweise zeigen sie eine gewisse Lebhaftigkeit, indem sie sich aufrichten, mit den Flügeln schlagen und dabei ihre einfachen Töne ausstoßen. Öfters sieht man sie einem vorüberziehenden Kerbtier zuliebe sich erheben, es fliegend verfolgen und womöglich im Fluge fangen; denn zeitweilig besteht ihre Nahrung, wie die der meisten Verwandten, fast ausschließlich in Kerbtieren. Wilson fand ihren Magen gefüllt mit den Überresten der Bienen.

Das Nest ist ein schlechter Bau, welcher in den unteren Zweigen eines Baumes, gewöhnlich in einer Astgabel angelegt wird. Die Tangaren scheinen sich keine große Mühe zu geben, es zu verbergen. Der Prinz von Wied versichert, daß ein weiblicher Vogel, den er brütend fand, „höchst gemütlich sitzen blieb“ und dem Forscher seine Betrachtungen ganz in der Nähe gestattete. Oft sieht man das Nest auf Zweigen über befahrenen Wegen, in den Wäldern gewöhnlich auf solchen Bäumen, welche eine offene Stelle umgeben. Trockene Halme und Wurzeln bilden die Außenwandungen, feineres Gras den Ausbau. Es ist so wenig auf den Zweigen befestigt, daß man es durch Schütteln leicht herunterwerfen kann. Das Gelege besteht aus 3 oder 4, höchstens 5, durchschnittlich 23 mm langen, 16 mm dicken Eiern von lichtblauer oder dunkel grünlichblauer Färbung, die bei den Scharlachtangaras mit rötlichblauen und licht purpurnen Punkten getüpfelt sind und im Mai vollzählig zu sein pflegen. Beide Geschlechter brüten 12 Tage und füttern auch gemeinschaftlich die Jungen auf, hauptsächlich mit Kerbtieren. Anfang Juni sieht man die ersten ausgeflogenen Jungen in Gesellschaft ihrer Eltern, mit denen sie sich bis zur Zugzeit zusammenhalten.

Wilson erzählt eine hübsche Geschichte von der Elternliebe unserer Vögel: „Eines Tages fing ich eine junge Scharlachtangara, welche erst vor wenigen Tagen ihr Nest verlassen hatte. Ich trug sie eine halbe Meile weit mit mir weg, steckte sie in einen Käfig und hing diesen im Garten unweit eines Gelbvogelnestes auf, in welchem ich Junge wufte, hoffend, daß die Gelbvögel sich des Fremdlings annehmen würden. Die arme Waise aber wurde, ungeachtet ihres kläglichen Geschreies, gänzlich vernachlässigt. Aus meiner Hand nahm sie kein Futter an, und ich wollte sie wieder zurücktragen nach dem Orte, von welchem ich sie gebracht hatte. Da sah ich gegen Abend eine Scharlachtangara, unzweifelhaft eines der Eltern, rund um den Käfig fliegen und sich abmühen, um in das Innere zu kommen. Als der Alte fand, daß dies unmöglich, flog er weg, kehrte aber bald darauf mit Futter im Schnabel

zurück. So trieb er es bis nach Sonnenuntergang; dann nahm er seinen Sitz auf einem der höheren Zweige des Baumes. Mit Tagesanbruch war er wieder in derselben Thätigkeit wie am Tage vorher und fuhr in ihr fort, bis zum Abend, trotz aller Anfechtung seitens der Gelbvögel. Am 3. und 4. Tage zeigte er sich in hohem Grade besorgt, dem Jungen die Freiheit zu verschaffen, und gebrauchte alle Laute der Angst und Zärtlichkeit, um letzteres zu vermögen, daß es zu ihm komme. Dies war zu viel für den Beobachter: der Gefangene wurde befreit, flog zu seinem Erzeuger, und dieser nahm ihn, unter lauten Ausrufen der Glückseligkeit, mit sich in seine Wälder!“

In der Gefangenschaft kann man diese Tangaras mit Körnern und Früchten erhalten. Doch erfreuen sie den Besitzer keineswegs: sie sind zu still und ruhig, und ihr Gesang ist zu unbedeutend, als daß sich der Mensch für solche Stubengenossen begeistern könnte.

*

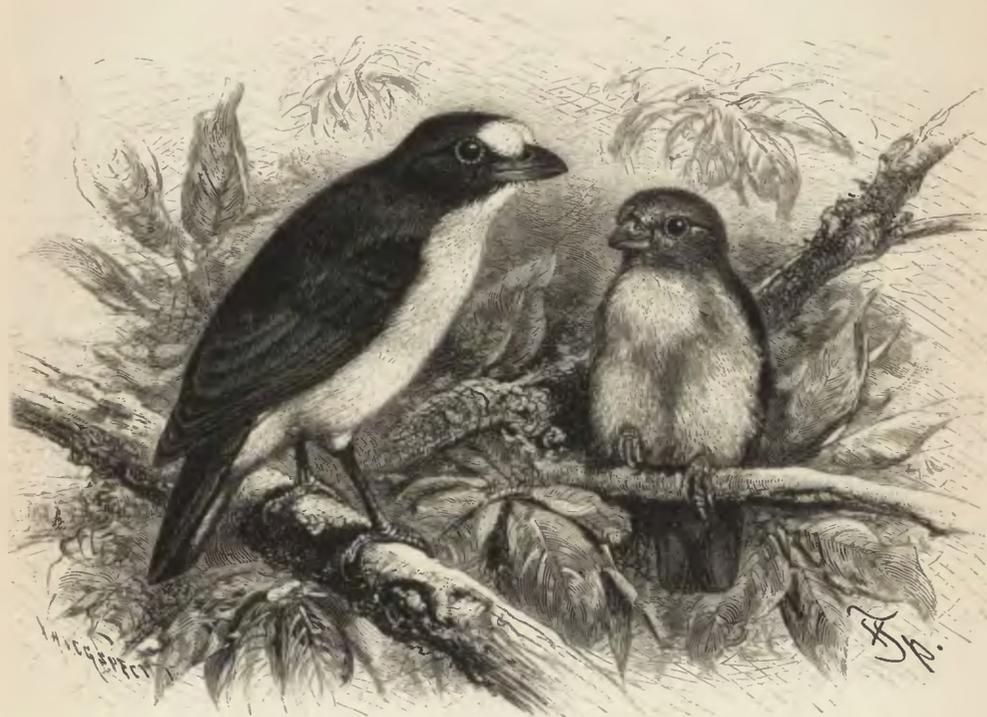
Eine zweite Gattung umfaßt die Organisten (*Euphonia*). Es sind ziemlich kleine, dickköpfige Vögel mit starkem Schnabel, welcher gegen die Spitze der Oberkieferschneiden hin fein gezähnt ist und sich weiterhin dadurch kennzeichnet, daß er am Grunde breit und zugleich hoch, nach vorn mehr seitlich zusammengedrückt und am Mundrande nicht aufgeworfen, sondern eingezogen ist. Die Flügel sind kurz, schmalfederig und wenig über die Schwanzwurzel hinab verlängert, die drei ersten Schwingen gleich lang. Der Schwanz ist sehr klein und zwar ebenjowohl kurz als schmalfederig. Die einzelnen Federn sind abgerundet. Das Gefieder ist nach den Geschlechtern verschieden, beim Männchen auf dem Rücken vorherrschend stahlblau oder grün, beim Weibchen immer olivengrün, auf der Bauchseite gewöhnlich lebhafter gelb oder blaßgrün gefärbt als auf der Oberseite. Eine höchst auffallende Eigentümlichkeit dieser Vögel ist bei ihrer Zergliederung bemerkt worden. Sie besitzen nämlich keinen eigentlichen Magen, sondern am Schlunde nur eine spindelförmige Erweiterung, gleich einem Kropfe.

Die Organisten leben nach Burmeister einsam im dichten Walde, nähren sich von kleinen mehrsamigen Beeren, haben eine angenehme, sehr klangvolle Stimme „mit förmlichen Oktavmodulationen“, welche sie vielfältig hören lassen, nisten im dichten Gebüsch und legen sehr lange, blaßröthliche, am stumpfen Ende rotbraun getüpfelte Eier.

Es wird genügen, wenn ich eine einzige Art der Gattung, die in Brasilien und Guayana häufige Guttarama (*Euphonia violacea*, *Tanagra* und *Phonasca violacea*), zu schildern versuche. Ihre Länge beträgt 10, die Breite 18, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 4 cm. Bei dem Männchen ist die Stirn und die ganze Unterseite dottergelb, die Oberseite von der Stirn an violett stahlblau, auf den Flügeldeckfedern und an den Rändern der Schwingen, die am Grunde innen weiß gesäumt sind, ins Erzgrüne spielend; die Schwanzfedern sind oben stahlblaugrün, unten schwarz, die beiden äußeren jederseits auf der Innenseite weiß, wie es auch der Schaft ist. Das Weibchen ist trübe olivengrün, auf der Unterseite gelbgrau; die Schwingen und Schwanzfedern sind graubraun. Die Jungen ähneln dem Weibchen. Die Männchen im Übergangskleide sind oben stahlblau und unten gelbflechtig.

Über die Lebensweise lauten die Berichte sehr dürftig, obgleich der Vogel häufig im Käfige gehalten wird. Die Guttarama ist ein sehr niedliches, lebhaftes, bewegliches Geschöpf, welches gewandt in den Kronen der Bäume umherhüpft, schnell fliegt und oft seine kurze, klangvolle Lockstimme vernehmen läßt. Ihre Nahrung besteht in mancherlei Früchten; besonders Orangen, Bananen und Guayaven werden von ihr arg gebrandschakt. Wie mich gefangene Organisten belehrt haben, frißt jedes dieser Vögelchen mindestens das Doppelte,

wenn nicht das Dreifache des eignen Gewichtes; und da nun die kleinen Näscher zuweilen in solcher Menge einfallen, daß sie einzelne Fruchtbäume förmlich bedecken, können sie in Pflanzungen erheblichen Schaden anrichten, werden daher nirgends gern gesehen, eher verfolgt, so erfreulich ihre Regsamkeit und meisenartige Gewandtheit für das Auge des Naturforschers auch sein mag. Von anderen Tangaren unterscheiden sich die Organisten nicht allein durch ihre Beweglichkeit, sondern auch durch ihren hübschen Gesang, welcher der Hauptsache nach aus einer Reihe abgebrochener Töne und sie verbindender spinnender und knarrender Laute besteht, ziemlich leise, aber fleißig vorgetragen wird und recht angenehm in das Ohr fällt.



Guttarama (*Euphonia violacea*). Natürliche Größe.

Die Nester der Organisten, über deren Fortpflanzungsgeschäft Beobachtungen angestellt werden konnten, sind im Vergleiche zur Größe des Vogels sehr umfangreich, napfförmig und aus trockenem Grase, feinen Ranken und Baumwollstücken erbaut, innen aber mit feinen Halmen ausgekleidet. Das Gelege bilden 3—5 sehr dünnhäutige, schön rötlichgelbe, äußerst zart rotbraun, meist franzartig gefleckte Eier.

Gefangene Organisten sind selten in unseren Käfigen, verlangen auch sorgfältige Pflege und dauern schon aus dem Grunde nicht lange aus, daß uns die Früchte, die sie lieben, mangeln.

Unserem Edelfinken zuliebe benennen wir eine ungefähr 600 Arten umfassende, mit alleiniger Ausnahme Australiens über alle Erdteile verbreitete Familie die der Finken (*Fringillidae*). Der Schnabel der zu ihr zählenden Sperlingsvögel ist kegelförmig,

verschieden dick, an der Wurzel mit einem mehr oder minder deutlichen Wulste umgeben, der Oberchnabel oft ein wenig länger als der untere und mit schwachen Haken über diesen herabgebogen, ausnahmsweise auch mit letzterem gekreuzt, an den Schneiden bis zum Mundwinkel eingezogen, der Fuß mäßig lang, meist ziemlich kurzzebig und durchgehends mit schwachen Nägeln bewehrt, der Lauf hinten mit ungetheilten Schienen bekleidet, der Handteil des Fittichs stets mit neun Schwingen besetzt, der Flügel übrigens verschieden lang, der Schwanz immer kurz, höchstens mittellang, das Gefieder, mit wenigen Ausnahmen, dicht anliegend, nach Geschlecht und Alter in der Färbung meist erheblich, zuweilen auch gar nicht verschieden.

Innerhalb der angegebenen Grenzen bewohnen die Finken alle Gürtel der Breite und Höhe, alle Örtlichkeiten von der Küste des Meeres an bis zu den höchsten Spitzen der Berge hinauf, einsame Inseln nicht minder als volkreiche Städte, die Wüste wie den Wald, nacktes Gestein wie alle denkbaren Pflanzenbestände. Viele von den nordischen Arten sind Zugvögel, die im Süden des gemäßigten Gürtels und in den Gleicherländern lebenden ausnahmslos Standvögel; aber auch viele von denen, welche im Sommer auf eisigen Gefilden ihre Nahrung finden und nisten, verlassen diese nicht, so streng der Winter sein möge. Die wandernden Arten stellen sich mit der Schneeschmelze ein und meiden die Heimat erst, wenn der Winter daselbst einzieht.

Alle Finken zählen zu den begabten Sperlingsvögeln, mag auch der Volksmund von einzelnen das Gegenteil behaupten. Sie sind sehr geschickte Läufer oder richtiger Hüpfen, gute Flieger und größtenteils angenehme, einzelne von ihnen sogar vortreffliche Sänger, ihre Sinne wohlentwickelt und ihre geistigen Fähigkeiten denen der meisten übrigen Sperlingsvögel mindestens gleich, sie daher wohl befähigt, die verschiedensten Örtlichkeiten auszunutzen. Die meisten sind gesellig; viele leben unter sich jedoch nur im Herbst und Winter friedfertig zusammen, wogegen auf den Brutplätzen erbitterter Streit nie endet. Solcher hat aber immer nur in Eifersucht seinen Grund; denn Futterneid, obwohl auch ihnen nicht fremd, erregt sie nicht in besonderem Grade. Sämereien der verschiedensten Pflanzen und im Hochsommer Kerbtiere bilden ihre Nahrung, letztere auch vorzugsweise die Nahrung der Jungen; an beiden aber fehlt es selten, und wenn es wirklich der Fall ist, einigt die gemeinsame Not. Fast alle Arten bauen sorgsam hergestellte, dickwandige, außen und innen zierlich gestaltete, sauber ausgekleidete Nester aus verschiedenen pflanzlichen und tierischen Stoffen, brüten zweimal, einzelne auch dreimal im Jahre, legen 5—8 auf lichterem Grunde dunkler gefleckte und gestrichelte Eier, ziehen demnach eine zahlreiche Nachkommenschaft heran und gleichen somit die vielen Verluste aus, welche allerlei Raubtiere ihrem Bestande zufügen. Auch der Mensch tritt ihnen zuweilen feindlich entgegen, um sie von seinen Nutzpflanzen abzuwehren; im allgemeinen aber sind sie wohlgelitten, schaden auch in der That nur ausnahmsweise und zeitweilig, bringen dafür erheblichen Nutzen und erfreuen außerdem durch ihr lebhaftes Betragen und die angenehmen Lieder, welche sie zum besten geben. Ihrer Anspruchslosigkeit und leichten Zähmbarkeit halber eignen sie sich mehr als die meisten Angehörigen ihrer Ordnung zu Käfigvögeln. Von alters her sind sie Haus- und Stubengenossen des Menschen, und einzelne von ihnen werden, wenigstens hier und da, noch mehr als die Nachtigall geschätzt, verehrt, ja förmlich vergöttert. Eine Art, der allbekannte Kanarienvogel, ist sogar zum förmlichen Haustiere geworden, hat sich als solches die ganze Erde erobert und belebt durch seinen angenehmen Gesang das einsamste Blockhaus auf frisch gerodeter Waldstelle wie das Dachstübchen des Arbeiters. Mehr als ein Fink gehört in Deutschland zum Hause, zur Familie, läßt diese ihre Armut vergessen und erheitert den arbeitsmüden Mann durch den belebenden, frischen Klang, welchen sein Lied in die Werkstatt bringt. Mehr noch über die Bedeutung der Finken zu sagen, erscheint unnötig; denn so nützlich sie sonst auch sein mögen durch Verzehren der Unkrautsämereien und Kerbtiere wie durch ihr wohlschmeckendes Fleisch, so sehr sie jeden Naturfreund durch ihr helles Lied draußen

im Felde und Walde erfreuen: größeren Ruhm können sie sich doch nicht erringen, als sie sich im Käfige durch Beglückung des Menschen bereits erworben haben.

Die erste Unterfamilie der Finken bilden die echten Finken (Fringillinae) mit borstenlosem Schnabelgrunde und geraden oder schwach gebogenen Schnabelschneiden.

*

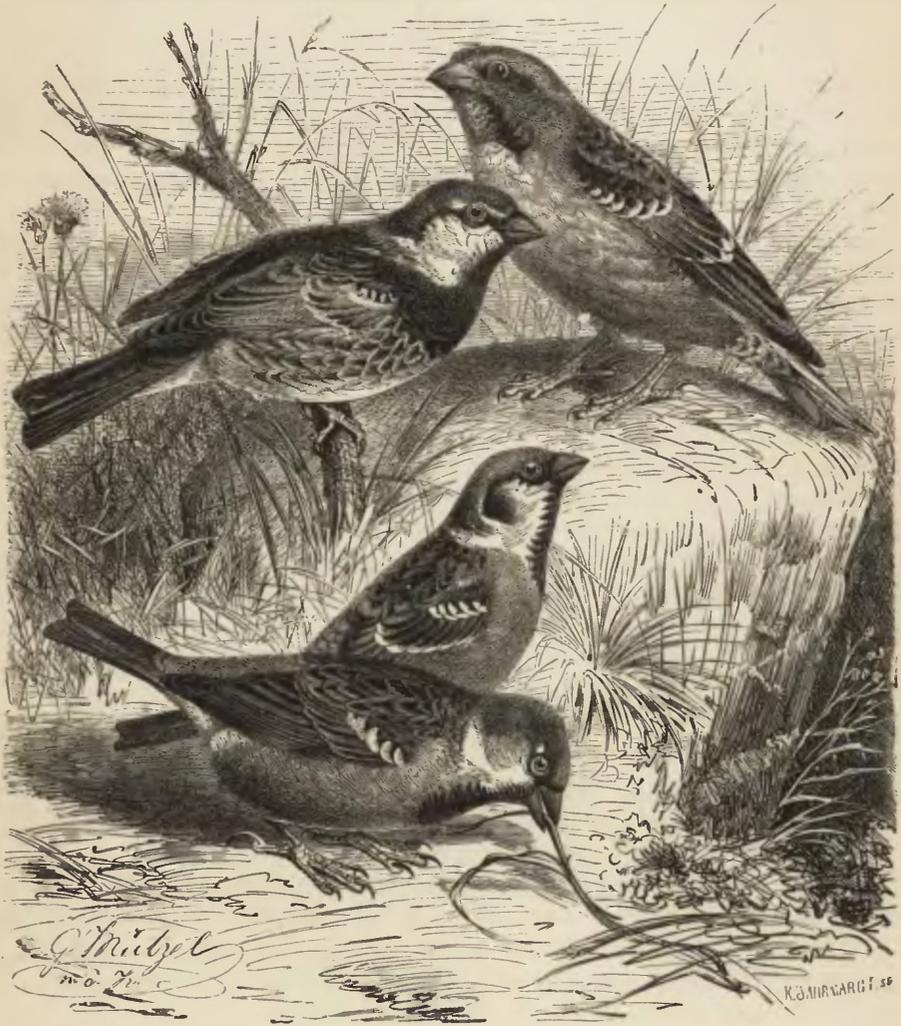
Die Sperlinge (Passer) sind kräftig gebaute, kurzleibige Finken mit mittellangem, starkem, etwas kolbigem Schnabel, stämmigen, durch kurze, schwache Nägel bewehrten Füßen, stumpfen Flügeln, unter deren Schwingen die 2.—4. die Spitze bilden, kurzem oder höchstens mittellangem, am Ende kaum eingekerbtem Schwanz und reichem Gefieder.

Die uns bekannteste Art der Gattung ist der Hausperling, Hof-, Rauch-, Faul- und Kornperling, Sparling, Sperk, Sparr, Sperr, Spaz, Dieb, Lüning, Lepz, Haus- und Mistfink u. (Passer domesticus, indicus und tingitanus, Fringilla domestica, Pyrgita domestica, pagorum, rustica, valida, minor, brachyrhynchus, intercedens, cahirina, pectoralis, castanea, castanotos und melanorhyncha). Vorderkopf und Scheitelmite sind bräunlichgrau, die Federn mit verwaschenen, rotbraunen Spizensäumen, ein breiter, vom Auge über die Schläfen- und Halsseiten bis in den Nacken ziehender Streifen und letzterer selbst kastanienbraun, Mantel und Schultern heller, mit breiten schwarzen Längsstrichen, die Mantelfedern mit zimmtroten Außensäumen, die bräunlichgrauen Bürzel- und Schwanzdeckfedern mit rötlichen Spitzen geziert, ein kleiner Flecken am hinteren Augenrande, Backen, Ohrgegend und obere Halsseiten weiß, Zügel, Augenrand und Mundwinkelgegend sowie ein großer schildförmiger, Kinn, Kehle und Kopfgegend deckender Flecken schwarz, die übrigen Unterteile weiß, seitlich aschgräulich, die Schwingen schwarzbraun, außen rostbraun gefäumt, innen verwaschen heller gerandet, die Armschwingendeckfedern braunschwarz, mit breiten, zimmtbraunen Außensäumen, die oberen Flügeldecken kastanienbraun, die der größten Reihe an der Wurzel schwarz, am Ende weiß, wodurch eine Flügelquerbinde entsteht, die Schwanzfedern endlich dunkelbraun. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, im Winter hellgrau und an der Spitze dunkel, der Fuß gelbbraunlich. Beim Weibchen sind die Obertheile rostig fahlbraun, auf dem Mantel schwarz in die Länge gestrichelt, ein vom Augenrande über die Schläfen herabziehender Streifen rostgelblichweiß, Backen, Halsseiten und die Unterteile graubraunlich, Kinn, Brust, Bauchmitte und Aftergegend heller, mehr schmutzig weiß, die unteren Schwanzdecken fahl rostbräunlich; die Schwingendeckfedern zeigen fahl rostbraune Außenränder und diejenigen, welche die Flügelbinde bilden, schmutzigweiße Spitzen. Der Schnabel ist hornbräunlich. Junge Vögel ähneln den Weibchen. Die Länge beträgt 16, die Breite 25, die Fittichlänge 7,5, die Schwanzlänge 3,7 cm.

Auch den Hausperling lehrt uns W. Marshall als „Kulturfolger“ kennen. „Der populärste deutsche wilde Vogel“, schreibt unser Gewährsmann, „ist für unser Vaterland eine verhältnismäßig neue Errungenschaft. Der Hausperling gehört zum Getreidebau in dem Grade fast wie der Hamster: in Sibirien zeigte er sich erst im vorigen Jahrhundert, nachdem die Russen die Kulturgräser eingeführt hatten; in Norwegen geht er mit dem Baue der Feldfrüchte bis zum 66. Grade, in Archangel kommt er noch nicht vor; erst in diesem Jahrhundert fing er an, in einige Dörfer des Thüringer Waldes einzuwandern, ist aber noch nicht in allen festhaft, und gerade so verhält es sich mit ihm auch in den Hebriden; 1864 hatte er noch nicht alle hochgelegenen Ortschaften des Schwarzwaldes erreicht. Aber er versucht es, dem Menschen überallhin zu folgen. — — Es ist so, wie der prächtige McGillivray

sagt: Ein Städtchen ohne Sperlinge macht einen so traurigen Eindruck wie ein Haus ohne Kinder, und viele Späzen in einer Ortschaft sind ein Beweis ihres Wohlstandes, denn wo es wenig zu brocken gibt, da gibt es auch wenig zu betteln.

„Jenseits der Alpen tritt der Hausperling in einigen mehr oder weniger von der Stammform und voneinander verschiedenen Rassen auf, die indessen nur auf einer Steige-



Steinsperling (*Passer petronius*), Halsbandsperling (*Passer hispaniolensis*), Feldsperling (*Passer montanus*) und Hausperling (*Passer domesticus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

zung gewisser Farbenverhältnisse im männlichen, nicht auch im weiblichen Geschlechte, auf einigen unwesentlichen Unterschieden der Körperverhältnisse und teilweise auf etwas veränderten Lebensgewohnheiten beruhen. Die beiden hauptsächlichsten Rassen hat man selbstverständlich eiligst zu Arten erhoben, nämlich den spanischen Späz und den italienischen, und die Verbreitung beider ist interessant genug.

„Der spanische Sperling findet sich von Syrien an in den süblichen Gestadeländern des Mittelmeeres, in Ägypten und ganz Nordafrika, geht von hier hinüber nach Spanien, Sicilien

und Sardinien, aber nicht auf das italienische Festland. Aus dieser sonderbaren Verbreitung ließe sich vielleicht folgender Schluß ziehen: die Getreidearten, besonders der Weizen, stammen höchst wahrscheinlich aus dem westlichen Mittelasien, und dort mag auch die Stammform des Haus Sperlings entstanden sein. Der Getreidebau wanderte, zugleich mit den Menschen oder ihm folgend, westwärts: zuerst in die uralten Kulturländer Nordafrikas, von hier, wohl mit phönizischen Völkern, nach der Iberischen Halbinsel sowie nach Sicilien und Sardinien. Dieser ältesten Einfuhrstraße des Getreides wanderte in uralten Zeiten schon der Sperling nach, der unter neue Verhältnisse gebracht und, von der Stammform ziemlich abgeschnitten, zum ‚spanischen Sperlinge‘ wurde. Viel später, den gräko-italischen Völkern folgend, kam der Getreidebau nach der östlichen und der mittleren der südeuropäischen Halbinseln und mit ihm der ‚italienische Haus Sperling‘, der seinen Verbreitungsbezirk auch nach Kleinasien, Sicilien und der Provence ausdehnte und in den beiden letzteren Ländern mit dem spanischen zusammentraf. Auch er hat sich zwar im Laufe der Jahrhunderte etwas von der Stammform entfernt, aber lange nicht in dem Grade, wie in viel längerer Zeit sein südwestlicher Vetter. Eine dritte Einwanderungsstraße nach Westen fand der Sperling weit später mit den Ackerbau treibenden Völkern, die Europa nördlich von den Alpen besiedelten: er ist der zuletzt erschienene, und er gleicht der Stammform noch völlig, so daß diese gegenwärtig, abgesehen von Südbindien und Ceylon, wohin sie wahrscheinlich, Java, Neuseeland und Nordamerika, wohin sie sicher unmittelbar vom Menschen eingeführt wurde, das ungeheure Gebiet von Nordindien an über ganz Asien und das cisalpine Europa weg, so weit Getreide gebaut wird, bewohnt.“

Der erwähnte italienische Sperling oder Rotkopfsperling (*Passer italiae* und *cisalpinus*, *Fringilla italiae* und *cisalpina*, *Pyrgita italica* und *cisalpina*) ist in Größe und allgemeiner Färbung unserem Spatze gleich, durch den einfarbig roten Oberkopf und Nacken, den schwarzen, mit breiteren, gräulichen Endsäumen gezierten Kropfschild, einen schmalen weißen Strich über dem Bügel und die gräulichbraunen Bürzel- und Oberschwanzdeckfedern unterschieden.

Bezeichnend für den Sperling ist, daß er überall, wo er vorkommt, in innigster Gemeinschaft mit dem Menschen lebt. Er bewohnt die volksbewegte Hauptstadt wie das einsame Dorf, vorausgesetzt, daß es von Getreidefeldern umgeben ist, fehlt nur einzelnen Waldbörsfern, folgt dem vordringenden Ansiedler durch alle Länder Asiens, welche er früher nicht bevölkerte, siedelt sich, von Schiffen ausfliegend, auf Inseln an, woselbst er früher unbekannt war, und verbleibt den Trümmern zerstörter Ortschaften als lebender Zeuge vergangener glücklicherer Tage. Standvogel im vollsten Sinne des Wortes, entfernt er sich kaum über das Weichbild der Stadt oder die Flurgrenze der Ortschaft, in welcher er geboren wurde, besiedelt aber ein neugegründetes Dorf oder Haus sofort und unternimmt zuweilen Verjuchtsreisen nach Gegenden, welche außerhalb seines Verbreitungsgebietes liegen. So erscheinen am Varanger Fjord fast alljährlich Sperlingspaare, durchstreifen die Gegend, besuchen alle Wohnungen, verschwinden aber spurlos wieder, weil sie das Land nicht wirklich finden. Außerst gesellig, trennt er sich bloß während der Brutzeit in Paare, ohne jedoch deshalb aus dem Gemeinverbaude zu scheiden. Oft brütet ein Paar dicht neben dem anderen, und die Männchen suchen, so eifersüchtig sie sonst sind, auch wenn ihr Weibchen brütend auf den Eiern sitzt, immer die Gesellschaft von ihresgleichen auf. Die Jungen schlagen sich sofort nach ihrem Ausfliegen mit anderen in Trupps zusammen, welche bald zu Flügen anwachsen. Sobald die Alten ihr Brutgeschäft hinter sich haben, finden auch sie sich wieder bei diesen Flügen ein und teilen nunmehr mit ihnen Freud und Leid. Solange es Getreide auf den

Feldern gibt oder überhaupt solange es draußen grün ist, fliegen die Schwärme vom Dorfe aus alltäglich oder mehrmals nach der Flur hinaus, um dort sich Futter zu suchen, kehren aber nach jedem Ausfluge wieder ins Dorf zurück. Hier halten sie ihre Mittagsruhe in dichten Baumkronen oder noch lieber in den Hecken, und hier versammeln sie sich abends unter großem Geschreie, Gelärme und Gezänke, entweder auf dicht belaubten Bäumen oder später in Scheunen, Schuppen und anderen Gebäuden, die Orte ihnen zur Nachtherberge werden müssen. Im Winter bereiten sie sich förmliche Betten, weich und warm ausgefütterte Nester nämlich, in die sie sich verkriechen, um sich gegen die Kälte zu schützen. Zu gleichem Zwecke wählen sich andere Schornsteine zur Nachtherberge, ganz unbekümmert darum, daß der Rauch ihr Gefieder beruht und schwärzt.

So plump der Sperling auf den ersten Blick erscheinen mag, so wohlbegabt ist er. Er hüpfst schwerfällig, immerhin jedoch noch schnell genug, fliegt mit Anstrengung, unter schwirrender Bewegung seiner Flügel, durch weite Strecken in flachen Vogenlinien, sonst geradeaus, beim Niedersitzen etwas schwebend, steigt, so sehr er erhabene Wohnsitze liebt, ungern hoch, weiß sich aber trotz seiner anscheinenden Ungeschicklichkeit vortrefflich zu helfen. Geistig wohlveranlagt, hat er sich nach und nach eine Kenntniss des Menschen und seiner Gewohnheiten erworben, die erstaunlich, für jeden schärferen Beobachter erheiternd ist. Überall und unter allen Umständen richtet er sein Thun auf das genaueste nach dem Wesen seines Brotherrn, ist daher in der Stadt ein ganz anderer als auf dem Dorfe, wo er geschont wird, zutraulich und selbst zudringlich, wo er Verfolgungen erleiden mußte, überaus vorsichtig und scheu, verschlagen immer. Seinem scharfen Blicke entgeht nichts, was ihm nützen, nichts, was ihm schaden könnte; sein Erfahrungsßchak bereichert sich von Jahr zu Jahr und läßt zwischen Alten und Jungen seiner Art Unterschiede erkennen, wie zwischen Weisen und Thoren. Ebenso, wie mit dem Menschen, tritt er auch mit anderen Geschöpfen in ein mehr oder minder freundliches Verhältnis, vertraut oder mißtraut dem Hunde, drängt sich dem Pferde auf, warnt seinesgleichen und andere Vögel vor der Raube, stiehlt dem Huhne, unbekümmert um die ihm drohenden Hiebe, das Korn vor dem Schnabel weg, frisst, falls er es thun darf, mit den verschiedenartigsten Tieren aus einer Schüssel. Ungeachtet seiner Geselligkeit liegt er doch beständig mit anderen gleichstrebenden im Streite, und wenn die Liebe, die sich bei ihm zur heftigsten Brunst steigert, sein Wesen beherrscht, kämpft er mit Nebenbuhlern so ingrimmig, daß man glaubt, ein Streit auf Leben und Tod solle ausgefochten werden, obschon höchstens einige Federn zum Opfer fallen. Nur in einer Beziehung vermag der uns anziehende Vogel nicht zu fesseln. Er ist ein unerträglicher Schwäger und ein erbärmlicher Sänger. Seine Locktöne „schill schelm piep“ vernimmt man bis zum Überdruße, und wenn eine zahlreiche Gesellschaft sich vereinigt hat, wird ihr gemeinschaftliches „Tell tell silb dell dieb schil“ geradezu unerträglich. Nun läßt zwar der Spaß noch ein sanftes „Dürr“ und „Die“ vernehmen, um seinem Weibchen Gefühle der Zärtlichkeit auszudrücken; sein Gesang aber, in welchem diese Laute neben den vorher erwähnten den Hauptteil bilden, kann trotzdem unsere Zustimmung nicht gewinnen, und der heftig schnarrende Warnungsruuf: „terr“ oder der Angstschrei bei plötzlicher Not: „tell terer tell tell“ ist geradezu ohrenbeleidigend. Troßdem schreit, lärmt und singt der Sperling, als ob er mit der Stimme einer Nachtigall begabt wäre, und schon im Neste schilpen die Jungen.

Da der Spaß durch sein Verhältnis zum Menschen sein ursprüngliches Los wesentlich verbessert und seinen Unterhalt gesichert hat, beginnt er bereits frühzeitig im Jahre mit dem Nestbaue und brütet im Laufe des Sommers mindestens drei-, wenn nicht viermal. Außerst brünstig, oder, wie der alte Gesner sagt, „über die Maßen unkeusch“, bekundet das Männchen sein Verlangen durch eifriges Schilpen, und gibt das Weibchen seine Willfährigkeit durch allerlei Stellungen, Bittern mit den Flügeln und ein überaus zärtliches

„Die die die“ zu erkennen. Hierauf folgt die Begattung oder wenigstens ein Versuch, sich zu begatten, darauf nach kurzer Zeit neue Liebeswerbung und neue Gewährung. Das Nest wird nach des Ortes Gelegenheit, meist in passenden Höhlungen der Gebäude, ebenso aber in Baumlöchern, Schwalbennestern, im Unterbaue der Storchhorste und endlich mehr oder minder frei im Gezweige niederer Gebüſche oder hoher Bäume angelegt, je nach diesen Standorten verschieden, immer aber lieberlich gebaut, so daß es nur als unordentlich zusammengetragener Haufe von Stroh, Heu, Werg, Borsten, Wolle, Haaren, Papierschnitzeln und dergleichen bezeichnet werden darf, innerlich dagegen stets dick und dicht mit Federn ausgefütert. Wenn es frei auf Bäumen steht, ist es oben überdeckt, wenn es in Höhlen angelegt wurde, bald geschlossen, bald unbedeckt. Bei einigermaßen günstiger Witterung findet man bereits im März das vollzählige Gelege, welches aus 5—6, ausnahmsweise wohl auch 7—8 zarten, glattschaligen, 23 mm langen und 16 mm dicken, in Färbung und Zeichnung sehr abweichenden, meist auf bräunlichbläulich oder rötlichweißem Grunde braun und aschgrau gefleckten, besprigten und bepunkteten Eiern besteht. Beide Eltern brüten wechselweise, zeitigen die Brut in 13—14 Tagen, füttern sie zuerst mit zarten Kerbtieren, später mit solchen und vorher im Kropfe aufgequellten Körnern, endlich hauptsächlich mit Getreide und anderen Sämereien, auch wohl mit Früchten groß, führen sie nach den Ausflügen noch einige Tage, um sie für das Leben vorzubereiten, verlassen sie sodann und treffen bereits 8 Tage, nachdem jene dem Neste entflohen, zur zweiten Brut Anstalt. Wird einer der Gatten getötet, so strengt sich der andere um so mehr an, um die hungrige Schar zu ernähren; vermag ein Junges das Nest nicht zu verlassen, so füttern es die Eltern, solange es seiner Freiheit entbehrt.

Über Nutzen und Schaden des Sperlings herrschen sehr verschiedene Ansichten; doch einigt man sich neuerdings mehr und mehr zu der Meinung, daß der auf Kosten des Menschen lebende Schmarozer dessen Schutz nicht verdiene. In den Straßen der Städte und Dörfer verursacht er allerdings keinen Schaden, weil er sich hier wesentlich vom Abfalle ernährt; auf großen Gütern, Kornspeichern, Getreidefeldern und in Gärten dagegen kann er empfindlich schädlich werden, indem er dem Hausgeflügel die Körnernahrung wegfrisst, das gelagerte Getreide brandschäkt und beschmukt, in den Gärten endlich die Knospen der Obstbäume abbeißt und später auch die Früchte verzehrt. In Gärten und Weinbergen ist er daher nicht zu dulden. Der wesentlichste Schade, den er verursacht, besteht übrigens, wie C. von Homeyer richtig hervorhebt, darin, daß er die allernützlichsten Vögel, namentlich Stare und Meisen, verdrängt und den Sängern den Aufenthalt in solchen Gärten, welche er beherrscht, mehr oder weniger verleidet. Ob man wirklich den Schaden jedes durchwinternten Sperlingspaares und seiner Jungen zu 2—3 Mark veranschlagen darf, wie C. von Homeyer gethan, bleibe dahingestellt; nach den Untersuchungen dieses trefflichen Forschers aber muß man sich wohl oder übel zu der Ansicht bekehren, daß der Sperling der für ihn früher auch von mir erbetenen Nachsicht und Duldung nicht würdig ist. In Nordamerika, wo man ihn 1864 einführte, mit Jubel bewillkommnete, ihm in den Parks Nisthäuschen errichtete und ihn auf alle Weise hegte und pflegte, ist man schon längst nicht mehr gut auf ihn zu sprechen. Er hat sich unter den ihm dargebotenen günstigen Bedingungen ganz außerordentlich vermehrt und verbreitet, und die Landwirte haben gelernt, ihn als eine Landplage zu betrachten. Schon 25 Jahre nach seiner Einführung ist er von Amts wegen in Anklagezustand versetzt worden, und Tausende von Zeugen haben gegen ihn nur Schlechtes und gar nichts Gutes ausgesagt, ihn daher einfach für einen gemeinschädlichen Strolch erklärt. Freilich ist der Amerikaner damit seiner Landplage keineswegs ledig geworden, besitzt aber nun doch über sie ein von Walter B. Barrows 1889 verfaßtes Buch, in welchem alles über den Sperling in Nordamerika Bekannte zusammengestellt worden ist.

Zum Käfigvogel eignet sich der Sperling nicht, obwohl er sehr zahm werden kann. Die Dienerin eines meiner kärntnerischen Freunde zeigte mir mit Stolz ihren Schützling und Liebling, einen Spatz, welcher nicht nur frei umher und aus- und einfliegen, sondern sich auch gestatten durfte, unter ihrem Busentuche zu ruhen und zu schlafen. Auch G. von Lizzt berichtet uns von einem Sperlinge, der als vollkommenem zahmer Liebling $8\frac{1}{2}$ Jahre in seiner Familie lebte. Unser Gewährsmann hatte das junge Vögelchen in Wien einer Schar Gassenjungen abgenommen, sorgsam gepflegt und bald an sich und die Seinen gewöhnt. Der Spatz, ein Weibchen, dachte gar nicht ans Entfliehen, suchte gern die Nähe der Menschen, antwortete, wo immer er sich gerade befinden mochte, auf den Ruf stets mit einem lauten „Rrrrr“ und war überhaupt seinen Pflegern derartig zugethan, daß er, wenn diese längere Zeit abwesend waren, stets traurig wurde und zu kümmern anfang.

Wie J. Rohweder berichtet, war es dem Lehrer Mückenheim in Segeberg sogar gelungen, ein Sperlingsweibchen in voller Freiheit vollständig zu zähmen. Es kam auf den Ruf „Pieper“ aus der Umgebung des Schulhauses herbei, setzte sich auf die Bank neben seinen Pfleger sowie auf dessen Schoß und Hand. Ebenso zutraulich erwies es sich auch gegen Familienmitglieder, verkehrte frei im Hause und brachte einmal sogar seine eben flügge gewordenen Jungen herbei und fütterte das eine ruhig auf der Hand von Mückenheims Tochter.

Von einzelnen wird der ebenfalls schon erwähnte spanische Sperling, der Halsbandsperling, Weiden- oder Sumpfsperling (*Passer hispaniolensis*, *salicarius* und *salicicola*, *Fringilla hispaniolensis*, *Pyrgita hispaniolensis*, *hispanica*, *salicaria*, *arcuata*, *aegyptiaca* und *orientalis*, Abbildung S. 264), als ständige Abart unseres Hausperlings betrachtet; er aber unterscheidet sich nicht allein durch die Färbung, sondern auch durch die Lebensweise so erheblich, daß an seiner Artselbstständigkeit nicht gezweifelt werden darf. Seine Länge beträgt 16, die Breite 25, die Fittichlänge $7\frac{5}{8}$, die Schwanzlänge 6 cm. Die Oberseite des Kopfes, Schläfe und Nacken sind kastanienrotbraun, die Bügel und eine schmale Linie unter den Augen, Mantel und Schultern schwarz, letztere mit breiten, aber meist verdeckten rostgelblichen Außenrändern der Federn gezeichnet, die Bürzelsfedern schwarz, fahl umrandet, eine schmale Linie vom Nasenloche bis zur Augenbraue, Nacken, Ohrgegend und obere Halsseiten weiß, Rinn, Kehle und Kropf bis auf die unteren Halsseiten schwarz, die Federn hier durch schmale gräuliche Endsäume geziert, „einem aufgelösten, in schwarze Perlen zerfließenden Halsbande vergleichbar“, die übrigen Unterteile und die unteren Flügeldecken gelblich fahlweiß, seitlich mit breiten schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, die Schwüngen dunkelbraun, außen schmal, die Armschwüngen breiter fahl rostbraun gesäumt, die Oberflügeldecken lebhaft rotbraun, die größten an der Wurzel schwarz, übrigens weiß, wodurch eine leuchtende Querbinde entsteht, die Schwanzfedern dunkelbraun, außen schmal fahl gesäumt. Der Augenring ist erdbraun, der Schnabel hornschwarz, im Winter licht hornfarben, der Fuß bräunlich. Das Weibchen ähnelt dem des Hausperlings, ist aber bedeutend heller, unterseits gelblichweiß, zeigt auf der Kehle einen verwaschenen, schwärzlichgrauen Flecken und auf Brust und Seiten undeutliche, schmale dunkle Längsstriche.

Der Halsbandsperling ist kein Hausperling, sondern ein echter Feldperling, der vorzugsweise, in Spanien und Nordafrika ausschließlich, Gegenden bewohnt, welche reich an Wasser sind, und zudem bloß zufällig in der Nähe menschlicher Wohnungen vorkommt. Diese meidet er zwar nicht, sucht sie aber auch nicht auf, wie der Hausperling es immer zu thun pflegt. Gerade in Spanien und Ägypten, wo der zuletzt genannte Vogel ebenso häufig vorkommt wie bei uns zu Lande, hat man Gelegenheit, das durchaus verschiedene Betragen beider Arten vergleichend zu beobachten. Der Hausspatz ist auch dort treuer Genosse

des Menschen; der Sumpfsperling bekümmert sich nicht um ihn und sein Treiben. Flußthäler, Kanäle und sumpfige Feldstrecken, wie der Reiszbau sie verlangt, sagen ihm besonders zu, und hier tritt er in außerordentlich starken Banden auf. In Spanien fand ich ihn im Thale des Tajo sehr zahlreich, aber immer nur in unmittelbarer Nähe des Flusses; in Aegypten sah ich ihn im Delta und in der Niederung des Fayum häufiger als irgend einen anderen Vogel. Dasselbe beobachteten Savi, Bolle, Hansmann, Graf von der Mühle und A. von Homeyer in Sardinien, auf den Kanarischen Inseln, in Griechenland und in den Atlasländern. Doch wissen wir, daß der Halsbandsperling sich durch die Dattelpalme bewegen läßt, der wasserreichen Niederung untreu und förmlich zum Hausvogel zu werden. Da er Palmenkronen allen übrigen als Wohn- und Niststätte vorzieht, haben eben diese Bäume, welche der Landmann um seine Wohnung zu pflanzen liebt, ihn, nach Bolle, zuerst mit der Nachbarschaft des Menschen vertraut gemacht. Für Aegypten kann ich diese Angabe durchaus bestätigen. Dort findet sich der Sumpfsperling allerdings ebenfalls auf den Palmen in und um die Dörfer, während er diejenigen Ortschaften, welche keine Palmen haben, entschieden meidet. Aber ich muß hierbei bemerken, daß für Aegypten Palmen allein dem Sumpfsperling nicht zu genügen scheinen; denn in Oberägypten und Nubien, wo die Dattelpalme ausgebreitete Wälder bildet, fehlt der Vogel gänzlich.

„Auf den Kanarischen Inseln“, fährt Bolle fort, „hebt kaum irgendwo eine Palme ihr Haupt zum Himmel empor, ohne daß einige Sperlingspaare sich in den Zwischenräumen der unteren Blattstiele angebaut hätten, und man nicht von weitem schon ihr lärmendes Geschrei vernähme. Wo Palmenhaine sind, wohnen diese Vögel scharenweise in unglaublicher Menge. Da es schwer hält und ziemlich viel Geduld und Geschicklichkeit erfordert, die hohen, mastengleich aufstrebenden Stämme zu besteigen, so bringen sie ihre Bruten meist in Sicherheit auf; daher ihre bedeutende Vermehrung. Die nistenden Paare sehen furchtlos den Turmfalken sich dicht neben ihnen auf den Blattstielen der Wedel niederlassen; ihr Zirpen und Zwitschern mischt sich in das schrille Rasseln des Windes, der die leberartigen, steifen Wedel aneinander schlägt. Hin und wieder an den von feuchteren Luftströmungen getroffenen Stellen, nicht selten z. B. in der Vega von Canaria, pflanzt die Natur um ihre Brutstätten einen schwebenden Garten, reizender und eigentümlicher, als ihn Semiramis je besessen. Die Winde füllen nämlich einzelne Stellen zwischen den Wedeln allmählich mit Staub und Erde an, der Regen sickert hindurch, und bald blüht und grünt es dort oben, in schwindelnder Höhe, von rosenroten Cinerarien, fein zerstückten Farnen mit goldbraunem Rhizome, baumartigen Semperviven und anderem mehr. Diese Gänge sind jedoch nicht häufig und wiederholen sich nur an besonders günstig gelegenen Örtlichkeiten. Bei weitem die Mehrzahl behilft sich auf einfachere Weise: ja, ich habe sie in zwei Fällen sich dazu entschließen sehen, ihrem Lieblingsbaume untreu zu werden, und zwar beide Male um schnöden Gewinnes oder, schonender zu reden, des lieben Brotes willen. Die große und reich bebaute Hacienda Maspamolas, im äußersten Süden Canarias gelegen, hat keine Palmen, wohl aber ausgebreitete Kornfelder und gewaltige Tennen, auf denen der Weizenertrag reicher Ernten von Ochsen, Pferden und Maultieren mit den Füßen ausgetreten wird. Dergleichen Tennen sind ein Sammelplatz vieler körnerfressenden Vögel, die sich massenhaft daselbst einfinden, um in dem zertretenen Strohe nach übriggebliebenem Getreide zu suchen. Der Überfluß an Nahrung hat nun auch die Sperlinge hierher eingeladen, und sie brüten jetzt gesellschaftlich, wie die unserigen das in dicht verzweigten Bäumen oft genug zu thun pflegen, in den Drangenkronen des Gartens oder auch hin und wieder in einzelnen Mauerlöchern, die gar nicht einmal sehr hoch zu sein brauchen.“ An einer anderen Stelle sah Bolle Halsbandsperlinge, die sich zu Hunderten unter dem Dache einer Kirche angesiedelt hatten.

Es ist nicht eben leicht, im übrigen das Betragen des Sumpfsperlings zu schildern: denn er ähnelt dem Hausperlinge in seinem Leben und Treiben sehr. Doch muß ich A. von Homeyer beistimmen, wenn er sagt, daß der Flug dieser Vögel schneller ist als der unseres Späzen, und namentlich, daß sich der Sumpfsperling im Fluge dicht geschlossen hält, was kein anderer Sperling thut. In Ägypten bildet er, wenn er von den Reisfeldern aufschwirrt, förmliche Wolken. Die einzelnen Vögel fliegen so dicht nebeneinander, daß man mit einem einzigen Schusse Massen herabdonnern kann. Ich selbst erbeutete aus einem aufstiegender Schwarme mit einem Doppelschusse 56 Stück und verwundete vielleicht noch ein paar Duzend mehr. Auch die Stimme unterscheidet den Halsbandsperling von seinem hausliebenden Verwandten; ich fühle mich aber außer stande, diesen Unterschied mit Worten auszudrücken. A. von Homeyer, der hierfür entschieden ein feineres Ohr besitzt als ich, gibt an, daß sie stärker, reiner und wohl auch mannigfaltiger sei als das bekannte Geschelle des Hausperlings, daß ihr aber auch wieder einzelne, dem letzteren eigentümliche Laute fehlen. „Eine große Verschiedenheit der Stimme“, sagt er, „ist aus bekannten Gründen bei allen Sperlingen überhaupt nicht zu erwarten; doch glaube ich, der Stimme nach unseren Vogel sicherer vom Hausspäze unterscheiden zu können als manche andere nahe stehenden Finken, so z. B. die hiesigen Kreuzschnäbel, die dennoch als unbestrittene Arten betrachtet werden. Ich kann insofern genau über diesen Unterschied urteilen, als ich zwei Halsbandsperlinge aus Algerien, einen Haus- und einen Feldsperling zusammen im Käfige halte.“ In geistiger Hinsicht dürfte der Halsbandsperling seinem Vetter wohl ziemlich gleichkommen. Mir ist aufgefallen, daß der erstere immer scheuer und ängstlicher war als der Hausspäz, wahrscheinlich bloß aus dem Grunde, weil dieser sich inniger mit dem Menschen vertraut gemacht hat.

Auf den Kanarischen Inseln und in Ägypten beginnt die Brutzeit des Halsbandsperlings im Februar, spätestens Anfang März. Im Delta waren in den angegebenen Monaten alle Palmenkronen mit vielen Duzenden dicht nebeneinander stehender Nester bedeckt und ebenso alle Höhlungen in den Stämmen dieser Bäume von nistenden Halsbandsperlingen bevölkert. Wie seine Verwandten benutzte auch er den Unterbau eines großen Raubvogelhorstes gern zur Niststätte. Das Nest unterscheidet sich von dem unseres Hausperlings nicht: es ist ein ebenso lieberlicher und willkürlicher Bau, wie ihn der Hausspäz aufzutragen und zu schichten pflegt. Die Eier ähneln denen unseres Feldsperlings in so hohem Grade, daß diejenigen, welche ich mitbrachte, von den tüchtigsten Kennern mit Feldsperlingseiern verwechselt werden konnten. Im Mai ist die erste Brut bereits selbständig geworden, und die Alten schreiten dann zu einer zweiten und vielleicht später noch zu einer dritten.

Der Sumpfsperling ist nirgendwärts beliebt, und man hat auch wohl Grund zu einer ungünstigen Meinung über ihn. In den Reisfeldern Ägyptens verursacht er, seiner erstaunlichen Menge wegen, erheblichen Schaden; in dem ärmeren Palästina, wo er ebenfalls ungenügend häufig auftritt, hat er sich die bitterste Feindschaft zugezogen; in den Lustgärten und beschatteten Spaziergängen Canarias fordert er ernsteste Abwehr heraus. Gefangene, die sich im wesentlichen nach Art des Hausperlings benehmen, finden wohl auch nur in besonders tierfreundlichen Menschen Liebhaber.

In Mittel- und Nordeuropa, ganz Mittelasien und ebenso in Nordafrika lebt neben dem Hausspäz ein anderes Mitglied der Familie, der Feldsperling, Holz-, Wald-, Weiden-, Ruß-, Rohr-, Berg-, Braun-, Rot-, Ringel-Sperling, =Späz oder =Fint (*Passer montanus*, *campestris*, *montaninus* und *arboreus*, *Fringilla montana* und *campestris*, *Pyrgita montana*, *campestris* und *septentrionalis*, Abbildung S. 264). Seine Länge beträgt 14, seine Breite 20,5, die Fittichlänge 6,5, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Oberkopf, Schläfen und Nacken sind matt rotbraun, die Zügel, ein Strich unter den Augen, ein Flecken auf der hinteren Ohrgegend, ein solcher am Mundwinkel und ein breiter, lagartiger auf Rinn und Kehle schwarz, die Backen und oberen Halsseiten weiß, die Unterteile bräunlichweiß, in der Mitte heller, seitlich fahlbräunlich, die Unterschwanzdeckfedern ebenso, weißlich umrandet, Hinterhals, Mantel und Schultern auf rostrottem Grunde mit breiten, schwarzen Längsstrichen gezeichnet, Bürzel und obere Schwanzdecken fahl rostbraun, die Schwingen schwarzbraun, außen schmal, die Armschwingen breiter und etwas lebhafter rostfahl gesäumt, die Armschwingenbedecken fast an der ganzen Außenfahne rostrot, an der Spitze weißlich, die Flügeldeckfedern dunkel rotbraun, die größten an der Wurzel schwarz, an den Enden weiß, wodurch eine Querbinde entsteht, die Schwanzfedern braun, außen schmal fahl gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß rötlich hornfarben. Beim Weibchen ist der schwarze Ohrfleck ein wenig kleiner.

Der Feldsperling ist in Mitteleuropa allerorten häufig, in Südwesteuropa sehr selten, in ganz Mittelasien überaus gemein, selbst noch auf Malaka und Java heimisch, bringt bis in den Polarreis vor und erfest am unteren Ob, in China, Japan, auf Formosa und in Indien den Hausperling. Abweichend von unserem Spatz, bevorzugt er bei uns zu Lande und ebenso in Westsibirien das freie Feld und den Laubwald. Zu den Wohnungen der Menschen kommt er im Winter; im Sommer hingegen hält er sich da auf, wo Wiesen mit Feldern abwechseln und alte, hohle Bäume ihm geeignete Nistplätze gewähren. Hier lebt er während der Brutzeit paarweise, gewöhnlich aber in Gesellschaften. Diese streifen in beschränkter Weise im Lande hin und her, mischen sich unter Goldammern, Lerchen, Finken, Grünlinge, Hänflinge und andere, besuchen die Felder oder, wenn der Winter hart wird, die Gehöfte des Landmannes und zerteilen sich in Paare, wenn der Frühling beginnt.

In seinem Wesen ähnelt der Feldsperling seinem Verwandten sehr, ist aber, weil ihm der innige Umgang mit den Menschen mangelt und Gelegenheit zur Ausbildung fehlt, nicht so klug wie dieser. Er trägt sein Gefieder knapp, ist keck, ziemlich gewandt und fast immer in Bewegung. Sein Flug ist leichter, der Gang auf dem Boden geschickter, der Lockton kürzer, gerundeter als der seines Vetter, demungeachtet jedoch ein echtes Sperlingsgeschrei.

Vom Herbst bis zum Frühlinge bilden Körner und Sämereien, im Sommer Raupen, Blattläuse und anderes Ungeziefer die Nahrung des Feldspatzen. Auf Weizen- und Hirsefeldern richtet er zuweilen Schaden an; dagegen läßt er die Früchte und die keimenden Gartenpflanzen unbehelligt. Seine Jungen füttert er mit Kerbtieren und mit mildigen Getreidekörnern auf.

Die Brutzeit beginnt im April und währt bis in den August; denn auch der Feldspatz brütet 2—3mal im Jahre. Das Nest, das immer in Höhlungen, vorzugsweise in Baumlöchern, seltener in Feldspalten, oder an entsprechenden Stellen in Gebäuden, in Ungarn regelmäßig auch in dem Unterbaue großer Raubvogel-, zumal Adlerhorste steht, gleicht in seiner Bauart der Brutstätte seines Verwandten. Das Gelege besteht aus 5—7 Eiern, welche denen des Hausperlings sehr ähneln, aber etwas kleiner, durchschnittlich 19 mm lang und 14 mm dick sind. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd und zeitigen die Eier in 13—14 Tagen. Nicht selten paart sich der Feldsperling mit seinem Verwandten und erzeugt mit diesem Junge, welche, wie man annimmt, wiederum fruchtbar sind. Im Nestkleide ähneln diese Bastarde jungen Hauspatzen, sind aber dunkler auf dem Kopfe und durch den schwarzgrauen Flecken an der Kehle ausgezeichnet. In solchen Mischlingshehen pflegt der männliche Gatte gewöhnlich ein Feldsperling, der weibliche ein Hauspatz zu sein.

Auf Finkenherden wird dieser Spatz oft in Menge gefangen, aber auch durch Leimruten, Schlingen und Dohnen, durch Schlaggarne und Fallen anderer Art leicht berückt. Die Feinde sind im übrigen dieselben, welche dem Hausperlinge nachstreben.

Der Steinsperling, Bergsperling, Steinfink (*Passer petronius*, *stultus*, *sylvestris* und *bononiensis*, *Petronia stulta*, *rupestris*, *saxorum*, *brachyrhynchus*, *macrorhynchus* und *brevirostris*, *Fringilla petronia*, *stulta* und *bononiensis*, *Pyrgita petronia* und *rupestris*, *Coccothraustes petronia*, Abbildung S. 264), ist oberseits hell erdbraun, ein breiter Streifen, der von den Nasenlöchern über das Auge bis in den Nacken zieht, dunkelbraun, ein dazwischen auf der Mitte des Kopfes verlaufender hellbraun, nach dem Nacken zu in fahl Gelbbraunlich übergehend, ein Zügelstreifen, welcher hinter und über dem Auge beginnt, über die Schläfen sich herabzieht und unterseits von einem dunkelbraunen begrenzt wird, licht fahlgrau, der Mantel dunkelbraun, durch breite, bräunlichweiße Längsflecken streifig gezeichnet, das obere Schwanzdeckgefieder an der Spitze fahlweiß, das der Backen und Halsseiten einfarbig erdbräunlich, das der Unterseite gelblichweiß, fahlbraun gesäumt, wodurch auf Kropf, Brust und namentlich den unteren Seiten braune Längsstreifen entstehen, ein länglichrunder Querfleck auf der Kehlnitte hellgelb, das Unterschwanzdeckgefieder braun mit breiten gelblichweißen Enden; die Schwingen sind dunkelbraun, außen und an der Spitze mit bräunlichen, an den ersten Handschwingen sich verbreiternden, an den Armschwingen noch mehr zunehmenden und ins Bräunliche übergehenden Säumen; die letzten Armschwingen auch mit einem großen, fahlweißen, spizen Flecken geziert, die Deckfedern der Schwingen dunkelbraun, außen schmal weiß gesäumt, die größte Reihe der gleich gefärbten Flügeldecken am Ende breit fahlweiß umrandet, wodurch eine Querbinde entsteht, alle Schwingen am Rande der Innensahne fahlbräunlich, die Schwanzfedern tiefbraun, gegen die Wurzel zu heller, an der Spitze der Innensahne mit einem großen weißen Flecken geschmückt, die äußersten Federn jederseits außen fahlweiß, die übrigen schmal gelblich olivenfarben gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel ölgelb, der Oberschnabel dunkler, der Fuß rötlich hornfarben. Das im ganzen gleich gefärbte Weibchen unterscheidet sich durch kleineren Kehlflecken. Die Länge beträgt 16, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 5,6 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Steinsperlings umfaßt Mittel- und Südeuropa, einschließlich Madeiras, Nordwestafrika mit Einschluß der Kanarischen Inseln, Südwest- und Westasien, Ostsibirien und Afghanistan. In Deutschland, woselbst er, um mit Marshall zu reden, „als ein Verehrer steinerner Bauwerke von Süden her einzurücken beginnt“ und durchaus nicht zu den häufigen Vögeln gehört, findet man ihn einzeln in felsigen Gegenden oder als Bewohner alter, verfallener Gebäude, namentlich Ritterburgen, so auf der Lobedaburg bei und in den Felsen der Umgegend von Jena, seit etwa 30 Jahren auch bei Gotha, ferner hier und da im Harze, an der Mosel und am Rheine. Von Südfrankreich an tritt er regelmäßiger auf, und in Spanien, Algerien, auf den Kanarischen Inseln, in Süditalien, in Griechenland, Dalmatien, Montenegro, Palästina und Kleinasien zählt er unter die gemeinen Vögel des Landes, bewohnt hier alle geeigneten Orte, Dörfer und Städte ebensowohl wie die einsamsten Felselhäler, und bildet nach Art seiner Verwandten sogar Siedelungen. In Spanien traf ich ihn mit Sicherheit in jeder steilen Wand des Mittelgebirges, aber auch in jedem alten Schlosse an. Auf Canaria sind, wie Bolle uns mitteilt, Türme und sehr hohe Gebäude innerhalb der Städte sein Lieblingsaufenthalt. Er meidet also den Menschen keineswegs, bewahrt sich aber unter allen Umständen seine Freiheit. In die Straßen der Städte und Dörfer kommt er nur höchst selten herab, fliegt vielmehr regelmäßig nach der Flur hinaus, um hier Nahrung zu suchen. Scheu und Vorsicht bekundet er stets. Er will auch da, wo er wenig mit dem Menschen zusammenkommt, nichts mit diesem zu thun haben.

In seinen Bewegungen unterscheidet sich der Steinsperling wesentlich von seinen Verwandten. Er fliegt schnell, mit schwirrenden Flügel schlägen, schwebt vor dem Niedersetzen mit stark ausgebreiteten Flügeln und erinnert viel mehr an den Kreuzschnabel als an den

Spaz. Auf dem Boden hüpfet er ziemlich geschickt umher; im Sitzen nimmt er eine feste Stellung an und wippt häufig mit dem Schwanz. Sein Lockton ist ein schnalzendes, dreisilbiges „Güüü“, bei welchem der Ton auf die letzten Silben gelegt wird, der Warnungsruf ein sperlingsartiges „Errr“, das man jedoch auch sofort erkennen kann, der Gesang ein einfaches, oft unterbrochenes Zwitschern und Schwirren, das in mancher Hinsicht an das Lied des Gimpels erinnert, jedoch nicht gerade angenehm klingt.

Die Fortpflanzungszeit fällt in die letzten Frühlings- und ersten Sommermonate. In Spanien beginnt sie wahrscheinlich schon im April; ich fand aber die meisten Nester erst in den Monaten Mai bis Juli. Bei uns zu Lande hält es sehr schwer, Beobachtungen über das Brutgeschäft anzustellen, in Südeuropa ist dies selbstverständlich leichter. Hier nistet der Steinsperling in den Höhlungen steiler Felswände, in Mauerspaltten, unter den Ziegeldächern der Türme und hohen Gebäude, und zwar gewöhnlich in zahlreichen Gesellschaften. Es ist aber auch da, wo er häufig lebt, nicht eben leicht, dem Neste beizukommen; denn der Standort wird unter allen Umständen mit größter Vorsicht gewählt, und der Süden bietet in seinen zerrissenen Gebirgsschluchten der günstigen Orte so viele, daß der kluge Vogel niemals in Verlegenheit kommt. Das Nest, das mein Vater zuerst beschrieb, hat mit anderen Sperlingsnestern Ähnlichkeit, besteht aus starken Halmen, Baumbast, Tuch, Leinwand, welche Stoffe lieberlich zusammengeschichtet werden, und ist innerlich mit Federn, Haaren, Wollflocken, Raupengespinnst, Pflanzenfasern und dergleichen ausgefüllt. Die 5—6 Eier des Geleges sind größer als gewöhnliche Sperlings Eier, 21 mm lang, 15 mm dick, auf grauem oder schmutzig weißem Grunde, am stumpfen Ende meist dichter als an der Spitze, asch- und tiefgrau oder schieferfarben gefleckt und gestrichelt. Noch ist es nicht mit Sicherheit festgestellt, ob beide Geschlechter abwechselnd brüten; dagegen weiß man gewiß, daß die Eltern sich in die Mühe der Erziehung ihrer Kinder redlich teilen. Die ausgeflogenen Jungen scharen sich mit anderen ihrer Art zu namhaften Flügen und schweifen dann bis zum Herbst ziellos in der Flur hin und her, während die Eltern zur zweiten und vielleicht zur dritten Brut schreiten. Erst nach Beendigung des Brutgeschäftes vereinigen auch sie sich wiederum zu größeren Gesellschaften.

Hinsichtlich der Nahrung gilt höchst wahrscheinlich dasselbe, das wir von den übrigen Sperlingen erfahren haben. Während des Sommers verzehren die Steinsperlinge vorzugsweise Kerbtiere, im Winter Sämereien, Beeren und dergleichen. Auf den Landstraßen durchwühlen sie nach Art der Feld- und Hausperlinge den Mist nach Körnern.

Nur in Gegenden, wo unsere Vögel häufig sind, kann man sich ihrer ohne große Mühe bemächtigen. In Spanien werden sie schockweise auf den Markt gebracht. Man fängt sie dort mit Hilfe von Lockvögeln unter Netzen oder auf den mit Leinrütchen überdeckten Bäumen. Die Jagd mit dem Feuerngewehre hat immer ihre Schwierigkeiten; denn der kluge Vogel merkt es sehr bald, wenn er verfolgt wird, und seine angeborene Scheu steigert sich dann aufs höchste. Mit Recht hebt mein Vater als Eigentümlichkeit hervor, daß er an dem Orte, wo er Nachtruhe hält, am allerscheuesten ist. Man muß, um sich seiner zu bemächtigen, förmlich anstehen und sich vor einem Fehlschusse wohl in acht nehmen. Dies gilt auch für Spanien, wo wir uns oft vergebens bemühten, die schlaunen Vögel zu überlisten, und trotz aller Übung im Jagen detartigen Wildes meist mit leeren Händen den Rückweg antreten mußten.

In der Gefangenschaft verursacht der Steinsperling wenig Mühe, gewährt aber viel Vergnügen. Er wird bald zutraulich, verträgt sich mit anderen Vögeln vortrefflich, erfreut durch die Anmut seines Betragens und schreitet bei geeigneter Pflege auch wohl zur Fortpflanzung.

Ein Spaz, nicht aber ein Weber, wie gewöhnlich angenommen wird, ist der Siedelsperling (*Passer socius*, *Philetaerus socius*, *P. lepidus*, *Loxia socia*, *Euplectes*

lepidus). Sein Schnabel ist gestreckt kegelförmig, seitlich zusammengedrückt, auf dem Firste sanft gebogen, an dem oberen Schneidenrande ausgeschweift, der Fuß kräftig, kurzläufig, langzählig und mit dicken Schuppen bekleidet, der Flügel ziemlich lang und spitzig, in ihm die zweite Schwinge die längste, der Schwanz breit, kurz und gerade abgeschnitten. Die Federn des Oberkopfes sind braun, die der übrigen Oberseite etwas dunkler, schmal fahlbraun umrandet, die des Nackens und der Halsseiten noch dunkler und merklich heller als jene umrandet, Flügel, Gegend am Mundwinkel, Rinn und Kehle schwarz, Kropffseiten und



Siedelsperling (*Passer socius*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

übrige Unterteile blaß fahlbräunlich, einige Federn an den Schenkelseiten schwarz, hell fahlbraun umsäumt, Schwingen und Steuerfedern, Flügeldecken, Bürzel- und obere Schwanzdeckfedern dunkelbraun, erstere außen, letztere ringsum fahlbraun gesäumt. Der Augenring hat dunkelbraune, der Schnabel wie der Fuß blaßbraune Färbung. Die Länge beträgt 13, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 5 cm.

Das Innere Südafrikas ist das Vaterland, Großnamaland der Brennpunkt des Verbreitungsgebietes des Siedelsperlings. Schon die älteren Reisenden erwähnen dieses Vogels. „Im Lande der Nama“, sagt Patterson in seiner zu Ende des vorigen Jahrhunderts erschienenen Reisebeschreibung, „gibt es Mimosenwälder, die viel Gummi liefern, und deren Zweige die vornehmste Nahrung der Giraffen sind. Ihre ausgebreiteten Äste und ihr platter Stamm schützen eine Art Vögel, die sich in Herden versammeln, vor den Schlangen, welche sonst ihre Eier vernichten würden. Die Art, wie sie ihre Nester errichten, ist

höchst merkwürdig: 800—1000 sind unter einem gemeinschaftlichen Dache, welches einem mit Stroh bedeckten Hause gleicht, einen großen Ast mit seinen Zweigen bedeckt und über die eigentlichen, klumpenweise darunter sich befindlichen Nester hängt, so daß weder eine Schlange noch ein anderes Raubtier dazu kommt. In ihrem Kunstfleiß scheinen sie den Bienen zu gleichen. Sie sind den ganzen Tag beschäftigt, Gras herbeizuholen, woraus der wesentlichste Teil ihres Gebäudes besteht, und welches sie zum Ausbessern und Ergänzen gebrauchen. Ohne Zweifel vermehren sie jährlich die Nester, so daß die Bäume, welche diese schwebenden Städte tragen, sich biegen. Unten daran sieht man eine Menge Eingänge, deren jeder zu einer Straße führt, an deren Seiten sich die Nester befinden, ungefähr 5 cm voneinander. Sie leben wahrscheinlich von den Samen des Grases, mit dem sie das Nest bauen.“

Diese Schilderung, die im ganzen richtig ist, wurde von A. Smith vervollständigt: „Das Auffällige in der Naturart dieser Vögel“, sagt er, „ist der gesellige Bau ihrer Nester unter einem Dache. Wenn sie einen Nistplatz gefunden und den Bau der Nester angefangen haben, beginnen sie gemeinschaftlich das allen dienende Dach zu errichten. Jedes Pärchen baut und bedacht sein eignes Nest, aber eines baut dicht neben das andere, und wenn alle fertig sind, glaubt man nur ein Nest zu sehen, mit einem Dache oben und unzähligen kreisrunden Löchern auf der Unterseite. Zum zweiten Male werden dieselben Nester nicht zum Brüten benutzt, sondern dann unten an die alten neue angehängt, so daß nun Dach und alte Nester die Bedeckung der neuen bilden. So nimmt die Masse von Jahr zu Jahr an Größe und Gewicht zu, bis sie endlich zu schwer wird, den Ast, an welchem sie hängt, zerbricht und herabfällt.“

Solche Ansiedelungen findet man gewöhnlich auf großen, hohen Bäumen; wo diese jedoch nicht vorkommen, wird wohl auch die baumartige Aloe benutzt. Das Gelege besteht aus 3—4 bläulichweißen, am dickeren Ende fein braun getüpfelten Eiern. Ob nur das Weibchen brütet oder darin vom Männchen unterstützt wird, ist zur Zeit noch unbekannt. Die Jungen werden mit Kerbtieren groß gezogen. Nach der Ansicht von Nyres dienen die Nester auch als Schlafräume.

Lebende Siedelsperlinge werden uns leider sehr selten zugeführt; mir ist keine Angabe über ihr Betragen in der Gefangenschaft bekannt.

*

Der Kernbeißer, Kirschfink, Kirschknacker, Kirschschneller, Kirschkern-, Stein-, Nuß- und Vollenbeißer, Dick Schnabel, Finkentönig, Klepper, Leske, Lyzblicker z. (*Coccothraustes vulgaris*, *deformis*, *atrigularis*, *europaeus*, *fagorum*, *cerasorum*, *planiceps*, *flaviceps* und *minor*, *Loxia* und *Fringilla coccothraustes*), bildet mit seinen Verwandten eine sehr ausgezeichnete, nach ihm benannte Gattung (*Coccothraustes*), die durch sehr kräftigen, gedrungenen Bau, ungemein großen, dicken, völlig freiförmigen, an den etwas gebogenen, scharfen Schneiden wenig eingezogenen, vor der Spitze des Oberschnabels undeutlich ausgeschnittenen Schnabel, kleine, rundliche, an der Schnabelwurzel liegende, mit Borsten, Federchen und Härchen bekleidete Nasenlöcher, kurze, aber kräftige und stämmige, mit mittellangen, scharfspitzigen Krallen bewehrte Füße, verhältnismäßig breite Flügel, unter deren Schwingen die dritte die Spitze bildet, und deren hintere vor dem stumpfen Ende auf der Außenfahne hakig ausgeschweift sind, während die Innenfahnen einen Ausschnitt zeigen, sehr kurzen, in der Mitte deutlich ausgeschnittenen Schwanz und dichtes und weiches Gefieder sich auszeichnet. Die Länge beträgt 18, die Breite 31, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 6 cm. Stirn und Vorder Scheitel sind braungelb, Oberkopf und Kopfseiten gelbbraun, ein schmaler Stirnstreifen, Zügel und Kehle schwarz,

Nacken und Hinterhals aschgrau, der Oberrücken schokolade-, der Unterrücken hell kastanienbraun, Kropf und Brust schmutzig graurot, der Bauch grauweiß, Aftergegend und Unterschwanzdecken reinweiß, die Schwingen, mit Ausnahme der beiden letzten braunschwarzen, metallischblau glänzend, innen mit einem weißen Flecken an der Wurzel geziert, die Armschwingen grau gesäumt, die kleinen Oberflügeldecken dunkel schokoladebraun, die mittleren weiß, die größten vordersten schwarz, die hintersten schön gelbbraun, die mittleren Schwanzfedern an der Wurzel schwarz, in der Endhälfte außen gelbbraun, am Ende weiß, die übrigen an der Wurzel schwarz, innen in der Endhälfte weiß, die beiden äußersten außen schwarz, alle am Ende weiß gesäumt. Das Auge ist graurot, der Schnabel im Frühlinge blau, im Herbst horn gelb, der Fuß fleischfarben. Beim Weibchen ist der Oberkopf hell gelblichgrau, die Unterseite grau, der Oberflügel größtenteils gelblich. Im Jugendkleide sind Kehle und Zügel dunkel braungrau, Kropf und Hals hellgelb, Scheitel, Wangen und Hinterkopf dunkel rostgelb, Nacken, Halsseiten und Gurgel lehm gelb, die Federn gräulichgelb umrandet, die des Mantels matt braungelb, der Kehle hellgelb, des Oberhalses graugelblich, die der übrigen Unterteile schmutzigweiß, seitlich ins Rostfarbene ziehend, überall mit halbmondförmigen, dunkelbraunen Querflecken gezeichnet.

Als Heimat des Kernbeißers sind die gemäßigten Länder Europas und Asiens anzusehen. Seine Nordgrenze erreicht er in Schweden und in den westlichen und südlichen Provinzen des europäischen Rußland. In Deutschland sieht man ihn oft auch im Winter, wahrscheinlich aber bloß als Gast, der aus dem nördlicheren Europa gekommen ist, wogegen die bei uns lebenden Brutvögel regelmäßig wandern. In Südeuropa erscheint er nur auf dem Zuge. So durchstreift er Spanien und geht bis nach Nordwestafrika hinüber. In Sibirien findet er sich von dem Quellgebiete des Amurs bis zur europäischen Grenze als Sommervogel. Bei uns ist er hier häufig, dort seltener, aber überall bekannt, weil er auf seinen Streifereien allerorten sich zeigt und jedermann auffällt. Er wählt zu seinem Sommeraufenthalte hügelige Gelände mit Laubwaldungen und hohen Bäumen, auf denen er sich, falls er nicht in eine benachbarte Kirschenpflanzung plündernd einfällt oder sich im anstoßenden Felde auf dem Boden zu schaffen macht, den ganzen Tag über verweilt und ebenso die Nacht verbringt. In Südrußland gehört er, laut Radde, zu denjenigen Vögeln, welche sich mit der Zeit an solche Steppengegenden gewöhnen, wo nach und nach Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Nach der Brutzeit streift er mit seinen Jungen im Lande umher und kommt bei dieser Gelegenheit auch in die Obst- und Gemüsegärten herein. Zu Ende des Oktober oder im November beginnt er seine Wanderschaft, im März kehrt er wieder zurück; einzeln aber kommt er auch viel später an: so habe ich ihn am 1. Mai bei Madrid auf dem Zuge beobachtet.

Der Kernbeißer ist, wie sein Leibesbau vermuten läßt, ein etwas plumper und träger Vogel. Er pflegt lange auf einer und derselben Stelle zu sitzen, regt sich wenig, bequemt sich auch erst nach einigem Besinnen zum Abstreichen, fliegt nur mit Widerstreben weit und kehrt beharrlich zu demselben Orte zurück, von welchem er verjagt wurde. Im Gezweige der Bäume bewegt er sich ziemlich hurtig, auf der Erde dagegen, dem schweren Leibe und den kurzen Füßen entsprechend, ungeschickt; auch sein Flug ist schwerfällig und rauschend, erfordert unaufhörliche Flügelbewegungen, beschreibt leichte Bogenlinien und geht nur vor dem Aufsitzen in Schweben über, fördert aber trotzdem rasch. Nicht im Einklange hiermit stehen seine geistigen Fähigkeiten. Er ist ein sehr vorsichtiger und listiger Gesell, welcher seine Feinde bald kennen lernt und mit Schlaueit auf seine Sicherung Bedacht nimmt. „Er fliegt ungern auf“, sagt mein Vater, „wenn man sich ihm nähert, ist aber auch beim Fressen immer so auf seiner Hut, daß er jede Gefahr sogleich bemerkt und ihr dadurch zu entgehen sucht, daß er sich im dichten Laube verbirgt oder, wenn dieses nicht vorhanden

ist, flüchtet. Er weiß es recht gut, wenn er sich hinlänglich versteckt hat; denn dann hält er sehr lange aus, was nur selten der Fall ist, wenn er frei sitzt. Wenn die Bäume belaubt sind, kann man ihn lange knacken hören, ehe man ihn zu sehen bekommt. Er verbirgt sich so gut, daß ich ihn zuweilen durch Steinwürfe auf andere Bäume gejagt habe, weil ich seiner durchaus nicht ansichtig werden konnte. Wenn er aufgeschreckt wird, setzt er sich fast immer auf die Spitzen der Bäume, um jede ihm drohende Gefahr von weitem bemerken zu können. Mit seiner List verbindet er eine große Redheit. In meiner Jugend stellte ich einstmal einem Kirschkernbeißer, der in den Gärten meines Vaters gleich vor dem Fenster des Wohnhauses Kohlsamen fraß, acht Tage lang nach, ehe ich ihn erlegte; so scheu und klug war dieser Vogel. Er schien das Feuertgewehr recht gut zu kennen.“ Wenn eine Gesellschaft Kernbeißer auf Kirschbäumen sitzt, ist sie freilich leichter zu berücken, obwohl auch dann die Alten noch immer vorsichtig sind, sich möglichst lange lautlos verhalten und erst beim Wegfliegen ihre Stimme vernehmen lassen. In der Fremde ist er ebenso scheu wie in der Heimat: er traut den Spaniern und Arabern nicht mehr als seinen deutschen Landsleuten.

Am liebsten verzehrt der Kernbeißer die von einer harten Schale umgebenen Kerne verschiedener Baumarten. „Die Kerne der Kirschchen und der Weiß- und Rotbuchen“, schildert mein Vater, „scheint er allen anderen vorzuziehen. Er beißt die Kirschche ab, befreit den Kern von dem Fleische, das er wegwirft, knackt ihn auf, läßt die steinige Schale fallen und verschluckt den eigentlichen Kern. Dies alles geschieht in einer halben, höchstens ganzen Minute und mit so großer Gewalt, daß man das Aufknacken auf 30 Schritt hören kann. Mit dem Samen der Weißbuche verfährt er auf ähnliche Weise. Die von der Schale entblößten Kerne gehen durch die Speiseröhre gleich in den Magen über, und erst wenn dieser voll ist, wird der Kropf mit ihnen angefüllt. Wenn die Bäume von den ihnen zur Nahrung dienenden Sämereien entblößt sind, sucht er sie auf der Erde auf; deshalb sieht man ihn im Spätherbste und Winter oft auf dem Boden umherhüpfen. Außerdem frisst er auch Kornsämereien gern, geht deshalb im Sommer oft in die Gemüsegärten und thut an den Sämereien großen Schaden. Es ist kaum glaublich, wieviel ein einziger solcher Vogel von den verschiedenen Kohl- und Krautarten zu Grunde richten kann.“ Im Winter geht er, ebenfalls nur der Kerne wegen, fleißig auf die Vogelbeerbäume. Außerdem verzehrt er Baumknospen und im Sommer sehr oft auch Kerbtiere, besonders Käfer und deren Larven. „Nicht selten“, berichtet Raumann, „fängt er die fliegenden Maikäfer in der Luft und verzehrt sie dann, auf einer Baumspitze sitzend, stückweise, nachdem er zuvor Flügel und Füße weggeworfen hat. Ich habe ihn auch auf frisch gepflügte Äcker, wohl einige hundert Schritt vom Gebüsch, fliegen, dort Käfer auflesen und seinen Jungen bringen sehen.“

Je nachdem die Witterung günstig oder ungünstig ist, nistet der Kernbeißer ein- oder zweimal im Jahre, im Mai und Anfang Juli. Jedes Paar erwählt sich ein umfangreiches Nistgebiet und duldet in diesem kein anderes seiner Art. „Das Männchen hält deshalb immer oben auf den Baumspitzen Wache und wechselt seinen Sitz bald auf diesen, bald auf jenen hohen Baum, schreit und singt dabei und zeigt außerordentliche Unruhe.“ Schwirrende und scharfe Töne, die dem wie „zi“ oder „zid“ klingenden Locktone sehr ähnlich sind, bilden den Gesang, welcher von dem Männchen stundenlang unter allerlei Wendungen und Bewegungen des Leibes vorgetragen wird. Das nicht gerade dickwandige, aber doch recht gut gebaute, ansehnlich breite und daher leicht kenntliche Nest steht hoch oder tief, auf schwachen oder dünnen Zweigen, gewöhnlich aber gut versteckt. Seine erste Unterlage besteht aus dürren Reisern, starken Grashalmen, Würzelchen und dergleichen, die zweite Lage aus gröberem oder feinerem Baummoose und Flechten, die Ausfütterung aus Wurzelfasern, Schweinsborsten, Pferdehaaren, Schafwolle und ähnlichen Stoffen. Die 3—5 Eier sind

24 mm lang, 17 mm dick, ziemlich bauchig und auf schmutzig oder grünlich und gelblich aschgrauem Grunde mit deutlichen und verwaschenen braunen, schwarzbraunen, dunkel aschgrauen, hell- und ölbraunen Flecken, Strichen und Aderchen gezeichnet, um das stumpfe Ende herum am dichtesten. Das Weibchen brütet mit Ausnahme der Mittagsstunden, um welche Zeit es vom Männchen abgelöst wird. Die Jungen werden von beiden Eltern gefüttert, sehr geliebt und noch lange nach dem Ausfliegen geführt, gewartet und geagt; denn es vergehen Wochen, bevor sie selbst im Stande sind, die harten Kirschkerne zu knacken.

Der Kernbeißer macht sich dem Obstgärtner sehr verhasst; denn der Schade, den er in Kirschenpflanzungen anrichtet, ist durchaus nicht unbedeutend. „Eine Familie dieser Vögel“, sagt Raumann, „wird mit einem Baume voll reifer Kirschen bald fertig. Sind sie erst einmal in einer Anpflanzung gewesen, so kommen sie gewiß immer wieder, solange es daselbst noch Kirschen gibt, und alles Lärmen, Klappern, Peitschenknallen und Pfeifen hält sie nicht gänzlich davon ab; alle aufgestellten Popanze werden sie gewohnt. Schießen ist das einzige Mittel, sie zu verschrecken, und dies darf nicht blind geschehen, sonst gewöhnen sie sich auch hieran. Die gewöhnlichen sauren Kirschen sind ihren Anfällen am meisten ausgesetzt. In den Gemüseärten thun sie oft großen Schaden an den Sämereien und in den Erbsebeeten an den grünen Schoten. Sie zerschroteten dem Jäger seine Beeren auf den Ebereschendäumen und richteten anderen Unfug an. Weit weniger Schaden würden sie thun, wären sie nicht so unersättliche Fresser, und hätten sie nicht die Gewohnheit, einzelne Bäume, Beete und Pflanzungen immer wieder und so lange heimzuzuchen, bis sie solche ihrer Früchte oder Samen gänzlich beraubt haben.“ Es ist daher kein Wunder, daß der Mensch sich dieser ungebetenen Gäste nach Kräften zu erwehren sucht und Schlinge und Leinrute, Netz, Falle und Dohne, das Feuergewehr und andere Waffen gegen sie in Anwendung bringt.

Gefangen, gewöhnt sich der Kernbeißer bald ein, nimmt mit allerlei Futter vorlieb, wird auch leicht zahm, bleibt aber immer gefährlich, weil er, erzürnt, empfindlich um sich und in alles beißt, was ihm vor den Schnabel kommt. Mein Vater sah einen gezähmten Kernbeißer im Besitze eines Studenten der edeln Rusenstadt Jena, welcher in Folge dieser Eigenschaft von den Freunden des Vogelliebhavers oft betrunken gemacht wurde. Dies gelang sehr leicht. Die lustigen Gesellen füllten eine unten aufgeschnittene Federspule mit Bier und hielten sie dem Kernbeißer vor. So oft dieser in den offenen Teil der Spule gebissen hatte, richteten sie letztere aufrecht, so daß das Bier in den Schlund des Kernbeißers lief. Dieses Verfahren brauchte man nur einige Male zu wiederholen, und der dickköpfige Gefelle war so betrunken, daß er beim Herumhüpfen taumelte.

*

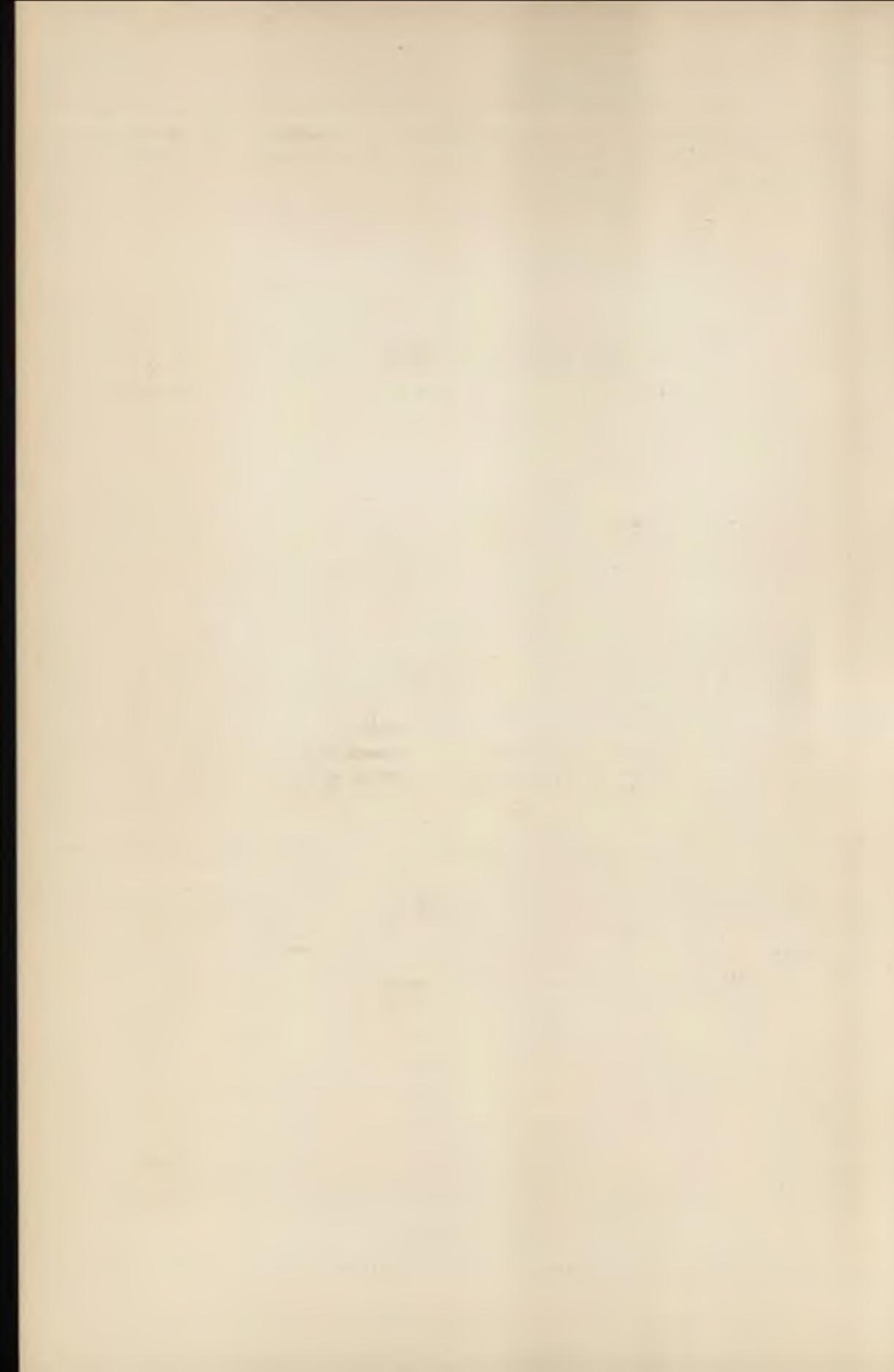
Die Edelfinken (*Fringilla*) haben einen gestreckten Bau, mittellangen, rein kegel- oder keiselförmigen Schnabel, dessen oberer Teil gegen die Spitze hin ein wenig sich neigt, und dessen Schneiden etwas eingezogen erscheinen, kurzläufige und schwachzehige, mit dünnen, schmalen, aber spitzigen Nägeln bewehrte Füße, verhältnismäßig lange Flügel, in denen die zweite, dritte und vierte Schwinge die Spitze bilden, und mittellangen, in der Mitte leicht ausgeschnittenen Schwanz.

Der Edel- oder Buchfink, Wald-, Garten-, Sprott-, Spreu-, Rot-, Schild-, Schlagfink (*Fringilla coelebs*, *nobilis*, *hortensis* und *sylvestris*, *Passer spiza*, *Struthus coelebs*), ist auf der Stirn tiefschwarz, auf Scheitel und Nacken schieferblau, auf dem Mantel rötlichbraun, auf Oberrücken und Bürzel zeisiggrün; Bügel und Augenkreise, Wangen, Kehle und Gurgel sind licht rostbraun, welche Färbung auf Kropf und Brustseiten in Fleischrötlich, auf der Brustmitte in Rötlichweiß, auf Bauch und Unterschwanzdecken in



Deutsche Finken.

1 Kernbeißer, 2 Grünling, 3 Hänsling, 4 Edel- und 5 Bergfink.



Weiß übergeht, die Handschwingen schwarz, mit Ausnahme der drei ersten an der Wurzel weiß, die letzten Armschwingen außen schmal hellgelb gesäumt und braungelb gefantet, die kleinsten Deckfedern dunkel schieferblau, die großen schwarz, mit breitem weißen Ende, wodurch eine breitere und eine schmälere Flügelbinde gebildet werden, die Schwingen unterseits glänzend grau, innen silberweiß gesäumt, die Unterflügeldeckfedern weiß, am Flügelrande schwarz geschuppt, die mittleren Schwanzfedern tief schiefergrau, gelblich gefantet, die übrigen schwarz, die beiden äußersten innen mit großem weißen Keilflecken, welcher auf der äußersten auch die Außenfahne größtenteils einnimmt, alle Steuerfedern, mit Ausnahme der äußersten weißen, unterseits schwarz. Der Augenring ist hellbraun, der Schnabel im Frühjahr blau, im Herbst und Winter rötlichweiß, der Fuß schmutzig fleischfarben. Beim Weibchen sind Kopf und Nacken grünlichgrau, ein Augenbrauenstreifen, Bügel, Rinn und Kehle weißbräunlich, die übrigen Obertheile olivengraubraun, die Untertheile hellgrau. Die Länge beträgt 16,5, die Breite 27,8, die Fittichlänge 8,8, die Schwanzlänge 7,5 cm.

Mit Ausnahme der nördlichsten Länder ist der Edelfink in ganz Europa eine gewöhnliche Erscheinung, im Süden während des Sommers jedoch nur im Gebirge zu finden. Außerdem bewohnt er einzelne Teile Asiens und erscheint im Winter einzeln in Nordafrika.

In den Atlasländern vertritt ihn der sehr ähnliche, aber etwas größere Maurenfink (*Fringilla spodiogenia*, *spodiogenys* und *africana*), welcher einmal auch in Südfrankreich erlegt worden sein soll. Bei ihm sind Kopf, Augen- und Schultergegend bläulich aschgrau, die Obertheile olivengrün, die Untertheile blaß weinrot, seitlich gräulich, die Handschwingen schwarz, außen in der Wurzelhälfte schmal, in der Endhälfte etwas breiter weiß, innen breit lichtgrau gesäumt, die vorderen Armschwingen an der Wurzel, die hinteren fast ganz weiß, die kleinen Flügeldecken weiß, die großen weiß mit schwarzem Mittelbände, die übrigen Teile im wesentlichen wie bei unserem deutschen Vogel gefärbt.

In Deutschland gibt es wenige Gegenden, in denen der Edelfink nicht zahlreich auftritt. Er bewohnt Nadel- wie Laubwälder, ausgedehnte Waldungen wie Feldgehölze, Baumpflanzungen oder Gärten und meidet eigentlich nur sumpfige oder nasse Strecken. Ein Paar lebt dicht neben dem anderen; aber jedes wahrhaft eifersüchtig das erkorene Gebiet und vertreibt daraus jeden Eindringling der gleichen Art. Erst wenn das Brutgeschäft vorüber, sammeln sich die einzelnen Paare zu zahlreicheren Scharen, nehmen unter diese auch andere Finken- und Ammernarten auf, wachsen allgemach zu starken Flügen an und streifen nun gemeinschaftlich durch das Land. Anfang September sammeln sich die reiselustigen Vögel in Flüge; im Oktober haben sich die erwähnten Scharen gebildet, und zu Ende des Monats verschwinden sie, bis auf wenige in der Heimat überwintemde Männchen, allmählich aus unseren Gauen. Dann nehmen sie in Südeuropa und in Nordwestafrika Besitz von Gebirg und Thal, von Feld und Garten, Busch und Hecken, sind überall zu finden, überall häufig, aber auch überall in Gesellschaft, zum Zeichen, daß sie hier nicht in der Heimat, sondern nur als Wintergäste leben. Wenn der Frühling im Süden beginnt, wenden sie sich wieder heimwärts. Man hört dann den hellen, kräftigen Schlag der Männchen noch geraume Zeit ertönen; bald aber wird es still und öde da, wo Hunderttausende versammelt waren, und schon zu Anfange des März sind die Wintergäste bis auf die Weibchen verschwunden. Die Finken wandern nämlich, wenigstens auf dem Rückzuge nach Deutschland, in getrennten Flügen, die Männchen besonders und zuerst, die Weibchen um einen halben Monat später. Selten kommt es vor, daß beide Geschlechter fortwährend zusammen leben, also auch zusammen reisen. Bei schönem Wetter erscheinen in Deutschland die ersten Männchen bereits Ende Februar; die Hauptmasse trifft im März bei uns ein, und die Nachzügler kommen erst im April zurück.

Jedes Männchen sucht den alten Wohnplatz wieder auf und harret sehnsüchtig der Gattin. Wenn diese angelangt ist, treffen beide sofort die Anstalten zum Nestbaue. Die Wiege für die erste Brut pflügt fertig zu sein, noch ehe die Bäume sich völlig belaubt haben. Beide Gatten durchschlüpfen, emsig suchend, die Kronen der Bäume, das Weibchen mit großem Ernste, das Männchen unter lebhaften Bewegungen sonderbarer Art und Hintansetzung der dem Finken bei aller Menschenfreundlichkeit sonst eignen Vorsicht. Jenes beschäftigt zumeist die Sorge um das Nest, dieses fast ausschließlich seine Liebe und kaum minder die Eifersucht. Endlich ist der günstigste Platz zur Aufnahme des Nestes gefunden: ein Gabelzweig im Wipfel, ein alter knorriger Ast, der halb von dichtem Laube umgeben sein wird, ein abgestutzter Weidenkopf oder sogar, obwohl nur selten, das Strohdach eines Hauses. Das Nest selbst, ein Kunstbau, ist fast kugelrund, nur oben abgeschnitten. Seine dicken Außenwände werden aus grünem Erdmoose, zarten Würzelchen und Hälmlchen zusammengesetzt, außen aber mit den Flechten desselben Baumes, auf dem es steht, überzogen, und diese durch Kerbtiergespinste miteinander verbunden, so daß die Außenwände täuschende Ähnlichkeit mit einem Astknorren erhalten. Das Innere ist tief napfförmig und sehr weich mit Haaren und Federn, Pflanzen- und Tierwolle ausgepolstert. Solange der Nestbau währt und das Weibchen brütet, schlägt der Fink fast ohne Unterbrechung während des ganzen Tages, und jedes andere Männchen in der Nähe erwidert den Schlag seines Nachbarn mit mehr als gewöhnlichem Eifer; beide Nebenbuhler im Liebe erhitzen sich gegenseitig, und es beginnt nun ein tolles Jagen durch das Gezweige, bis der eine den anderen im buchstäblichen Sinne des Wortes beim Kragen gepackt hat und, unfähig noch zu fliegen, mit ihm wirbelnd zum Boden herabstürzt. Bei solchen Kämpfen setzen die erbitterten Vögel ihre Sicherheit oft rücksichtslos aufs Spiel, sind blind und taub gegen jede Gefahr. Endet der Kampf mit Schnabel und Klaue, so beginnt das Schlagen von neuem, wird immer heftiger, immer leidenschaftlicher, und wiederum stürmen die beiden gegeneinander an, nochmals wird mit scharfen Waffen gefochten. So ist die Brutzeit des Edelfinken nichts als ein ununterbrochener Kampf. Das Weibchen legt 5—6 kleine, 18 mm lange, 14 mm dicke, zartchalige Eier, welche auf blaß blaugrünlichem Grunde mit bleich rötlichbraunen, schwach gewellten und mit schwarzbraunen Punkten verschiedener Größe besetzt zu sein pflegen, in Form und Zeichnung aber vielfach abändern. Die Zeit der Bebrütung währt 14 Tage; das Weibchen brütet hauptsächlich, das Männchen löst es ab, solange jenes, Nahrung suchend, das Nest verlassen muß. Die Jungen werden von beiden Eltern ausschließlich mit Kerbtieren groß gefüttert, verlangen auch nach dem Ausfliegen noch eine Zeitlang der elterlichen Fürsorge, gewöhnen sich aber bald daran, ihre Nahrung selbst zu erwerben. Als unmündige Kinder lassen sie ein sonderbar klingendes „schillendes“ Geschrei vernehmen, als Erwachsene bedienen sie sich des Locktones der Alten. Diese schreiten schon wenige Tage, nachdem die Erziehung ihrer Jungen beendet, zu einer zweiten Brut. Beide Eltern lieben letztere ungemein. Sie schreien kläglich, wenn ein Feind dem Neste naht, und geben ihrer Angst durch die verständlichsten Gebärden Ausdruck. Naumann versichert, daß das Männchen mehr um die Eier, das Weibchen mehr um die Jungen besorgt sein solle. Ungeachtet der Anhänglichkeit und Zärtlichkeit gegen die Jungen weicht das Edelfinkenpaar in gewisser Hinsicht von anderen Finken nicht unwesentlich ab. Wenn man junge Hänflinge aus dem Neste nimmt und in ein Gebauer steckt, darf man sicher sein, daß die Alten sich auch dann noch in der Fütterung ihrer Kinder nicht stören lassen; die Edelfinken dagegen lassen unter gleichen Umständen ihre Jungen verhungern. „Dies hat“, sagt Naumann, „mancher unerfahrene Finkenfreund, der sich durch die alten Vögel die Mühe des Selbstaufziehens ersparen wollte, bitter erfahren müssen. Sorge um eigne Sicherheit und Mißtrauen scheinen hier über die elterliche Liebe zu siegen.“ Doch kommen, wie derselbe Forscher ebenfalls mitteilt, rühmliche Ausnahmen auch bei Edelfinken vor.

Der Fink ist ein munterer, lebhafter, geschickter, gewandter und kluger, aber heftiger und zänkischer Vogel. Während des ganzen Tages fast immer in Bewegung, verhält er sich nur zur Zeit der größten Mittagshitze etwas ruhiger. Auf den Ästen trägt er sich aufgerichtet, auf der Erde mehr wagerecht; auf dem Boden geht er halb hüpfend, halb laufend, auf den Zweigen gern in seitlicher Richtung; im Fluge durchmisst er weite Strecken in bedeutender, kurze in geringer Höhe, schnell und zierlich flache Wellenlinien beschreibend und vor dem Aufsitzen mit gebreiteten Schwingen einen Augenblick schwebend. Seine Lockstimme, das bekannte „Pink“ oder „Fink“, wird sehr verschieden betont und erhält dadurch mannigfache Bedeutungen. Im Fluge läßt er häufiger als das „Pink“ ein gedämpftes, kurzes „Güpp güpp“ vernehmen; bei Gefahr warnt er durch ein zischendes „Süh“, auf welches auch andere Vögel achten; in der Begattungszeit zirpt er; bei trübem Wetter läßt er ein Knarren vernehmen, welches die Thüringer Knaben durch das Wort „Regen“ übersetzen. Der Schlag besteht aus einer oder zwei regelmäßig abgeschlossenen Strophen, welche vielfach abändern, mit größter Ausdauer und sehr oft, rasch nacheinander wiederholt vorgetragen, von Liebhabern genau unterschieden und mit besonderen Namen belegt werden. Die Kunde dieser Schläge ist zu einer förmlichen Wissenschaft geworden, die jedoch ihre eignen Priester verlangt und einem nicht in deren Geheimnisse eingeweihten Menschen immer dunkel bleiben wird. Es gibt gewisse Gegenden in dem Gebirge, wo gedachte Wissenschaft mehr gepflegt wird als jede andere. Berühmt sind die Thüringer, die Harzer und die Oberösterreichischen Finkenliebhaber wegen ihrer außerordentlichen Kenntniss der betreffenden Schläge. Während das ungeübte Ohr nur einen geringen Unterschied wahrnimmt, unterscheiden diese Leute mit untrüglicher Sicherheit zwischen 20 und mehr verschiedenen Schlägen, deren Namen bei Unkundigen Lächeln erregen, aber doch meist recht gut gewählt und zum Teil Klangbilder des Schläges selbst sind. Früher schätzte man vorzüglich schlagende Finken überaus hoch und bezahlte sie mit fast fabelhaften Summen; gegenwärtig ist die Liebhaberei dafür im Ersterben.

Der Edelfink verursacht irgendwie nennenswerten Schaden höchstens in Forst- und Gemüsegärten, indem er hier auf frisch befäeten Beeten die oben aufliegenden Samen wegfrisst. Zwar beschuldigt man ihn außerdem, durch Auflesen der ausgefallenen Buchen- und Nadelholzsamen dem Walde empfindlich zu schaden, glaubt aber wohl selbst nicht an die Thatsächlichkeit solcher Behauptung. Er verzehrt Sämereien verschiedener Pflanzen, hauptsächlich die des Unkrautes, ernährt seine Brut und während der Nistzeit sich selbst aber ausschließlich von Kerbtieren, zumeist solchen, welche unseren Nutzbäumen schaden. So wird schlimmsten Falls aller ihm zur Last gelegte Schade durch den ihm zuzurechnenden Nutzen aufgewogen. Man sollte ihn hegen und pflegen, nicht aber schonungslos verfolgen, wie es leider noch immer hier und da geschieht. Die Liebhaber, die Finken für ihr Gebauer fangen, sind es nicht, die deren Bestand verringern; die Herdsteller aber, die Tausende mit einem Male vernichten, thun der Vermehrung dieser anmutigen Vögel empfindlichen Abbruch.

Der nächste in Deutschland vorkommende Verwandte unseres Finken ist der Bergfink, Wald-, Baum-, Laub-, Buch-, Tannen-, Mist-, Rot-, Winter-, Rot-, Gold-, Quätschfink, Quäker, Wäcirt, Kegler, Zetscher, Zerling, Böhmer und Böhhammer (*Fringilla montifringilla*, *lulensis*, *flammea*, *septentrionalis* und *media*, *Struthus montifringilla*). Seine Länge beträgt 16, die Breite 26, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6,6 cm. Kopf, Nacken und Mantel, Wangen und obere Halsseiten sind tiefschwarz, bläulich glänzend, die Bürzelsedern in der Mitte reinweiß, an den Seiten schwarz, Kehle und Brust gelblich überflogen, Zügel, Kinn und Bauchseiten gelblichweiß, letztere schwarz gefleckt, die Unterchwanzdecken rostgelb, die Schwingen braunschwarz, außen, die vier vordersten ausgenommen, schmal gelbweiß gesäumt und an der Wurzel mit einem hellweißen

Flecken ausgestattet, die Schulterfedern gelblich rostfarben, die kleinen Flügeldeckfedern etwas lichter, die mittleren schwarz, am Ende gelblichweiß, die großen schwarz mit langen, scharf abstechenden gelbroten Endfanten und Spizen, die Schwanzfedern in der Endhälfte weiß, gelblich umsäumt, innen mit weißen Keilflecken. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel licht blauschwarz, im Herbste wachsgelb, an der Spitze schwärzlich, der Fuß rotbraun. Beim Weibchen sind Kopf und Nacken grünlichgrau, die Obertheile olivengraubraun, die Untertheile hellgrau. Nach der Mauser werden die lebhaften Farben durch gelbbraune Federänder verdeckt.

Das Verbreitungsgebiet des Bergfinken erstreckt sich über den hohen Norden der Alten Welt, vom 59. Breitengrade an nach den Polen zu, soweit der Baumwuchs reicht. Von hier aus durchstreift und durchzieht er im Winter ganz Europa bis Spanien und Griechenland oder Asien bis zum Himalaja und kommt auf diesem Zuge sehr häufig zu uns. Er rottet sich bereits im August in Scharen zusammen, treibt sich in den nächsten Monaten in den südlichen Gegenden seiner Heimatsländer umher und wandert nun allgemach weiter nach dem Süden hinab. Bei uns erscheint er Ende September; in Spanien trifft er wenige Tage später ein, jedoch nicht in derselben Häufigkeit und Regelmäßigkeit wie bei uns. Gebirge und zusammenhängende Waldungen bestimmen die Richtung seiner Reise, falls solche nicht durch Scharen anderer Finken, mit denen er sich gern vermischt, einigermaßen abgeändert wird. In Deutschland begegnet man den Bergfinken, regelmäßig mit Edelfinken, Hänflingen, Ammern, Feldsperlingen und Grünlingen vereinigt, in Wäldern und auf Feldern. Eine Baumgruppe oder ein einzelner hoher Baum im Felde wird zum Sammelplatze, der nächstgelegene Waldb zur Nachtherberge dieser Scharen. Von hier aus durchstreifen sie, Nahrung suchend, die Felder. Hoher Schneefall, der ihnen ihre Futterplätze verdeckt, treibt sie aus einer Gegend in die andere. Ihr Zug ist unregelmäßig, durch zufällige Umstände bedingt.

Der Bergfink hat mit seinem edlen Verwandten viel Ähnlichkeit. Auch er ist als einzelner Vogel zänkisch, jähzornig, bissig und futterneidisch, so gefellig er im übrigen zu sein scheint. Die Scharen teilen gemeinsam Freud und Leid, die einzelnen unter ihnen liegen sich ohne Unterlaß in den Federn. Hinsichtlich seiner Bewegung ähnelt der Bergfink dem Edelfinken sehr; im Gefange steht er tief unter ihm. Sein Lockton ist ein kurz ausgestoßenes „Jäckjäck“ oder ein langgezogenes „Quät“, dem zuweilen noch ein freischendes „Schrüig“ angehängt wird, der Gesang ein erbärmliches Gezirpe ohne Wohlklang, Regel und Ordnung, eigentlich nichts weiter als eine willkürliche Zusammenfügung der verschiedenen Laute. Wie alle nordländischen Wandervögel, zeigt er sich anfangs vertrauensselig und dreist, wird aber doch durch Verfolgung bald gewisigt und oft sehr scheu.

In der Heimat bewohnt der Bergfink Nadelwaldungen, zumal solche, welche mit Birken untermischt sind, oder Birkenwaldungen selbst, tritt aber keineswegs ebenso häufig auf wie unsere Edelfinken unter gleichen Umständen, sondern vereinzelt sich oft so, daß man lange nach ihm suchen muß. Jedes Paar grenzt sein Brutgebiet ab; die Männchen kommen aber auch während der Brutzeit noch zeitweilig zusammen, um friedlich miteinander zu verkehren. In einzelnen Waldungen habe ich sie außerordentlich vertrauensvoll, in anderen auffallend scheu gefunden. Im übrigen gleicht ihr Betragen dem, welches wir im Winter zu beobachten gewohnt sind, in jeder Beziehung. Besonders anziehend erscheinen sie auch in der Zeit ihrer Liebe nicht. Das Nest ähnelt dem unseres Edelfinken, ist aber stets dickwandiger und außen nicht bloß mit Moosen, sondern sehr häufig auch mit Birkenchalen, innen mit feiner Wolle und einzelnen Federn ausgekleidet, durch letztere, die am oberen Rande eingebaut zu sein pflegen, zuweilen halb verdeckt. Die 5—8 Eier, die einen Längsdurchmesser von 17—25 und einen Querdurchmesser von 13—14 mm haben, unterscheiden sich durch etwas grünlichere Grundfärbung von denen des Verwandten.

Uhaltige Sämereien verschiedener Pflanzen und im Sommer außerdem Kerbtiere bilden die Nahrung auch dieses Finken.

Man jagt den Bergfink bei uns hauptsächlich seines wohlgeschmeckenden, wenn auch etwas bitteren Fleisches halber und fängt ihn namentlich auf den Finkenherden oft in großer Menge. Bei seiner Unerfahrenheit werden ihm auch andere Fallen aller Art leicht verderblich. Eine eigenartige Jagdweise schildert Gräffner und erklärt zugleich, warum die Bewohner von Bergzabern in der ganzen Pfalz als „Böhämmer“ bekannt sind. Mit diesem Namen wird volkstümlich auch der Bergfink bezeichnet, dem die Bewohner Bergzaberns zu gewissen Zeiten eifrig nachstellen, wenn nämlich in den herrlichen, das Städtchen umrahmenden Buchenwäldern ein gutes Bucheljahr eintritt und die nordischen Gäste in Masse herbeilockt. „Ein solcher Fall“, schreibt Gräffner, „findet durchschnittlich in 2—5 Jahren einmal statt und gestaltet sich dann seit undenklichen Zeiten für die Bewohner dieses Städtchens zu einem Ereignis. Sobald man nach Eintritt des winterlichen Wetters ihre Ankunft vermuten darf, durchstreifen eifrige und kundige Späher die Wälder nach allen Richtungen, und kehren sie mit dem Jubelruf in die Stadt zurück: ‚Sie sind da!‘, so weiß jedermann, daß die Vorkosten unserer Finken angelangt sind; die ganze Stadt gerät in Aufregung; es wird von nichts weiterem mehr gesprochen als von diesem Wilde, und der, dem es die Verhältnisse gestatten, rüstet sich zur Jagd. Diese ist für alle Teilnehmenden völlig gefahrlos; denn als Schußwaffe bedient man sich etwa 3 m langer Blaserohre, aus denen Lehmkugeln, die im Kugeleisen gehörig abgerundet und geglättet sind, geschleudert oder vielmehr gepustet werden.

„Ein ergrauter Weidmann wird freilich eine solche Jagd mehr für ein Kinderspiel als eine Beschäftigung für ernste, gesezte Männer halten; und doch nehmen an ihr nicht nur allerlei Beamte, Kaufleute, Bürger, Handwerker und Tagelöhner, sondern selbst geschulte Forstleute teil; sie ist höchst interessant und aufregend und zugleich reich an den komischsten Zwischenfällen. Da es jedermann gestattet ist, die Jagd auszuüben, sind unter den Teilnehmenden auch unreife Bürschchen von 15—16 Jahren vertreten. Mit Beginn der Abenddämmerung bricht die Jagdgesellschaft gruppenweise auf. Fast aus allen Häusern der langgestreckten Straße, die nach dem Walde führt, schließen sich ihr Genossen an; und hat sie das Ende der Stadt erreicht, so bildet sie eine langgestreckte Kette, in welcher sich die zahlreich mitgeführten brennenden Laternen gleich Irzwischen ausnehmen. Wenn ein Uneingeweihter einem solchen Schützenzuge begegnen sollte, würde er die abenteuerlich und unheimlich aussehende Gesellschaft eher für alles andere als für Teilnehmer an einer Jagd halten. Zum Schutze gegen die nächtliche Kälte oft recht drollig und seltsam eingehüllt, tragen einige sogenannte Koizen (eine Art Körbe) auf dem Rücken, andere eine ziemlich große Pfanne auf der Schulter und einen Ranzen zur Seite, die meisten aber lange Stäbe, hoch aufgerichtet, so daß dieselben wie Lanzen über die Köpfe hinwegragen. Die letzteren sind die eigentlichen Schützen mit ihren Blaserohren, die übrigen Bedienstete, die Wein, Speisen und Beleuchtungsmaterial mit sich führen. Zur Ausrüstung eines Jagdzuges gehört nämlich vor allen Dingen noch eine entsprechende Menge dünngespaltenen Kienholzes, das durch die Einwirkung eines gewissen Pilzes, des sogenannten Kienzopfes, reichlich mit Terpentin durchtränkt ist, infolgedessen sehr intensiv brennt und deshalb teils als Fackel, teils als Beleuchtungsmaterial in den Pfannen dient.

„In lautloser Stille durchheilt der Jagdzug den Wald bis zu den Plägen, die reichlich Buchnüsse getragen und zur Tageszeit von den Böhämmern fleißig besucht werden. Während der Nacht verweilen diese Vögel dann gewöhnlich auf den wagerecht ausgestreckten Ästen vereinzelter, in unmittelbarer Nähe sich befindender Tannen, meist in unbedeutender Höhe, und sitzen in der Regel so dicht aneinander, daß sie sich gegenseitig berühren. Jetzt löst sich der Schützenzug wieder in einzelne kleinere Genossenschaften auf. Mit Hilfe der Laternen

werden die Fackeln angezündet; ihre Träger durchleuchten den Wald nach allen Richtungen, und haben sie das Nachtquartier einer Vogelgesellschaft ausgespäht, so deuten sie es durch entsprechende Zeichen den übrigen Teilnehmern an; diese eilen herbei, zünden die Pfannen an und stellen sie so auf, daß sie die Vögel auf ihrem Ruhefuge von der Rückseite beleuchten. Die wandelnden Fackeln und die nach und nach an den verschiedenen Orten emporlodenden Flammen aus den Leuchtpfannen im düsteren Tannenwalde machen auf den Keuling einen unbeschreiblichen Eindruck, besonders bei glitzerndem Schnee. Das unvermeidliche, zeitweilige Knacken einzelner durrer Zweige durch die Tritte der Teilnehmenden stört die Vögel nicht im geringsten.

„Durch die Beleuchtungsmittel wird ihr Nachtquartier mondscheinartig erhellt und ein Zielen möglich gemacht. Gewöhnlich stellen sich 2—3 Schützen unter einem Baume auf, von denen sich jeder einen besetzten Ast als Zielpunkt auswählt und die Vögel so beschleicht, daß sie ihm die Schwänze zuehren. Man zielt nach der Brust, und nur wenn der Vogel mit der nötigen Kraft an dieser Stelle von der Lehmfugel getroffen wird, fällt er lautlos herunter. An seine Stelle rücken dann von beiden Seiten die Nachbarn, um zum Schutze gegen die Kälte den Schluß der Kette wiederherzustellen; in ihrem schlaftrunkenen Zustande befinden sie sich wahrscheinlich in dem Glauben, der Nachbar sei davongeflogen. Zeichnet sich der Schütze durch Treffsicherheit und kräftigen Schuß aus, so gelingt es ihm nicht selten, bei gehöriger Vorsicht die ganze lange, aus mehreren Duzend Stück bestehende Vogelreihe auf einem Aste herabzuschießen, ohne seinen Standpunkt nur um einen Schritt zu verändern. Erst nachdem die untersten Äste eines Baumes vollständig abgeschossen sind, werden die erlegten Vögel aufgelesen. Wird jedoch nur ein einziger Vogel schlecht getroffen, so daß er einen Schmerzenslaut, „Piepsen“ genannt, ausstößt, so erwacht der ganze, auf einer einzigen starken Tanne zu Hunderten und Tausenden zählende Schwarm, stiebt sofort ab, und der ungeschickte Schütze hat das Nachsehen.

„Obgleich sich kein Zweig rührt, scheint mit einem Male in dem bisher so stillen Walde ein heftiger Orkan ausgebrochen zu sein; ein Säusen und Brausen geht durch die Luft, als ob alle bösen Geister der Nacht losgelassen wären, um die fürwitzigen Menschenkinder, die es gewagt, ihr Revier zu beunruhigen, zu warnen; einen solchen Höllenschrei verursachen die in ihrem Schlummer aufgeschreckten Vögel durch ihr massenhaftes Durcheinanderfliegen und Schwirren in ihrer Angst. Mit der Jagd hat es dann für diese Nacht ein Ende und alle Vorbereitungen und ausgestandenen Strapazen sind vergeblich gewesen. Wehe dem armen Schützen, der durch einen ungeschickten Schuß das Davonfliegen der Vögel verursacht hat. Er wird von seinen Gefährten mit einer Flut von Vorwürfen überhäuft und mit der ganzen Reihe der Prädikate, wie sie für solches Vergehen im Böhämmer Jägerlexikon verzeichnet sind, beehrt. Den Spott der übrigen Schützen, die an entfernteren Stellen reiche Beute einheimsten, hat er außerdem noch zu ertragen.

„Die Böhämmer besitzen einen ähnlich bitterlich-kräftigen Beigeschmack wie die Krametsvögel, haben aber ein zarteres, feineres Fleisch, sind viel feister und deshalb ein sehr gefuchter Leckerbissen. In beutereichen Jahren sinkt der Preis für ein Duzend solcher Vögel auf 60 Pfennig.“

Hoch oben auf den Alpengebirgen der Alten Welt, von den Pyrenäen an bis nach Sibirien hin, im Sommer immer über der Grenze des Holzwuchses, lebt ein unserem Edel-
finken verwandter Vogel, der Schnee- oder Steinfink (*Fringilla nivalis* und *saxatilis*, *Montifringilla nivalis* und *glacialis*, *Plectrophanes fringilloides*, *Emberiza*, *Chionospina*, *Orites*, *Geospiza* und *Leucosticte nivalis*). Er unterscheidet sich von den vorstehend beschriebenen Arten durch den langen, gekrümmten, spornartigen Nagel der

Hinterzehe, die langen Flügel und die gleichartige Befiederung beider Geschlechter. Seine Länge beträgt etwa 20, die Breite 36, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 8 cm. Oberkopf, Wangen, Hinter- und Seitenhals sind licht aschgrau, die Mantelfedern kaffeebraun, lichter gefantet, die Bürzelsedern in der Mitte schwarz, weißlich oder bräunlich gewellt, seitlich weiß, Kehle und Gurgel schwarz, Brustseiten und Weichen licht gelblich aschgrau, Rinn, Brust und Bauchmitte schmutzigweiß, die Schentelfedern lichtgrau, der After und die Unter-



Bitronfink (*Chrysomitris citrinella*), Schneefink (*Fringilla nivalis*) und Bergleinjink (*Acanthis rufescens*).
 $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

schwanzdeckfedern weiß, letztere mit kleinen dunkelbraunen Endflecken gezeichnet, die ersten sieben Handschwingen schwarz, außen und am Ende bräunlichweiß gesäumt, die achte Schwinge an der Wurzel und außen schwarz, im übrigen wie alle anderen, mit Ausnahme der letzten kaffeebraunen, schneeweiß, Flügelrand, kleinere, mittlere und fast alle großen Flügeldfedern ebenso, die hintersten wie die Schulterfedern dunkelbraun, mit lichtbraunen Ranten, die Mittelschwanzfedern schwarz, außen weiß gesäumt, alle übrigen schneeweiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schieferschwarz, im Herbst und Winter wachsgelb, an der Spitze immer schwarz, der Fuß schwarz. Nach der Mauser im Herbst sind alle dunkeln Farben durch lichtere Federränder teilweise verdeckt.

Unsere Alpen, die Karpathen, der Kaukasus, die persischen Hochgebirge und der Himalaja beherbergen den Schneefinken. Fast ebenso zähe wie das Alpenschneehuhn, hängt er, laut Stölker, an dem höheren Gürtel des Gebirges. Arger Schneefall muß stattgefunden haben und strenge Kälte eingetreten sein, bevor er sich entschließt, die tieferen Thäler zu besuchen. Im Vorwinter geschieht dies weit seltener noch als im Nachwinter, weil den wettergestählten Vogel Schnee und Kälte so lange nicht behelligen, als noch Futtermittel vorhanden ist. „Oher noch als er“, sagt Viretanner, „kommt die Flüelerche zu uns herab; ich erinnere mich bloß eines einzigen Schneefinken, der hier in St. Gallen erlegt wurde. Die bitterste Not zwingt ihn, zu Thal zu fliegen. Ob er auch im allerstrengsten Winter, wenn in der Höhe nur Schnee, Eis und Sturmwind die Herrschaft haben, wenn selbst Mauerläufer und Flüelerche, Bartgeier und Schneehuhn ihr Heimatsrecht in jenen höchsten Höhen aufgeben, noch in seinem eigentlichen Wohngebiete verharret, weiß ich nicht, kann mir aber kaum denken, daß dies so sei, da mir nicht möglich ist festzustellen, was er dort oben zu fressen finden sollte.“ Auch während des strengsten Winters entfernt er sich kaum vom Gebirge, und Fälle, daß er wirklich auf deutsches Gebiet sich verirrt hat, gehören daher zu den größten Seltenheiten. Im Laufe des Sommers lebt er nur in dem höchsten Alpengürtel, unmittelbar unter der Grenze des ewigen Schnees, während der Brutzeit paarweise, nach ihr in Trupps und Flügen, meist am Rande der Galden, woselbst er rasch über die einzelnen Felsen trippelt, zeitweise mit den Genossen sich erhebt und unter leisem „Jüp jüp“ eine Strecke weit fliegt, aber sich bald wieder niederläßt und ebenso eifrig wie vorher weiter nach Nahrung sucht. In Angst gesetzt, zirpt er kläglich, und bei Gefahr warnt er durch ein schmetterndes „Gröö“. Sein Gesang, den man im Freien nur während der Fortpflanzungszeit vernimmt, wird aus allen diesen Lauten zusammengesetzt und von den Kennern als der schlechteste aller Finkengesänge bezeichnet; er ist kurz, rau, hart und unangenehm stark. In seinen Bewegungen erinnert er mehr an Schneeammer und Lerche als an den Edelfinken, fliegt auch wie jene sehr leicht und schwebend; aufgeschreckt hebt er sich gewöhnlich in bedeutende Höhe, kehrt aber oft, nachdem er einen weiten Umkreis beschrieben, fast genau auf dieselbe Stelle zurück. Vor dem Menschen scheut er sich nicht, und wenn er bei Ankunft eines solchen entflieht, geschieht es meist wohl nur deshalb, weil ihn die ungewohnte Erscheinung schreckte. Auf den Bergstraßen kommt er im Winter regelmäßig vor die Häuser und fliegt dort, wo er des Schutzes sicher ist, furchtlos in den Wohnungen aus und ein; Verfolgung aber wigigt binnen kurzem auch ihn.

Schon im April, meist aber erst zu Anfang des Mai, schreitet der Schneefink zur Fortpflanzung. Er brütet am liebsten in den Spalten steiler, senkrechter Felswände, zuweilen auch in Mauerritzen oder unter den Dachplatten einzelner Gebäude, gleichviel ob solche bewohnt sind oder leer stehen. Das Nest, ein dichter und großer Bau, wird aus feinen Halmen zusammengetragen und sorgsam mit Wolle, Pferdehaaren, Schneehuhfedern und dergleichen ausgefüllt. Die Eier, welche die unseres Edelfinken an Größe übertreffen, sind schneeweiß. Beide Eltern füttern gemeinschaftlich und zwar hauptsächlich mit Larven, Spinnen und Würmchen ihre Jungen groß. Haben sie mehr in der Tiefe gebrütet, so führen sie die ausgeflogenen Jungen baldmöglichst zu den Gefilden des „ewigen Schnees“ empor. Hier wie während des Winters bilden verschiedene Sämereien ihre Nahrung, und wie es scheint, leiden sie auch in der armen Jahreszeit keinen Mangel. In den Hospizen werden sie regelmäßig gefüttert und sammeln sich deshalb oft in Scharen um diese gastlichen Häuser.

Gefangene gewöhnen sich ohne Umstände im Käfige ein, nehmen mit allerlei passendem Futter vorlieb und erwerben sich durch ruhiges und verträgliches Wesen, Gefelligkeit und Liebenswürdigkeit, Anspruchslosigkeit und Dauerhaftigkeit die Zuneigung jedes Pflegers.

Amerika ist die Heimat von über 70 bunten, ammerartig gezeichneten Finken mit schlankem, kegelförmigem, geradspitzigem, auf dem Firste wenig gebogenem, zierlichem Schnabel, hochläufigen und langzehigen, mit großen Nägeln, zumal spornartig gestreckter Hinterklaue bewehrten Füßen, mittellangen Flügeln, welche sich durch die sehr langen Armschwingen auszeichnen, und verschieden langem Schwanze: der Ammerfinken (*Zonotrichia*).

Sie leben viel auf dem Boden und bewegen sich hier ganz nach Art der Ammern. Einige Arten sind Waldvögel, welche die offenen Triften meiden, andere hausen in wasser-



Vaffchenammerfint (*Zonotrichia albicollis*) naturlic. Größe.

reichen Gegenden an Flussufern, andere auf Feldern und Wiesen, einige sogar am Meere, und einzelne endlich vertreten in der Neuen Welt die Stelle unserer Sperlinge.

Den Norden Amerikas belebt der Vaffchenammerfint oder Wehalsperling (*Zonotrichia albicollis* und *pennsylvanica*, *Fringilla albicollis* und *pennsylvanica*, *Passer pennsylvanicus*), von dessen schwarzem Ober- und Hinterkopfe sich eine schmale, weiliche Mittellinie und ein breiter, über den Zugeln gelber, hinter dem Auge unterseits schwarz begrenzter Brauenstreifen abheben; Baen und Ohrengend sind aschgrau, Kinn und Kehle weiß, unterseits von einer undeutlichen, schmalen, dunkeln Linie begrenzt, die Unterteile, mit Ausnahme des brunlichgrauen Kropfes und der rostbrunlichen Seiten, weiß, letztere dunkel langgestrichelt, die Obertheile und Flügeldeckfedern rostbraun, Mantel und Schulterfedern mit schwarzen Schaftflecken und gelblichen Außensäumen, die Bürzel- federn fast rostbraun, die Schwingen und Steuerfedern olivenbraun mit schmalen rostfahlen, die hinteren Armschwingen und deren Deckfedern mit breiten rostbraunen Außensäumen ge- ziert. Der Augenring ist nusbraun, der Oberschnabel hornbraun, der Unterschnabel licht- blau, der Fuß fleischfarben. Die Weibchen sind matter gefärbt; bei Jungen und Männchen im Winterkleide ist der Augenbrauen- wie der über den Kopf laufende Streifen rostfahl und

das Weiß der Kehle minder scharf begrenzt. Die Länge beträgt 17, die Breite 23, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 8 cm.

Der Vogel verbreitet sich über alle östlichen Staaten Nordamerikas, ist im Norden des Landes aber nur Zug-, im Süden nur Wintervogel. „Dieser liebliche Fink“, sagt Audubon, „ist ein Gast in Louisiana und in allen übrigen südlichen Staaten; denn er verweilt hier bloß kurze Zeit. Er erscheint Anfang September und verschwindet wieder im März. In den mittleren Staaten verweilt er länger. Plötzlich sieht man alle Hecken und Bäume, welche die Felder umgeben, die Büsche und andere passende Örtlichkeiten bedeckt von Gesellschaften dieser Vögel, welche zwischen 30 und 50 Stück zählen und zusammen in bester Eintracht leben. Von den Hecken fliegen sie auf den Boden und hüpfen und arbeiten hier herum, kleine Grassämereien aufsuchend. Bei dem ersten Warnungslaute fliegt der ganze Schwarm wieder der Hecke zu und verbirgt sich hier im dichtesten Teile. Einen Augenblick später hüpfet einer nach dem anderen auf die höheren Wipfelzweige hinauf und beginnt seinen zwar kurzen, aber außerordentlich lieblichen Gesang. In den Tönen liegt eine Sanftheit, die ich nicht beschreiben kann: ich vermag nur zu sagen, daß ich oft mit Entzücken gelauscht habe. Sofort nach dem Singen kehrt jeder auf den Boden zurück. So geht es den ganzen Tag über. Mit Anbruch des Tages stoßen unsere Finken einen schärferen, mehr schrillenden Ton aus, welchen man durch die Silbe *twit* wiedergeben könnte, und mitten in der Nacht noch habe ich diesen Ton vernommen, gleichsam zum Beweise, daß alles sich wohl befindet. An warmen Tagen fliegt ein solcher Schwarm auch in die Wälder und sucht sich dort Futter an den Ranken des wilden Weines, nimmt hier eine Beere weg, welche der Winter übriggelassen, oder sonst etwas; niemals aber entfernen sie sich gänzlich von ihren Lieblingsdickichten. Mit Beginn des Frühlinges verläßt der Vogel den Süden, um nach Norden zu wandern.“ Das Nest steht regelmäßig auf dem Boden, aber auf sehr verschiedenen Örtlichkeiten, bald unter einem kleinen Busche, bald in einem sumpfigen Dickichte, bald am Fuße eines alten Baumes, bald auch wohl in einer Höhlung zwischen Gewurzel, ist sehr groß, tief und innen geräumig, aus Moos oder grobem Grafe errichtet, innen mit feineren Halmen, Haar, auch wohl einigen Federn oder Pflanzenfasern ausgekleidet und enthält 4 bis 7 Eier, die 22 mm lang, 15 mm dick und auf grünlichweißem Grunde überall mehr oder minder dicht mit fuchsroten oder rostbraunen Flecken gezeichnet sind. Das Männchen ist im Juni, seiner Fortpflanzungszeit, äußerst lebhaft und singt sehr fleißig die einzige Strophe seines Liedes, welches aus zwölf verschiedenen, vom Volke oft in erheiternder Weise übertragenen Tönen besteht und ohne allen Wechsel abgesungen wird, so daß es zuletzt sehr eintönig wirkt.

Hier und da erlegt oder fängt man den Wäffchenammerfink, um sein leckeres Fleisch zu verpeisen, oder um ihn im Käfige zu halten. In diesem gewährt er aus dem Grunde Vergnügens, weil er im Frühlinge, wie in der Heimat gewohnt, auch des Nachts zu singen pflegt.

Ein anderer Vertreter der Gattung, der Winterammerfink oder Schneevogel der Amerikaner (*Zonotrichia hiemalis*, *Junco hyemalis*, *Fringilla hiemalis*, *hudsonia* und *nivalis*, *Niphaea*, *Emberiza* und *Struthus hyemalis* oder *hiemalis*), mag auch hier Erwähnung finden, weil er einmal auf Island vorgekommen sein soll. Seine Länge beträgt 15, die Breite 22, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7,5 cm. Die Kopf- und Obertheile sind düster schiefergrau, die Untertheile von der Brust an weiß, die Schwingen und deren Deckfedern dunkelbraun, außen verwaschen bräunlich gesäumt, die Schwanzfedern braunschwarz, die beiden äußeren weiß, die dritte jederseits mit einem länglichen weißen Schaftfleck ausgestattet. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel rötlich hornweiß, der Fuß fleischfarben.

Die nördlichen Vereinigten Staaten bis in den arktischen Kreis hinauf beherbergen den Winterammerfinken. Er gehört zu den gemeinsten Arten seiner Familie und kommt im größten Teile Nordamerikas wenigstens zeitweilig häufig vor. „Ich habe“, sagt Wilson, „vom Norden Maines bis Georgia das Land durchwandert und ungefähr 1800 (englische) Meilen zurückgelegt; aber ich erinnere mich keines Tages und kaum einer Meile, ohne daß ich Scharen dieser Vögel, zuweilen solche von vielen tausend Stück, gesehen hätte, und alle anderen Reisenden, mit denen ich gesprochen habe, bestätigten mir dasselbe: auch sie hatten überall diese Vögel gefunden.“ Er ist ein Bewohner der Gebirge und des Nordens, erscheint in den Vereinigten Staaten Ende Oktober und verläßt sie wieder gegen Ende April. Eines schönen Morgens sieht man ihn plötzlich in Menge da, wo man am Tage vorher keinen einzigen bemerkte. Anfänglich hält er sich in kleinen Trupps von 20—30 Stück zusammen und treibt sich an Walbrändern, Hecken und Zäunen umher; später vereinigt er sich zu größeren Scharen und, namentlich vor Stürmen, zu Flügen von Tausenden. Solange der Boden noch unbedeckt ist, nährt er sich von Grassämereien, Beeren und Kerbtieren, nicht selten in Gesellschaft von Baumhühnern, wilden Truthühnern, auch wohl Eichhörnchen, die mit ihm demselben Futter nachgehen. Wenn aber Schnee gefallen ist und seine Futterplätze bedeckt sind, erscheint er im Gehöfte der Bauern, längs der öffentlichen Wege und schließlich auch in den Straßen der Stadt, begibt sich vertrauensvoll unter den Schutz des Menschen und wird tagtäglich grausam getäuscht, d. h. zu Hunderten weggefangen, doch auch von Gutherzigen gefüttert und unterstützt. Zutraulich läßt er den Fußgänger und Reiter nahe an sich vorüberziehen und fliegt höchstens dann auf, wenn er fürchtet, von dem Vorbeigehenden verletzt zu werden. Mit beginnendem Frühlinge verläßt er Städte und Dörfer, um seinen lieben Bergen oder seinem heimatlichen Norden zuzufliegen.

Mit anderen Vögeln seiner Familie vereinigt sich der Winterfink selten. Höchstens in den Dörfern schlägt er sich mit dem sogenannten Sing Sperlinge und anderen Verwandten in Flüge zusammen; aber auch dann noch hält er sich gesondert von dem großen Haufen. Die Nacht verbringt er auf Bäumen sitzend oder aber nach Art der Sperlinge in Höhlungen, die er zufällig findet oder in den Getreidehaufen selbst sich anlegt. Audubon versichert, daß eine gewisse Förmlichkeit unter ihnen herrsche, und daß keiner zu große Vertraulichkeit leiden möge. Augenblicklich sind die kleinen Schnäbel geöffnet und die Flügel ausgebreitet, wenn ein Fremder zu nahe kommt; die Augen funkeln, und ein abweisender Ton wird ausgestoßen, um den Störenfried zu bedeuten. In seinen Bewegungen ähnelt er unserem Sperlinge. Er hüpfst leicht über den Boden dahin, fliegt schnell und zeigt bei eifersüchtigen Kämpfen mit seinesgleichen große Geschicklichkeit.

Bald nach seiner Ankunft in der eigentlichen Heimat schreitet der Winterfink zur Fortpflanzung. Die Männchen kämpfen heftig untereinander, jagen sich fliegend hin und her, breiten dabei Schwingen und Schwanz weit aus und entfalten so eine eigentümliche und überraschende Pracht. Zu gleicher Zeit geben sie ihren einfachen, aber angenehmen Gesang zum besten, in welchem einige volle, langgezogene Töne die Hauptsache sind; Gerhardt nennt ihn ein Gezwitscher, wie das junger Kanarienvögel. Die Paare suchen sich sodann einen geeigneten Nistplatz aus, am liebsten eine Bergwand, die dicht mit Buschwerk bestanden ist, und bauen sich hier, immer auf dem Boden, aus Rindenschalen und Gras ihr Nest, dessen innere Wandung mit feinem Moose, Pferde- und anderen Haaren ausgekleidet wird. Die 4 Eier sind etwa 20 mm lang, 16 mm dick und auf gelblichweißem Grunde dicht mit kleinen rötlichbraunen Flecken gezeichnet. Über den Anteil, den das Männchen am Brutgeschäfte nimmt, finde ich keine Angabe; dagegen wird erwähnt, daß beide Eltern ihre ausgeflogenen Jungen noch längere Zeit führen, sorgsam bewachen und bei Gefahr durch einen eigentümlichen Laut warnen.

Gefangene Winterammerfinken gelangen zuweilen in unsere Käfige, sind aber nicht im Stande, für sich einzunehmen.

Von den echten Finken unterscheiden sich die Gimpel (*Pyrrhulinae*) durch die den Schnabel am Grunde umgebenden Borsten. Der Schnabel ist in der Regel sehr kurz und hoch.

*

Unser Grünling, Grün-, Hirsen-, Hanf- und Kutvögel, Grün- und Rappfink, Grünhanferl, Grünesen, Grinzing, Grönig, Bonig, Schwunfch, Schaunfch, Schaunz, Tutter zc. (*Chloris hortensis*, *pinetorum*, *flavigaster* und *aurantiiventris*, *Ligurinus chloris*, *chloroticus* und *aurantiiventris*, *Chlorospiza chloris* und *chlorotica*, *Passer*, *Loxia*, *Fringilla*, *Serinus* und *Coccothraustes chloris*), kennzeichnet sich durch kräftigen Bau, kurz kegelförmigen, an den eingezogenen Läden scharfschneidigen Schnabel, kurzgehige Füße, mittellange Flügel, unter deren Schwingen die drei vordersten die Spitzen bilden, und ziemlich kurzen, in der Mitte leicht ausgeschnittenen Schwanz. Seine Länge beträgt 12,5, die Breite 26, die Fittichlänge 8,3, die Schwanzlänge 6 cm. Die vorherrschende Färbung ist ein angenehmes Olivengelbgrün; Stirnrand, Augenstreifen, Hinterbacken, Kinn und Oberkehle sind lebhafter und mehr gelb, Ohrgegend, Nacken, Bürzel, Oberschwanzdecken und die unteren Seiten aschgrau verwaschen, Unterbrust, Bauch, Unterschwanzdecken und Flügelrand lebhaft zitrongelb, die den After umgebenden Federn weiß, die Handschwingen schwarz, an den Spitzen schmal grau gesäumt, die ersten sechs außen bis zum Spitzendrittel hoch zitrongelb, die Armschwingen und deren Deckfedern schwarz, außen aschgrau, die übrigen Oberflügeldecken olivengelbgrün, alle Schwingen innen an der Wurzel weiß gerandet, die Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten, in der Wurzelhälfte zitrongelb, im übrigen schwarz. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel wie der Fuß rötlichgrau. Das Weibchen ist minder lebhaft gefärbt, auf dem Rücken braungrau verwaschen, auf der Mitte der Unterbrust und des Bauches weiß; die Armschwingen und deren Deckfedern sind außen rötlichbraun gesäumt. Junge Vögel sind oberseits olivengelbbraun, undeutlich dunkler gestreift, Kopfseiten, Bürzel und ganze Unterseite blaßgelblich, schmal rostbräunlich längsgerichtet.

Mit Ausnahme der nördlichsten Gegenden Europas fehlt der Grünling nirgends in diesem Erdteile, und ebenso verbreitet er sich über Nordwestafrika und Kleinasien bis zum Kaukasus. Sehr häufig ist er in Südeuropa, namentlich in Spanien, aber auch bei uns keineswegs selten. Er bewohnt am liebsten fruchtbare Gegenden, wo kleine Gehölze mit Feldern, Wiesen und Gärten abwechseln, findet sich in allen Auengegenden in Menge, hält sich in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude auf, meidet aber die Wälder. Bei uns ist er bedingungsweise Wander-, in Südeuropa Standvogel. Wahrscheinlich entstammen diejenigen, welche bei uns überwintern, dem Norden.

Nur auf der Wanderschaft schlägt sich der Grünling mit verwandten Vögeln in zahlreiche Flüge zusammen, so mit Edel- und Bergfinken, Feldsperlingen, Goldammern, Bluthänflingen und anderen. Sonst lebt er paar- oder familienweise. Er wählt ein kleines Gehölz oder einen Garten zum Standorte, sucht in ihm einen dicht belaubten Baum zum Schlafplatze aus und streift von hier aus nach Nahrung umher. Während des Tages sieht man ihn hauptsächlich auf dem Boden, wo er allerhand Sämereien aufliest. Bei Gefahr flüchtet er dem nächstbesten Baume zu und verbirgt sich im Gelaube der Krone. So plump er erscheint, so munter und rasch ist er. Im Sitzen trägt er den Leib gewöhnlich wagrecht und die Federn locker; oft aber richtet er sich so auf und legt das Gefieder so glatt

an, daß man ihn kaum erkennt. Sein Gang ist hüpfend, aber nicht ungeschickt, sein Flug ziemlich leicht, bogenförmig, weil die Schwingen bald stark ausgebreitet, bald sehr zusammengezogen werden, vor dem Niedersetzen stets schwebend. Ohne Not fliegt er ungern weit, obwohl es ihm nicht darauf ankommt, auch längere Strecken in einem Zuge zurückzulegen. Beim Auffliegen läßt er gewöhnlich seinen Lockton, ein kurzes „Tschid“ oder „Tsched“, vernehmen, der zuweilen vielfach nacheinander wiederholt wird. Der Laut der Zärtlichkeit ist ein ungemein sanftes, jedoch immerhin weit hörbares „Zwui“ oder „Schwunsch“. Dieses wird auch als Warnungsruf gebraucht, dann aber gewöhnlich mit einem sanften hellen Pfeifen begleitet. Da, wo der Grünling sich sicher weiß, ist er sehr wenig scheu, in Gesellschaft anderer aber oft sehr vorsichtig. „Bei Annäherung eines Menschen“, sagt mein Vater, „fliegen immer die zunächst auf der Erde sitzenden auf, ziehen die übrigen mit sich fort und lassen sich bald wieder nieder. So muß man einen Schwarm Viertelstunden weit verfolgen, ehe man einen sicheren Schuß auf mehrere thun kann.“ Eigentlich vertrauensselig ist der Grünling nie, kommt beispielsweise niemals, auch wenn die ärgste Not ihn bedrückt, in das Gehöft.

Sämereien der verschiedensten Pflanzen, auch giftige, vor allem aber ölige, Nüßsamen, Hederich, Hanfsamen und dergleichen, bilden seine Nahrung. Er liebt sie nach Art der Edelfinken von der Erde auf, und nur, wenn tiefer Schnee seinen Tisch verdeckt, versucht er auch, solche auszuklauben, oder nimmt Wacholder- und Vogelbeeren an und beißt die Buchnisse auf, um des Kernes habhaft zu werden. In Gegenden, wo Hanf gebaut wird, kann er zuweilen recht schädlich werden; außerdem belästigt er vielleicht noch im Gemüsegarten, nützt dafür aber durch Auslesen und Aufzehren des Unkrautsamens wahrscheinlich mehr, als er schadet.

Der Grünling pflegt zweimal, in guten Sommern wohl auch dreimal zu brüten. Schon vor der Paarung läßt das Männchen seinen einfachen Gesang fortwährend vernehmen und steigt dabei gelegentlich, beständig singend, schief nach oben empor, hebt die Flügel so hoch, daß ihre Spitzen sich fast berühren, schwenkt hin und her, beschreibt einen oder mehrere Kreise und flattert nun langsam wieder zu dem Baume herab, von welchem es sich erhob. Nebenbuhler vertreibt es nach hartnäckigen Kämpfen. Das Nest wird auf Bäumen oder in hohen Hecken zwischen einer starken Gabel oder dicht am Stamme angelegt und je nach den Umständen aus sehr verschiedenen Stoffen zusammengesetzt. Dürre Reisfäden und Würzelchen, Quecken, trockene Halme und Graswurzeln bilden die Unterlage, auf die eine Schicht feinerer Stoffe derselben Art, untermischt mit grünem Erdmoose oder Flechten, auch wohl mit Wollklümpchen, zu folgen pflegt. Zur Ausfütterung der Nestmulde dienen einige äußerst zarte Würzelchen und Hälmschen, auf und zwischen denen Pferde-, Hirsch- und Rehhaare liegen, vielleicht auch kleine Flöckchen Tierwolle eingewebt sind. Der Bau steht an Schönheit dem Neste des Edelfinken weit nach, ist tiefer als eine Halbkugel, nicht sehr fest und dicht, aber doch hinlänglich gut gebaut. Ende April findet man das erste, im Juni das zweite, und wenn noch eine Brut erfolgt, zu Anfang August das dritte Gelege. Es besteht aus 4—6 Eiern von 20 mm Längs- und 15 mm Querdurchmesser, die sehr bauchig, dünn und glattschalig und auf bläulichweißem oder silberfarbenem Grunde, besonders am stumpfen Ende mit bleichroten, deutlichen oder verwaschenen Fleckchen und Pünktchen bedeckt sind. Das Weibchen brütet allein, sitzt sehr fest auf dem Neste, wird inzwischen von dem Männchen ernährt und zeitigt die Jungen in ungefähr 14 Tagen. Beide Eltern teilen sich in die Aufzucht der Brut und füttern diese zunächst mit geschälten und im Kropfe erweichten Sämereien, später mit härteren Nahrungsstoffen derselben Art. Schon wenige Tage nach dem Ausfliegen werden die Jungen ihrem Schicksale überlassen, streifen mit anderen ihrer Art, auch wohl mit verwandten jungen Finken längere Zeit umher und schließen sich dann den Eltern, die inzwischen die zweite oder dritte Brut beschäftigt hat, wieder an.

Unsere kleineren Raubtiere und ebenso Eichhörnchen, Haselmäuse, Krähen, Elstern, Häher und Würger zerstören viele Nester, fangen auch die Alten weg, wenn sie ihrer habhaft werden können. Gleichwohl nimmt der Bestand bei uns eher zu als ab.

*

Auch die auf den Norden beschränkten Hänflinge (*Acanthis*) gelten als Vertreter einer besonderen Gattung; ihre Kennzeichen sind der echt kegelförmige, runde, kurze, scharf zugespitzte Schnabel, die ziemlich langen, schmalen, spitzigen Flügel und der am Ende gabelförmig ausgeschnittene, scharfedige Schwanz.

Unser Blut- oder Rothänfling, Rubin, Rotkopf, Rotbrüster, Mehl- und Krauthänfling, Hemperling, Hanfvoegel oder Hanffink, Hanfer, Artfche (*Acanthis cannabina*, *Cannabina linota*, *major*, *minor*, *pinetorum* und *arbustorum*, *Linaria cannabina* und *linota*, *Fringilla cannabina*, *linota* und *argentatoremis*, *Linota cannabina*, *Passer cannabina* und *papaverina*), ist auf der Stirn und in der Augengegend braun gelblichweiß, auf dem Scheitel prachtvoll karminrot, auf den hinteren Kopfseiten und dem Halse aschgrau, rötlichgelb gestrichelt, auf Hinterrücken und Schultern zimtbraun, jede Feder hier dunkler geschafet und lichter gefantet, auf dem Unterrücken weißbräunlich, auf dem Würzel schmutzig weiß; Kehle und Gurgel sind bräunlichweiß, durch dunkelgraue Striche und längere Flecken gezeichnet, Brustmitte, Bauch und untere Schwanzdecken weiß, die Brustseiten lebhaft karminrot, die Weichen licht zimtfarbig, die schwarzen Handschwingen außen und innen schneeweiß, an der Spitze lichtbräunlich, die schwarzbraunen Armschwingen lichter und breiter hell zimtfarbig gesäumt, die zimtbraunen Schultern und Oberflügeldecken am Ende rostgelblich gefantet, die Schwanzfedern schwarz, mit Ausnahme der beiden mittelsten lichtbraun gesäumt, auf beiden Seiten hellweiß gefantet, die Oberschwanzdecken schwarz und weiß gesäumt, die Unterschwanzdecken weiß. Der Augerring ist dunkelbraun, der Schnabel bleigrau, an der Wurzel dunkler, der Fuß rötlichgrau. Die Länge beträgt 13, die Breite 23, die Fittichlänge 7,3, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Der Bluthänfling bewohnt ganz Europa, Kleinasien und Syrien und erscheint auf dem Zuge in Nordwestafrika, selten aber in Ägypten. In Deutschland ist er überall häufig, am gemeinsten vielleicht in hügeligen Gegenden. Hohe Gebirge meidet er, ausgedehnte Waldungen nicht minder.

Im hohen Norden Europas vertritt ihn der Berghänfling, Steinhänfling, Gelbschnabel, Quitter, Greinerlein, Felsfink (*Acanthis flavirostris* und *montium*, *Cannabina flavirostris*, *montium*, *media* und *microrhynchos*, *Fringilla flavirostris* und *montium*, *Linaria flavirostris* und *montium*, *Linota flavirostris* und *montium*). Oberkopf, Schultern und Rücken sind braungelb, streifig schwarzbraun gefleckt, Nacken und Halsseiten etwas heller, die Würzelfedern schmutzig purpurrot, Augenbrauenstreifen und die Gegend unter dem Auge, den bräunlichen Zügel begrenzend, dunkelrot, gelblich überflogen, die Wangen nach hinten bräunlich gefleckt, die Kehlfedern dunkel rostgelb, Kropf- und Brustseiten heller, mit schwarzen Längsflecken gezeichnet, Brustmitte und Bauch gelblichweiß bis weiß, die Schenkel rostgelblich, die Schwingen außen rotbraun, die vier vordersten mit schmalen bräunlichweißen, die folgenden mit breiten schneeweißen Säumen, alle mit breiten weißen Endanten geziert, die Oberflügeldecken dunkelbraun, rostgelblichbraun gefantet und die größten auch an der Spitze rostgelblichweiß gesäumt, die Steuerfedern braunschwarz, die mittleren mit lichtbraunen, die übrigen außen mit weißen Säumen geschmückt. Der Augerring ist braun, der Schnabel hell wachsgelb, im Frühjahr zitrongelb, der Fuß horngrau.

Dem Weibchen fehlt das Rot auf dem Bürzel. Die Länge beträgt 13, die Breite 22,5, die Fittichlänge 7,3, die Schwanzlänge 6,5 cm.

Unter unseren Finken gehört der Hänfling zu den liebenswürdigsten und anmutigsten, abgesehen von seiner Gesangkunst, die ihn zu einem der beliebtesten Stubenvögel stempelt. „Der Bluthänfling“, sagt mein Vater, der ihn sehr eingehend beschrieben hat, „ein gesellschafterlicher, munterer, flüchtiger und ziemlich scheuer Vogel, ist außer der Brutzeit immer in kleinen und großen Flügen bei einander; selbst während der Brutzeit habe ich mehrere zusammen gesehen. Im Herbst, gewöhnlich schon im August, schlagen sich die Bluthänflinge in große Herden zusammen, so daß ich bis 100 und mehr in einem Zuge beobachtet habe. Im Winter mischen sie sich unter die Grünlinge, auch unter Edel- und Bergfinken, Feldsperlinge und Goldammern. Im Frühjahr sondern sie sich nach der Paarung voneinander ab, brüten aber oft in friedlicher Nähe nebeneinander. Merkwürdig ist, wie sehr dieser Vogel selbst während der Brutzeit hin- und herstreicht. In meinem Garten singt im Frühjahr und Vorfommer fast alle Morgen ein Bluthänfling, der eine Viertelstunde weit davon sein Nest hat. Solange das Weibchen nicht über den Eiern oder Jungen sitzt, fliegt es mit dem Männchen umher. Deswegen sieht man sie dann immer beisammen. Wie treu sich beide Gatten lieben, habe ich oft mit Beobauern bemerkt: wenn ich ein Männchen oder Weibchen von einem Paare geschossen hatte, flog das übriggeliebene, ängstlich lockend, lange in der Nähe herum und wollte sich nicht von dem Orte trennen, ohne den treuen Gatten mitzunehmen. Ebenso zärtlich lieben sie ihre Eier und Jungen; sie lassen sich bei den letzteren sehr leicht fangen. Der Flug ist leicht, ziemlich schnell, in Absätzen und schwebend, besonders wenn der Vogel sich setzen will, oft im Kreise sich herumdrehend. Oft nähert sich der Hänfling im Fluge dem Boden, so daß man glaubt, er wolle sich niederlassen; er erhebt sich aber nicht selten wieder und fliegt eine große Strecke weiter. Auf der Erde hüpfst er ziemlich geschickt herum. Wenn er auf Bäumen singt, sitzt er gewöhnlich auf der höchsten Spitze oder auf einem einzeln stehenden Aste; dies thut er auch auf Büschen, besonders auf Fichten- und Tannenbüschen; überhaupt sitzt er gern auf dem Wipfel, auch wenn er nicht singt.“

Lockstimme und Gesang werden von meinem Vater als ganz bekannt vorausgesetzt, und er sagt deshalb ferner nur, daß der Hänfling den Gesang sitzend und fliegend hören lasse, vom März an bis in den August hinein, und daß die Jungen gleich nach ihrer Herbstmauserung und an schönen Wintertagen im November und Dezember eifrig singen. Ich habe also hier einiges hinzuzufügen. Die Lockstimme des Hänflinges ist ein kurzes, hartes „Gäc“ oder „Gäcker“, das häufig mehrmals schnell hintereinander ausgestoßen wird. Ihm wird oft ein wohlklingendes „Dü“ zugefügt, zumal wenn die Vögel etwas Verdächtiges bemerken. Der Gesang, einer der besten, den ein Fink überhaupt vorträgt, fängt gewöhnlich mit dem erwähnten „Gäc“ an; diesen Lauten werden aber flötende, klangvolle Töne beigemischt und wie jene mit viel Abwechslung und Feuer vorgetragen. Jung eingefangene Männchen lernen leicht Gesänge anderer Vögel nachahmen oder Liedchen nachpfeifen, fassen aber leider auch unangenehme Töne auf und werden dann zu unleidlichen Stümpfern. Mein Vater erwähnt eines Hänflings, der Edelfinkenschlag und Zeißiggesang vollständig erlernt hatte; Naumann berichtet von solchen, welche die Lieder der Stieglitze, Lerchen und selbst den Schlag der Nachtigall vortragen.

Bereits im April schreitet der Hänfling zum Nestbaue, und während des Sommers nistet er mindestens zwei-, gewöhnlich aber dreimal. Das Nest wird am liebsten in Vor- oder Feldhölzern, aber auch in einzelnen Büschen, meist niedrig über dem Boden angelegt, besteht äußerlich aus Reiserchen, Würzelchen und Grassängeln, Heidekraut und dergleichen,

welche Stoffe nach innen zu immer feiner gewählt werden und so gleichsam eine zweite Lage bilden, und ist in der Mulde vorzugsweise mit Tier- und Pflanzenwolle, namentlich aber auch Pferdehaaren ausgepolstert. Das Gelege enthält 4—5 Eier von 17 mm Längs- und 13 mm Querdurchmesser, die auf weißbläulichem Grunde mit einzelnen blaßroten, dunkelroten und zimtbraunen Punkten und Strichelchen gezeichnet sind. Sie werden vom Weibchen allein in 13—14 Tagen ausgebrütet, die Jungen aber, namentlich die der letzten Brut, von beiden Eltern gemeinschaftlich mit allerlei vorher im Kropfe erweichten Sämereien aufgefüttert. Während das Weibchen auf dem Neste sitzt, kommt das Männchen oft herbeigeflogen und singt von einem der nächsten Bäume herab sehr eifrig. Im Gegensatz zu den Edelfinken leben die Hänflinge auch während der Brutzeit in Frieden zusammen. Die Männchen mehrerer nahe bei einander brütenden Weibchen machen ihre Ausflüge nicht selten gemeinschaftlich und singen dann auch, ohne sich zu zanken, zusammen neben den Nestern.

Von einem Pärchen, das unter den Augen meines Vaters brütete, erzählt dieser Folgendes: „Ich entdeckte das Nest, als die Jungen kielten, und hatte viele Gelegenheit, das Betragen der Alten und Jungen genau zu beobachten. Die letzteren saßen ruhig im Neste und ließen, solange sie noch keine Federn hatten, ihre Stimme nur hören, wenn die Alten geflogen kamen oder sie fütterten. Als sie befiedert waren, verhielten sie sich ganz ruhig, selbst wenn sie Nahrung bekamen. Sie wurden ziemlich schnell flügge. Eines Tages, als sie völlig befiedert waren, flatterten sie alle mit den Flügeln und versuchten diese Bewegungen bis gegen Abend; am Morgen darauf, und zwar mit Tagesanbruch, waren sie alle ausgeflogen. Sie hielten sich nun in der Nähe des Nestes in dicht belaubten Bäumen verborgen und waren bald da, bald dort, bis sie sich mit den Alten entfernten. Diese gewährten mir außerordentliche Freude; sie waren so zahm, daß sie sich im Füttern der Jungen nicht stören ließen, wenn ich in der Laube saß, selbst nicht, wenn mehrere Personen darin sprachen. Sie fütterten ihre Jungen stets in Zwischenräumen von 12—16 Minuten, kamen immer zusammen geflogen, setzten sich auf einen über die Laube emporragenden Apfelbaum, lockten ganz leise und flatterten nun dem Neste zu. Sie näherten sich ihm jedesmal von einer Seite und gaben jedem Jungen etwas in den Kropf, so daß nie eines verkürzt wurde. Das Männchen fütterte immer zuerst, und wenn dieses fertig war, kam das Weibchen; das erstere wartete, bis jenes den Kropf geleert hatte, und dann flogen beide miteinander fort, wobei sie gewöhnlich ihren Lockton hören ließen. Ein einziges Mal kam das Weibchen allein, und ein einziges Mal fütterte es die Jungen früher als das Männchen. Ehe das Weibchen das Nest verließ, beseitigte es den Unrat der Jungen, warf aber den Kot nicht herab, sondern verschluckte ihn und spie ihn fern vom Neste wieder aus. Das Männchen unterzog sich dieser Reinigung nicht; ein einziges Mal nur sah ich, daß es den Kot der Jungen aufnahm. Als die Jungen ausgeflogen waren, hielten sich die Alten immer in ihrer Nähe auf und führten sie noch lange Zeit.“

Das Hänflingspaar verläßt seine Eier nur äußerst selten, seine Jungen nie; die Alten füttern diese vielmehr auch dann noch groß, wenn man sie mit dem Neste in einen Käfig sperrt. Dies geschieht häufig, um sich die Mühe des Selbstauffütterns zu ersparen, und meines Wissens ist noch kein Fall vorgekommen, daß die alten Hänflinge sich dadurch hätten abhalten lassen, ihren elterlichen Pflichten Genüge zu leisten. Man kann das Elternpaar nach und nach durch die Jungen aus ihrem eigentlichen Wohngebiete weglocken, indem man den Bauer, in welchem letztere eingesperrt sind, allgemach weiter und weiter von der ursprünglichen Brutstelle entfernt, vielleicht seinem Wohnhause nähert. Doch hat dies Aufzuchtlassen der Jungen den einen Nachteil, daß letztere wild und scheu bleiben, während diejenigen, welche man selbst groß zieht, bald ungemein zahm werden.

Der Hänfling ernährt sich fast ausschließlich von Sämereien, wird aber demungeachtet nirgends als erheblich schädlich angesehen, es sei denn, daß man ihm Übergriffe auf Kohl-, Rüben-, Salatsämereien und andere Kuppflanzen unseres Gartens, die er sich allerdings zuweilen zu schulden kommen läßt, ungebührlich hoch anrechnen wolle. Unkraut liefert ihm wohl die Hauptmasse seiner Mahlzeiten. Er frißt die Samen von Wegebreit, Löwenzahn, die Sämereien aller Kohl-, Mohn-, Hanf- und Rübsenarten und namentlich Grasgäme.

Mit Recht gilt der Hänfling als einer der beliebtesten Stubenvögel. Er ist anspruchslos wie wenige andere, befreundet sich oft innig mit seinem Pfleger, der ihn großgezogen hat, und singt fleißig und eifrig fast das ganze Jahr hindurch. Im Zimmer echter Liebhaber fehlt er selten.

Der Leinfink, Flachsfinke, Birken-, Berg-, Flachs- und Meerzeisig (*Acanthis linaria*, *Linaria rubra*, *vulgaris*, *alorum*, *agrorum*, *betularum*, *robusta*, *canigularis*, *dubia*, *assimilis*, *leuconotos*, *septentrionalis*, *flavirostris* und *pusilla*, *Aegiothus linarius* und *fuscescens*, *Fringilla*, *Passer*, *Spinus*, *Cannabina* und *Linota linaria*), ist eine häufig bei uns erscheinende nordische Art der Gattung. Der Stirnrand und die Borstenfederchen der Nasenlöcher sind dunkel braungrau, Zügel und ein länglichrunder Flecken an Kinn und Oberkehle braunschwarz, Stirn und Scheitel lebhaft dunkel karminrot, die Federn dieser Stellen an der Wurzel grauschwarz, Hinterkopf und die übrigen Obertheile matt rostbraun, dunkelbraun längsgestreift, die Bürzelfedern blaß karminrot, seitlich fahlweiß gesäumt und fahlbraun geschäftet, die oberen Schwanzdecken dunkelbraun, seitlich fahlweiß gesäumt, Backen und Ohrgegend rostbraun, dunkler gestrichelt, die vorderen Backen, Kehle, Kropf und Brustseiten karminrot, die Federn der Kehlmittle schmal weißlich gesäumt, die übrigen Untertheile weiß, die Seiten blaß rostbräunlich, mit breiten, verwaschenen, dunkeln Längsstreifen, die Schwingen tiefbraun, außen schmal braun, die letzten Armschwingen breiter und heller gesäumt, die Deckfedern der Armschwingen und die der größten Reihe am Ende breit rostweiß gerandet, wodurch zwei helle Flügelbinden entstehen, die Schwanzfedern tiefbraun, außen schmal rostweißlich, innen breit weiß gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Ober Schnabel hornblau, der Unterschnabel gelb, der Fuß graubraun. Die Weibchen und jungen Vögel zeigen nur schwache Spuren des Karminrotes auf Brust und Bürzel; Kropf und Brust erscheinen daher rostbräunlich und sind durch dunkle Schaftflecken gezeichnet; die rote Kopfplatte ist kleiner und matter. Die Länge beträgt 13, die Breite 22, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 6 cm. Eine noch zweifelhafte Abänderung unserer Art ist der sogenannte Große Birkenzeisig (*Acanthis linaria holboelli*).

Das Verbreitungsgebiet umfaßt den kalten Gürtel beider Welten, soweit der Baumwuchs reicht. Von hier aus wandert der Leinfink alljährlich in südlichere Gegenden hinab und erscheint dabei zuweilen in unschätzbbarer Menge auch in Deutschland.

In den Alpen erseht ihn der Bergleinfink, Rotzeisel oder Rotleinfink (*Acanthis rufescens*, *Linaria rufescens* und *minor*, *Aegiothus*, *Linacanthis* und *Linota rufescens*, Abbildung S. 285). Bei ihm sind Hinterkopf, Halsseiten, Rücken, Bürzel und Seiten auf gelblich rostbraunem Grunde mit dunkelbraunen Längsflecken geziert, Zügel und Kehlflecken schwarzbraun, Stirn und Vorder Scheitel dunkel karminrot, Gurgel, Oberbrust und Bürzel blaß rosenrot, in Folge der weißen Ränder der Federn schwach gräulich gesperrt, die übrigen Untertheile weißlich, mit Rosenrot überhaucht, die unteren Schwanzdecken schwärzlich in die Länge gefleckt, die Flügel und Schwanzfedern schwärzlichbraun, außen schmal schmutzigweiß gesäumt, die letzten Armschwingen, Schulterfedern und die großen Flügeldeckfedern breit lehmfarbig umrandet, wodurch zwei deutlich Flügelbinden entstehen. Das Auge ist

dunkelbraun, der Schnabel gelblich, an der Spitze und an den Kanten dunkel, der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 11,5, höchstens 12 cm.

Das Brutgebiet dieser Art, über deren ständiges Auftreten in den Alpen wir erst durch B. von Tschusi zu Schmidhoffen Kunde erhalten haben, umfaßt einerseits Schottland, andererseits die östlichen, insbesondere die Salzburger Alpen, woselbst er, beispielsweise bei Tamsweg im Lungau, nicht selten brütet.

Erst wenn man die ungeheuern Birkenwäldungen des hohen Nordens durchwandert oder mindestens gesehen hat, begreift man, warum der Weinfink, auf dessen Lebensschilderung ich mich beschränken darf, nicht in jedem Winter in derselben Häufigkeit bei uns erscheint. Nur wenn im Norden der Birkenfamen nicht geraten ist, und er Mangel an Nahrung erleidet, sieht er sich genötigt, nach südlicheren Gegenden hinabzuzustreifen. So zahlreich auch die Massen sein mögen, die zuweilen bei uns vorkommen: ungleich größere Mengen verweilen jahraus jahrein in ihrer Heimat; denn die Ansprüche, die der Birkenzeisig an das Leben stellt, werden ihm im Norden viel besser als bei uns gewährt. Hunderte und Tausende von Quadratkilometern sind von Birkenwäldungen bedeckt, und es muß schon ein besonders ungünstiger Sommer gewesen sein, wenn diese Wälder ihren Bewohnern nicht mehr hinlängliche Nahrung bieten.

Der Birkenzeisig ist in demselben Grade an jene Wälder gebunden wie der Kreuzschnabel an den Nadelwald. Er findet in ihnen zur Winterzeit Sämereien und in den Sommermonaten, während er brütet, Kerbtiere, namentlich Mücken, in größter Menge. Ich begegnete ihm in Nordwestsibirien selten, in Skandinavien, nördlich von Tromsö, dagegen recht häufig und zwar in kleinen Familien mit feinem vielleicht vor wenigen Tagen erst dem Neste entchlüpften Jungen, die er eifrig mit Kerbtieren fütterte. Aber es war nicht leicht, ihn zu beobachten, und es wurde mir unmöglich, die von meinem Vater sehnsüchtig gewünschten Nestjungen zu erbeuten; denn die Wälder waren dermaßen mit Mücken erfüllt, daß eine Jagd auf die harmlosen Vögel Beschwerden und Qualen im Gefolge hatte, von denen man bei uns zu Lande keine Ahnung gewinnen kann. Gerade da, wo ich die Birkenzeisige fand, war jeder Baum und jeder Busch von Mückenwolken umhüllt, und der Mensch, der sich in diese Wolken wagte, wurde augenblicklich von Hunderttausenden von Quälgeistern angefallen und so gepeinigt, daß er alle Jagdversuche sobald wie nur möglich wieder aufgab. So viel aber wurde mir klar, daß unser Vogel sich hier während des Sommers seine Nahrung mit spielender Leichtigkeit erwirbt, und daß es sonderbar kommen muß, wenn er auch im Winter nicht genug zu leben haben sollte. Mücken im Sommer für alt und jung, Birkenfamen im Winter: mehr braucht unser Fink zum Leben nicht.

Die eben geschilderten Umstände erklären, daß wir über das Sommerleben noch äußerst dürftig unterrichtet sind. Bald nach seiner Ankunft am Brutorte vereinzelt sich der sonst so gesellige Vogel mehr oder weniger, um zum Nisten zu schreiten. Im mittleren Skandinavien wählt er hoch gelegene Wälder der Gebirge zur Brutstätte, im Norden siedelt er sich ebensowohl in der Höhe wie in der Tiefe an, vorausgesetzt, daß die Birke den vorherrschenden Bestand bildet. Das Nest steht meist niedrig über dem Boden auf einer der hier buschartigen Birken, kommt in der Bauart dem unserm Hänfling am nächsten, ist napfförmig und besteht aus feinen Zweiglein, die den Unterbau, Halmen, Moos, Flechten und Haaren, welche die Wandung, sowie endlich aus Federn, welche die innere Auskleidung bilden. Die 3—5, höchstens 6, etwa 17 mm langen, 14 mm dicken Eier, die man kaum vor Mitte Juni findet, sind auf lichtgrünem Grunde düster rot und hellbraun gefleckt und gepunktet. Das Männchen singt, laut Collett, während der Brutzeit sehr eifrig und zwar meist im Fliegen, brütet wahrscheinlich abwechselnd mit dem Weibchen und trägt gemeinsam

mit diesem den Jungen als alleinige Nahrung allerlei Kerbtiere zu. Erwähnenswert dürfte noch sein, daß der Vogel auch während der Brutzeit die ihm eigne Unstetigkeit insofern bethätigt, als er in manchen Jahren an einzelnen Brutorten ungemein zahlreich und dann meist auch gesellig, an anderen wiederum nur spärlich und einzeln auftritt.

Inwiefern sich das Fortpflanzungsgeschäft der übrigen Arten von der vorstehend geschilderten unterscheidet, bleibt späteren Beobachtern zu erforschen übrig. Lübbert, der im Glazer Gebirge und im Riesengebirge Leinfinken noch während des Sommers sah und von einem Pärchen Eier erhalten zu haben glaubte, kann nur den Bergleinfink meinen. Ihn dürfen wir wohl auch unter die deutschen Brutvögel zählen, seitdem wir erfuhren, daß Socher Nester von ihm in den Salzburger Alpen fand.

Im ebenen und hügeligen Deutschland erscheint der Leinfink zu Anfang November als Wintergast, manchmal in sehr großer Menge und nicht immer in solchen Jahren, die auch bei uns mit einem strengen Winter beginnen. Er vereinigt sich gewöhnlich mit dem Zeisige und streift mit diesem dann, den Gebirgen nachgehend, im Lande hin und her, nachts hohe, dicke Dornhecken zur Herberge erwählend. Wagner versichert, gesehen zu haben, daß aus einem seiner Flügel gegen Abend viele kopfunterst sich in den Schnee stürzten, um hier zu übernachten, und hat bei dieser Gelegenheit auch mehrere von ihnen aus dieser ihrer Nachtherberge hervorgezogen. Während seines Aufenthaltes in der Fremde ernährt sich der Leinfink zwar vorzugsweise von Birken- und Erlengesäme, sonst aber von fast allen übrigen kleinen ölhaltigen Sämereien, die er auch auf den Stoppelfeldern zusammenliest. Zumal in den ersten Wochen seines Aufenthaltes bei uns zeigt er sich als ein Geschöpf, das die Tücke des Menschen noch nicht kennen gelernt hat, erscheint ohne Scheu in den Dörfern und sucht sich in unmittelbarer Nähe des Menschen sein Futter, läßt sich auch durch das menschliche Getreibe nicht im geringsten stören. Erst wiederholte Verfolgung macht ihn vorsichtig; eigentlich scheu aber wird er nie. Im Juli 1885 zeigte sich eine Anzahl Leinfinken, junge sowohl als auch alte, bei Giddensee. Man hat deshalb vielleicht anzunehmen, daß die Vögel in seltenen Fällen auch bei uns brüten.

Der Birkenzeisig ist ein ebenso harmloser wie unruhiger, gewandter, munterer Gesell. Im Klettern geschickter als seine sämtlichen Verwandten, wetteifert er nicht bloß mit dem Kreuzschnabel, sondern auch mit dem beweglichen Volke der Meisen. Birken, deren fadenähnliche Zweige von einer Schar der niedlichen Vögel bedeckt sind, gewähren einen prächtigen Anblick. Hier hängt und klettert die ganze Gesellschaft in den verschiedensten Stellungen auf und nieder und klaubt sich aus den Samenzäpfchen eifrig Nahrung aus. Auch auf dem Boden hüpfst der Vogel geschickt umher. Sein Flug ist schnell, wellenförmig, vor dem Aufsitzen schwebend. Bei dem Überfliegen baumloser Strecken streicht der Schwarm gern in ziemlich bedeutender Höhe dahin, wogegen er sich in baumreichen Gegenden selten mehr als nötig erhebt. Die Lockstimme ist ein wiederholt ausgestoßenes „Tschetttschel“, das namentlich beim Aufsitzen aus aller Kehlen ertönt; ihm wird häufig ein zärtliches „Main“ angehängt. Der Gesang besteht wesentlich aus diesen beiden Lauten, die durch ein ungeordnetes Gezwitzcher verbunden und durch einen trillernden Schluß beendet werden.

Wirklich liebenswürdig zeigt sich der Birkenzeisig gegen andere seiner Art und Verwandte. Eine Schar, die sich einmal zusammenfand, trennt sich nicht mehr und ruft den einzelnen, der nur wenig sich entfernte, ängstlich herbei. Er befundet aber auch Anhänglichkeit an die Zeisige und mischt sich, in Ermangelung dieser passenden Genossen, unter Hänflinge und Feldsperlinge. Mit allen diesen Vögeln lebt er in tiefstem Frieden; Zank und Streit kennt er überhaupt nicht.

Im Käfige geht das niedliche Vögelchen ohne alle Umstände ans Futter, wird auch in kürzester Zeit ungemein zahm, begnügt sich mit einfacher Nahrung, erfreut durch seine

Beweglichkeit und die Kletterkünste, schließt sich anderen kleinen Vögeln bald innig an und liebkost sie auf die verschiedenste Weise. Seine Geselligkeit wird ihm dem Vogelsteller gegenüber regelmäßig zum Verderben; denn hat man erst einen gefangen, so kann man sich anderer, die jener herbeilockt, leicht bemächtigen. Den ersten pflegt man in Thüringen zu „titzen“ oder, wie man in Anhalt sagt, zu „fikeln“, das heißt mit einer Leimrute zu fangen, die man an einer langen, biegsamen Stange oder Gerste befestigt hat und dem Vogel, während er frisst, auf das Gefieder schnellt. Auf dem Finkenherde fängt man Birkenzeilige in Menge, nicht selten auch diejenigen noch, welche beim Zuschlagen der Neze glücklich entrannten, aus Liebe zu ihren gefangenen Gefährten aber nochmals herbeikommen und sich in den Netzen verwickeln. In manchen Gegenden werden sie leider noch immer für die Küche gefangen.

*

Die Zeilige (*Chrysomitris*) kennzeichnen sich durch langen, feinspitzigen, oben sanft gewölbten Schnabel, mit kurzen Nägeln besetzte Zehen und verhältnismäßig lange Flügel.

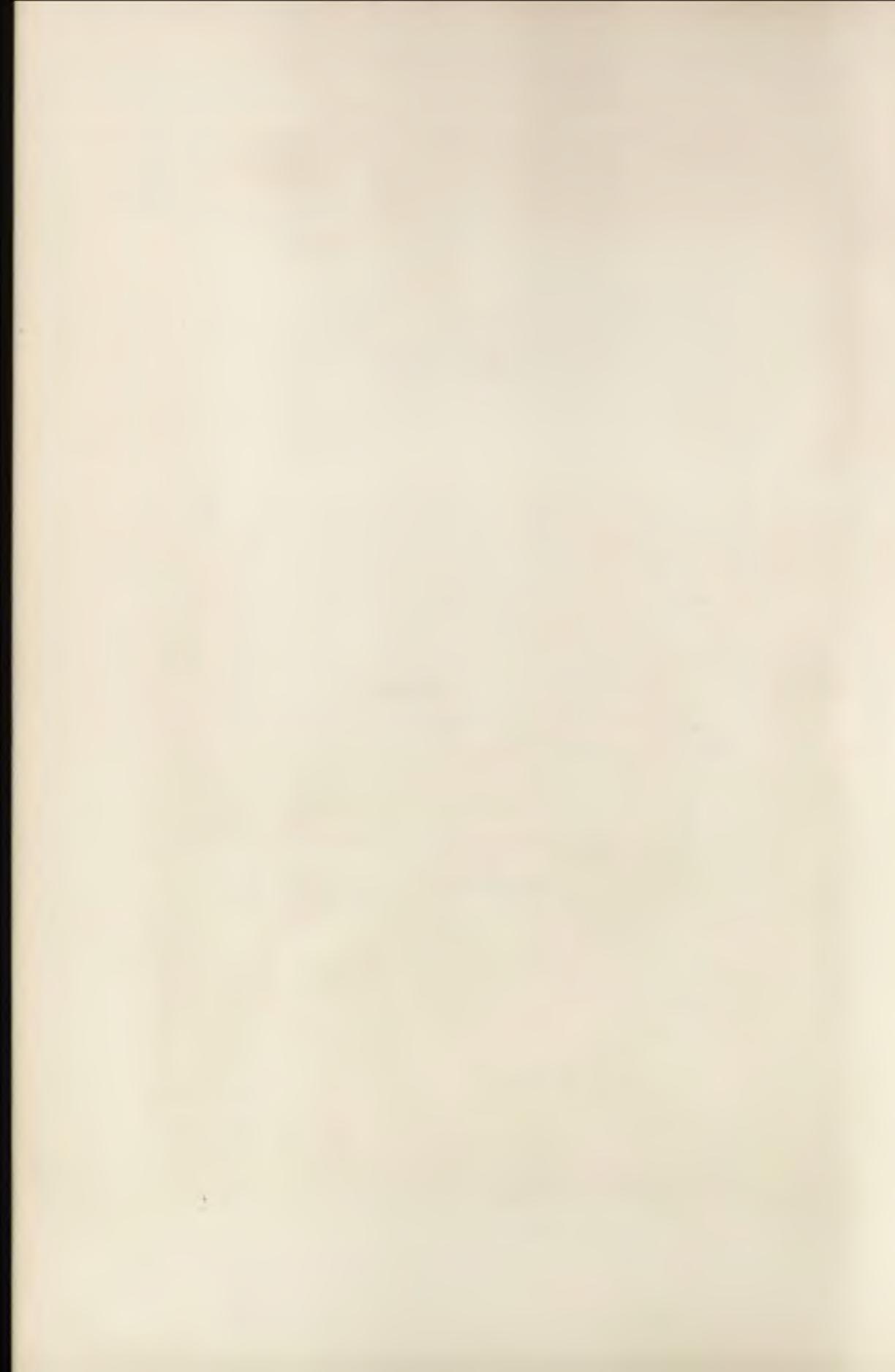
Unser Zeisig, Erlenzeisig (*Chrysomitris spinus*, *Fringilla spinus* und *fasciata*, *Spinus viridis*, *alnorum*, *medius*, *betularum* und *obscurus*, *Acanthis*, *Emberiza*, *Linaria*, *Serinus* und *Carduelis spinus*), ist auf dem ganzen Oberkopfe und dem Nacken sowie an Rinn und Oberkehle schwarz, auf Hinterhals, Mantel und Schultern gelbgrün, dunkel längsgestrichelt; ein Augenbrauenstreifen, die vorderen Backen, Kehle, Halsseiten, Kropf und Oberbrust sind schön olivengelb, Unterbrust, Bauch und Seiten fast weiß, die unteren Schwanzdecken gelb und wie die Schenkelseiten schwarz gestrichelt, die Bürzelsfedern olivengelb, die Oberschwanzdecken grün, die Schwingen braunschwarz, von der vierten an außen im Wurzelteile gelb, im übrigen schmal gelbgrün gesäumt, die letzten Armschwingen außen breit grüngelb, an der Spitze weißlich gesäumt, die Flügeldeckfedern olivengrün, die der Armschwingen olivengelb, an der Wurzel aber schwarz, weshalb eine schwarze Querbinde sichtbar wird, die Schwanzfedern gelb, am Ende schwarz, die beiden Mittelfedern braunschwarz, außen grün gesäumt. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel fleischfarben, an der Spitze schwärzlich, der Fuß braun. Beim Weibchen sind die Federn des Oberkopfes und der Oberseite grünlichbraun, die der Unterseite schmutzig weiß, durch dunkle Schaftflecken, diese durch schwärzliche Schaftstriche gezeichnet, Flügel und Schwanz merklich blässer als beim Männchen, die oberen Flügeldecken am Ende weißlich, weshalb zwei lichte Querbinden über den Flügeln entstehen. Die Länge beträgt 12, die Breite 22, die Fittichlänge 5,5, die Schwanzlänge 4,5 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Zeisiges umfaßt ganz Europa und Asien, soweit es bewaldet ist, nach Norden hin bis zur Breite Mittelnordens. In Deutschland ist er ein Strichvogel, der außer der Brutzeit weit im Lande herumstreift, unser Vaterland aber nur selten verläßt; in nördlichen Ländern wandert er und gelangt dann häufig zu uns, um Herberge während des Winters zu nehmen. Während des Sommers bewohnt er die Nadelwälder bergiger Gegenden, brütet hier und beginnt von ihnen aus seine Streifereien. In gewissen Wintern erscheint er zu Tausenden in den Dörfern oder in ihrer unmittelbaren Nähe; in anderen Wintern sieht man hier kaum einzelne. Baumlose Gegenden meidet er, hält sich auch fast beständig in den obersten Kronzweigen der Bäume auf.

„Der Zeisig ist“, wie Naumann sagt, „immer munter, flink und feck, hält sein Gefieder stets schmuck, obgleich er es meistens nicht anlegt, bewegt sich schnell hin und her, wendet und dreht oft den Hinterleib hinüber und herüber, hüpfst, steigt und klettert vortrefflich, kann sich verkehrt an die Spitzen schwankender Zweige hängen, an senkrechten, dünnen Ruten ungemein schnell auf- und abhüpfen und gibt in alledem den Meisten wenig nach. Sein



STIEGLITZ, ZEISIG UND GIMPEL.



Sitz auf Zweigen ist höchst verschieden, und nirgends hat er lange Ruhe, wenn er nicht beim Fressen ist. Auch auf der Erde hüpfet er leicht und schnell, ob er dies gleich, solange es gehen will, zu vermeiden sucht.“ Sein Flug ist wogend, schnell und leicht, er scheut sich deshalb nicht, weite Räume zu überfliegen, und steigt zu bedeutenden Höhen empor. Der Lockton klingt wie „trettet“ oder wie „tettertettet“ und „di di“ oder „didilei“. Mit letzteren Tönen beginnt das Männchen gewöhnlich auch seinen Gesang, ein nicht eben ausgezeichnetes, aber doch gemütliches Gezwitscher, dem als Schluß ein langgezogenes „Dididilidideidää“ angehängt wird. Er ist arglos und zutraulich, gesellig, furchtsam, friedfertig und im gewissen Grade leichtsinnig, verschmerzt wenigstens bald den Verlust seiner Freiheit. Als Stubenvogel empfiehlt er sich sehr. Äußerst gelehrig, eignet er sich bald allerlei belustigende Kunststücke an, macht kaum nennenswerte Ansprüche an das Futter, verträgt sich mit allen übrigen Vögeln, in deren Gesellschaft er leben muß, wird seinem Herrn rücksichtslos zugethan, gewöhnt sich, frei aus- und einzufliegen, hört und folgt auf den Ruf und brütet unter sorgsamer Pflege ebenso leicht wie irgend ein anderer seiner Freiheit beraubter Vogel.

Sämereien mancher Art, hauptsächlich Baumgesäme, junge Knospen und Blätter, während der Brutzeit aber Kerbtiere, bilden die Nahrung. Die Jungen werden ausschließlich mit letzteren, zumal mit Käupchen, Blattläusen zc., aufgefüttert und bald nach dem Ausfliegen in Gärten und Obstpflanzungen geführt, weil diese reicher an Kerbtieren zu sein pflegen als die tieferen Wälder.

„Die Erlenzeisige“, sagt mein Vater, der die ersten eingehenden Beobachtungen über das Brutgeschäft veröffentlicht hat, „paaren sich im April. Das Männchen singt dann sehr laut und fliegt dabei flatternd in der Luft umher. Dieses kleine Tierchen sieht dann groß aus, schlägt die Flügel sehr stark, breitet den Schwanz aus und flattert in Kreisen und Bogen in einer beträchtlichen Höhe umher. Dieses geschieht oft fern vom Brutorte, zuweilen in den Gärten, von denen, die keine Weibchen bekommen können, bis in den Sommer hinein. Das Weibchen verhält sich dabei ganz ruhig, bleibt aber in der Nähe des Männchens, schnäbelt sich hernach mit ihm und streicht mit ihm umher. Man findet gewöhnlich mehrere Paare zusammen, die friedlich nebeneinander Sämereien auflesen. Will das Weibchen betreten sein, dann kauert es sich auf einen Ast oder auf die Erde hin, zittert mit den Flügeln und gibt einen ‚pispernden‘ Ton von sich, welcher dem junger Zaunsänger nicht unähnlich, aber schwach klingt. Bald nach der Begattung beginnt das Bauen des Nestes, nachdem das Weibchen einen schicklichen Platz dazu ausgesucht hat. Und in der That muß man über die Klugheit erstaunen, mit welcher die Stelle zum Zeisigneste gewählt wird! Ich habe es nur auf Fichten und Tannen und eines auf einer Föhre gesehen; sie standen alle weit vorn, einige fast auf der Spitze der Äste, und so verborgen, daß man sich über die Meinung, ein Zeisignest sei unsichtbar, nicht zu verwundern braucht. Eines davon war auf einem Fichtenaste voller Flechten so angebracht, daß man es nur von oben, wo es aber durch einen darüber liegenden Ast gedeckt war, an der Vertiefung erkennen konnte; von unten und von der Seite war wegen der Flechten durchaus nichts davon zu bemerken. Die, welche nahe an die Spitzen der Äste gebaut waren, standen in so dichten Zweigen, daß mein Steiger, dem ich den Ast ganz genau bezeichnet hatte, das Nest in einer Entfernung von 60 cm nicht sah und schon den Baum wieder verlassen wollte, als ich ihm riet, die Zweige auseinander zu legen; nun erst erkannte er ein Nest in den Nadeln. Es ist daher gar nicht unmöglich, daß jemand ein Zeisigpaar bauen sieht und beim Besteigen des Baumes das Nest nicht bemerkt, woraus dann das Märchen mit dem unsichtbar machenden Steinchen entstanden ist. Dazu kommt, daß ein Zeisignest 10—25 m hoch und fast immer weit vom Stamme entfernt steht, weswegen man es nur schwierig entdecken und

erreichen kann. Die Unsichtbarkeit ist also in gewisser Hinsicht gar nicht zu leugnen; denn wer die Erlenzeisige nicht bauen oder füttern sieht, wird nie ein Nest entdecken.

„Das Bauen des letzteren geht schnell von statten. Bei zwei Paaren, die ich beobachtete, baute auch das Männchen mit, und da beide Gatten miteinander flogen, so wartete gewöhnlich der eine, bis der andere das Nest wieder verlassen hatte. Beide brachen dürre Zweige zur Unterlage ab und rissen das Moos unten an den Baumstämmen los; sie trugen ganze Schnäbel voll. Sonderbar sah es aus, wenn sie etwas Schafwolle zum Neste bereiteten: sie zupfen diese, indem sie mit dem einen Fuße darauf treten, so lange herum, bis sie ganz aufgelockert ist. Ich habe sie fast den ganzen Vormittag und auch in den Nachmittagsstunden sehr eifrig bauen sehen. Bei den anderen Paaren, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, baute bloß das Weibchen; das Männchen flog aber beständig neben ihm her. Sie sind beim Bauen gar nicht schüchtern und lassen sich ganz in der Nähe betrachten; gleichwohl haben sie die Gewohnheit, daß sie ein angefangenes Nest oft verlassen und an einem frischen arbeiten. Ich sah ein Pärchen dieser Vögel hoch auf einer Tanne bauen; zwei Tage darauf kam ich wieder an die Stelle und bemerkte nicht ohne Verwunderung, daß dasselbe Weibchen tief unten an der nämlichen Tanne an einem Neste arbeitete. Diese eigne Gewohnheit der Erlenzeisige vermehrt die Schwierigkeit, ein Nest mit Eiern zu erhalten, gar sehr. Im Juni 1819 hatte ich drei Nester dieses Vogels gefunden; aber alle drei wurden verlassen, ebenso eins, das mein Steiger entdeckt hatte. Daß der Erlenzeisig das Wasser sehr liebt, zeigt sich auch bei der Wahl des Nestplatzes. Alle drei Nester, die ich im Juni 1819 fand, hatten Wasser in der Nähe: zwei eine große Pfütze und eins einen Teich; ein anderes stand nicht fern von einem Waldbache. Die Zeit des Legens ist verschieden. Wir haben einmal zu Anfang des Mai schon flügge Junge gesehen; die meisten jedoch trifft man zu Anfang Juli an, so daß die Begezeit in die ersten Tage des Juni fällt.“

Die Nester weichen einigermaßen voneinander ab, bestehen aber im wesentlichen äußerlich aus dünnen Reifern, sodann aus Baummoos und Fichtenflechten, Schafwolle und dergleichen, welche Stoffe durch Raupenge spinste fest miteinander verbunden werden, und sind inwendig mit Würzelchen, Pflanzenwolle, Flechtenfasern, Moosstengeln, Grasblättchen und Federn dicht ausgefüllt. Ihre Wandungen sind sehr dick, und der Napf ist ziemlich tief. Die 5—6 Eier sind nach Gestalt, Größe und Farbe verschieden, gewöhnlich etwa 16 mm lang, 13 mm dick und auf weißbläulichem oder bleich grünblauem Grunde mit mehr oder minder deutlichen Punkten, Flecken und Adern gezeichnet. Das Weibchen brütet allein, wird währenddem vom Männchen aus dem Kropfe gefüttert und zeitigt die Brut binnen 13 Tagen. An der Aufzucht der Jungen beteiligen sich beide Eltern.

Der Zeisig hat von vielen Feinden zu leiden; denn seine Arglosigkeit und Geselligkeit wird ihm Menschen und Raubtieren gegenüber oft zum Verderben.

Verbindungsglied zwischen Grünfinken und Zeisigen ist vielleicht der Zitronfink, Zitronzeisig, Zitrinchen und Zitrinchen (*Chrysomitris citrinella*, *Citrinella alpina*, *brumalis* und *serinus*, *Fringilla*, *Spinus*, *Cannabina* und *Chlorospiza citrinella*, Abbildung S. 285). Er unterscheidet sich durch den etwas kürzeren und dickeren Schnabel von dem Zeisige. Stirn, Vorderkopf und die Gegend um das Auge, Kinn und Kehle sind schön gelbgrün, die Unterteile lebhafter gelb, Hinterkopf, Nacken, Hinterhals, Ohrgegend und Halsseiten grau, Mantel und Schultern auf düster olivengrünem Grunde durch verwaschene, dunkle Schaftstriche gezeichnet, die Würzel Federn schön zitrongelb, die oberen Flügel- und Schwanzdecken olivengrün, die Seiten des Unterleibes grünlichgrau, die unteren Schwanzdecken blaßgelb, die Schwingen braunschwarz, außen schmal grün, an der Spitze fahlgrau, die letzten Armschwingen außen gelbgrün gesäumt, an der Spitze grau gefleckt, die Deckfedern

der Armschwingen gelbgrün, ihre Wurzelteile aber schwarz, so daß eine schmale, dunkle Flügelbinde entsteht, die Schwanzfedern schwarz, außen schmal grünlich, innen, wie auch die Schwingen, weißlich gefäunt. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel fleischbräunlich, der Fuß gelbbraunlich. Das kleinere Weibchen ist minder lebhaft und mehr grau gefärbt. Die Länge beträgt 12, die Breite 23, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Der Zitronfink ist ein Gebirgsvogel, welcher die Westalpen und Kleinasien, in Deutschland ständig auch den Schwarzwald bewohnt, aber nur an einzelnen Stellen zahlreich auftritt. Wie es scheinen will, hat er sich von Italien, woselbst er am häufigsten vorkommt, über Tirol und die Schweiz verbreitet und erst neuerdings im badischen Schwarzwalde angesiedelt, fehlt dagegen den Ostalpen noch gänzlich. In den Schweizer Alpen bewohnt er nur die oberen Waldungen, im badischen Schwarzwalde die Hochrücken, namentlich die Waldränder oder Weiden, meidet aber einzeln stehende Berggipfel ebenso wie das Innere von Waldungen. In der Schweiz wird er, so gern er hoch im Gebirge emporsteigt, durch Unwetter bald in die Tiefe herabgedrückt und verweilt dann hier, bis die Hochthäler und sonnigen Halben schneefrei sind und ihn ernähren können. Im Schwarzwalde verläßt er im Winter ebenfalls keine Aufenthaltsorte und steigt in die sonnigen Schluchten der Thaleingänge herab, thut dies aber nur bei wirklich schlechtem Wetter und findet sich schon zu Anfang Mai wieder auf seinen Brutplätzen ein, ob auch dort der Boden mit Schnee bedeckt sein sollte. Von den Alpen aus mag er eine Wanderung antreten; im Schwarzwalde scheint er mehr Strichvogel zu sein. Alle Forscher, die ihn eingehend beobachten konnten, schildern ihn als einen munteren und lebhaften Vogel, der in beständiger Bewegung ist, und dabei ununterbrochen lockt und singt. Bei schlechter Witterung kaum wahrnehmbar, läßt er, laut Schütt, an sonnigen und windstillen Tagen seinen klagenden Lockton „güre güre bitt bitt“ häufig hören und macht sich dadurch sehr bemerklich, ist in der Regel aber ziemlich scheu und deshalb schwer zu beobachten. Der Gesang besteht, nach A. von Homeyer, aus drei Teilen, von denen der eine an das Lied des Girklißes, der andere an das des Stieglitzes erinnert, und der dritte ungefähr mitteninne steht. „Der Stieglitz singt und schnarrt, der Girkliß lispelt und schwirrt, der Zitronfink singt und klirrt. Der Ton des ersteren ist hell, laut und hart, des zweiten schrillend, des letzten voll, weich und klangvoll. Die Locktöne ‚ditae ditae wit‘ oder ‚ditaetaetett‘ sind weich und nicht laut; der Ruf ‚ziüb‘ ist glockenrein und von außerordentlichem Wohlklange. Der Zitronzeisig also hat einen eigentümlich klirrenden Gesang, in welchem Stieglitz- und Girklißstrophen wechseln und ineinander übergehen, gehört jedoch nicht zu den vorzüglichen Sängern des Finkengeschlechtes, sondern zu denen zweiten Ranges.“

Je nach der Lage des Brutgebietes und der in ihm herrschenden Witterung beginnt das Paar im April oder spätestens im Mai mit dem Baue des Nestes. Letzteres steht auf Bäumen, bald höher, bald niedriger, im Schwarzwalde, nach Schütt, immer auf etwa 6 m hohen Fichten, am Stamme und nahe am Wipfel im dichtesten Astwerke, besteht aus Würzelchen, Bartflechten und Pflanzenfasern und ist mit Pflanzenwolle und Federn ausgefütert. Die 4 oder 5 Eier ähneln denen des Stieglitzes, sind aber kleiner und zartschaliger, etwa 15 mm lang, 12 mm dick und auf hellgrünem Grunde ziemlich gleichmäßig, gegen das dicke Ende hin oft kranzartig mit violett braunrötlichen und schwarzbraunen Punkten bedeckt. Die Jungen werden von beiden Eltern gefüttert, locken gedehnt „zi-be zi-be“, sitzen lange im Neste, fliegen aber, sobald man dieses berührt, gleich jungen Zaunfönigen davon und suchen ihr Heil im Moose und Heidelbeergestrüpp. Gegen den Herbst hin vereinigen sie und ihre Eltern sich mit anderen und bilden Flüge von 40—50 Stück, die meist auf jungen Schlägen am Boden dem Gesäme nachgehen und sich von Nahrung versprechenden Orten schwer vertreiben lassen. So hielt sich in der Schweiz ein sehr starker, über

100 Stück zählender Trupp während eines Winters stets in der Nähe des Bahnhofes von Chur auf und nährte sich in dieser Zeit von den Samen der Melde. Im Sommer liebt der Vogel den Samen des Löwenzahnes, gleichviel ob dieser bereits gereift oder noch weich ist, und gewinnt ihn, indem er sich nach Stieglizart an die Samentrone hängt, oder lieft vom Boden andere Sämereien auf, nimmt auch sehr gern Knospen und weiche Blattspitzen zu sich.

Seine Ernährung im Käfig verursacht wenig Schwierigkeiten; gleichwohl hält er sich schlecht und steht deshalb als Stubenvogel dem Zeisige wie dem Stieglize nach.

*

Der allbekannte Stiegliz oder Distelzeisig, Klettenrotvogel, Gold- oder Jupitersfink, Trun, Stachliz, Stachlid, Sterliz, Gelbflügel (*Carduelis elegans, auratus, germanicus* und *septentrionalis*, *Fringilla carduelis* und *ochracea*, *Passer, Spinus* und *Acanthis carduelis*), Vertreter einer gleichnamigen, artenarmen, in der Alten Welt heimischen Gattung (*Carduelis*), kennzeichnet sich durch kreiselförmigen, sehr gestreckten und spitzigen, ein wenig abwärts gebogenen, an den Schneiden etwas eingezogenen Schnabel, kurze, stämmige, langzehige, mit wenig gebogenen, aber scharfen Nägeln bewehrte Füße, spitzige Flügel, unter deren Schwingen die fünf ersten die längsten sind, mittellangen, schwach ausgeschnittenen Schwanz und lockeres Gefieder. Letzteres ist sehr bunt. Ein schmales Band rings um den Schnabel, Bügel, Scheitelmitte und Hinterkopf sind tiefschwarz, Stirn, Hinterwangen und Kehle hoch karminrot, Schläfe und Wangen weiß, Nacken, Schultern und Rücken gelblich, Kropf und Brustseiten hell rötlichbraun, Gurgel, Bürzel und die noch nicht genannten Unterteile weiß, die Schwingen tief schwarz, im Wurzeldrittel, mit Ausnahme der ersten, außen hochgelb und vor der Spitze durch ein nach hinten sich vergrößerndes, weißliches Schildchen geziert, unterseits dunkelgrau, silberweiß gefantet, die kleinen Oberflügeldecken tiefschwarz, die mittleren und großen hellgelb, die Steuerfedern tiefschwarz, die äußersten innen mit länglichweißem Flecken, die übrigen an der Spitze mit weißen Schildchen geschmückt. Das Auge ist nußbraun, der Schnabel rötlichweiß, an der Spitze schwarz, der Fuß bläulich fleischfarben. Beide Geschlechter ähneln sich täuschend, und nur ein sehr geübter Blick unterscheidet an der etwas bedeutenderen Größe, dem ein wenig mehr verbreiteten Rot im Gesichte und einem tieferen Schwarz auf reinerem Weiß am Kopfe das Männchen von dem Weibchen. Den Jungen fehlt das Rot und Schwarz am Kopfe; ihr Oberkörper ist auf bräunlichem Grunde dunkel, der Unterkörper auf weißem Grunde braun gefleckt. Die Länge beträgt 13, die Breite 22, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 5 cm. Weißkehliche Stücke werden gelegentlich angetroffen.

Vom mittleren Schweden an findet sich der Stiegliz in ganz Europa, aber auch auf Madeira, den Kanarischen Inseln, in Nordwestafrika und in einem großen Teile Asiens, von Syrien an bis nach Sibirien hinauf. Auf Cuba ist er verwildert, in Neuseeland mit Erfolg eingeführt. Innerhalb seines Verbreitungskreises scheint er nirgends zu fehlen, nimmt auch mit gesteigertem Obstbaue an Menge zu, bequemt sich überhaupt verschiedenen Verhältnissen trefflich an, kommt aber keineswegs überall in gleicher Häufigkeit vor. In einzelnen Gegenden ist er selten, in anderen sieht man ihn in zahlreichen Flügen. Voller traf ihn auf Canaria, ich fand ihn in Andalusien und Kastilien in starken Schwärmen; andere Beobachter sahen ihn in Griechenland in Menge. In Deutschland schart er sich zu Anfang des Herbstes und zieht dann zuweilen in Gesellschaften im Lande umher, die mehrere hundert Stück zählen. Diese Massen pflegen sich gegen den Winter hin in kleinere Trupps aufzulösen, die dann wochenlang zusammenleben. Als Brutorte sind Gegenden zu betrachten, in denen der Laubwald vorherrscht oder Obstbau getrieben wird. Waldbewohner im strengeren Sinne

ist der Stieglitz nicht; denn lieber noch als in zusammenhängenden Beständen siedelt er sich in Gärten oder Parks, an Straßen, auf Angern oder Wiesen und ähnlichen Orten an, und hier pflegt er auch zu brüten.

Der Stieglitz ist höchst anmutig, in allen Leibesübungen wohl bewandert, unruhig, gewandt, klug und listig, hält sich zierlich und schlank und macht den Eindruck, als ob er seiner Schönheit sich bewußt wäre. Als wahrer Baumvogel kommt er nur ungern auf den Boden herab und bewegt sich hier auch ziemlich ungeschickt; dagegen klettert er trotz einer Meise, hängt sich, wie die Zeisige, geschickt von unten an die dünnsten Zweige und arbeitet minutenlang in solcher Stellung. Sein Flug ist leicht und schnell, wie bei den meisten Finken wellenförmig, und nur dann schwebend, wenn der Vogel sich niederlassen will. Zum Ruhen bevorzugt er die höchsten Spitzen der Bäume oder Gesträuche, hält sich aber niemals lange an einem Orte auf, weil sich seine Unruhe immer geltend macht. Dem Menschen gegenüber zeigt er sich stets vorsichtig, scheu aber nur dann, wenn er bereits Nachstellungen erfahren hat. Mit anderen Vögeln lebt er in Frieden, läßt jedoch einen gewissen Mutwillen an ihnen aus. Seine Lockstimme wird am besten durch seinen Namen wiedergegeben; denn dieser ist nichts anderes, als ein Klangbild der Silben „stigit“, „pickelmit“ und „pickelnick kkleia“, die er im Sitzen wie im Fliegen vernehmen läßt. Ein sanftes „Mai“ wird als Warnungsruf gebraucht, ein rauhes „Kärärärä“ ist das Zeichen unangenehmer Erregung. Die Jungen rufen „zif liži zi“ zc. Das Männchen singt, obgleich die einzelnen Töne denen des Bluthänflings an Klang und Fülle nachstehen, laut und angenehm, mit viel Abwechslung und so fröhlich, daß der Liebhaber den Stieglitz namentlich auch seines Gesanges halber hoch in Ehren hält. In der Gefangenschaft singt er fast das ganze Jahr; im Freien schweigt er nur während der Mauser und bei sehr schlechtem Wetter.

Die Nahrung besteht in Gesäme mancherlei Art, vorzüglich aber in solchem der Birken, Erlen und nicht minder der Disteln im weitesten Sinne, und man darf deshalb da, wo Disteln oder Kletten stehen, sicher darauf rechnen, ihn zu bemerken. „Nichts kann reizender sein“, sagt Volle, „als einen Trupp Stieglitze auf den schon abhorrenden Distelstengeln sich wiegen und aus der weißen Seite ihrer Blütenköpfe die Samen herauspicken zu sehen. Es ist dann, als ob die Pflanzen sich zum zweiten Male und mit noch farbenprächtigern Blumen, als die ersten es waren, geschmückt hätten.“ Der Vogel erscheint auf den Distelbüschen, hängt sich geschickt an einen Kopf an und arbeitet nun eifrig mit dem langen, spitzen Schnabel, um sich der versteckten Samenkörner zu bemächtigen. Im Sommer verzehrt er nebenbei Kerbtiere, und mit ihnen füttert er auch seine Jungen groß. Er nützt also zu jeder Jahreszeit, durch Verminderung des schädlichen Unkrautes nicht minder als durch Wegfangen der Kerbtiere. Strenge Beurteiler seiner Thaten beschuldigen ihn freilich, durch leichtfertiges Arbeiten an den Samenköpfen der Disteln diese verbreiten zu helfen, ver-gessen dabei aber, daß der Wind auch ohne Stieglitz der eigentliche Urheber solcher Unkrautverbreitung ist, und thun dem zierlichen Vogel somit entschieden Unrecht.

Das Nest, ein fester, dicht ausgefüllter Kunstbau, steht in lichten Laubwäldern oder Obstpflanzungen, oft in Gärten und unmittelbar bei den Häusern, gewöhnlich in einer Höhe von 6—8 m über dem Boden, wird am häufigsten in einer Astgabel des Wipfels angelegt und so gut verborgen, daß es von untenher erst dann gesehen wird, wenn das Laub von den Bäumen fällt. Grüne Baumflechten und Erdmoos, feine Würzelchen, dürre Halmchen, Fasern und Federn, welche Stoffe mit Kerbtiergespinnsten verbunden werden, bilden die äußere Wandung, Wollagen aus Distelflocken, die durch eine dünne Lage von Pferdehaaren und Schweinsborsten in ihrer Lage erhalten werden, die innere Auskleidung. Das Weibchen ist der eigentliche Baumeister, das Männchen ergötzt es dabei durch fleißigen Gesang, bequemt sich aber nur selten, bei dem Baue selbstthätig mitzumirken. Das Gelege

enthält 4—5 zart- und dünnhäutige Eier, die durchschnittlich 16 mm lang, 12 mm dick und auf weißem oder blaugrünlichem Grunde sparsam mit violettgrauen Punkten bedeckt, am stumpfen Ende aber kranzartig gezeichnet sind. Selten findet man diese Eier früher als im Mai, und wahrscheinlich nisten die Paare nur einmal im Laufe des Sommers. Das Weibchen brütet allein und zeitigt die Eier binnen 13—14 Tagen. Die zarten Jungen werden mit kleinen Kerbtierlarven, die größeren mit Kerbtieren und Samereien gefüttert, die ausgeflogenen noch lange von den Eltern geleitet und geführt. Wie der Hänfling, so füttert auch der Stieglitz seine Kinder groß, wenn sie vor dem Ausfliegen in einen Käfig eingesperrt wurden.

*

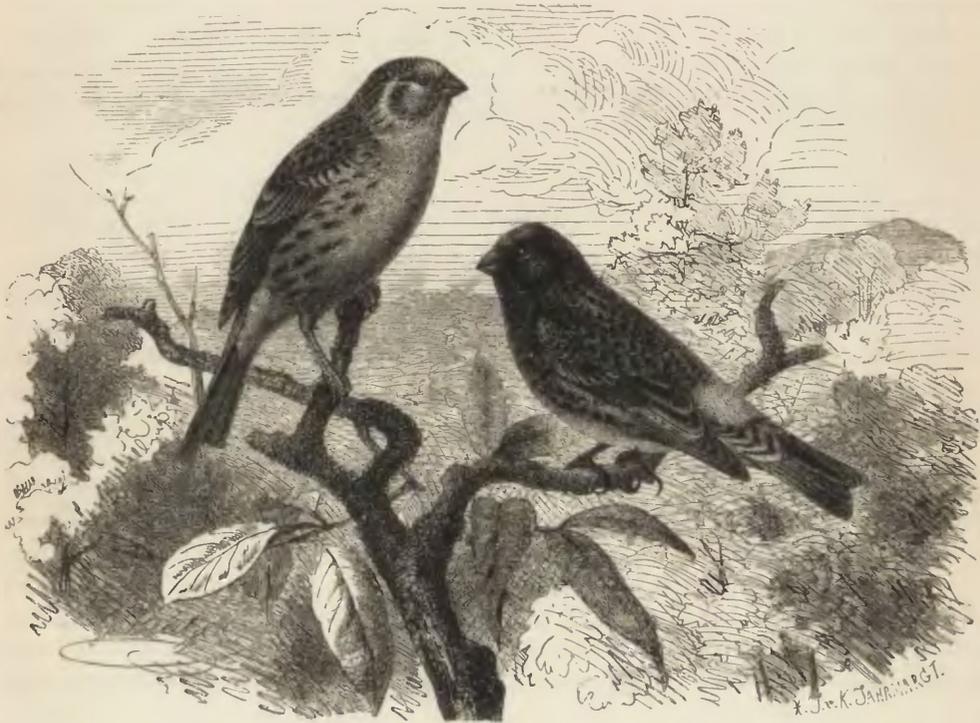
Der Schnabel der Girlitze (*Serinus*) ist klein, kurz, dick und stumpfpitig, oben wenig gewölbt, an den bogenförmigen Schneiden eingezogen, vor der Spitze leicht ausgeschnitten, der Fuß ziemlich kurzläufig und nicht eben langzähig, mit kleinen, flach gebogenen, aber spitzen Nägeln bewehrt, der Flügel mächtig lang und spitzig, in ihm die zweite und dritte Schwinge die längsten, der Schwanz mittellang und am Ende ziemlich tief eingeschnitten.

Der in Deutschland heimische Vertreter der Gattung ist der Girlitz (*Serinus hortulanus*, *flavescens*, *brumalis*, *orientalis*, *meridionalis*, *islandicus* und *occidentalis*, *Fringilla serinus* und *islandica*, *Pyrrhula* und *Dryospiza serinus*). Seine Länge beträgt 12,5, seine Breite 21, seine Fittichlänge 6,7, seine Schwanzlänge 5 cm. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein schönes Grün; Hinterkopf, Rücken und Schultern sind grüngelb, durch verwaschene schwärzliche Längsflecken gezeichnet, die Stirn, ein Augenstreifen und ein Nackenring, der Bürzel und die Unterteile blaß goldgelb, nach dem Bauche zu sich lichtend und auf den Unterschwanzdecken in Weiß übergehend, die Brust und Bauchseiten mit großen, dunkelschwarzen Längsflecken gezeichnet, die Handschwingen schwarzbraun, außen schmal grünlichgelb und an der Spitze weißlich gesäumt, die Armschwingen ebenso, aber breiter gesäumt und gekantet, die Schulterfedern sehr breit grünlichweiß gesäumt und gekantet, die kleinen Oberflügeldeckfedern zeisiggrün, die großen weißlich gesäumt und mit breitem, weißgelbem Spitzensaume geziert, wodurch ein lichter Querstreifen über dem Flügel gebildet wird, die Steuerfedern braunschwarz, innen weißlich-, außen grünlichgelb gesäumt. Der Augenring ist hellbraun, der Schnabel horngrau, unterseits rötlichgrau, der Fuß gelblich fleischfarben. Bei dem kleineren Weibchen ist das der Hauptfärbung nach grüngelbe Gefieder fast überall mit schwarzen Längsflecken gezeichnet. Die Jungen ähneln dem Weibchen, unterscheiden sich aber durch sehr blasse, fast weißliche Grundfärbung.

Ursprünglich im Süden Europas und in Kleinasien heimisch, hat sich der Girlitz allmählich nach Norden hin verbreitet, thut dies auch gegenwärtig noch und bürgert sich, weiter und weiter vorschreitend, in Gebieten ein, in denen er vor einem Menschenalter vollständig fehlte. „Dieses reizende Finkchen“, sagt W. Marshall, „kommt in ganz Südeuropa vor, ist sowohl in Sizilien als auch in Portugal gemein und muß schon ziemlich zeitig in das südwestliche Deutschland eingewandert sein; bereits 1818 ist es, vom Rheine abgesehen und dem Maine folgend, um Frankfurt a. M. nicht selten, tritt aber erst 17 Jahre später bei Hanau auf und erreicht 1883 Würzburg. Aus der Neuwieder Gegend wird es 1854 als Brutvogel aufgeführt, obwohl es nach Malherbe schon, wahrscheinlich der Mosel aufwärts folgend, in den dreißiger Jahren in Lothringen heimisch geworden war.

„Im Südosten ist der Vogel in Ungarn häufig, donauaufwärts bei Wien (1879) geradezu gemein und ist auf dieser Straße geradeswegs bis Bayern vorgebrungen. 1850 erschien er auf der abgezweigten Donau-Moldau-Elbe-Straße bei Benfen an der Moldau,

5 Jahre darauf 25 km weiter abwärts bei Budweis, indem er, wie in dieser Gegend das Volk glaubt, sich mit dem Rapsbaue immer mehr ausdehnt. Der Elbe folgend, zeigte er sich 1870 öfter bei Schandau in der Sächsischen Schweiz, seltener eine Stunde weiter flufabwärts im Bielagrunde, obwohl schon 18 Jahre vorher in der Löfnitz bei Dresden ein nistendes Pärchen beobachtet worden war und der Girlik, nach Liebe, bereits 1859 einen erfolglosen Versuch gemacht hatte, sich im Elstertthale niederzulassen; 1871 glückte das einem Pärchen, dem im Jahre darauf ein zweites folgte, und 1873 hatten sich schon ihrer sieben bei Gera eingefunden. Auf der Donau-March-Oder-Linie ist der Fink in Oberschlesien eingebrochen, ist 1866 bei Breslau, wo er 20 Jahre vorher ganz unbekannt war, ziemlich zahlreich



Girlik (*Serinus hortulanus*) und Goldstirngirlik (*Serinus pusillus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

geworden; zeigte sich bereits 1850, aber sehr vereinzelt, in der Lausitz, wird aber von Jahr zu Jahr häufiger und besiedelt von hier aus die benachbarten sächsischen Gegenden, z. B. 1867 Mardorf, und Ende der siebziger Jahre hat er Frankfurt a. D. und Berlin erreicht.“

Im Taurus gefällt sich ihm der von hier und dem Kaukasus an über Persien und Turkistan bis Ladak verbreitete, auch in Südosteuropa vorkommende Goldstirngirlik (*Serinus pusillus* und *aurifrons*, *Passer pusillus*, *Fringilla pusilla* und *rubrifrons*, *Emberiza aurifrons* und *auriceps*, *Oraegithus pusillus*, *Pyrrhula* und *Metoponia pusilla*). Seine Länge beträgt etwa 11, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 5 cm. Das Gefieder ist auf dem Vorderkopfe dunkel orangerot, am übrigen Kopfe und Halse sowie auf der Oberbrust düster bräunlichschwarz, auf dem Rücken, den Brust- und Bauchseiten ebenso, jede Feder aber breit hellgelb umrandet, auf dem Bürzel orangehell, auf dem Bauche gelb, in den Weichen schwarz längs gestrichelt; die Handschwinge sind braungrau, außen schmal

zitrongelb, die Schulterfedern schwarzbraun, breit gelblichweiß gesäumt und am Ende weißlich umrandet, die Oberflügeldecken goldbräunlich, die größeren am Ende weiß gesäumt, wodurch eine Flügelbinde entsteht, die Schwanzfedern schwarzbraun, außen zitrongelb gesäumt und wie die dunkleren Oberschwanzdecken weiß umrandet, die Unterschwanzdecken weiß. Die Iris ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß schwarzbraun. Dem minder lebhaft gefärbten Weibchen fehlt das Schwarz am Kopfe.

Bei uns zu Lande ist der Girlitz ein Wandervogel, der regelmäßig im Frühjahr, und zwar in den letzten Tagen des März oder in den ersten Tagen des April, erscheint und bis in den Spätherbst verweilt. In ganz Südeuropa streicht er während des Winters höchstens von einem Orte zum anderen, ohne jedoch eine wirkliche Wanderung zu unternehmen. Hier tritt er überall häufiger auf als in Deutschland, bevölkert jede Örtlichkeit und fehlt selbst ziemlich hohen Berggipfeln nicht. Baumgärten, in deren Nähe Gemüsepflanzungen sind, jagen ihm am meisten zu; deshalb findet er sich in Deutschland an einzelnen Stellen sehr häufig, während er an anderen, auch nahe liegenden nicht vorkommt.

Der Girlitz ist ein schmucker, lebendiger und anmutiger Vogel, immer munter und gutgelaunt, gesellig und friedliebend, solange die Liebe nicht trennt, vereinzelt und zum Kampfe treibt. Die ersten Ankömmlinge bei uns sind stets Männchen; die Weibchen folgen später nach. Erstere machen sich sogleich durch ihren Gesang und ihr unruhiges Treiben bemerkbar, setzen sich auf die höchsten Baumspitzen, lassen die Flügel hängen, erheben den Schwanz ein wenig, drehen sich beständig nach allen Seiten und singen dabei sehr eifrig. Nur wenn der Frühling kalt, windig oder regnerisch ist, verändert sich die Sache; „dann macht das Vögelchen“, wie A. von Homeyer sagt, „ein ganz anderes Gesicht. Es hält sich niedrig, um Schutz gegen die Witterung zu finden, und lockt nur hier und da leise und verstohlen aus einem Strauche heraus oder trippelt der Nahrung halber auf der Erde neben einem Meldestrauche, ohne bei seiner schlechten Laune viel Wesens und Lärm zu machen. So kann es bei anhaltend ungünstiger Witterung kommen, daß schon viele Girlitze vorhanden sind, ohne daß man viel von ihnen sieht, während sie dann bei dem ersten Sonnenschein in Unzahl von allen hohen Bäumen herabsingen.“ Je näher die Begattungszeit kommt, um so eifriger trägt der Vogel sein Liedchen vor, und um so sonderbarer gebärdet er sich. Nicht genug, daß er mit den zärtlichsten Tönen um Liebe bittet, er legt sich auch wie ein Kuckuck platt auf einen Ast, sträubt die Kehlfedern, wie ein balzender Hahn, breitet den Schwanz weit aus, dreht und wendet sich, erhebt sich plötzlich, steigt in die Luft, flattert, ungleichmäßig schwankend, fledermausartig um den Baum, wirft sich bald nach der einen, bald nach der anderen Seite und kehrt dann auf den früheren Sitzplatz zurück, um seinen Gesang fortzusetzen. Andere Männchen in der Nähe wecken die Eifersucht des Sängers; dieser bricht plötzlich ab und stürzt sich erobert auf den Gegner; letzterer entflieht in behendem Fluge: und so jagen sich beide wütend längere Zeit umher, durch die belaubten Bäume hindurch oder auch sehr nahe über den Boden hinweg, wobei sie ohne Unterbrechung ihren Zorn durch ein helles „Tiiisi“ bekunden. Erst nach langwierigem Kampfe, und wenn das Weibchen brütet, endet dieser Zank und Streit. Den Gesang vergleicht Hoffmann treffend mit dem allerdings weicheren Gesange der Heckenbraunelle. Ausgezeichnet kann man das Lied gerade nicht nennen: es ist zu einförmig und enthält zu viel schwirrende Klänge; doch muß ich gestehen, daß es mich immer angesprochen hat. Der Name „Sirngritterl“ ist gewissermaßen sein Klangbild.

Das Nest, ein kleiner, dem unseres Edelfinken am meisten ähnelnder Kunstbau, ist ziemlich verschieden zusammengesetzt, zuweilen fast nur aus dünnen Würzelchen, zuweilen aus mancherlei Halmen erbaut, und innen äußerst fein und weich mit Haaren und Federn

ausgelegt. Es steht bald höher, bald tiefer, immer aber möglichst verborgen im dichten Gezweige eines Busches oder Baumes. Nach Hoffmann soll der Girlik eine ganz besondere Vorliebe für den Birnbaum zeigen und auf diesem, wo es nur immer angeht, sein Nest anlegen; er brütet aber auch auf Apfel- und Kirsch- oder anderen Laubbäumen, und nach den neueren Beobachtungen nicht minder auf Schwarzholz, zeigt sich überhaupt in dieser Beziehung nicht wählerisch. In Spanien zieht er Zitronen- und Apfelsinenbäume allen übrigen vor, bindet sich jedoch keineswegs an sie allein. Das Gelege enthält 4—5 kleine, stumpfbauchige, 16 mm lange, 12 mm dicke Eier, die auf schmutzig weißen oder grünlichem Grunde überall, am stumpfen Ende jedoch mehr als an der Spitze, mit mattbraunen, roten, rotgrauen, purpurschwarzen Punkten, Flecken und Schnörkeln gezeichnet sind. In Spanien fand ich vom April bis zum Juli fortwährend frisch gelegte Eier; in Deutschland beginnt die Brutzeit um Mitte April. Höchst wahrscheinlich macht ein Paar mindestens zwei Bruten im Jahre. Solange das Weibchen brütet, wird es von dem Männchen aus dem Kropfe gefüttert. „Wenn es nun Hunger hat“, sagt Hoffmann, „so ruft es das Männchen, und zwar mit demselben Tone, welchen dieses bei seinen Minnekämpfen hören läßt, nur etwas leiser.“ Es brütet sehr fest und bleibt ruhig sitzen, wenn tagelang Feld- oder Gartenarbeiten unter seinem Neste versehen werden. Nach ungefähr 13 Tagen sind die Eier gezeitigt und die Jungen ausgeschlüpft. Solange sie im Neste sitzen, verlangen sie durch ein leises „Zickzick“ oder „Sittsitt“ nach Nahrung. Gegen das Ende ihres Wachstumes hin werden sie sehr unruhig, und oft fliegen sie früher aus, als sie sollten. Die Eltern füttern sie eine Zeitlang noch eifrig, auch wenn man sie in einen Bauer fertert und diesen in der Nähe des Nestplatzes aufhängt. Nach der Brutzeit gesellen sich die vereinzelt Paare nebst ihren Jungen den früher ausgeflogenen und gescharten zu, vereinigen sich auch wohl mit Stieglitzen, Hänflingen, Feldsperlingen und anderen Familienverwandten, treten mit letzteren jedoch nicht in engeren Verband, sondern bewahren sich stets eine gewisse Selbstständigkeit. Diese Schwärme streifen fortan im Lande umher und suchen gemeinsam ihre fast nur aus feinen Sämereien und Pflanzenschossen bestehende Nahrung, ohne dem Menschen irgendwie lästig zu werden.

Bei uns zu Lande wird der Girlik, von den kleinen Raubtieren und einzelnen Liebhabern abgesehen, nicht befehdet, in Spanien dagegen auf den sogenannten Sperlingsbäumen zu Tausenden gefangen und verspeist. Man überzieht Espartogras mit Vogelleim, streut die Halme massenhaft auf einzeln stehende, den Finkenschwärmen zu Ruhesitzen dienende Feldbäume und erzielt oft überraschende Erfolge. Von den zahlreichen Finkenschwärmen, die sich auf solchem Baume niederlassen, entgeht zuweilen kaum der vierte Teil den verräterischen Nuten; und nicht allein der Girlik, sondern auch andere Finken, ja selbst Raubvögel, fallen dem Jäger zum Opfer. Im Käfige ist unser Vögelchen recht angenehm, dauert jedoch nicht so gut aus, wie man von vornherein annehmen möchte.

„Drei Jahrhunderte sind verflossen“, sagt Volle, „seit der Kanarienvogel durch Zähmung über die Grenzen seiner wahren Heimat hinausgeführt und Weltbürger geworden ist. Der gesittete Mensch hat die Hand nach ihm ausgestreckt, ihn verpflanzt, vermehrt, an sein eignes Schicksal gefesselt und durch Wartung und Pflege zahlreich aufeinander folgender Geschlechter so durchgreifende Veränderungen an ihm bewirkt, daß wir jetzt fast geneigt sind, mit Linné und Brisson zu irren, indem wir in dem goldgelben Vögelchen das Urbild der Art erkennen möchten und darüber die wilde, grünliche Stammart, die unverändert geblieben ist, was sie von Anbeginn her war, beinahe vergessen haben. Das helle Licht, in dem der zahme Kanarienvogel vor uns steht, die genaue und erschöpfende Kenntnis, die wir von seinen Sitten und Eigentümlichkeiten besitzen, scheint neben der Entfernung, in

welcher der wilde von uns lebt, die Hauptursache der ziemlich geringen Auskunft zu sein, die wir über letzteren besitzen.“

Es bedurfte eines Volle, um das Freileben des Kanarienvogels zu schildern. Alle Naturforscher vor ihm, A. von Humboldt allein ausgenommen, berichten uns wenig oder, wenn überhaupt etwas, Wahres und Falsches so verquickt, daß es schwer hält, das eine von dem anderen zu trennen. Erst Volles Schilderung, die ich nachstehend im Auszuge wiedergebe, bietet uns ein ebenso treues als farbenreiches Bild des wichtigen Vogels. Unser Forscher fand diesen auf den fünf Waldinseln der Kanarischen Gruppe, Gran Canaria, Teneriffa, Gomera, Palma und Ferro, glaubt aber, daß er früher noch auf mehreren anderen, jetzt entwaldeten Inseln vorgekommen sein mag, ebenso wie er auf Madeira und den Inseln des Grünen Vorgebirges heimisch ist. Auf den genannten Eilanden lebt er überall, wo dicht wachsende Bäume mit Gestrüpp abwechseln, vorzugsweise längs der mit üppigem Grün umsäumten Wasserbetten jener Inseln, die während der Regenzeit Bäche sind, in der trockenen Zeit aber versiegen, nicht minder häufig in den Gärten um die Wohnungen des Menschen. Seine Verbreitung erstreckt sich von der Meeresküste bis über 1500 m Höhe im Gebirge hinauf. Wo die Bedingungen zu seinem Wohlbefinden gegeben sind, ist er überall häufig, in den Weinbergen der Inseln gemein, auch in Kiefernbeständen, welche die Abhänge des Gebirges bekleiden, nicht selten; nur das Innere des schattigen Hochwaldes, dessen Ränder er noch bevölkert, scheint er zu meiden.

Der wilde Kanarienvogel, der auch in seiner Heimat von Spaniern und Portugiesen *Canario* genannt wird (*Serinus canarius*, *Fringilla* und *Crithagra canaria*), ist merklich kleiner und gewöhnlich auch etwas schlanker, als derjenige, welcher in Europa gezähmt unterhalten wird. Seine Länge beträgt 12—13, die Fittichlänge 7,2, die Schwanzlänge 6 cm. Beim alten Männchen ist der Rücken gelbgrün mit schwärzlichen Schaftstrichen und sehr breiten, hell aschgrauen Federrändern, die beinahe zur vorherrschenden Färbung werden, der Bürzel gelbgrün, das Oberschwanzdeckgefieder aber grün, aschgrau gerandet; Kopf und Nacken sind gelbgrün mit schmalen grauen Rändern, die Stirn und ein breiter Augenstreifen, der nach dem Nacken zu kreisförmig verläuft, grünlich goldgelb, ebenso Kehle und Oberbrust, die Halsseiten dagegen aschgrau. Die Brustfärbung wird nach hinten hin heller, gelblicher; der Bauch und die Untersteißfedern sind weißlich, die Schultern schön zersifgrün, mattschwarz und blaßgrünlich gebändert, die schwärzlichen Schwungfedern schmal grünlich, die schwarzgrauen Schwanzfedern weißlich gesäumt. Der Augenring ist dunkelbraun; Schnabel und Füße sind bräunlich fleischfarben. Bei dem Weibchen sind die Obertheile braungrau, mit breiten schwarzen Schaftstrichen, die Federn des Nackens und Oberkopfes ebenso gefärbt, am Grunde aber hellgrün, die Stirnfedern grün, die Zügel grau, die Wangen teils grüngelb, teils aschblaugrau, die Schulter- und kleinen Oberflügelgedern licht gelbgrün, die großen Flügeldecken wie die Schwingen dunkelfarbig, grünlich gesäumt, Brust und Kehle grünlich goldgelb, ihrer weißgrauen Federränder halber aber weniger schön als bei dem alten Männchen, Unterbrust und Bauch weiß, die Körperseiten bräunlich mit dunkleren Schaftstrichen. Das Nestkleid ist bräunlich, an der Brust ins Ockergelbe spielend, mit sehr wenig und schwachem Zitrongelb an Wangen und Kehle.

Die Nahrung besteht größtenteils, wenn nicht ausschließlich, aus Pflanzenstoffen, feinem Gesäme, zartem Grün und saftigen Früchten, namentlich Feigen. „Wasser ist für den Kanarienvogel gebieterisches Bedürfnis. Er fliegt oft, meist gesellig, zur Tränke und liebt das Baden, bei welchem er sich sehr naß macht, im wilden Zustande ebenso sehr als im zahmen.

„Paarung und Nestbau erfolgen im März, meist erst in dessen zweiter Hälfte. Nie baute der Vogel in den uns zu Gesichte gekommenen Fällen niedriger als 2 m über dem

Boden, oft in sehr viel bedeutenderer Höhe. Für junge, noch schlankere Bäumchen scheint er besondere Vorliebe zu hegen und unter diesen wieder die immergrünen oder sehr früh sich belaubenden vorzüglich gern zu wählen. Der Birn- und der Granatbaum werden ihrer vielfachen und doch lichten Verästelung halber sehr häufig, der Drangenbaum seiner immer dunkeln Krone wegen schon seltener, der Feigenbaum, wie man versichert, niemals zur Brutstätte ausersehen. Das Nest wird sehr versteckt angebracht; doch ist es, namentlich in Gärten, vermöge des vielen Hin- und Herfliegens der Alten und ihres nicht großen Mistgebietes unschwer zu entdecken. Wir fanden das erste uns zu Gesichte gekommene in den letzten Tagen des März 1856 inmitten eines verwilderten Gartens der Villa Drotava, auf einem etwa 4 m hohen Buchsbaume, der sich über einer Myrtenhecke erhob. Es stand, nur mit dem



Wilder Kanarienvogel (*Serinus canarius*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Boden auf den Ästen ruhend, in der Gabel einiger Zweige und war unten breit, oben sehr eng mit äußerst zierlicher Rundung, nett und regelmäßig gebaut, durchweg aus schneeweißer Pflanzenwolle zusammengesetzt und nur mit wenigen dünnen Halmchen durchweht. Das erste Ei wurde am 30. März, dann täglich eines hinzugelegt, bis die Zahl von fünfzehn beifammen war, welche die regelmäßige Zahl des Geleges zu sein scheint, obwohl wir in anderen Fällen nur 3—4 Eier, nie aber mehr als 5, in einem Neste gefunden haben. Die Eier sind blaß meergrün und mit rötlichbraunen Flecken besät, selten beinahe oder ganz einfarbig. Sie gleichen denen des zahmen Vogels vollkommen. Ebenso hat die Brutzeit durch die Zählung keine Veränderung erlitten; sie dauert beim wilden Kanarienvogel ebenfalls ungefähr 13 Tage. Die Jungen bleiben im Neste, bis sie vollständig befiedert sind, und werden noch eine Zeitlang nach dem Ausfliegen von beiden Eltern, namentlich aber vom Vater, aufs sorgsamste aus dem Kropfe gefüttert. Die Anzahl der Bruten in einem Sommer beträgt in der Regel vier, mitunter auch nur drei.“

Sämtliche Nester, die Volle beobachtete, waren auf gleich saubere Weise aus Pflanzenwolle zusammengesetzt; in einzelnen fand sich kaum ein Grashalm oder Rindenstückchen

zwischen der glänzenden Pflanzenwolle. „Das Männchen sitzt, während das Weibchen brütet, in dessen Nähe, am liebsten hoch auf noch unbelaubten Bäumen, im ersten Frühlinge gern auf Akazien, Platanen oder echten Kastanien, Baumarten, deren Blattknospen erst spät sich öffnen, oder auch auf dürren Zweigspitzen, wie sie die Wipfel der in Gärten und in der Nähe der Wohnungen so allgemein verbreiteten Orangen nicht selten aufzuweisen haben. Von solchen Standpunkten aus läßt es am liebsten und längsten seinen Gesang hören.

„Es ist viel über den Wert des Gesanges geredet worden. Von einigen überhächt und allzuhoch gepriesen, ist er von anderen einer sehr strengen Beurteilung unterzogen worden. Man entfernt sich nicht von der Wahrheit, wenn man die Meinung ausdrückt, die wilden Kanarienvögel fangen wie in Europa die zahmen. Der Schlag dieser letzteren ist durchaus kein Kunsterzeugnis, sondern im großen und ganzen geblieben, was er ursprünglich war. Einzelne Teile des Gesanges hat die Erziehung umgestaltet und zu glänzenderer Entwicklung bringen, andere der Naturzustand in größerer Frische und Reinheit bewahren mögen: das Gepräge beider Gefänge aber ist noch jetzt vollkommen übereinstimmend und beweist, daß, mag ein Volk auch seine Sprache verlieren können, eine Vogelart die seine durch alle Wandlungen äußerer Verhältnisse unverfehrt hindurchträgt. Soweit das unbefangene Urteil. Das befangene wird bestochen durch die tausend Reize der Landschaft, durch den Zauber des Ungewöhnlichen. Was wir vernehmen, ist schön; aber es wird schöner noch und klangreicher dadurch, daß es nicht im staubigen Zimmer, sondern unter Gottes freiem Himmel erschallt, da, wo Rosen und Jasmin um die Cypresse ranken und die im Raume verschwimmenden Klangwellen das Harte von sich abstreifen, das an dem meist in zu großer Nähe vernommenen Gefange des zahmen Vogels tadelnswert erscheint. Und doch begnügt man sich nicht, mit dem Ohre zu hören; unvermerkt vernimmt man auch durch die Einbildungskraft, und so entstehen Urteile, die später bei anderen Enttäuschungen hervorrufen. So wenig wie alle Hänflinge und Nachtigallen oder alle zahmen Kanarienvögel gleich gute Schläger sind, darf man dies von den wilden fordern. Auch unter ihnen gibt es stärkere und schwächere; das aber ist unsere entschiedene Ansicht: die Nachtigallentöne oder sogenannten Rollen, jene zur Seele dringenden tiefen Brusttöne, haben wir nie schöner vortragen hören als von wilden Kanarienvögeln und einigen zahmen der Inseln, die bei jenen in der Lehre gewesen. Wie werden wir in dieser Hinsicht die Leistungen eines wundervoll hochgelben Männchens von Gran Canaria, das wir als Geschenk eines Freundes eine Zeitlang besaßen, zu vergessen im Stande sein. Am meisten möge man sich hüten, den Naturgesang des Kanarienvogels nach dem oft stümperhaften sehr jung gefangener, die im Käfige ohne guten Vorschläger aufwuchsen, zu beurteilen.

„Der Flug des Kanarienvogels gleicht dem des Hänflings. Er ist etwas wellenförmig und geht meist in mäßiger Höhe von Baum zu Baum, wobei, wenn der Vogel schwarmweise fliegt, die Glieder der Gesellschaft sich nicht dicht aneinander drängen, sondern jeder sich in einer kleinen Entfernung von seinem Nachbar hält und dabei einen abgebrochenen, oft wiederholten Lockruf hören läßt. Die Scharen, in welche sie sich außer der Paarungszeit zusammen thun, sind zahlreich, lösen sich aber den größten Teil des Jahres hindurch in kleinere Flüge auf, die an geeigneten Orten ihrer Nahrung nachgehen und sehr häufig längere Zeit auf der Erde verweilen, vor Sonnenuntergang aber sich gern wieder zusammenschlagen und eine gemeinschaftliche Nachtherberge suchen.

„Der Fang dieser Tierchen ist sehr leicht; zumal die Jungen gehen fast in jede Falle, sobald nur ein Lockvogel ihrer Art danebensteht: ein Beweis mehr für die große Geselligkeit der Art. Ich habe sie in Canaria sich sogar einzeln in Schlagneken, deren Lockruf nur Hänflinge und Stieglitze waren, fangen sehen. Gewöhnlich bedient man sich, um ihrer habhaft

zu werden, auf den Kanaren eines Schlagbauers, der aus zwei seitlichen Abteilungen besteht, den eigentlichen Fallen mit aufstellbarem Trittholze, getrennt durch den mitten inne befindlichen Käfig, in welchem der Lockvogel sitzt. Dieser Fang wird in baunreichen Gegenden, wo Wasser in der Nähe ist, betrieben und ist in den frühen Morgenstunden am ergiebigsten. Er ist, wie wir aus eigener Anschauung wissen, ungemein anziehend, da er dem im Gebüsch versteckten Vogelsteller Gelegenheit gibt, die Kanarienvögel in größter Nähe zu beobachten und sich ihrer anmutigen Bewegungen und Sitten ungestört zu erfreuen. Wir haben auf diese Weise binnen wenigen Stunden 16—20 Stück, eines nach dem anderen, fangen sehen; die Mehrzahl davon waren indes noch unvermauserte Junge. Befäße man, was nicht der Fall ist, auf den Inseln ordentlich eingerichtete Vogelherde, so würde der Ertrag natürlich noch ein weit lohnenderer sein.

„Wir haben Kanarienvögel genug in der Gefangenschaft beobachtet und mitunter deren ein bis anderthalb Duzend auf einmal besessen. Der Preis junger, bereits ausgeflogener Vögel pflegt in Santa Cruz, wenn man mehrere auf einmal nimmt, etwa 25 Pfennig für das Stück zu betragen. Frisch gefangene alte Männchen werden mit 1 Mark bezahlt. In Canaria sind, trotz der daselbst herrschenden größeren Billigkeit, die Preise um vieles höher, was allein schon hinreichen würde, ihre größere Seltenheit dort darzutun. Es sind unruhige Vögel, die längere Zeit brauchen, ehe sie ihre angeborene Wildheit ablegen, und sich, besonders in engen Käfigen zu mehreren zusammengesperrt, das Gefieder leicht zerstoßen. Sie schnäbeln sich sehr gern untereinander, und die jungen Männchen geben sich binnen kurzem durch fortgesetztes lautes Zwitschern zu erkennen. Kaum gibt es einen weichlicheren Körnerfresser. Man verliert die meisten an Krämpfen, deren zweiter oder dritter Anfall mit dem Tode zu endigen pflegt. Die wilden Hähnchen gehen mit großer Leichtigkeit Verbindungen mit der gezähmten Art ein und werden äußerst treue, liebevolle Gatten, welche nicht aufhören, die Dame ihres Herzens aufs zärtlichste zu füttern, meist sogar die Nacht auf deren Neste sitzend zuzubringen. Sie bieten jedem anderen Vogel, der ihnen zu nahe kommt, die Spitze; ja ein älteres Männchen, dem beim Kampfe mit einem Grünlinge von diesem doppelt stärkeren Gegner der Beinknochen durchbissen worden war, hörte in diesem beklagenswerten Zustande nicht auf, durch schmetternden Gesang seinem Widersacher aufs neue den Handschuh vor die Füße zu schleudern und konnte nur durch rasche Entfernung aus dem Gesellschaftsbauer gerettet werden. Die Mischlinge beider Arten heißen in Teneriffa Berdegais und werden besonders hochgeschätzt. Wir haben von einer hochgelben Mutter gefallene gesehen, die sich durch große Schönheit und ganz ungewöhnliche Zeichnung empfahlen. Sie waren am Oberleibe dunkelgrün, unten von der Kehle an rein goldgelb gefärbt. Diese Vögel galten für etwas Außerordentliches und Seltenes. In den Hecken, die auf den Kanaren von zahmen und wilden angelegt werden, befolgt man den Grundsatz, einem Männchen letzterer Art seiner großen Thatkraft wegen stets zwei Weibchen zu gesellen.“

Eine Schilderung des zum Haustiere gewordenen Kanarienvogels muß ich mir an dieser Stelle versagen, darf dies wohl auch unbedenklich thun, da bereits so viel über Kanarienvogel, Kanarienzucht und Kanarienhandel geschrieben worden ist, daß ich meine Leser mit dem ausgiebig abgehandelten Gegenstande nicht behelligen will.

*

Die wenigen Arten der *Rosengimpel* (*Pinicola*) kennzeichnen sich durch verhältnismäßig schwächtigen, auf dem Stirne aber immer noch merklich gewölbten, seitlich ausgebauchten, an den bogenförmigen Schnitten eingezogenen, mit der Spitze über den ebenfalls gebogenen Unterteil vorragenden Schnabel, kräftige, mittellanggehige Füße, die durch stark gekrümmte, spitzige, seitlich zusammengedrückte Nägel bewehrt werden, mäßig lange Flügel,

unter deren Schwingen die drei ersten, unter sich annähernd gleichlangen Schwingen die Spitze bilden, mittellangen, innen schwach ausgeschnittenen Schwanz und prachtvoll purpurrote Färbung des Gefieders der Männchen.

Der Karmingimpel, Karminhänfling oder Brandfink, Tuti der Hindu (*Pinicola erythrinus*, *Carpodacus erythrinus*, *Pyrrhula erythrina*, *Fringilla erythrina* und *incerta*, *Loxia cardinalis*, *rosea* und *erythraea*, *Coccothraustes erythrina* und *rosea*, *Linaria erythrina*, *Erythrothorax erythrina*, *rubrifrons* und *ruber*, *Erythrospiza erythrina* und *rosea*, *Chlorospiza incerta*, *Haemorrhous roseus*, *Pyrrhulina rosaeicolor* und *roseata*, *Propasser sordidus*), ist vorherrschend karminrot, auf dem Hinterhalse und Rücken braungrau, durch dunklere, karminrot überhauchte Flecken gezeichnet, auf dem Bauche, den Schenkeln und unteren Schwanzdeckfedern schmutzig weiß; die dunkelbraunen Schwingen sind außen rostgelblichweiß gesäumt, die Schulterfedern hell bräunlich umrandet und karminrot überflogen, die Steuerfedern graubraun und etwas lichter, die Oberschwanzdecken karminrot gesäumt. Beim Weibchen ist anstatt des Karminrots ein fahles Graubraun vorherrschend und die Zeichnung aus dunkleren Längsflecken hergestellt. Das Auge ist braun, der Schnabel licht-, der Fuß dunkel hornfarben. Die Länge beträgt 16, die Breite 26, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 6 cm.

In Europa bewohnt der Karmingimpel ständig nur den Osten, insbesondere Galizien, Polen, die Ostseeprovinzen, Mittel- und Südrußland, außerdem aber ganz Mittelasien vom Ural an bis Kamtschatka. Von hier aus wandert er regelmäßig nach Süden hinab, durch China bis Indien und durch Turkistan bis Persien, erscheint ebenso nicht allzufelten in Ostdeutschland, hat in Schlesien und Schleswig gebrütet und ist wiederholt in Mittel-, West- und Süddeutschland, Holland, Belgien, Frankreich, England und Italien beobachtet worden. Auf seinen Brutplätzen trifft er um Mitte Mai, frühestens zu Ende April ein und verläßt sie im September wieder. Zu seinem Aufenthalte wählt er sich mit Vorliebe dicke Gebüsch in der Nähe eines Gewässers, auch wohl mit Rohr und Gebüsch bestandene Brüche, beschränkt sich jedoch nicht auf Niederungen, sondern kommt auch im Hügellande und selbst im Gebirge bis über 2000 m Höhe vor. Häufig ist er nirgends, wird vielmehr überall einzeln beobachtet und bildet während des Sommers niemals zahlreiche Schwärme.

Unmittelbar nach seiner Ankunft vernimmt man seinen ungemein anziehenden, wechselreichen und klangvollen Gesang, der zwar an den Schlag des Stieglitzes, Hänflings und Kanarienvogels erinnert, aber doch so eigenartig ist, daß man ihn mit dem keines anderen Finken verwechseln kann. Dieser Gesang ist ebenso reichhaltig wie wohlklingend, ebenso sanft wie lieblich, zählt überhaupt zu den besten, die dem Schnabel eines Finken entklingen. In Kamtschatka hat man, wie von Kittlitz uns mitteilt, diesem Liede sinnreich einen russischen Text untergelegt: „Tschewitscha widäl“. (Ich habe die Tschewitscha gesehen!) „Tschewitscha“ heißt aber die größte der dortigen Lachsarten, der geschätteste von allen Fischen des Landes und somit das vornehmste Nahrungsmittel der Einwohner; sie kommt ungefähr mit dem Vogel zugleich in Kamtschatka an. Jener Gesang wird nun so gedeutet, als ob er die Ankunft des Lachses verkünde, und der Karmingimpel ist sonach in einem Lande, dessen Bewohner sich hauptsächlich von Fischen ernähren, nicht nur der Verkündiger der schönen Jahreszeit, sondern auch des sie begleitenden Erntesegens.“ In der That hört man den russischen Worten ähnelnde Laute mit besonderer Betonung oft in den Strophen des Gesanges. Während des Vortrages zeigt sich das Männchen gewöhnlich frei auf der Spitze des Busches, in welchem oder in dessen Nähe das Nest steht, sträubt die Federn des Scheitels und der Brust, als wolle es die volle Pracht seines Gefieders entfalten, verschwindet sodann und trägt noch einige Strophen in gleichsam gemurmelter Weise im Inneren des Busches vor, erscheint aber

nach kurzer Frist wiederum, um seinen Gesang von neuem zu erheben. Seine Bewegungen erinnern an die des Hänflings, welchem er auch hinsichtlich seiner Raslosigkeit ähnelt.

Die Nahrung besteht in Gesäme aller Art, das der Karmingimpel ebensowohl von höheren Pflanzen wie vom Boden aufliest, auch wohl in Blätterknospen und zarten Schößlingen. Nebenbei nimmt er, mindestens im Gebauer, Ameisenpuppen und andere tierische Stoffe zu sich. In der Winterherberge ernährt er sich von den Samen der Bambusen und des Röhrichs, hält sich daher fast ausschließlich da auf, wo diese Pflanzen wachsen, und wird in Indien geradezu „Rohrspaß“ genannt. Hier wie in der Heimat fliegt er auch in die Felber, fügt jedoch den Nutzpflanzen nirgends erheblichen Schaden zu.



Karmingimpel (*Pinicola erythrurus*) und Meisengimpel (*Uragus sibiricus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Das Nest, das gewöhnlich in Schwarzdorn-, überhaupt aber in dichten und stacheligen Büschen, höchstens 2 m über dem Grunde errichtet wird, ähnelt, laut Taczanowski, dem der Dorngrasmücke, ist aus feinen, schmieglamen Halmen, Stengeln und Würzelchen zusammengeflocht und innen mit noch zarteren Stoffen derselben Art, Blütenrispen und einzelnen Haaren ausgelegt, im ganzen aber sehr lose und locker gebaut. Das Gelege, das in den letzten Maitagen vollzählig zu sein pflegt, bilden 5, seltener 6, durchschnittlich 20 mm lange, 15 mm dicke, sehr zartschalige, auf prachtvoll blaugrünem Grunde spärlich, nur gegen das stumpfe Ende hin dichter, braungelb, schwarzbraun oder rötlich gefleckte und gestrichelte Eier. Während das Weibchen brütet, singt das Männchen noch so feurig wie je zuvor, oft aber ziemlich weit entfernt vom Neste, zu welchem es jedoch oft zurückkehrt. Bei Gefahr warnt es das Weibchen mit einem Tone, der dem Warnungsrufe des Kanarienvogels ähnelt und beiden Geschlechtern gemeinsam ist. Mit dem Flüggewerden der Jungen verstummt

sein Gesang, und damit ändert sich auch sein Betragen. Stumm und verborgen, vorsichtig dem nahenden Menschen ausweichend, treibt sich fortan alt und jung im dichten Gebüsch umher, bis die Zeit der Abreise herankommt und eine Familie nach der anderen unbemerkt die Heimat verläßt.

Gefangene Karmingimpel sind höchst angenehme Vögel, ihre Färbung aber so hinfällig wie die keines anderen in ähnlicher Farbenschönheit prangenden Finken. Sie verlieren Glanz und Tiefe der Färbung schon, wenn sie mit der Hand berührt werden, und erhalten durch die nächste Mauser ein geradezu mißfarbiges Kleid, dauern auch selten mehrere Jahre im Käfige aus.

Bei dem Hakengimpel, Finscher, Hakenkreuzschnabel, Hakenkernbeißer oder Hakenfink, Fichtenhacker, Hartschnabel, Finscherpapagei, Parisvogel und Krabenfreijer (*Pinicola enucleator*, *rubra* und *americana*, *Loxia enucleator*, *flamingo* und *psittacea*, *Corythus enucleator*, *canadensis*, *angustirostris*, *splendens* und *minor*, *Enucleator angustirostris* und *minor*, *Fringilla*, *Strobilophaga*, *Pyrrhula* und *Coccothraustes enucleator*) ist der Leib kräftig, der Schnabel allseitig gewölbt, der Oberschnabel jedoch stark hakig übergebogen, an den Schneiden etwas geschweift; die Füße sind verhältnismäßig kurz, aber stark, die Zehen kräftig, die Krallen groß; die Flügel, unter deren Schwingen die zweite und dritte die Spitze bilden, reichen in der Ruhe bis zum dritten Teile des Schwanzes herab; dieser ist ziemlich lang und in der Mitte ausgeschnitten; das Gefieder endlich zeichnet sich durch seine Dichtigkeit und eigenartige Farbenschönheit aus. Bei den alten Männchen ist ein schönes Johannisbeerrot die vorherrschende Färbung, bei den Weibchen und einjährigen Männchen spielt die Farbe mehr ins Gelbliche; die Kehle ist lichter gefärbt, und der Flügel wird durch zwei weiße Querbinden geziert. Die einzelnen Federn sind am Grunde aschgrau, längs des Schaftes schwärzlich, an der Spitze johannisbeerrot oder auch rotgelb und in der Mitte hier und da dunkler gefleckt, an den Rändern dagegen gewöhnlich etwas lichter gesäumt, wodurch eine wolkige Zeichnung entsteht, die Schwingen und Steuerfedern schwärzlich, heller gerandet. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schmutzig braun, an der Spitze schwärzlich, der Unterschnabel lichter als der obere, der Fuß graubraun. Die Länge beträgt 22, die Breite 35, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 8 cm.

Alle hochnordischen Länder der Erde sind als die Heimat des schönen und auffallenden Vogels zu bezeichnen. Soviel man weiß, kommt der Hakengimpel nirgends häufig vor, lebt vielmehr während des Sommers paarweise und einzeln in einem ausgedehnten Gebiete und scharf sich erst im Herbst. Die dann gebildeten Flügel schweifen während des ganzen Winters in den nordischen Wäldungen umher, nähern sich auch wohl einsam stehenden Gehöften und kehren mit Beginn des Frühjahres wieder auf ihre Brutplätze zurück. Einzelne Hakengimpel erscheinen als Wandervogel, wenn auch nicht alljährlich, so doch fast in jedem strengen Winter im nordöstlichen Deutschland und ebenso in den Ostseeprovinzen, Nordrußland und den entsprechenden Landstrichen Nordasiens und Amerikas; zahlreiche Schwärme dagegen kommen selten bis zu uns herab: denn nur dann, wenn besondere Ereignisse eintreten, namentlich bedeutender Schneefall sie zum Wandern in südlichere Gegenden veranlaßt, geschieht es, daß die Flügel sich mit anderen zusammenschlagen und demgemäß sehr zahlreiche Schwärme auftreten. In den Jahren 1790, 1795, 1798 und 1803 erschienen die Hakengimpel in so großer Anzahl in den Ostseeländern, daß in der Gegend von Riga allein längere Zeit allwöchentlich etwa 1000 Paare gefangen werden konnten; in den Jahren 1821, 1822, 1832, 1844 und 1878 fanden sie sich in Preußen in unschätzbare Menge ein; in den Jahren 1845, 1856, 1863, 1870 und 1871 traten sie hier wie in Pommern in geringerer Anzahl auf. Weiter nach Norden hin beobachtet man sie allwinterlich in solchen Gegenden, die sie



HAKENGIMPEL UND KREUZSCHNÄBEL.

im Sommer nicht beherbergen; in Mittel- und Süddeutschland dagegen zählen sie ebenso wie in Holland, Belgien, Frankreich und England zu den seltensten Erscheinungen.

Diesen unfreiwilligen Wanderungen in die südlich ihres Vaterlandes gelegenen Gegenden verdanken wir den größten Teil der Kunde, die wir von ihrem Betragen besitzen. Die Scharen, die bei uns ankommen, zeigen sich als höchst gesellige Vögel, halten sich bei Tage truppweise zusammen, streifen gemeinschaftlich umher, gehen gemeinsam auf Nahrung aus und suchen nachts vereint den Schlafplatz auf. Auch in der Fremde bilden die ihnen vertrauten Nadelwäldungen ihren bevorzugten Aufenthalt, und namentlich diejenigen, in welchen das Unterholz aus Wacholder besteht, scheinen von ihnen gern aufgesucht zu werden. In den Laubhölzern finden sie sich weit seltener; baumlose Ebenen durchfliegen sie so eilig wie möglich. Anfangs zeigen sie sich in der Fremde als harmlose, zutrauliche Vögel, als Tiere, welche die Tücke des Menschen noch nicht erfahren haben. Sie bleiben ruhig sitzen, wenn der Beobachter oder der Jäger sich dem Baume naht, auf welchem sie sich versammelt haben, schauen dem Schützen dummdreist ins Rohr und lassen es, gleichsam verdukt, geschehen, wenn dieser einen um den anderen von ihnen wegfängt oder vom Baume herabschießt, ohne an Flucht zu denken. Man hat mit Erfolg versucht, einzelnen, die sich gerade mit Fressen beschäftigten, an langen Nuten befestigte Schlingen über den Kopf zu ziehen, überhaupt erfahren, daß auch die plumpesten Fangvorrichtungen gegen sie angewandt werden dürfen. Von ihrer rührenden Anhänglichkeit zu ihren Gefährten erzählen alle, die sie in der Freiheit beobachten konnten. So fing man auf einem Vogelherde von einer Gesellschaft, die aus vier Stück bestand, drei auf einen Zug und bemerkte zu nicht geringem Erstaunen, daß auch der Freigebliebene freiwillig unter das Netz kroch, gleichsam in der Absicht, das Geschick der übrigen zu teilen. Doch würde man irren, wenn man dieses Gebaren als einen Beweis geistiger Beschränktheit auffassen wollte; denn Erfahrung wigtigt auch sie und macht sie ebenso mißtrauisch, scheu und vorsichtig, wie sie, laut Collett, am Brutplage zu sein pflegen.

In seinem Benehmen erinnert der Hafengimpel vielfach an die Kreuzschnäbel. Er zeigt sich durchaus als Baumvogel, der im Gezweige wohl heimisch, auf dem Boden hingegen fremd ist. In den Kronen der Bäume klettert er sehr geschickt von einem Aste zum anderen, hüpfst auch mit Leichtigkeit über ziemlich weite Zwischenräume; die Luft durchheilt er fliegend ziemlich schnell, nach Art der meisten Finken weite Bogenlinien beschreibend und nur kurz vor dem Aufsitzen schwebend; auf dem Boden aber hüpfst er, falls er überhaupt zu ihm herab kommt, mit plumpen Sprüngen einher. Der Lockton ist flötend und ansprechend, dem des Gimpels ähnlich, der Gesang, der auch während des ganzen Winters ertönt, mannigfach abwechselnd und wegen der sanften, reinen Flötentöne in hohem Grade anmutend. Während der Wintermonate bekommt man von dem reichen Liede selten eine richtige Vorstellung; der Vogel singt dann leise und abgerissen; im Frühlinge aber, wenn die Liebe sich in ihm regt, trägt er sein Lied mit vielem Feuer kräftig und anhaltend vor, so daß er auch den, der die Leistungen der edelsten Sänger kennt, zu befriedigen versteht. In den tageshellen Sommernächten seiner eigentlichen Heimat singt er besonders eifrig und wird deshalb in Norrland der — Nachtwächter genannt. Sein Wesen ist sanft und friedfertig, sein Benehmen gegen den Gatten hingebend und zärtlich im allerhöchsten Grade.

In der Freiheit nährt sich der Hafengimpel von den Samen der Nadelbäume, die er zwischen den geöffneten Schuppen der Zapfen hervorzieht oder von den Ästen und Zweigen und auch vom Boden aufliest; außerdem nimmt er verschiedene andere Sämereien oder Beeren mancherlei Art gern an und betrachtet Baumknospen oder Grünzeug überhaupt als Leckerbissen. In den Sommermonaten wird er nebenbei vielleicht von Kerbtieren, insbesondere von den in seiner Heimat so überaus häufigen Mücken sich ernähren und mit ihnen wohl auch seine Jungen auffüttern; doch liegen hierüber bestimmte Beobachtungen nicht vor.

Über die Fortpflanzung haben wir bisher nur dürftige Berichte erhalten; denn der Hafengimpel kommt im Sommer in der Regel nicht südlich von Wermeland und Dalarne vor. Doch hat er ausnahmsweise schon einmal mitten in Deutschland genistet und zwar zum Glück in unmittelbarer Nähe des Wohnortes unseres Naumann, dessen Vater die erste Beschreibung des Nestes geben konnte. Dieses stand in einem lichten Hartriegelstrauche auf einem kleinen Stämmchen, etwa 1,5 m hoch über dem Boden, so frei, daß man es schon von weitem bemerkte. Es war ziemlich leicht, kaum besser oder dichter als ein Grasmückenest gebaut; dürre Pflanzenstengel und Grashalme bildeten die äußeren Wandungen; der innere Napf war mit einzelnen Pferdehaaren ausgelegt. Das Gelege bestand aus vier Eiern. Naumann beschreibt auch diese, jedoch, wie wir später erfahren haben, ungenügend. Sie sind etwa 25 mm lang und 20 mm dick, ähneln in Färbung und Zeichnung denen des Gimpels, haben eine schöne, blaßblaue Grundfarbe, sind am stumpfen Ende verwaschen rotbraun gewölkt und zeigen dort auch einzelne kastanienbraune Flecken. Nach Wolleys Befund steht das Nest in Lappland regelmäßig auf niedrigen Fichten, ungefähr 4 m über dem Boden. Lange, dünne, schmiegsame Zweige bilden den manchmal äußerst locker verflochtenen Außenbau, feinere Wurzeln, Baumflechten und vielleicht auch Halme die dichtere, mit jenem zuweilen nur lose zusammenhängende innere Auskleidung. Das Gelege enthält regelmäßig vier Eier. Nach Naumanns Beobachtung brütet nur das Weibchen, wird aber währenddem von dem Männchen durch seine herrlichen Lieder unterhalten.

Gefangene Hafengimpel gewöhnen sich binnen wenig Stunden an den Käfig, gehen ohne Umstände an geeignetes Futter, werden bald ebenso zahm wie irgend ein anderer Gimpel, halten aber selten längere Zeit im Gebauer aus und verlieren bei der ersten Mauser in letzterem unwiederbringlich ihre prachtvolle Färbung.

*

Von den Rosengimpeln hat man neuerdings eine ebenfalls in Asien vorkommende Art der Unterfamilie, den Meisengimpel (*Uragus sibiricus*, *Loxia sibirica*, *Pyrrhula sibirica*, *caudata* und *longicaudata*, *Carpodacus sibiricus*, Abbildung S. 313), getrennt und zum Vertreter der Langschwanzgimpel (*Uragus*) erhoben. Der Schnabel ist verhältnismäßig schwach und sein Oberkiefer nur wenig über den unteren gebogen, der Fuß schwach, der Flügel, unter dessen Schwingen die vierte die Spitze bildet, stumpf, der Schwanz dagegen körperläng und stufig, in der Mitte aber ausgeschnitten, das Gefieder endlich seidig weich. Das alte Männchen ist prachtvoll rosenrot, silbergrau überflogen, eine Stirnbinde hoch rosenrot, der Rücken ist dunkler, weil hier die Schaftstriche deutlicher hervortreten und nur eine rote Federkante übriglassen, der Bürzel hoch karminrot; Kopf und Kehle sind weißlich, atlasglänzend, besonders nach der Mauser, die überhaupt dem ganzen Vogel ein lichteres Kleid verleiht, weil alle frischen Federn ziemlich breite weiße Säume tragen, die erst nach und nach abgenutzt werden. Jede einzelne Feder ist am Grunde dunkelgrau, sodann blaß karminrot und licht gerandet. Die kleinen Oberdeckfedern und Schulterfedern sind auf der Außenfahne und am Ende weiß oder mindestens weiß gerandet, die drei äußersten Steuerfedern bis auf die dunkeln Schäfte und einen dunkeln Rand am Grunde der Innenfahne, der nach der Mitte des Schwanzes zu an den einzelnen Federn größer wird, ebenfalls weiß, die mittleren nur weiß gerandet. Das Weibchen ist hell olivenfarben oder graugrün. Die Länge beträgt 18 cm, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 9 cm.

Der Meisengimpel, der sich zuweilen nach Südosteuropa, ja selbst bis nach Ungarn verfliegen soll, bewohnt sumpfige, mit Rohr bestandene Gegenden Ostasiens, namentlich Ostsibirien, Ostchina und die Mandschurei, außerdem Ostturkistan. *N a d d e* fand ihn

während des ganzen Jahres am mittleren Amur. Im Spätherbste rotten sich die Paare zu Flügen von 10—30 Stück zusammen und streichen, wobei sie stets einsilbig pfeisende Töne vernehmen lassen. „Bei Irkutsk stellen sich diese Züge erst zu Ende des September in größerer Anzahl ein. Dort werden sie samt Meisen, Kreuzschnäbeln, Gimpeln und Schneeammern von Vogelstellern gefangen; sie halten sich aber meist nur kurze Zeit im Bauer und verlieren die ihnen eigne Lebhaftigkeit dann fast gänzlich. Bis gegen den November hin trifft man sie am häufigsten auf dem Durchzuge an. Später werden die einzelnen Paare sesshaft und bewohnen mit den Dompfaffen dicht bestrauchte Bachufer, halten sich auch gern in der Nähe des Getreides da auf, wo solches gestapelt wird, wie dies auf Halden in lichten Waldgegenden zu geschehen pflegt. Am Onon traf der sibirische Gimpel im September mit dem Seidenschwanz zusammen; hier belebte er die Inseln. Im Burejagebirge ließen sich größere Banden erst zu Ende des September sehen. Sie waren, wie immer, außerordentlich munter. Niemals flogen sie gleichzeitig, vielmehr immer einzeln; dabei lockten sie fleißig. Der Flug geschieht in sehr flachen Bogen; die Flügel verursachen ein leises Schnurren.“ In Daurien tritt unser Vogel häufig auf. Laut Dybowski, dem wir die eingehendsten Mitteilungen über seine Lebensweise verdanken, verweilt er hier während des Sommers auf südlich gelegenen Berghängen und bezieht erst im Spätfrühlinge die Niederungen, zumal die dichten Haine, die Flüsse, Bäche und Quellen der Steppe umgeben.

In der ersten Hälfte des Juni beginnt der Meisengimpel mit dem Baue seines Nestes. Dieses geschieht auf Zwergbirken, selten auf Weiden- und Lärchenbäumchen, regelmäßig 1,5—2 m über dem Boden und immer möglichst nahe am Hauptstamme, ist so künstlich gebaut, als ein dickchnäbeliger Vogel überhaupt vermag, erinnert an das Nest des Gartensängers und besteht aus verschiedenartigen dürren, an der Sonne gebleichten Halmen, die mit Kessel-, Weiden- und anderen Pflanzenfasern durchwebt, innerlich aber mit feinem Grase, Pferde-, Reh- und Hasenhaaren, manchmal auch Federn, zierlich und sauber ausgepolstert werden. Das Gelege bilden 4, feltener 3 oder 5, denen des Karmingimpels ähnliche, sehr schöne Eier, die 19 mm lang, 14 mm dick und auf tief blaugrünem Grunde spärlich, nur am dicken Ende dichter mit bräunlichen Flecken und Strichen gezeichnet sind. Während des Nestbaues läßt das Männchen seinen leisen, jedoch angenehmen Gesang verlauten. Bei Annäherung eines Menschen warnt es das Weibchen durch einen pfeisenden Laut, infolgedessen letzteres dem Neste sofort entfliegt und sich entfernt. Verweilt man in der Nähe des Nestes, so kehrt es nach geraumer Zeit zwar wiederum zurück, legt aber auch jetzt seine Scheu nicht ab. Sucht der Kuckuck sein Nest heim, so zerstört es dieses selbst und benutzt die Stoffe zum Aufbaue eines neuen; verliert das Pärchen das Gelege oder die Brut, so verläßt es sogleich die Gegend.

*

Unser Gimpel, Blut-, Rot-, Gold-, Loh-, Laub- und Quietschfink, Rotgimpel, Rotksläger, Rotvogel, Dompfaff, Domherr, Pfäfflein, Gumpf, Gifer, Lübiß, Lüff, Luh, Lüh, Schnil, Schnigel, Hale, Vollenbeißer, Brommeis (*Pyrrhula europaea*, *vulgaris*, *rufa*, *peregrina*, *germanica* und *pileata*, *Fringilla pyrrhula*), ist auf dem Oberkopfe und an der Kehle, auf Flügeln und Schwanz glänzend dunkelschwarz, auf dem Rücken aschgrau, auf dem Bürzel und dem Unterbauche weiß, auf der ganzen übrigen Unterseite aber lebhaft hellrot. Das Weibchen unterscheidet sich leicht durch die aschgraue Färbung seiner Unterseite und die weniger lebhaften Farben überhaupt. Den Jungen fehlt die schwarze Kopfplatte. Der Flügel ist in allen Kleidern durch zwei gräulichweiße Binden geziert, die in der Gegend des Handgelenkes verlaufen. Als Abänderungen

kommen weiße oder schwarze und bunte Gimpel vor. Die Länge beträgt 17, die Breite 28, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Gimpel bewohnt, mit Ausnahme des Ostens und Nordens, ganz Europa, den Süden unseres heimatlichen Erdteiles jedoch nur als Wintergast. Im Osten und Norden Europas und ebenso in ganz Mittelasien wird er vertreten durch den Großgimpel (*Pyrrhula rubicilla*, major und coccinea, *Loxia pyrrhula*), der sich zwar einzig und allein durch bedeutendere Größe, aber so ständig unterscheidet, daß man die zuerst von meinem Vater ausgesprochene Trennung beider Arten anerkennen muß. Der Großgimpel brütet noch in Preußen und Pommern, nicht aber im Westen Deutschlands, erscheint hier auch nur während des Zuges; der Gimpel wiederum kommt schon in Pommern nicht mehr vor. Die eine wie die andere Art, auf deren Trennung ich im nachfolgenden nicht weiter Rücksicht nehmen will, ist streng an den Wald gebunden und verläßt ihn, solange sie Nahrung findet, gewiß nicht. Erst wenn der Winter den Gimpel aus seiner Wohnstätte vertreibt, kommt er gesellschaftsweise in Obstplantagen und Gärten der Dörfer oder in Feldgebüsch, um hier nach den wenigen Beeren und Körnern zu suchen, die andere Familienverwandte ihm noch übriggelassen haben. Zu Anfang des Striches sieht man oft nur Männchen, später Männchen und Weibchen untereinander. Solange nicht besondere Umstände zu größeren Wanderungen nötigen, bleibt er im Vaterlande; unter Umständen dehnt er seine Wanderungen bis nach Süspanien oder Griechenland aus. Er wandert meist bei Tage und fliegt womöglich von einem Walde zum anderen.

„Der Name Gimpel“, sagt mein Vater, „ist als Schimpfwort eines als beschränkt zu bezeichnenden Menschen allbekannt und läßt auf die Dummheit unseres Vogels schließen. Es ist nicht zu leugnen, daß er ein argloser, den Nachstellungen der Menschen keineswegs gewachsener Gesell ist: er läßt sich leicht schießen und fangen. Doch ist seine Dummheit bei weitem nicht so groß wie die der Kreuzschnäbel; denn obgleich der noch übrige Teil einer Gesellschaft nach dem Schusse, der einen Vogel dieser Art tötet, zuweilen auf oder neben dem Baume, auf welchem sie erst saß, wieder Platz nimmt: so weiß ich doch kein Beispiel, daß auf den Schuß ein gesunder Gimpel sitzen geblieben wäre, was allerdings bei den Kreuzschnäbeln zuweilen vorkommt. Wäre der Gimpel wirklich so dumm, wie man glaubt, wie könnte er Lieder so vollkommen nachpfeifen lernen? Ein hervorstechender Zug bei ihm ist die Liebe zu seinesgleichen. Wird einer von der Gesellschaft getötet, so klagen die anderen lange Zeit und können sich kaum entschließen, den Ort, wo ihr Gefährte geblieben ist, zu verlassen; sie wollen ihn durchaus mitnehmen. Dies ist am bemerkbarsten, wenn die Gesellschaft klein ist. Diese innige Anhänglichkeit war mir oft rührend. Einst schoß ich von zwei Gimpelmännchen, welche in einer Hecke saßen, das eine; das andere flog fort, entfernte sich so weit, daß ich es aus den Augen verlor, kehrte aber doch wieder zurück und setzte sich in denselben Busch, in welchem es seinen Gefährten verloren hatte. Ähnliche Beispiele könnte ich mehrere anführen.

„Der Gang unseres Gimpels ist hüpfend, auf der Erde ziemlich ungeschickt. Auf den Bäumen ist er desto gewandter. Er sitzt auf ihnen bald mit wagrecht stehendem Leibe und angezogenen Fußwurzeln, bald aufgerichtet mit weit vorstehenden Füßen und hängt sich oft unten an die Zweige an. Seine lockeren und langen Federn legt er selten knapp an, und deswegen sieht er gewöhnlich viel größer aus, als er ist. Im Fluge, vor dem Fortfliegen, gleich nach dem Aufsetzen und beim Ausklauben der Samenkörner oder Kerne trägt er sich schlank und schön; im Käfige läßt er die Federn fast immer etwas hängen. Ein Baum voll Gimpel gewährt einen prächtigen Anblick. Das Rot der Männchen sticht im Sommer gegen das Grün der Blätter und im Winter gegen den Reif und Schnee herrlich ab. Sie scheinen gegen die Kälte ganz unempfindlich zu sein; denn sie sind im

härtesten Winter, vorausgesetzt, daß es ihnen nicht an Nahrung fehlt, sehr munter. Ihr ungemein dichtes Gefieder schützt sie hinlänglich. Dieses hat auch auf den Flug großen Einfluß; denn er ist leicht, aber langsam, bogenförmig und hat mit dem des Edelfinken einige Ähnlichkeit. Wie bei diesem ist das starke Ausbreiten und Zusammenziehen der Schwingen sehr bemerkbar. Vor dem Niederfliegen schweben sie oft, stürzen sich aber auch zuweilen mit stark nach hinten gezogenen Flügeln plötzlich herab. Der Lockton, den beide Geschlechter hören lassen, ist ein klagendes „Jüg“ oder „Lüi“ und hat im Thüringischen unserem Vogel den Namen „Lübbich“ verschafft. Er wird am häufigsten im Fluge und im Sitzen vor dem Wegfliegen oder kurz nach dem Aufsetzen ausgestoßen, ist, nachdem er verschieden betont wird, bald Anlockungs-, bald Warnungsruf, bald Klage-ton. Er wird jedesmal richtig verstanden. Man sieht hieraus, wie fein die Unterscheidungs-gabe bei den Vögeln sein muß, da die Veränderungen des Locktones, welche vom Menschen oft kaum zu bemerken sind, in ihren verschiedenen Bedeutungen stets richtig aufgefaßt werden. Der Gesang des Männchens ist nicht sonderlich; er zeichnet sich namentlich durch einige knarrende Töne aus und läßt sich kaum gehörig beschreiben. In der Freiheit ertönt er vor und in der Brutzeit, in der Gefangenschaft fast das ganze Jahr.“

Baum- und Grassämereien bilden die Nahrung des Gimpels; nebenbei verzehrt er die Kerne mancher Beerenarten und im Sommer viele Kerbtiere. Den Fichten-, Tannen- und Kiefern-samen kann er nicht gut aus den Zapfen herausklauben und ließt ihn deshalb gewöhnlich vom Boden auf. Die Kerne der Beeren trennt er mit großer Geschicklichkeit von dem Fleische, das er als ungenießbar wegwirft. Im Winter erkennt man das Vorhandensein von Gimpeln unter beerentragenden Bäumen leicht daran, daß der Boden unten mit den Überbleibseln der Beeren wie besät ist. Doch geht der Vogel nur im Notfalle an solches Futter und zieht ihm immer die Sämereien vor. Zur Beförderung der Verdauung ließt er Sandkörner auf. Durch Abbeißen der Knospen unserer Obstbäume kann er lästig werden; da er jedoch nirgends in namhafter Menge auftritt, fällt der durch ihn verursachte Schade kaum ins Gewicht, es sei denn, daß einmal ein Flug in einen kleinen Garten einfallen und hier längere Zeit ungestört sein Wesen treiben sollte.

In gebirgigen Gegenden, wo große Strecken mit Wald bestanden sind und dieser heimliche, wenig besuchte Dickichte enthält, nistet der Gimpel regelmäßig. Ausnahmsweise siedelt er sich auch in Parks und großen Gärten an. So brütete ein Paar alljährlich in dem Epheu, der das Gärtnerhäuschen eines Parkes in Anhalt umranft; andere hat man in Auenwäldungen gefunden. Das Nest steht auf Bäumen, gewöhnlich in geringer Höhe, entweder in einer Gabel des höheren Buschholzes, oder auf einem Seitenästchen dicht am Baumstamme, besteht äußerlich aus dünnen Fichten-, Tannen- und Birkenreisigen, auf welche eine zweite Lage äußerst feiner Wurzelsfasern und Bartflechten folgen, und ist innerlich mit Reh- und Pferdehaaren oder auch nur mit zarten Grasblättchen und feinen Flechtenteilen ausgefüllt. Zuweilen wird der inneren Wandung auch wohl Pferdehaar oder Schafwolle beigemischt. Im Mai findet man 4—5 verhältnismäßig kleine, etwa 21 mm lange, 15 mm dicke, rundliche, glattchalige Eier, die auf bleichgrünlichem oder grünlichbläulichem Grunde mattviolette oder schwarze Flecken und rotbraune Punkte, Ringe und Schnörkel zeigen. Das Weibchen zeitigt die Eier binnen 2 Wochen und wird, solange es auf dem Neste sitzt, von dem Männchen ernährt. Beide Eltern teilen sich in die Erziehung ihrer Kinder, die sie äußerst zärtlich lieben und mit Lebensgefahr zu verteidigen suchen. Die Jungen erhalten anfänglich Kerbtiere, später junge Pflanzenschößlinge und allerhand im Kropfe erweichte Sämereien und schließlich hauptsächlich die letzteren. Auch nach dem Ausfliegen werden sie noch längere Zeit von den Eltern geführt, und nur dann verhältnismäßig bald sich selbst überlassen, wenn die Alten zu einer zweiten Brut schreiten.

Im Gebirge nimmt man die jungen Gimpel, noch ehe sie flügge sind, aus dem Neste, um sie zu erziehen und zu lehren. Je früher man den Unterricht beginnen kann, um so günstiger ist das Ergebnis. Auf dem Thüringer Walde werden jährlich Hunderte junger Gimpel erzogen und dann durch besondere Vogelhändler nach Berlin, Warschau, Petersburg, Amsterdam, London, Wien, ja selbst nach Amerika gebracht. Der Unterricht beginnt vom ersten Tage ihrer Gefangenschaft an, und die hauptsächlichste Kunst besteht darin, daß der Lehrer selbst das einzuübende Lied möglichst rein und immer gleichmäßig vorträgt. Man hat versucht, mit Hilfe von Drehorgeln zu lehren, aber wenig Erfolg erzielt. Selbst die Flöte kann nicht leisten, was ein gut pfeifender Mund vorträgt. Einzelne lernen ohne sonderliche Mühe 2—3 Stückchen, während andere immer Stümper bleiben; einzelne behalten das Gelehrte zeitlebens, andere vergessen es namentlich während der Mauser wieder. Auch die Weibchen lernen ihr Stücklein, obwohl selten annähernd so voll und rein wie die Männchen. Von diesen werden einzelne zu wirklichen Künstlern. „Ich habe“, sagt mein Vater, „Bluthänflinge und Schwarzdrosseln manches Lied nicht übel pfeifen hören; aber dem Gimpel kommt an Reinheit, Weichheit und Fülle des Tones kein deutscher Vogel gleich. Es ist unglaublich, wie weit er gebracht werden kann. Er lernt oft die Weisen zweier Lieder und trägt sie so flötend vor, daß man sich nicht satt daran hören kann.“ Abgesehen von der Gabe der Nachahmung, zeichnet sich der Gimpel vor allen übrigen Finken durch leichte Zähmbarkeit, unbegrenzte Anhänglichkeit und unvergleichliche Hingabe an seinen Pfleger aus, tritt mit diesem in ein inniges Freundschaftsverhältnis, jubelt in dessen Gegenwart, trauert in dessen Abwesenheit, stirbt sogar im Übermaße der Freude wie des Kummers, den ihm sein Herr bereitet. Ohne besondere Mühe kann er zum Aus- und Einfliegen gewöhnt werden, brütet auch leicht im Käfige, vereinigt also eine Reihe vortrefflicher Eigenschaften in sich.

Der Wüstengimpel, Wüstenfink, Wüstentrompeter, Moro (*Pyrrhula githaginea* und *payraudaei*, *Bucanetes githagineus*, *Erythrospiza githaginea*, *Fringilla githaginea* und *thebaica*, *Carpodacus crassirostris* und *payraudaei*, *Serinus githagineus*), trägt ein prachtvoll gefärbtes, wie aus Atlasgrau und Rosenrot gemischtes Gefieder. Das Rot gewinnt mit vorschreitendem Alter an Ausdehnung und Stärke und tritt im Frühlinge, wann das Gefieder den höchsten Grad der Ausfärbung erreicht, am vollständigsten auf, so daß es dann den purpurnen Schmelz der unsere Saaten schmückenden Nadelblume, die dem Vogel seinen wissenschaftlichen Namen lieh, an Schönheit weit hinter sich zurückläßt. Gegen den Herbst hin verblaßt es zusehends und ähnelt dann mehr dem des Weibchens, dessen Hauptfärbung ein gesättigtes Gelbrot ist. Mannigfache Farbenabstufungen sind zu bemerken: einzelne Männchen erscheinen wie in Blut getaucht, andere sind wüsten-grau. Der rote Farbstoff beschränkt sich nicht auf das Gefieder allein, sondern breitet sich auch über die Oberhaut des Körpers, so daß ein gerupfter Wüstentrompeter als eine wahre kleine „Rothhaut“ erscheint. Scheitel und Nacken sind auch im Hochzeitskleide rein aschgrau mit seidenartigem Glanze, Schultern und Rücken mehr oder weniger bräunlich aschgrau mit rötlichem Anfluge, die größeren Flügeldecken blaßbräunlich, breit rosenrot gerandet, die Schwingen und Steuerfedern dunkel braungrau, an der äußersten Fahne karminrot, an der inneren weißlich gefäumt, an der Spitze licht gerandet. Das Weibchen ist am ganzen Oberleibe bräunlichgrau, auf der Unterseite heller grau, rötlich überflogen, auf dem Bauche schmutzig weiß. Die Länge beträgt 13, die Breite 22, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 5 cm.

Wer die Wohnsitze dieses Gimpels kennen lernen will, muß der Wüste zuwandern; denn ihr ausschließlich, aber ihr im weitesten Sinne, gehört der Vogel an. Volla fand ihn als

häufigen Brutvogel auf den Kanarischen Inseln und zwar vorzugsweise auf Lanzarote, Fuertaventura und Gran Canaria; ich traf ihn nicht minder häufig in dem größten Teile Oberägyptens und Nubiens bis gegen die Steppen hin, wo er allgemach verschwindet, begegnete ihm aber auch vereinzelt in dem wüstenhaften Arabien; außerdem verbreitet er sich über Persien und Sind. Von seiner Heimat aus besucht er jeden Winter als Gast die Insel Malta, hat sich auch auf die griechischen Inseln, in die Provence und bis nach Toscana verfliegen. Die Örtlichkeit, die er bevorzugt, muß vor allem baumlos und von der heißen Sonne beschienen sein. „Der schüchterne Vogel“, sagt Bolle, der auch ihn eingehender als jeder andere vor ihm geschildert hat, „will sein Auge frei über die Ebene oder das



Wüstengimpel (*Pyrrhula githaginea*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Hügelgelände schweifen lassen. Was er vorzieht, sind die dürrsten und steinigsten Orte, wo der in der Mittagshitze aufsteigende Luftstrom über verbranntem Gesteine zittert. Nur wenig Gras, im Sommer verdorrt und gelb gebleicht, darf zwischen den Steinen hervorragen, nur hin und wieder niederes Gestrüpp zerstreut der Erde entsprossen, damit dem Wüstengimpel wohl sei an einer Stelle. Da lebt er denn, mehr Geröll- als Felsenvogel, ein Dickchnäbler mit den Sitten eines Steinschmäckers, stets gefellig, wenn die Sorgen der Fortpflanzung ihn nicht vereinzeln, familienweise oder in kleinen Trupps. Von Stein zu Stein tanzt das muntere Vögelchen, oder es gleitet in meist niedrigem Fluge dahin. Selten vermag der Blick es weit in die Landschaft hinaus zu verfolgen; denn das rötlichgraue Gefieder der Alten verschmilzt so unmerkbar mit der gleichartigen Färbung der Steine und mehr noch der blattlosen Euphorbienstämme und Zweige wie das Fabel der Jungen mit

dem fahlen Gelb von Sand, Tuffstein oder Kalk. Gar bald würden wir seine Spur verlieren, wenn nicht die Stimme, die eine der größten Merkwürdigkeiten des Vogels ist, unser Wegweiser, ihn aufzusuchen, würde. Horch! ein Ton, wie der einer kleinen Trompete schwingt durch die Luft: gedehnt, zitternd, und wenn unser Ohr ein feines ist und wir gut gehört haben, werden wir diesem seltsamen Klange vorhergehend oder unmittelbar nach ihm ein paar leise, silberhelle Noten vernommen haben, die glockenrein durch die stille Wüste hinklingen. Oder es sind sonderbar tiefe, dem Gequack des kanarischen Laubfrosches nicht unähnliche, nur weniger rauhe Silben, die, hastig wiederholt, hintereinander ausgestoßen und mit fast gleichen, aber schwächeren Lauten, hauchrednerisch, als kämen sie aus weiter Ferne, beantwortet werden. Nichts ist wohl mißlicher, als Vogel-töne durch Buchstaben wiedergeben zu wollen: beim Moro dürfte es vorzugsweise schwierig sein. Es sind eben Stimmen aus einer besonderen, für sich bestehenden Sphäre, die man vernommen haben muß, um sich eine richtige Vorstellung davon zu machen. Niemand wird einen wirklichen Gesang von einem Vogel so beschaffener Gegenden erwarten. Die erwähnten abenteuerlichen Klänge, denen er oft noch eine Reihenfolge krähender und schnurrender anhängt, vertreten bei ihm die Stelle eines solchen. Sie passen in ihrer Seltsamkeit so vollkommen zu der gleichfalls ungewöhnlichen Umgebung, daß man ihnen stets freudig lauscht und auf sie horcht, sobald sie schweigen. Da, wo das Erdreich aus nichts als Flugsand besteht, verschwindet der Moro. Er ist nicht dazu gemacht, wie ein Brachhuhn oder wie ein Wüstenläufer über den Sand zu laufen. Auch steiles, felsiges Gebirge scheint er nicht gerade aufzusuchen; desto mehr liebt er jene öden, schwarzen Lavaströme voll gletscherartig klaffender Risse und Schlünde, auf denen kaum ein Halmchen grünt, die ihn aber durch die sicheren Schlupfwinkel, welche sie in ihren Höhlungen darbieten, anzulocken scheinen. Nie sieht man den Wüstengimpel sich auf einen Baum oder Strauch niederlassen. In bewohnteren Gegenden sind diese Vögel ziemlich scheu; da aber, wo die Einsamkeit und das Schweigen der Wüste sie umgibt, noch recht zutraulich, am meisten die Jungen, die man oft unvermutet auf einem Steine neben sich sitzen und einem mit den munteren, schwarzen Auglein ins Gesicht schauen sieht.“

Ganz ähnlich ist es in den Nilländern. Hier belebt der Wüstengimpel von Siut an stromaufwärts die felsigen Ufer des Nils und zwar an manchen Stellen in erstaunlicher Menge. Da, wo die Wüste bis an das Stromthal herantritt, darf man sicher sein, ihm zu begegnen. In Nord- und Mittelnubien fällt er wie unsere Finken in Flügen von 50—60 Stück auf den Feldern ein oder streicht auf ihnen und zwischen dem Gebirge umher. Je wilder und zerklüfteter die Felsen sind, um so sicherer ist er zu finden. In der eigentlichen Wüste begegnet man ihm auch, jedoch fast ausschließlich in der Nähe der Brunnen. Hier ist er gewöhnlich der häufigste Vogel oder teilt mit den kleinen Wüstenlerchen und Wüstenammern das arme Gebiet.

Gefangen gehaltene Wüstengimpel, die Volle pflegte, waren sanft, friedlich, gesellig und verträglich, keck und anmutig. Sie riefen und antworteten sich gegenseitig fortwährend, bald mit schönen und hellen, aber kurzen, bald mit langgedehnten, dröhnenden Trompetentönen, bald mit reinen und leisen Lauten, die an den Klang eines Silberglöckchens erinnerten, bald mit ammerartigem Geschnarre. Dem quakenden Tone „kä kä kä“, den sie am häufigsten wiederholen, antwortet in der Regel ein viel tieferer, leise und kurz ausgestoßener. Diese bald rauh, fast krächzend, bald flötend klingenden, immer aber höchst ausdrucksvoll vorgetragenen Silben drücken durch ihre Verschiedenheit jede Änderung in der Gemütsstimmung des Vogels aus. Selten hört man ein zwar unzusammenhängendes, aber langes Geplauder wie das kleiner Papageien; sie rufen auch gackelnd wie Hühnchen „teket teket“ 3—4mal hintereinander. Ein lautes „Schaf schaf“ ist der Ausdruck des Erstaunens

oder Mißtrauens beim Anblicke ungewohnter Dinge. Am lautesten trompeten die Männchen (die Weibchen haben diesen Ton überhaupt nicht) im Frühlinge. Dabei legen sie den Kopf ganz nach hinten über und richten den weit geöffneten Schnabel gerade in die Höhe. Die leiseren Töne werden mit geschlossenem Schnabel hervorgebracht. Beim Singen, auch sonst zur Paarungszeit, führen sie die erheiterndsten Bewegungen aus. Sie tanzen förmlich umeinander herum und treiben sich scharf, wenn sie in erregter Stimmung sind. Bei der Verfolgung des Weibchens nehmen die Hähnchen nicht selten mit senkrecht emporgerichtetem Körper und weit ausgebreiteten Flügeln die Figur eines Wappenbildes an. Es scheint dann, als seien sie im Begriffe, den Gegenstand ihrer Zärtlichkeit in die offenen Arme zu schließen.

Die Nahrung des Vogels besteht in der Freiheit fast ausschließlich aus verschiedenen Sämereien, vielleicht auch noch aus grünen Blättern und Knospen; Kerbtiere scheint er zu verschmähen. Wasser ist ihm Bedürfnis. „Wie spärlich, trüb und lau auch die Quelle rinnt, sie muß durch einen, wenn auch meilenweiten Flug täglich einmal wenigstens erreichbar sein.“ Er erscheint morgens und nachmittags in Gesellschaften an der Tränke, trinkt viel und in langen Zügen und badet sich dann wohl auch in seichterem Wasser.

Im März beginnt die Brutzeit. Die männlichen Vögel haben ihr Prachtkleid angelegt und sich mit dem erkorenen Weibchen vom Fluge getrennt, sind jedoch nicht aus dem Verbände der Gesamtheit geschieden. Vereint sieht man die verschiedenen Pärchen auf den zerklüfteten Felsen sitzen; lauter und öfter als sonst ertönt der langgezogene Trompetenton des Männchens, und lachenartig umgeht dieses das Weibchen. Obgleich ich am Nile die Paare Nahrung eintragen sah, wollte es mir doch nicht gelingen, mehr zu entdecken. Auch Bolle hat, so vielfach er sich nach dem Neste umgeschaut, keines auffinden können, wohl aber von den Ziegenhirten der gedachten Inseln erfahren, daß die Wüstengimpel in den Schlünden der Lavamassen oder auf der Erde unter großen überhängenden Steinen nisten; Tristram nur berichtet, daß das Nest ausschließlich aus feinen Würzeln und schmiegsamen Halmen besteht. Die 3—4 Eier sind etwa 18 mm lang, 12 mm dick und auf blaß meergrünem Grunde mit rotbraunen Punkten und Flecken gezeichnet, die am spitzigen Ende sehr vereinzelt, auch im übrigen zerstreut stehen, gegen das stumpfe Ende hin aber einen aus feinen Schnörkeln, Zickzacklinien und großen, hell rotbraunen, an den Rändern verwachsenen Flecken gebildeten Kranz zu zeigen pflegen.

Gefangene Wüstengimpel sind, weil man sie in ihrer Heimat nicht verfolgt, seltene Erscheinungen in unseren Käfigen. Ihr Betragen ist höchst anmutig, ihre Anspruchslosigkeit ebenso bemerkenswert wie ihre leichte Zähmbarkeit. Bolles Pfleglinge schritten mehrmals zur Brut und erzielten kräftige Junge.

*

Die letzte Gattung der Unterfamilie umfaßt die Kreuzschnäbel (*Loxia*), gedrungen gebaute, großköpfige, etwas plumpe Finken. Ihr Schnabel ist sehr stark, dick, seitlich zusammengedrückt, an den Schneiden eingebuchtet, der obere Kiefer auf dem schmalen Stirne zugerundet, in eine lange Spitze ausgezogen und sanft hakenförmig abwärts gebogen, der untere, der den oberen an Stärke übertrifft, in einem ähnlichen Bogen umgekehrt nach oben gebogen und mit jenem bald auf der rechten, bald auf der linken Seite gekreuzt, der kurze, starke Fuß mit langen und kräftigen Zehen ausgerüstet und mit tüchtigen, bogig gekrümmten, spitzigen und doppelschneidigen Nägeln bewehrt, der Flügel ziemlich lang und schmal, in ihm die erste Schwinge über alle anderen verlängert, der Handteil durch schmale und länglich zugerundete, der Armteil durch breitere und ziemlich gerade abgesechnittene Schwingen ausgezeichnet, der Schwanz kurz und deutlich gegabelt, das Kleingefieder dicht, weich, je nach Alter und Geschlecht auffallend verschieden.

Die größte und kräftigste Art der Gattung ist der Kiefernkreuzschnabel, Kiefern- oder Tannenpapagei, Krummschnabel und Kofkrinix (*Loxia pityopsittacus*, *Crucirostra pityopsittacus*, *subpityopsittacus*, *pseudopityopsittacus*, *brachyrhynchos* und *intercedens*). Seine Länge beträgt 20, die Breite 30, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 7 cm. Der Schnabel ist auffallend stark, dick und hoch, oben und unten in einem fast vollständigen Halbkreise gebogen und nur wenig gekreuzt. Kopf, Kehle, Gurgel, Brust und Bauch sind mehr oder minder lebhaft rot, vorn hell mennigrot bis johannisbeerrot, auf den Backen gräulich, auf der Kehle aschgrau überflogen, die Federn des Rückens graurot, an der Wurzel grau und an der Spitze rot gesäumt, die des Bürzels lebhafter rot als das übrige Kleingefieder, die des unteren Bauches hell aschrot oder weißlich, graurötlich überflogen, die Schwung-, Oberflügel-, Deck- und Steuerfedern grauschwarz, rotgrau gesäumt, die Unterschwanzdeckfedern weißgrau, dunkler gestrichelt und rötlich überflogen. Beim Weibchen sind Scheitel- und Rückenfedern tiefgrau, erstere grüngelb, letztere grau grün gerandet, Flügel- und Vorderbacken licht-, Hinterbacken dunkelgrau, Nacken und Hinterhals grau grüngelb, die lichtgrauen Unterteile, mit Ausnahme der Kehle und der weißgrauen Brust und Bauchmitte, durch breite grüngelbe Federränder geziert, die Schwingen und Steuerfedern grauschwarz, grünlich gesäumt, unterseits tiefgrau, die grauschwarzen Unterschwanzdeckfedern an der Spitze weiß. Beim jungen Vogel sind Kopf und Nacken grauschwarz, weißgrau gestrichelt, Flügel und Backen tiefgrau, die Federn des Rückens schwarzgrau, grüngrau gesäumt, die des Bürzels grüngelb, dunkel längsgestrichelt, die der Unterteile weißgrau mit helleren und dunkleren tiefgrauen Längsstreifen, die Schwung- und Schwanzfedern grauschwarzgrünlich oder lichtgrau gesäumt, die oberen Schwingdeckfedern an der Spitze lichtgrau, wodurch zwei schmale Binden auf den Flügeln gebildet werden.

Der Fichtenkreuzschnabel, Tannen- und Kreuzvogel, Krinix (*Loxia curvirostra*, *europaea*, *balearica* und *albiventris*, *Crucirostra curvirostra*, *europaea*, *abietina*, *media*, *montana*, *pinetorum*, *paradoxa*, *macrorhynchos*, *longirostris* und *balearica*), ist kleiner, der Schnabel gestreckter und minder gekrümmt, seine sich kreuzende Spitze länger und niedriger als beim Kiefernkreuzschnabel. Die Länge beträgt 17, die Breite 28, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm. Kopf, Nacken und Unterkörper sind ebenso gefärbt wie bei jenem, die Backen hinten tief graubraun, die Federn des Unterbauches weißgrau, die Schwingen und Steuerfedern nebst ihren oberen Decken grauschwarz, rötlichgrau gesäumt, die Unterschwanzdecken schwarzgrau mit weißen rötlich überflogenen Spitzen. Beim Weibchen ist die Oberseite tief-, die Unterseite lichtgrau, jede Feder gelbgrün gerandet, der Bürzel grüngelb. Das Gefieder der Jungen ist oberseits schwarzgrau, grünlich gefantet, unterseits weißlich, mit mehr oder minder deutlichem grünlichen Scheine, schwarzgrau in die Länge gefleckt.

Der Rotbindenkreuzschnabel (*Loxia rubrifasciata*, *Crucirostra rubrifasciata*), dessen Länge 17,5 und dessen Breite 30 cm beträgt, unterscheidet sich vom Fichtenkreuzschnabel durch einen verdeckten grauen Ring im Nacken, schwarzbraune rotbesprühte Schultern und zwei breite rosenrote, beim Weibchen graue, beim jungen Vogel gelbgraue, durch die Spitze der Oberdeckfedern gebildete Flügelbinden.

Der Weißbindenkreuzschnabel (*Loxia bifasciata* und *taenioptera*, *Crucirostra bifasciata*, *trifasciata* und *orientalis*) endlich ist kleiner als alle bisher genannten. Seine Länge beträgt 16, die Breite 27, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein prachtvolles Johannisbeerrot, das im Nacken

und auf der Mitte der Unterseite in Grau übergeht. Die an der Spitze weißen, großen und kleinen Oberflügeldeckfedern bilden zwei breite Binden über die Flügel, die Schulterdeckfedern enden ebenfalls mit weißen Spitzen. Weibchen und Junge ähneln denen des Fichtenkreuzschnabels, tragen jedoch ebenfalls die weißen Binden auf den Flügeln.

Die Kreuzschnäbel gehören zu denjenigen Gliedern ihrer Klasse, welche mein Vater passend „Zigeunervögel“ genannt hat. Wie das merkwürdige Volk, dessen Namen sie tragen, erscheinen sie plötzlich in einer bestimmten Gegend, verweilen hier geraume Zeit, sind vom ersten Tage an heimisch, liegen auch wohl dem Fortpflanzungsgeschäfte ob und verschwinden ebenso plötzlich, wie sie gekommen. Ihre Wanderungen stehen in gewissem Einklange mit dem Samenreichtum der Nadelwäldungen, ohne daß man jedoch eine bestimmte Regel feststellen könnte. Demgemäß können sie unseren Schwarzwäldungen jahrelang fehlen und sie dann wieder in Menge bevölkern. Nur ihr Aufenthalt ist bestimmt, ihre Heimat unbegrenzt. Alle die genannten Arten sind Brutvögel Nordeuropas, aber auch solche ganz Nordasiens, soweit es bewaldet ist, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß letztgenannter Erdteil als ihre ursprüngliche Heimat betrachtet werden darf. Wenn in zusammenhängenden Wäldungen der Fichten- und Kiefernzone wohl geraten ist, hört man das allen Jägern wohlbekannte „Göp göp gip gip“ oder „Zoc zoc“ unserer Vögel oder vernimmt im günstigeren Falle auch den für viele sehr angenehmen Gesang des Männchens. Die Kreuzschnäbel sind angekommen und haben sich häuslich eingerichtet. Ist der Wald versprechend, so schreiten sie zur Fortpflanzung, ist dies nicht der Fall, so schweifen sie eine Zeitlang hin und her und siedeln sich an einem anderen, passenderen Orte an. Die günstigsten Stellen eines Waldes, welche zum längeren Aufenthalte erwählt werden sollen, sind bald ausgefunden und werden nun als abendliche Sammelplätze der am Tage hin- und herschweifenden Gesellschaften benutzt, somit also gewissermaßen zu dem eigentlichen Wohnsitz.

Alle Kreuzschnäbel, gesellige Tiere, die während der Brutzeit sich zwar in Paare sondern, nicht aber auch aus dem Verbande scheiden, sind Baumvögel, die nur im Notfalle auf die Erde herabkommen, um dort zu trinken oder um einige abgefallene Zapfen noch auszunutzen. Sie klettern sehr geschickt, indem sie sich nach Papageienart mit den Schnabelspitzen anhalten und forthelfen, hängen sich kopfunterst oder kopfoberst mit Fuß und Schnabel am Zweige oder Zapfen an und verweilen ohne Beschwerde viele Minuten lang in dieser scheinbar so unbequemen Stellung, fliegen mit wechselseitig stark ausgebreiteten und dann plötzlich angezogenen Flügeln, wodurch der Flug Wellenlinien annimmt, schnell und verhältnismäßig leicht, obwohl nicht gern weit, steigen, wenn sie um die Liebe ihres Weibchens werben, lustig flatternd über die Wipfel empor, halten sich schwirrend auf derselben Stelle, singen dabei und senken sich hierauf schwebend langsam wieder zu dem gewöhnlichen Sitzplatze hernieder. Während des Tages, höchstens mit Ausnahme der Mittagsstunden, sind sie fast immer in Thätigkeit. Im Frühjahr, Sommer und Herbst streichen sie schon vor Tagesanbruch im Walde auf und nieder und von einem Gehölze oder von einem Berge zum anderen; im Winter dagegen, zumal wenn die Kälte stark ist, bleiben sie länger an dem Orte, der ihnen Nachtruhe gewährte, fliegen selten vor Sonnenaufgang umher, singen jedoch bereits am frühen Morgen, befinden sich um 10 Uhr vormittags in voller Thätigkeit, beginnen mit ihrer Mahlzeit, singen inzwischen, werden nach 2 Uhr mittags stiller, fressen aber bis gegen 4 Uhr nachmittags und gehen nunmehr zur Ruhe. Zur Tränke begeben sie sich gegen Mittag, im Sommer schon gegen 10 oder 11 Uhr vormittags. Sie bekümmern sich wenig oder nicht um die anderen Tiere des Waldes, ebensowenig um den Menschen, dem sie namentlich in den ersten Tagen nach ihrem Erscheinen deutlich genug beweisen, daß sie ihn noch nicht als Feind kennen gelernt haben. Man hat sich deshalb

verleiten lassen, sie als sehr dumme Vögel zu betrachten, und unterstützt diese Meinung durch Beobachtungen, die allerdings eine fast allzugroße Harmlosigkeit bekunden. Wenn man sie aber genauer kennen lernt, findet man bald heraus, daß auch sie durch Erfahrung klüger werden, überhaupt keineswegs so dumm sind, wie sie aussehen. Ihr Fang und ihre Jagd verursachen wenig Schwierigkeiten, weil ihre Geselligkeit so groß ist, daß sie dieser zuliebe ihre Freiheit oft rücksichtslos aufs Spiel setzen: dies jedoch spricht weniger für Mangel an Verstand als vielmehr für das gute Gemüt der wirklich liebenswürdigen Tiere. Das Männchen, dessen Weibchen eben erlegt wurde, bleibt zuweilen verdutzt und traurig auf demselben Aste sitzen, von welchem der Gatte herabgeschossen wurde, oder kehrt, nach dem Gefährten suchend, wiederholt zu dem Orte der Gefahr zurück; wenn es aber wiederholt traurige Erfahrungen über die Tücke des Menschen machen mußte, zeigt es sich gewöhnlich sehr scheu. In Gefangenschaft werden alle Kreuzschnäbel bald rücksichtslos zahm. Sie vergessen schnell den Verlust ihrer Freiheit, lernen ihren Pfleger als Herrn und Gebieter kennen, legen alle Furcht vor ihm ab, lassen sich später berühren, auf dem Arme oder der Hand im Zimmer umhertragen und geben ihm schließlich durch entsprechendes Gebaren ihre warme Liebe kund. Diese Liebenswürdigkeit im Käfige hat sie allen, die sie kennen, innig befreundet, und zumal die Gebirgsbewohner halten sie hoch in Ehren.

Die Lockstimme des Kiefernkreuzschnabels, die beide Geschlechter hören lassen, ist das bereits erwähnte „Göp göp“ oder „Gip gip“ und „Zock zock“. „Göp“ wird im Fluge und im Sitzen ausgestoßen“, sagt mein Vater, dem wir die ausführlichste und beste Beschreibung der Kreuzschnäbel verdanken, „und ist ebensowohl ein Zeichen zum Aufbruche, als ein Ruf nach anderen Kreuzschnäbeln und ein Ton, um die Gesellschaft zusammenzuhalten: deswegen klingt dieses ‚Göp‘ auch sehr stark; ‚gip gip‘ drückt Zärtlichkeit aus und ist ein Ton, den beide Gatten einander im Sitzen zurufen; er ist so leise, daß man nahe beim Baume sein muß, um ihn zu vernehmen. Oft glaubt man beim Hören dieses Rufes, der Vogel sei sehr weit, und wenn man genau nachsieht, erblickt man ihn über sich. ‚Zock‘ wird gewöhnlich von sitzenden Vögeln ausgestoßen, um die vorüberfliegenden zum Herbeikommen und Aufsitzen einzuladen; doch hört man es auch zuweilen von Kreuzschnäbeln im Fluge. Es klingt stark und voll und muß der Hauptruf bei einem Lockvogel sein. Die Jungen haben in ihrem Geschrei viele Ähnlichkeit mit den jungen Bluthänflingen; doch lassen sie bald das ‚Göp‘, ‚Gip‘ und ‚Zock‘ der Alten vernehmen. Der Lockton des Fichtenkreuzschnabels, den er im Fluge, aber auch im Sitzen hören läßt, ist ‚gip gip‘, höher und schwächer als der des Kiefernkreuzschnabels. Dieses ‚Gip‘ ist Zeichen des Aufbruches, der Warnung und des Zusammenhaltens. Sitzen sie, und fängt einer stark ‚gip‘ zu schreien an, so sind die anderen alle aufmerksam und fliegen gewöhnlich sämtlich mit fort, wenn sich der eine in Bewegung setzt. Wenn sie aber fressen, und es fliegen einige vorbei, die diesen Lockton ausstoßen, so lassen sich die Fressenden gewöhnlich in ihrer Arbeit nicht stören und rufen ihnen nur selten ‚zock zock‘ zu, was zum Niedersitzen einladet. Auch dieses ‚Zock‘ klingt höher und heller als beim Kiefernkreuzschnabel und lockt eigentlich an. Ist einer von dem anderen entfernt, und einer sitzt noch, so schreit dieser unaufhörlich ‚zock‘, um jenen zur Rückkehr zu vermögen. Sitzt einer auf der Spitze eines Baumes und will einen ganzen Flug zum Niedersetzen bewegen, so läßt er dieses ‚Zock‘ sehr stark hören; im Fluge stoßen sie diesen Lockton selten aus. Beim Sitzen geben sie noch einen ganz leisen Ton zum besten, der fast wie das Piepen der kleinen Küchelchen klingt, wenn diese unter der Henne stecken. Dieser Ton hat mit dem des Kiefernkreuzschnabels große Ähnlichkeit. Die Jungen schreien fast wie die jungen Kiefernkreuzschnäbel, lassen aber auch ein Piepen vernehmen wie die Alten.“ Der Gesang des Männchens spricht viele Menschen außerordentlich an. Gewöhnlich singt der Kiefernkreuzschnabel besser als der Fichtenkreuzschnabel; das Lied beider ähnelt sich

aber. Es besteht aus einer laut vorgetragenen Strophe, auf welche mehrere zwitschernde, schwache und nicht weit hörbare Töne folgen. In der Freiheit singen sie am stärksten, wenn das Wetter schön, heiter, still und nicht zu kalt ist; an windigen und stürmischen Tagen schweigen sie fast gänzlich. Während des Gesanges wählen sie sich fast regelmäßig die höchsten Spitzen der Wipfel, und nur während der Liebeszeit zwitschern und schwagen sie auch im Fliegen. Die Weibchen singen zuweilen ebenfalls, aber leiser und verworrener als die Männchen. Im Käfige singen sie fast das ganze Jahr, höchstens mit Ausnahme der Mauserzeit.

Die Nahrung der Kreuzschnäbel besteht vorzugsweise aus den Samereien der Waldbäume. Zur Gewinnung dieser Nahrung ist ihnen ihr starker und gekreuzter Schnabel unentbehrlich. Es erfordert große Kraft und Geschicklichkeit, die Kiefern- oder Fichtenzapfen aufzubrechen, um zu den wohlverborgenen Samen zu gelangen; beide aber besitzt der Kreuzschnäbel in hohem Grade. Er kommt angefliegen, hängt sich an einen Zapfen an, so daß der Kopf nach unten zu stehen kommt, oder legt den Zapfen auf einen Ast und setzt sich darauf, oder beißt ihn ab, trägt ihn auf einen Ast und hält ihn mit den starken, langen und spitzigen Nägeln fest. „Sehr schön sieht es aus“, fährt mein Vater fort, „wenn ein Fichtenkreuzschnäbel, ein so kleiner Vogel, einen mittelmäßig großen Fichtenzapfen von einem Baume auf den anderen trägt. Er faßt ihn mit dem Schnabel gewöhnlich so, daß seine Spitze gerade vorwärts gerichtet ist, und fliegt mit geringer Anstrengung 10, auch 20 Schritt weit auf einen benachbarten Baum, um ihn auf diesem zu öffnen; denn nicht auf allen findet er Äste, auf denen er die Zapfen bequem aufbrechen kann. Dieses Aufbrechen wird auf folgende Weise bewerkstelligt: Der Kreuzschnäbel reißt, wenn der Zapfen fest hängt oder liegt, mit der Spitze der oberen Kinnlade die breiten Deckelchen der Zapfen in der Mitte auf, schiebt den etwas geöffneten Schnabel darunter und hebt sie durch eine Seitenbewegung des Kopfes in die Höhe. Nun kann er das Samenkorn mit der Zunge leicht in den Schnabel schieben, wo es von dem Flugblättchen und der Schale befreit und dann verschluckt wird. Sehr große Zapfen öffnet er nicht. Der über das Kreuz gebogene Schnabel ist ihm und seinen Gattungsverwandten beim Aufbrechen der Zapfen von höchster Wichtigkeit; denn einen solchen Schnabel braucht er nur wenig zu öffnen, um ihm eine außerordentliche Breite zu geben, so daß bei einer Seitenbewegung des Kopfes das Deckelchen mit der größten Leichtigkeit aufgehoben wird. Das Aufbrechen der Zapfen verursacht ein knisterndes Geräusch, das zwar gering, aber doch stark genug ist, um von unten gehört zu werden. Die abgebissenen Zapfen werden vom Fichtenkreuzschnäbel selten rein ausgefressen, wie dies bei den Kiefernzapfen von seinen Gattungsverwandten geschieht, sondern oft ganz uneröffnet, oft halb oder zum dritten Teile eröffnet hinabgeworfen. Dies geschieht selbst bei vollkönnigen Zapfen; aber nicht bloß von jungen Vögeln, wie Bechstein glaubt, sondern auch von alten; deswegen ist der Boden unter den Bäumen, auf welchen einige Kreuzschnäbel eine Zeitlang gefressen haben, zuweilen mit Zapfen bedeckt oder wenigstens bestreut. Wenn sie fortfliegen, lassen sie alle ihre Zapfen fallen. Sind die Zapfen an den Bäumen einzeln oder aufgefressen, dann suchen sie die heruntergefallenen auf und öffnen sie wie die an den Bäumen hängenden.“

Der Fichtenkreuzschnäbel geht selten an die weit schwerer aufzubrechenden Kiefernzapfen, weil er zu der an ihnen erforderlichen Arbeit nicht die nötige Kraft besitzt; der Kiefernkreuzschnäbel aber bricht auch diese ohne Mühe auf, denn er kann mit einem Male alle die Deckelchen aufheben, die über dem liegen, unter welchem er seinen Schnabel eingefügt hat. Beide Arten brechen stets mit dem Oberkiefer auf und stemmen den unteren gegen den Zapfen, daher kommt es, daß bei dem Rechtschnäbler immer die rechte, bei dem Linkschnäbler immer die linke Seite des Schnabels nach oben gehalten wird. In Zeit von

2—3 Minuten ist der Vogel mit einem Zapfen fertig, läßt ihn fallen, holt sich einen anderen und öffnet diesen. So fährt er so lange fort, bis sein Kropf gefüllt ist. An den auf dem Boden liegenden Zapfen erkennt man, daß der Wald Kreuzschnäbel beherbergt. Wenn letztere nicht gestört werden, bleiben sie stundenlang auf demselben Baume sitzen und verlassen dann auch die Gegend, in welcher sie sich einmal eingefunden, wochenlang nicht. Solange sie Holzfasern auffinden, gehen sie kaum andere Nahrung an; im Notfalle aber fressen sie Ahorn- und Hornbaum- oder Heibuchensamen, auch wohl ölige Sämereien, und nebenbei jederzeit sehr gern Kerbtiere, namentlich Blattläuse, die sie sich auch in den Gärten und Obstpflanzungen der Walddörfer zusammenlesen.

Eine notwendige Folge des vielfachen Arbeitens auf den harzreichen Ästen und Zapfen ist, daß sie sich oft in sehr unerwünschter Weise beschmutzen. Sie sind ebenso reinlich, wie die meisten übrigen Vögel, und putzen sich nach jeder Mahlzeit sorgfältig, um sich von den anhängenden Harztheilen zu reinigen, wegen namentlich den Schnabel minutenlang auf den Ästen, vermögen aber nicht immer ihr Gefieder so in Ordnung zu halten, als sie wohl wünschen, und oft kommt es vor, daß die Federn einen dicken Überzug von Harz erhalten. Der Leib der Kreuzschnäbel, die längere Zeit ausschließlich Nadelholzsamen fraßen, wird von dem Harzgehalte so durchdrungen, daß er nach dem Tode längere Zeit der Fäulnis widersteht. „Das Fleisch“, sagt mein Vater, „erhält zwar einen eignen, widrigen Geruch, aber es verwest nicht eigentlich. Nur muß man es vor den Fleischfliegen in acht nehmen; denn wenn diese dazu kommen, legen sie ihre Eier daran, und die daraus hervorkommenden Maden durchwühlen und verzehren das Fleisch. Ich habe darüber mehrere Versuche angestellt und immer denselben Erfolg gehabt; ich habe einen vor mir liegen, der im Sommer in der größten Hitze geschossen wurde und doch alle Federn behalten hat; ich habe auch eine 20 Jahre alte Mumie gesehen.“ Daß nur das in den Leib aufgenommene Harz die Ursache dieses eigentümlichen Befundes ist, geht aus anderen Beobachtungen hervor; denn wenn der Kreuzschnäbel sich einige Zeit von Kerbtieren genährt hat, verfällt sein Leib ebenso schnell der Verwesung wie der anderer kleiner Vögel.

Eine Kreuzschnäbelgesellschaft bildet zu jeder Zeit eine hohe Zierde der Waldbäume; am prächtigsten aber nimmt sie sich aus, wenn der Winter die Herrschaft führt und dicker Schnee auf den Zweigen liegt. Dann heben sich die roten Vögelchen lebendig ab von dem düsteren Nadelgrün und dem weißen Schnee und wandeln den ganzen Wipfel zu einem Christbaume um, wie er schöner nicht gedacht werden kann. Zu ihrer ansprechenden Färbung gesellt sich ihr frisches, fröhliches Leben, ihre stille, aber beständige Regsamkeit, ihr gewandtes Auf- und Niederklettern, ihr Schwagen und Singen, um jedermann zu fesseln.

Es ist bekannt, daß die Kreuzschnäbel in allen Monaten des Jahres nisten, im Hochsommer ebensowohl wie im eisigen Winter, wenn Bäume und Büsche verschneit und alle übrigen Vögel des Waldes fast vollständig verstummt sind. Während des Nestbaues sondert sich die frühere Gesellschaft in einzelne Paare; jedes beweihte Männchen setzt sich auf die höchste Spitze des höchsten Baumes, singt eifrig, lockt anhaltend und dreht sich dabei unaufhörlich um sich selbst herum, in der Absicht, sich dem Weibchen in seiner ganzen Schönheit zu zeigen. Kommt dieses nicht herbei, so fliegt es auf einen anderen Baum und singt und lockt von neuem; nähert sich die spröde Gattin, so eilt es sofort hinter ihr her und jagt sie spielend unter piependem Rufen von Ast zu Ast. Der Kiefernkreuzschnäbel pflegt bei solcher Liebesbewerbung noch besondere Flugspiele auszuführen, erhebt sich mit zitternden Flügelschlägen, flattert und singt dabei, kehrt aber ebenso wie der Fichtenkreuzschnäbel immer wieder auf denselben Baum zurück. Das Nest steht bald auf einem weit vorstehenden Aste und hier auf einer Gabel oder auf einem dicken Aste am Stamme, bald nahe am Wipfel, bald weit von ihm, immer jedoch so, daß Zweige vor oder über dem Neste hinlaufen, durch

welche es gegen den darauf fallenden Schnee geschützt und zugleich möglichst versteckt ist. Es ist ein Kunstbau, der äußerlich aus dünnen Fichtenreisern, Heidekraut, trockenen Grassstengeln, der Hauptsache nach aber aus Fichtenflechten, Baum- und Erdmoos aufgeführt und innen mit einzelnen Federn, Grasshälmchen und Kiefernadeln ausgelegt wird. Die Wände sind ungefähr 3 cm dick und vortrefflich zusammengewebt; der Napf ist verhältnismäßig tief. „Ich hatte Gelegenheit“, sagt mein Vater, „ein Weibchen während des Nestbaues zu beobachten. Zuerst brach es die dünnen Reiser ab und trug sie an Ort und Stelle, dann lief es auf den Ästen der benachbarten Bäume herum, um die Bartsflechten zu suchen; es nahm davon jedesmal einen Schnabel voll, trug sie in das Nest und brachte sie in die gehörige Lage. Als die Rundung des Nestes fertig war, verweilte es länger darin und brachte alles durch Drücken mit der Brust und durch Drehen des Körpers in Ordnung. Es nahm fast alle Stoffe des Nestes von einem einzigen benachbarten Baume und war so emsig, daß es auch in den Nachmittagsstunden baute und in Zeit von 2—3 Minuten mit dem Herbeischaffen und Verarbeiten einer Tracht fertig war. Das Männchen blieb immer bei ihm, betrat es alle Tage, entweder auf den Ästen oder auf dem Neste, fütterte es, als es zu brüten oder doch das erste Ei zu wärmen anfang (denn sobald das erste Ei gelegt war, verließ es das Nest nicht mehr), sang beständig in seiner Nähe und schien es so für die Beschwerden des Bauens und Brütens, die es nicht mit ihm teilen konnte, entschädigen zu wollen.“

Das Gelege besteht aus 3—4 verhältnismäßig kleinen, höchstens 28 mm langen, 22 mm dicken Eiern, die auf gräulich- oder bläulichweißem Grunde mit verloschenen Flecken und Stricheln von blutroter, blutbräunlicher oder schwarzbrauner Färbung besetzt sind. Zuweilen stehen diese Fleckchen kranzartig an dem stumpfen Ende, zuweilen verbreiten sie sich über das ganze Ei; dieses aber ist, aller Änderung ungeachtet, immer als Kreuzschnabelei zu erkennen. Die sorgjame Mutter gibt sich dem Brutgeschäfte mit regem Eifer hin, während das Männchen auch seinerseits durch Abzug der Mutter die ihm zufallende Arbeit freudig übernimmt. Die Jungen, die von den Eltern sehr geliebt werden, erhalten vom ersten Tage ihres Lebens an Fichten- oder Kiefernfasern zur Speise, zuerst solchen, welcher im Kropfe der Alten erweicht und halb verdaut ist, später härteren, wachsen rasch heran und sind bald recht gewandt und munter, bedürfen aber länger als alle anderen Sperlingsvögel besonderer Pflege der Eltern, weil ihr Schnabel erst nach dem Ausfliegen zum Kreuzschnäbel wird, sie also bis dahin nicht im Stande sind, Kiefern- oder Fichtenzapfen zu öffnen. Sie umlagern daher noch lange nach ihrem Ausfliegen die arbeitenden Alten, schreien ununterbrochen wie unartige Kinder, fliegen den Eltern eilig nach, wenn diese den Baum verlassen, oder locken so lange und so ängstlich, bis sie zurückkommen. Nach und nach gewöhnen die Alten sie ans Arbeiten. Zuerst werden ihnen deshalb halbgeöffnete Zapfen vorgelegt, damit sie sich im Aufbrechen der Schuppen üben; später erhalten sie die abgebissenen Zapfen vorgelegt, wie diese sind. Auch wenn sie allein fressen können, werden sie noch eine Zeitlang geführt, endlich aber sich selbst überlassen.

Jagd und Fang der Kreuzschnäbel verursachen keine Schwierigkeit. Die neu bei uns angekommenen lassen sich, ohne wegzufiegen, von dem Schützen unterlaufen, bleiben sogar oft dann noch auf demselben Baume sitzen, wenn einer oder der andere ihrer Gefährten herabgeschossen wurde. Der Fang ist, wenn man erst einen von ihnen berückt, noch leichter als die Jagd. In Thüringen nimmt man hohe Stangen, bekleidet sie oben buschartig mit Fichtenzweigen und befestigt an diesen Leimruten. Die Stangen werden auf freien Blößen im Walde vor Tagesanbruch aufgestellt und ein Lockvogel im Bauer unten an ihnen befestigt. Alle vorüberfliegenden Kreuzschnäbel nähern sich wenigstens dieser Stange, um nach dem rufenden und lockenden Genossen zu schauen. Viele setzen sich auch auf den Busch und dabei gewöhnlich auf eine der Leimruten.

Man darf wohl behaupten, daß der Nutzen, den die Kreuzschnäbel bringen, den geringen Schaden, den sie uns bereiten können, reichlich aufwiegt. Ganz abgesehen von dem Vergnügen, das sie jedem Tierliebhaber gewähren, oder von der Zierde, die sie im Winter den Nadelbäumen verleihen, nügen sie entschieden dadurch, daß sie in samenreichen Jahren die überladenen Wipfel durch Abbeißen der Fichtenzapfen erleichtern und diese hierdurch erhalten. Neuerdings hat man auch sie als schädlich, mindestens forstschädlich, hinzustellen versucht, dabei aber wohl nur an die dürftigen Wäldungen der armen Mark und anderer Gaue Deutschlands, nicht aber an die frischen Wälder unserer Mittelgebirge gedacht. Hier finden sie, wenn sie erscheinen, einen so überreich gedeckten Tisch, daß kein Forstmann die Zapfen, die sie aufbrechen, ihnen nachrechnet oder mißgönnt.

Finken mit Hakenschnabel, kurzen Flügeln und langem Schwanz sind die Kernknacker (Coccorinae). Der Schnabel ist gewöhnlich sehr stark, dick, bauchig kegelförmig, die Spitze des Oberschnabels hakig über die des unteren gebogen und hinter dem Haken ausgekerbt, der Mundrand mehr oder weniger eingezogen, schwach winkelig, der kräftige Fuß hochläufig und langzehig, die erste Schwinge des Fittichs stets beträchtlich verkürzt, die dritte neben der vierten in der Regel am längsten, der lange Schwanz meist zugerundet, seltener abgestutzt oder ausgeschnitten, das Gefieder voll, weich, ohne Metallglanz, oft einfarbig grau oder grünlich olivengrau, seltener rotgelb oder schwarz und noch seltener durch lebhaftes Farbenspiel ausgezeichnet.

Südamerika beherbergt die meisten Arten dieser Unterfamilie; in Nordamerika kommen verhältnismäßig wenige vor. Die Kernknacker haben in ihrem Wesen viel mit unseren Kernbeißern, aber auch manches mit den Sumpeln gemein, bewohnen mehr die Gebüsche und Borwälder als den eigentlichen Urwald und fressen harre Sämereien, Beeren und Kerbtiere. Die meisten sind klanglose Geschöpfe, von denen man höchstens kurze Locktöne hört, andere hingegen berühmt wegen ihrer Lieder und deshalb hochbeliebte Stubenvögel.

*

„Einst, im August“, erzählt Audubon, „als ich mich mühselig längs der Ufer des Mohawkflusses dahinschleppte, überkam mich die Nacht. Ich war wenig bekannt in diesem Teile des Landes und beschloß deshalb, da zu übernachten, wo ich mich gerade befand. Der Abend war schön und warm; die Sterne spiegelten sich wieder im Flusse; von fern her schallte das Murmeln eines Wasserfalles. Mein kleines Feuer war unter einem Felsen bald angezündet, und ich lag neben ihm hingestreckt. In behaglicher Ruhe, mit geschlossenen Augen, ließ ich meinen Gedanken freien Lauf und befand mich in einer geträumten Welt. Da plötzlich drang mir in die Seele der Abendgesang eines Vogels, so klangvoll, so laut, wegen der Stille der Nacht, daß der Schlaf, der sich bereits auf meine Lider herabgesenkt hatte, wieder von hinnen floh. Niemals hat der Wohlklang der Töne mich mehr erfreut. Er bebte mir durchs Herz und machte mich glücklich. Fast hätte ich meinen mögen, daß selbst die Gule durch den süßen Wohlklang erfreut war; denn sie blieb still diese Nacht. Lange noch, nachdem die Töne verklungen waren, freute ich mich über sie, und in dieser Freude schlief ich ein.“

Der Vogel, von welchem der dichterische Forscher so begeistert spricht, ist der Rosenbrustknacker (*Coccororus ludovicianus*, *Coccothraustes* und *Hedymeles ludovicianus* und *rubricollis*, *Loxia ludoviciana*, *rosea* und *obscura*, *Fringilla*, *Guiraca* und *Goniaphaea ludoviciana*), Vertreter der Gattung der Kardinalä (Coccororus), deren

hauptsächlichstes Merkmal in dem meistens gerundeten Schwanz zu suchen ist. Die Länge beträgt 18, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 7 cm. Oberseite, Flügel, Schwanz, Kinn und Oberkehle sind schwarz, die übrigen Unterteile, mit Ausnahme eines breiten, winkelig bis zur Brustmitte herabgezogenen scharlachroten Kropfschildes, weiß, Bauch und Schenkelseiten mit einzelnen schwarzen Strichen gezeichnet, die Handschwingen in der Wurzelhälfte auf beiden Fahnen, die Armschwingen, deren Deckfedern sowie die größten



Cardinal (*Coccothraupis virginianus*) und Rosenbrustknacker (*Coccothraupis ludovicianus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

oberen Flügeldecken am Ende weiß, die Achseln und unteren Flügeldecken scharlachrot, die äußeren Schwanzfedern innen in der Endhälfte weiß. Der Augenring ist rußbraun, der Schnabel blaßgelb, der Fuß gräulichbraun. Beim Weibchen sind die Obertheile erdbräunlich, durch dunklere Schaftstriche, Kopf und Brust gelbbraunlich, durch dunklere Längsstriche gezeichnet, ein Längsstreifen auf dem Scheitel, ein breiter Augenbrauenstreifen und der Zügel weiß, die Kopfseiten, Schwingen und Steuerfedern braun, die Armschwingen, deren Deckfedern und die größten Oberflügeldecken am Ende weiß, die Unterflügeldeckfedern orange-farben.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt den Osten der Vereinigten Staaten, nordwestlich bis zum Saskatchewan, westlich bis Nebraska, das Wandergebiet auch Mittelamerika, bis Neugranada hinab. Innerhalb der angegebenen Länder tritt der Vogel jedoch nicht regelmäßig und immer nur einzeln auf. Häufig ist er im südlichen Indiana, im nördlichen Illinois und im westlichen Iowa; in Massachusetts scheint er allmählich zuzunehmen.

„Ich habe“, fährt Audubon fort, „diesen prachtvollen Vogel in den unteren Teilen von Louisiana, Kentucky und bei Cincinnati im März, wenn er ostwärts zog, oft beobachtet. Er flog dann in bedeutender Höhe und setzte sich nur zuweilen auf die Spitze des höchsten Baumes im Walde, als ob er ein wenig ruhen wolle. Ich habe ihn auf seiner Wanderschaft verfolgt, in Pennsylvanien, New York und anderen östlichen Staaten, durch die britischen Provinzen von Neubraunschweig und Neuschottland bis Neufundland, wo er häufig Brutvogel ist; aber niemals sah ich ihn in Labrador und ebensowenig an der Küste von Georgia oder Karolina, obgleich er hier in den Gebirgen vorkommt. Längs der Ufer des Schuylkillflusses, 20 oder 30 englische Meilen von Philadelphia, traf ich ihn Ende Mai in zahlreicher Menge, ebenso in den großen Fichtenwäldern desselben Staates, noch häufiger aber in New York und vorzugsweise längs des prächtigen Flusses, dessen ich oben gedachte, oder am Ontario und Eriesee. Sein Flug ist hart, geradeaus, aber gefällig. Wandernd streicht er hoch über die Wälder dahin und stößt ab und zu einen hellen Ton aus, während er zu schweigen pflegt, wenn er sich niedergelassen hat. Dies geschieht gegen Sonnenuntergang, und zwar wählt er sich immer den höchsten Baumwipfel, auf welchem er sich aufrecht und steif hält, solange er hier verweilt. Nach wenigen Minuten senkt er sich gewöhnlich in ein Dickicht hernieder, um in ihm die Nacht zu verbringen.“ Die Nahrung besteht in Grassämereien und Beeren, im Frühlinge auch in Knospen und zarten Blüten. Nebenbei jagt er Kerbtiere, nicht selten im Fluge.

Das Nest fand Audubon vom Ende des Mai an bis zum Juli in den obersten Zweigabeln niederer Büsche oder höherer Bäume, am liebsten auf solchen, welche ein Gewässer beschatten. Es besteht aus trockenen Baumzweigen mit dazwischen verwobenen Blättern und Rindenstücken der wilden Rebe und ist innen mit zarten Würzelchen und Kopshaaren ausgekleidet. Das Gelege bilden 4—5 Eier von ungefähr 26 mm Längs- und 18 mm Querdurchmesser, blaugrüner Grundfärbung und rötlichbrauner und graublauer, über das ganze Ei verteilter, gegen das stumpfe Ende einen Kranz bildender Fleckung. Beide Geschlechter brüten, wie es scheint, nur einmal im Jahre. Die Jungen werden zuerst mit Kerbtieren, später mit allerlei im Kropfe aufgequollenen Sämereien gefüttert. Erst im dritten Lebensjahre legen sie das Kleid ihrer Eltern an.

Unter den Amerikanern gilt der Rosenbrustknacker für einen der besten und unermüdetlichsten Sänger. Sein Lied ist reich an Weisen und höchst wohlklingend; die einzelnen Töne sind voll und klar. Bei guter Witterung singt er während der Nacht, wie Nuttall sagt: „mit all den verschiedenen, ergreifenden Tönen der Nachtigall, bald schmetternd, laut, klar und voll, bald klagend und hierauf wieder lebhaft und endlich zart, süß und gehalten“. Besagter Berichterstatter glaubt, daß er von keinem anderen amerikanischen Singvogel, mit alleiniger Ausnahme der Spottbrössel, übertroffen werde, geht hierin aber wohl zu weit. Das Gepräge des Gesanges ist das der Klage, gleichsam der Ausdruck der Wehmut, und ein solches Lied kann zuletzt geradezu zur Verzweiflung bringen. Demungeachtet zählt der Rosenbrustknacker zu den guten Sängern und außerdem zu den dauerhaftesten Käfigvögeln.

Der auch in Europa wohlbekannte Kardinal oder Rotvogel (*Coccothraustes virginianus*, *Cardinalis virginianus*, *Loxia*, *Fringilla*, *Coccothraustes* und *Pytilus cardinalis*, Abbildung S. 331) ist 20 cm lang; seine Breite beträgt 26, die Fittichlänge 7,

die Schwanzlänge 8 cm. Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein lebhaftes Scharlachrot, Mantel, Schultern und Bürzel sind düsterer, die Federn am Ende schmal verloschen fahlgrau gesäumt, die Bügel, ein schmales Augenrändchen, Kinn und Oberkehle schwarz, die Schwingen dunkel scharlachrot, im Spitzendrittel braun, die letzten Armschwingen außen fahlbraun gesäumt, die Schwanzfedern dunkel scharlachrot, unterseits glänzend. Der Augenring ist rotbraun, der Schnabel rot, der Unterschnabel an der Wurzel schwarz, der Fuß braun. Beim Weibchen sind der Vorderkopf und die Oberseite rehbraun, die Unterteile gelbbraun, am lebhaftesten auf Kopf, Brust und Bauch, die Haube, die Außenfahne der Schwingen, die Deckfedern und der Schwanz düster scharlachrot, Kinn und Kehle grauschwärzlich.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt die südlichen Vereinigten Staaten, Mexiko und Kalifornien. In gelinden Wintern verweilt er jahraus, jahrein an demselben Orte; bei strengerer Witterung wandert er. Wegen seines prachtvollen Gefieders fällt er schon von weitem in die Augen und bildet eine wahre Zierde des Waldes. Nach dem Prinzen von Wied hält er sich am Tage gern in den dichtverworrenen Zweigen der Schlingpflanzen auf und streift von hier aus nach den benachbarten Feldern und Gärten; man begegnet ihm daher sowohl in der Nachbarschaft der Städte als auch im tiefsten und einsamsten Walde. „Ihr seht ihn“, sagt Audubon, „in unseren Feldern, Baumgängen und Gärten, ja oft genug im Inneren unserer südlichen Städte und Dörfer: es ist sogar ein seltener Fall, daß man in einen Garten kommt, ohne einen der roten Vögel zu gewahren. Aber wo er auch sein mag, er ist überall willkommen, der Liebling jedermanns, so glänzend ist sein Gefieder, so reich sein Gesang.“ Während des Sommers lebt er paarweise, im Herbst und Winter dagegen in kleinen Gesellschaften. Bei strenger Kälte kommt er, wenn er im Lande bleibt, nicht selten in das Gehöft des Bauern und pickt hier vor der Scheuer mit Sperlingen, Tauben, Schneevögeln, Ammerfinken und anderen Gesäme auf, dringt in offene Ställe und Böden oder sucht an den Einhegungen der Gärten und Felder nach Nahrung. Mit seinem dicken Schnabel weiß er die harten Körner des Maises geschickt zu zerkleinern, Hafer zu enthülsen und Weizen zu zermalmen; in einem benachbarten Heuschobber oder einem dichtwipfeligen Baume findet er eine geeignete Nachtherberge, und so übersteht er den Winter ziemlich leicht. Unruhig und unstet, hält er so sich nur minutenlang an einer ihm zusagenden Stelle auf, sonst hüpfet und fliegt er hin und her, auf dem Boden mit ziemlicher Geschicklichkeit, im Gezweige mit großer Gewandtheit. Der Flug ist hart, schnell, ruckweise und sehr geräuschvoll, wird aber ungern weit ausgedehnt. Wechselseitiges Ausbreiten und Zusammenlegen, Zucken und Wippen des Schwanzes begleitet ihn, wie alle übrigen Bewegungen. Wenn er wandert, reißt er teilweise zu Fuße, hüpfet und schlüpft von Busch zu Busch und fliegt von einem Walde zum anderen.

Während der Paarungszeit stürzen sich die Männchen mit Wut auf jeden Eindringling in ihr Gehege, folgen ihm unter schrillum Geschrei von Busch zu Busch, fechten heftig in der Luft mit ihm und ruhen nicht eher, als bis der Fremde ihr Gehege verlassen hat. Innig ist die Anhänglichkeit der Gatten. „Als ich“, sagt Audubon, „gegen Abend eines Februartages das Männchen eines Paares im Stellbauer gefangen hatte, saß am anderen Morgen das Weibchen dicht neben dem Gefangenen, und später fing es sich auch noch.“ Der Nistplatz ist ein Busch oder ein Baum nahe am Gehöfte, inmitten des Feldes, am Waldrande oder im Dickicht. Nicht selten findet man das Nest in unmittelbarer Nähe eines Bauernhauses und oft nur wenige Meter entfernt von dem eines Spottvogels. Es besteht aus trockenen Blättern und Zweigen, namentlich stacheligen Reifern, die mit Halmen und Rebenschlingen verbunden, innen aber mit zarten Grashalmen ausgelegt sind. Das Gelege bilden 4—6 Eier von schmutzigweißer Farbe, über und über mit olivenbraunen Flecken gezeichnet. Sie haben Ähnlichkeit in der Färbung mit denen der Kalandlerlerche oder mit denen

unseres gemeinen Hausperlings, ändern aber sehr ab: Gerhardt versichert, daß man fast niemals ein Gelege finde, in welchem alle von gleicher Färbung wären. In den nördlicheren Staaten brütet das Paar selten mehr als einmal, in den südlichen zuweilen dreimal im Jahre. Die Jungen werden nur wenige Tage von ihren Eltern geführt, dann aber ihrem Schicksale überlassen.

Allerlei Körner, Getreide- und Grassämereien, Beeren und gewiß auch Kerbtiere bilden die Nahrung. Im Frühlinge verzehrt er die Blüten des Zuckerrahms, im Sommer Holberbeeren, nebenbei jagt er nach Käfern, Schmetterlingen, Heuschrecken, Raupen zc. Nach Wilson soll Mais seine Hauptnahrung sein und er außerdem den Kirschen, Äpfeln und Beeren der Kerne wegen sehr nachgehen.

Die amerikanischen Forscher rühmen ziemlich einstimmig den Gesang; wir hingegen finden nicht, daß dieser begeistern könnte. „Die Töne des Kardinals“, sagt Wilson, „sind denen der Nachtigall vollständig gleich. Man hat ihn oft ‚Virginische Nachtigall‘ genannt, und er verdient seinen Namen wegen der Klarheit und Verschiedenheit seiner Töne, die ebenso wechselnd als klangvoll sind.“ In gleichem Sinne spricht sich Audubon aus. „Der Gesang ist zuerst laut und klar und erinnert an die schönsten Töne des Flageolets; mehr und mehr aber sinkt er herab, bis er gänzlich erlischt. Während der Zeit der Liebe wird das Lied dieses prachtvollen Sängers mit großer Macht vorgetragen. Er ist sich seiner Kraft bewußt, schwellt seine Brust, breitet seinen rosigen Schwanz, schlägt mit seinen Flügeln und wendet sich abwechselnd zur Rechten und zur Linken, als müsse er sein eignes Entzücken über die wundervollen Töne seiner Stimme kundgeben. Von neuem und innerer von neuem werden diese Weisen wiederholt; denn der Vogel schweigt nur, um Luft zu schöpfen. Man hört ihn lange, bevor die Sonne den Himmel im Osten vergoldet, bis zu der Zeit, wenn das flammende Gestirn Licht und Wärme hernieder sendet und alle Vögel zu zeitweiliger Ruhe zwingt; sobald die Natur aber wieder aufatmet, beginnt der Sänger von neuem und ruft, als habe er niemals seine Brust angestrengt, das Echo wach in der ganzen Nachbarschaft, ruht auch nicht eher, als bis sich die Abend Schatten um ihn verbreiten. Tag für Tag verkürzt der Rotvogel das langweilige Geschäft des brütenden Weibchen, und von Zeit zu Zeit stimmt auch dieses mit ein mit der Bescheidenheit ihres Geschlechtes. Wenige von uns verweigern diesem ansprechenden Sängern den Zoll der Bewunderung. Wie erfreulich ist es, wenn bei bewölktem Himmel Dunkel die Wälder deckt, so daß man meint, die Nacht sei schon hereingebrochen, wie erfreulich, plötzlich die wohlbekannten Töne dieses Lieblingvogels zu vernehmen! Wie oft habe ich mich dieses Vergnügens erfreut, und wie oft möchte ich mich dessen noch erfreuen!“

Auch ich will gern zugestehen, daß der Gesang eines alten guten Kardinals zu den besten zählt, die man aus dem Schnabel eines Körnerfressers hören kann, und sich ebenso durch die Reinheit und Fülle der Töne wie durch Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit der Strophen auszeichnet, darf aber nicht verschweigen, daß derselbe Vogel durch fortwährendes Ausstoßen des scharfen Locktones „zitt“, der einigermaßen an den der Drossel erinnert, im allerhöchsten Grade unangenehm werden kann. Als Sänger im freien Walde mag die „Virginische Nachtigall“ alle Lobsprüche verdienen, als Stubenvogel nimmt sie, obwohl sie sich nicht allzu selten auch im Käfige fortpflanzt, doch immer nur einen untergeordneten Rang ein.

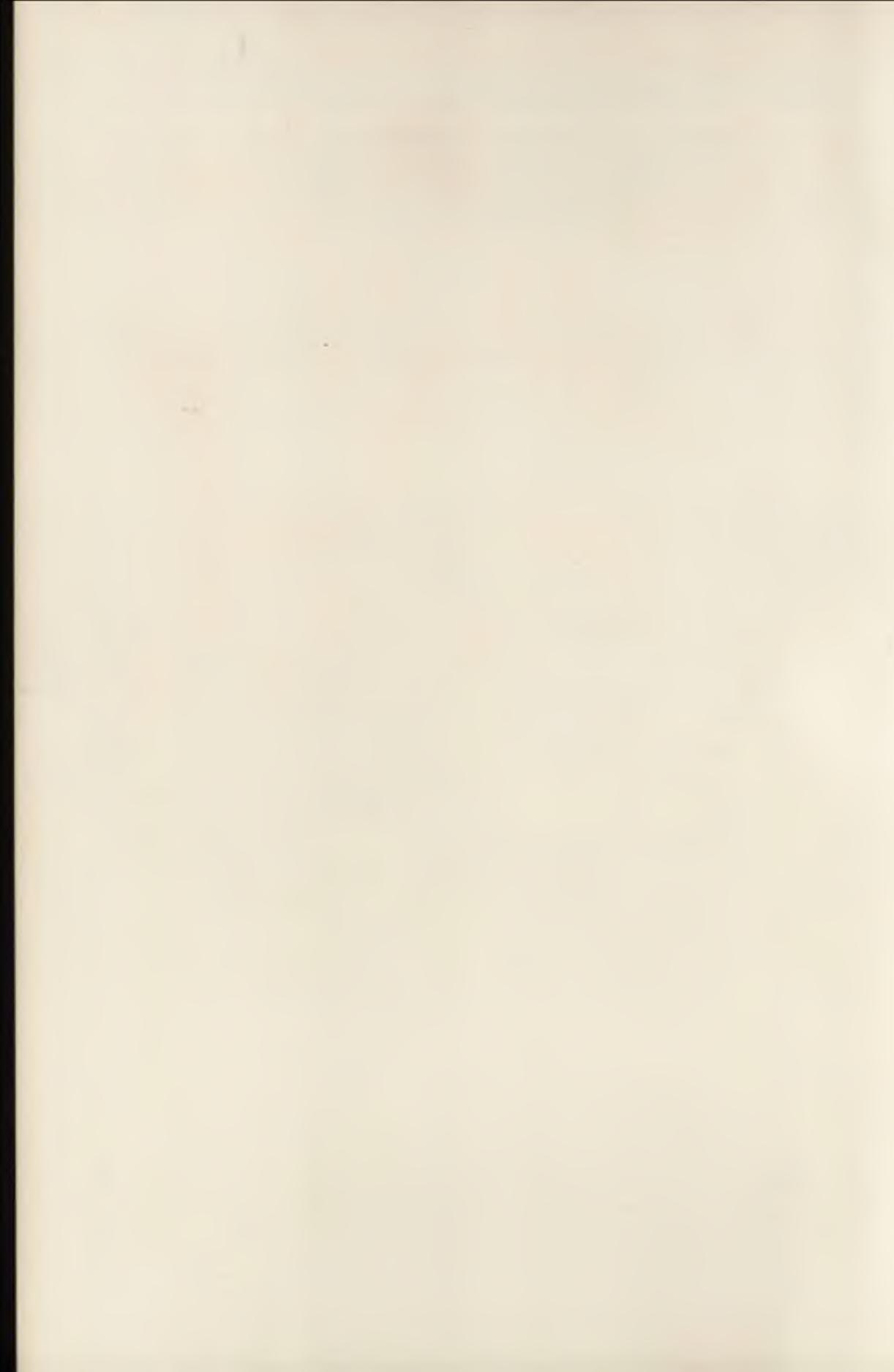
Es ist kaum zu bezweifeln, daß sich der Cardinal auch in Deutschland einbürgern lassen würde, wenn der so auffallend gefärbte Vogel nur schnell genug die ihn hier bedrohenden Gefahren erkennen und vermeiden lernen wollte. In dieser Hinsicht ist der vom Vereine der Naturfreunde in Greiz angestellte Versuch, über den Beyer berichtet, recht lehrreich. Im Frühlinge 1887 wurden zehn Pärchen Kardinal in Greiz ausgesetzt; sie siedelten sich



1 2 3 4 5 6 7 8

AMMER.

1, 2 WEIDENAMMER. 3 GRAUAMMER. 4, 5 GOLDAMMER. 6 ZWERGAMMER. 7, 8 SCHNEEAMMER.



sowohl in Hausgärten mit höheren Bäumen als auch im fürstlichen Parke an und erwiesen sich zutraulich. Ihre Zahl verringerte sich jedoch rasch, so daß zur zweiten Brut nur noch wenige Paare übrigblieben; etwa sechs Stück der Vögel überstanden jedoch den Winter, obwohl dieser sehr streng auftrat. Die letzten wurden noch im April gesehen. „Wo aber diese Tierchen hingekommen sind“, schreibt Beyer, „weiß niemand. Das Wahrscheinlichste ist, daß sie das Raubzeug und die Kägen geholt haben, und dies wäre auch nicht zu verwundern, denn durch ihr farbenprächtiges Kleid machen sie sich den Räubern schon von weitem kenntlich. Von der Gefahr schienen diese Vögel gar keinen rechten Begriff zu haben, denn sie trieben sich, Futter suchend, unter den Sperlingen mitunter ganz unbefangen auf den Straßen umher und waren beim Ausreißen gewiß allemal die letzten. Wenn man sonach bei uns auch kein Glück mit den Kardinalen hatte, so steht doch fest, daß die Art in Deutschland lebensfähig ist, und es sollte mich freuen, wenn man anderwärts versuchte, diesen schönen Vogel, der allerdings im Gesange mit unserer Nachtigall bei weitem nicht wetteifern kann, einzubürgern.“

Die vierte und letzte Unterfamilie der Finken bilden die Ammern (Emberizinae), eine etwa 55 Arten umfassende, sehr übereinstimmende Gruppe. Die Ammern sind dickleibige Sperlingsvögel mit verhältnismäßig kleinem, kurz kegelförmigem und spitzigem, an der Wurzel dickem, nach vorn seitlich zusammengedrückt, oberseits mehr als unten verschmälertem, an den Rändern stark eingebogenem, am Mundwinkel eckig und steil herabgebogenem Schnabel, dessen Oberkiefer im Gaumen einen knöchernen, in eine entsprechende Aushöhlung des Unterkiefers passenden Höcker trägt, kurzen, langzehigen Füßen, unter deren Nägeln der oft spornartig verlängerte der hinteren Zehe besonders hervortritt, mittelgroßen Flügeln, in denen die zweite und dritte Schwinge die längsten zu sein pflegen, ziemlich langem, etwas breitfederigem, am Ende schwach ausgeschnittenem Schwanz und lockerem, nach Geschlecht und Alter meist verschiedenem Gefieder.

Die Ammern gehören ihrer Hauptmenge nach der Nordhälfte der Erde an, leben größtenteils in niederem Buschwerke oder Röhricht, gehören nicht zu den beweglichsten und begabtesten Finken, entbehren jedoch keineswegs der Anmut in ihrem Wesen, sind sehr gesellig und friedlich, nähren sich während des Sommers vorzugsweise von Kerblieren, im Herbst und Winter von mehligem Samereien, die sie, wie die Kerse, auf dem Boden suchen, bauen ihr stets einfaches Nest auf dem Boden in eine kleine Vertiefung oder doch nur wenig über die Bodenfläche erhöht und belegen es mit 4—6 dunkeln, betüpfelten und bekrizelten Eiern, die von beiden Eltern bebrütet werden. Ihres wohltschmeckenden, im Herbst sehr fetten Fleisches halber werden einzelne Arten schon seit alters her eifrig verfolgt, wogegen andere unbehelligt von den Menschen leben, da sie auch im Gebauer nur ausnahmsweise gehalten werden.

*

Als die höchststehenden Mitglieder der Unterfamilie dürfen vielleicht die Sporenammern (*Calcarius*) angesehen werden. Ihre Merkmale liegen in dem kleinen Schnabel mit wenig bemerkbarem Gaumenhöcker, den kräftigen Gehfüßen, deren Hinterzehe einen ihr an Länge gleichen Sporn trägt, den spitzigen Flügeln, unter deren Schwingen die beiden ersten die längsten sind, dem kurzen, am Ende ausgeschnittenen Schwanz und dem reichen Federkleide.

Bei der Sporenammer, Lerchen- und Lappenammer, dem Sporen-, Lerchen- und Ammerfinken (*Calcarius lapponicus*, *Plectrophanes lapponica* und *calcarata*, *Fringilla lapponica* und *calcarata*, *Emberiza calcarata*, *Passerina* und *Centrophanes*

lapponica) sind Kopf, Kinn und Kehle schwarz, ein breiter Augen- und Schläfenstreifen rostweißlich, Nacken und Hinterhals, ein Feld bildend, zimtrot, die übrigen Obertheile rostbraun, durch schwarze Schaftflecken gezeichnet, Halsseiten und Untertheile weiß, letztere seitlich mit schwarzen Schaftstreifen, die auf der Brustseite zu einem großen Flecken zusammenfließen, geziert, die Schwingen braunschwarz mit schmalen, fahlbraunen, die hinteren Armschwingen und Deckfedern mit breiten, rostbraunen Außen-, die oberen Flügeldecken mit falben Endsäumen, die auf dem größten breiter und heller sind und eine Querverbinde herstellen, die Schwanzfedern endlich schwarz, fahl gesäumt, die beiden äußersten außen an der Wurzel



Sporenammer (*Calcarius lapponicus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

und innen am Ende größtenteils weiß, die zweiten von außen her innen mit weißen Endflecken ausgestattet. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel strohgelb, bei der Spitze schwarz, auf dem Firste blauschwarz, der Fuß bläulichgrau. Beim Weibchen ist die Oberseite rostbräunlich mit dunkeln Schaftstrichen, jede Feder dunkel geschafte, der Nacken rostrotlich, der Schläfenstreifen rostgelb, die Unterseite rostfahl und mit undeutlichen dunkeln Schaftflecken geschmückt, die Ohrgegend dunkelbräunlich gestrichelt; auch ist ein undeutlicher Bartstreifen vorhanden. Die Länge beträgt 16, die Breite 27, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm.

Die Sporenammer ist ein Kind der Tundra, ihr Verbreitungsgebiet daher über den Norden beider Welten ausgebreht. Von hier aus wandert sie im Winter so weit nach Süden hinab, wie sie unbedingt muß, erscheint schon in Deutschland nur ausnahmsweise, weiter südlich höchstens als versfogener Irrling, und kehrt, sobald sie irgend kann, wieder in ihre rauhe Heimat zurück. Hier ist sie allerorten überaus häufig, macht auch zwischen der Tiefe

und Höhe kaum einen Unterschied, vorausgesetzt, daß die Zwergbirke eine filzige Bodenbedeckung bildet, die sie sehr liebt.

Durch ihr Betragen gibt sie sich als Mittelglied zwischen Lerche und Ammer zu erkennen. Als Ammer zeigt sie sich im Sitzen, sei es, daß sie auf einem Steine oder auf schwankendem Zweige ruhe, als Lerche und Ammer zugleich im Laufen und Fliegen. Schreitend, nicht hüpfend, läuft sie behende dahin, leicht und gewandt fliegt sie, und nach Lerchenart schwebt sie oft lange Zeit, um zu singen. Ihr schwermütiger, der öden Heimat entsprechender Lockton kann durch die Silben „tju tjuëb“ ungefähr wiedergegeben werden. Das Weibchen lockt ebenso wie das Männchen, aber etwas tiefer. Der Warnungsruf ist ein sperlingsartiges „Terrr errr“. Der sehr einfache, aber angenehme Gesang besteht aus einer einzigen Strophe, in welcher der Lockton oft wiederkehrt, und wird, soweit ich erfahren habe, nur im Fliegen, jedoch sehr fleißig vorgetragen. Raumann vergleicht ihn nicht unrichtig mit dem Stümpern einer Feldlerche.

Nach Schraders Beobachtungen trifft die Sporenammer erst gegen Mitte April in Lappland ein und schreitet dann sofort zur Brut. Das Nest, das man an feuchten Stellen zwischen den Wurzeln einer Zwergbirke, auf einem Hügelchen, gut versteckt unter dickbuschigen Pflanzen, und am ähnlichen Orten findet, besteht äußerlich aus gröberen und feineren Halmchen und ist innerlich mit weichen Federn des Mooruhnes ausgefüllt. Gegen die Mitte des Juni findet man das vollständige Gelege, 5—6 Eier von 20 mm Längs- und 15 mm Querdurchmesser, die auf gräulichem, gelblichem oder hellbräunlichem Grunde mehr oder weniger mit dunkleren, der Grundfarbe entsprechenden Haarstrichen und Punkten gezeichnet sind. Die Zeichnung kann übrigens auch fehlen, ohne daß jedoch das Gepräge des Eies dadurch verwischt würde. Eben ausgeflogene Junge fand ich bereits in der Mitte des Juli. Um diese Zeit lebten die von mir beobachteten Sporenammern gewöhnlich paarweise, aber doch auch schon in kleinen Gesellschaften, vielleicht solchen, welche bereits gebrütet hatten. Sie waren nirgends scheu, wurden es aber, sobald sie Verfolgung erfuhren, und selbst in der ödesten Tundra hatte man Mühe, nach einigen Schüssen anzukommen; in richtiger Würdigung der Gefährlichkeit des Jägers erhoben sie sich schon, ehe man in Schußnähe kam, flogen hoch in die Luft und wichen in großen Bogen aus.

Die Nahrung besteht während der Brutzeit ausschließlich aus Kerbtieren und zwar hauptsächlich aus Mücken, die alle von mir erlegten in Kropf und Magen hatten. Während des Winters dagegen ernährt sich auch diese Ammer von Gefäme. Da sich die Sporenammer im Spätherbste gern zu den Lerchen gesellt, wird sie oft mit diesen und zuweilen in Menge gefangen, so namentlich in China, wo man sie zuzeiten massenhaft auf die Märkte bringt.

Die verwandte Schneeammer, Eisammer, Schneeammerling, Schneortolan, Winterling, Neu- und Schneevogel (*Calcarius nivalis*, *Plectrophanes nivalis*, *hiemalis* und *borealis*, *Emberiza nivalis*, *borealis*, *notata*, *mustelina*, *montana* und *glacialis*, *Passerina nivalis* und *borealis*), ist im Sommer schneeweiß, auf Mantel, Schultern, Handschwingen und den mittelsten vier Schwanzfedern, bis auf schmale weiße Endsäume der Mantel- und Schulterfedern und die weiße Wurzel der Handschwingen, aber schwarz, im Winter dagegen auf Ober- und Hinterkopf sowie in der Ohrgegend rostzimtbraun, auf Schultern und Mantel schwarz, jede Feder am Ende zimtbraun gesäumt, quer über den Kropf und an den Seiten rostgelblich, auf den äußeren Schwanzfedern außen mit schwarzem Endfleck geziert. Die Weibchen sind im Winter noch lebhafter zimtbräunlich gefärbt als die Männchen, die Oberflügeldecken rostbraun mit weißen Endsäumen und die schwarzen Flecken am Ende der Schwanzfedern verbreitert. Der Augenring ist tiefbraun, der Schnabel im Sommer schwarz, im Winter orange gelb, der Fuß schwarz.

Ungefähr dieselben Länder, welche die Sporenammer beherbergen, sind auch die Heimat der Schneeammer. Ihr Verbreitungsgebiet ist umfassender, ihr Brutgebiet dagegen beschränkter als das der genannten. Sie bewohnt die Hochtundra, nach Norden hin, soweit sie, und wenn auch nur für einige Wochen, schneefrei wird, immer aber die nächste Nachbarschaft des ewigen Schnees. Auf Island ist sie der gemeinste Landvogel, auf Spitzbergen, Nowaja Semlja und in Nordgrönland, soweit es bekannt geworden, noch Brutvogel. Ich habe sie während des Sommers in Skandinavien nur auf den höchsten Bergen des Dovrefjelds und im nördlichen Lappland unmittelbar unter der Schneegrenze, hier aber sehr einzeln, in der Tieftundra der Samojeahalbinsel gar nicht beobachtet. Ihre Winterreise führt sie bis Süddeutschland, zuweilen noch weiter südlich, in Asien bis Südsibirien und Mittelchina, in Amerika bis in die mittleren Vereinigten Staaten. Gebirgshalden und felsige Berge bilden ihre Wohnsitze. Hier verlebt sie ihr kurzes Sommerleben, hier liebt und brütet sie. Das Nest wird stets in Felspalten oder unter großen Steinen angelegt, besteht äußerlich aus Grasshalmen, Moos und Erdflechten und ist inwendig mit Federn und Daunen ausgefüllt, der Eingang, wenn thunlich, nicht größer, als daß die Eltern bequem aus- und einschlüpfen können. Das Gelege besteht aus 5–6 Eiern von durchschnittlich 22 mm Länge und 16 mm Dicke, die vielfach abändern, gewöhnlich aber auf bläulichweißem Grunde mit dunkel rostbraunen, gegen das dicke Ende hin krauzartig sich häufenden Flecken, Punkten und Streifen gezeichnet sind. Schon zu Ende des April läßt das Männchen, auf der Spitze eines Steines sitzend, seinen kurzen, aber hell tönenden und angenehmen Gesang hören. Bald nach der Brutzeit schlagen sich die Paare mit ihren Jungen in große Flüge, die noch eine Zeitlang in der Heimat verweilen, dann aber ihre Winterreise antreten. An der Brutstelle ernähren sie sich fast ausschließlich von Kerbtieren, zumal Mücken; während des Winters müssen sie sich mit Gesäme begnügen.

Wenige andere Vögel reisen in so ungeheuern Gesellschaften wie die Schneeammern. Auch Deutschland besuchen sie fast allwinterlich, aber nur selten in solchen Massen wie den hohen Norden. In Rußland nennt man sie „Schneeflocken“, und dieser Ausdruck ist für sie bezeichnend; denn in der That wirbeln sie wie Schneeflocken vom Himmel hernieder und bedecken Straßen und Felder. Zuweilen erscheinen sie auch massenhaft auf Schiffen, um hier einige Augenblicke von ihrer Wanderung auszuruhen. „Am 17. Mai“, sagt Malmgren, „schlug auf der Tafelage unseres Fahrzeuges ein Schwarm von Schneeammern nieder, die sehr ermüdet zu sein schienen. Sie gaben sich jedoch nicht lange Zeit zum Ausruhen, sondern begannen von neuem ihren mühevollen Zug bei starkem Gegenwinde gerade auf Spitzbergen zu.“ Ähnliche Erfahrungen haben auch andere Reisende, namentlich Holböll, gemacht. Es geht aus diesen Angaben zur Genüge hervor, daß unsere Vögel einen weiten Flug, selbst über das Meer hinweg, nicht scheuen.

Die Schneeammern ähneln in ihrem Betragen den Lerchen ebenso sehr wie den Ammern. Sie laufen ganz nach Lerchenart, fliegen leicht und geschickt, wenig flatternd und in großen Bogenlinien, auf der Reise in bedeutender Höhe, sonst gern dicht über den Boden dahin. Gesellschaften, welche Nahrung suchen, wälzen sich, wie Raumann sehr bezeichnend sagt, über die Erde dahin, indem nur ein Teil sich niederläßt und die letzteren über die ersteren dahinfliegen. Sie sind unruhige, bewegliche Vögel, die auch während der strengsten Kälte ihre Munterkeit nicht verlieren und selbst bei entschiedenem Mangel noch vergnügt zu sein scheinen. Selten nur verweilen sie an einem Orte längere Zeit, durchstreifen vielmehr gern ein gewisses Gebiet. Bei tiefem Schneefalle suchen sie die Straßen auf und kommen selbst in die Städte herein; solange sie jedoch auf den Feldern noch Nahrung finden können, wählen sie diese zu ihrem Winteraufenthalte und treiben sich hier während des ganzen Tages in der beschriebenen Weise umher. Ihre Lockstimme ist ein hell pfeifendes

„Fit“ und ein klingendes „Zirr“, der Gesang des Männchens ein Gezwitscher, das in manchen Teilen dem Gesange der Feldlerche ähnelt, sich aber durch laute, scharf schrillende Strophen unterscheidet. Auf ihren Brutplätzen singen sie, auf dem Schnee oder noch lieber auf Steinen sitzend.

Gefangene dauern selten lange in Käfige aus.

*

Die Gattung der Ammern im engeren Sinne (*Emberiza*) kennzeichnet sich durch verschieden langen und starken, durch Ungleichmäßigkeit der Kiefer und stets deutlichen Gaumenhöcker ausgezeichneten Schnabel, schwächliche Füße, deren Hinterzehe mit kurzem, stark gekrümmtem Nagel bewehrt ist, mittellange Flügel, in denen die zweite oder dritte Schwinge die Spitze bildet, und ziemlich langen, ausgeschweiften Schwanz.

Bei unserer Rohrammer, Rohrspatz, Rohrlepsz, Rohr-, Moos-, Wasser-, Ried- und Reithesperling, Schilfvogel, Schilffchwäzer, Schiebchen, Rohrlepszspatz u. (*Emberiza schoeniclus*, *arundinacea* und *durazzi*, *Cynchramus schoeniclus*, *stagnatilis* und *septentrionalis*, *Hortulanus arundinaceus*, *Schoenicola arundinacea*), sind Kopf, Kinn und Kehle bis zur Kropfmitte herab schwarz, ein Bartstreifen, ein den Hals umgebendes Nackenband und die Unterseite, mit Ausnahme der grauen, dunkel längsgestrichelten Seiten, weiß, Mantel und Schultern von Grau in Schwarzbraun übergehend, durch die rostbraunen Seitensäume der Federn angenehm gezeichnet, Bürzel und Oberschwanzdecken graubraun, die Schwingen braunschwarz, außen, an den Armschwingen und oberen Deckfedern sich verbreiternd, rostbraun gesäumt, die Oberflügeldecken rostrot, die größten an der Wurzel schwarz, wodurch eine dunkle Querbinde hergestellt wird, die Steuerfedern schwarz, die beiden mittelsten rostrot gerandet, die beiden äußersten jederseits in der Endhälfte der Innensahne, die äußersten auch an der Außensahne weiß. Der Augenring ist tiefbraun, der Schnabel dunkelbraun, der Fuß bräunlich. Beim Weibchen ist der Kopf rotbraun, schwarz längsgestrichelt, der Augenstreifen rostbräunlich, Kinn und ein breiter Bartstreifen rotweiß, einen undeutlichen schwarzen, rostbraun gesäumten Kehlflecken einschließend, Hinterhals, Kropf und Seiten endlich rostbräunlich, dunkel längsgestrichelt. Die Länge beträgt 16, die Breite 23, die Fittichlänge 7,5, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt ganz Europa und Westasien.

In Südeuropa vertritt oder ersetzt sie die Gimpelammer (*Emberiza palustris*, *pyrrhuloides*, *caspia* und *intermedia*, *Cynchramus* und *Schoenicola pyrrhuloides*), die sich durch stärkeren, dick aufgetriebenen, auf dem Firste gleichmäßig gekrümmten Schnabel unterscheidet.

Innerhalb ihres ausgedehnten Verbreitungsgebietes fehlt die Rohrammer nur dem Gebirge. Doch herbergt sie ausschließlich da, wo sumpfige Orte mit hohen Wasserpflanzen, Rohr, Schilf, Riedgras, Weidengestrüpp und ähnlichen Sumpfgewächsen bestanden sind, also mit anderen Worten an Teichen, Flüssen, Seeufern, in Morästen und auf nassen Wiesen. Hier brütet sie auch.

Das Nest wird sehr versteckt auf dem Boden kleiner Inseln und anderer wasserfreien Erdstellen zwischen Wurzeln und Gras errichtet, gewöhnlich aus allerlei Halmen und Ranken, Grasschoppeln und dünnen Grasblättern niederlich zusammengebaut und innerlich mit einzelnen Pferdehaaren oder Rohr- und Weidenwolle ausgelegt. Zweimal im Sommer, im Mai oder Anfang Juli, findet man 4—6 niedliche, sehr abändernde, durchschnittlich 19 mm

lange, 14 mm dicke, auf grauweißem, ins Bräunliche oder Rötliche spielendem Grunde mit aschgrauen bis schwarzbraunen, schärferen oder verwaschenen Flecken, Punkten und Aderchen bezeichnete Eier. Das brütende Weibchen sitzt so fest auf dem Gelege, daß man es fast mit der Hand fangen kann; das Männchen kommt, sobald man sich dem Neste nähert, ängstlich herbeigeflogen und schreit kläglich. Die Jungen werden in üblicher Weise ernährt und erzogen.



Rohrhammer (*Emberiza schoeniclus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Der Rohrspag, ein munterer, netter Vogel, ist behender und gewandter als seine Verwandten, klettert geschickt im Rohre auf und nieder und weiß sich auf den schwächsten Zweigen oder Halmen sitzend zu erhalten, hüpfst rasch auf dem Boden dahin, fliegt schnell und leicht, obgleich zuckend, schwingt sich beim Auffliegen hoch empor und stürzt sich beim Niedersehen plötzlich herab, tummelt sich auch oft in schönen Bogen über dem Nährriecht. Sein Lockton ist ein helles, mehr als üblich gedehntes „Zie“, der Gesang, wie Raumann sehr bezeichnend sagt, stammelnd, denn „die Rohrhammer würgt die einzelnen Töne hervor“. Dafür singt sie sehr fleißig, und dieser Eifer befriedigt.

Während ihres Sommerlebens nährt sich auch die Rohrhammer fast ausschließlich von Kerbtieren, die im Rohre, im und am Wasser leben; im Herbst und Winter bilden die

Gesäme von Rohr, Schilf, Binsen, Seggen gras und anderen Sumpfpflanzen ihre Kost. Bald nach der Brutzeit sammelt sie sich zu kleinen Flügen, besucht ab und zu Felder, steigt an Hirsestengeln oder Getreidehalmen in die Höhe und klaubt die Samen aus den Rispen. Mit Eintritt der rauhen Bitterung verläßt sie die nördlichen Gegenden und sucht in den Rohrwäldern oder auf den mit höheren Gräsern und Disteln bestandenen Flächen Südeuropas Winterherberge. Ich fand sie als Wintergast häufig an den Ufern des Tajo wie früher in den Sümpfen Unterägyptens. In Griechenland und Algerien überwintert sie auch; am See Albufera bei Valencia haust sie jahraus, jahrein. Einzelne überwintern in Süddeutschland.

In Europa und ganz Nordasien lebt die Zwergammer (*Emberiza pusilla* und *sordida*, *Ocyris oinops*, *Euspiza pusilla*, *Cynchramus pusillus*). Ihre Länge beträgt 15, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 6,5 cm. Oberkopf, Bügel und Kopfseiten sind lebhaft zimtrotbraun, zwei breite Längsstreifen vom Nasenloche bis zum Nacken, ein breiterer, hinter den Augen beginnender Streifen, der sich mit einem die Ohrgegend hinterseits säumenden verbindet, schwarz, wogegen ein Querstreifen an den Halsseiten rostrotliche Färbung hat; die Obertheile sind braun, die Untertheile weißlich, erstere auf Mantel und Schultern, letztere an den Seiten mit breiten braunschwarzen, rotbraun gefäunten Schaftflecken, Kropf und Brust mit dicht stehenden schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, Flügel und Schwanzfedern dunkelbraun, außen fahlbraun, die hinteren Armschwingen und deren Deckfedern außen breiter rostbraun, die größten Flügeldecken, eine Querverbinde bildend, am Ende rostbraun gefäunt, die äußersten Schwanzfedern auf der ganzen Außenseite und am Ende der Innenseite weiß, während die zweiten Federn jederseits nur einen weißen Innenfleck zeigen. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel dunkelbraun, der Fuß bräunlich. Beim Weibchen ist die Färbung minder lebhaft, der Scheitel mit einem blassen Mittel- und zwei dunkeln Seitenstreifen geziert, Bügel und Augenstreifen hell rostfahl, das die Ohren umgebende Gefieder rostrot.

Der Zwergammer nahe verwandt ist die Waldammer (*Emberiza rustica*, *borealis*, *provincialis* und *lesbia*, *Hypocenter* und *Cynchramus rusticus*). Bei ihr sind Oberkopf und Kopfseiten schwarz, ein breiter Schläfenstrich, Kinn und Kehle weiß, die Obertheile, ein breites Querband über den Kopf und die unteren Seiten dunkel rotbraun, die übrigen Untertheile und die unteren Flügeldecken weiß, Mantel- und Schulterfedern mit breiten schwarzen Schaftflecken, die rotbraunen Seitenfedern mit weißen Rändern, die dunkelbraunen Schwingen mit fahlbraunen Außensäumen, die braunschwarzen Armschwingen- und größten Oberdeckfedern mit braunen Außen- und weißen Endsäumen, die zwei weiße Querverbinden bilden, geziert, die kleinen oberen Deckfedern rotbraun, die Schwanzfedern schwarz, die beiden mittelsten braun gerandet, die beiden äußeren innen in Gestalt eines Längsflecks, die äußersten außen fast bis zum Ende weiß. Der Augenring ist braun, der Schnabel rötlichbraun, auf dem Firste dunkler, der Fuß horn gelb. Beim Weibchen sind Vorder- und Oberkopf rostbraun, dunkel geschaf tet, ein Schläfenstrich rostgelb, Kinn und Kehle rostweißlich, Nacken und Kopfquerbinde rostrot, jede Feder am Ende rostgelblich gefäunt, die Seite rotbraun längsgefleckt. Die Länge beträgt 17, die Breite 27, die Fittichlänge 8,4, die Schwanzlänge 6,8 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Waldammer fällt mit dem der verwandten Zwergammer fast zusammen, erstreckt sich aber weiter nach Westen hin und reicht somit von Kamtschatka bis Lappland. Beide Vögel besuchen im Winter südlichere Gegenden; während erstere aber

regelmäßig bis Südchina und Mittelindien hinabzieht, entfernt sich die letztere niemals so weit von ihrer Heimat. Ebenso wie beide in südlicher Richtung wandern, reisen sie auch in südwestlicher, berühren bei dieser Gelegenheit unser Vaterland und durchziehen es unerkannt oder unbeachtet viel häufiger, als wir, auf unsere bisherigen Beobachtungen uns stützend, glauben.

Über Lebensweise und Betragen der beiden nahe verwandten Arten ist wenig zu berichten. Beide bewohnen die Wäldungen ihrer nördlichen Heimat, insbesondere die Weidenbestände an den Ufern und auf den Inseln der nördlichen großen Ströme, erscheinen hier jedoch nur, um zu brüten, und wandern, sobald sie ihre Brut aufgezogen haben, ebenso langsam wieder weg, wie sie kamen. Radde hebt hervor, daß die Waldammer in Ostsibirien unter allen Verwandten am frühesten den Südosten Sibiriens durchkreuzt, bereits am 26. März am Tarai-nor, nach der Wanderung durch die öden Steppen aber so todmüde eintrifft, daß sie mit der Hand gefangen werden kann, nunmehr weiterzieht, um zu Ende des April oder im Mai ihre Heimat zu erreichen. Ähnliches dürfte für die Zwergammer Gültigkeit haben. Über ihr Sommerleben kann ich nach eigener Anschauung einiges berichten. Entsprechend der Bodenfärbung und eine versteckte Lebensweise führend, wird der kleine Vogel leicht übersehen; man bekommt ihn eigentlich nur dann vor das Auge, wenn das Männchen auf eine Baumspitze fliegt, um von dieser aus seinen sehr kurzen, dürrtigen Ammergesang, eigentlich nur drei oder vier Töne, vernehmen zu lassen. Sobald der Schnee in den Wäldungen geschmolzen, erst um die Mitte des Juni, schreitet das Paar zur Fortpflanzung. Ein Nest, welches das Lahnheit heuchelnde Männchen mir verriet, fand ich am 11. Juli nach langem Suchen auf. Es stand auf dem Boden in altem, dürrem Grase sehr versteckt, war, der Größe des Vogels entsprechend, klein, flach, füllte eine kleine, seichte Vertiefung notdürftig aus und bestand einzig und allein aus feinen, dünnen, gut ineinander verwobenen Grashalmen, ohne irgend welche Auskleidung. Die Alten gebärdeten sich ungemein ängstlich und verstellten sich in üblicher Weise; durch das warnende Männchen bewogen, verließ das Weibchen endlich das Nest, hüpfte beim Abgehen von diesem erst längere Zeit von mir unbemerkt im Grase fort und zeigte sich sodann in weiter Entfernung freier. Beide Eltern hielten sich, solange ich suchte, in unmittelbarer Nähe des Nestes auf, kamen bis auf drei Schritt an mich heran und stießen dabei ihren Lockton, ein scharfes, aber schwaches „Zipp zipp zipp“, ununterbrochen aus. Ich ließ die Jungen selbstverständlich liegen und würde vielleicht ebenso mit den Eiern verfahren haben, hätte ich solche gefunden. Baldamus, der die Eier durch A. von Middendorff erhielt, bemerkt, daß sie sehr verschieden gestaltet. 17—20 mm lang, 14 mm dick und auf gelblichem Grunde, vorzugsweise um das dicke Ende mit violettbraunen Punkten, Strichen und verwaschenen Flecken gezeichnet sind, denen der Gartenammer am meisten ähneln und durch ihre geringe Größe von ihnen wie von allen übrigen Ammereiern sich unterscheiden. Seebohm fand im Juni an der unteren Petschora mehrere Nester mit ähnlichen Eiern.

Unter den übrigen deutschen Arten der Gattung mag die schwerleibige Grauammer Berghen-, Gersten-, Hirschen-, Wiesen-, Winterammer, Gassenknieper, Kornquarker, Klitscher, Knipper, Kerust, Braßler, Gerstling, Winterling und Strumpfwirker (*Emberiza calandra* und *miliaria*, *Miliaria septentrionalis*, *germanica* und *peregrina*, *Cynchramus* und *Spinus miliaris*, *Cryptophaga miliaria*), zunächst genannt sein. Ihre Länge beträgt 19, ihre Breite 29, ihre Fittichlänge 9, ihre Schwanzlänge 7 cm. Die Obertheile, mit Ausnahme der einfarbigen Bürzel- und Schwanzdeckfedern, sind auf erdbräunlichem Grunde mit dunkeln Schaftstrichen gezeichnet, die vom Unterschnabel herab undeutliche Bartstreifen bilden und auf der Kropfmitte zu einem größeren dunkeln Flecken

zusammenfließen, auf dem Bauche dagegen fehlen, Zügel und undeutlicher Schläfenstrich fahlweiß, Backen- und Ohrgegend auf bräunlichem Grunde dunkel längsgestrichelt, unterseits durch einen fahlweißen, ebenfalls dunkel gestrichelten Streifen begrenzt, Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun und außen, die Armschwingen- und größten Oberflügeldeckfedern, zwei helle Querstreifen bildend, auch am Ende fahlweißlich gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel horngelb, der Fuß blaßgelb.

Vom südlichen Norwegen an begegnet man in ganz Europa und ebenso im westlichen Asien der Grauammer an geeigneten Orten überall, entweder als Stand- oder wenigstens als Strichvogel. Auf dem Zuge geht sie einzeln oder in Scharen bis nach Nordafrika hinüber, ist dann in Ägypten nicht selten und auf den Kanarischen Inseln gemein. Ihre Sommerwohnsitze sind weite, fruchtbare, mit Getreide bebauten Ebenen, ihre beliebtesten Aufenthaltsorte Gegenden, in denen Feld und Wiese miteinander abwechseln und einzeln stehende Bäume und Sträucher vorhanden sind. In größeren Waldungen sieht man sie ebensowenig wie auf Gebirgen. In Norddeutschland ist sie nirgends selten; in Mitteldeutschland verbreitet sie sich, allmählich einwandernd, mehr und mehr; in den reichen Getreideebenen Österreichs-Ungarns ist sie, wenn nicht der häufigste aller Vögel, so doch die häufigste aller Ammern. „Gleichfalls der Kultur und zwar insbesondere dem Getreide und Kleebaue folgend“, so schildert Marshall die Einwanderung unseres Vogels, „dringen von Osten die melancholische Grauammer und die wohlschmeckende Gartenammer nach Westen vor, aber, da sie einen weniger guten Kampf um das Dasein zu kämpfen scheinen, sich auch nicht in so hohem Grade an den Menschen anschließen können, mit einem Worte nicht so unverschämt sind wie der Spatz, so haben sie es auch noch nicht so weit gebracht wie dieser. Beide Vögel scheinen in Mitteleuropa zuerst in das nördlicher gelegene Flachland, und zwar die Grauammer nicht ganz so hoch nördlich wie der Ortolan, später erst in das südlichere Bergland eingewandert zu sein: in Südrußland und Westasien sind beide Ammern gemein, und hier wird wohl auch die Stelle ihres Ursprunges sein; in Westgotland ist 1851 die Gartenammer noch selten, während die Grauammer fehlt, auch 6 Jahre später ist diese noch nicht vorhanden, obgleich der Ortolan ein häufiger Brutvogel geworden ist, beide Arten sind aber einige Jahre vorher in dem nur wenig südlicher gelegenen Schonen durchaus nicht selten. Die Grauammer kommt 1837 in Großbritannien zahlreich vor, während die Gartenammer als Brutvogel noch vermist wird, und ganz so ist es 20 Jahre später auf Sydt.“

„Zu Bechsteins Zeit, gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, nistete noch keine Grauammer in Thüringen, aber wohl schon bei Berlin; 1840 brütete sie zuerst im nordöstlichen Thüringen im Saaletal bei Raumburg, 1855 bei Schmölln 1856 ist sie von hier südwestlich bereits bis Gera vorgebrungen; im Münsterthale hat sie sich seit Anfang der siebziger Jahre, seit dem Verschwinden der Wallhecken, niedergelassen und vermehrt sich mit jedem Sommer, und seit 1879 erst erscheint sie bei Feldrom im Teutoburger Walde, obwohl sie 25 Jahre früher schon bei Neuwied am Rhein brütete. In Böhmen ist sie, wahrscheinlich auf einer anderen Straße, nämlich von Ungarn herauf, der Donau entlang und von dieser seitlich durch das March- und Moldautal zur Elbe vordringend, seit 16 Jahren (1870) häufig, und seit 1879 zeigt sie sich bei Wien massenhafter als Haus- und Feldsperling. Vor 30 Jahren (Mitte der fünfziger Jahre) brütete sie noch nicht in Schwaben und in der nördlichen Schweiz.“

Der gedrungene, kräftige Leib, die kurzen Flügel und die schwachen Beine lassen vermuten, daß die Grauammer ein schwerfälligere Gesell ist. Sie hüpfet am Boden in gebückter Stellung langsam umher, zuckt dazu mit dem Schwänze und fliegt mit Anstrengung unter schmurrender Flügelbewegung in Bogenlinien, jedoch immer noch schnell genug, weiß auch mancherlei geschickte Wendungen, die man ihr nicht zutrauen möchte, auszuführen. Ihre

Lockstimme, die beim Aufsteigen oft wiederholt und auch im Fluge häufig ausgestoßen wird, ist ein scharfes „Tid“, der Warnungsruf ein gedehntes „Sieh“, der Ton der Zärtlichkeit ein sanfteres „Tid“, der Gesang weder angenehm noch laut, dem Geräusche, das ein in Bewegung gefeilter Strumpfwirkerstuhl hervorbringt, in der That ähnelnd, da auf ein wiederholtes „Tid tid“ ein unnachahmliches Klirren folgt und das sonderbare Tonstück beendet. Während des Singens nimmt die Grauanammer verschiedene Stellungen an und bemüht sich nach Möglichkeit, mit ihren Gebärden dem mangelhaften Gesange nachzuhelfen. Liebenswürdige Eigenschaften zeigt sie nicht, ist im Gegenteile ein langweiliger Vogel, der außerdem friedfertigeren Verwandten durch Zanksucht beschwerlich fällt.

Das Nest wird im April in eine kleine Vertiefung in das Gras oder zwischen andere deckende Pflanzen, immer nahe über dem Boden, gebaut. Alte Strohhalme, trockene Grasblätter, Hälmchen bilden die Wandungen; die innere Höhlung ist mit Haaren oder sehr feinen Hälmchen ausgelegt. Die 4—6, etwa 24 mm langen, 18 mm dicken Eier haben eine feine, glanzlose Schale und sind auf matt gräulichem oder schmutzig gelblichem Grunde, und zwar am stumpfen Ende am dichtesten, mit rotbläulichgrauen Punkten, Fleckchen und Strichelchen gezeichnet und geädert. Die Jungen werden mit Kerbtieren groß gefüttert und sind zu Ende Mai flugbar; sobald sie selbständig geworden, schreiten die Alten zur zweiten Brut; wenn auch diese glücklich vollendet ist, scharren sich alle in Flüge und beginnen nun ihre Wanderung.

Man stellt der Grauanammer des leckeren Bratens halber mit dem Gewehre oder mit dem Strichnete, auch wohl auf eignen Herden nach. Für das Gebauer fängt man sie nicht.

Häufiger, jedoch kaum mehr verbreitet, ist die Goldammer (*Emberiza citrinella*, *sylvestris* und *septentrionalis*). Die Länge beträgt 17 cm, die Breite 27, die Fittichlänge 8,5, die Schwanzlänge 7 cm. Kopf, Hals und Unterteile sind schön hochgelb, die Stirn, ein von ihr aus über den Augen bis zum Nacken, ein zweiter vom hinteren Augenrande bis auf die Schläfe verlaufender Längsstreifen und der Hinterhals olivengraugrün, spärlich dunkel längsgestrichelt, Kopf und Kopfsseiten zimtrotbraun, Bürzel und Oberschwanzdecken etwas dunkler, Mantel und Schultern fahl rostbraun, die unteren Körperseiten mit dunkelbraunen, zimtbraun gesäumten, die oberen mit breiten schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, die Schwingen schwarzbraun, die der Hand mit schmalen blaßgelben, die Armschwingen und deren Decken mit breiten fahl rostbraunen Außen-, die größten Oberflügeldecken auch mit rostbraunen Endsäumen, eine Querbinde bildend, geziert, die Schwanzfedern schwarzbraun, außen schmal heller gesäumt, die beiden äußersten innen mit breiten weißen Endflecken ausgestattet. Der Augenring ist dunkelbraun, der Schnabel dunkelblau, an den Schneiden heller, der Fuß rötlichgelb. Bei dem Weibchen sind alle Farben matter, Scheitelstellen, Augenbrauen, Kinn und Kehle deutlich gelb, Kropf und Brust matt rostbräunlich gefärbt.

Nord- und Mitteleuropa, ebenso ein großer Teil Asiens, namentlich Sibirien, sind die Heimat der Goldammer. In Deutschland fehlt sie keinem Gaue, steigt auch im Gebirge bis gegen die Waldgrenze auf und darf da, wo zwischen Feldern, Wiesen und Obstpflanzungen niedrige Gebüsche stehen, mit Sicherheit erwartet werden.

Im Süden gefällt sich ihr, hier und da vertritt sie die über ganz Südeuropa lückenhaft verbreitete und ebenso in der Schweiz, in Frankreich, Belgien, England und Südwestdeutschland stellenweise vorkommende, ihr in Sein und Wesen, Stimme und Gesang höchst ähnliche Zaunammer, Hecken-, Zirb-, Pfeif- und Frühlingsammer, Zaun- und Waldemmerling, Moosbürg, Zizi u. (*Emberiza cirulus* und *eleathorax*).

Ihre Länge beträgt 15,8, die Breite 24, die Fittichlänge 7,5, die Schwanzlänge 7 cm. Der auf dem Scheitel schwarz gestrichelte Kopf, der Hinterhals, die Halsseiten und ein breiter Querband über den Kropf sind graugrün, Augenbrauen und ein Streifen unter dem Auge, die durch ein schwarzes Zügelband getrennt werden, sowie ein breites, halbmondförmiges Schild zwischen Kehle und Kropf gelb, Rinn, Oberkehle und ein von letzterer ausgehender, bis hinter die Ohrgegend reichender Streifen schwarz, die Unterteile hellgelb, seitlich zimtrot, Bauch und Schenkelseiten mit dunkeln Schaftstrichen geziert, Mantel und Schultern zimtrot, die Federn am Ende grau gesäumt und dunkel geschafte, Bürzel und Oberschwanzdecken grünbräunlich, die Schwingen dunkelbraun, außen schmal fahl, Armschwingendecken



Zaanammer (*Emberiza cirrus*) und Zippammer (*Emberiza cia*). [♂] natürl. Größe.

und hintere Armschwinge außen breit zimtbraun gesäumt, die Obersügeldecken grünbraun, die größten am Ende rostfahl gerandet, wodurch eine Querbinde entsteht, die Schwanzfedern dunkelbraun, außen fahl gesäumt, die äußersten beiden mit breiten weißen Längsflecken geziert, die auf der äußersten Feder fast die ganze Außenfahne mit bedeckt. Das Auge dunkelbraun, der Schnabel oberseits schwarz, unterseits licht bräunlich, der Fuß licht rötlich. Dem Weibchen fehlen das Schwarz der Kehle und die beiden gelben Streifen am Kopfe; die Federn der Unterteile sind gelblich, dunkel geschafte; der zimtrote Flecken an der Brustseite ist blässer.

Während des ganzen Sommers trifft man unsere allbekannte Goldammer paarweise oder ihre Jungen in kleinen Gesellschaften an. Die Alten gehen mit Eintritt des Frühlings an ihr Brutgeschäft. Oft findet man schon im März das Nest, das aus groben, halb

verrotteten Pflanzenstengeln, Grasshalmen und dürrer Laube erbaut, innen aber mit Grasshalmen und Pferdehaaren ausgelegt ist, in niederem Gesträuche, meist nahe auf dem Boden, zwischen Stämmen oder im dichten Gezweige steht und spätestens Anfang April das erste Gelege enthält. Dieses besteht aus 4—5 Eiern, die 21 mm lang, 15 mm dick, feinschalig, auf trübweißem oder rötlichem Grunde mit dunkleren bunten Flecken und Aderchen gezeichnet und bekrizelt sind und von beiden Eltern wechselseitig bebrütet werden, wie beide sich auch der Sorge um die Brut gemeinschaftlich widmen. In günstigen Jahren brütet sie zwei-, nicht selten dreimal. Solange die Brutzeit währt, ist das Männchen sehr munter, singt vom frühesten Morgen bis zum späten Abend sein einfaches, aus 5—6 fast gleichen Tönen und dem um eine Oktave höheren, etwas gezogenen Schlußlaute bestehendes Liedchen, welches das Volk sich in die Worte übersetzt hat: „S'is, s'is noch viel zu früh“ oder „Wenn ich 'ne Sichel hätt', wollt' ich mit schnitt“, oder endlich, um mit Mosen zu sprechen, „Wie, wie hab' ich dich lieb“. Der Sänger sitzt beim Singen auf einer freien Astspitze und läßt den Menschen sehr nahe an sich herankommen, sich und sein Treiben daher leicht beobachten.

Nach der Brutzeit sammelt sich alt und jung zu Scharen, die bald sehr zahlreich werden, und schweift nun zunächst in einem ziemlich kleinen Gebiete umher, vereinigt sich wohl auch mit Lerchen und Finken, selbst mit Wacholderdrosseln. In strengen Wintern wird unser Vogel gezwungen, sich seine Nahrung von den Menschen zu erbetteln, und kommt massenhaft, oft als gern gesehener oder wenigstens geduldeter Gast in das Gehöft des Landmannes herein, kehrt aber im nächsten Frühjahr auf seinen Standort zurück. Hier und da wird er auf besonderen Herden gefangen; doch hat er in dem Raubzeuge ungleich gefährlichere Feinde als in dem Menschen.

Berühmter als die Goldammer ist die Gartenammer oder der Ortolan, Urtlan, Urtlan, Fett-, Feld- und Sommerammer, Gärtner, Futvogel, Windsche, Grünzling, Heckenbrünling (*Emberiza hortulana*, *chlorocephala*, *badensis*, *antiquorum*, *pinguescens*, *delicata*, *malbeyensis*, *buchanani* und *tunstalli*, *Euspiza* und *Glycispina hortulana*). Ihre Länge beträgt 16, die Breite 26, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7 cm. Kopf, Hals und Kropf sind matt graugrünlich, ein schmaler Augenkreis, Rinn und Kehle sowie ein Streifen vom Unterschnabel herab, der unterseits durch einen schmalen dunkeln Bartstreifen begrenzt wird, gelblich, die übrigen Unterteile zimtrot, auf den Unterschwanzdecken lichter, die Obertheile matt rostbraun, Mantel und Schultern durch breite dunkle Schaftstriche gezeichnet, die Schwingen dunkelbraun und, die erste weiß gesäumte ausgenommen, mit schmalen fahlbraunen, die hintersten Armschwingen und deren Deckfedern mit breiten rostbraunen Außensäumen, die oberen Flügeldecken auch mit rostbraunen, eine Querbinde bildenden Endsäumen geziert, die Schwanzfedern dunkelbraun, außen fahl gesäumt, die äußersten beiden Federn innen in der Endhälfte, die äußersten auch in der Mitte der Augenfahne weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel wie der Fuß rötlich hornfarben. Beim Weibchen sind Kopf und Hinterhals bräunlichgrau, Kehle und Kropf rostrotlich, alle diese Teile mit feinen schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, Rinn, Kehle und ein Streifen unter den braunen Backen, der unterseits durch einen schmalen Bartstreifen begrenzt wird, rostrotlichgelb.

Auch die Gartenammer verbreitet sich über einen großen Teil Europas, kommt aber immer nur hier und da, in vielen Gegenden nicht oder äußerst selten vor. In Deutschland bewohnt sie ständig die unteren Obgegenden, die Mark und Lausitz, Schlesien, Westfalen und die Rheinlande. Häufig ist sie in Südnorwegen und Schweden und gemein in Südeuropa, außerdem Brutvogel in Holland, England, Frankreich, Rußland, im mittleren Asien bis zum Altai, in den Gebirgen Kleinasien und Palästinas. Im Winter wandert

sie bis West- und Ostafrika, bezieht mit Vorliebe Gebirge und steigt in ihnen bis zu einem Höhengürtel von 3000 m empor. „Die Gartenammer“, so äußert sich Marshall, „war 1835 bei Berlin, Potsdam und Charlottenburg schon ein häufiges Tier, fehlt jedoch noch in Anhalt, aber bereits 12 Jahre später ist sie bei Zerbst keine Seltenheit mehr; 1885 wird festgestellt, daß sie in Oldenburg von Jahr zu Jahr zunimmt. Bei Frankfurt a. M. und bei Mainz wird sie 1853 noch vermißt, doch haben sich einzelne Pärchen schon im Odenwalde angesiedelt; um dieselbe Zeit ist sie in der Lausitz schon gemein, kommt aber 4—6 Jahre später erst nach Böhmen. Südlicher scheint sie noch vollständig zu fehlen, wenigstens



Gartenammer (*Emberiza hortulana*) und Rappensparrow (*Emberiza melanocephala*). *• natürl. Größe.

in der Schweiz und Schwaben war sie vor 30 Jahren nicht vorhanden, bei Wien auch 1879 noch nicht. Es verdient darauf hingewiesen zu werden, daß der Ortolan bisweilen verstreut in einer Gegend als Brutvogel auftritt, um dann wieder auf eine Reihe von Jahren zu verschwinden: eine Thatsache, die auch dafür spricht, daß der Vogel in unserer Tierwelt noch ein Neuling ist und noch nicht so recht festen Fuß gefaßt hat. In Südeuropa sind Gartenammer und Grauammer weit zahlreicher und allgemeiner bis an die Gestade des Atlantischen Ozeans verbreitet, also wohl auch früher eingewandert; von diesen südlichen Einwanderern dürften, außer den zahlreichen Stücken der Provence, die bei Genf, in Südtirol und Süsteiermark brütenden abstammen.“

Im südöstlichen Europa, zumal in Griechenland, ebenso in Kleinasien, Palästina, Westasien und Nordafrika gesellt sich ihr die auch in Süddeutschland und auf Helgoland erlegte,

Rostammer (*Emberiza caesia*, rufibarba und rufigularis, *Fringilla* und *Glycispina caesia*) zu, die sich von ihr, der nächsten Verwandten, durch grauen Kopf und graue Kropfquerbinde, blaß zimmtrote Kehle, dunkel zimmtrote Unterseite, kleinere weiße Endflecken der äußeren Schwanzfedern und korallenroten Schnabel unterscheidet.

Leben und Betragen unterscheiden die Gartenammer wenig von anderen Arten ihrer Familie. Sie bewohnt ungefähr dieselben Örtlichkeiten wie die Goldammer, trägt sich ihr sehr ähnlich, singt aber etwas besser, obschon in ganz ähnlicher Weise. Der Lockton lautet wie „giff gerr“, der Ausdruck der Zärtlichkeit wie ein sanftes „Gi“ oder ein kaum hörbares „Pic“, das Zeichen unangenehmer Erregung ein lautes „Ger“. Nest und Eier gleichen den bereits beschriebenen. Ersteres steht ebenfalls nahe an der Erde, gewöhnlich im dichtesten Gezweige niederer Bäume; letztere, 4–6 an der Zahl, sind 19 mm lang, 15 mm dick und auf hell- oder weißrötlichem und rötlichgrauem Grunde schwarzbläulich gefleckt und geschnörkelt.

Bereits die Römer wußten das schwachste, zarte Fleisch der Fetzammer zu würdigen und mästeten sie in besonders dazu hergerichteten Käfigen, die nachts durch Lampenschein erhellt wurden. Dasselbe Verfahren soll jetzt noch in Italien, dem südlichen Frankreich und namentlich auf den griechischen Inseln angewendet werden. Dort fängt man die Fetzammer massenhaft ein, würgt sie ab, nachdem sie den nötigen Grad von Festigkeit erhalten haben, siedet sie in heißem Wasser und verpackt sie zu 200 und 400 Stück mit Essig und Gewürz in kleine Fäßchen, die dann versendet werden. Gutschmecker zahlen für so zubereitete Ortolane gern hohe Preise.

Eine der schönsten ihrer Unterfamilie ist die Zippammer, Bart- und Rotammer, Steinammerling (*Emberiza cia*, lotharingica, canigularis, barbata, meridionalis, pratensis und hordei, *Citrinella cia* und meridionalis, *Euspiza*, *Buscarla* und *Hylaespiza cia*, Abbildung S. 345). Die Länge beträgt 18, die Breite 24, die Fittichlänge 7,5, die Schwanzlänge 7,6 cm. Kopf und Hinterhals sind aschgrau, Kopfseiten, Kehle und Kropf etwas heller, ein breiter Augenstreifen, Backen und Kinn weißlichgrau, zwei Streifen, die den Brauenstreifen oberhalb und unterhalb einfassen, und von denen der eine vom Nasenloche bis zum Nacken, der andere über die Zügel bis auf die Schläfen reicht, sowie ein dritter, der sich vom Mundwinkel herabzieht und sich mit den beiden ersten am Ende durch einen schmalen Querstreifen verbindet, schwarz, Mantel und Schultern rostrotbraun, alle Federn dunkel gefächelt, Bürzel, obere Schwanzdecken und die Unterteile zimmtrot, auf der Bauchmitte heller, die Schwingen schwarzbraun, außen schmal, die hinteren Armschwingen und deren Deckfedern hier und am Ende breiter rostbraun gefäumt, die Oberflügeldecken dunkelgrau, ihre größte Reihe schwarz, am Ende rostfahl, wodurch eine Querbinde entsteht, die Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten, dunkel braunschwarz, die beiden äußersten in der Endhälfte innen weiß, die Außenfahne der äußersten ebenso. Der Augenring ist dunkelbraun, der Oberschnabel schwarz, der untere lichtbraun, der Fuß licht hornfarben. Bei dem im allgemeinen matter gefärbten Weibchen sind die schwarzen Längsstreifen des Kopfes minder deutlich, der Oberkopf braun, dunkel längsgestrichelt, der mittlere Streifen grau, der Augenstreifen fahlweiß und das Grau der Kehle und des Kopfes mit verwaschenen dunkeln Tüpfelchen gezeichnet.

In Deutschland bewohnt die Zippammer, die sich aber immer weiter nordwärts ausbreitet, hauptsächlich die Rheinlande, namentlich den Mittelrhein zwischen Trüch und Linz, und ebenso das südöstliche Baden, hier auf die höheren Bergthäler, dort auf die Weinberge des rechten Rheinufers sich beschränkend; nicht minder selten kommt sie in Oesterreich vor.

Häufig dagegen ist sie in Südeuropa, namentlich in Spanien, Italien und Griechenland, außerdem in Westasien. Von hier aus durchkreist sie den größten Teil Asiens bis zum Himalaja, in dessen westlichem Teile sie regelmäßig auftritt. Sie ist ein Gebirgsvogel, der nach meinen in Spanien angestellten Beobachtungen die Ebenen meidet. Falden mit möglichst zerrissenem Gesteine bilden ihre Lieblingsplätze. Hier treibt sie sich zwischen und auf den Steinen und Blöcken nach Art anderer Ammern umher. Auf Bäume oder Sträucher setzt sie sich selten. Im übrigen ist sie eine echte Ammer in ihrem Betragen und in ihren Bewegungen, im Fluge und in der Stimme. Ihr Ruf, ein oft wiederholtes „Zippzippzipp“ und „Zei“, entspricht ihrem Namen. Der Gesang ähnelt dem der Goldammer, ist aber kürzer und reiner; Bechstein hat ihn sehr gut mit „zizizirr“ wiedergegeben.

Das Nest hat man am Rhein, wo sie an einzelnen Orten nicht selten nistet, in den Ritzen und Höhlungen der Weinbergsmauern gefunden. Die 3—4 Eier sind 21 mm lang, 16 mm dick, auf grauweißlichem Grunde mit grauschwarzen und zwischendurch mit einigen grauen Fäden, oft gürtelartig in der Mitte des Eies, umspinnen, diese Fäden aber nicht kurz abgebrochen, die Eier also dadurch leicht von den oft ähnlich gezeichneten der Goldammer zu unterscheiden. Auch die Zippammer brütet wahrscheinlich zweimal im Jahre; in Spanien bemerkten wir ihre Jungen jedoch nicht vor dem Juli. Um Mitte August begann bereits die Mauser. Am Rhein erscheint der Vogel zu Anfang April und verweilt dort bis zum November. In Spanien fanden wir ihn im Winter zu sehr großen Flügen vereinigt außerordentlich häufig an allen sonnigen Abhängen der Sierra Nevada.

Ein nicht minder schöner Vogel, die Weidenammer (*Emberiza aureola*, *sibirica*, *dolichonia*, *pinetorum* und *selysii*, *Euspiza*, *Hypocenter* und *Passerina aureola*), gehört Nordasien an, bewohnt jedoch auch den Nordosten Europas in zahlreicher Menge und verfliegt sich von hier aus nicht allzu selten nach Westeuropa, während die Hauptmenge ihre Winterreise nach Südchina, Cochinchina, Assam, Barma und die Länder des westlichen Himalajas richtet. Die Länge beträgt 18, die Breite 28, die Fittichlänge 8,8, die Schwanzlänge 4,5 cm. Die Obertheile, ein Querband unter der gelben Kehle und die Kropfseiten sind tief rostbraun, Mantel- und Schulterfedern mit undeutlichen Schaftflecken und schmalen weißlichen Außensäumen, Zügel, Kopfseiten und Kinn schwarz, die Untertheile gelb, seitlich durch rotbraune Schaftstriche geziert, die Unterschwanzdecken weiß, die Schwingen dunkelbraun mit fahlbraunen, die hinteren Armschwingen mit breiten rostbraunen Außensäumen, die rotbraunen Handschwingendecken mit breiten fahlweißen, eine Querbinde bildenden Endrändern gesäumt; ein großes Feld auf den oberen und die unteren Flügeldecken sind weiß, die äußerste Schwanzfeder weiß, innen an der Wurzel und am Ende dunkel, die zweite innen durch einen weißen Längstreifen geschmückt, die übrigen haben die Färbung der Handschwingen. Das Auge ist rötlichbraun, der Schnabel gelblich, der Unterschnabel rötlich, der Fuß bräunlich hornfarben. Beim Weibchen sind die Obertheile rostbräunlich, dunkel geschafte, die Bürzelfedern rotbraun, ein über die Kopfmittle verlaufender, ein Augenbrauen- und ein über die Unterbacken ziehender Streifen sowie die Untertheile gelblich, an den Seiten etwas dunkler und hier ebenfalls durch Schaftstriche gezeichnet.

Im ganzen mittleren Sibirien, und zwar in Niederungen wie im Gebirge, bis zu 2000 m Höhe, zählt die Weidenammer zu den häufigsten Arten ihrer Unterfamilie. Nicht minder zahlreich tritt sie auch in Osteuropa, namentlich im mittleren und südlichen Ural, auf, von hier aus bis zur Dwina und dem Südwesten des Onegasees sich verbreitend. Auf unserer Reise haben wir sie auffallenderweise nur an wenigen Stellen, und zwar im Kron- gute Altai, gefunden. Wasserreiche Gegenden, die mit buschigen Weiden gut bestanden sind, bilden ihre bevorzugten Aufenthaltsorte. Nächstdem herbergt sie in sonnigen Birkenhainen,

nie aber in Nadelwäldungen. Auch sie trifft, von ihrer Winterreise kommend, erst spät im Frühjahr, selten vor den ersten Tagen des Mai, am Brutgebiete ein, treibt sich hier ganz nach Art der Goldammer umher, läßt wie diese den so vielen Arten gemeinsamen Lockton, ein scharfes „Zip zip“, vernehmen, singt aber, auf hohen Zweigspitzen sitzend, besser als die meisten Ammern, da der einfache Gesang sich durch drei kurze, voneinander wohl unterscheidene, flötende Strophen auszeichnet.

Die Nester, die Henke auf den Dwinainseln nördlich von Archangel am 16. Juni fand, standen niedrig am Boden oder nicht hoch darüber im Grase, Gestrüppe und Gesträuche versteckt, waren auf einer Unterlage aus trockenen Halmen, Blättern und Gemürzel erbaut und mit feinen Würzelchen, Bastfasern, zarten Grasblättern, zuweilen auch mit einzelnen Haaren und Federn ausgelegt. Die 5—6 Eier, deren Längsdurchmesser 23 und deren Querdurchmesser 17 mm beträgt, sind auf grünlichem oder bräunlich grauweißem Grunde mit kleinen und großen, teilweise ineinander geflossenen verwischenen Schalenflecken von grünlicher oder bräunlichgrauer Färbung und mit brandfleckiger Zeichnung, Punkten, unregelmäßigen Flecken, Haarzügen und Schnörkeln von brauner und schwarzer Farbe geziert.

Nach der Brutzeit scharf sich alt und jung in zahlreiche Flüge und begibt sich allmählich auf die Wanderung. Bei dieser Gelegenheit werden in der Umgegend von Moskau oft sehr viele berückt, und sie sind es, die dann auch lebend bis in unsere Käfige gelangen.

Südosteuropa von Istrien an, namentlich Dalmatien und Griechenland, viele Inseln des Adriatischen Meeres, die Levante und einen großen Teil Südwestasiens bis an die Nord- und Westprovinzen Indiens, insbesondere aber Persien, bewohnt die Kappenammer, Königssammer, Ortolankönig (*Emberiza melanocephala*, *granativora* und *simillima*, *Euspiza melanocephala*, *Fringilla crocea*, *Xanthornus caucasicus*, *Passerina* und *Granativora melanocephala*; Abbildung S. 347), durch den kräftigen, spitzegelförmigen, fast gleichtieferigen Schnabel mit kleinem, länglichem Höcker vor dem Gaumen, die stämmigen Füße, langen Fittiche, unter deren Schwingen die erste die längste ist, und den mächtig langen, am Ende geraden Schwanz von anderen Ammern unterschieden. Ihre Länge beträgt 18,5, die Breite 29, die Fittichlänge 9,8, die Schwanzlänge 8 cm. Der Kopf ist schwarz, die Oberseite lebhaft zimtrotbraun, durch schmale und verwischene gräuliche Endfäule geziert, die ganze Unterseite hochgelb; die dunkelbraunen Schwingen und Steuerfedern zeigen fahlbraune, an den hinteren Armschwingen und Deckfedern sich verbreiternde Außen-, die kleinen zimtbraunen Deckfedern gelbgraue, die bräunlichen größten Flügeldeckfedern weiße Endfäule, die eine Querbinde herstellen. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornblau, der Fuß bräunlichgelb. Dem Weibchen fehlt die schwarze Kappe; die Oberseite ist gräulich rostrot, die Kehle weiß, die übrige Unterseite weißlich rostfarben.

Ende April trifft die Kappenammer, aus ihrer Winterherberge kommend, in Griechenland, kaum später auch in Istrien ein. An einem schönen Frühlingmorgen sind in Griechenland oft alle Hecken am Meeresufer, die man Tages vorher vergeblich nach ihr absuchte, förmlich bedeckt mit dem in voriger Nacht angekommenen Könige der Ortolane. Dieser begibt sich nunmehr sofort nach seinen Brutstätten, Weinbergen der Ebene oder noch unbehauten, mit Salbei und Stechdorn bestandenen Hügeln, baut sein Nest, brütet, erzieht die Jungen und verläßt die Heimat wieder zu Ende Juli oder im August, um seiner Winterherberge zuzuwandern. Sein Zug richtet sich jedoch nicht nach Südwesten, sondern nach Südosten. Von Persien, dem Brennpunkte seines Verbreitungsgebietes, mag er ausgegangen sein und Kleinasien und die Balkanhalbinsel erst später aufgefunden haben; durch Persien, woselbst er noch immer und bis zu fast 3000 m Höhe überall häufig ist, wandert er der Herberge zu. Wenige Wochen nach seinem Abgange aus Europa erscheint er in Dekhan

und in den oberen Provinzen von Hindostan, schlägt sich in ungeheure Flügel zusammen, richtet arge Verwüstungen in den Getreidefeldern an und verläßt das Land im März erst wieder.

Sichtlich ihres Betragens unterscheidet die Kappenammer sich von anderen Ammern unwesentlich; doch behauptet Graf von der Mühle, daß sie sehr dumm und wenig scheu sei, und man oft in Versuchung käme, das singende Männchen mit dem Stocke zu erschlagen. Um die Fortpflanzungszeit setzt sich das Männchen frei auf die Spitze eines Strauches oder Baumes und läßt beständig seinen einfachen flötenden Gesang vernehmen, wogegen das Weibchen sich soviel wie möglich verbirgt. Das Nest steht am Boden in oder an stachligem Gestrüppe, gewöhnlich sehr versteckt, ist nachlässig gebaut, aus dürren Pflanzenstengeln und Blättern sperrig zusammengefügt, im Inneren mit feinen Würzelchen, Halmchen, Blattfasern und Pferdehaaren ausgelegt und enthält in der ersten Hälfte des Mai 5—7 Eier, die 24 mm lang, 18 mm dick, auf bleich bläulichgrünem Grunde mit deutlicheren oder verwaschenen aschgrauen, grünlichen oder rötlichgrauen Flecken gezeichnet sind. In Persien sammeln sich nach der Brutzeit Tausende und andere Tausende von Kappenammern, streichen, gefürchtet ärger noch als die Heuschrecken, von Ort zu Ort und beginnen lange vor ihrem Wegzuge schon die Felder zu plündern.

Außer den vorstehend geschilderten Ammern haben noch mehrere Arten der Gattung Deutschland oder wenigstens Europa besucht. Es sind die folgenden: Die in Ostsibirien heimische Fichtenammer (*Emberiza leucocephala*, *pythiornis*, *albida* und *bonaparti*), die, größer als die Goldammer, am Kopfe, mit Ausnahme einer weißen Platte, grauschwarz, im übrigen, bis auf einen weißen Bügelstreifen, tief zimtrotbraun, am Halse hinten grau, vorn weiß, auf dem Oberkörper und am Kropfe zimtrotrot, auf den Untertheilen weiß gefärbt und oberseits durch dunkle Schaftstriche und fahle Säume der Federn gezeichnet ist; die ebenfalls Ostsibirien entstammende Goldbrauenammer (*Emberiza chrysophrys* und *chlorophrys*, *Citrinella chrysophrys*), die, kleiner als die Goldammer, auf dem schwarzen Kopfe durch einen weißlichen Mittel- und je einen goldgelben Brauenstreifen, auf der rostbraunen Oberseite durch breite, an der weißen Kehle durch schmälere schwarze Schaftflecken, auf den weißen, seitlich bräunlichen Untertheilen durch braune Schaftstriche geschmückt ist; und die in der Wüste lebende Streifenammer (*Emberiza striolata*, *Fringilla*, *Fringillaria* und *Polymitra striolata*), deren vorwaltend zimtrotbraunes Gefieder auf dem Kopfe in Aschgrau übergeht und hier oberseits sechs aus dunkeln Schaftstrichen gebildete, gleichlaufende Längsstreifen zeigt.

Bezeichnende Erscheinungen des äthiopischen Gebietes sind die Webervögel (*Ploceidae*), die außer Afrika nur noch in Südasien und Australien auftreten. Innerhalb dieser Familie vereinigt man gegen 300 Arten sehr verschiedener Singvögel und betrachtet als ihre gemeinschaftlichen Merkmale die Bildung des Handsflügels, der stets zehn Schwingen zählt.

Nester der Webervögel verleihen gewissen Bäumen Mittelafrikas und Südasien einen prächtigen Schmuck. Bäume, die mit einem Teile ihrer Krone ein Gewässer beschatten, werden von diesen gefiederten Künstlern allen übrigen vorgezogen und manchmal mit Nestern förmlich bedeckt. Weberansiedelungen können daher geradezu als hervorstechendes Merkmal für Mittelafrika, Indien und die Eilande des Indischen Inselmeeres gelten. Es ist bezeichnend für die eigentümlichen Künstler, daß sie stets in größeren Gesellschaften brüten.

Ein Webervogelnest an einem Baume ist eine Seltenheit; gewöhnlich findet man ihrer 20, 30, selbst 100 und mehr. Die ungemeine Festigkeit dieser künstlichen Nester läßt sie jahrelang Wind und Wetter Troß bieten, und so kann es kommen, daß man an demselben Baume, welcher eben von einer Ansiedelung der Vögel bevölkert ist, noch die Nester von drei und vier früheren Jahrgängen hängen sieht. Einen solchen Schmuck gewahrt man innerhalb des Verbreitungsgebietes der geschicktesten Webervögel überall, im Gebirge wie in der Ebene, in dem einsamen Walde wie unmittelbar über dem Hause des Dörfers.

Das Treiben gewisser Arten von Webern in Niederguinea schildert Pechuel-Loesche: „Von Webervögeln nisten namentlich *Ploceus nigerrimus* und *P. cinctus* in oder an Dörfern oder Faktoreien auf Ölpalmen, noch lieber auf frei stehenden Wollbäumen. Im dichten Laube der letzteren bleiben die nicht nur nach Hunderten, sondern nach Tausenden zählenden, ebenso fest wie kunstvoll geflochtenen Nestbeutel zum Teile verborgen; auf ersteren, die von den geschickten Baumeistern gewöhnlich vollständig ihrer Fieder entkleidet werden, fallen sie um so mehr auf. Da die Eingeborenen nicht daran denken, die unruhigen Scharen zu belästigen, kümmern sich diese gar nicht um das Thun der Menschen. Sie sind ebenso arglos wie regsam und fleißig und vollführen im Streite um die besten Plätze, beim Brüten und Ngen wie bei ihren Versuchen, sich als Sängler hören zu lassen, einen zwar großen, aber anheimelnden Lärm. Zum Weben holen sie sich das geschmeidige und zähe Material am liebsten von nahestehenden Ölpalmen, wählen aber in der Regel zunächst eine bestimmte aus, der es dann freilich übel ergeht. Sie verfahren ganz ordnungsmäßig. Flatternd fassen sie mit dem Schnabel den Rand eines Fiederblättchens, wo es am Webelschaften ansetzt, und trennen, sich fallen lassend, ein schmales Band der ganzen Länge nach ab; in gleicher Weise gewinnen sie ein zweites und drittes 2c., bis von dem Fiederblatte nur noch die dünne Mittelrippe übriggeblieben ist. Dann streifen sie das nächste, die folgenden ab, und endlich, wenn an dem einen riesigen Wedel nicht eine Spur von Grün mehr vorhanden, erleben sie den benachbarten. Sind sehr viele Vögel an der Arbeit, so beginnen sie auch an mehreren zugleich. Mit rastloser Emsigkeit schwirren die kleinen Baukünstler um den Wipfel: zahllos kommen sie und zahllos fliegen sie ab, lang flatternde Bändchen mit sich tragend; sie achten nicht des Menschen, der von unten zuschaut, welche außerordentliche Vermüstung sie anrichten. Nur kurze Zeit, und die volle Krone der stolzen Palme ist verschwunden; was davon übrig ist, gleicht dem Besenreisig. Dann wird eine zweite und dritte in Angriff genommen, manchmal ein Duzend geplündert, ehe die Nesterstadt vollendet ist.“

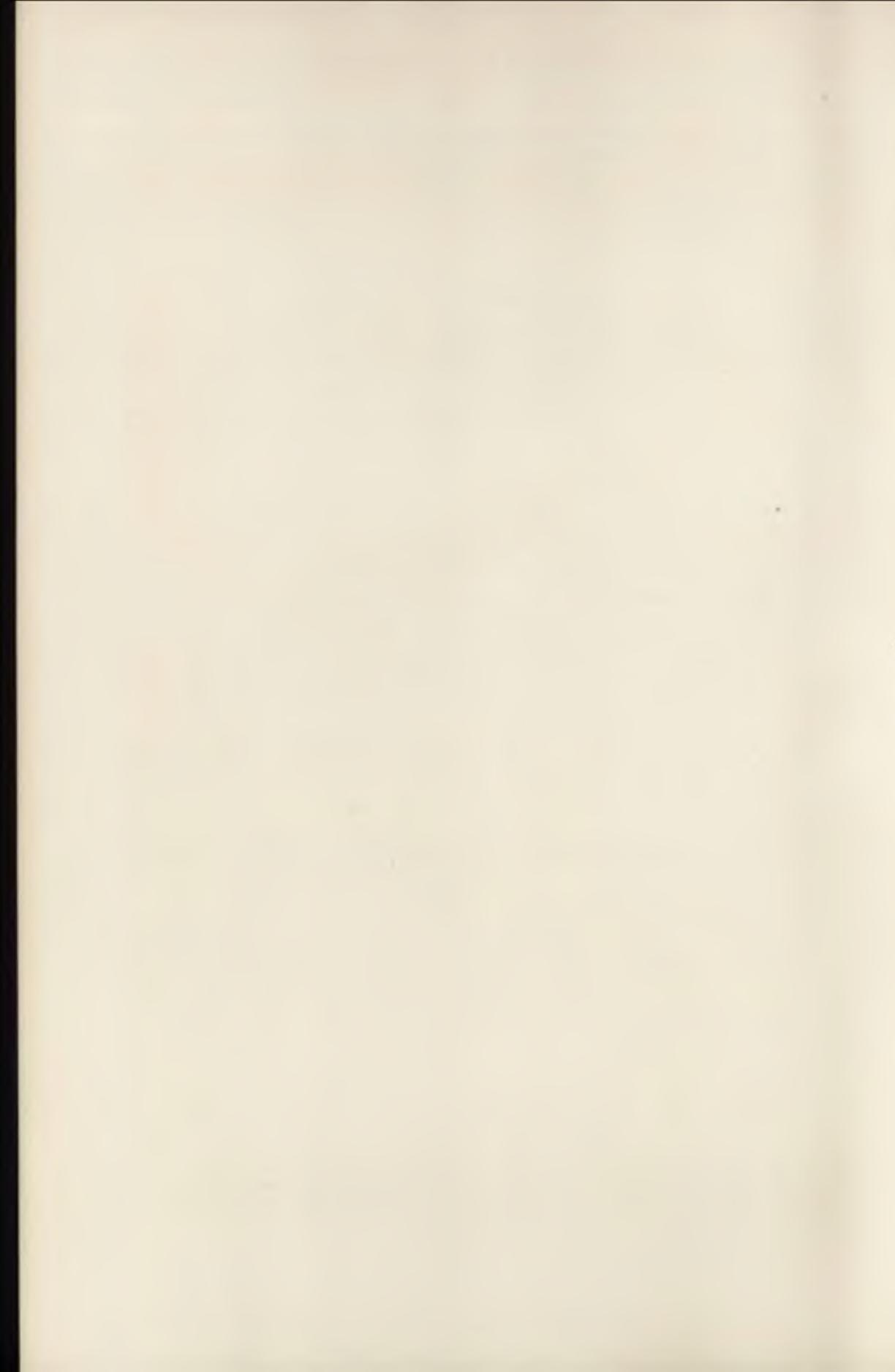
Die Weber (*Ploceinae*) sind die größten Mitglieder und bilden den Kern der nach ihnen benannten Familie. Meist gestreckt gebaut, zeichnen sie sich außerdem durch ihren verhältnismäßigen langen und schlanken, obwohl noch immer kräftigen Kegelschnabel, ihre hochläufigen, langzehigen, mit derben, scharf gekrümmten Nägeln bewehrten Füße, langen, jedoch stumpfen Flügel, unter deren Schwingen die vierte die längste zu sein pflegt, und ihren kurzen, leicht gerundeten Schwanz aus, lassen sich daher mit anderen Familienverwandten kaum verwechseln. Gelb oder Rötlichgelb und Schwarz sind die vorherrschenden Farben ihres Gefieders; es gibt aber auch vorwiegend schwarze, rote, sperlingsgraue und weißliche Weber. Der Kopf oder das Gesicht pflegt dunkel gefärbt zu sein; der Rücken ist meist grünlich oder rötlichgelb, die Unterseite rein gelb, licht- oder dunkelrot gefärbt.

Alle Weber treten häufig auf und zeichnen sich durch eine auch während der Fortpflanzungszeit nicht gestörte Geselligkeit aus. Nach der Brutzeit schlagen sie sich in Flüge zusammen, die sehr oft zu vielen Tausenden anwachsen und unter Umständen wahrhaft



WEBERVÖGEL.

1 BANDVOGEL, 2 PARADIESWIDA, Weibchen, 3 Männchen, 4 BLUTFINK, 5 FEUERWEBER.



verheerend in die Felder einfallen können, schwärmen längere Zeit im Lande umher, mausern dabei und kehren schließlich zu demselben Baume, welcher ihre oder ihrer Jungen Wiege war, oder wenigstens in dessen Nähe zurück. Hier herrscht einige Monate lang ein sehr reges Leben; denn der Bau der Nester erfordert viel Zeit, und die Vögel sind so eifrig und baulustig, daß sie oft das fast ganz fertige Nest wieder einreißen und ein neues errichten. Die Nester sind ohne Ausnahme Kunstbauten und entweder aus Pflanzenfasern oder aus biegsamen Grashalmen, die, wie es scheint, durch den Speichel der Vögel noch besonders geschmeidigt werden, zusammengeschichtet oder gewebt. Wahrscheinlich brüten alle Webevögel mehrmals im Jahre, und daraus dürfte es zu erklären sein, daß man selbst in wenig verschiedenen Gegenden eines Landstriches frische Nester und Eier in verschiedenen Monaten des Jahres findet. Die Jungen sind in solchen Nestern wohl geborgen. An dem schwankenden Gezweige kann sich keine der so gern nesterplündernden Meerkatzen, kein anderes Raubsäugetier erhalten: es stürzt zum Boden, ins Wasser hinab, wenn es mit Räuber gelüsten sich naht. Bei gewissen Arten, so beim Mahaliweber, wird das Nest noch außerdem gegen Angriffe verwahrt, indem die bauenden Eltern Dornen mit den Spitzen nach außen einflechten. Innerhalb ihres Nestes also sind alte und junge Weber gegen jeden gewöhnlichen Feind gesichert.

Die Ostafrikaner betrachten auch diese Kunstzeugnisse unserer Vögel mit gleichgültigem Auge; andere Völkerschaften aber haben sie wohl, wenn auch teilweise mit dem Sinne des Märchendichters, beobachtet. So hat man in manchen Nestern Lehmklümpchen gefunden, und das Volk hat sich dies flugs zu erklären gewußt, indem es sagt, daß der Webevogel des Nachts in diesen Lehm Leuchtkäfer einklebe, die dazu bestimmt sein sollen, sein Nest zu erleuchten. Nach Bernsteins Angaben hat der feste Bau des Bayawebevogels die Grundlage gegeben zu der malayischen Sage, daß derjenige, welcher so glücklich ist, eines dieser Nester auseinander zu nehmen, ohne dabei einen der es zusammensetzenden Halme zu zerbrechen, in dessen Innerem eine goldene Kugel finde.

Eümereien aller Art, namentlich Halm- und andere Körnerfrüchte nebst Schilfgesäme bilden die bevorzugte Nahrung der Weber. Außerdem jagen sie sehr eifrig Kerbtiere und füttern namentlich mit solchen ihre verhältnismäßig zahlreiche Brut heran. Raubzüge gegen die Felder unternehmen sie hauptsächlich nach der Brutzeit, während sie die gewaltigen Schwärme bilden. Dann nötigen sie den Menschen, zumal den Bewohner ärmerer Gegenden, der in seinem Getreidefeld sein Ein und Alles besitzt, zur ernstlichen Abwehr. Außer dem Menschen haben sie in den Edelfalken und Sperbern ihrer Heimatländer viele und gefährliche Feinde.

Auf unserem Tiermarkte kommen mehrere, wenn auch fast nur westafrikanische Arten ziemlich häufig vor; denn sie sind zählebige Vögel, welche die Beschwerden, Entbehrungen und Qualen des Verstandes leicht ertragen, bei einigermaßen entsprechender Pflege vortrefflich im Käfige ausdauern, und, falls man ihnen Gelegenheit gibt, ihre Kunst auszuüben, auch bald zu weben beginnen und in Gesellschaft ihresgleichen leicht zur Fortpflanzung schreiten. Aus diesen Gründen dürfen sie als die empfehlenswertesten Käfigvögel bezeichnet werden, die ihre Familie zu bieten vermag. Ihr Gesang ist allerdings nicht viel wert; dafür aber weben sie zur wahren Augenweide ihres Pflegers außerordentlich fleißig an ihren kunstvollen Bauten.

*

Die Viehweber (Textor) kennzeichnen sich durch bedeutende Größe, starken, kegelförmigen, seitlich zusammengedrückten, an der Wurzel aufgeworfenen, an den Schneiderrändern geschweiften Schnabel, die sehr kräftigen Füße und den rundlichen Fittich, unter dessen Schwingen die vierte oder fünfte die längste ist.

Im Ostjuba habe ich den Alectoweber (*Textor albirostris* und *allecto*, *Der-troides*, *Alecto* und *Alectornis albirostris*) kennen gelernt. Seine Länge beträgt 25, die Breite 36, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 9 cm. Das Gefieder ist einfarbig, mattglänzend schwarz, das Kleingefieder aber an der Wurzel weiß, welche Färbung hier und da zur Geltung kommt, die zweite bis fünfte Schwinge außen in der Mitte schmal weißlich gesäumt, das Auge braun, der Schnabel horn gelb, an den Schneden und an der Spitze bläulich, der Fuß schmutzig grau.

Eine zweite Art der Gattung, der Viehweber (*Textor dinemelli*, *Alecto dinemelli*, *Dinemellia leucocephala*), ist merklich kleiner, nur 20 cm lang. Kopf und Unterseite sind weiß, der Mantel, die Schwingen und der Schwanz schokoladebraun, alle Federn lichter gesäumt, ein kleiner Flecken am Flügelbuge, der Wurzel und die Schwanzdecken aber scharlachrot, die Bügel endlich schwarz. Der Schnabel ist unrein schwarzblau, der Fuß dunkelblau.

Der Alectoweber bewohnt ganz Mittelafrika, der Viehweber das Innere des Erdteiles und Abessinien. Ersterer wird in Süd- und Ostafrika durch nahe Verwandte, den Büffel- und Mittelweber, vertreten, deren ich aus dem Grunde Erwähnung thun muß, als sich die nachstehende Lebensbeschreibung zum Teil auf sie bezieht.

Die Viehweber zählen zu den auffallendsten Mitgliedern ihrer Familie. Sie verleugnen die Sitten und Gewohnheiten der Verwandten nicht, erinnern jedoch in mehr als einer Hinsicht an die Drosseln; sie sind Webervögel, ihre Nester aber haben mit denen unserer Elstern mehr Ähnlichkeit als mit den zierlichen Bauten, die ihre Verwandten aufzuführen. Alle Arten leben vorzugsweise auf Viehweiden, am liebsten in der Nähe von Herden, meist in Gesellschaft von Glanzstaren und Madenhackern. Vom Büffelweber sagt A. Smith Folgendes: „Erst als wir nördlich über den 25. Grad südlicher Breite gelangt waren, trafen wir diesen Vogel, und wie die Eingeborenen versichern, kommt er auch selten weiter südlich vor, aus dem einfachen Grunde, weil dort die Büffel seltener sind. Wo wir ihn antrafen, fanden wir ihn stets in Gesellschaft der Büffel, auf deren Rücken er saß, und zwischen denen er umherflog. Er hüpfte auf den Tieren herum, als ob er ein Madenhacker wäre, und bekümmerte sich nur um seine Nahrung, die vorzugsweise aus den Becken bestand, welche sich an die Büffel festgesetzt hatten. Dies lehrte uns die Eröffnung ihrer Magen zur Genüge. Auf den Boden kamen sie, um den Kot der Büffel zu durchsuchen. Nächst dem Dienste, den sie den Büffeln durch Ablefen gedachter Schmarotzer erweisen, nützen sie noch dadurch, daß sie ihre Freunde warnen, wenn irgend etwas Verdächtiges sich zeigt. Dann erheben alle Büffel die Köpfe und entfliehen. Die Büffelweber besuchen nur Büffel, und diese haben keinen anderen Wächter, während die Madenhacker dem Nashorne gehören.“ Den Alectoweber habe ich zwar nicht auf den Büffeln beobachtet, zweifle jedoch nicht, daß auch er dem Herdenvieh Ostjubans unter Umständen die gleichen Dienste leistet. Er gehört übrigens nicht unter die häufigen Vögel des Landes. Ich habe ihn erst südlich des 16. Grades der nördlichen Breite und nicht oft gefunden. Wo er vorkommt, bildet er Gesellschaften; einzeln sieht man ihn nicht. Die Trupps sind nicht so zahlreich wie die der Alectoweber, immerhin aber noch ziemlich stark, wie man am besten nach der Anzahl der Nester einer Ansiedelung schließen kann. Ich zählte auf einzelnen Bäumen 3, 6, 13 und 18 solcher Nester.

Es gehört aber auch schon ein ziemlich großer Baum dazu, um so viele dieser sonderbaren Gebäude zu tragen. Jedes Nest ist nämlich ein für die Größe des Vogels ungeheurer Bau von mindestens 1 m im Durchmesser. Es besteht aus Reisern und Zweigen, zumal

aus denen der Garatnimose, die trotz ihrer Dornen benutzt werden. Diese Zweige legt und slicht der Vogel zu Ästgabeln, aber so wirr untereinander und so unordentlich zusammen, daß man beinahe bis in das Innere der Nestkammer blicken kann. Von außen sieht das Nest kraßborstig aus. Ein Eingang führt in das Innere. Er ist im Anfange so groß, daß man bequem mit der Faust eindringen kann, verengt sich aber dann mehr und mehr und geht endlich in einen Gang über, der gerade für den Vogel passend ist. Der



Viehweber (*Textor dinemelli*) und Nektoweber (*Textor albirostris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

innere Teil des Nestes ist mit feinen Würzelchen und mit Gras ausgefüllt. Übrigens gibt von Heuglin an, daß die Nester zuweilen noch viel größer seien, nämlich 2–3 m Länge und 1–1,5 m Breite und Höhe erreichen können. In einem solchen Haufen sind dann 3–8 Nester angelegt; jedes einzelne ist in der beschriebenen Weise mit feinem Grase und Federn ausgefüttert und enthält 3–4 Eier, die 26 mm lang, 20 mm dick, sehr feinschalig sowie auf weißlichem Grunde mit größeren und kleineren, grauen und leberbraunen Punkten und Flecken gezeichnet sind. Ein solcher Nestbaum wird nun zu gewissen Zeiten des Jahres von einer überaus lärmenden Gesellschaft bewohnt. In der Nähe Chartums beobachtete ich, daß der schwarze Weber zu Anfang der Regenzeit, also Ende August, brütet. In der Samhara

nistet er im April. Ich weiß nicht, ob die Viehweber während der übrigen Zeit des Jahres ebensoviele Lärm verursachen wie während der Brutzeit. Die Ansiedelungen, die ich kennen lernte, machten sich schon von weitem durch das Geschrei der Vögel bemerklich. Die Stimme ist sehr laut und verschiedenartig. Während weniger Minuten, die ich unter einem Baume verweilte, schrieb ich mir folgende Laute nieder: Eines der Männchen begann: „ti ti terr terr zerr zäh“, das andere antwortete: „gai gai zäh“, ein drittes ließ den Ton „guif guif guf guf gäh“ vernehmen. Andere schriegen: „gü gü gü gü gäh“, und einige spannen nach Kräften. Es ging zu, wie bei einem Bienenschwarme. Die einen kamen, die anderen gingen, und es schien beinahe, als hätten sich fast noch alle ausgeflogenen Jungen auf dem Baume versammelt, denn mit den wenigen Nestern stimmte die erhebliche Menge der Vögel nicht überein.

Der Altkweber klettert meisterhaft, läuft rasch und behende und fliegt leicht, viel schwebend, jedoch ziemlich langsam und mit auffallend hoch getragenen Fittichen dahin. Sein Wesen ist friedfertig, sein Gang zur Geselligkeit nicht geringer als bei seinen Verwandten. Im Käfige verträgt er sich mit allen Vögeln, die ihn nicht behelligen, dauert bei einfacher Nahrung trefflich aus und schreitet unter geeigneter Pflege ebenfalls zur Fortpflanzung.

*

Zwei von mir in Nordostafrika und später im Käfige vielfach beobachtete Arten der Gattung der Baumweber (*Ploceus*) mögen die teilnahmzwerteren Vögel genauer kennen lehren.

Der Pirolweber (*Ploceus galbula*, *Hyphantornis* und *Textor galbula*) zählt zu den kleineren Arten der Gattung: seine Länge beträgt etwa 13, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 4,5 cm. Die Stirn bis zum vorderen Augenrande, Zügel, Kopfsseiten und Kinn sind kastanienrotbraun, Oberkopf, Hals und Unterseite gelb, die Obertheile olivengelb, auf dem Bürzel lebhafter, die Schwingen und deren Deckfedern olivenbraun, außen olivengelb, innen breiter schwefelgelb gerandet, die größten Oberflügeldecken am Ende gelb, eine Flügelquerbinde bildend, die Schwanzfedern bräunlich olivengelb, außen und am Ende olivengelb gefäumt. Der Augenring ist rot, der Schnabel schwarz, der Fuß fleischrötlich. Beim Weibchen ist die olivengrünlichgraue Oberseite auf Mantel und Schultern mit dunkeln Schaftflecken gezeichnet; ein Augenstreifen, die Kopfsseiten und die Untertheile sind blaßgelb, auf dem Bauche ins Weißliche ziehend.

Der Pirolweber findet sich in Abessinien von der Küste des Roten Meeres an bis in das Hochgebirge hinauf, sonst aber auch im ganzen Ostjudan, an geeigneten Orten in großer Anzahl.

Der Masken- oder Larvenwebervogel (*Ploceus abessinicus*, *larvatus* und *flavoviridis*, *Hyphantornis abyssinica*, *larvata* und *flavoviridis*, *Loxia abyssinica*, *Textor flavoviridis*) ist merklich größer als der Pirolweber. Seine Länge beträgt 17, die Breite 28, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 5,3 cm. Vorderkopf und Kehle sind schwarz, auf dem Hinterkopfe in Rotbraun übergehend, Nacken, Hinterhals und Unterseite hochgelb, zwei Schulterflecken wiederum schwarz, die dunkel olivenbraunen Schwingen außen schmal olivengelb, innen breit schwefelgelb gefäumt, Armschwingen und Schulterfedern lebhaft gelb umrandet, die matt olivengelbbraunlichen Steuerfedern innen breit gelb gefäumt. Der Augenring ist karminrot, der Schnabel schwarz, der Fuß rötlich hornfarben. Im Winterkleide gleicht das Männchen dem oberseits auf olivengrünem Grunde durch dunkle Schaftstriche gezeichneten, auf der Braue, den Kopfsseiten und Untertheilen gelben Weibchen, zeigt

auch wie dieses eine breite, durch die gelben Endränder der größten Oberflügeldeckfedern gebildete Flügelquerbinde.

Die Baumweber vereinigen gewissermaßen die Eigenschaften verschiedener Zinken in sich. Dies spricht sich in ihrem ganzen Wesen aus. Nur die unter allen Umständen sich gleichbleibende Geselligkeit ist ihnen eigentümlich. Morgens und abends erscheinen sie scharenweise auf gewissen Bäumen, während der Brutzeit selbstverständlich auf denen, welche die Nester tragen. Die Männchen sitzen auf der Spitze der höchsten Zweige und singen.



Pirolweber (*Ploceus galbula*) und Maskenweber (*Ploceus abyssinicus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Der Gesang ist keineswegs schön, aber im höchsten Grade gemüthlich. Es spinnt, schnalzt, schnarrt und pfeift durcheinander, daß man gar nicht daraus klug werden kann. Die Weibchen setzen sich neben die Männchen und hören deren Liedern mit wahrer Begeisterung zu. So treibt es die Gesellschaft bis ein paar Stunden nach Sonnenaufgang; dann geht sie auf Nahrung aus. In den Mittagsstunden sammeln sich verschiedene Flüge, manchmal Tausende, in Gebüsch um Bächen oder in solchen, welche an einer feuchten Stelle des Stromes stehen, schreien und lärmen in ihnen nach Art unserer Sperlinge und stürzen plötzlich alle zusammen auf einmal an das Wasser, nehmen hier einen Schluck und eilen so schnell wie möglich wieder in das Gebüsch zurück. Zu diesem eiligen Trinken haben sie ihre guten Gründe; denn ihre Hauptfeinde, die Sperber und die kleinen Falken, lauern über den Bäumen auf sie und stoßen pfeilschnell unter sie, sowie sie das sichere Gebüsch verlassen. Gewöhnlich verweilt eine Webervogelschar stundenlang an einer Stelle, und während dieser

Zeit fliegt sie vielleicht 10- oder 20mal an das Wasser hinab. Nachmittags geht es wieder zum Futtersuchen, und abends vereinigt sich die Schar auf demselben Baume wie am Morgen, um dasselbe Lied zu singen. Die Mauser, die im Ostjordan in den Monaten Juli bis August stattfindet, vereinigt noch größere Scharen als gewöhnlich, und diese streifen nun längere Zeit miteinander umher.

In den Urwäldern am Blauen Flusse wurden die ersten Nester mit Beginn der Regenzeit angelegt, und schon im August fand ich die Eier. In den Bogosländern dagegen brüteten die Baumweber im März und April. Die meisten Arten nisten mindestens zweimal im Jahre, immer im Frühlinge ihrer Heimat. Beim Aufbaue des Nestes wird zuerst aus langen Grashalmen ein Gerippe gefertigt und an die äußerste Spitze langer, biegsamer Zweige befestigt. Man erkennt in ihm die Gestalt des Nestes bereits deutlich; doch ist es noch überall durchsichtig. Nun wird es weiter ausgebaut und namentlich an den Wänden mit großer Sorgfalt verdichtet. Die ersten Halme werden von oben nach unten gezogen, um so ein möglichst wasserdichtes Dach herzustellen, die später verwandten auch quer durch das Gerippe gesteckt. Auf der einen Seite, gewöhnlich nach Süden hin, bleibt das kreisrunde Eingangsloch offen. Das Nest gleicht jetzt seiner Gestalt nach einem stumpfen Kegel, der auf eine Halbkugel gesetzt ist. Noch ist es jedoch nicht vollendet; es wird nun zunächst die Eingangsröhre angefertigt. Diese heftet sich an das Schlupfloch an, läuft an der ganzen Wandung herab und wird mit ihr fest verbunden. An ihrem unteren Ende befindet sich das Einflugloch. Ganz zuletzt erst wird auch das Innere vollends ausgebaut und mit einer Unterlage von äußerst feinen Grashalmen ausgefüttert. Erscheint dem Männchen, das der alleinige Baumeister des Nestes ist, ein Zweig nicht haltbar genug, so verbindet es zunächst deren zwei durch eine Brücke, die dann als Ansatzstelle der schaukelnden Wiege dient. Wenn erst das Rippenwerk hergestellt ist, schreitet die Arbeit sehr rasch fort, so schwierig es dem Vogel zuletzt auch wird, noch einen Halm mehr zwischen die bereits verbauten einzuschieben. Nachdem das Nest vollendet ist, schlüpft das Weibchen aus und ein, um innen nachzubessern, wo es nötig scheint. Unmittelbar darauf, manchmal schon, ehe das Nest vollendet ist, beginnt es zu legen. Das Männchen baut währenddem, selbst wenn das Weibchen bereits brütet, noch eifrig fort. Solange es arbeitet, befindet es sich in größter Aufregung, nimmt die wunderbarsten Stellungen an, bewegt zitternd die Flügel und singt ohne Ende. Ist das Nest endlich vollendet, so nimmt es ein zweites in Angriff, zerstört vielleicht auch dieses wieder, um mit den Baustoffen ein drittes zu errichten, ohne das eine wie das andere zu benutzen.

Das Gelege besteht aus 3—5 Eiern von 20—25 mm Länge und 13—16 mm Dicke, die auf grünem Grunde braun gefleckt sind. In manchen, den geschilderten ganz gleichen Nestern fand ich jedoch Eier, die der Größe nach den eben beschriebenen zwar gleich waren, anstatt der grünen aber eine weiße Grundfarbe zeigten. Auch von Heuglin gibt an, daß die Baumwebereier von Weiß durch Rötlich zu Grün abändern. Das Weibchen brütet allein, übernimmt auch alle Elternsorgen. Nach einer 14 Tage währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen; 3 Wochen später sind sie ausgeflogen, kehren anfänglich aber unter Führung der Mutter immer wieder ins Nest zurück, bis sie endlich Selbständigkeit erlangt haben. Der Vater bekümmert sich nicht um sie.

Es ist ein hübsches Schauspiel, Baumweber am Neste zu beobachten. Ihre Regsamkeit ist, wenn die Weibchen brüten und noch mehr, wenn die Jungen heranwachsen, ungemein groß. Von Minute zu Minute beinahe kommt das Weibchen angeflogen, hängt sich unten an das Nest an und steckt den Kopf durch den Eingang, um die hungrige Brut zu ägen. Da nun ein Nest dicht neben dem anderen hängt und viele Vögel ab- wie zusliegen, gleicht der ganze Baum wirklich einem Bienenstocke.

Im Käfige halten sich alle Baumweber vortrefflich, schreiten auch, wenn man sie gesellschaftsweise in einen größeren Raum bringt und mit geeigneten Baustoffen versieht, regelmäßig zur Fortpflanzung. Wie sie leben und sich gebaren, wie man sie pflegt und unterstützt, habe ich in dem Buche „Gefangene Vögel“ ausführlich geschildert.

Über alle Teile des Wohngebietes der Familie verbreiten sich die Weberfinken (Spermetinae), kleine Arten mit kurzem, dickem oder schlankem Kegelschnabel ohne Endhaken, schwächlichen Füßen, mittellangen Flügeln, deren erste Handschwinge verkümmert zu sein pflegt, kurzem, stufigem Schwanz, dessen Mittelfedern über die anderen verlängert sein können, und knapp anliegendem, nach Geschlecht und Alter gewöhnlich verschiedenem Gefieder.

Die dieser Unterfamilie angehörigen Arten leben entweder in lichten Waldungen oder im Schilf und hohen Grase oder endlich auf fast pflanzenlosen Strecken ihrer heimatlichen Länder. Gesellig, munter und regsam, tragen sie zur Belebung des von ihnen bewohnten Gebietes wesentlich bei; denn außer der Brutzeit schweifen sie, ihrer Nahrung nachgehend, auf weithin durch das Land und finden sich dann überall, wo die Erde, sei es auch kümmerlich, das tägliche Brot ihnen spendet. Die Männchen versuchen durch ihren Eifer im Singen den Mangel an Begabung zu ersetzen; die große Mehrzahl aber stümpert erbärmlich, und kaum ein einziger dürfte mit den bevorzugten Finken wetteifern können. Hinsichtlich ihrer Bewegungen stehen die Weberfinken hinter keinem Mitgliede ihrer Familie zurück. Sie fliegen gut, einzelne Arten pfeilschnell, obwohl mit stark schwirrendem Flügelschlage, hüpfen, ihrer schwachen Füße ungeachtet, geschickt auf dem Boden umher, klettern auch an den Halmen des Grases oder des Schilfes auf und nieder. Ihre Brutzeit trifft mit dem erwachenden Frühlinge ihrer Heimat zusammen, währt aber länger als dieser; die meisten Arten brüten auch dann noch, wenn der heiße Sommer bereits winterliche Armut über das Land verhängte. Freilich läßt dieser Sommer sie nicht Sorge leiden; denn gerade er reißt ihre Nahrung, die vorzugsweise aus dem Gesäme allerhand Gräser oder schilfartiger Pflanzen besteht. Ungeachtet ihres schönen Gefieders und ihrer liebenswürdigen Sitten sind sie nirgends beliebt. Auch sie erlauben sich Plünderungen im reifen Getreide und müssen von den Feldern vertrieben werden, wenn sie sich zu Tausenden hier einfänden. Außer dem Menschen, der ihnen oft schonungslos entgegentritt, werden sie von allen in Frage kommenden Raubtieren ihrer Heimat verfolgt, von dem schnellen Eufalken an bis zu den Schleichtagen und Raubbeuteltieren und selbst zu den Schlangen und großen Eidechsen herab. Für gewisse Falken bilden sie die gewöhnliche Speise.

Schon seit langer Zeit werden viele Weberfinken unter dem Namen „Bengalisten“ lebend auf unseren Markt gebracht, und gegenwärtig kommt kaum ein einziges Schiff von der Westküste Afrikas oder aus Australien an, das nicht eine Anzahl dieser Vögel an Bord hätte. Sie halten bei der einfachsten Pflege jahrelang im Käfige aus, brüten auch, wenn ihnen dazu Gelegenheit geboten wird, ohne Umstände im kleinsten Gebauer und eignen sich daher in besonderem Grade für angehende Liebhaber von Stubenvögeln, für welche jede ihrer Lebensäußerungen noch neu und daher fesselnd ist. Mit Finken lassen sie sich in dieser Beziehung nicht vergleichen, und hinter Sängern, Drosseln und anderen Stubenvögeln ähnlicher Art stehen sie so weit zurück, daß der erfahrene Pfleger lächeln muß, wenn er sie über alles Verdienst loben und rühmen hört.

Wenn in Südnubien die grüne Durrha, die jeden bebaubaren Streifen der Nilufer bedeckt, sich der Reife naht, kann man ein prachtvolles Schauspiel gewahren. Einfacher, zwiſchernder Geſang richtet die Aufmerkſamkeit nach einem beſtimmten Teile des Feldes hin, und hier ſieht man auf einem der höchſten Fruchtkolben, einem leuchtenden Flämmchen vergleichbar, einen prachtvollen Vogel ſitzen und unter lebhaften Bewegungen ſich hin- und herdrehen. Er iſt der Sänger, deſſen Lied man vernahm. Der einfache Ton findet bald Echo in dem Herzen anderer, und hier und da huſcht es empor, über das ganze Feld verteilt es ſich, Duſende, ja vielleicht Hunderte der brennendroten Tierchen erſcheinen in der Höhe und werden dem Grün zum wunderbarſten Schmucke. Es hat den Anſchein, als wollte jeder der Sänger, welcher emporſtieg, die Pracht ſeines Gefieders von allen Seiten zeigen. Er hebt die Flügeldecken, dreht und wendet ſich, brüſtet ſich förnlich im Strahle der Sonne. Ebenſo ſchnell, wie er gekommen, verſchwindet er wieder, aber nur, um wenige Minuten ſpäter von neuem emporzuſteigen. Noch heute ſtehen in meiner Erinnerung die auftauchenden und verſchwindenden Glühpunkte auf dem dunkelgrünen Halmenmeere leuchtend vor mir.

Der Vogel, von welchem ich rede, iſt der Feuerweber, Feuerfink oder Orangevogel (*Euplectes franciscanus* und *ignicolor*, *Pyromelana franciscana*, *Loxia franciscana*, *Fringilla ignicolor*, *Ploceus franciscanus* und *ignicolor*). Er und ſeine Verwandten kennzeichnen ſich mehr als durch andere Merkmale durch ihr Gefieder, das im Hochzeitskleide eigentümlich weichfederig oder ſamtartig beſchaffen und mit Ausnahme der Flügel und Steuerfedern ſchwarz und feuerrot gefärbt iſt. Hierzu treten als anderweitige Merkmale der ziemlich ſtarke, jedoch nicht kurze, längs dem Firſte gewölbte, an den Schneiden eingezogene Schnabel, deſſen Ränder gegen die Spitze hin ſeicht gebogen ſind, und deſſen Firſt ſpikwinkelig in die Stirn tritt, der hochläufige, lang- und dünnzehige, mit ſtarke Krallen bewehrte Fuß, die bis zur Schwanzmitte hinabreichenden Flügel, deren erſte Schwinge außerordentlich ſchmal und kurz iſt, während die vier folgenden faſt gleich lang ſind, und der kurze, nur wenig abgerundete Schwanz. Außer der Paarungszeit tragen alle Feuerweber, die Männchen wie die Weibchen oder Jungen, ein ungemein beſcheidenes ſperlingsfarbiges Kleid; gegen die Brutzeit hin aber verändert ſich das Gefieder des Männchens vollſtändig und zwar nicht bloß hinſichtlich der Färbung, ſondern auch hinſichtlich der Beſchaffenheit der Federn. Dieſe ſind dann nicht allein weich und ſamtartig, ſondern auch in der Steuergegend förnlich zerſchliffen und dabei von auffallender Länge. Nur die Schwung- und Steuerfedern bewahren ſich das gewöhnliche Gepräge. Im Hochzeitskleide iſt der männliche Feuerfink auf Oberkopf, Wangen, der Bruſt und dem Bauche ſamtſchwarz, im übrigen brennend ſcharlach-zinnoberrot, auf den Flügeln dunkelbraun mit fahlbrauner Zeichnung, die dadurch entſteht, daß alle Federränder bedeutend lichter gefärbt ſind als die Federmitte. Die Schwanzdeckfedern erreichen in dieſem Kleide eine ſo bedeutende Länge, daß ſie die wirklichen Steuerfedern beinahe verdecken. Der Augenſtern iſt braun, der Schnabel ſchwarz, der Fuß bräunlichgelb. Das Weibchen iſt ſperlingsfarben auf der Oberſeite, blaß gelblichbraun auf der Unterſeite, an der Kehle und am Bauche am lichteſten. Ein gelber Streifen zieht ſich über das Auge. Schnabel und Fuß ſind einfach hornfarben. Die Länge beträgt 12, die Breite 19, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 4 cm.

Der Feuerfink bewohnt alle Durrha- und Dohhenfelder wasserreicher Gegenden, von Mittelnubien an bis in das tieſte Innere Afrikas. Er zieht bebauten Gegenden unter allen Umſtänden den unbewohnten vor und findet ſich nur im Nothfalle in rohrartigen Gräſern. Ein Durrafeld iſt das Paradies, aus welchem er ſich ſchwer vertreiben läßt. Hier lebt er mehr nach Art der Rohrfänger als nach der anderer Webervögel. Geſchickt klettert er, wie jene, an den Halmen auf und nieder, gewandt ſchlüpft er durch das Schilfgras am

Boden, und wie der Rohrfänger verbirgt er sich bei Gefahr in dem Dickicht der Halme. Erst nachdem die Felber abgeerntet sind, die ihm während der Brutzeit Herberge gaben, streift er, wie andere seiner Familie, im Lande umher.

Man kann nicht sagen, daß der Feuerfink eigentliche Ansiedelungen bilde; wohl aber muß man auch ihm Gefelligkeit nachrühmen. Obgleich die Männchen sich gegenseitig zum Gesange anfeuern und wie verliebte Hähne balzend sich auf den Durrrhaspiken wiegen, geraten sie doch selten oder nie in Streit. Es herrscht unter ihnen Wetteifer der harmlosesten Art: sie vergnügen sich gegenseitig mehr, als sie sich erzürnen. Die Nester sind ebenfalls kunstreich zusammengewebt, aber doch viel leichtfertiger gebaut als die anderer Webervögel. Sie bestehen auch aus Grasshalmen, werden aber nicht aufgehängt, sondern in kleine versteckte oder gänzlich von hohem Grafe umgebene Büsche zwischen die Stengel der Durrrha oder selbst in das hohe Gras gebaut. Nach Gestalt und Größe weichen sie sehr voneinander ab. Einige sind rundlich, andere sehr gestreckt; doch darf man im Durchschnitt ihre Länge zu 18—20, ihren Querdurchmesser zu 10—12 cm annehmen. Die Wandungen sind gitterartig und so locker zusammengefügt, daß man die 3—6 himmelblauen, 16 mm langen, 12 mm dicken Eier durchschimmern sieht. Nicht selten findet man 10—12 solcher Nester auf dem Raume eines Ar. Ich glaube, daß das Weibchen allein brütet, kann dies mit Sicherheit jedoch nicht behaupten und kenne auch die Brutdauer nicht. Nur so viel vermag ich zu sagen, daß die Jungen ausgeflogen sind, bevor die Durrrha eingeerntet wird, und daß nach dem Ausfliegen alte und junge sich zu großen Scharen zusammenschlagen und jetzt oft zur Landplage werden. Dann sind die armen Nubier, die jeden fruchtbaren Schlammsstreifen benutzen und bebauen müssen, genötigt, gegen dieselben Vögel, welche bis dahin ihren Feldern zum prächtigsten Schmucke gereichten, Wachen auszustellen, deren Thätigkeit durch die Plünderer fortwährend rege gehalten wird.

Der Feuerfink kommt häufig lebend auf unseren Tiermarkt, wird aber von Nichtkundigen hier oft übersehen, weil er nur wenige Monate im Jahre sein Prachtkleid anlegt. Im Käfige hält man ihn beim gewöhnlichsten Futter ohne alle Mühe und sieht ihn unter geeigneter Pflege auch zur Fortpflanzung schreiten.

*

Die Witwen (*Vidua*) sind in Afrika zu Hause, und die meisten verbreiten sich weit über den Erdteil, doch besitzen ebensowohl der Süden wie der Westen und Osten ihre eigentümlichen Arten. Sie erinnern mehr als andere Webervögel an die Ammern. Während der Brutzeit leben sie paarweise; nach der Brutzeit und Mauser schlagen sie sich in starke Flüge zusammen. Die Männchen ändern je nach ihrem Kleide ihr Benehmen. Wenn sie im Hochzeitskleide prangen, nötigt sie der lange und schwere Schwanz zu eigentümlichen Stellungen und Bewegungen. Im Sitzen lassen sie die langen Federn einfach herabhängen, müssen sie aber im Gehen hoch tragen, und deshalb stelzen sie den Schwanz dann ein wenig, während sie dies sonst nicht thun. Den größten Einfluß übt der Schwanz auf ihren Flug aus. Er hindert sie an den raschen Bewegungen, die sie sonst zeigen; sie schleppen ihn mit ersichtlicher Mühe durch die Luft und werden bei einigermaßen starkem Winde durch ihn ungemein aufgehalten. Sobald sie gemausert haben, bewegen sie sich leicht und behende nach anderer Webervögel Art durch wechselseitiges Zusammenziehen und Ausbreiten der Schwingen, wodurch eine bogenförmige Fluglinie entsteht.

Die meisten Arten scheinen Erdvögel zu sein, die am Boden ihre hauptsächlichste Nahrung finden. Man sieht sie hier nach Art anderer Verwandten sich beschäftigen, um die ausgefallenen Grassämereien, ihr hauptsächliches Futter, und nebenbei Kerbtiere aufzulesen. Während der Brutzeit halten sich namentlich die Männchen mehr auf Bäumen auf

und suchen hier nach Nahrung unher; denn der lange Schwanz hindert sie auch während ihrer Mahlzeit. „Die Witwen“, schreibt Pechuel-Loesche aus Westafrika, „besuchen auch während der Brutzeit häufig in Pärchen Dörfer und Gehöfte. Auf freien Plätzen pickt das unscheinbare Weibchen an der Erde, während das mit den langen weichen Schwanzfedern geschmückte Männchen es dann und wann in Flugbewegungen umgaukelt, deren Zierlichkeit und Anmut zur Bewunderung hinreißen. So verkehren sie und andere, größtenteils in Europa hinreichend bekannte und vielfach lebend gehaltene Vögel, zutraulich an den von Menschen besiedelten Orten. Man begrüßt sie als liebe Gäste und erfreut sich immer wieder an ihrer Farbenpracht und ihrem Gebaren. Will man ihnen ein großes Fest bereiten, so läßt man einige aus der Kampine geholte pilzförmige Termitenbauten zerbrechen. Dann eilen sie von allen Seiten herbei und halten ein köstliches Mahl, wobei es recht lustig hergeht und im bunten Gewimmel manchmal auch seltene Besucher erscheinen.“

Die Brutzeit fällt mit dem Frühlinge ihrer Heimat zusammen, bald nachdem das Männchen sein Hochzeitskleid angelegt hat. Im Sudan brüten sie Ende August; in den abessinischen Gebirgen in unseren Frühlingsmonaten. Die Nester ähneln denen der Webervögel, sind aber doch leicht kenntlich.

Das Kleid der männlichen Paradieswitwe (*Vidua paradisea*, *sphaenura* und *verrauxii*, *Emberiza paradisea*, *Fringilla africana*, *macroura* und *paradisea*, *Steganura paradisea* und *sphaenura*) ist schwarz; ein breites Halsband, die Halsseiten und der Kropf sind orangezimtröt, die übrigen Unterteile blaß rostgelb, die Schwingen dunkelbraun, außen fahlbraun gefäumt. Der Augenring hat schwarzbraune, der Schnabel schwarze, der Fuß braune Färbung. Das Weibchen ist sperlingsfarbig, auf dem Kopfe fahl, mit zwei schwarzen Scheitelfstreifen und schwarzem Bügel, auf der Brust roströtlich; die schwarzen Schwingen sind rostfarben gefäumt. Die Länge des Vogels, mit Ausschluß der langen Schwanzfedern, beträgt 15, mit diesen 30, die Breite 25, die Fittichlänge 8, die Länge der äußeren Schwanzfedern 6 cm.

Die Paradieswitwe bewohnt Mittelafrika, und zwar vorzugsweise die dünn bestandenen Wälder der Steppe. Den Ortschaften nähert sie sich nicht gern, obgleich sie auch keinen Grund hat, den Menschen und sein Treiben zu meiden. In baumreichen Gegenden Mittelafrikas trifft man sie überall, während der Fortpflanzungszeit paarweise, sonst in kleinen Gesellschaften oder selbst in größeren Flügen. Ihr Prachtkleid trägt sie während der Regenzeit, etwa 4 Monate lang. Die Mauser geht ungemein rasch von statten, und namentlich die großen Schwanzfedern wachsen sehr schnell; 4 Monate später sind sie bereits gänzlich abgenutzt, und mit Beginn der Dürre fallen sie aus. Der Gesang, den das Männchen, solange es sein Hochzeitskleid trägt, zum besten gibt, ist einfach, entbehrt jedoch nicht aller Anmut. Anderen ihrer Art oder Verwandtschaft gegenüber zeigt sich die Paradieswitwe auch während der Fortpflanzungszeit ziemlich friedfertig.

Gefangene Paradieswitwen gelangen regelmäßig in unsere Käfige, dauern mehrere Jahre aus, sind anspruchslos, schreiten jedoch im Gebauer nur äußerst selten zur Fortpflanzung.

*

Um auch einen dünnchnäbeligen Weberfinken aufzuführen, will ich den Blutfinken oder Amarant, das Feuervögelchen, Tausendschön u. (*Habropyga minima*, *Lagonosticta minima* und *ignita*, *Fringilla minima* und *senegala*, *Estrela minima* und *senegala*, *Pytelia minima*), einer kurzen Beschreibung würdigen. Die Gattung der Prachtfinken (*Habropyga*), die der Vogel vertritt, umfaßt die kleinsten Webervögel. Der Blutfink ist purpurweinrot, auf Mantel und Schultern rehbraun, jede Feder am Ende

purpurn gesäumt, die Brustseite durch weiße Pünktchen gezeichnet, das Unterschwanzdeckgefieder bläßbräunlich; Schwingen und Schwanzfedern sind braun, außen purpurrot gesäumt. Das fast durchaus rehbraune Weibchen ist nur am Zügel und auf dem Bürzel purpurrot, an der Brust aber ebenfalls weiß gepunktet. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel rot, mit schwarzer Firsten- und Dillenkaute, der Fuß rötlich. Die Länge beträgt 10, die Breite 12, die Fittichlänge 4,5, die Schwanzlänge 3,5 cm.

Der Blutfink bewohnt ganz Mittelafrika, von der West- bis zur Ostküste und vom 22. Grade nördlicher bis zum 25. Grade südlicher Breite. Hartmann, der wenige Jahre nach mir die oberen Nilländer bereiste, möchte ihm eine ähnliche Stellung zuweisen, wie solche unser Hausperling erworben hat, und in der That darf er als Hausvogel betrachtet werden. Zu gewissen Zeiten fehlt er keiner der Dorfschaften Südnubiens und des Ostsudans, nicht einmal der mitten im Walde stehenden einzelnen Hütte. Er ist einer der ersten Vögel der Wendekreisländer, den man bemerkt, wenn man von Ägypten aus dem Sudan zuwandert. Nur ein Honigsauger und der Stahlfink gehen weiter nach Norden hinauf als er. Gewöhnlich sieht man ihn in der Nähe der Dorfschaften, mit anderen Familienverwandten zu oft unzählbaren Schwärmen vereinigt; er lebt aber auch fern von den Menschen in der einsamen Steppe und selbst im Gebirge bis zu 1500 m Höhe, obgleich hier seltener.

Der Blutfink ist nicht bloß ein zierlich gefärbtes, sondern auch ein anmutiges und liebenswürdiges Tierchen, an welchem man seine rechte Freude haben kann. Solange die Sonne am Himmel steht, ist er thätig; höchstens in den Mittagsstunden sucht er im schattigen Gelaube der immergrünen Bäume Schutz gegen die drückende Sonne. Sonst fliegt er ohne Unterbrechung von Zweig zu Zweig oder trippelt mit rascher Geschäftigkeit auf den Ästen, den Häusern und endlich auf dem Boden umher. Raam einer seiner Verwandten übertrifft ihn in der Eilfertigkeit seines Fluges, sicherlich keiner in der Raftlosigkeit, die ihn kennzeichnet. In den letzten Monaten der Dürre hat er seine Mauser vollendet und denkt mit dem ersten Frühlingsregen, etwa Anfang September, an seine Fortpflanzung. Bis dahin lebte er in Scharen; jetzt trennt er sich in Paare, und diese kommen nun vertrauensvoll in die Dörfer und Städte herein und spähen nach einer passenden Stelle unter dem Dache des kegelförmigen Strohhauses oder der würfelförmigen Lehmhütte des Eingeborenen. Hier, in irgend einer Höhlung oder auf einer anderen passenden Unterlage, wird ein wirrer Haufe von dünnen Halmen zusammengetragen, dessen Inneres aber eine wohl- ausgerundete, jedoch keineswegs auch sorgfältig ausgelegte Höhlung enthält. Im Notfalle brütet der Blutfink auf Bäumen oder selbst nahe am Boden. So bemerkte ich im Januar in den Waldungen des oberen Blauen Nils ein Weibchen dieses Vogels, das an einer bestimmten Stelle ängstlich über den Boden hin- und herflog, vermutete, daß es in der Nähe wohl sein Nest haben möge, suchte und fand dieses auf dem Boden in noch nicht zusammen getretenem dünnen Grafe stehen, wo es der Umgebung auf das vollständigste ähnelte. Es enthielt 3—7, etwa 14 mm lange, 11 mm dicke, weiße, sehr rundliche und glattschalige Eier. Hieraus geht hervor, daß der Blutfink mehrmals im Jahre brütet, und dies stimmt denn auch mit den Erfahrungen überein, die an Gefangenen dieser Art gesammelt wurden. Das Männchen benimmt sich ebenfalls ungemein zärtlich der Gattin, streitsüchtig einem Nebenbuhler gegenüber und brütet abwechselnd mit dem Weibchen. Die Eier werden binnen 13 Tagen gezeitigt, die Jungen mit Kerbtieren und vorher im Kropfe aufgeweichten Samereien aufgefüttert.

Des hübschen Gefieders und des anmutigen Wesens halber hat man den Blutfinken in Cayenne einzubürgern versucht, günstige Erfolge jedoch, so viel bekannt geworden, nicht erzielt.

Der Bandvogel oder Halsbandsfink (*Spermestes fasciata*, *Amadina fasciata* und *detruncata*, *Loxia fasciata* und *jugularis*, *Fringilla detruncata*, *Sporothlastes fasciatus*) darf als bekanntester Vertreter der Amadinen (*Spermestes*) gelten. Der Schnabel ist sehr stark, kaum länger als breit und hoch, der Oberschnabel am Firstengrunde platt, seitlich des Firstes bogenförmig in die Stirn tretend, der Unterschnabel sehr breit, der Flügel mittellang, die zweite und dritte Schwinge etwa gleich lang und am längsten, der Schwanz kurz und abgerundet. Die Gesamtlänge dieses niedlichen Vogels beträgt 12,5, die Breite 21, die Fittichlänge 6,3, die Schwanzlänge 4 cm. Beim Männchen bildet ein angenehmes Fahlbraun die Grundfärbung; der Rücken ist dunkler, die Unterseite lichter, jede Feder schwarz gewellt, oder, wie auf der Oberbrust, schwarz gesäumt; einzelne Brust- und Seitenfedern zeigen einen schwarzen, wie ein V gestalteten, die Oberflügeldeckfedern am Ende einen großen graurötlichen Flecken, der durch einen schwarzen Halbmond vor ihm besonders hervorgehoben wird; die Schwingen sind braun, fahl gesäumt, die Schwanzfedern mattschwarz, unten gräulich, auf der Außenfahne der Außenfedern weiß; ein ebenso gefärbter Endfleck ziert die übrigen, mit Ausnahme der beiden mittleren ganz schwarzen. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch schönere Färbung und ein breites, prächtig karminrotes Halsband, das von einem Auge zu dem anderen über das weiße Unter Gesicht und die weiße Kehle verläuft. Das Auge ist dunkel, Schnabel und Füße sind blakbraun.

Wir kennen den Bandvogel seit mehreren Jahrhunderten als Bewohner Westafrikas; sein Verbreitungsgebiet beschränkt sich aber nicht bloß auf westliche Länder des Erdteiles, sondern reicht von hier aus bis zur Ostküste. In den Niländern begegnet man ihm vom 16. Grade nördlicher Breite an überall in den dünn bestandenen Wäldern der Steppe. Die eigentliche Wüste meidet er; mit der Grenze des Regengürtels aber findet er sich, und wo er vorkommt, ist er nicht selten. In den Urwäldungen fehlt er oder verweilt, wenn er sie wirklich besucht, in ihnen immer nur kurze Zeit. Diese Wäldungen bieten ihm nicht die samenreichen Gräser und andere niedere Bodenpflanzen, auf und unter denen er sein Futter sucht. Ob er Früchte frisst, vermag ich nicht zu sagen; in Ostafrika ist dies wahrscheinlich nicht der Fall. Hier würde er auch lange suchen müssen; denn außer den kleinen Früchten des Stechdornes findet er nichts weiter. Die Gefangenen knabbern jedoch gern an Obst und dergleichen, und so dürfen wir annehmen, daß der Bandvogel unter Umständen solch leckere Kost wohl nicht verschmäht. Körner, und namentlich Grassämereien, bleiben immer sein Hauptfutter.

In Nordostafrika begegnet man ihm gewöhnlich in Gesellschaften von 10—40 Stück. Ich habe ihn nie paarweise gesehen, ihn während seiner Brutzeit freilich auch nicht beobachten können. Der Flug vereinigt sich oft mit anderen Verwandten, und es mag wohl sein, daß die bunte Gesellschaft dann längere Zeit gemeinschaftlich im Lande auf und nieder streicht. Ein solcher Schwarm nähert sich furchtlos der Hütte des Dörfers. In den Vormittagsstunden sieht man ihn, emsig mit Aufnehmen der Nahrung beschäftigt, auf dem Boden umherlaufen, niemals aber auf den niederen Gräsern klettern. Stört man die Gesellschaft, so erhebt sie sich, fliegt einem der benachbarten Bäume zu, pußt und nestelt im Gefieder, und die Männchen beginnen zu singen. Sobald die Störung vorüber ist, kehren alle zum Boden zurück; naht ein Raubvogel, so fliegt der Schwarm geschlossen pfeilschnell davon, irgend einem dichten, dornigen Busche oder Baume zu, der die nötige Sicherheit verspricht. In den Mittagsstunden sitzt die Gesellschaft still in den Zweigen eines schattigen Baumes und gibt sich einem Halbschlummer hin. Nachmittags fliegt sie wiederum nach Nahrung aus.

Das Nest kenne ich nicht; ich weiß aber, daß die Brutzeit, in Ostafrika wenigstens, in den September und Oktober fällt, welcher Zeitabschnitt unseren letzten Frühlingsmonaten zu vergleichen ist. Gefangene tragen die ihnen gereichten Baustoffe zu einem mehr oder weniger

geordneten Neste zusammen, legen 6—9 weiße Eier, brüten abwechselnd, zeitigen die Eier in 13 Tagen und füttern gemeinschaftlich die Jungen auf. Letztere erhalten sofort das Kleid ihrer Eltern.

In den oberen Niländern stellt dem Bandfinken niemand, in Westafrika fast jedermann nach, um ihn an die Vogelhändler in den Küstenorten zu verkaufen. Durch Vermittelung dieser Leute erhalten wir ihn alljährlich zu Tausenden, da er die Reisebeschwerden trefflich übersteht. Er hält sich bei der einfachsten Pflege, schreitet, paarweise gehalten, regelmäßig zur Fortpflanzung, fesselt anfänglich durch die Schönheit seines Gefieders oder die Anmut seiner Bewegungen und wird mit der Zeit ebenso langweilig wie alle seine Verwandten.

Unter den asiatischen Amadinen ist der Reißvogel (*Spermestes oryzivora*, *Oryzornis oryzivora*) die bekannteste. An dem schön grauen Oberkörper, dem schwarzen, meist warzigen Kopfe, dem bläshweintoten Unterkörper, dem schwarzen Schwanz mit gleichfarbigen Ober-, weißen Unterschwanzdecken und dem roten, an der Spitze blaffen Schnabel ist die Art leicht kenntlich. Der Augenring ist braun, das Augenlid aber rot, der Schnabel lebhaft rosenrot, an der Spitze und den Rändern perlweiß. Der Fuß ist rötlich. Als Heimat des etwa stieglitzgroßen Vogels gelten Malaka und die Sunda-Inseln. Die wirkliche Heimat des Reißvogels ist jedoch Java, so wenigstens versichern übereinstimmend Bernstein und von Rosenberg. Der letztgenannte Gewährsmann sagt ausdrücklich: „Dieser Vogel ist nicht ursprünglich hier (auf Sumatra) zu Hause. Die Flüge, die man gegenwärtig (1878) in der Nähe von Padang im Freien sieht, stammen von verschiedenen, von Java überbrachten Paaren ab, denen man zu Padang die Freiheit gegeben hat. Noch in den neuesten Schriften liest man, der Vogel heiße in seinem Vaterlande ‚Padda‘, weil er den Aufenthalt in den Reisfeldern bevorzuge und der Reis in der Landessprache Padda heiße. Daß man ihn hauptsächlich in Reisfeldern antrifft, ist wohl wahr, dagegen heißt aber der Reis nicht Padda, sondern Pahbi, und der Vogel ganz und gar nicht Padda, sondern Gladik. Seine eigentliche Heimat ist ausschließlich Java.“ Hier ist er gemein, wenigstens in den vom Menschen angebauten Landstrichen.

„Gleich unserem europäischen Feldsperlinge“, so schildert Bernstein, „bewohnt der Reißvogel ausschließlich die bebauten Landstriche und ist in diesen eine der gewöhnlichsten Erscheinungen. Während der Zeit, in welcher die Reisfelder unter Wasser gesetzt sind, d. h. in den Monaten November bis März oder April, in denen der angepflanzte Reis heranwächst und der Ernte entgegenreift, halten sich die Reißvögel paarweise oder in kleinen Familien in Gärten, Dorfgehölzen und Gebüsch auf und nähren sich hier von verschiedenen Sämereien, mancherlei kleinen Früchten und wohl auch von Kerbtieren und Würmern, da ich sie wenigstens öfters auf Landstraßen zc. auf der Erde herumsuchen gesehen habe, wo schwerlich etwas anderes zu finden gewesen sein möchte, und auch in dem Magen mehrerer von ihnen Neste derselben gefunden zu haben glaube. Sobald aber die Reisfelder sich gelb zu färben beginnen und durch Ablassen des Wassers trocken gelegt werden, begeben sie sich, oft in großen Scharen, dorthin und richten nicht selten merklichen Schaden an, so daß man auf alle mögliche Weise bemüht ist, sie zu vertreiben.“

„In den Gegenden, die besonders von diesen gefiederten Dieben zu leiden haben, richtet man zu diesem Zwecke in der Mitte des Feldes ein, oder wenn dieses groß ist, mehrere, auf vier hohen Bambuspfählen ruhende kleine Wächthäuser, von denen aus nach allen Richtungen hin zu den in gewissen Entfernungen voneinander durch das ganze Feld gesteckten, dünnen Bambusstöcken zahlreiche Fäden laufen, an welchen große dürre Blätter, bunte Lappen, Puppen, hölzerne Klappern und dergleichen hängen. Wenn nun der in dem Wächthäuschen wie eine Spinne in ihrem Gewebe sitzende Eingeborene an den Fäden zieht,

dann rasseln in demselben Augenblicke alle die trockenen Blätter, zappeln die Puppen, ertönen die Klappern, und erschrocken entfliehen die ungebetenen Gäste. Auch nach der Ernte finden die Vögel auf den alsdann bis zum Eintritt der Regenzeit, d. h. bis gegen den November hin, brach liegenden Reisfeldern reichlich ihren Tisch gedeckt, da nicht nur zahlreiche Ähren liegen bleiben, sondern auch zwischen den Stoppeln in unglaublich kurzer Zeit mannigfaltige Unkräuter emporstiehn, deren bald reisender Same ihnen eine willkommene Nahrung darbietet. In dieser Zeit sind sie ziemlich fett und wohlbeleibt und liefern, besonders die Jungen, ein beliebtes Gericht, weshalb ihnen eifrig nachgestellt wird.



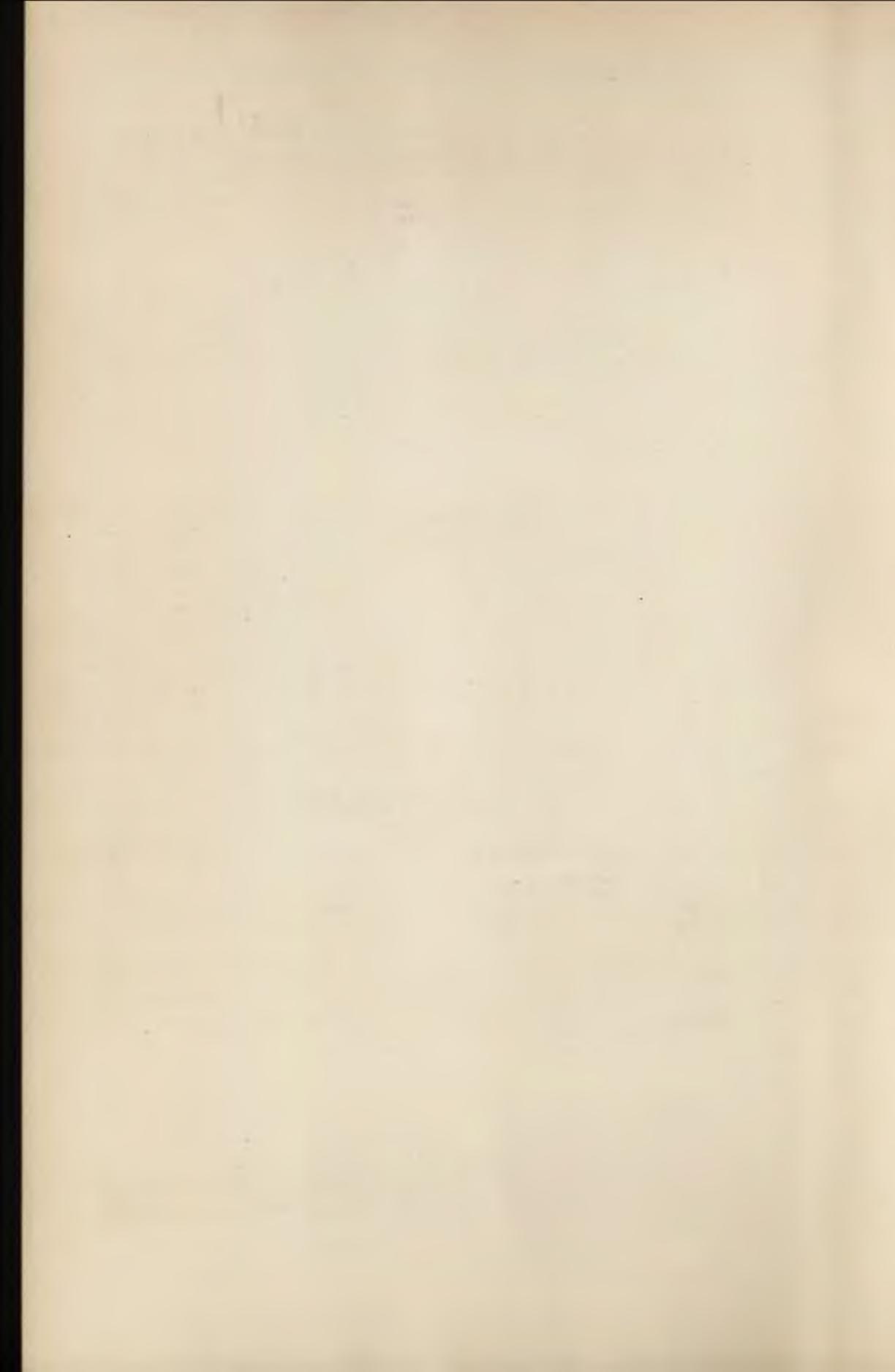
Reisvogel (*Spermestes oryzivora*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

„In der Gefangenschaft wird der Reisvogel nur von Händlern gehalten, die ihn auf die anlaufenden Schiffe bringen und hier zum Verkaufe ausbieten. Höchstens vergnügen sich Kinder damit, ihn zu quälen, indem sie ihn, an einen Faden gebunden, in den Straßen umherflattern lassen.“

Das Nest fand Bernstein bald im Gipfel verschiedener Bäume, bald zwischen den zahlreichen Schmarokern, welche die Stämme der Arengapalme bedecken. Es ändert je nach seinem Standorte in Größe und Gestalt. Die auf den Bäumen angelegten Nester sind meistens größer und haben eine im allgemeinen ziemlich regelmäßige halbkugelige Gestalt; die zwischen den Schmarokern zu Seiten der Arengapalme (Gomutipalme) angebrachten dagegen sind kleiner und weniger bestimmt geformt. Die einen wie die anderen aber sind fast ausschließlich aus den Halmen verschiedener Gräser verfertigt, die jedoch untereinander nicht eben sehr fest verflochten sind, so daß der ganze Bau keine besonders große Festigkeit hat. Das Gelege bilden 6—8 glänzend weiße Eier.



Baltimorevogel.



Auf Sansibar ist der Reisvogel eingebürgert. In Japan, wo er seit alten Zeiten ge- züchtet wird, ist eine rein weiße Kulturrasse erzielt worden, die neuerdings regelmäßig auf unseren Tiermarkt kommt. Die weißen japanischen Reisvogel sind keine Weflinge, son- dern erst aus langer muhvoller Züchtung hervorgegangen. Sie haben dunkle Augen und bekommen leicht einzelne dunkle Federn. Förmlich geschedte Stücke sind nicht selten.

Nach meinen Beobachtungen gehört der Reisvogel im Käfige nicht gerade zu den liebens- würdigsten seines Geschlechtes. Er wird selten und nur unvollständig zahm, pflanzt sich auch bei uns nicht leicht fort. Sein Gesang ist erbärmlich, eigentlich kaum Gesang zu nennen. Somit empfiehlt ihn nur sein hübsches Gefieder.

Die Stärlinge (Icteridae) sind Vögel von Krähen- bis Finkengroe, gestreckt, aber kräftig gebaut, mit schlank kegelförmigem Schnabel, kräftigen Läufen, mittellangen Flügeln und Schwanz und ziemlich weichem, glänzendem Gefieder, in welchem Schwarz, Gelb und Rot vorherrschen. Der gestreckte Schnabel ist rundlich, an der Wurzel dick, an der Spitze zahnelos oder ungekerbt; sein Oberfirst tritt schneppenartig in das Stirngefieder vor; die Wurzel wird nicht von haarartigen Federn eingehüllt. Die Läufe sind länger als die Mittel- zehe, vorn geschildert; die Zehen werden durch kräftige, gebogene und spizige Nägel bewehrt. Im Fligel ist die vierte Schwinge über die anderen verlängert. Der Schwanz, der wäh- rend der Ruhe des Vogels bis gegen die Hälfte hin von den Schwingen bedeckt wird, ist abgerundet oder selbst abgestuft. Das Gefieder verlängert sich bei einigen auf dem Scheitel hollenartig und läßt bei anderen die Wangen frei.

Die Stärlinge, von denen man etwa 150 Arten kennt, leben ausschließlich in Amerika, zu meht als vier Fünftel im Süden und der Mitte des Erdteiles, jedoch auch im Norden bis zum Polarkreise. Alle Arten sind gesellig, munter, beweglich und sangfertig. Sie be- wohnen und beleben die Waldungen, nähren sich von kleinen Wirbel-, Korb- und Muschel- tieren, Früchten und Sämereien und machen sich oft verhat, oft wieder sehr nützlich. Ihre Nester, die oft denen der Webervögel an Zierlichkeit nicht nachstehen, sie wohl sogar noch über- treffen, werden auch wohl siedelweise an Bäumen aufgehängt; die Mitglieder einer Unter- gattung aber bauen weder, noch brüten sie, vertrauen vielmehr ihre Eier fremder Pfllege an.

Unter den nordamerikanischen Arten der Familie verdient der Baltimorevogel oder Baltimoretrupial (*Icterus galbula*, baltimore oder baltimorensis, Oriolus, Yphan- tes, Hylphantus und *Psarocolius baltimore*), als der bekannteste, zuerst erwähnt zu wer- den. Er vertritt die artenreiche Gattung der Trupiale (*Icterus*), deren Merkmale in dem schlanken, fein zugespizten, auf dem Firste gerundeten, schneppenartig in das Stirngefieder eingreifenden, unterenteils durch hohen Mundwinkel ausgezeichneten Schnabel, den ziemlich kräftiger, langgezogenen, mit hohen, stark gekrümmten Nägeln bewehrten Füßen, den über mittellangen Flügeln, unter deren Schwingen die zweite die Spitze bildet, dem langen, ab- gerundeten, seitlich stufig verkürzten Schwanz und dem weichen, vorherrschend gelben Ge- fieder zu suchen sind. Kopf, Hals, Rinn und Kehle, Mantel, Schultern, Fligel und die beiden mittellsten Schwanzfedern sind tiefschwarz, Oberfligeldecken, Wurzel, Oberschwanzdeck- gefieder und die übrigen Unterteile feurig orange, die Schwingen mit breiten, die der Hand im Endteile mit schmalen weißen Außenrändern, die Handdecken in der Endhälfte weiß, eine breite Querbinde bildend, die noch nicht erwähnten Steuerfedern orange, hinter der Wurzel breit schwarz gebändert. Der Augenring ist braun, der Schnabel schwärzlich bleigrau,

an den Schneiderrändern heller, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 20, die Breite 30, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8 cm. Beim Weibchen sind die Obertheile olivenbräunlich grau, die Mantelfedern undeutlich dunkler längsgerichtet, die Untertheile orange-gelb, die Oberschwanzdeckfedern olivenorange, die Armdecken und die größte Reihe der übrigen Flügeldecken am Ende weiß, so daß zwei Flügelquerbinden entstehen, alle übrigen Teile düsterer oder trüber gefärbt als beim Männchen.

Das Brutgebiet des Baltimorevogels umfaßt die Oststaaten Nordamerikas, von Kanada an bis zu den westlichen Hochebenen. Von hier aus wandert er im Winter bis Westindien und Mittelamerika hinab. Nach Audubon ist er an geeigneten Orten sehr häufig, wogegen er andere nur auf dem Zuge berührt. Hügelige Landschaften scheinen ihm vor allen zuzusagen. Er ist ein Sommervogel, der mit Beginn des Frühlings paarweise im Lande eintrifft und dann sehr bald zur Fortpflanzung schreitet. Sein Nest wird, je nachdem das Land, in welchem der Vogel wohnt, heißer oder kälter ist, verschieden ausgestattet, immer aber an einem schlanken Zweige angehängt und sehr künstlich gewebt. In den südlichen Staaten Nordamerikas besteht es nur aus sogenanntem „spanischen Moose“ und ist so locker gebaut, daß die Luft überall leicht hindurchdringen kann; das Innere enthält auch keine wärmenden Stoffe, ja der Bau wird sogar auf der Nordseite der Bäume angebracht. In den nördlichen Staaten hingegen wird es an Zweigen aufgehängt, die den Strahlen der Sonne ausgesetzt sind, und innen mit den wärmsten und feinsten Stoffen ausgekleidet. Der bauende Vogel fliegt zum Boden herab, sucht sich geeignete Stoffe, heftet sie mit einem Ende an einen Zweig und slicht alles mit großer Kunst durcheinander. Gelegentlich des Nestbaues wird der Baltimorevogel übrigens zeitweilig lästig. Die Frauen haben dann auf das Garn zu achten, das sie bleichen wollen; denn jener schleppt alle Fäden, welche er erlangen kann, seinem Neste zu. Man hat oft Zwirnssträhne oder Knäuel von Seidenfäden in seinem Nestgewebe gefunden.

Nachdem der Bau fertig ist, legt das Weibchen 4 oder 6 Eier, die ungefähr 25 mm lang, 16 mm dick und auf blasgraumem Grunde mit dunkleren Flecken, Punkten und Strichen gezeichnet sind. Nach einer 14 Tage währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen; 3 Wochen später sind sie flügge. Dann brütet, wenigstens in den südlichen Staaten, das Paar wohl noch einmal im Laufe des Sommers. Bevor die Jungen ausfliegen, hängen sie sich oft an der Außenseite des Nestes an und schlüpfen aus und ein wie junge Spedte. Hierauf folgen sie ihren Eltern etwa 14 Tage lang und werden während der Zeit von ihnen gefüttert und geführt. Sobald die Maulbeeren und Feigen reifen, finden sie sich auf den betreffenden Bäumen ein, wie sie früher auf den Kirsch- und anderen Fruchtbäumen erschienen, und dann können sie ziemlich bedeutende Verwüstungen anrichten. Im Frühjahr hingegen nähren sie sich fast ausschließlich von Kerbtieren, die sie entweder von Zweigen und Blättern ablesen oder fliegend, und zwar mit großer Behendigkeit, verfolgen. Schon frühzeitig im Jahre treten sie ihre Wanderung an. Sie reisen bei Tage in hoher Luft, meist einzeln, unter laut tönendem Geschrei und mit großer Eile. Erst gegen Sonnenuntergang senken sie sich nach geeigneten Bäumen hernieder, suchen hastig etwas Futter, schlafen, frühstücken und setzen dann ihre Reise fort.

Die Bewegungen sind zierlich und gleichmäßig. Der Flug ist gerade und anhaltend, der Gang auf dem Boden ziemlich geschickt. Seine größte Fertigkeit entfaltet der Vogel im Gezweige der Bäume; hier klettert er mit den Meisen um die Wette.

Seiner Schönheit halber hält man den Baltimorevogel häufig im Käfige. Der Gesang ist zwar einfach, aber äußerst angenehm wegen der Fülle, der Stärke und des Wohltautes der drei oder vier, höchstens acht oder zehn Töne.

Zu der Gattung der Hordenvögel (*Agelaius*) zählen die kleinsten Arten der Gesamtheit. Ihr Schnabel ist gerade auf dem Firste, die Schneide am Mundwinkel eckig herabgebogen. Der Daumen trägt eine spornartige Krallen. Das Gefieder der Jungen ist oft annumerartig, von dem der alten Vögel sehr verschieden gefärbt und gezeichnet.

Einer der häufigsten und verhasstesten Vögel Nordamerikas, der Bobolink, auch Reisz- oder Riedvogel, Reiszstärking, oder, wie unsere Händler sagen, der Paperling (*Agelaius oryzivorus*, *Dolichonyx oryzivorus* und *agripennis*, *Psarocolius caudacutus*, *Emberiza* und *Passerina oryzivora*, *Icterus* und *Emberizoides agripennis*), verdient an erster Stelle genannt zu werden, weil er halb Fink, halb Stürling zu sein scheint. Man bleibt in der That im Zweifel, zu welcher der beiden Familien man ihn zu zählen hat, und dieser Zweifel ist auch dann noch nicht so leicht entschieden, wenn man den Vogel lebend vor sich sieht.

Die Untergattung der Reiszstärkinge (*Dolichonyx*), die er vertritt, kennzeichnet sich durch mittellangen, starken, kegelförmigen, seitlich zusammengedrückten Schnabel, dessen oberer Teil schmaler ist als der untere, und dessen Kiefernrand sich in ähnlicher Weise einbiegen, wie wir dies bei den Annumern kennen gelernt haben; der Fuß ist ziemlich lang und kräftig, der Leib gedrungen, der Kopf groß, der Flügel mittellang, in ihm die zweite Schwinge am längsten, der Schwanz mittellang, jede einzelne Feder von beiden Fahnen her scharf zugespitzt, das Gefieder eng anliegend und glänzend. Die Länge des Paperlings beträgt 18, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm. Im Hochzeitskleide sind Ober- und Vorderkopf, die ganze Unterseite sowie der Schwanz des Männchens schwarz; der Nacken ist bräunlichgelb, der Ober Rücken schwarz, jede Feder aber breit gelb gesäumt. Die Schultergegend und der Bürzel sind weiß mit gelbem Schimmer, die Schwingen und Flügeldeckfedern schwarz, aber sämtlich gelb gesäumt. Das Auge ist braun, der Oberschnabel dunkelbraun, der Unterschnabel bläulichgrau, der Fuß lichtblau. Das etwas kleinere Weibchen ist auf der Oberseite licht gelblichbraun mit dunkleren Schaftstrichen auf den Federn, auf der Unterseite blaß graugelb, an den Seiten ebenfalls gestreift, die Zügelgegend braun, ein Streifen über dem Auge gelb. Die Schwingen und die Steuerfedern sind bedeutend lichter als beim Männchen. Diesem Kleide ähnelt das Männchen in seiner Wintertracht, und auch die Jungen stimmen im wesentlichen damit überein; jedoch sind bei ihnen alle Farben blässer und gräulicher.

Der Paperling ist in Nordamerika ein Sommervogel, der sehr regelmäßig erscheint und wegzieht. Auf seiner Reise nach Süden berührt er Mittelamerika und namentlich Westindien, vielleicht auch die nördlichen Länder Südamerikas; doch scheint er nicht bis nach Brasilien vorzudringen. Im Staate New York trifft er Anfang Mai in größeren und kleineren Trupps ein, die sich bald durch neue Zuzüge vermehren und nach kürzester Zeit das ganze Land im buchstäblichen Sinne des Wortes erfüllen. Wie Audubon sagt, ist es unmöglich, ein von diesen Vögeln nicht bewohntes Feld aufzufinden. Dem Unbetheiligten gewährt die Beobachtung des von allen Landleuten bitter gehassten Paperlings Vergnügen. Die Geselligkeit der Tiere wird auch während der Brutzeit nicht aufgehoben; ein Paar wohnt und brütet dicht neben dem anderen. Das Nest wird auf oder hart über dem Boden ohne große Sorgfalt, jedoch immer zwischen Gras oder Getreidehalmen angelegt und selbstverständlich zum Mittelpunkte des Wohngebietes eines Paares. Während nun die Weibchen sich dem Fortpflanzungsgeschäfte hingeben, treiben sich die Männchen im neckenden Wett-eifer über dem Halmenwalde umher. Eines und das andere erhebt sich singend in die Luft und schwingt sich hier in eigentümlichen Absätzen auf und nieder. Das Lied des einen erregt alle übrigen, und bald sieht man eine Menge aufsteigen und vernimmt von jedem die

anmutig heitere Weise. Mit Recht rühmen die Nordamerikaner den Gesang dieses Vogels; er genügt selbst dem verwöhnten Ohre eines Liebhabers deutscher Vögel. Die Töne sind reich an Wechsel, werden aber mit großer Schnelligkeit und anscheinender Verwirrung ausgestoßen und so eifrig fortgesetzt, daß man zuweilen den Gesang von einem halben Duzend zu vernehmen glaubt, während doch nur ein einziger singt. Eine Vorstellung kann man sich nach Wilson von diesem Gesange machen, wenn man auf einem Pianoforte rasch nacheinander



Paperling (*Agelaeus oryzivorus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

verschiedene Töne, hohe und tiefe durcheinander, ohne eigentliche Regel anschlägt. Aber die Wirkung des Ganzen ist gut. Recht häufig singt das Männchen übrigens auch im Sitzen und dann unter lebhafter Begleitung mit den Flügeln, nach Art unseres Stares. In seinen Bewegungen zeigt sich der Paperling als sehr gewandter Vogel. Sein Gang auf dem Boden ist mehr ein Schreiten als ein Hüpfen, sein Flug leicht und schön. Zudem versteht er es, in seinem Halmenwalde auf- und niederzuklettern, trotz eines Rohrfängers.

In den letzten Tagen des Mai findet man die 4—6, etwa 22 mm langen, 16 mm dicken, auf bräunlich-gelbem oder bläulichem Grunde mit schwarzbraunen Flecken und Schnörkeln gezeichneten Eier im Neste. Jedes Paar brütet, falls ihm die ersten Eier nicht geraubt werden, nur einmal im Jahre. Die Jungen werden hauptsächlich mit Kerbtieren aufgefüttert, wachsen rasch heran, verlassen das Nest und schlagen sich sodann mit anderen ihrer Art in zahlreiche Flüge zusammen. Nunmehr zeigt sich der Paperling von seiner unliebenswerten Seite. Der anmutige Gesang ist beendet, die schmutzige Tracht der männlichen Vögel bereits im Wechsel begriffen; das Paar hat keinen festen Standort mehr und streift im Lande auf

und nieder. Jetzt beginnen die Verwüstungen. Die Vögel fliegen von Feld zu Feld, fallen in ungeheuren Schwärmen ein, fressen die noch milchigen Körner des Getreides ebenso gern wie die bereits gereiften und fügen wegen ihrer ungeheuren Menge den Landleuten wirklich erheblichen Schaden zu. Jedes Gewehr wird jetzt gegen sie in Bereitschaft gesetzt; Tausende und Hunderttausende werden erlegt, jedoch vergeblich; denn die Verwüstungen währen demungeachtet fort. Man vertreibt die Vögel höchstens von einem Felde, um sie in das andere zu jagen. Sobald sie ihr Werk im Norden vollendet haben, fallen sie in die südlichen Pflanzungen ein. So treiben sie sich wochenlang umher, bei Tage in den Feldern hausend, nachts Rohrbestände zum Schlafen erwählend. Dann wandern sie allmählich weiter nach Süden hinab.

Im Käfige geht der Paperling ohne weiteres an das Futter, ist bald ebenso lustig und guter Dinge wie im Freien, klettert, turnt, singt nach Behagen, dauert aber nur dann einige Jahre aus, wenn man ihn knapp hält.

Ein dick kegelförmiger und kurzer, aber sehr spitziger, auf dem Firste fast gerader Schnabel mit stark eingebogenem Schneidenrande, feine, dünnzehige, mit wenig gebogenen Krallen bewehrte Füße, ziemlich lange und spitzige Flügel, in denen die drei ersten Federn gleich lang sind, mittellanger, gerade abgestutzter Schwanz, dessen einzelne Federn gegen die Spitze hin sich etwas verbreitern, und weiches Gefieder kennzeichnen die Untergattung der Ruhfärlinge (*Molothrus*).

Die bekannteste Art dieser Gruppe ist der berühmte oder berühmte Ruhvogel (*Agelaius pecoris*, *Molothrus*, *Emberiza*, *Fringilla*, *Molobrus*, *Icterus* und *Psarocolius pecoris*). Kopf und Hals sind rußbraun; das ganze übrige Gefieder ist bräunlich-schwarz, auf der Brust bläulich, auf dem Rücken grün und blau glänzend; der Augenring ist dunkelbraun; der Schnabel und die Füße sind bräunlich-schwarz. Die Länge beträgt 19, die Breite 30, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 8 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner und ziemlich gleichmäßig rußbraun, auf der Unterseite etwas lichter als auf der oberen.

Der Ruhvogel ist ebenfalls über den größten Teil Nordamerikas verbreitet und wenigstens in einzelnen Gegenden sehr häufig. Auch er lebt hauptsächlich auf sumpfigen Strecken, gern aber nebenbei auf Weiden, zwischen Rindern und Pferden. Seine Schlafplätze wählt er sich im Gebüsch oder im Röhricht an Flussufern. Im Norden der Vereinigten Staaten erscheint er Ende März oder Anfang April in kleinen Flügen. Zu Ende des September verläßt er das Land wieder, gewöhnlich in Gesellschaft mit anderen Vögeln. Seine Nahrung ist wesentlich dieselbe, welche seine Verwandten verzehren. Unseren Staren ähnelt er darin, daß auch er oft von dem Rücken des Viehes die Schmarotzer abliest, die sich dort festgesetzt haben.

Dies alles würde nach dem Vorhergegangenen besondere Erwähnung kaum nötig erscheinen lassen, zeichnete sich der Ruhvogel nicht anderweitig wesentlich aus. Er und alle übrigen Genossen seiner Untergattung brüten nicht selbst, sondern vertrauen ihre Eier fremder Pflege an, mischten auch, wie unser Kuckuck, Schranken der Ehe und leben in Vielchigkeit. Während der Fortpflanzungszeit sieht man den Ruhvogel ebenfugot in Gesellschaften wie sonst in geraden und ungeraden Zahlen bei einander, bei dem einen Fluge mehr Weibchen, bei dem anderen mehr Männchen. „Trennt sich ein Weibchen von der Gesellschaft“, jagt Potter, „so wird sein Weggang kaum oder nicht berücksichtigt. Kein artiger Gefährte begleitet es oder verrät Kummer über seine Abwesenheit, kein zärtlicher oder liebevoller Ton begrüßt es bei seiner Rückkehr. In der That sind solche Ausdrücke der Zärtlichkeit oder wechselseitigen Zuneigung bei dem Ruhvogel durchaus überflüssig; die größte Ungebundenheit ist die Regel: jeder thut, was er will. Beobachtet man eine Anzahl dieser Vögel während der Brutzeit, so kann man sehen, wie das Weibchen seine Gefährten verläßt, unruhig umherfliegt und schließlich an einem geeigneten Orte, von wo aus es das Thun und Treiben der anderen Vögel wahrnehmen kann, geraume Zeit verweilt. Als ich einmal ein Weibchen in dieser Weise suchen sah, beschloß ich, womöglich das Ergebnis zu erfahren, stieg zu Pferde und ritt ihm langsam nach. Ich verlor es zuweilen aus dem Gesichte, bekam es jedoch immer bald wieder zu sehen. Es flog in jedes dichte Gebüsch, durchspähte mit der größten Sorgfalt alle Stellen, wo die kleineren Vögel gewöhnlich bauen, schoß zuletzt pfeilschnell in ein dichtes Gebüsch von Erlen und Dornsträuchern, verweilte hier 5—6 Minuten und kehrte dann zu seiner Gesellschaft auf dem Felde zurück. Im Dickichte fand ich das Nest eines Erdwaldfängers oder Gelbkehlers (*Geothlypis trichas*) und in ihm ein Ei des

Ruhvogels neben einem anderen des rechtmäßigen Besitzers. Als der Ruhvogel längs der einen Seite der Landzunge dahinflog, begab er sich in das lichte Laubwerk einer kleinen Ceder und kehrte zu wiederholten Malen zurück, ehe er es über sich vermochte, den Ort zu verlassen. Bei genauerer Untersuchung fand ich einen Ammerfinken auf dem Neste sitzen: in dieses würde der Ruhvogel sich eingestohlen haben, wäre der Besitzer abwesend gewesen. Es scheint mir ziemlich sicher zu sein, daß der Schmarotzer mit Gewalt in ein Nest anderer Vögel eindringt und sie aus ihrem rechtmäßigen Besitze vertreibt. Im Notfalle vollendet



Ruhvogel (*Agelæus pecoris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

er aber auch auf Schleichwegen, was er nicht durch Gewalt erlangen kann. Jenes Selbstgehlchen kehrte, als ich mich noch in der Nähe der angegebenen Stelle befand, zurück und flog pfeilschnell in sein Nest, verließ es aber sogleich wieder, verschwand und kam wenige Minuten später in Gesellschaft des Männchens zurück. Beide zwitscherten mit großer Lebhaftigkeit und Unruhe eine halbe Stunde lang als wollten sie die erlittene Beleidigung besprechen.“

Das Ei ist, wie bei dem Kuckuck, kleiner, als man, nach der Größe des Vogels schließend, vermuten möchte, etwa 25 mm lang, 16 mm dick, und auf blaßgrauem Grunde, am dichtesten gegen das dickere Ende hin, mit umberbraunen Flecken und kurzen Strichen bezeichnet. Nach Audubon legt der Ruhvogel niemals mehr als ein Ei in ein Nest, zweifelsohne ihrer

aber mehrere im Verlaufe der Brutzeit. Nach einer Bebrütung von ungefähr 14 Tagen schlüpft der junge Vogel aus, und nunmehr benehmen sich Pflegeeltern und Pflegekind genau ebenso, wie es später beim Kuckuck geschildert werden wird.

Wilson erzählt folgende allerliebste Geschichte. „Im Monate Juni hob ich einen jungen Ruhvogel aus dem Neste seiner Pflegeeltern, nahm ihn mit mir nach Hause und steckte ihn mit einem Rotvogel in einen Käfig zusammen. Der Kardinal betrachtete den neuen Ankömmling einige Minuten lang mit reger Neugierde, bis dieser kläglich nach Futter schrie. Von diesem Augenblicke an nahm sich der Rotvogel seiner an und fütterte ihn mit aller Emsigkeit und Zärtlichkeit einer liebevollen Pflegemutter. Als er fand, daß ein Heimchen, das er seinem Pfleglinge gebracht, zu groß war und von diesem nicht verschlungen werden konnte, zerriß er es in kleinere Stücke, kaute diese ein wenig, um sie zu erweichen, und steckte sie ihm mit der möglichsten Schonung und Zartheit einzeln in den Mund. Öfters betrachtete und untersuchte er ihn mehrere Minuten lang von allen Seiten und pickte kleine Schmutzklümpchen weg, die er am Gefieder seines Lieblings bemerkte. Er lockte und ermunterte ihn zum Fressen, suchte ihn überhaupt auf jede Weise selbständig zu machen. Jetzt, während ich diese Zeilen schreibe, ist der Ruhvogel 6 Monate alt, hat sein vollständiges Gefieder erlangt und vergilt die liebevollen Dienste seines Pflegers durch häufige Wiederholung seines Gesanges. Dieser ist allerdings nichts weniger als bezaubernd, verdient jedoch wegen seiner Sonderbarkeit erwähnt zu werden. Der Sänger spreizt seine Flügel aus, schwellt seinen Körper zu einer Kugelgestalt an, richtet jede Feder wie ein Truthahn auf und stößt, anscheinend mit großer Anstrengung, einige tiefe und holperige Töne aus, tritt auch dabei jedesmal mit großer Bedeutsamkeit vor den Rotvogel hin, der ihm aufmerksam zuzuhören scheint, obgleich er ein ausgezeichnete Sänger ist und an diesen gurgelnden Kehltönen gewiß nur das Wohlgefallen finden kann, das Darlegung der Liebe und Dankbarkeit dem Herzen bereitet.“

Fast ebenso häufig wie der Paperling ist der Rotflügel oder rotflügelige Schwarzvogel der Amerikaner (*Agelaius phoeniceus*, *Sturnus praedatorius*, *Oriolus*, *Icterus*, *Psarocolius* und *Xanthornis phoeniceus*). Der Schnabel ist lang, gestreckt kegelförmig, sehr spizig und etwas zusammengedrückt, der Leib kräftig, der Flügel mittellang, die zweite und dritte Schwinge über die anderen verlängert, der Schwanz ziemlich lang und abgerundet, das Gefieder weich und glänzend. Im Hochzeitskleide ist der männliche Rotflügel tief schwarz, auf der Schulter prächtig scharlachrot, die größte Reihe der oberen Flügeldeckfedern zimmtgelbbraun, der Augenring dunkelbraun, der Schnabel wie der Fuß endlich bläulich-schwarz. Die Länge beträgt 22, die Breite 35, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 8 cm. Das Weibchen ist auf der Oberseite schwärzlichbraun, auf der Unterseite gräulichbraun, jede Feder hier mehr oder weniger gelblichgrau gefäunt; die Kehle und die Wangen sind auf licht fahlgrauem Grunde dunkel in die Länge gestrichelt.

Auch der Rotflügel ist über ganz Nordamerika verbreitet, wo er vorkommt, häufig, im Norden der Vereinigten Staaten regelmäßiger Brutvogel, im Süden nur zeitweilig massenhaft auftretender Wintergast. Audubons Schilderung gibt ein so vortreffliches Bild seiner Lebensweise, daß es genügt, wenn ich das Wesentlichste davon hier folgen lasse.

Wenn der Frühling erscheint, verläßt der Rotflügel die südlichen Staaten, in denen er während der kalten Jahreszeit Herberge genommen, und wandert in kleineren oder größeren Flügen dem Norden zu. Die Männchen ziehen singend voran, gleichsam als wollten sie durch ihre Lieder die Weibchen einladen, ihnen zu folgen. Die Wandergäste verweilen unterwegs nicht selten auf mittelhohen Bäumen, spreizen ihren Schwanz, lüften das Gefieder und lassen ihre klaren und wohlklingenden Laute vernehmen, namentlich am frühen Morgen,

bevor sie die Plätze verlassen, auf denen sie die Nacht verbrachten; denn sie wandern nur bei Tage. Sobald die Weibchen angekommen sind, beginnt das Brutgeschäft. Mehrere Männchen verfolgen ein Weibchen, bis dieses den Rechten sich erwählt und mit ihm zum Baue des Nestes schreitet. Das glückliche Paar zieht sich vom Haufen zurück und sucht am Rande eines einsamen Teiches oder einer sumpfigen Wiese nach einem geeigneten Nistplatze. Ein niedriger Strauch, ein dichter Rohr- oder Grasbusch wird erkoren und hier eine Menge trockenes Rohr zusammengetragen, die Nestmulde in ihm geformt und das Innere dann mit feineren Gräsern oder Pferdehaaren ausgekleidet. Hier findet man die 4—6 höchst eigenartigen, durchschnittlich 25 mm langen, 18 mm dicken, auf wasserblauem Grunde mit



Rotflügel (Agelaius phoeniceus). *s. natürl. Größe.

einzelnen großen, schwarzen und schwarzbraunen Flecken gezeichneten Eier. „Setzt“, sagt Audubon, „kann man alle Treue und allen Mut beobachten, die in dem Herzen des Männchens wohnt. Es bewacht ängstlich seine brütende Gattin. Jeder Eindringling, der dem Neste sich nähert, wird unter lautem Rufen, das Furcht und Verwünschungen auszudrücken scheint, angegriffen, und gar nicht selten stößt der Vogel dicht selbst neben dem Menschen vorbei, der wirklich oder unwissentlich den Frieden stören wollte, oder er setzt sich auf einen Zweig über dem Neste und stößt so klägliche Töne aus, daß nur ein Gefühlloser daran denken kann, das Paar weiter zu stören.“

Nachdem die Jungen ausgeflogen sind, schlagen sie sich mit Tausenden anderer ihrer Art zusammen und treiben sich selbständig umher, während die Eltern zu einer zweiten Brut Anstalt machen. Die ersten Jungen entfliegen zu Anfang des Juni dem Neste; die zweiten folgen ihnen in den ersten Tagen des August. Zu dieser Zeit ist das Getreide der mittleren Staaten der Reife nahe gekommen, und nun fallen die gescharten Rotflügel in

unschätzbare Masse in die Felder ein und machen ernste Abwehr des sorglichen Landmannes nötig. Doch ist auch der größte Eifer des Menschen gewöhnlich erfolglos; die Masse der Vögel vereitelt jegliche Anstrengung. Sobald das Getreide wirklich reif geworden ist, verlassen die Plünderer die Felder und sammeln sich jetzt auf Wiesen und an Stromrändern, auch wohl im Röhricht, vereinigen sich dabei mit Drosseln, Paperlings und ähnlichen Verwandten und bilden mit ihnen Flüge, welche die Luft verdunkeln. Ihre Verfolgung währt noch immer fort, und es ist kaum glaublich, in welchen Massen diese Vögel getötet werden. Audubon versichert, vernommen zu haben, daß ein einziger Schuß mehr als 50 von ihnen zu Boden gestreckt, und erzählt, daß er selbst Hunderte in einem Nachmittage erlegt habe. Dennoch nehmen die Massen an Zahl nicht ab. Nach Art unserer Stare fallen sie mit Einbruch der Nacht in geschlossenen Flügen in den Rohrbeständen ein, um hier, wenigstens einigermaßen gegen die sie ewig bedrohenden Gegner geschützt, die Nacht zu verbringen.

Der Rotflügel wird seiner Schönheit halber oft in Gefangenschaft gehalten, verlangt wenig, singt fleißig, ist ewig munter und in Thätigkeit, stets heiter und, unter Gleichstarken mindestens, verträglich. Einen Gesellschaftsbauer belebt er in der anmutigsten Weise; denn er versteht es, Auge und Ohr zugleich zu fesseln. Zur Fortpflanzung im Käfige schreitet er nicht, woraus zu erkennen, daß wir ihm bisher doch nicht alle Bedingungen zum Wohlbefinden gewährt haben.

*

Den Hordenvögeln stehen die Stirnvögel (Cassicus) nahe. Auch sie, die größten Glieder der Familie, sind schlank gebaute Vögel mit langem, spitz kegelförmigem Schnabel, starken, langgezogenen und scharf bekräuteten Füßen, ziemlich langen, zugespitzten Flügeln, langem, breitfeberigem und gewöhnlich stufig abgerundetem Schwanz und derbem, glattem, glänzendem Gefieder von vorherrschend schwärzlicher, durch Gelb oder Rot gehobener Färbung.

Die Stirnvögel, die in Amerika teilweise die Stelle unserer Raben vertreten, sind schöne, lebhafte und bewegliche Geschöpfe, die in ihrer Lebensweise manches mit den Hordenvögeln gemein haben, jedoch in den Wäldern und immer auf Bäumen leben. Zur Zeit der Reife des Getreides oder der Früchte nähern sie sich den Wohnungen und Pflanzungen ohne Scheu und werden dann zuweilen lästig. Im Walde stellen sie Kerbtieren und die größeren Arten wohl auch kleinen Wirbeltieren nach; nebenbei fressen sie Früchte und Sämereien. Ihre Stimme ist zwar nicht so wohlklingend wie die der Hordenvögel, entbehrt jedoch keineswegs allen Wohlklanges und zeichnet sich durch große Biegsamkeit aus. Nach Schomburgk werden einzelne Arten von den Europäern Guayanas „Spottvögel“ genannt. Sie ahmen nicht bloß die Stimmen aller um und neben ihnen singenden und schreienden Vögel, sondern auch die Laute der Säugetiere nach. „Es kann“, sagt Schomburgk, „kaum einen unruhigeren und lärmenderen Sänger geben als diesen Spottvogel. Schweigt die umgebende Tierwelt, so stimmt er seinen eigenen Gesang an, der etwas ganz Angenehmes hat. Plötzlich läßt vielleicht ein Pfefferfresser seine hohle Stimme erschallen, und der Krähenstärking wird augenblicklich zum Pfefferfresser; die verschiedenen Spechte werden laut, der Schwarzvogel wird zum Spechte; blöken die Schafe, so ist er um die Antwort ebensowenig verlegen. ertönt aber einige Augenblicke keine andere Stimme, dann fällt er wieder in seinen eigentümlichen Gesang, bis dieser vielleicht von dem Geschrei der Truthühner oder dem Gechnatter der Enten auf dem Gehöfte unterbrochen wird, und er dann augenblicklich als Truthahn oder Ente auftritt. Alle diese nachgeahmten Töne begleitet der Vogel zugleich mit so sonderbaren Bewegungen und Drehungen des Kopfes, des Halses und des ganzen Körpers, daß ich oft in helles Lachen über den so redseligen und sich doch so zierenden Gesellen habe ausbrechen müssen.“

Kaum weniger merkwürdig als durch ihre Stimme werden diese Stärlinge durch ihren Nestbau. Sie bilden Brutansiedelungen und hängen ihre beutelförmigen, ziemlich künstlichen Nester gemeinschaftlich an demselben Baume auf, gar nicht selten in brüderlicher Eintracht mit verwandten Arten, die nach der Brutzeit ihren eignen Weg gehen und sich um die Mitbewohner der Siedelungen nicht mehr bekümmern. Die Nester gleichen großen, unten stark gefüllten Schrotbeuteln, wie sie früher üblich waren, sind aber so luftig, daß man den hellen Steiß des brütenden Vogels sehen kann. Ihr Bau erfordert viel Zeit und einen großen Aufwand von Mühe und Geschicklichkeit. Einzelne Arten gebrauchen nur zwirnfadenartige Streifen oder Fasern, die sie von den Wedeln der Palmen abschälen. „Kau hat sich der Vogel“, sagt Schomburgk, „auf den Wedel niedergesetzt, so faßt er die äußere Schale des Wedels mit dem Schnabel, löst sie einige Centimeter weit ab und fliegt dann mit einer ganz eigentümlichen Bewegung seitwärts, dabei die Faser 3—4 m weit abschälend.“ Andere Arten benutzen lange Grasshalme zum Nestbaue und wissen diese wahrscheinlich durch ihren Speichel geschmeidig zu machen. Nach dem Prinzen von Wied erziehen alle Arten nicht mehr als zwei Junge.

Die freilebenden Stirnvögel haben außer dem Menschen nur in den kräftigsten Falken ihrer Heimat gefährliche Feinde; die Jungen leiden, so trefflich ihre Wiege sonst geschützt sein mag, zuweilen unter Überschwemmungen. „Große Flüge“, erzählt Schomburgk, „umschwärmten mit ängstlichem Geschreie ihre beutelförmigen Nester, von denen viele bereits von der hohen Flut erreicht und sogar schon in ihr begraben waren. Hier flogen unter ängstlichem Gelärme eine Menge von Paaren und suchten ihr Nest, ihre Eier, ihre Brut, währenddem andere, noch nicht vom Wasser erreichte, ruhig fortbrüteten, die Jungen fütterten oder Stoffe zum begonnenen Neste herbeitrugen und die Klagen ihrer Genossen nicht beachteten. Das Leben in ihrer Ansiedelung war das treue Abbild des Lebens in den größeren Städten. Wie dort hatten auch die Vögel ihre Wohnungen friedfertig nebeneinander gebaut, und wie dort bekümmerte sich keiner um die Schmerzen der anderen.“

Ein würdiger Vertreter der Gattung ist der Schapu (Zapu) oder der Haubenstär- ling (*Cassicus cristatus*, *Ostinops cristata*, *Xanthornus maximus*, *Oriolus* und *Psarocolius cristatus*). Seine Länge beträgt 40—45, die Breite 61—65, die Fittiglänge 20—21, die Schwanzlänge 18—19 cm. Das auf der Scheitelmittle schmale, schopfartig verlängerte Gefieder ist bis auf die fünf äußeren zitrongelben Schwanzfederpaare und die lebhaft kastanienbraunen Bürzel-, Ober- und Unterschwanzdeckfedern glänzend schwarz, auf Mantel und Schultern am Federende bräunlich gerandet und unterseits düsterer als auf der Oberseite. Das Weibchen ist bedeutend kleiner.

Der Schapu, dessen Lebensweise der Prinz von Wied unübertrefflich geschildert, verbreitet sich, mit Ausnahme der westlichen Gebiete von Südbrasilien, über ganz Südostamerika, nach Norden hin bis Guatemala, bewohnt nur die Wälder und nähert sich den Pflanzungen oder menschlichen Wohnungen bloß dann, wenn sie dicht am Walde liegen. In den waldblosen Gegenden sieht man ihn nicht; in den Waldungen ist er zahlreich. Er lebt, etwa nach Art unseres Hähers, gesellschaftlich, ist lebhaft, stets in Bewegung, fliegt von einem Fruchtbaume zum anderen, hängt sich mit seinen starken Krallen an die Zweige, ergreift zuweilen eine Frucht, fliegt damit ab, um sie anderwärts zu verzehren und lockt und ruft dabei fortwährend. Die Nahrung besteht aus kleineren Tieren und Beeren; während der Fruchtreise aber bilden Orangen, Bananen, Papayafrüchte seine Lieblingsspeise. In den Pflanzungen kann er sehr schädlich werden.

Man begegnet ihm auch zur Brutzeit stets in Gesellschaft anderer seiner Art und sieht oft 30, 40 und mehr Paare auf einem kleinen Raume vereinigt; seine merkwürdigen

Beutelnester hängen alsdann beinahe an allen Zweigen eines oder mehrerer der hohen oder ausgebreiteten Urwaldbäume. „Ich fand einst“, sagt der Prinz von Wied, „in einem romantischen, dunkel schattigen, allseitig von Waldbergen geschützten Thale eine höchst zahlreiche Ansiedelung dieser Vögel. Sie belebten den Wald so, daß man seine Aufmerksamkeit nicht genug auf eine und dieselbe Stelle heften konnte. Der ganze Wald hallte wider von ihrer in dieser Zeit besonders lebendigen Stimme. Gewöhnlich hört man von ihnen einen



Schapu (*Cassicus cristatus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

kurzen, rauhen, etwas krächzenden Lockton; sie lassen aber auch abwechselnde Töne hören: einen lauten, sonderbaren Kehlpfiff, der gleichsam flötend und nicht unangenehm klingt, gewöhnlich nicht oft wiederholt wird, jedoch zuweilen in der Ausdehnung einer halben Oktave ertönt. Andere verschiedenartige Laute, die mit obigen vereint werden, bringen oft ein nicht unangenehmes, obwohl sonderbares Tonstück hervor, zumal dann, wenn viele dieser Vögel zugleich sich vernehmen lassen.

„Der Schapu befestigt sein merkwürdiges Nest zuweilen auf sehr hohen, zuweilen auf mäßig hohen Bäumen. Es ist beutelförmig, 13—17 cm weit, schmal, lang, unten

abgerundet, oft 1—1,5 m lang, oben an einem ziemlich schlanken, etwa fingerdicken Zweige festgeschlungen und stark befestigt; hier befindet sich auch eine längliche, gänzlich unbeschränkte Öffnung zum Eingange. Die Gestalt und die biegsame, lockerem Filze ähnliche Masse dieses Nestes gibt es vollkommen der Gewalt des Windes preis; es ist dessen Spiel, selbst bei einer leisen Luftbewegung. Der Vogel flicht und filzt dieses Beutelnest auf die künstlichste Art aus Tillandsfasern und anderen Fasern so fest ineinander, daß man es nur mit Mühe zerreißen kann. Unten im Grunde dieses tiefen Beutels findet man zur Unterlage der jungen Vögel Moos, dürres Laub und Bast; hier liegen 1 oder 2 Eier. Sie sind von länglicher Gestalt, auf weißlichem Grunde blaß violettrotlich verwaschen marmoriert und haben einzelne unregelmäßige dunkel schwarzviolette Striche und Punkte. Gewöhnlich fand ich nur ein Junges in diesen Nestern; doch muß man die Anzahl eigentlich auf zwei annehmen; unrichtig würde es aber sein, wenn man sie mit Azara auf drei festsetzen wollte. Die jungen Vögel haben eine laute, rauhe Stimme und gleichen schon im ersten Gefieder den alten, da die gelben Schwanzfedern sogleich hervorkommen. Oft findet man ein Nest an das andere angebaut, d. h. das eine teilt sich etwa in seiner Mitte und hat einen beutelförmigen Seitenauswuchs, der ebenfalls eine Wohnung ist. Auf einem Baume zeigen sich 30, 40 und mehr Nester. Besonders gern scheint sie der Vogel an dünnen, trockenen Zweigen zu befestigen. Im November fand ich Nester, die noch leer waren, in anderen Eier und junge Vögel. Ein solcher mit Nestern beladener Baum, auf welchem diese großen, schönen Vögel sich geschäftig ab und zu bewegen, bietet dem Vogelfundigen und Jäger ein höchst anziehendes Schauspiel dar. Das weit größere, schönere Männchen breitet seinen prächtigen Schwanz aus, bläht wie der Schwan seine Flügel auf, bringt den Kopf unterwärts, wobei es den Kropf aufbläht, und läßt alsdann seinen sonderbaren flötenartigen Kehllaut hören. Fliegt der Vogel mit seinem leichten, schnellen Fluge ab, so verursacht er mit seinen Flügeln ein von unten hörbares Geräusch. Man kann die Tiere, ohne sie zu verschrecken, stundenlang beobachten.

„Wenn die Brutzeit verstrichen ist, ziehen die Krähenstärkinge gesellschaftlich nach den Fruchtbäumen umher, und wir haben ihrer dann viele auf den Genipabäumen und anderen erlegt. Dieses habe ich besonders häufig an den Flüssen Belmonte und Ithéos gesehen, wo sie äußerst zahlreich und gemein sind. Ihr Fleisch ist ziemlich essbar, obwohl grob und oft hart; wir haben an ihm nie einen besonderen Geruch wahrgenommen, wie einige Schriftsteller sagen. Die Botokuden schießen den Schapu mit Pfeilen, teils um ihn zu essen, teils wegen seiner gelben Federn. Sie lieben diese ganz ungemein, bilden daraus mit Wachs einen Fächer und befestigen ihn vor der Stirn.“

Gefangene Krähenstärkinge dauern viele Jahre aus, sind im Käfige munter und regsam, würden hier wohl auch zum Nisten schreiten, wenn man sie gesellschaftsweise halten wollte. Diejenigen Forscher, welche von einem besonderen Geruche sprechen, haben wahrheitsgetreu berichtet; denn unsere Stärkinge duften zuweilen so stark, daß man sie kaum im Zimmer lassen kann.

*

Etwas über 20 Arten umfaßt die Gattung der Schwarzvögel (*Chalcophanes*). Ihr kegelförmiger Schnabel ist lang, gerade, auf dem Firste sanft gebogen, an der Spitze deutlich herabgekrümmt, am Mundwinkel weniger als bei den Verwandten herabgezogen, die Stirnschneppe kurz, der Fuß verhältnismäßig zierlich, hochläufig, lang- und dünnzehig, mit spizigen, wenig gebogenen Nägeln bewehrt, die Flügel mittellang, in ihnen die dritte Schwinge die längste, der Schwanz stark zugerundet, das Gefieder einfarbig schwarz mit metallischem Glanze.

Der Bootschwanz oder Purpurschwarzvogel, auch Purpurgrafel genannt (*Chalcophanes quiscalus*, *Gracula quiscalus*, *Oriolus ludovicianus* und *hudsonius*, *Sturnus quiscalus*, *Quiscalus nitens* und *purpurea*, *Quiscalus purpureus* und *versicolor*), mag uns über die Lebensweise genauer unterrichten. Seine Länge beträgt 31, die Breite 40, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 12 cm. Kopf, Hals und Unterseite sind schwarz, glänzend und tief purpurveilchenfarben oder kupferbraun schimmernd, die Unterteile durch stahlgrüne Flecken, alle Federn des Mantels und der Schultern durch einen von dem matt schwarzgrünen Grunde sich abhebenden, regenbogenartig schimmernden Querstrich geziert,



Bootschwanz (*Chalcophanes quiscalus*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

Wurzel und obere Schwanzdeckfedern bronzefarben, die längsten purpurviolett, die Außenfahnen der Schwingen und Schwanzfedern stahlviolettblau schillernd. Der Augenring ist schwefelgelb, der Schnabel wie der Fuß schwarz.

Der Bootschwanz verbreitet sich über die östlichen Teile der Vereinigten Staaten, nördlich bis Neuschottland, westlich bis zu den Alleghanies, und bewohnt ausschließlich sumpfige Gegenden. Er lebt zu allen Zeiten des Jahres gesellig, schlägt sich oft in sehr große Scharen zusammen und schwärmt in den salzigen Marschen und an den schlammigen Küsten seiner Heimat umher. Seine Hauptnahrung besteht aus kleinen Krabben und Würmern. Kerbtiere verschmäht er selbstverständlich ebensowenig wie andere seiner Verwandten, und zur Zeit der Frucht- oder Getreidereife erscheint auch er in den Pflanzungen. In den Reisfeldern soll er empfindlichen Schaden anrichten.

Anfang Februar haben die Männchen ihr Hochzeitskleid angelegt und sich gepaart. Jetzt sieht man sie einzeln auf hohen Bäumen sitzen und hier ihre ganze Pracht entfalten. Sie brüsten sich gewissermaßen in ihrer Schönheit und glitzern auf weithin im Strahle der Sonne. Gegen andere ihrer Art zeigen sie sich eifersüchtig, jedoch nur so lange, als ihre Ehe noch nicht geschlossen ist. Sobald sich die Paare geeinigt haben, endet der Streit, und die vollste Eintracht tritt an dessen Stelle. Sie wählen jetzt längs der Küsten oder Stromufer, auch wohl in den Sümpfen, einen geeigneten Platz zur Anlage ihres Nestes, das im wesentlichen dem anderer Stärlinge ähnelt. Das Weibchen legt 4—5 Eier, die 31 mm lang, 23 mm dick und auf gräulichweißem Grunde unregelmäßig mit braunen und schwarzen Punkten bedeckt sind. Die Jungen werden von beiden Eltern groß gezogen und mit allerlei Futter ernährt. So scheuen sich die Alten keineswegs, andere Vogelnester auszuplündern und deren Eier oder Jungen zu verzehren und auch zu verfüttern. Sie ihrerseits sollen aber auch ihre Feinde haben. „Wenn der Bootschwanz“, erzählt Audubon, „in dem hohen Rohre der offenen Baien und Seen Louisianas und Floridas brütet, zieht das Geschrei der Jungen oft die Aufmerksamkeit des Alligators auf sich, der dann, in Anbetracht des vortrefflichen Bissens, leise im Rohre dahin schwimmt und plötzlich dem betreffenden Stengel einen Schlag mit dem Schwanz gibt, in der Absicht, die unvorsichtigen Jungen aus dem Neste zu schleudern. Die, welche ins Wasser fallen, werden augenblicklich verschlungen. Doch gelingen dem Kaiman selten mehr als einer oder zwei seiner Angriffe, weil die Alten bald sehr vorsichtig werden und die Jungen rechtzeitig warnen.“ Ich will ausdrücklich bemerken, daß ich die Richtigkeit dieser Erzählung bezweifle.

Der Bootschwanz ist ein sehr gewandter Vogel. Im Rohre klettert er mit Leichtigkeit auf und nieder, und auf dem Boden bewegt er sich mit der Zierlichkeit des Stares und der Fertigkeit der Krähe. Der Flug beschreibt lange Wellenlinien. Die Stimme ist nicht rühmendswert; der Lockton ein schrillendes „Krikrikri“, der Gesang der Liebe ein einfaches „Tiriri“ zc., das von den höchsten Zweigen herab mit großer Ausdauer und viel Selbstgefühl vorgetragen wird. Im Herbst und Winter vereinigen sich die Bootschwänze oft mit verwandten Vögeln und zuweilen auch mit unverwandten wie mit kleinen Reihern und dergleichen. Sie verfolgen Raubvögel mit demselben Eifer und Ingrimme wie unsere Krähen.

Die Stare (Sturnidae) sind mittelgroße, gedrungen gebaute, kurzschwänzige, aber ziemlich langflügelige Vögel mit kopflangem, geradem, schlankem, nach der Spitze zu gleichmäßig verschmälertem Schnabel und mittelhohen, ziemlich starken, mit breiten Schildern bekleideten Füßen, ziemlich reichhaltigem, aber hartem, in der Färbung sehr verschiedenem Gefieder.

Daselbe, was die Stärlinge für Amerika, sind die Stare für die Alte Welt: eine in hohem Grade bezeichnende, etwa 150 Arten umfassende Vogelgruppe, die in jedem Teile der östlichen Halbkugel auftritt. Wie jene ungemein gesellige Vögel, vereinigen sie sich nicht allein außer, sondern auch während der Brutzeit zu größeren oder kleineren Gesellschaften, die alle Geschäfte gemeinschaftlich verrichten. Sie gehen schrittweise, etwas wackelnd, aber doch rasch und gut, fliegen leicht, mit behenden Flügelschlägen, rasch und rauschend und bewegen sich auch im Gezweige oder im Rohricht mit viel Geschick. Alle Arten sind lebhaft, unruhige, ununterbrochen beschäftigte Vögel, die nur kurze Zeit ruhen und auch dann noch irgend welche Thätigkeit vornehmen. Ihre Nahrung besteht aus Kerbtieren, Würmern und Schnecken, nebenbei auch in Früchten und anderen Pflanzenteilen; doch werden sie niemals schädlich. Das Nest, ein großer unregelmäßiger Bau, wird in Höhlungen

von Bäumen, Felsen, Gemäuern 2c. angelegt. Die Anzahl der Eier eines Geleges schwankt zwischen 4 und 7. Alle Arten halten die Gefangenschaft leicht und dauernd aus; einzelne werden in ihr zu den ergöglichsten Vögeln, die man überhaupt gefangen halten kann.

Unser allbekanntester Star oder Strahl, die Sprehe oder Spreu (*Sturnus vulgaris, varius, domesticus, sylvestris, nitens, septentrionalis* und *tenuirostris*, Abbildung S. 382), ist je nach Alter und Jahreszeit verschieden gefärbt und gezeichnet. Das Kleid des alten Männchens ist im Frühlinge schwarz mit grünem und purpurfarbigem Schiller, welche Färbung auf den Schwingen und dem Schwanz der breiten grauen Ränder wegen lichter erscheint; einzelne Federn des Rückens zeigen graugelbliche Spitzenflecken. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß rotbraun. Gänzlich verschieden ist die Tracht nach beendeter Mauser. Dann endigen alle Federn des Nackens, Oberrückens und der Brust mit weißlichen Spitzen, und das ganze Gefieder erscheint deshalb gepunktet. Der Schnabel erhält zugleich eine dunklere Färbung. Das Weibchen ähnelt dem Männchen, ist aber auch im Frühlingkleide stärker gefleckt als dieses. Die Jungen sind dunkel braungrau, in der Gesichtsgegend am lichteften; ihr Schnabel ist grauschwarz, ihr Fuß bräunlichgrau. Die Länge beträgt 22, die Breite 37, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 7 cm. Das Weibchen ist kleiner.

Im Süden Europas vertritt den Star ein ihm sehr nahe stehender Verwandter, der Schwarzstar oder Einfarbstar (*Sturnus unicolor, S. indicus, splendens* und *nitens*). Dieser unterscheidet sich durch eigentümliche Bildung der Kopf-, Brust- und Nackenfedern, die sehr lang und schmal sind, sowie durch die Zeichnung; denn das matt schieferfarbene, schwach metallisch glänzende Gefieder ist fast gänzlich ungesleckt. Der junge Vogel ähnelt seinen Verwandten im Jugendkleide, ist aber immer dunkelbräunlich. Nach Angabe der südeuropäischen Forscher ist der einfarbige Star etwas größer als der unserige. Ich habe bloß ein Weibchen gemessen, das diese Angabe nicht bestätigte. Bei ihm betrug die Länge 22, die Breite 38, die Fittichlänge 12,6, die Schwanzlänge 6,5 cm. Die Farbe des Auges, des Schnabels und der Füße ist genau so wie bei unserem Star.

Der einfarbige Star findet sich in Spanien, im südlichen Italien, in der Ukraine, in Kaukasien und einem großen Teile Asiens, so im Himalaja von Kaschmir bis Nepal und auch im nordwestlichen Pandschab; gelegentlich streift er im Winter auch ins Tiefland hinab und geht bis Sind. Sein Leben stimmt, soviel wir jetzt wissen, im wesentlichen mit dem unseres deutschen Vogels überein. Im Himalaja brütet er, laut Dates, im April und Mai und wählt zur Brutstätte Löcher in Weiden und anderen Bäumen.

Von Island und den Faröer an wird der Star im größten Teile Europas wenigstens zeitweilig gefunden; ebenso in geeigneten Gegenden Mittelasiens, denn Radde und Alfred Walter bemerkten ihn als Brutvogel am Tedschen und Murghab, und zwar fanden sie Ende März angebrütete Eier. Auch Dates gibt an, daß unser Star den Sommer in Turkestan verleve, wo er im Mai und Juni brüte, während er in Afghanistan wahrscheinlich, in Kaschmir und im Pandschab aber sicher nur als ein gelegentlicher Wintergast zu beobachten sei. In Europa ist er keineswegs überall Standvogel. So erscheint er in allen südlichen Provinzen Spaniens und ebenso in Süditalien und Griechenland nur während der Wintermonate, ist jedoch in den Pyrenäen und in den südlichen Alpen noch Brutvogel. Er bevorzugt ebene Gegenden und in diesen Auenwäldungen, läßt sich aber auch in Gauen, die er sonst nur auf dem Zuge berührt, fesseln, sobald man ihm zweckentsprechende Brutkasten

herrichtet. Lenz hat ihn im Thüringer Walde heimisch gemacht und binnen wenigen Jahren ein Starenheer von mehreren Hunderttausenden in das Feld gestellt. Unter unseren Zugvögeln erscheint der Star am frühesten und bleibt bis tief in den Spätherbst hinein. Seine Reisen dehnt er höchstens bis Nordafrika aus; in Algerien und Ägypten ist er in jedem Winter als regelmäßiger Gast zu finden. Die Hauptmasse bleibt bereits in Südeuropa und treibt sich hier während des Winters mit allerhand anderen Vögeln, insbesondere Raben und



Star (*Sturnus vulgaris*) und Einfarbstar (*Sturnus unicolor*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Drosseln, im Lande umher. Wenn er meint, daß die Heimat ihm wieder Nahrung geben könne, macht er sich auf die Reise, und so sieht man ihn bei uns regelmäßig schon vor der Schneeschmelze. An manchen Orten soll er in neuester Zeit aber auch anfangen, gänzlich zu überwintern, namentlich wo ihm die Menschen während harter Zeiten das Bleiben ermöglichen.

Es gibt vielleicht keinen Vogel, der munterer, heiterer, fröhlicher wäre als der Star. Wenn er bei uns ankommt, ist das Wetter noch recht trübe: Schneeflocken wirbeln vom Himmel herunter, die Nahrung ist knapp, und die Heimat nimmt ihn höchst unfreundlich auf. Demungeachtet singt er schon vom ersten Tage an heiter und vergnügt sein Lied in

die Welt hinein und setzt sich dazu, wie gewohnt, auf die höchsten Punkte, wo das Wetter ihm von allen Seiten beikommen kann. Er betrachtet die Verhältnisse mit der Ruhe und der Heiterkeit eines Weltweisen und läßt sich nun und nimmermehr um seine ewig gute Laune bringen. Wer ihn kennt, muß ihn lieb gewinnen, und wer ihn noch nicht kennt, sollte alles thun, ihn an sich zu fesseln. Er wird dem Menschen zu einem lieben Freunde, der jede ihm gewidmete Sorgfalt tausendfach vergilt.

Sofort nach der Ankunft im Frühjahr erscheinen die Männchen auf den höchsten Punkten des Dorfes oder der Stadt, auf dem Kirchturme oder auf alten Bäumen, und singen hier unter lebhaften Bewegungen der Flügel und des Schwanzes. Der Gesang ist nicht viel wert, mehr ein Geschwätz als ein Lied, enthält auch einzelne unangenehme, schnarrende Töne, wird aber mit so viel Lust und Fröhlichkeit vorgetragen, daß man ihn doch recht gern hört. Bedeutendes Nachahmungsvermögen trägt wesentlich dazu bei, die Ergöglichkeit des Gesanges zu vermehren. Alle Laute, die in einer Gegend hörbar werden: der verschlungene Pfiff des Piroles wie das Kreischen des Hähers, der laute Schrei des Bussards wie das Gackern der Hühner, das Klappern einer Mühle oder das Knarren einer Thür oder Windfahne, der Schlag der Wachtel, das Lullen der Heibelerche, ganze Strophen aus dem Gesange der Schilfsänger, Drosseln, des Blauehlchens, das Zwitschern der Schwalben und dergleichen: sie alle werden mit geübtem Ohre aufgefaßt, eifrigst gelernt und dann in der lustigsten Weise wiedergeben. Wie getreu sogar die von Menschen hervorgebrachten Pfiffe nachgeahmt werden, erfahren wir durch G. Dieck: „Der eine meiner Stare gab Veranlassung zu einem sehr spaßhaften Zwischenfalle. Da ich halsleidend bin, so bin ich gewöhnt, meine Gartenleute durch einen Pfiff herbeizurufen. Es war nun bereits mehrfach vorgekommen, daß Leute eilig herbeigelassen kamen, ohne daß ich ihnen gepfiffen hatte oder überhaupt nur zugegen war, so daß beide Teile gar nicht wußten, woran sich halten. Schließlich stellte sich heraus, daß einer der in der Nähe des Bohnhauses nistenden Stare mir den Pfiff abgelautet hatte und ihn nun des Öftern ebenso genau wie kräftig wiedergab.“ Am frühen Morgen beginnt der Star zu singen, schweigt zeitweilig während des Tages und hält abends noch einen länger währenden Gesangsvortrag.

Anfang März regt sich die Liebe. Das Männchen wendet jetzt alle Liebenswürdigkeit auf, um das Weibchen zu unterhalten, fliegt ihm überall hin nach, jagt sich unter großem Geschrei mit ihm herum und betritt es endlich auf der Erde. Die Bruthöhlung ist mittlerweile, nicht immer ohne Kampf, eingenommen worden und erhält jetzt eine passende Ausfütterung. In Laubwäldungen benützt der Star Baumhöhlungen aller Art; in Ermangelung dieser natürlichen Brutstellen siedelt er sich in Gebäuden an; am häufigsten aber bezieht er die von den Menschen ihm angefertigten Brutkästchen: ausgehöhlte Stücke Baumstamm von 50–60 cm Höhe und 20 cm Durchmesser, die oben und unten mit einem Brettchen verschlossen und unfern der Decke mit einer Öffnung von 5 cm Durchmesser versehen wurden, oder aus Brettern zusammengenagelte Kästen ähnlicher Gestalt, die auf Bäumen aufgehängt, auf Stangen oder an Hausgiebeln befestigt werden. Die Unterlage des liebedlichen Nestes besteht aus Stroh und Grashalmen, die innere Auskleidung aus Federn von Gänsen, Hühnern und anderen großen Vögeln; im Notfalle behilft sich der Star aber auch mit Stroh oder Heu und im Walde mit verschiedenen Flechten allein. Gegen Ende April findet man hier das erste Gelege, 5–6 längliche, 28 mm lange, 20 mm dicke, etwas rauhschalige, aber schön glänzende Eier von lichtblauer Farbe, die vom Weibchen allein ausgebrütet werden. Sobald die Jungen dem Eie entschlüpft sind, haben beide Eltern so viel mit Futterzutragen zu thun, daß dem Vater wenig Zeit zum Singen übrigbleibt; ein Stündchen aber weiß er sich dennoch abzustehlen. Deshalb sieht man auch während dieser Zeit gegen Abend die ehrbaren Familienväter zusammenkommen und singend sich unterhalten.

Unter Geleit der Eltern genügen den Jungen 3—4 Tage, um sich selbständig zu machen. Sie vereinigen sich dann mit anderen Nestlingen und bilden nunmehr schon ziemlich starke Flüge, die ziellos im Lande umherfliegen. Die Eltern schreiten währenddem zur zweiten Brut und suchen, wenn auch diese endlich glücklich ausgekommen, die ersten Jungen in Gesellschaft der zweiten auf. Von nun an schlafen sie nicht mehr an den Brutstellen, sondern entweder in Wäldern oder später im Röhricht der Gewässer. „Meilenweit“, schildert Lenz sehr richtig, „ziehen sie nach solchen Stellen hin und sammeln sich abends, von allen Seiten her truppweise anrückend. Ist Ende August das Schilfrohr und der Rohrkolben in Flüssen, Teichen, Seen hoch und stark genug, so ziehen sie sich nach solchen Stellen hin, verteilen sich bei Tage meilenweit und sammeln sich abends zu Tausenden, ja zu Hunderttausenden an, Schwärmen stundenlang, bald vereint, bald geteilt, gleich Wolken umher, lassen sich abwechselnd auf den Wiesen oder auf dem Rohre nieder, und begeben sich endlich bei eintretender Nacht schnurrend, zwitschernd, pfeisend, singend, kreischend, zankend zur Ruhe, nachdem ein jeder sein Plätzchen auf einem Halme erwählt und erkämpft und durch seine gewichtige Person den Halm niedergebogen hat. Bricht der Halm unter der Last, so wird mit großem Lärme emporgeslogen und dann wieder mit Lärm ein neuer gewählt. Tritt eine allgemeine Störung durch einen Schuß und dergleichen ein, so erhebt sich die ganze Armee tosend mit Saus und Braus gen Himmel und schwirrt dort wieder eine Zeitlang umher. Kommt das Ende des September heran, so treiben die Scharen ihr geselliges, lustiges Leben weiter so fort; aber die alten Paare gehen jetzt an ihre Nester zurück, singen da morgens und abends, als wäre gar kein Winter vor der Thüre, verschwinden aber aus Deutschland und ziehen samt der lieben Jugend nach Süden, sobald die ersten starken Fröste eintreten oder der erste Schnee die Fluren deckt. Ist die Witterung günstig, so bleiben sie bis zur letzten Woche des Oktober, oder zur ersten des November; dann geht aber die Reise unaufhaltsam fort.“ In der Winterherberge leben sie wie daheim. Ich habe sie im Januar von den Thürmen der Domkirche zu Toledo und in Agypten von dem Rücken der Büffel herab ihr Lied vortragen hören.

Der Star richtet zwar in Weinbergen erheblichen, in Kirschpflanzungen und Gemüsegärten dann und wann nicht unmerklichen Schaden an, verursacht auch, wo er massenhaft in Rohrbeständen nährt, durch Niederbrechen der Halme beträchtliche Verluste, nützt aber im übrigen so außerordentlich, daß man ihn als den besten Freund des Landwirthes bezeichnen darf. „Bei keinem Vogel“, sagt Lenz, „läßt sich so bequem beobachten, wieviel Nutzen er thut, als bei dem Stare. Ist die erste Brut ausgeflogen, so bringen die Alten in der Regel vormittags alle 3 Minuten Futter zum Neste, nachmittags alle 5 Minuten: macht jeden Vormittag in 7 Stunden 140 fette Schnecken (oder statt deren das Gleichwertige an Heuschrecken, Raupen und dergleichen), nachmittags 84. Auf die zwei Alten rechne ich die Stunde wenigstens zusammen 10 Schnecken, macht in 14 Stunden 140; in Summa werden also von der Familie täglich 364 fette Schnecken verzehrt. Ist dann die Brut ausgeflogen, so verbraucht sie noch mehr; es kommt nun auch die zweite Brut hinzu, und ist auch diese ausgeflogen, so besteht jede Familie aus 12 Stück, und frißt dann jedes Mitglied in der Stunde 5 Schnecken: so vertilgt die Starenfamilie täglich 840 Schnecken. Ich habe in meinen Giebeln, unter den Simsen, an den nahe bei meinen Gebäuden stehenden Bäumen zusammen 42 Nistkasten für Stare. Sind diese alle voll, und ich rechne auf jeden jährlich eine Familie von 12 Stück, so stelle ich allein von meiner Wohnung aus jährlich eine Menge von 504 Staren ins Feld, die täglich ein Heer von 35,280 großen, dicken, fetten Schnecken niedermehelt und verzehret.“ Ich will diese Berechnung weder bestätigen noch bestreiten, aber ausdrücklich erklären, daß ich mit Lenz vollkommen einverstanden bin. Der Weinbergbesitzer ist gewiß berechtigt, die zwischen seine Rebstöcke einfallenden Stare rücksichts- und erbarmungslos zu

vertreiben, der Gärtner, der seltene Zier- oder gewinnbringende Nutzpflanzen durch sie gefährdet sieht, nicht minder, sie zu verschrecken: der Landwirt aber thut sicherlich sehr wohl, wenn er den Star hegt und pflegt und ihm der obigen Angabe genau entsprechende Wohnungen schafft; denn keinen anderen nutzbringenden Vogel kann er so leicht ansiedeln und in beliebiger Menge vermehren wie ihn, der glücklicherweise mehr und mehr erkannt und geliebt wird.

Ein nahrungsjuchender Star ist eine allerliebste Erscheinung. Geschäftig läuft er auf dem Boden dahin, ruhelos wendet er sich bald nach dieser, bald nach jener Seite, sorgsam durchspäht er jede Vertiefung, jede Rige, jeden Grasbüsch. Dabei wird der Schnabel mit so viel Geschick und in so vielseitiger Weise gebraucht, daß man seine wahre Freude haben muß an dem Künstler, der ein so einfaches Werkzeug so mannigfach zu benutzen weiß. An gefangenen Staren, die einen mit Rasenstücken belegten Gesellschaftsbauer bewohnten, habe ich beobachtet, daß sie Grasbüsche allerorten auf das genaueste durchsuchen, indem sie ihren geschlossenen Schnabel zwischen die dicht stehenden Halme einführen, ihn dann so weit wie möglich spreizen und sich so Raum schaffen für die tastende Zunge, die nunmehr verwendet werden kann. In derselben Weise werden auch Rigen durchstöbert und unter Umständen vergrößert. Was dem Auge entgeht, spürt die Zunge aus, was heute nicht gefunden wurde, deckt morgen den Tisch.

Unser größerer Falkenarten, namentlich Habichte und Sperber, ebenso Krähen, Elstern und Häher, auch Edelmarker, Wiesel, Eichhorn und Siebenschläfer, sind schlimme Feinde der Stare. Erstere gefährden die Alten oder flugharen, letztere die noch unbehilflichen Jungen, die sie aus den Nesthöhlen hervorziehen, so mutvoll die Alten sie auch verteidigen. Doch gleicht die starke Vermehrung des Vogels alle etwa erlittenen Verluste bald wieder aus, und auch seine Klugheit mindert die Gefahren. So hält er sich z. B., wenn er im Felde Nahrung sucht, in Gesellschaft von Krähen und Dohlen auf, macht sich dabei deren Wachsamkeit jederzeit zu nutze und entflieht bei Ankunft eines Raubtieres, namentlich eines Raubvogels, während dieser von den mutigen Krähen angegriffen wird. Vor den Nachstellungen des Menschen sichert ihn glücklicherweise seine Liebenswürdigkeit und mehr noch sein wenig angenehmes, ja kaum genießbares Fleisch. In Gefangenschaft hält man ihn seltener, als er verdient. Er ist anspruchslos wie wenige andere Vögel, sehr klug, äußerst gelehrig, heiter, lustig, zu Spiel und Neckerei geneigt, lernt Lieder nachspeisen und Worte nachsprechen, schließt sich seinem Pfleger innig an, dauert fast ein Menschenalter im Käfige aus und vereinigt so viele treffliche Eigenschaften wie kaum ein anderer Stubenvogel ähnlichen Schlags.

Der nächste Verwandte der besprochenen Stare, der Europa bewohnt, ist der Rosenstar, Hirten- oder Viehvogel, Viehstar, Viehammel oder Ackerdrossel (*Pastor roseus* und *pegnanus*, *Sturnus roseus* und *asiaticus*, *Turdus roseus* und *seleucis*, *Psaroides*, *Acridotheres*, *Pecuaris*, *Thremmophilus* und *Nomadites roseus*, *Merula*, *Boscis* und *Gracula rosea*). Sein Gefieder ist auf dem Kopfe, woselbst es einen langen, hängenden Nackenschopf bildet, und dem Halse, vorderseits bis zur Brust, hinterseits bis zum Anfange des Mantels herab schwarz, tief violett metallisch schimmernd, auf Flügeln, Schwanz, unteren und oberen Schwanzdecken nebst den Unterschenkeln schwarz, stahlgrün scheinend, im übrigen blaß rosenrot, der Schnabel rosenrot, unten mit scharf abgesetzter Wurzelhälfte, der Fuß rötlichbraun. Beim Weibchen sind alle Farben matter wie auch die rosenroten Teile bräunlichweiß verwaschen, die unteren Deckfedern breit weißlich gerandet. Die jungen Vögel sind gräulich rostfahl, unterseits heller, auf Kinn, Kehle und Bauch weißlich, ihre Schwingen und Deckfedern dunkelbraun, außen rostbräunlich gesäumt;

der Schnabel ist gelblichbraun, an der Spitze dunkel. Die Länge beträgt 21—23, die Breite 39—42, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 7 cm.

Der Rosenstar gehört zu den Zigeunervögeln, weil auch er in manchen Jahren in gewissen Gegenden massenhaft auftritt, in anderen wiederum gänzlich fehlt, obgleich dem Anschein nach alle Bedingungen wesentlich dieselben geblieben sind. Als Brennpunkt seines Verbreitungsgebietes haben wir die innerasiatischen Steppen anzusehen; von ihnen aus erweitert sich der regelmäßige Wohnkreis einerseits bis Südrussland und die Donautiefländer, anderseits bis Kleinasien, Syrien, nach Osten endlich bis in die Mongolei und China. Seine Brutstätten verlassen, erscheint der Vogel, ohne jedoch von Mesopotamien aus durch



Rosenstar (*Pastor roseus*). * natürl. Größe.

Persien seinen Weg zu nehmen, ganz regelmäßig in Indien, wo er, laut Daves, mit Ausnahme der Zeit von Mitte Mai bis Anfang Juli ostwärts bis Bengalen gemein ist und auch bis Ceylon zieht; selbst auf den Andamanen soll er schon vorgekommen sein. Er besucht auch, jedoch nicht alljährlich, Griechenland und Italien, Afrika dagegen nur äußerst selten. Nun aber geschieht es, daß er zuweilen, und zwar gewöhnlich im Sommer um die Brutzeit, sein Verbreitungsgebiet weit überschreitet und nicht allein in der Richtung seiner Zugstraßen, sondern strahlenförmig nach verschiedenen Seiten hin weiterzieht. Bei dieser Gelegenheit erscheint er in allen Teilen Italiens und Griechenlands, überhaupt auf der ganzen Balkanhalbinsel, in den Donautiefländern und in Ungarn, auch wohl in allen übrigen Kronländern Österreichs, ebenso in Deutschland, der Schweiz, in Frankreich, Holland, Belgien, Dänemark, Großbritannien, ja selbst auf den Faröer. Stölker hat sich die Mühe nicht verdrießen lassen, sein zeitweiliges Vorkommen in der Schweiz und Deutschland zusammenzustellen, und als Ergebnis gewonnen, daß unser Zigeunervogel binnen 100 Jahren,

vom Jahre 1774—1875, erwiesenermaßen 16mal in der Schweiz und 37mal in Deutschland vorgekommen ist. Ein besonders zahlreicher Schwarm durchflog im Jahre 1875 halb Europa, überschwebte fast alle Kronländer Österreichs und ebenso die meisten Länder und Provinzen Deutschlands, obgleich er hier nicht allerorten beobachtet wurde, erschien endlich in zahlreicher Menge in Italien, hauptsächlich in der Provinz Verona, siedelte sich daselbst fest an, brütete und verschwand spurlos wieder. Da, wo der Vogel regelmäßiger auftritt, wie beispielsweise in Südrussland, Kleinasien, Syrien, kommt er aus seiner Winterherberge in der ersten Hälfte des Mai an, verweilt am Brutplatze aber nur bis zum Anfange des August, verschwindet und zieht nun langsam der Winterherberge zu, in welcher er gegen Ende September oder im Oktober einzutreffen und bis zum März zu verweilen pflegt.

Da ich auf meiner letzten Reise nach Sibirien und Turkistan in den Steppen der letztgenannten Provinz den Rosenstar wiederholt, an einzelnen Stellen auch in namhafter Menge gesehen habe, vermag ich aus eigener Anschauung über sein Auftreten in der Heimat zu sprechen. Wer den Vogel genau beobachtet, wird ihn lieb gewinnen; denn er ist voll Leben und in jeder seiner Bewegungen wie in seinem ganzen Wesen anmutig. Sein Betragen erinnert allerdings in vieler Beziehung an das Gebaren unseres deutschen Stares, weicht jedoch in anderer Hinsicht wesentlich davon ab. Wie der Star läuft er nickend auf dem Boden einher, alles durchspähend, alles untersuchend, fliegt ebenso, wie unser Haus- und Gartenfreund, nach kurzem Laufen auf und über die vor ihm nach Nahrung suchenden Schwarmgenossen hinweg, um vor ihnen wieder einzufallen, und bringt dadurch selbst in den auf dem Boden laufenden Trupp mehr Leben. Er fliegt auch ganz ähnlich wie der Star, nur daß seine Schwärme in der Luft nicht so dicht geschlossen sind und der Flug nicht so stürmisch dahinwoht. Mehr als durch seine Bewegung unterscheidet er sich aber durch sein Wesen überhaupt. Er ist viel unruhiger als unser Star, durchschwärmt täglich ein sehr weites Gebiet, erscheint im Laufe des Tages zu wiederholten Malen auf denselben Plätzen, hält sich hier aber immer nur kurze Zeit auf, durchsucht in der geschilderten Weise eine Strecke, erhebt sich und fliegt weiter, um vielleicht erst in einer Entfernung von mehreren Kilometern dasselbe Spiel zu beginnen. Von Zeit zu Zeit, zumal in den Nachmittagsstunden, schwärmt der ganze Flug ein Viertelstündchen und länger in hoher Luft umher, nach Art der Bieneffresser Kerbtiere fangend; hierauf läßt er sich wieder auf den Boden nieder und sucht so eifrig, als ob er in der Höhe nicht das Geringste gefunden hätte.

Von der eigentümlichen Pracht seines Gefieders bemerkt man im Fluge wenig: das Rosenrot, das sich vom Boden leuchtend abhebt, verbleicht im Fluge zu lichterem Tönen, die man eher schmutzig fahlweiß als rosenrot nennen möchte. Gegen Abend sammeln sich wahrscheinlich mehrere Flüge; denn man sieht sie dann in dichtem Gewimmel, zu vielen Hunderten vereinigt, auf bestimmten Plätzen umherfliegen oder auf hervorragenden Punkten in der Steppe, meist Felsengraten, so dicht gedrängt nebeneinander sitzen, daß ein Schuß von uns nicht weniger als 25 von ihnen in unsere Gewalt brachte. Kurze Zeit später fliegen sie ihren Schlafplätzen zu, in der Steppe Weidendickichten, mit denen sie in Ermangelung höherer Baumkronen sich begnügen müssen. Zu solchen Schlafplätzen strömen sie um Sonnenuntergang gleichzeitig mit Hötel- und Rotfußfalken von allen Seiten herbei; während die Falken aber vor dem Aufbäumen sich noch längere Zeit im spielenden Fluge gefallen, verschwinden die herankommenden Rosenstare ohne Zaudern zwischen dem Grün der Weiden. Kein lautes Geschrei wie von unseren Staren, kein längeres Geschwätz wird nach dem Einfallen vernommen: still und geräuschlos, wie sie angefliegen kamen, gehen sie auch zur Ruhe, und ob sie sich gleich zu Tausenden ihrer Art gesellen sollten. In dieser Schweigsamkeit finde ich einen erheblichen Unterschied zwischen ihnen und den so nah verwandten Staren, und ebenso glaube ich das Geräuschlose des Fluges besonders hervorheben

zu müssen, weil es mit jener Schweigfamkeit vollständig im Einklange steht. Dem eben Gesagten entspricht, daß man den Lockton, ein sanftes „Swit“ oder „Hurbi“, nur selten vernimmt, ebenso, daß sie im Singen viel weniger eifrig sind als unsere Stare. Ihr Gesang, den ich namentlich von den von mir gepflegten Käfigvögeln oft gehört habe, ist nichts anderes als ein ziemlich rauhes Geschwäg, in welchem die erwähnten Locktöne noch die wohl-lautendsten, alle übrigen aber knarrend und kreischend sind, so daß das Ganze kaum anders klingt als „etsch retsch ritisch ritz scherr zirr zwie schirr kurr“ etc., wobei „ritsch“ und „schirr“ am häufigsten erklingen. Nordmann, der den Rosenstar in Südrussland beobachten konnte, meint nicht mit Unrecht, daß der Gesang einer Gesellschaft dieser Vögel am besten mit dem quietschenden Geschrei einer im engen Raume eingesperrten, untereinander haberdenden und sich beißenden Rattengesellschaft verglichen werden mag.

Kerbtiere allerlei Art, insbesondere große Heuschrecken und Käfer, außerdem Beeren und Früchte, bilden die Nahrung der Rosenstare. Als Vertilger der mit Recht gefürchteten Wanderheuschrecke erweisen sie sich so nützlich, daß Tataren und Armenier bei ihrem Erscheinen noch heutigestags Bittgänge veranstalten, weil sie die Vögel als Vorläufer bald nachrückender Heuschreckenschwärme ansehen. Nach Ansicht der Türken tötet der Rosenstar erst 99 Heuschrecken, bevor er eine einzige verzehrt, was thatsächlich wohl nichts anderes heißen mag, als daß der Vogel mehr umbringt, als er frißt. Leider läßt er es hierbei nicht bewenden, sondern fällt, sobald seine Jungen groß geworden sind, verheerend in Obstgärten, insbesondere in Maulbeerpflanzungen und Weinberge ein und wird deshalb bei Smyrna im Mai „Heiliger“, im Juli „Teufelsvogel“ genannt. Auch in seiner Winterherberge verfährt er nicht anders als in der Heimat. Während er hier wie dort den Herden, deren Nähe er stets aufsucht, insofern dient, als er den Tieren die lästigen Schmarotzer abliest, richtet er in den Reisfeldern Indiens oft so arge Verwüstungen an, daß man genötigt ist, seinetwegen Schutzwachen aufzustellen.

Bei der Wahl des Brutgebietes ist das Vorhandensein von Wasser eine der ersten Bedingungen; in der Steppe findet man daher um die Brutzeit Rosenstare so gut wie ausschließlich in der Nähe von Flüssen, Bächen oder Seen. Gesellig wie immer, scharen sich an den Brutplätzen meist ungeheure Schwärme, Tausende und Abertausende, so daß es bald ebensowohl an passenden Nistgelegenheiten wie an Schlafplätzen mangelt. Selbstgegrabene Höhlungen, allerlei Spalten und Löcher im Felsgeklüfte oder Gemäuer, ebenso, obgleich seltener, Baumhöhlen dienen zur Brutstätte. Da aber die passenden Plätze bald besetzt sind, werden auch Holzstöcke, Steine oder Reisig benutzt und viele Nester irgendwo sonst, gleichviel, ob an einer geschützten oder ungeschützten, überdachten oder oben offenen Stelle, angelegt. Ein Nest steht dicht neben dem anderen; keines ist aber mit irgend welcher Sorgfalt hergerichtet; und da außerdem allerlei Raubtiere die Brutplätze oft besuchen und das wirre Gemisch noch mehr auseinander reißen, um zu den Eiern oder Jungen zu gelangen, sieht solcher Brutplatz wüster aus als irgend eine andere Nistansiedlung der Vögel.

Von den Hunderttausenden, die im Jahre 1875 Süd- und Westeuropa überschwemmten, wurden diejenigen, welche sich um Villafranca ansiedelten, durch Betta trefflich beobachtet. Ihm danken wir ein sehr lebhaftes Bild des Betragens am Brutplatze. Es war am 3. Juni, als etwa 12—14,000 der fremden Gäste anlangten, um sofort von den Mauern der Feste Besitz zu ergreifen und die dort brütenden Stare, Schwalben, Sperlinge und Tauben zu vertreiben. Diejenigen, welche keinen Platz mehr fanden, besetzten die Dächer der angrenzenden Häuser und verdrängten auch hier deren regelmäßige Nistgäste. Doch brüteten in einzelnen Gebäuden Stare und Rosenstare einträchtig neben- und untereinander. Jene, welche im Umkreise der Feste verblieben, begannen sofort mit der Reinigung aller in den Mauern befindlichen Löcher und Spalten, beseitigten jedes Hindernis, indem sie Steine, auch

solche von größerem Gewichte, Echerben, Holzwerk, Stroh, Schädel und andere von hier verendeten oder umgebrachten Tieren herrührende Nester herabwarfen und nunmehr aus Reisern und Stroh, Heu, Gras zc. ihre Nester erbauten. Am 17. Juni waren die aus 5—6 weißgrünlichen, etwa 28 mm langen, 22 mm dicken Eiern bestehenden Gelege vollständig, Mitte Juli aber die Jungen bereits flügge. Während der Brutzeit waren auch die Männchen außerordentlich geschäftig, fangen oder schwatzen vom frühesten Morgen an und flogen beständig ab und zu. Unter den erheiterndsten Stellungen und wechselseitigem Heben und Senken der Federhaube, fortwährend streitend und hadernd, versetzte eines dem anderen ernstlich gemeinte Liebe mit dem Schnabel. Für die Weibchen, die das Nest nicht verließen, zeigten die Männchen warme Zuneigung, fütterten sie mit großer Sorgfalt und verteidigten sie auf das beste. Gegen Abend verließen fast alle Männchen die Niststelle und begaben sich nach den einige Kilometer von Villafranca entfernten Umgebungen von Custozzo und Santa Lucia dei Monti, um dort auf den hohen Bäumen zu übernachten. Die Jungen wurden von beiden Eltern reichlich mit Nahrung, größtenteils Heuschrecken, versorgt, und es war äußerst fesselnd zu sehen, wie die außerordentliche Menge von Rosenstaren in Flügen von 10, 20—40 zu diesem Zwecke sich auf die näher und weiter gelegenen Felder begab, um vereint mit gewonnener Beute zu den Jungen zurückzukehren. Am 12. Juli in der Frühe wurde ein allgemeiner Ausflug aufs Land unternommen, und abends kehrten nur einige Alte zurück. Am 13. Juli nachmittags sah man die Rosenstare in großer Anzahl auf den im Garten der Festung befindlichen Obstbäumen versammelt, und am 14. Juli fand die allgemeine Abreise statt.

Dem massenhaften Fange dieser Vögel wurde durch ein Gesetz gesteuert, dessenungeachtet aber ein förmlicher Handel mit Gefangenen getrieben und das Stück um 2—5, später um 12—18 Lire verkauft. Einige Bewohner Villafrancas hielten die Jagd auf Rosenstare zum Schutze des Obstes für nötig und behaupteten, daß der an diesem verursachte Schaden weit größer sei als der Nutzen, den die Fremdlinge durch Vertilgung der Heuschrecken leisteten; dieser Ansicht widersprachen jedoch sowohl die Landleute von Villafranca als auch Bettas eigne Beobachtungen; denn er mußte bemerken, daß der Schaden, den die Rosenstare zuweilen an Kürschen verübten, kein nennenswerter war im Verhältnis zu dem Nutzen, den sie durch Wegfangen der Heuschrecken stifteten. Von den Gefangenen starben, ungeachtet der Leichtigkeit, mit welcher sie sich an den Käfig zu gewöhnen schienen, vier Fünftel; namentlich junge Vögel gingen in großer Menge zu Grunde.

Betta bemerkt, daß der Rosenstar im Käfige sich ebenso wie der Star zähmen läßt und dieselbe Lebhaftigkeit und Beweglichkeit besitzt; ich kann dem nicht zustimmen und muß nach meinen Erfahrungen den gefangenen Rosenstar als einen ziemlich langweiligen Käfigvogel erklären. Besonders betrübend ist, daß sein schönes Gefieder trotz der sorgfältigsten Pflege bald zu einem trüben Blaströt verbleicht.

*

Die Madenhacker (*Buphaga*) unterscheiden sich von allen übrigen Staren namentlich durch den Bau ihres Schnabels und ihrer Füße, nicht unwesentlich aber auch durch ihre Lebensweise. Sie sind gestreckt gebaut; ihr Schnabel ist kräftig, an der Wurzel breit und rundlich, auf dem Firste etwas niedergedrückt, gegen die Spitze zu gewölbt, der Unterschnabel hier stumpfwinkelig vorspringend, der Fuß kurzläufig, aber stämmig, langzehig und mit scharf gebogenen und spitzigen, seitlich zusammengedrückten Krallen bewehrt, der Flügel, in welchem die dritte Schwinge die Spitze bildet, lang, der Schwanz lang, breit und keilförmig zugespitzt, also dem eines Spechtes ähnlich, das Gefieder zerzfhlissen und strahlig, die Haut sehr dick.

Der Madenhäcker (*Buphaga erythrorhyncha*, *habessinica* und *africanoides*, *Tanagra erythrorhyncha*), die bekanntere der beiden Arten dieser Gattung, ist oberseits olivenbraun, an den Kopfseiten, dem Kinne und der Kehle heller, unterseits licht rostgelblich-fahl gefärbt; die Schwingen und Unterflügeldeckfedern sind dunkelbraun. Die Iris und ein



Madenhäcker (*Buphaga erythrorhyncha*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nackter Ring ums Auge sind goldgelb; der Schnabel ist lichtrot, der Fuß braun. Die Länge beträgt 21, die Breite 33, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 9 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Madenhäckers umfaßt ganz Mittelafrika. Hier und da lebt er mit seinem Verwandten zusammen. Im Bogoslande traf ich ihn häufig an, vermag daher aus eigener Anschauung über seine Lebensweise zu berichten.

Man sieht die Madenhäcker in kleinen Gesellschaften zu 6—8 Stück und zwar ausschließlich in der Nähe größerer Säugetiere, ohne welche sie, wie es scheint, gar nicht zu

leben vermögen. Sie folgen den Herden der weidenden Rinder oder Kamele, finden sich aber auch auf einzelnen von diesen ein und lassen sich gewöhnlich auf einem bestimmten Tiere nieder. Aus den Berichten der südafrikanischen Reisenden erfahren wir, daß sie, in gleicher Weise wie den Herdentieren, Elefanten und Nashörnern ihre Dienste widmen. Nach Levailant besuchen sie auch Antilopen, also wahrscheinlich alle größeren Säugetiere überhaupt. Sie widmen ihre Thätigkeit namentlich solchen Herdentieren, welche wunde Stellen haben und deshalb die Fliegen herbeilocken. Daher hassen sie die Abessinier, die glauben, daß sie durch ihr Picken die aufgeriebene Stelle reizen und die Heilung verhindern; es sind aber vorzugsweise die Larven verschiedener Biessfliegen, die sich unter der Haut der Tiere eingebohrt haben, und die bluterfüllten Becken, die sie herbeilocken. Erstere wissen sie aus ihren Schlupfwinkeln hervorzuziehen, letztere von allen Stellen des Leibes abzulesen. Gesunde Säugetiere, die sie von Jugend auf kennen, verraten nicht, daß die Schmarogerei der Vögel ihnen lästig werde, behandeln die Madenhacker vielmehr mit wirklicher Freundschaft und lassen sie gewähren, gleichviel wie sie es treiben, ohne auch nur mit dem Schwanz nach ihnen zu schlagen: Tiere hingegen, die sie nicht kennen, gebärden sich wie unsinnig, wenn sie plötzlich den Besuch der in bester Absicht erscheinenden Vögel erhalten. So erzählt Andersson, daß in Südafrika eines Morgens die Ochsen seines Gespannes in den lächerlichsten Sätzen und in der wildesten Unordnung davonraften, weil ein Schwarm Madenhacker sie besuchte. Schwerer verlegte, zumal arg wundgedrückte Pferde, Esel oder Kamele, deren Wunden zu heilen beginnen, suchten sich ebenfalls von den Madenhackern zu befreien und diese, freilich meist erfolglos, durch rasches Laufen, Zucken mit der Haut, Peitschen mit dem Schwanz und Wälzen auf der Erde zu vertreiben, und sie mögen in der That empfindlich von ihnen gequält, die Heilung ihrer Wunden vielleicht auch gehemmt werden.

Ein mit Madenhackern bedecktes Pferd oder Kamel gewährt einen lustigen Anblick. Ehrenberg sagt sehr richtig, daß die Vögel an den Tieren herumklettern wie die Spechte an den Bäumen. Der Madenhacker weiß jede Stelle an dem Körper auszunutzen. Er hängt sich unten am Bauche zwischen den Beinen an, steigt an diesen kopfunterst oder kopfoberst herab, klammert sich sogar an den Geschlechtsteilen fest, setzt sich auf den Rücken, auf die Nase, kurz, sucht so recht buchstäblich den ganzen Leib ab. Fliegen und Bremsen nimmt er geschickt vom Felle weg, Maden zieht er unter der von ihm gespaltenen Haut hervor. Aber er mag arbeiten, wie er will, die Tiere verharren ganz ruhig, weil sie wissen, daß der augenblickliche Schmerz nur zu ihrem Besten ist.

Der Madenhacker seinerseits vertraut übrigens auch nur dem Tiere; vor dem Menschen nimmt er sich sehr in acht. Bei Annäherung eines solchen, und namentlich eines Fremden, klettert die ganze Gesellschaft, die an dem Tiere haftet, rasch zu dem Firste des Rückens empor, setzt sich fest und schaut nun vorsichtig dem Ankömmlinge entgegen. Alle, die ich beobachtete, ließen mich nicht näher als 40 Schritt an sich herankommen. Gewöhnlich erheben sie sich schon viel früher, steigen zuerst in die Höhe, streichen mit leichtem Fluge, die Flügel weit ausgebreitet, oft auf ziemliche Strecken weg und kehren in einem größeren Bogen wieder zurück. Wenn sie Gefahr vermuten, setzen sie sich aber dann nicht nochmals auf ein Tier, sondern immer auf hochgelegene Punkte, namentlich auf Steinblöcke. Auf Bäumen habe ich sie nie gesehen. Daß wild lebende Tiere sich nach und nach gewöhnen, auf die Warnung des Madenhackers zu achten, ist sehr erklärlich.

Aber das Fortpflanzungs- und Brutgeschäft habe ich nichts erfahren können, wie denn die Lebensgeschichte dieser merkwürdigen Vögel noch sehr ausführlicher Beobachtungen bedarf.

Die prächtigsten Glieder der Familie begreift die Gattung der Glanzstare oder Glanzdrosseln (*Lamprotornis*) in sich, gedrungen gebaute Vögel mit mittellangen, kräftigem, auf dem Firste gewölbtem, seitlich zusammengebrüctem Schnabel, hochläufigen, ziemlich langzehigen Füßen, mäÙig langen Flügeln, verschieden langem Schwanz und prachtlvoll glänzendem Gefieder.

Die Glanzstare bewohnen Afrika, beleben die verschiedensten Örtlichkeiten, sind höchst gesellig, lebhaft, munter, dreist und geschwätzig, nähren sich ebenso von pflanzlichen wie von tierischen Stoffen, gehen rasch, mehr schreitend als hüpfend, fliegen leicht, gewandt, wenn auch etwas schleppend, singen eifrig, aber schlecht, brüten in Höhlungen oder großen, liederlich zusammengetragenen Kuppelnestern und legen 5—6 gefleckte Eier.

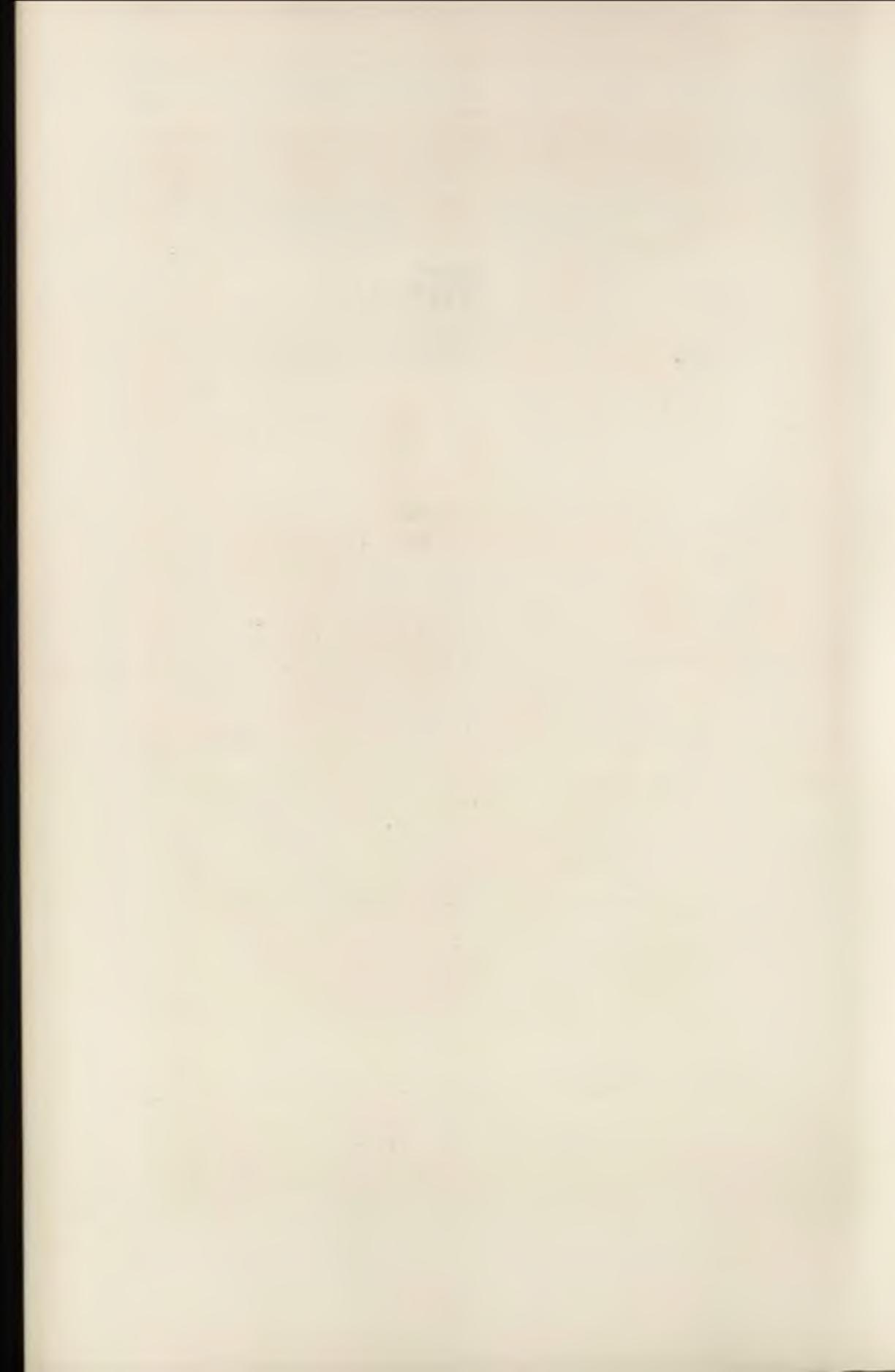
Wohl die bekannteste Art ist der Erzglanzstar (*Lamprotornis aeneus* oder *aenea* und *longicauda*, *Turdus aeneus* und *caudatus*, *Merula viridis*, *longicauda*, *Corvus aureoviridis*, *Juida* und *Urauges aeneus*). Die Länge beträgt 50, die Fittichlänge 19, die Schwanzlänge 30 cm. Kopf, Kinn und Oberkehle sind schwarz, goldig schimmernd, Obertheile und Schwingen dunkel metallisch grün, die Oberflügeldeckfedern durch einen kleinen, matt samtschwarzen Flecken geziert, Kehlnitte, Bürzel, Oberschwanzdecken, Untertheile und die Steuerfedern, die durch mehr oder weniger hervortretende dunklere Querbinden geschmückt werden, dunkel purpurviolett, die Federn der Brustmitte mehr ins Kupferrote spielend, alle letzterwähnten Teile und das ganze Gefieder überhaupt herrlich glänzend. Das Auge ist hellgelb; der Schnabel und die FüÙe sind schwarz.

West-, Mittel-, Ost- und Südafrika sind das Vaterland dieses Prachtvogels. Levaillant erzählt, daß er in großen Flügen zusammenlebe, sich auf Bäumen aufhalte, aber auch auf die Erde herabkomme, um Würmer und Kerbtiere aufzuzuchen, daß er sich auf dem Boden wie eine Elster bewege und fortwährend schreie, weiß aber im übrigen nichts über ihn zu berichten. Auch ich habe in meinen Tagebüchern wenig über ihn niedergeschrieben, weil ich glaubte, daß er hinlänglich bekannt wäre. Soviel mir erinnerlich, haben wir ihn nur in den Urwäldungen getroffen und zwar höchstens in kleinen Familien, niemals aber in großen Vanden, wie Levaillant angibt. Die Paare oder die Flüge leben viel auf dem Boden und bewegen sich hier ganz nach Art unserer Elstern; die Ähnlichkeit wird namentlich dadurch eine auffallende, daß der Erzglanzstar seinen prächtigen Schwanz ganz wie die Elster nach oben gestelzt trägt. Fremdartigen Erscheinungen gegenüber zeigt sich der schöne Vogel höchst mißtrauisch, ist auch da scheu, wo er den Menschen nur von seiner guten Seite kennen gelernt hat. Doch naht er sich zuweilen den Ortschaften: ich erinnere mich, ihn manchmal unmittelbar neben den letzten Strohütten einzelner Walddörfer gesehen zu haben. Nach mehrjährigen Beobachtungen an gefangenen Erzglanzstaren kann ich sagen, daß sie sich im wesentlichen genau ebenso betragen wie die kurzschwänzigen Arten, die ich eingehender zu besprechen gedenke. Ihre Bewegungen sind leicht und zierlich, ebenfalls einigermaßen schleppend, jedoch keineswegs unkräftig. Der lange Schweif wird in der beschriebenen Weise getragen, wenn der Vogel auf dem Boden umherhüpft, senkrecht herabfallend dagegen, wenn er, im Gezweige sitzend, tiefer Ruhe sich hingibt. Die Stimme ist rauh und kreischend, dabei aber so eigentümlich, daß man sie schwerlich mit einer anderen uns bekannten verwechseln kann; der Gesang, den man außer der Mauerzeit bis zum ÜberdruÙe vernimmt, ist nichts anderes als eine unendliche Wiederholung und Vertönung der gewöhnlichen Stimmlaute oder ein Kreischen, Krächzen, Knarren und Quietschen ohne Ende. Unsere Elster vermag, wenn sie plaudert, einen Begriff des Liedes eines Erzglanzstares zu geben, verfügt aber über einen bei weitem größeren Tonreichtum als letzterer. Im freien Walde oder überhaupt aus der Ferne vernimmt man die quietschenden Laute als tönende Pfiffe



GLANZSTARE.

1 SCHUPPEN- 2 STAHL- 3 ERZGLANZSTAR.



und das Gefnarre und Gefrächze, das sie verbindet, so gemildert und vertönt, daß man zu einem günstigeren Urteile geneigt ist. Wer nicht nach besonderer Ohrenweide trachtet, vergißt über der Lebhaftigkeit, Regsamkeit und Beweglichkeit, dem Selbstbewußtsein des Auftretens und der Pracht des auf fernhin schimmernden Gefieders den Mangel an Wohlklang des Gesanges vollständig.

Obwohl ich während meines Aufenthaltes in Afrika niemals ein Nest des Erzglanzstares gefunden habe, glaube ich doch nicht fehlzugehen, wenn ich auch ihn zu den Höhlenbrütern zähle und annehme, daß die frei stehenden Nester, von denen Verreaux und von Heuglin berichten, nur Nothbehelfe sind. Die Brutzeit fällt in Nordostafrika in den August, hier wie im übrigen Verbreitungsgebiete in die Regenzeit, die den Frühling in das Land bringt. Während die Fortpflanzung ihn beschäftigt, ist der Erzglanzstar lebhafter als je, schwagt, krächzt, pfeift und kreischt vom frühen Morgen bis zum späten Abende, nur in den Mittagsstunden sich kurze Ruhe gönnend, und beginnt mit anderen Männchen seiner Art, nicht minder auch mit verschiedenen andersartigen Vögeln, Zank und Streit. Wahrscheinlich hilft das Männchen dem Weibchen die Eier zu zeitigen, sicherlich, die Jungen aufzufüttern. Letztere sieht man, laut von Heuglin, nach dem Ausfliegen dicht gedrängt auf einem Zweige sitzen, während die Eltern, Nahrung suchend, emsig von Ast zu Ast fliegen oder auf dem Boden umherlaufen, auch wohl mit ihresgleichen und anderen Vögeln hadern.

Die Nahrung besteht in Kerbtieren, Sämereien und Früchten aller Art. Erstere werden vom Boden abgelesen und im Fluge gefangen, selbst aus einem Nase hervorgezogen, letztere gesammelt und gepflückt, wo immer möglich.

Dank der Leichtigkeit, gefangene Glanzstare zu ernähren, erhalten wir auch den Erzglanzstar nicht selten lebend. Bei guter Pflege dauert er viele Jahre im Käfige aus, schreitet wohl auch zur Fortpflanzung.

In Nordostafrika lebt ziemlich häufig der Stahlglanzstar (*Lamprotonis chalybeus*, *abyssinicus* und *cyaniventris*, *Lamprocolius chalybeus*, *Juida chalybaea*). Seine Länge beträgt 27, die Breite 46, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 9 cm. Das Gefieder ist, mit Ausnahme eines schwach angedeuteten Fleckens in der Ohrgegend und der Deckfedern des Unterarmes, tief und dunkel stahlgrün, jede der Arm- und größten Oberflügeldeckfedern am Ende durch einen rundlichen samtschwarzen Flecken geziert. Die Färbung zeigt einen wundervollen Glanz und Schimmer und schillert in verschiedener Beleuchtung in einer mit Worten kaum auszudrückenden Weise. Zwischen Männchen und Weibchen bemerkt man keinen Unterschied; die Zungen aber sind nur auf der Oberseite metallisch grün und auf der unteren dunkel bräunlichgrau, fast glanzlos.

Der Stahlglanzstar bewohnt die dichten Waldungen der Flußthäler wie die dünner bestandenen der Steppe oder des Gebirges von ganz Nordostafrika, kommt aber auch in Senegambien vor. Im abessinischen Hochlande steigt er, laut von Heuglin, bis zu 3000 m Höhe empor. Er lebt gewöhnlich paarweise; nur nach der Brutzeit bildet er kleine Flüge. Diese treiben sich ebensowohl im dichtesten Gebüsch wie auf den über die Ebene zerstreuten Felsblöcken herum. Die Stahlglanzstare sind munter und regsam wie alle ihre Familienverwandten, halten sich viel auf dem Boden und in niederen Gebüsch, gegen Abend aber auch in höheren Bäumen auf. Der eigentümliche Flug macht sie dem geübten Auge in jeder Entfernung kenntlich. Er entspricht so recht den samtnen Flügeln, ist weich wie diese, zwar ziemlich leicht, aber nicht schnell, eher schleppend. Der Lauf ist sehr rasch, mehr sprunghaft als schrittweise fördernd, und rastlos. Über andere Begabungen läßt sich nicht viel Ruhmenswertes sagen. Der Gesang ist kaum als solcher zu bezeichnen, weil nicht viel mehr als eine beständige Wiederholung des mistönenden und kreischenden Locktones und dazwischen

eingefügtes Anarren und Krächzen. Gleichwohl verzeiht man dem Vogel alle Mißflänge, welche er mit unvergleichlicher Ausdauer vernehmen läßt. Sein Wesen steht mit seinem prachtvollen Gefieder im Einklange. Klug, lebhaft und selbstbewußt, sogar gefallsüchtig pflegt er aufzutreten, hält sich stets sorgfältig rein, mischt sich nicht unter andere Vögel, nicht einmal gern unter andersartige Gattungsgenossen, ist, mit alleiniger Ausnahme der Mittagsstunden, ununterbrochen in Thätigkeit und sucht seine Eigenschaften und Begabungen jederzeit zur Geltung zu bringen. So erwirbt er sich auch dann noch die Teilnahme, wenn man von der Pracht des Gefieders abieht; diese Pracht aber ist so groß, daß man immer von neuem wieder zur Bewunderung hingerissen wird. Wenn man durch das Düstere des Waldes geht, geschieht es wohl manchmal, daß plötzlich ein heller Schimmer in die Augen fällt, vergleichbar einem Sonnenstrahle, der von einer spiegeluden Metall- oder Glasfläche zurückgeworfen wird. Der Schimmer ist wirklich nichts anderes als der vom Gefieder abprallende Sonnenschein; denn wenn man den Glanzstar aufgefunden hat, kann man gewahren, daß er bei günstiger Beleuchtung mit jeder Bewegung einen Sonnenstrahl zurückspiegelt. Gleich nach dem Tode verliert das Gefieder den größten Teil seiner Schönheit; seine volle Pracht zeigt es nur, solange der Vogel lebt.

Die Brutzeit fällt, wie von Heuglin angibt, in die Monate Juli bis September. Als Brutplätze werden meist Affenbrotbäume, Stechdornen und Akazien gewählt. Oft stehen 6—8 Nester auf einem einzigen Baume, je nach Umständen 3—10 m über dem Boden. Grobe, dürre, schwarze Reiser, unordentlich zusammengeschichtet, bilden den sehr umfangreichen Außenbau, Gras, Federn, Wolle und dergleichen die saubere Auskleidung der kleinen, tief im Inneren gelegenen Brutkammer. Die 3 Eier sind etwa 26 mm lang und auf heller oder dunkler bläulichgrünem Grunde mit einzelnen blaugrauen und violettbraunen Punkten und Flecken gezeichnet. Nach langjährigen Beobachtungen an gefangenen Glanzstaren muß ich bemerken, daß vorstehende Beschreibung nicht erschöpfend ist. Wahrscheinlich erbaut sich auch der Stahlglanzstar nur im Notfalle frei stehende Nester, nistet vielmehr ebenso wie andere seiner Gattung regelmäßig in Baumhöhlungen, deren Inneres er in der geschilderten Weise auskleidet. Die Eier werden, wie es scheint, von beiden Eltern bebrütet, die Jungen vom Männchen wie vom Weibchen groß gefüttert. Sie entfliegen dem Neste in einem fast glanzlosen Federkleide, erhalten jedoch die volle Pracht und allen Glanz des Alterskleides binnen wenigen Wochen und zwar durch Verfärbung, nicht durch Mauser.

Bei den abessinischen Sängern und Dichtern spielt der Stahlglanzstar eine bedeutende Rolle; denn ihm schreibt man, mehr den Eifer als die Schönheit des Liedes würdigend, die Erfindung des Gesanges zu. Gleichwohl hält den Vogel in Nordostafrika niemand im Käfige. Er gelangt auch seltener als seine Verwandten lebend zu uns; doch habe ich ihn einige Male gepflegt und gefunden, daß er sich kaum von letzterwähnten unterscheidet. Wie dieser dauert er bei guter Pflege trefflich aus, schreitet auch, wenn man seine Lebensbedingungen erfüllt, zur Fortpflanzung. Ich habe zwar nicht von ihm, wohl aber von seinen Verwandten wiederholt Junge gezüchtet.

Der Prachtglanzstar (*Lamprotornis superbus*, *Juida superba*, *Lamprocolius* und *Notauges superbus*) erreicht eine Länge von 21 und eine Breite von etwa 37 cm; die Fittiglänge beträgt 11,6, die Schwanzlänge 6,5 cm. Oberkopf und Nacken sind schwarz, schwach goldig schimmernd, die Obertheile stahlgrün, Kehle, Vorderhals und Kropf blaugrün, die übrigen, durch ein schmales, weißes Querband von der dunkeln Oberbrust getrennten Untertheile schön zimtbraun, die Unterflügel und Schwanzdecken wie üblich mit runden samtartigen Flecken geziert, die zwei Querbinden bilden. Das Auge ist weiß, der Schnabel und der Fuß sind schwarz.

Das Verbreitungsgebiet dieses prachtvollen Vogels beschränkt sich, soviel bekannt, in Ostafrika vom 8. Grade nördlicher bis zum 7. Grade südlicher Breite. Über seine Lebensweise fehlen eingehende Beobachtungen; doch läßt sich aus den bekannt gewordenen schließen, daß sie der eines weiter nördlich vorkommenden Verwandten, des Erzbauchglanzstares (*Lamprotornis chrysogaster*), im wesentlichen gleicht. Beide Arten sind Hirtenvögel, die, falls immer möglich, den Rinder- und Schafherden folgen oder mindestens da, wo jene geweidet haben, sich umhertreiben. Ein Flug dieser Vögel durchstreift nach meinen Beobachtungen während des Tages ein ziemlich weites Gebiet, bald auf verschiedenen



Prachtglanzstar (*Lamprotornis superbus*). • natürl. Größe.

Bäumen sich sammelnd, bald wieder laufend sich zerstreuend. In den Früh- und Abendstunden setzt sich die ganze Schar auf einen der höheren Bäume nieder, und die Männchen singen nach Starenart von dort herab ihr Morgen- oder Abendlied. Während des Mittags verbergen sie sich still im Gezweige der Bäume, in den übrigen Stunden des Tages schweifen sie rastlos umher. Ihre Gangweise ist die unserer Drossel, und dieser ähneln sie auch darin, daß sie bei Verfolgung immer auf kleine Strecken dahinfliegen, in einem Busche sich bergen, hier den Verfolger abwarten und wieder davoncilen, wenn er naht. Solange sie Nahrung suchen, ist die ganze Gesellschaft nicht einen Augenblick lang ruhig. Alles lärmt und schreit durcheinander, und auch während des Fliegens noch schreien sämtliche Glieder eines Fluges, und nicht eben in der ansprechendsten Weise, laut auf. Ihre Regsamkeit läßt sie bald bemerklich werden; sie wissen sich jedoch mit Vorsicht dem Schützen geschickt zu entziehen und werden, wenn sie sich verfolgt sehen, bald sehr scheu. Die Nahrung der beiden Vögel ist

zwar im wesentlichen dieselbe wie bei anderen Arten der Gattung, aber doch insofern auch wieder verschieden, als beide vorzugsweise den mancherlei Kerbtieren nachjagen, die besonders durch die Herden herbeigelockt werden.

Über die Fortpflanzungsgeschichte des Prachtglanzstares mangeln ebenfalls noch Berichte; die Nester des Erzbauchglanzstares dagegen fand von Heuglin in der Steppe und beschreibt sie als ebenso beschaffen wie jene des Stahlglanzstares. Im September und Oktober findet man in ihnen 3 oder 4 etwa 25 mm lange, 18 mm dicke, feinschalige, auf grünlich blauem oder spangrünem Grunde mit zahlreichen, gegen das stumpfe Ende hin dichter stehenden graubläulichen, violettbraunen und rostbraunen Flecken gezeichnete Eier.

Durch zierlichen, etwas gebogenen, gegen die Spitze hin zusammengedrückten Schnabel, ziemlich schwache, aber langzehige Füße, verhältnismäßig kurze Flügel, mittellangen Schwanz und ein schuppiges Gefieder unterscheidet sich der Schuppenglanzstar (*Lamprotornis leucogaster*, *Pholidauges*, *Turdus*, *Juida*, *Cinnyricinclus* und *Grandala leucogaster*) von seinen Verwandten. Die ganze Oberseite und der Hals bis zur Brust herab sind purpurblau, wundervoll ins Violette schimmernd, Brust und Bauch hingegen weiß, die Schwingen schwärzlichbraun, nach außen hin violett gerandet. Alle dunkeln Stellen des Gefieders schillern bei gewisser Beleuchtung in kupferfarbigem Metallglanze. Die Farbe der Iris ist lebhaft braun, der Schnabel und der Fuß sind schwarz. Die jungen Vögel sind auf der Oberseite heller und dunkler braun gebändert, auf der Unterseite auf rötlichweißem Grunde braun gestrichelt. Die Länge des Männchens beträgt 19, die Breite 33, die Sitzlänge 11, die Schwanzlänge 7 cm.

Der Schuppenglanzstar verbreitet sich über ganz Mittelafrika und einen Teil Westarabiens, bewohnt vorzugsweise gebirgige Gegenden und findet sich in Abessinien noch bis zu 2500 m Höhe, hier und da vielleicht noch höher. Ich habe ihn erst auf meiner zweiten afrikanischen Reise in den dünn bestandenen Wäldern, welche die Gehänge und den Fuß des nordöstlichen Gebirgswalles von Abessinien bedecken, kennen gelernt. Hier lebt der überaus prachtvolle Vogel in zahlreichen Familien und zwar in der Tiefebene so gut wie in der Höhe, scheint sich jedoch vom Gebirge selbst nicht weit zu entfernen. Es ist ein echter Baumvogel, der nur selten auf den Boden herabkommt und hier immer äußerst kurze Zeit verweilt. In den Nachmittagsstunden sammelt auch er sich, wie unser Star, auf gewissen Lieblingsbäumen; aber er singt hier nicht, wie er überhaupt ein ziemlich stiller Gesell genannt werden muß. Man hört minutenlang nicht einen einzigen Ton von ihm. Die Familien bestehen aus 6—20 Stück.

Selbst in dem an schön gefiederten Vögeln so reichen Abessinien fällt der Schuppenglanzstar wegen der Pracht seiner Färbung auf. Namentlich wenn er fliegt, spielt das Sonnenlicht in wunderbarer Weise mit dem herrlichen Blau seines Rückens. Wenn man den Vogel zum ersten Male fliegen sieht, ist man nicht im Stande, seine eigentliche Färbung zu erkennen. Die Oberseite erscheint kupferrot, mit einem schwachen Scheine ins Weichenfarbene, nicht aber blau, wie sie doch wirklich ist. Nur zuweilen und bloß auf Augenblicke sieht man, daß dies auf Sinnestäuschung beruht; aber man ist dann geneigt, gerade die blaue Farbe als die durch besondere Beleuchtung hervorgebrachte und sozusagen uneigentliche anzusehen. Man staunt, wenn man den Vogel herabgeschossen hat und ihn in der Hand hält: er erscheint dann so ganz anders als früher.

Der Flug ist sehr leicht und zierlich, dabei äußerst rasch und behende, der Lauf ein droffelartiges Hüpfen, wie denn überhaupt der Vogel mich vielfach an unsere Rotdroffel erinnert hat. Aber er sucht sich mehr die Höhe als die Tiefe auf und fliegt, aufgeschreckt, immer zunächst den höchsten Bäumen zu, nicht, gleich den Droffeln, im Gebüsch fort. Wie

es scheint, bevorzugt er die dem Wasser nahe gelegenen Bäume allen übrigen. An dem einmal gewählten Standorte hält er sehr fest: bei Mensa zum Beispiel sahen wir ihn bei jeder Jagd so ziemlich auf denselben Bäumen über dem Wasser. Zur Zeit unseres Aufenthaltes waren die Jungen bereits vermauert und die Alten im Hochzeitskleide; doch fand ich, aller Bemühungen ungeachtet, kein Nest und vermochte auch nichts Sicheres über das Fortpflanzungsgeschäft zu erfahren; von Heuglin dagegen berichtet, daß er im Juli halbflügge Junge beobachtet habe. Über das Nest scheint auch ihm nichts bekannt geworden zu sein.

In Gefangenschaft habe ich den Schuppenglanzstar nie gesehen.

*

Die Akeln oder Grakeln (*Eulabes*) kennzeichnen sich durch sehr gedrungenen Leibebau, etwa kopflangen, dicken, hohen, unterseits im Querschnitte viereckigen, oben gerundeten, auf dem Firste stark gewölbten Schnabel, kräftige und ziemlich kurze Füße, rundliche Flügel, unter deren Schwingen die vierte die Spitze bildet, kurzen, abgerundeten Schwanz, weiches, seidig glänzendes Gefieder und nackte, mehr oder minder ausgedehnte Hautstellen und Hautlappen, die den Kopf zieren.

Als Urbild gilt die Hügelakel oder Meinate, auch Meino genannt (*Eulabes religiosus, musicus* und *indicus, Gracula religiosa, musica* und *minor, Pastor musicus*). Ihre Länge beträgt 26, die Breite 50, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 7 cm. Das Gefieder ist tiefschwarz, auf Kopf und Hals mit tief veilchenfarben, auf dem übrigen Kleingefieder mit metallisch grün schimmernden Federenden; die Wurzeln der Handschwingen sind weiß und bilden eine sichtbare Flügelbinde. Die sehr lebhaft hochgelb gefärbten Hautwülste beginnen hinter jedem Auge, ziehen sich über die Ohren dahin, verdicken sich hier und heften sich mit einem schmalen Streifen an den Scheitel an. Ein anderer Flecken unter dem Auge ist ebenfalls nackt und gelb gefärbt. Der Schnabel ist orangefarbig, der Fuß gelb, das Auge dunkelbraun.

Die Meinate bewohnt die bergigen und wohlbewaldeten Gegenden Südindiens und Ceylons. Sie ist sehr häufig in dem Ghatgebirge und auf anderen Höhen bis zu 1000 m über dem Meere, aber nicht gleichmäßig über das Land verteilt; denn sie tritt bloß an gewissen Orten regelmäßig auf und fehlt anderen Gegenden gänzlich. Man begegnet ihr gewöhnlich in kleinen Flügen von 5 oder 6 Stück, während der kalten Jahreszeit jedoch auch in zahlreichen Schwärmen, die dann unter allen Umständen, am liebsten in Bambusdickichten an den Ufern von Gebirgsströmen, gemeinschaftlich übernachten.

Während ihres Freilebens frisst sie ausschließlich Früchte und Beeren der verschiedensten Art und besucht deshalb, oft nicht gerade zur Zufriedenheit des Besitzers, alle nahrungversprechenden Orte. Sie ist ein lebendiger, kluger und beweglicher Vogel, der in seinem Wesen und Betragen unserem Stare am nächsten kommt. Ihr Gesang ist sehr reichhaltig, wechselvoll und anmutend, obgleich auch er einige unangenehme Laute hat. Die Kunst, andere Töne nachzuahmen, besitzt die Akel in hohem Grade, wird deshalb oft gezähmt und, wenn sie Außerordentliches leistet, schon in Indien oder auf Java mit 200—300 Mark bezahlt. Sie gewöhnt sich rasch an ihren Gebieter, fliegt frei im ganzen Hause umher oder aus und ein, sucht sich den größten Teil ihres Futters selbst, befreundet sich mit den Haustieren und ergötzt jedermann durch ihr heiteres Wesen, ihre Gelehrigkeit und ihre Nachahmungsgabe. Liebhaber versichern, daß sie hinsichtlich der letzteren alle Papageien bei weitem übertreffe. Sie lernt nicht nur den Ton der menschlichen Stimme genau nachahmen, sondern merkt sich, wie der bestsprechende Papagei, ganze Zeilen, lernt Lieder pfeifen, ja selbst singen, ohne dabei die unangenehmen Eigenschaften der Sittiche zu bethätigen. Freilich

leisteten nicht alle Vgeln Gleiches. Ich habe einzelne kennen gelernt, die in der That allerliebste schwatzten und hierin unermüdet waren, von der großen Mehrzahl aber nichts anderes erfahren, als daß sie anfänglich schreien oder in ohrenbelastigender Weise stümperten, später dagegen ebenso stumm wie faul wurden, ununterbrochen fraßen, sich zu einem förmlichen Klumpen mästeten und endlich an Verfettung zu Grunde gingen. Zudem zeigten sie sich anderen Vögeln gegenüber unfreundlich und zänkisch, mißhandelten ihre Käfiggenossen,



Hügellarkel (*Eulabes religiosus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

verunreinigten das Gebauer in widerwärtiger Weise und verleideten auch dem eifrigsten Liebhaber ihre Pflege und Wartung.

*

Australien, Indien und die malayischen Länder sind die Heimat einer Gattung eigentümlich gestalteter Vögel, die man als Mittelglieder zwischen den Staren, Würgern und Schwalben betrachtet und deshalb Schwalbenstar oder Schwalbenwürger (*Artamus*) genannt hat. Ihre Merkmale liegen in dem kräftigen Leibe, dem kurzen, fast kegelförmigen, an der Wurzel breiten, auf dem Firste und seitlich abgerundeten Schnabel, der an der feinen Spitze kurz übergebogen und seitlich leicht eingeschnitten ist, den kurzläufigen und kurzzeihigen, aber kräftigen Füßen, die mit wohl ausgebildeten, gebogenen und spitzigen Krallen bewehrt sind, den langen Flügeln, in denen die zweite Schwinge die Spitze bildet, und dem kurzen oder mittellangen, geraden oder leicht ausgeschnittenen Schwanz sowie dem ziemlich dicht anliegenden, düsterfarbigen Gefieder.

Die Schwalbenwürger, etwa 20 Arten an der Zahl, bevorzugen waldige Gegenden bis zu 1000 m Höhe und darüber und in solchen gewisse Lieblingsbäume. So findet sich die beschriebene Art hauptsächlich da, wo die Palmyrapalme auftritt, und hat deshalb von den Eingeborenen den Namen Palmyraschwalbe erhalten. Eine auf Java lebende Art wählt solche Gegenden, wo ausgedehnte, mit kurzem Grase bestandene Triften oder Felder mit kleinen Gehölzen und Gärten abwechseln oder wenigstens durch einzeln stehende Bäume die zur Annehmlichkeit des Lebens erforderlichen Bedingungen enthalten. Die Bäume dienen zu Sammel- und Ruheplätzen, werden daher auch zum Mittelpunkte des Jagdgebietes. Bernstein berichtet, daß die javanische Art sich auf ihrem Lieblingsbaume mit Leichtigkeit beobachten, ja von ihm kaum vertreiben lasse, vielmehr auch dann immer und immer wieder zu ihm zurückkehre, wenn sie Verfolgung erleidet. Nach der Brutzeit trifft man gewöhnlich die ganze Familie auf einem Baume an, und wenn man dann eines der Mitglieder wegschießt, fliegen die anderen zwar augenblicklich fort, lassen sich auch wohl kurze Zeit anderswo nieder, kehren jedoch immer bald wieder zurück, so daß man noch einen zweiten und selbst einen dritten aus demselben Schwarme wegschießen kann. Nach vollendeter Brutzeit vereinigen sich in geeigneten Gegenden zuweilen zahlreiche Gesellschaften, und dann gewährt der Lieblingsbaum ein sehr anziehendes Schauspiel. Unter dem Schwarme herrscht vollste Freiheit. Jeder einzelne Vogel scheint unabhängig von den anderen zu handeln, jeder das zu thun, was gerade sein Bedürfnis erheischt. Einer oder der andere verläßt den Zweig, auf dem er unter seinen dicht gedrängten Gefährten saß, hüpfst auf und nieder, jagt einem Kerbtier nach und kehrt dann auf den alten Sitz zurück. Der Schwarm besteht nicht immer aus Mitgliedern einer einzigen Art; denn die Schwalbenwürger vereinigen sich sehr häufig mit anderen Vögeln, namentlich mit Familienverwandten oder mit Schwalben; ja verschiedene Arten der Familie brüten auf demselben Baume einträchtiglich zusammen.

Der Schwalbenwürger (*Artamus fuscus*, *Ocypterus rufiventer* und *leucorhynchus*) ist auf Kopf, Kinn, Kehle und Bürzel düster aschbraungrau, auf Mantel und Schultern dunkler, am Bügel schwarz, auf der Unterseite matt rötlichbraun; die schiefer-schwarzen Schwingen sind außen schiefergrau verwaschen, die schiefer-schwarzen Steuerfedern am Ende weiß gerandet. Das Auge ist braun, der Schnabel bleiblau, an der Spitze schwarz, der Fuß bleiblau. Die Länge beträgt 17, die Breite 38, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 5 cm.

Unser Vogel ist mehr oder minder gemein in den verschiedenen Gegenden Britisch-Indiens und bis nach Barma, Siam und China verbreitet, kommt auch auf Ceylon vor, aber, wie Lates angibt, nicht auf den Andamanen und Nikobaren. Im Himalaja findet er sich während des Sommers bis zu 1600 m Höhe.

Von seiner vorteilhaftesten Seite zeigt sich der Schwalbenwürger nur im Fluge. Auf den Boden herab kommt er selten, beweist auch durch sein ungeschicktes Betragen, daß er hier nicht zu Hause ist. Der Flug wird von Bernstein mit dem eines Raubvogels verglichen, weil der Schwalbenwürger fast ohne Flügel-schlag mit ausgebreiteten Fittichen dahinschwebt und durch einfaches Heben oder Senken des einen und anderen Flügels die Richtung bestimmt. Die Bewegung ist jedoch verhältnismäßig langsam und hat nichts mit der reißenden Schnelligkeit der kleinen Edelfalken oder der Schwalben gemein. Jerdon hingegen sagt, daß der Flug der beschriebenen Art ziellich und schwalbenähnlich sei und in ihm rasche Flügel-schläge mit sanftem Gleiten bei ausgebreiteten Schwingen abwechseln, daß der Vogel sich sehr oft in Kreisen drehe, bei Verfolgung eines Kerbtieres aber auch reißend und geradeaus dahinfliege. Wenn schönes Wetter die Kerbtiere in höhere Luftschichten gelockt hat, sieht man die Schwalbenwürger in den ziellichsten und gefälligsten Schwenkungen in der Höhe kreisen. Unter solchen Umständen verweilt der Schwarm oft lange Zeit fliegend in hoher

Luft, und dann erinnern die Vögel durchaus an die Schwalben. Dasselbe ist der Fall, wenn sie hart über der Oberfläche eines Gewässers auf und nieder streichen, hier und da ein Kerbtier von den Wellen wegnehmen, Augenblicke lang auf passenden Zweigen des Ufergebüsches ausruhen und dann von neuem ihre Jagd beginnen. Hierbei vereinigen sie sich zuweilen zu so zahlreichen Gesellschaften, daß das Wasser, wie Gould sagt, von ihrem Gegenbilde verdunkelt wird. Auch die Stimmlaute, die man vernimmt, ähneln dem Lockrufe der Schwalbe, sind jedoch rauher und eintöniger. Einen eigentlichen Gesang scheinen die Schwalbenwürger nicht zu haben. Höchst sonderbar ist die Gewohnheit einer australischen Art, sich nach Art eines Bienenschwarms in Klumpen aufzuhängen. Gould hat dies zwar nicht selbst beobachtet, aber von Gilbert und anderen erfahren. Einige Schwalbenwürger klammern sich an die Unterseite eines dünnen Zweiges, andere an diese fest, und so geschieht es, daß sich zuweilen eine so große Menge aneinander hängt, daß der ganze Klumpen den Raum eines Scheffelmaßes einnimmt.

Bernstein berichtet, daß die Nester der von ihm beobachteten javanischen Art zwischen den Scharogern, welche die Palmenstengel bedecken oder in den Blattwinkeln der Palmenbäume angelegt und aus trockenen, groben Halmen, Wurzeln, Blättern, Flechten und Moosstücken roh und unordentlich zusammengebaut sind, deshalb ein lieberliches, zerzaustes Äußeres haben, während das Innere eine regelmäßige, abgeflacht halbkugelige Vertiefung bildet und mit feinen Stoffen, namentlich mit den biegsamen Fasern der Arengapalme und zarten Halmen zierlich ausgelegt ist. Das Nest der indischen Art wird, nach Jerdon, noch außerdem reichlich mit Federn ausgepolstert, ist aber, wie Bates mittheilt, ebenfalls recht lieberlich gebaut und wird in Baumhöhlungen, auf der Oberfläche starker, wagerecht ausgelegter Zweige oder auf der Krone hoher Baumstümpfe angelegt. Die Brutzeit umfaßt die Monate März bis Juli; das Gelege bilden in der Regel drei, auf weißem Grunde rostbraun gezeichnete Eier. Ob auch das Männchen brütet, ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen; die Jungen aber werden von beiden Eltern aufgefüttert und auch lange nach dem Ausfliegen noch behütet und ernährt. Man sieht dann die Kinderschar dicht nebeneinander gedrängt auf einem Aste sitzen, während die Alten die Bäume jagend umschweben und zu den Jungen zurückkehren, sobald sie im Fange glücklich waren. Soviel bekannt, werden die Jungen ausschließlich mit Kerbtieren groß gefüttert, und diese bilden auch das bevorzugte Futter der Alten.

Gefangene Schwalbenwürger gewöhnen sich leicht ein, dauern trefflich im Käfige aus und gelangen daher zuweilen lebend nach Europa.

Der Pirol, Pfingst-, Kirsch- und Gottesvogel, Bülow, Schulz von Milo, Widewal, Weihrauch, Berolft, Biereser, Pirreule, Goldamsel, Golddroffel, Regenkege, Gelbling u. (Oriolus galbula, aureus und garrulus, Coracias oriolus), vertritt die in 75 Arten über die östliche Erdhälfte, insbesondere deren Wendekreisländer verbreiteten Kurzfußstare (Oriolidae), deren Merkmale in dem kräftigen, fast kegelförmigen, auf dem seitlich abgerundeten Firste leicht gebogenen, mit der Spitze ein wenig überragenden Ober- und beinahe gleich starken Unterschnabel, den kurzläufigen Füßen, langen und ziemlich spitzen Flügeln, unter deren Schwingen die dritte die längste zu sein pflegt, dem mittellangen, gerade abgeschrittenen Schwanz und dem dichten, meist prachtvoll, nach Geschlecht und Alter verschieden gefärbten Kleide liegen. Unser Pirol, Vertreter der artenreichsten gleichnamigen Gattung (Oriolus), ist prächtig licht orange- oder gummiguttgelb; Zügel, Schultern und Flügeldeckfedern haben schwarze Färbung; die Schwingen sind schwarz,

schmal weiß, die hinteren Armschwingen schmal gelblich gerandet, die Handdecken in der Endhälfte gelb, die Schwanzfedern schwarz und mit breitem, von außen nach innen abnehmendem auf den beiden mittelften bis auf einen Spitzensaum verschmälerten gelben Endbände geziert. Weibchen, Junge und einjährige Männchen sind oberseits gelblichgrün, unterseits gräulichweiß, die Federn dunkel geschäftet, am Bauche rein weiß, an den Schenkeln und Unterschwanzdecken hochgelb, ihre Schwingen olivenschwärzlich, außen fahl weißlich gesäumt, die Schwanzfedern gelblich olivengrün, innen am Ende mit einem gelben Flecken geschmückt. Das Auge



Pirol (*Oriolus galbula*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

ist karminrot, der Schnabel schmutzig rot, bei Weibchen und Jungen grauschwärzlich, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 25, die Breite 45, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 9 cm.

Der Name Pfingstvogel ist insofern passend gewählt, als der Pirol erst gegen Pfingsten hin, in der ersten Hälfte des Mai, bei uns eintrifft. Er ist ein Sommergast, der nur kurze Zeit in seiner Heimat verweilt und schon im August davonzieht. Diese Angabe gilt für ganz Europa, mit Ausnahme des höchsten Norden, und für den größten Teil Westasiens, welche Erdstrecken als die Heimat des Pirols betrachtet werden müssen; doch berichtet Alfred Walter, daß er in Turkmenien zwar vorkomme, aber wahrscheinlich nicht brüte. Auf seinem Winterzuge besucht er ganz Afrika, einschließlich Madagaskars. Seinen Aufenhalt wählt er in Laubwäldern und namentlich in solchen der Ebene. Eiche und Birke sind seine Wohnbäume, Feldgehölze, die aus beiden bestehen, daher seine Lieblingsplätze. Eine einzige Eiche zwischen anderen Bäumen vermag ihn zu fesseln, eine Eichengruppe im Parke seine

Scheu vor dem Treiben des Menschen zu besiegen. Nächstdem liebt er Schwarz- und Silberpappel, Kiefer und Esche am meisten. Im Nadel-, zumal im Kiefernwalde, kommt er ebenfalls vor, immer aber nur dann, wenn in dem Bestande auch Eichen oder Birken vorhanden sind. Das Hochgebirge meidet er.

Der Pirol erinnert ebenso an die Drosseln wie an die Fliegenfänger, zumeilen auch an die Rafen, unterscheidet sich jedoch auch wiederum von allen genannten. „Er ist“, sagt Raumann, „ein scheuer, wilder und unsteter Vogel, der sich den Augen der Menschen stets zu entziehen sucht, ob er gleich oft in ihrer Nähe wohnt. Er hüpfet und flattert immer in den dichtest belaubten Bäumen umher, verweilt selten lange in dem nämlichen Baume und noch weniger auf demselben Aste; seine Unruhe treibt ihn bald dahin, bald dorthin. Doch nur selten kommt er in niedriges Gesträuch und noch seltener auf die Erde herab. Geschieht dies, so hält er sich nur so lange auf, als nötig ist, ein Kerbtier und dergleichen zu ergreifen. Ausnahmsweise bloß thut er dann auch einige höchst ungeschickte, schwerfällige Sprünge; denn er geht nie schrittweise. Er ist ein mutiger und zänkischer Vogel. Mit feinesgleichen beißt und jagt er sich beständig herum, zankt sich aber auch mit anderen Vögeln, so daß es ihm, zur Begattungszeit besonders, nie an Hänkeln fehlt. Er hat einen dem Anschein nach schweren, rauschenden, aber dennoch ziemlich schnellen Flug, der, wenn es weit über das Freie geht, nach Art der Stare in großen, flachen Bogen oder in einer leichteren Schlangenlinie fortgesetzt wird. Über kurze Räume fliegt er in gerader Linie, bald schwebend, bald flatternd. Er fliegt gern, streift weit und viel umher, und man sieht oft, wie einer den anderen viertelstundenlang jagt und unablässig verfolgt.“

Die Lockstimme ist ein helles „Jäck jäck“ oder ein rauhes „Kräck“, der Angstschrei ein häßlich schnarrendes „Querr“ oder „Chrr“, der Ton der Zärtlichkeit ein sanftes „Bülw“. Die Stimme des Männchens, die wir als Gesang anzusehen haben, ist volltönend, laut und ungemein wohlklingend. Der lateinische und deutsche Name sind Klangbilder von ihr. Raumann gibt sie durch „ditleo“ oder „gidaditleo“ wieder; wir haben sie als Knaben einfach mit „piripirio!“ übersetzt: die norddeutschen Landleute aber übertragen sie durch „Pflingsten Bier hol'n; ausfaufen, mehr hol'n“, oder „Hest du gesopen, so betahl och“, und scheinen in Anerkennung der Bedeutung dieser Wahrsprüche an dem „Biereisel“ ein ganz absonderliches Wohlgefallen zu haben. In Thüringen weiß man von derartigen Nebensarten nichts; demungeachtet ist der Pirol ein überaus gern gesehener, überall willkommenener Vogel. Er gehört zu den fleißigsten Sängern unseres Waldes. Man hört ihn bereits vor Sonnenaufgang und mit wenig Unterbrechung bis gegen Mittag hin und vernimmt ihn von neuem, wenn die Sonne sich neigt. Aber auch an schwülen Tagen ist er, abweichend von anderen Vögeln, rege und laut. Ein einziges Piroipaar ist fähig, einen ganzen Wald zu beleben.

Wenige Tage nach seiner Ankunft beginnt der Pirol mit dem Baue seines künstlichen Nestes, das stets in der Gabel eines schlanken Zweiges aufgehängt wird. Es besteht aus halbtrockenen Grasblättern, Halmen, Ranken, aus Nesselbast, Berg, Wolle, Birkenrinde, Moos, Spinnweben, Raupengespinnt und ähnlichen Stoffen, ist tief napfförmig und wird innen mit feinen Grasrispen oder mit Wolle und Federn ausgepolstert. In der Regel wählt der Pirol einen höheren Baum zur Anlage des Nestes; doch kann es auch geschehen, daß er es in Manneshöhe über dem Boden aufhängt. Pechuel-Doesche sah ein derartig niedrig angebrachtes Nest vor einer Försterei in Anhalt und zwar im Vorgarten, etwa 15 Schritt von der Hausthür; die Vögel waren nichts weniger als scheu, ließen sich durch vorübergehende Menschen nicht stören und suchten allzu Neugierige durch Scheinangriffe und Lärmen vom Neste zurückzuschrecken. Das Pärchen baute drei aufeinander folgende Jahre sein Nest an der nämlichen Stelle. Zunächst werden lange Fäden mittels des Speichels auf den Ast gefleht und mehrere Male um diesen gewickelt, bis die Grundlage des Baues

hergestellt worden ist, die übrigen Stoffe sodann dazwischen geflochten und gewebt. Beide Geschlechter sind in gleicher Weise am Baue thätig; nur die innere Auspolsterung scheint vom Weibchen allein besorgt zu werden. Anfang Juni hat das Weibchen seine 4—5 glattschaligen und glänzenden Eier, die durchschnittlich 30 mm lang, 21 mm dick und auf hellweißem Grunde mit aschgrauen und rötlich schwarzbraunen Punkten und Flecken gezeichnet sind, gelegt und beginnt nun eifrig zu brüten. Es läßt sich schwer vertreiben; denn beide Geschlechter lieben die Brut außerordentlich. „Ich besuchte“, sagt Pächler, „ein Nest täglich, jagte das Weibchen vom Neste und bog die Zweige herab, um bequemer in das Innere sehen zu können. Da stieß das Weibchen ein lang gehaltenes, freischendes Geschrei, ein wahres Kampfgeschrei aus, stürzte sich von dem nahe stehenden Baume auf mich hernieder, flog dicht an meinem Kopfe vorbei und setzte sich auf einen anderen, mir im Rücken stehenden Baum. Das Männchen eilte herzu: derselbe Schrei, derselbe Versuch, mich zu vertreiben. Beide zeigten sich gleich mutig, beide gleich besorgt um Nest und Eier.“ In den Mittagsstunden löst das Männchen das brütende Weibchen ab, und dieses eilt nun förmlich durch sein Gebiet, um sich so schnell wie möglich mit der nötigen Nahrung zu versorgen. Nach 14—15 Tagen sind die Jungen ausgebrütet und verlangen nun mit einem eigentümlichen „Jüddi jüddi“ nach Nahrung. Sie wachsen rasch heran und mausern sich bereits im Neste, entfliegen diesem also nicht in dem eigentlichen Jugendkleide. Wird einem Pirolpaare sein erstes Nest zerstört, solange Eier darin sind, so nistet es zum zweiten Male; werden ihm jedoch die Jungen geraubt, so schreitet es nicht zur zweiten Brut.

Kerbtiere der verschiedensten Art, namentlich aber Raupen und Schmetterlinge, Würmer und zur Zeit der Fruchtreife Kirschen und Beeren, bilden die Nahrung des Pirols. Er bedarf viel und kann deshalb einzelnen Fruchtbäumen schädlich werden; doch überwiegt der Nutzen, den er leistet, den geringen Schaden, den er durch seine Blünderien in den Gärten uns zufügt, bei weitem, und er verdient daher Schutz, nicht Verfolgung, wie er sie, schon seiner Schönheit halber, leider noch vielfach erdulden muß.

Gefangene Pirole dauern nur bei bester Pflege mehrere Jahre im Käfige aus, überstehen die Mauser schwer und erlangen danach ihre Schönheit meist nicht wieder, werden daher auch nur von sachkundigen Liebhabern im Gebauer gehalten. Raumanns Vater zog Pirole allen anderen Stubenvögeln vor und erlebte an ihnen die Freude, daß einige von ihnen ihm das Futter aus den Händen und aus dem Munde nahmen oder ihn, wenn er ihnen nicht sogleich etwas gab, mahnend bei den Haaren rausten.

*

Über Afrika, Südasien und Australien verbreiten sich die Würgerschnäpper oder Drogos (*Dicrurus*), eine aus etwa 32 Arten bestehende Gattung, von der wir nur eine einzige, besonders hervorragende Art zu beschreiben brauchen.

Diese, der Flaggenbrongo (*Dicrurus paradiseus*, *platurus*, *retifer*, *rangoonensis*, *grandis*, *malabaricus*, *malayensis*, *malabaroides*, *formosus* und *singularis*, *Cuculus paradiseus*, *Lanius malabaricus*, *Edolus paradiseus*, *malabaricus*, *malabaroides*, *rangoonensis*, *grandis*, *cristatellus*, *dentirostris*, *crissae*, *brachyphorus*, *formosus* und *affinis*, *Chibia malabaroides*, *Dissemurus paradiseus*, *malabaricus*, *grandis*, *brachyphorus*, *formosus*, *setifer* und *affinis*), ist gekennzeichnet durch mittellangen, starken, an der Wurzel sehr verbreiterten, auf dem gefielten Firste gewölbten, vor demselben ausgekerbten Schnabel, kurzläufige, mittellanggezogene, mit stark gebogenen, spitzigen Krallen bewehrte Füße, lange Flügel, unter deren Schwingen die fünfte und sechste die Spitze bilden, und hartes, glänzendes, am Mundwinkel zu starren Borsten umgewandeltes

Gefieder und unterscheidet sich von den Verwandten auch nur durch eine Federhaube am Vorderkopfe und die sehr verlängerte, nachtschafartige, am Ende mit einer Fahne besetzte äußerste Feder des sonst gegabelten Schwanzes. Das reiche Gefieder ist gleichmäßig schwarz, stahlblau glänzend, das Auge braun, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 36, einschließlich der äußersten Schwanzfedern 60, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge 19 und 44 cm.

Die Würger Schnäpper gehören zu den auffallendsten Vögeln ihrer Heimatländer. Von der Seeküste an bis zu 2500 m Höhe findet man sie an geeigneten Orten überall, die einen in offenen Gegenden, die anderen inmitten der Waldungen. Manche Arten sind sehr häufig, andere seltener. In Indien mag man, laut Jerdon, hingehen, wohin man will: überall wird man einem dieser Vögel begegnen. Man sieht sie auf dürren Zweigspitzen eines hohen Baumes, auf dem Firste eines Hauses, auf den Telegraphenstangen, auf niederen Büschen, Hecken, Mauern und Ameisenhaufen sitzen und Umschau halten. Nicht selten findet man einzelne auch als treue Begleiter der Herdentiere, auf deren Rücken sie sich ebenso ungeschert niederlassen wie auf ihren gewöhnlichen Warten. Die meisten sind den ganzen Tag über in Thätigkeit; einige aber jagen, wie unser Mauersegler, noch lange nach Sonnenuntergang, scheinen sogar, wenn der Vollmond am Himmel steht, während der ganzen Nacht, wenn auch nicht in Thätigkeit, so doch wach und munter zu sein; denn man hört dann ihre lebhaft und nicht zu verkennende Unterhaltung zu allen Stunden. Nach Levaillant's Bericht versammeln sich einzelne Arten gegen Sonnenuntergang auf gewissen Lieblingsbäumen und betreiben hier gemeinschaftlich ihre Jagd; bei anderen dagegen scheint dies nicht der Fall zu sein; wenigstens erinnere ich mich nicht, den Trauerdrongo Nordostafrikas (*Dicrurus divaricatus*) je in größerer Anzahl vereinigt gesehen zu haben. Doch ist es mir recht wohl glaublich, daß unsere Vögel unter Umständen gesellig sein können; es wird dies namentlich dann der Fall sein, wenn irgend welche Ereignisse ihnen ergiebige Jagd eröffnen. Während der Brutzeit scheint jedes Paar für sich zu leben und das einmal gewählte Gebiet gegen andere seiner Art hartnäckig zu verteidigen.

Der vorhin erwähnte Würger Schnäpper, den ich beobachtete, hat auf mich einen ungünstigen Eindruck gemacht. Ich habe geglaubt, in ihm einen der langweiligsten Gesellen unter den mittelafrikanischen Vögeln zu erkennen. Die Paare saßen gewöhnlich still und faul auf einer Astspitze und schauten nach Nahrung aus. Vorüberfliegende Kerbtiere bewogen sie, sich zu erheben; sie eilten der ins Auge gefaßten Beute mit leichtem, obgleich etwas schlaffem Fluge nach, verfolgten sie mit scheinbarem Ungeschick und kehrten, wenn sie wirklich glücklich waren, wieder auf denselben Ast zurück oder ließen sich an einer ähnlichen Stelle auf einem anderen Baume nieder, auf diese Weise ein gewisses Gebiet durchstreifend. Dem Schützen schauten sie dumm gutmütig in das Rohr, ohne an Flucht zu denken. Meinen Erfahrungen widersprechend lauten die Angaben anderer Beobachter, und da diese übereinstimmen, muß ich es entweder mit einer sehr wenig befähigten Art zu thun gehabt oder im Beobachten nicht gerade vom Glücke begünstigt gewesen sein. Levaillant, Jerdon, Gilbert, Blyth und andere Forscher bezeichnen die Drongos als hochbegabte Tiere, die sich nicht bloß leiblich, sondern auch geistig auszeichnen. Der Flug, ein Mittel Ding zwischen dem eines Fliegenfängers und einer Schwalbe, ist nicht gerade schnell, geschieht in Wellenlinien und besteht aus wenigen Flügelschlägen, auf welche längeres Gleiten folgt. Wenn aber der Drongo irgendwie erregt ist, bewegt er sich so schnell, daß er fast jeden Feind überholt. Auf den Boden herab kommt er nur dann, wenn er gerade dort unten eine Beute aufzunehmen hat; wirklich zu gehen aber vermag er nicht. Einen Trunk oder ein Bad nimmt er im Fluge. Im Gezweige beweist er nicht mehr Geschick als andere Vögel, die ungefähr dieselbe Lebensweise führen. Er wählt einen leicht zugänglichen Ast, fußt auf

diesem und versucht, sich im Gleichgewichte zu halten; anderweitige Bewegungen vermag er nicht auszuführen.

Unter den Sinnen steht das große, immer lebhafte Auge unzweifelhaft obenan. Der Würger Schnäpper gewahrt ein fliegendes Kerbtier schon in weiter Entfernung, und sein Auge versagt ihm, wie aus Vorstehendem zu schließen, auch in der Dämmerung seine Dienste nicht. Daß das Gehör kaum minder tüchtig ist, beweisen diese Vögel durch Singfertigkeit und Nachahmungsvermögen, welches letzteres man wenigstens bei einigen Arten beobachtet hat. Die gewöhnliche Stimme der Würger Schnäpper ist ein lautes, unangenehmes, rauhes Pfeifen oder ein eigentümliches Geknarr, das schwer wiederzugeben, aber so absonderlich ist, daß man es, nachdem man es einmal hörte, niemals verkennen wird. Das Geschrei des Flaggendrongo hat Sir Walter Elliot durch die Silben „tschirung tchirung“ auszudrücken versucht. Wenn die Brutzeit herannahet, singen die Männchen fast aller Arten in höchst angenehmer Weise. Jerdon sagt, daß manche Leute den Gesang der Königskrähe (*Dicrurus ater*), einer der bekanntesten indischen Arten der Familie, eintönig und unangenehm finden und den Vogel deshalb spottweise Nachtigall nennen, er aber bekennen müsse, daß er gerade diesen Drongo, dessen Stimme auch Datus sehr angenehm nennt, den Künder des Tages, immer gern gehört habe; Levaillant vergleicht das Lied einer afrikanischen Art mit dem Gesange unserer Drossel; Bernstein zählt eine auf Java lebende Art, den Graudrongo (*Dicrurus cinereus*), zu den besten Sängern der Insel; von Heuglin spricht dem Trauerdrongo tonkünstlerische Begabung zu und meint, daß im Gesange, obgleich er nur eine kispelnde und schwagende Weise genannt werden dürfe, viel Abwechslung liege; mich endlich hat ein von mir gepflegter Flaggendrongo durch die Kraft, Reichhaltigkeit und Klangfülle seines Vortrages ebenso in Erstaunen versetzt wie durch seine Fähigkeit, anderer Vögel Stimmen oder ihm vorgepiffene Lieder nachzuahmen.

Die Würger Schnäpper haben jedoch noch andere gute Eigenschaften. Sie sind nicht bloß geschwätzig, sondern auch lebendig, thätig und unter Umständen höchst mutig. Die Königskrähe verdankt ihren Namen ihrer Gewohnheit, alle Krähen, aber auch alle Falken, die ihr Gebiet durchfliegen, anzugreifen und zu verfolgen. Zumal während der Brutzeit, vom Mai bis Juli, wenn das Weibchen auf den Eiern sitzt, legt das Männchen schärfste Wachsamkeit und dabei bewunderungswürdige Kühnheit an den Tag. „Sobald eine Krähe oder ein Milan sich dem Nistbaume naht“, erzählt Jerdon, „stürzt sich der kleine, kühne Drongo mit größter Entschiedenheit eifertig auf den Räuber und verfolgt ihn auf weithin. Ich habe allerdings niemals gesehen, daß er sich auf dem Rücken eines Falken festsetzt und diesen mit dem Schnabel und den Krallen für einige Augenblicke bearbeitet, wie Philippus beobachtet zu haben versichert; wohl aber muß ich bestätigen, daß er sich den Anschein gibt, als wolle er ihm eins versetzen. Gelegentlich vereinigen sich wohl auch andere Drongos mit dem ersten Angreifer, um den gemeinsamen Feind zu vertreiben.“ Blyth beobachtete, daß ein Drongo auf das Palmeneichhorn stieß, und Gurney bemerkt, daß der Singdrongo ohne Besinnen die größten Raubvögel angeht. Die Dreistigkeit der Würger Schnäpper erreicht den höchsten Grad, wenn einer von ihnen eine Gule oder irgend einen anderen auffallenden und dem Anschein nach unbehilflichen Vogel entdeckt hat. Der freche Zwerg erhebt sich unter solchen Umständen wiederholt rasch in die Luft und stößt, laute und rauhe Töne von sich gebend und den Schwanz abwechselnd breitend und zusammenlegend, von oben mit Hestigkeit hernieder. Daß sich die Raublust der Drongos auch ihresgleichen gegenüber bethätigt, ist sehr erklärlich: Jerdon beobachtete, daß zuweilen ihrer 4 oder 5, förmlich zu einem Knäuel geballt, auf dem Boden auf das heftigste miteinander kämpften.

Alle Würger Schnäpper nähren sich ausschließlich von Kerbtieren, und zwar sind es vorzugsweise die Bienen und ihre Verwandten, denen sie nachstreben. Die großen Arten

verzehren auch Heuschrecken und Grillen, Wasserjungfern, Schmetterlinge und dergleichen; stechende Kerbtiere scheinen aber unter allen Umständen die bevorzugte Beute zu bilden. Am Vorgebirge der Guten Hoffnung nennt man sie geradezu Bienenfresser, und nach Levaillant's Versicherung verdienen sie diesen Namen mit vollem Rechte. „In der Regel“, erzählt der Genannte, „jagen die Würgerschnäpper des Abends vor Sonnenuntergang und des Morgens vor Sonnenaufgang den betriebsamen Kerbtieren nach. Zu diesem Zwecke vereinigen sich die Einwohner eines Waldes auf einem einzeln stehenden Baume, am liebsten auf einem abgestorbenen oder wenigstens auf einem solchen, welcher viele dürre Äste hat, und warten hier entweder die Rückkunft oder den ersten Ausflug der Bienen ab, die honigbeladen zu ihren Wohnbäumen im Walde zurückkehren oder von diesen herkommen. Von dem lebhaften und geräuschvollen Schauspiele, das sich um solchen Baum entwickelt, kann man sich einen Begriff machen, wenn man sich vorstellen will, daß gegen 30 Vögel ohne Unterlaß den Baum umfliegen und währenddem alle Schwenkungen ausführen und alle die Haken schlagen, die der Fang der vor ihren wohlbekanntesten Feinden flüchtenden Bienen erfordert. Einzelne Würgerschnäpper, die ihre Beute fehlten, stürzen sich sofort auf eine andere Biene und führen zuweilen 5 oder 6 prächtige Schwenkungen nacheinander aus, bald nach rechts, bald nach links, bald nach oben, bald nach unten sich wendend, bis ihnen entweder der Fang geglückt oder sie ihrer Anstrengungen müde geworden sind. Jede Bewegung fast wird mit lebhaftem Schreien begleitet, und alle Jagdgenossen einer Gesellschaft schreien zu gleicher Zeit und in verschiedenen Tönen. Unter dem Baume selbst findet man die Überreste der Mahlzeiten in reichlicher Menge, Bienen, denen nur eine Hälfte fehlt, andere, die noch leben, ferner abgerissene Flügel und dergleichen. Erst die Stunde, in welcher die Nachtraubvögel ihre Jagdflüge beginnen, endet die Arbeit der Drongos.“

Beim Betriebe ihrer Jagd beweisen die Würgerschnäpper viel Verstand. Levaillant ist überzeugt, daß sie die Zeit, in welcher die Bienen massenhaft zurückkehren, genau beachten; Gurney beobachtete, daß jeder Steppenbrand sie aus weiter Ferne anlockt. Sie wissen, daß das gefräßige Feuer, das den Grasbestand vernichtet, auch alle in ihm versteckten Kerbtiere aufreibt, finden sich deshalb vor der brennenden Linie ein und halten, dank ihrer Kühnheit, gute Ernte. Ohne Scheu vor den Flammen stürzen sie sich durch den dichtesten Rauch und verfolgen noch in Meterhöhe über den Flammen das einmal ins Auge gefasste Kerbtier. Philipp's beobachtete eine eigentümliche List der Drongos. Ein kleiner, kerbtierfressender Vogel verfolgte eine große Heuschrecke, nach welcher auch eine Königskrähe schon ein paarmal gechnappt hatte. Plötzlich erhob diese den allen Vögeln wohlbekanntesten Warnungsruf, den sie auszustoßen pflegt, wenn sich ein Raubvogel zeigt, unzweifelhaft nur in der Absicht, den anderen Verfolger des Kerbtieres zu verscheuchen. Die List glückte auch vollkommen; denn jener zog ab, und die Königskrähe hatte wenige Augenblicke später die Heuschrecke in ihrem Magen.

Das Brutgeschäft fällt, bei einigen Arten wenigstens, in verschiedene Zeiten des Jahres. Die Nester werden in ziemlicher Höhe über dem Boden erbaut, nach Art unserer Pirolnester regelmäßig zwischen Astgabeln aufgehängt, gewöhnlich nicht versteckt und deshalb auch Wind und Wetter ausgesetzt, höchst leichtfertig aus wenigen kleinen Zweigen und Würzelchen zusammengeschichtet, oft nicht einmal im Inneren ausgefüttert, im günstigsten Falle mit einigen Haaren ausgekleidet. Das Gelege besteht aus 3 oder 4, manchmal 5 Eiern, die auf weißem oder rötlichweißem Grunde mit helleren oder dunkleren roten und braunen Punkten gefleckt sind. Das Männchen greift während der Brutzeit selbst den seinem Neste nahenden Menschen heftig an.

Alle in Indien lebenden Würgerschnäpper sind beliebte Käfigvögel der Eingeborenen. Sie gewöhnen sich leicht an die Gefangenschaft und an einfaches Futter, werden zahm und

folgsam, singen fleißig und ergözen durch Nachahmung der verschiedenartigsten Vogelstimmen, auch der besten Vogelgefänge, aufs höchste. In unseren Käfigen sieht man sie seltener, als sie verdienen.

Erst in den letzten Jahrzehnten ist uns ausführlichere Kunde geworden über wunderbar prächtige Vögel Neuguineas und der umliegenden Inseln, die schon seit Jahrhunderten als teilweise verstümmelte Vögel bei uns eingeführt wurden und eigentümliche Sagen ins Leben gerufen haben. Paradiesvögel nannte und nennt man sie, weil man annahm, daß sie unmittelbar dem Paradiese entstammten und in eigentümlicher Weise lebten. Sie kamen ohne Füße zu uns: man übersah die ihnen durch die Eingeborenen zugefügte Verstümmelung und meinte, daß sie niemals Füße besessen hätten. Ihre fast einzig dastehende Federbildung und ihre prachtvollen Farben gaben der Einbildung freien Spielraum, und so kam es, daß die unglaublichsten Fabeln wirklich geglaubt wurden. „Es läßt sich denken“, sagt Pöppig, „mit welchem Staunen die vom Auslande abgetrennten Bewohner des europäischen Festlandes die erste Kunde von jenen wunderbaren Tieren erhalten haben mögen, als Pigafetta, Magalhães' überlebender Begleiter, 1522 in Sevilla wiedereintraf. Man liest nicht ohne eine gewisse Rührung, wie einige der eifrigen, aber in ihren Mitteln unendlich beschränkten Naturforscher des 16. Jahrhunderts es als eines der größten Ereignisse ihres Lebens, als eine Erfüllung eines lange umsonst gehegten Wunsches bezeichnen, daß ihnen endlich der Anblick der verstümmelten Haut eines Paradiesvogels zu teil geworden. Entschuldigung mag es daher verdienen, wenn in jenem Zeitabschnitte Fabeln entstanden, die ungewöhnlich lange Zeit vollen Glauben fanden. Man betrachtete jene Vögel als lustige Sylphen, die ihre Heimat allein in dem unendlichen Luftmeere fänden, alle auf Selbsterhaltung zielenden Geschäfte fliegend vornahmen und nur während einiger flüchtigen Augenblicke ruhten, indem sie sich mit den langen fadenförmigen Schwanzfedern an Baumstämmen aufhingen. Sie sollten gleichsam als höhere Wesen von der Notwendigkeit, die Erde zu berühren, frei sein; von ätherischer Nahrung, vom Morgentau, sich nähren. Es half zu nichts, daß Pigafetta selbst die Fußlosigkeit jener Wundervögel als eine Fabel erklärte, daß Marcgrave, Clusius und andere Forscher jener Zeit die letztere als gar zu ungereimt bekämpften: das Volk blieb bei seiner vorgefaßten Ansicht.“

Jahrhunderte vergingen, bevor das Leben der Paradiesvögel uns bekannt wurde. Verschiedene Reisende lieferten wichtigere oder unwichtigere Beiträge zur Kunde ihres Lebens; kaum einer aber blieb frei von dem nun einmal herrschenden Wunderglauben. Erst Lesson, der gelegentlich seiner Weltumsegelung 13 Tage auf Neuguinea verweilte, berichtet aus eigener Anschauung über lebende Paradiesvögel. Nach ihm haben uns in den letzten Jahren Bennett, Wallace und von Rosenberg wertvolle Mitteilungen über das Frei- und Gefangenleben der märchenhaften Vögel gegeben.

Die Paradiesvögel (Paradiseidae) sind prachtvolle, unseren Raben verwandte Vögel von der Größe eines Hähers bis zu der einer Lerche. Der Schnabel ist verschieden lang, gerade oder gebogen, an der Wurzel nicht, wie bei den Raben, mit Vorsten bedeckt, so daß die Nasenlöcher frei liegen, der Lauf länger als der Schnabel, der Fuß kräftig, großzehig und mit dicken und scharfen, stark gekrümmten Krallen bewehrt, der Flügel mittellang und sehr abgerundet, da die sechste und siebente Schwinge die anderen überragen, der gerade, zwölffederige Schwanz mäßig lang, oft durch drahtartig verlängerte Federn ausgezeichnet, oder sehr lang, einfach gebildet und dann stark abgestuft. Bei mehreren Arten verlängern und zerschleifen sich die Federn der Weichengegend in ungewöhnlicher Weise. Weibchen und Junge sind stets einfacher gefärbt als die Männchen.

Die Paradiesvögel, von denen etwa 50 Arten bekannt sind, bewohnen das australische Reich; nur eine Art kommt auf Madagaskar vor. Nicht ihre Bälge allein, sondern auch die anderer Prachtvögel werden von den Papua bereits seit Jahrhunderten in den Handel gebracht, und namentlich die Holländer haben sich mit deren Eintausche befaßt. Die Art und Weise der von den Eingeborenen beliebten Zubereitung beschreibt von Rosenbergs wie folgt: „Die Papua erlegen die Männchen und zuweilen auch die Weibchen mit Pfeilen und streifen ihnen hierauf mittels eines Querschnittes über Rücken und Bauch die besonders dicke Haut ab. Dann schneiden sie die Füße mit dem Hinterteile der Bauchhaut weg, reißen die großen Schwungfedern aus und spannen nun die so verarbeitete Haut über ein rundes Stäbchen, so daß dieses einige Zentimeter lang aus dem Schnabel hervorragt, welcher letzterer mittels einer Schnur an dem Holze befestigt wird. Hierauf hängen sie die mit Holz-asche eingeriebenen Bälge im Inneren der Hütte über der Feuerstelle auf, um sie im Rauche zu trocknen und vor Ungeziefer zu bewahren. Der Balg ist damit fertig. Die Eingeborenen von Misul lassen Füße und Schwungfedern an dem Balge; auch die Aruesen haben bemerkt, daß unverstümmelte Bälge mehr gesucht und besser bezahlt werden als verstümmelte und kommen daher langsam von der alten Gewohnheit zurück, so daß jetzt auch schon von den Aru-Inseln gute Bälge in den Handel gelangen. Kaufleute aus Mangkassar, Ternate und dem östlichen Ceram sind es hauptsächlich, welche die Paradiesvögel aufkaufen und nach ihrer Heimat oder nach Singapur bringen, von wo sie weiter nach Europa und China ausgeführt werden. Nach der Aussage dieser Leute kommen die schönsten Bälge von der Nordküste Neuguineas und aus den tief in dem Geelvinkbusen liegenden Gegenden. Der Sultan von Tidore, Lehns Herr des unter niederländischer Oberherrschaft stehenden Teiles von Neuguinea, erhält jährlich von dort als Zoll eine unbestimmte Anzahl Bälge, deren Geldwert an Ort und Stelle zwischen 25 Cents und 1 Gulden holländisch beträgt.“

Die Paradiesvögel zerfallen nach Ansicht Reichenows in drei Unterfamilien, deren erste die echten Paradiesvögel (*Paradiseinae*) umfaßt. Von den Angehörigen der urbildlichen Gattung der Paradiesrabens (*Paradisea*) ist vor allen der Göttervogel bekannt, auf den Aru-Inseln *Faneam* genannt, den Linné, um die alte Sage zu verewigen, den Fußlosen nannte (*Paradisea apoda* und *major*). Dieser ist ungefähr ebenso groß wie unsere Dohle; seine Länge beträgt etwa 45, die Fittichlänge 24, die Schwanzlänge 18 cm. Oberkopf, Schläfe, Hinterhals und obere Halsseiten sind dunkelgelb, Stirn, Kopfseiten, Ohrgegend, Kinn und Kehle tief goldgrün, die Zügel grünlichschwarz, die übrigen Teile, Flügel und Schwanz dunkel zimtbraun, welche Färbung in der Kropfgegend bis zu Schwarzbraun dunkelt, die langen Büschelfedern der Brustseiten hoch orangegelb, gegen das zerklüftete Ende zu in Fahlfweiß übergehend, die kürzeren starren Federn in der Mitte des Wurzelteiles der Büschel tief kastanienbraunschwarz. Der Augenring ist schwefelgelb, der Schnabel grünlich graublau, der Fuß fleischbräunlich. Dem Weibchen mangeln alle verlängerten Federn, und seine Färbung ist düsterer, auf der Oberseite bräunlich fahlgrau, an der Kehle gräulichviolett, am Bauche fahlgelb.

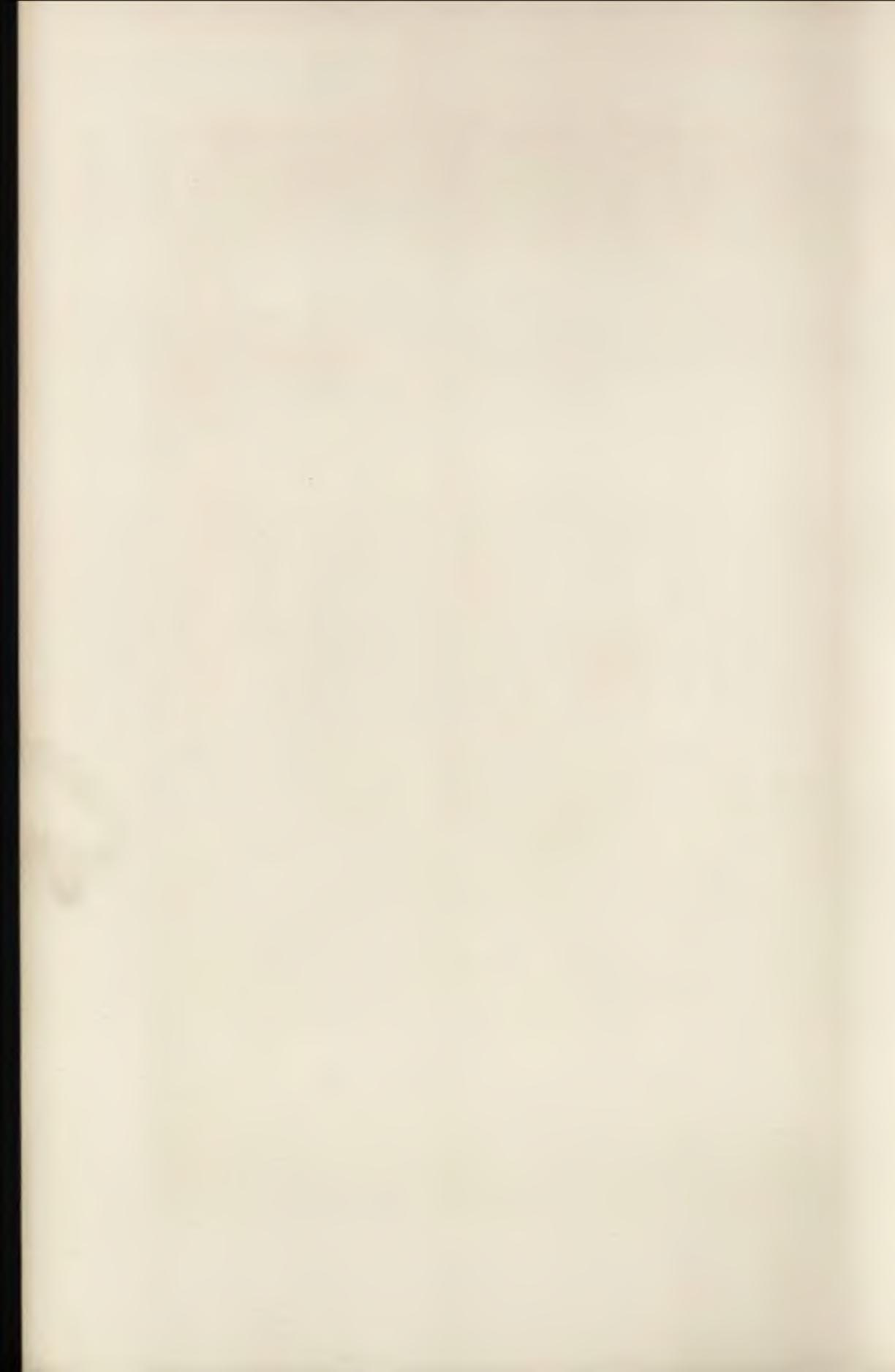
Bis jetzt hat man den Göttervogel nur auf den Aru-Inseln gefunden.

Der Papuaparadiesvogel, zu Doreh Mambesoor, sonst auch Tsiankar und Wumbi genannt (*Paradisea minor*, *papuana* und *bartletti*), ist merklich kleiner als der Göttervogel. Seine Länge beträgt nur 38, die Fittichlänge 19, die Schwanzlänge 16 cm. Mantel und Schultern, ebenso zwei Querverbinden auf den oberen Flügeldecken sind olivengelb,



PARADIESVOGEL

- 1 Paradies- oder Göttervogel (*Paradisea apoda*) 2 Strahlenparadiesvogel (*Proutia sexpinnis*)
3 Königparadiesvogel (*Cicinnurus regius*).



Kehle und Kropf wie die übrige Unterseite dunkel kastanienbraun, die Büschelfedern an der Wurzel hochorange, in der Endhälfte rein weiß, alle übrigen Teile wie beim Göttervogel gefärbt. Der junge Vogel ist, laut von Rosenberg, wenn er das Nest verläßt, einfarbig braun, oben dunkler und an der Unterseite heller. Die Schwanzfedern sind gleich lang, die beiden mittleren schmalbärtig. Bei der nächsten Mauser färben sich Kopf und Nacken blaßgelb, und Stirn und Kehle bedecken sich mit den bekannten metallgrünen Federchen. Die beiden mittleren Schwanzfedern werden gleichzeitig um mehrere Zentimeter länger. Beim dritten Federwechsel endlich verlängern sich diese letzteren in kahle, ungefähr 40 cm lange Schäfte, und nun erst brechen die schönen Federbüsche über den Hüften hervor, nehmen aber mit steigendem Alter noch an Länge zu.

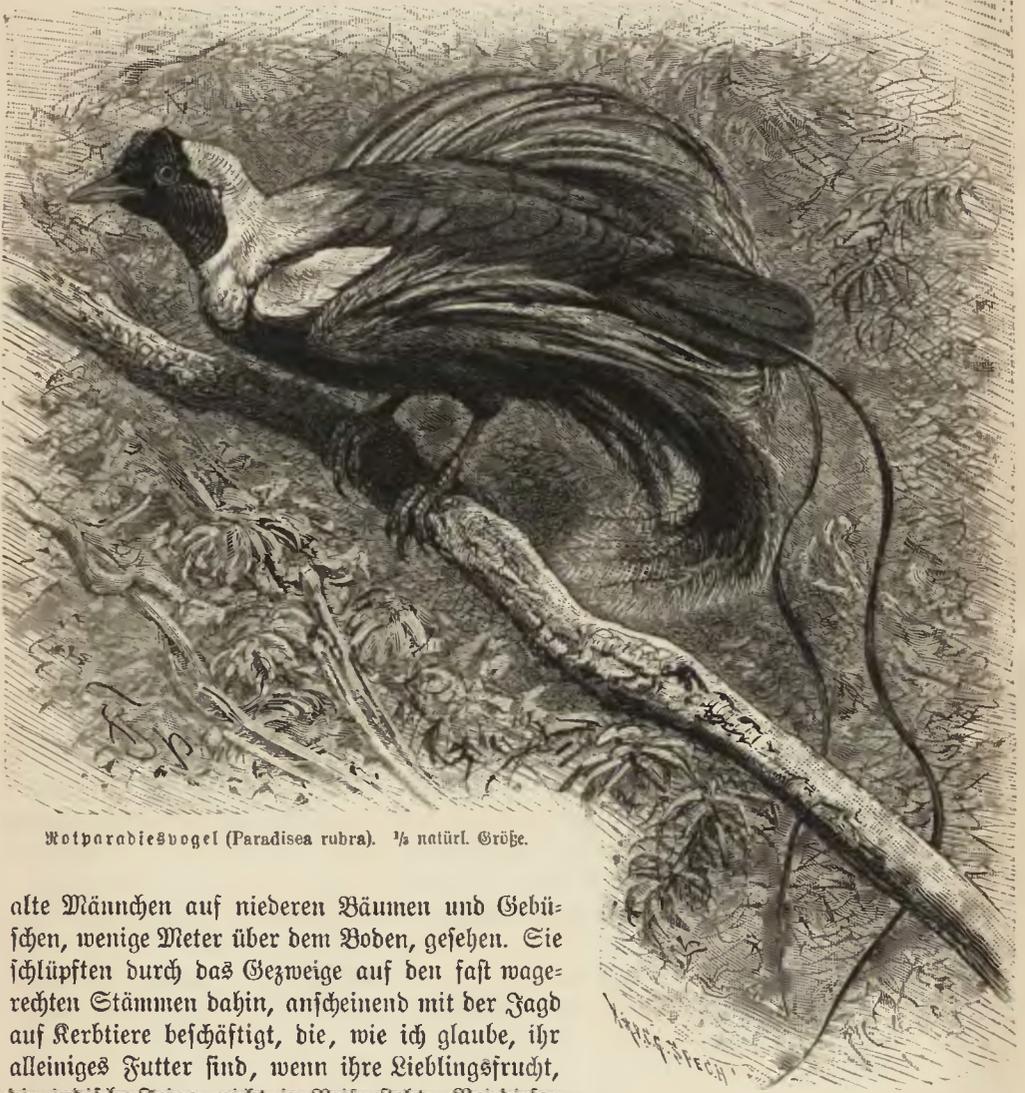
Nach von Rosenberg bewohnt der Tifankar die nördliche Halbinsel von Neuguinea sowie Milul und Jobie in Menge, scheint aber nach Osten hin seltener zu werden.

Der Rot- oder Blutparadiesvogel, *Sebum* der Eingeborenen (*Paradisea sanguinea* und *rubra*, *Uranornis rubra*), ist noch kleiner, nur 33, sein Fittich 17, sein Schwanz 14 cm lang, zeichnet sich auch vor beiden bisher genannten durch einen goldgrünen, aufrichtbaren Federbusch am Hinterkopfe aus. Der Rücken ist fahl graugelblich, welche Färbung sich in Gestalt eines Brustbandes auch über die Unterseite verbreitet, die Kehle smaragdgrün; die Brust und die Flügel sind rotbraun, die Schnabelwurzelgegend und ein Flecken hinter dem Auge samt schwarz, die seitlichen Federbüsche prachtvoll rot, am Ende im Birkel gedreht, die langen Schwanzfedern, die sich nach außen krümmen, haben breitere Schäfte. Das Auge ist hellgelb, der Schnabel und die Füße sind aschgraublau. Beim Weibchen sind Vorderkopf und Kehle samtbraun, die Oberseite und der Bauch rotbraun, der Hals und die Brust hellrot.

Bis jetzt ist diese Art einzig und allein auf den Inseln Waigiu und Batanta gefunden worden, und es scheint, daß nur die Bewohner des Dorfes Vessir an der Südküste der Insel sich damit abgeben, seine Eälge zu bereiten.

In ihrer Lebensweise und im Betragen dürften die drei genannten Arten die größte Ähnlichkeit haben. Sie sind lebendige, muntere, kluge, aber gefallsüchtige Vögel, die sich ihrer Schönheit und der Gefahr, die diese mit sich bringt, wohl bewußt sein mögen. Alle Reisenden, die sie in ihren heimatlichen Ländern beobachteten, sprechen sich mit Entzücken über sie aus. Als Lesson den ersten über sich wegfliegen sah, war er von seiner Schönheit so hingerissen, daß er den Vogel nur mit den Augen verfolgte, sich aber nicht entschließen konnte, auf ihn zu feuern. Die Beschreibung, die er von dem Leben gibt, wird durch von Rosenberg bestätigt und vervollständigt. „Der Paradiesvogel ist ein Strichvogel, der bald nach der Küste, bald wieder nach dem Inneren des Landes zieht, je nachdem reife Baumfrüchte vorhanden sind. Zur Zeit meines Aufenthaltes zu Doreh standen gerade die Früchte einer Laurinee, die nahe hinter den Dörfern auf der Insel wuchs, in Reife. Mit kräftigem Flügelschlage kamen die Vögel, zumeist Weibchen und junge Männchen, diesen Bäumen zugeflogen und waren so wenig scheu, daß sie selbst noch zurückkehrten, nachdem einige Male auf sie gefeuert worden war. Sonst sind die Paradiesvögel, namentlich die alten Männchen, furchtsam und schwer zum Schusse zu bekommen. Ihr Geschrei klingt heiser, ist aber auf weiten Abstand zu hören und kann am besten durch die Silben „wuk wuk wuk“ wiedergegeben werden, auf welche oft ein krausendes Geräusch folgt.“ Lesson sagt, daß das Geschrei wie „woiko“ klinge und ausgestoßen werde, um die Weibchen herbeizurufen, die gackernd auf niederen Bäumen sitzen. Des Morgens und Abends, selten mitten am Tage hört man dieses Geschrei durch den Wald schallen.

„Die Stimme des roten Paradiesvogels“, bemerkt Wallace, „ähmelt der seiner Verwandten sehr, ist jedoch weniger schrillend. Man hört sie so oft in den Wäldern, daß man annehmen darf, der Vogel müsse sehr häufig sein. Demungeachtet ist er wegen seiner Lebendigkeit und unaufhörlichen Bewegung schwer zu erlangen. Ich habe mehrere Male



Rotparadiesvogel (*Paradisea rubra*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

alte Männchen auf niederen Bäumen und Gebüschen, wenige Meter über dem Boden, gesehen. Sie schlüpfen durch das Gezweige auf den fast wagerechten Stämmen dahin, anscheinend mit der Jagd auf Kerbtiere beschäftigt, die, wie ich glaube, ihr alleiniges Futter sind, wenn ihre Lieblingsfrucht, die indische Feige, nicht in Reife steht. Bei dieser Gelegenheit lassen sie einen leisen, glucksenden Ton hören, der sehr verschieden ist von ihrem gewöhnlich schrillenden Lockrufe, den sie nur, wie es scheint, hoch oben vom Wipfel der Bäume ausstoßen.“

Beständig in Bewegung fliegt der Paradiesvogel von Baum zu Baum, bleibt nie lange auf demselben Zweige still sitzen und verbirgt sich beim mindesten Geräusche in die am dichtesten belaubten Wipfel der Bäume. Er ist schon vor Sonnenaufgang munter und beschäftigt, seine Nahrung zu suchen, die in Früchten und Kerbtieren besteht. Abends versammelt er sich truppweise, um im Wipfel irgend eines hohen Baumes zu übernachten.

Die Zeit der Paarung hängt ab vom Monsun. Auf der Ost- und Nordküste von Neuguinea fällt sie in den Monat Mai, auf der Westküste und auf Misul in den Monat November. Die Männchen versammeln sich um diese Zeit in kleinen Trupps von 10—20 Stück, welche die Eingeborenen Tanzgesellschaften nennen, auf gewissen, gewöhnlich sehr hohen, sperrigen und dünn beblätterten Waldbäumen, fliegen in lebhafter Erregung von Zweig zu Zweig, strecken die Hälse, erheben und schütteln die Flügel, drehen den Schwanz hin und her, öffnen und schließen die seitlichen Federbüschel und lassen dabei ein sonderbar quakendes Geräusch hören, auf welches die Weibchen herbeikommen. Nest und Eier sind noch unbekannt. Wallace erfuhr durch die Eingeborenen, daß der Göttervogel sein Nest auf einen Ameisenhaufen oder den hervorragendsten Zweig eines sehr hohen Baumes baue und nur ein einziges Ei lege, mindestens nicht mehr als ein Junges erziele. Dieselben Eingeborenen hatten jedoch trotz einer von einem holländischen Beamten gebotenen sehr hohen Belohnung das Ei nicht beschaffen können, es überhaupt nie zu Gesicht bekommen. Nach brieflicher Mitteilung von Rosenbergs brüten die Vögel übrigens nicht in frei stehenden Nestern, sondern in Astlöchern der höchsten Waldbäume, die selbst für den besten Kletterer kaum erreichbar sind.

„Um sich der Paradiesvögel zu bemächtigen“, erzählt Rosenberg weiter, „gehen die wilden Eingeborenen von Neuguinea in folgender Weise zu Werke: In der Jagdzeit, die in die Mitte der trockenen Jahreszeit fällt, suchen sie erst die Bäume aufzuspüren, auf welchen die Vögel übernachten, und welche meist die höchsten des Waldes sind. Hier erbauen sie sich in deren Ästen eine kleine Hütte aus Blättern und Zweigen. Ungefähr eine Stunde vor Sonnenuntergang klettert ein geübter Schütze, versehen mit Pfeil und Bogen, auf den Baum, verbirgt sich in der Hütte und wartet in größtmöglicher Stille die Ankunft der Vögel ab. Sowie sie herankommen, schießt er sie, einen um den anderen, bequem nieder, und einer seiner Gefährten, der sich am Fuße des Baumes verborgen hat, sucht die gefallenen zusammen. Diese stürzen tot zu Boden, wenn sie mit scharfgespitzten Pfeilen getroffen werden, gelangen dagegen unverehrt in die Hand des Jägers, wenn sie mit Pfeilen geschossen wurden, die mehrere, ein Dreieck bildende Spitzen haben, zwischen die der Körper des Vogels durch die Kraft des Schusses eingeklemmt wird.“ Nach Lesson fangen die Eingeborenen die Vögel aber auch mit dem Leime des Brotfruchtbaumes, und nach Wallace's Angabe wird der Schum nur durch Schlingen berückt, die man im Gezweige der fruchttragenden Bäume aufstellt, so daß der Vogel mit dem Fuße in die Schlinge treten muß, wenn er die Frucht wegnehmen will. Das andere Ende der Schlinge reicht auf den Boden herab, so daß der gefangene Vogel ohne besondere Mühe von dem Baume herabgezogen werden kann.

„Man möchte nur“, sagt Wallace, „vielleicht glauben, daß die unverwundeten, lebend erbeuteten Vögel einem Forscher im besseren Zustande überliefert würden als die durch den Schuß erlegten; aber dies ist durchaus nicht der Fall. Ich bin niemals mit einem Paradiesvogel so geplagt worden wie mit dem roten. Zuerst brachte man ihn mir lebend, aber in einen Paß zusammengebunden, die prachtvollen Federn in der abscheulichsten Weise zertrümmert und zerbrochen. Ich machte den Leuten begreiflich, daß man die gefangenen mit dem Leime an einen Stock anbinden und so tragen könne; dies aber hatte zur Folge, daß man sie mir überaus schmutzig lieferte. Man hatte die angefesselten in den Hütten einfach auf den Boden geworfen, und die armen Vögel hatten sich mit Asche, Harz und dergleichen entsetzlich verunreinigt. Umsonst bat ich die Eingeborenen, mir die Vögel unmittelbar nach ihrer Gefangennahme zu bringen, umsonst, sie sofort zu töten, über den Stock zu hängen und mich so in ihren Besitz zu setzen: sie thaten aus Faulheit weder das eine noch das andere. Ich hatte 4 oder 5 Männer in meinen Diensten, die ich, um nur Paradiesvögel

zu erhalten, für eine gewisse Anzahl von ihnen im voraus bezahlte. Sie verteilten sich im Walde und streiften meilenweit umher, um gute Fangplätze zu suchen. Hatten sie nun einen Vogel gefangen, so war es ihnen viel zu unbequem, ihn mir zu bringen; sie zogen es vielmehr vor, ihn solange wie möglich am Leben zu erhalten, und kamen so oft nach einer Abwesenheit von einer Woche und von 10 Tagen zu mir mit einem toten, gewöhnlich stinkenden Paradiesvogel, einem zweiten toten, noch frischen und einem dritten lebenden, der zuletzt gefangen worden war. Meine Bemühungen, diese Jagdweise zu ändern, waren gänzlich umsonst. Zum Glück ist das Gefieder der Paradiesvögel so fest, daß auch die verstümmelten nicht verloren waren.

„Ich darf versichern, daß ich mir alle Mühe gegeben habe, diejenigen, welche lebend in meine Hände kamen, zu erhalten. Mit meinen eignen Händen habe ich ihnen einen Käfig gebaut, in welchem sie sich frei bewegen konnten, und jede Art von Futter, die ich ihnen verschaffen konnte, habe ich ihnen gegeben; die gewohnten Früchte aber, die auf hohen Bäumen wuchsen, konnte ich nicht immer in genügender Güte erlangen. Die Gefangenen fraßen zwar bald Reis und Heuschrecken mit großer Begierde, und ich war dann in guter Hoffnung; am zweiten oder dritten Tage aber bekamen sie Krämpfe, fielen von ihren Stangen und waren tot. Ich bekam nacheinander 7 oder 8 Stück, anscheinend in bester Gesundheit; das Ergebnis war immer dasselbe. Junge Vögel, die sich wahrscheinlich leichter gewöhnt haben würden, konnte ich leider nicht erhalten.“

Später ist Wallace glücklicher gewesen. Er war es, der zuerst zwei lebende Paradiesvögel nach Europa brachte. Auf Amboina, Mangkassar, in Batavia, Singapur und Manila hat man den Tsiankar schon wiederholt in der Gefangenschaft gehalten. Ein vor wenig Jahren nach Amboina gebrachter Paradiesvogel entfloh dort aus dem Käfige; was aus ihm geworden ist, weiß man nicht. Ein chinesischer Kaufmann in Amboina bot Lesson zwei Paradiesvögel an, die bereits ein halbes Jahr im Gebauer gelebt hatten und mit gekochtem Reis gefüttert wurden. Der gute Mann forderte aber 500 Frank für das Stück, und diese Summe konnte der Naturforscher damals nicht erspringen. Nach einer Angabe von Rosenbergs bezahlte der Statthalter von Niederländisch-Indien, Sloot van de Beele, für zwei erwachsene Männchen die Summe von 150 holländischen Gulden. Diese Vögel brachte von Rosenberg selbst von Mangkassar nach Java. Wallace fand die von ihm heimgebrachten beiden ausgefärbten Papua-Paradiesvögel in Singapur und erwarb sie für 2000 Marl. Bennett beobachtete einen gefangenen Tsiankar in China, der 9 Jahre im Käfige verlebt hatte. Auch in Berlin haben sich Götter- und Papua-Paradiesvögel im besten Wohlsein jahrelang gehalten.

Über das Betragen der Gefangenen berichtet Bennett so ausführlich, daß ich nichts Besseres thun kann, als seine Mitteilungen hier wiederzugeben. Der Paradiesvogel bewegt sich in einer leichten, spielenden und anmutigen Weise. Er blickt schelmisch und herausfordernd um sich und bewegt sich tänzelnd, wenn ein Besucher seinem Käfige naht; denn er ist entschieden gefallsüchtig und scheint bewundert werden zu wollen. Auf seinem Gefieder duldet er nicht den geringsten Schmutz, badet sich täglich zweimal und breitet oft Flügel und Schwanz aus, in der Absicht, das Prachtkleid zu überschauen. Es ist wahrscheinlich, daß er sich nur aus Eitelkeit, um sein Gefieder zu schonen, so selten auf den Boden herabläßt. Namentlich am Morgen versucht er, seine volle Pracht zu entfalten; er ist dann beschäftigt, sein Gefieder in Ordnung zu bringen. Die schönen Seitenfedern werden ausgebreitet und sanft durch den Schnabel gezogen, die kurzen Flügel soweit wie möglich entfaltet und zitternd bewegt. Dann erhebt er wohl auch die prächtigen, langen Federn, die wie Flaum in der Luft zu schweben scheinen, über den Rücken, breitet sie aber ebenfalls dabei aus. Dieses Gebaren währt einige Zeit; dann bewegt er sich mit raschen Sprüngen

und Wendungen auf und nieder. Eitelkeit und Entzücken über die eigne Schönheit drücken sich währenddem in unverkennbarer Weise durch sein Benehmen aus. Er betrachtet sich abwechselnd von oben und unten und gibt seinen Gefühlen oft durch Laute Ausdruck, die freilich nur krächzend sind. Nach jeder einzelnen Prachtentfaltung erscheint ihm eine Ordnung des Gefieders notwendig; er läßt sich diese Arbeit aber nicht verdrießen und spreizt sich immer und immer wieder von neuem wie ein eitles Frauenzimmer. Erst die sich einstellende Freiluft läßt ihn seine Gefallsucht vergessen. Die Sonnenstrahlen scheinen ihm sehr unangenehm zu sein, und er sucht sich ihnen zu entziehen, soviel er kann.

Ein Chinese malte Bennetts Pflögling. Als diesem das Bild vorgehalten wurde, erkannte er es sofort, nahte sich rasch, begrüßte den vermeintlichen Gefährten mit krächzenden Lauten, betastete aber das Bild doch nur vorsichtig, sprang hierauf nach seiner Sitzstange zurück und klappte den Schnabel wiederholt rasch zusammen. Dies schien ein Zeichen der Begrüßung zu sein. Nach diesem Versuche hielt man ihm einen Spiegel vor. Sein Benehmen war fast dasselbe wie früher. Er besah sein Abbild sehr aufmerksam und wich nicht von der Stelle, solange er sich betrachten konnte. Als der Spiegel von der oberen auf die untere Stange gesetzt wurde, folgte er sofort nach; dagegen weigerte er sich, als der Spiegel auf den Boden gebracht worden war, auch dahinab zu steigen. Übrigens schien er sein Abbild freundschaftlich zu betrachten und sich nur zu wundern, daß es alle Bewegungen, die er ausführte, getreulich nachahmte. Sobald der Spiegel entfernt worden war, sprang er auf seine Sitzstange zurück und schien so gleichgültig zu sein, als ob wenige Augenblicke vorher nichts Beachtenswerthes für ihn vorhanden gewesen wäre.

Seine Stimme erinnert zwar an das Krächzen der Raben, ihr Tonfall ist jedoch weit mannigfaltiger. Die einzelnen Laute werden mit einer gewissen Heftigkeit ausgestoßen und oft wiederholt. Zuweilen klingt sein Ruf fast belfernd; die einzelnen Töne bewegen sich in größerer Höhe als sonst und sind so laut, daß sie nicht im Einklange zur Größe des Vogels zu stehen scheinen. Wenn man versucht, sie in Silben zu übertragen, kann man die schwächeren Laute etwa durch „hi ho hei hau“, die stärkeren durch „hoä hoä hoä hoä“ wiedergeben.

Seine Gefangenkost besteht aus gekochtem Reis, untermischt mit hartem Ei und Pflanzstoffen, sowie aus lebenden Heuschrecken. Tote Kerbtiere verschmäht er. Er weiß lebende Beute dieser Art mit großer Geschicklichkeit zu fangen, legt sie auf die Sitzstange, zerhackt ihr den Kopf, beißt die Springbeine ab, hält sie mit seinen Krallen fest und verzehrt sie dann. Er ist durchaus nicht gefräßig und genießt sein Futter mit Ruhe und Anstand, ein Reiskorn um das andere. Auch beim Fressen steigt er nicht auf den Boden herab; diesen berührt er nur dann, wenn er sich baden will.

Seine Mauser währt vier volle Monate, vom Mai bis August.

*

Die Bürstenvögel (*Lophorina*) vertritt der Königsparadiesvogel, Burang-Rajah der Malayen, Gobi der Aru-Insulauer (*Lophorina regia*, *Cicinnurus regius*, *rex* und *spinturnix*, *Paradisea regia*). Er ist bedeutend kleiner als die vorhergehenden, etwa von der Größe einer kleinen Drossel, im ganzen 18 cm, der Fittich 9, der Schwanz 6 cm lang, und durch seinen schwachen Schnabel, die nur wenig verlängerten Seitenfedern sowie die beiden mittleren, bis zur Spitze fahnenlosen, hier aber mit rundlichen Fahnen besetzten, schraubenförmig gedrehten und verschnörfelten Schwanzfedern von den beschriebenen Verwandten unterschieden. Die Obertheile, einen kleinen viereckigen, schwarzen Flecken am oberen Augenrande ausgenommen, Kinn und Kehle sind prachtvoll glänzend kirschrot, Oberkopf und Oberschwanzdecken heller, die Untertheile, mit Ausnahme einer über den Kropf verlaufenden, tief smaragdgrünen, oberseits von einem schmalen, rostbraunen Saume begrenzten

Querbinde, weiß, die an den Kropffseiten entspringenden Federbüschel rauchbraun, ihre verbreiterten und abgestuften Enden tief und glänzend goldgrün, die Schwingen zimtrot, die Schwanzfedern olivenbraun, außen rostfarben gesäumt, die beiden mittelsten fadenförmigen Steuerfedern an der schraubenförmig eingerollten Außenfahne tief goldgrün. Der Augenring ist braun, der Schnabel horn gelb, der Fuß hellblau. Das Weibchen ist auf der Oberseite rotbraun, unten rostgelb, schmal braun in die Quere gebändert.

Nach G. von Rosenberg ist der Königsparadiesvogel der verbreitetste von allen. Er findet sich auf der ganzen Halbinsel, die den nördlichen Teil von Neuguinea bildet, aber auch auf Milul, Salawati und den Aru-Inseln. Man sieht ihn oft nahe am Strande auf niedrigen Bäumen. Er ist allerliebste, stets in Bewegung und ebenso wie die anderen bemüht, seine Schönheit zu zeigen. Erregt breitet er seinen goldgrünen Brustkragen fächerartig nach vorn aus. Seine Stimme, die er oft hören läßt, hat einige Ähnlichkeit mit dem Miauen einer jungen Katze, ungefähr, wie wenn man die Silben „koü“ mit sanft flötendem Tone ausspricht. Wallace berichtet ungefähr dasselbe, fügt aber noch hinzu, daß der Vogel beim Fliegen einen schwirrenden Laut hervorbringe und für seine geringe Größe sehr große Früchte fresse.

Der Königsparadiesvogel ist die eigentliche „Manucodiata“, von welcher der alte Gesner, Cardamus nacherzählend, Ausführliches berichtet. Seine Schilderung der Paradiesvögel ist überhaupt so bezeichnend für die damalige Anschauung, daß ich mir nicht versagen kann, wenigstens einiges davon wiederzugeben. „In den Inseln Moluchis vnder dem Aequinoctio gelegen, wirt ein todter vogel auff der Erden oder im Wasser auffgelesen, welchen sie in jrer sprach Manucodiatam nennen; den kan man lebendig nimmer sehen, dieweil er keine Bein vnd Füß hat: wiewol Aristoteles nicht zuläßt, daß jrgend ein vogel ohn Füß gefunden werde. Dieser, so ich nun drey mal gesehen, hat allein darumb keine Füß, daß er stäts hoch in den Lüfften schwebt. Des Männleins Rücken hat inwendig einen winkel, vnd in diese hôle verbirgt (als der gemeine verstandt aufweist) das Weiblein seine Eyer, dieweil auch das Weiblein einen hollen bauch hat, dz es also mit beyden hōlen die Eyer brütten vn außschleuffen mag. Dem Männlein hanget am schwanz ein Faden, drey zwerchhänd lang, schwarz gefarbt, der hat die mittelste gestalt vnder der ründe vnd viereckete: er ist auch weder zu dick, noch zu zart, sondern einem Schumacherdrat fast ähnlich: vnd mit diesem sol das Weiblein, dieweil es die Eyer brütet, steiff an das Männlein gebunden werden. Vnd ist kein wunder, dz er stäts in der Luft sich enthält: dann wenn er seine Flügel vnd den schwanz ringsweiß außstreckt, ist es kein zweifel, dann dz er also ohn Arbeit von der Luft auffgehalten werde. Seine enderung vnd stäts abwechseln im flug mag jm auch die müde hinnenemen. Der behilffst sich auch, als ich vermein, keiner andern speiß dann des Himmelbaums, welches dann sein Speiß vnd Tranc ist: darumb hat ihn die Natur darzu verordnet, daß er in den Lüfften wohnen möge. Daß er aber der reinen Luft geleben möge, oder die esse, ist der Wahrheit nit gleich, dieweil dieselbig viel zu zart ist. Dz er Thierlein esse, ist auch nicht wol möglich: darumb dz er daselbst nicht wohnet noch junge machet da er sie finden möcht. Man findet auch solches nicht in ihrem Magen als in der Schwalben. Diß bedörffen sie aber nichts, dieweil sie allein von Alter vmbkommen, auch nit von Dunst oder Dampff der Erden, dann sie sich nider lassen müsten, dieweil daselbst desselbigen mehr ist. Der Dunst ist auch oft schädlich. Darumb ist es der Wahrheit in alleweg gleich, daß sie zu Nacht des Tauwes geleben. Etliche stecken einen schwanz oder die Flügel in ihre beckelhauben, darumb daß der, so solches bei jm habe, nicht verwundet solle werden, als der obgenannte außweist. Dieser gewissen vnd warhafften Histori geben alle newe gelehrten kundtschafft, ohn allein Antonius Pigafeta, welcher dann ganz fälschlich vnd vnrecht sagt, daß dieser vogel einen langen Schnabel, vnd Bein einer zwerchhand lang habe: dann

ich, so diesen vogel zweymal gehabt vnd gesehen, diß falsch seyn gefunden hab. Die Könige Marmin in den Inseln Moluccis, haben vor wenig jaren die Seelen vntödtlich seyn, anfangen zu glauben, vnd das auß keinem andern grund, dann dz sie etwan ein sehr schönes vögelein, so nimmer weder auff die Erden, noch ander ding sitze, vermerkt haben, sondern daß es zu zeiten auß der hohen Luft auff das Erdreich also todt hinab falle. Vnd als die Machumeten, so dann vmb Rauffmanschatz willen zu jhnen kommen, diesen vogel im Paradiß, welches dann das ort der abgestorbenen Seelen were, geboren seyn bezeugten, da haben die Könige die Machumetische Sect angenommen, darumb daß dieselbige von diesem Paradiß viel grosses verhiesse vnd zusagte. Diß vögelein aber nennen sie Manucodiata, das ist ein vögelein Gottes, welches sie so für heilig vnd wert halten, dz die Könige mit diesem im Krieg sicher zu seyn glauben, wenn sie gleich nach jrem Gebrauch vnd Gewonheit in vordersten Glied stehen.“

Der Kragenparadiesvogel (*Lophorina superba* und *atra*. *Paradisea superba*, *atra* und *furcata*. *Epimachus ater*) kennzeichnet sich durch verhältnismäßig kurzen, kräftigen Schnabel und zwei aufrichtbare, breite, schilbartige, Pfeilspitzenförmige Federkragen, von denen der eine am Hinterhalse entspringt und aus breiten Federn besteht, der andere an der Oberbrust wurzelt und aus schmälern steifen Federn zusammengesetzt ist. Die Länge des Männchens beträgt etwa 23, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 10 cm. Das Gefieder ist samtlich schwarz, schwach purpurbraun, der Mantelkragen bronzefarben glänzend, der Brustkragen prachtvoll metallisch grün, am Ende der Federn kupfergoldig schimmernd; die Nasen- und Bügelfedern, die sich kammartig erheben, sind glanzlos, die glänzenden Federn des Oberkopfes, Nackens und Hinterhalses stahlblau, vor dem Ende durch eine purpurne Binde geziert, die Oberflügeldedfedern stärker glänzend als die des Rückens, die Schwingen und Schwanzfedern stahlblau, die des Gesichtes tief kupferig bronzefarben, die der Unterseite purpurschwarz schimmernd. Beim Weibchen ist die Oberseite dunkel-, am Kopfe und Nacken schwarzbraun, die Unterseite schmutzig gelblichweißbraun gewellt.

Der prachtvolle Vogel lebt, nach brieflicher Mitteilung von Rosenbergs, in den Gebirgen Neuguineas und zwar in einem Höhengürtel von mindestens 2000 m Höhe. Mein Gewährsmann bemühte sich viele Jahre vergeblich, Vögel zu erhalten, und war erst auf seiner letzten Reise so glücklich, solche zu erwerben. Darunter befanden sich auch einige der bis dahin gänzlich unbekanntes Weibchen und Jungen. Ungachtet aller Nachfragen war es unmöglich, etwas über Lebensweise und Betragen zu erfahren.

Ein dritter Vertreter der Gattung ist der Strahlenparadiesvogel (*Lophorina sefilata*, *Parotia sefilata*, *sexpennis*. *sexsetacea* und *aurea*, *Paradisea sefilata*, *sexpennis*, *sexsetacea*, *aurea* und *penicillata*). Der Schnabel ist kurz und etwas zusammengebrückt; der Schmuß besteht aus sechs zu beiden Seiten des Kopfes entspringenden, etwa 15 cm langen, bis auf eine kleine eirunde Endfahne bartlosen Federn, einem dem des Kragenparadiesvogels ähnlichen, jedoch minder entwickelten Brustkragen und einem je an einer Brustseite entspringenden, sehr dichten und langen, aus weißen Federn gebildeten Büschel. Das Gefieder ist vorherrschend schwarz, glänzt und flimmert aber, je nach der Beleuchtung, wundervoll. Kehle und Brust schimmern in grünen und blauen, ein breites, nach vorn gebogenes Federband am Hinterkopfe in geradezu unbeschreiblichen Tönen; ein weißer Flecken auf dem Vorderkopfe glänzt wie Atlas, und die Brustbüschel hüllen, wenn sie aufgerichtet werden, das prächtige Geschöpf noch außerdem in eine zarte, weiße Wolke ein. Das Weibchen gleicht dem des Kragenparadiesvogels bis auf zwei kleine Federbüschel über den Ohren. Die Länge beträgt etwa 30, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 13 cm.



Paradieselster (*Lophorina nigra*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Der ebenfalls sehr prachtvolle Vogel teilt mit dem Kragenparadiesvogel Vaterland und Aufenthalt und muß da, wo er vorkommt, sehr häufig sein, da die Eingeborenen seine Kopfhaut mit den Strahlenfedern massenhaft zu Schmuckgegenständen verarbeiten. Demungeachtet fehlt uns auch über seine Lebensweise jegliche Kunde.

Lesson und andere Forscher erklären es für unmöglich, von dem Glanze eines letzten Vertreters dieser Gattung, der Paradieselster (*Lophorina nigra*, *Astrapia nigra* und *gularis*, *Paradisea nigra* und *gularis*) durch Worte eine Vorstellung zu geben. Das Gefieder, das je nach dem einfallenden Lichte in den glühendsten und wunderbarsten Farben leuchtet, ist auf der Oberseite purpurschwarz, mit prachtvoll metallischem Schiller. Die Scheitelfedern sind

hyacinthrot, smaragdgolden zugespitzt, die Unterteile malachitgrün. Vom Augenwinkel läuft eine hyacinthrote Binde herab, die im Halbkreise unter der Kehle endigt. Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt etwa 70, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 45 cm.

Über das Leben der Paradieselster fehlen alle Nachrichten. Auch von Rosenberg konnte nur getrocknete Bälge erwerben. Nach den ihm gewordenen Berichten lebt der Wundervogel ausschließlich auf Neuguinea und zwar in Waldungen der den Europäern noch immer nahezu unzugänglichen Gebirge.

*

Eine der prachtvollsten und erst durch die Forschungen von Rosenbergs einigermaßen bekannt gewordene Art aus der Gattung der Paradieshopfe (*Epimachus*) ist der Fadenhopf (*Epimachus nigricans*, *Selencides niger*, *alba*, *resplendens* und *ignota*. *Paradisea nigricans*, *nigra*, *alba*, *violacea* und *vallanti*, *Epimachus albus*, *Falcinellus resplendens*, *Nematophora alba*), dessen Gattung sich durch dünnen, säbelförmig gebogenen Schnabel kennzeichnet. Die Länge dieses wunderbaren Vogels beträgt 32, die Fittichlänge 16, die Schwanzlänge 8 cm. Die samtartigen Federn des Kopfes, Halses und der Brust sind schwarz, dunkelgrün und purpurviolett schillernd, die verlängerten Brustseitenfedern, bis auf einen glänzenden oder schillernden smaragdgrünen Saum, ebenso gefärbt, die langen, zerfaserten Seitenfedern prächtig goldgelb, welche Farbe aber, wenn der Balg auch nur kurze Zeit der Einwirkung von Licht und Rauch ausgesetzt wird, verbleicht und sich in Schmutzigweiß umwandelt, Flügel und Schwanz violett, herrlich glänzend, unter gewissem Lichte gebändert. Das merkwürdigste sind offenbar die langen Seitenfedern. Die längsten von ihnen reichen bis über den Schwanz hinaus, und die letzten untersten verwandeln sich in ein langes nacktes Gebilde von der Stärke eines Pferdehaares, das am Ursprünge goldgelb, von da an aber braun gefärbt ist. Das Auge ist scharlachrot, der Schnabel schwarz, der Fuß fleischgelb. Beim Weibchen sind Oberkopf, Unterhals und Ober Rücken schwarz, die samtartigen Kopffedern hell purpur glänzend, der Unterrücken, die Flügel und der Schwanz rostbraun, die großen Schwungfedern an der Innenseite schwarz. Die ganze Unterseite ist auf grauweißem oder hell schmutzig gelbbraunlichem Grunde mit kleinen, schwarzen Streifen in die Quere gewellt. Der junge Vogel gleicht vollkommen dem Weibchen. Bei zunehmendem Alter erscheint zuerst der Hals grau; bei der nächsten Mauser kommt sodann die gelbe Bauchfarbe gleichzeitig mit den Federbüscheln an den Seiten zum Vorschein; die länger hervorragenden Schäfte oder Fäden sind aber noch nicht nach außen, sondern gerade nach hinten gerichtet. Erst mit der dritten Mauser krümmen sich die genannten Schäfte nach außen.

„Obgleich von diesem Vogel“, sagt Rosenberg, „jährlich eine ziemlich große Anzahl Bälge in verstümmeltem Zustande nach Manglassar und Ternate gebracht werden, kann doch noch nicht eine einzige Sammlung in Europa oder anderswo ein unversehrtes Stück davon aufweisen. Deshalb sind auch alle bis jetzt vorhandenen Beschreibungen und Abbildungen unvollständig und unrichtig. Während meines Aufenthaltes auf Salawati im Monat August 1860 war ich so glücklich, ein halbes Duzend dieser unvergleichlich schönen Vögel zu erhalten. Sie leben in kleinen Trupps oder Familien, sind kräftige Flieger und lassen, nach Futter suchend, ein scharf klingendes, ‚Sched sched‘ hören. Die Ost- und Westküste Neuguineas und die Insel Salawati bilden ihre ausschließliche Heimat; hier aber sind sie in bergigen Strecken, die sie bevorzugen, durchaus nicht selten. Bei Kalwal, einem kleinen, vor kurzem angelegten Stranddörfchen an der Westküste der Insel, sah ich im August eine aus zehn Stück bestehende Familie im hohen Walde nahe der Küste. Sechs davon fielen mir in die Hände; die übrigen waren zwei Tage später nicht mehr zu sehen: das wiederholte Schießen und ein starker, auf die Küste zu wehender Wind hatten sie nach dem Gebirge zurückgeschleucht. In dem Magen der getöteten fand ich Früchte, vermisch mit einzelnen Überbleibseln von Kerbtieren. In der Brutzeit richtet der Vogel den Brusttragen

ringförmig und vom Leibe abstehend nach vorn auf und öffnet die verlängerten Seitenfedern zu einem prachtvollen Fächer.“

Laut Wallace besucht der Fadenhopf blühende Bäume, namentlich Sagopalmen und Bisang, um die Blüten auszusaugen. Selten verweilt er länger als einige Augenblicke auf



Fadenhopf (*Epimachus nigricans*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

einem Baume, klettert, durch seine großen Füße vortrefflich hierzu befähigt, rasch und gewandt zwischen den Blüten umher und fliegt sodann mit großer Schnelligkeit einem zweiten Baume zu. Sein lauter und auf weithin hörbarer, der Silbe „kay“ vergleichbarer Ruf wird etwa fünfmal rasch nacheinander meist vor dem Wegfliegen ausgestoßen. Bis gegen die Brutzeit hin lebt das Männchen einsiedlerisch; später mag es sich, wie seine Familienverwandten, mit anderen seiner Art auf gewissen Sammelplätzen zusammenfinden. Alle Fadenhopfe, die erlegt wurden, hatten nichts anderes als einen braunen Saft, wahrscheinlich

Blumennektar, im Magen; ein gefangener Vogel dieser Art aber, den Wallace sah, fraß begierig Schaben und Melonen.

Nest und Eier sind zur Zeit noch unbekannt. Jagd und Fang geschehen wesentlich in derselben Weise, wie zuvor beschrieben.

Bei dem Kragenhopf (*Epimachus speciosus*, *magnus*, *maximus* und *superbus*, *Upupa speciosa*, *magna*, *fusca* und *striata*, *Promerops striatus* und *superbus*, *Falcinellus magnificus* und *superbus*, *Cinnamolegus papuensis*, Abbildung S. 420) ist der Schnabel lang, bogenförmig, auf dem Hirte rundkantig, der Fuß kräftig, der Flügel mäßig lang, der Schwanz sehr langstufig. Büschelfedern finden sich nur an den Brustseiten. Die Länge des Vogels beträgt ungefähr 65, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge 42 cm. Der Kopf ist mit kleinen, rundlichen Schuppenfedern bedeckt, die bronzegrün sind, aber blau und goldgrün schillern; die langen, zerfaserten Hinterhalsfedern sind samtig und schwarz; der Rücken ist ebenso gefärbt, aber unregelmäßig zerstreute, längliche, spatenförmige Federn mit dicken Härten, die grünbläulich schillern, bringen Abwechslung in diese Färbung; die Unterseite ist schwarzviolett, die großen Schmuckfedern an den Brustseiten, die in der Ruhe nachlässig über die Flügel gelegt werden, schillern im prachtvollsten Glanze. Der Schnabel und die Beine sind schwarz. Beim Weibchen sind Oberkopf und Nacken zimtfarben, die übrigen Teile wie bei den Männchen gefärbt, alle Farben aber matter.

Auch von diesem wunderbaren Vogel gibt es noch keinen vollständigen Balg in den europäischen Sammlungen. Die Papua bereiten ihn nach Art der Paradiesvögel und bringen ihn in den Handel, gewöhnlich aber so verstümmelt, daß man selbst die Flügel ersetzen muß. Nach Rosenbergs ist der Kragenhopf über den ganzen nördlichen Teil von Neuguinea verbreitet, fehlt aber auf den Inseln. Wallace erfuhr, daß er vorzugsweise im Gebirge, in demselben Höhengürtel wie der Strahlenparadiesvogel lebe, zuweilen aber auch im Hügellande, nahe der Küste der Insel vorkomme. „Mehrere Male“, sagte er, „versicherten mich verschiedene Eingeborene, daß dieser Vogel sein Nest in einem Erdloche oder unter Felsen anlege, stets aber eine Höhle mit zwei Öffnungen wähle, so daß er einen Eingang und einen Ausgang hat. Wir würden dies nicht für sehr wahrscheinlich halten, wäre einzusehen, wie diese Geschichte entstanden sein sollte, wenn sie nicht wahr ist. Auch wissen alle Reisenden, daß Erzählungen der Eingeborenen über Gewohnheiten von Tieren sich fast stets als richtig erwiesen, wie sonderbar sie anfänglich auch erscheinen mochten.“

Vielleicht ist es richtig, hier eine kleine australische Vogelgruppe einzureihen, die sonst auch zu den Pirolen gestellt oder als Kern einer besonderen Familie aufgefaßt worden ist. Die Laubenvögel (*Chlamydoherinae*), die ich meine, etwa zehn, nur im australischen Reiche heimische Arten, erreichen ungefähr die Größe unserer Dohle und kennzeichnen sich durch dicken, wenig hakigen Schnabel, mittelhohe, starke Füße, ziemlich lange Flügel und mittellangen, gerade abgesehenen oder leicht ausgebuchteten Schwanz.

*

Die bekannteste Art der Unterfamilie ist der Seidenlaubenvogel (*Chlamydohera holosericea*, *Ptilonorhynchus holosericeus* und *macleayi*, *Kitta holosericea*, *Corvus squamulosus*, *Pyrrhocorax violaceus*). Sein Leib ist gedrungen, der Schnabel kräftig, auf dem Oberkiefer ziemlich stark gewölbt, mit leichtem Haken über den unteren gebogen, vor der Spitze mit zwei leichten Einschnitten versehen, der Unterkiefer leicht gekrümmt, der



Kragenhopf (*Epimachus speciosus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Fuß ziemlich hoch, dünn- und kurzzebig, der Flügel, in welchem die vierte Schwinge über alle anderen sich verlängert, lang und spitzig, der Schwanz mittellang, leicht ausgefächert. Das wie Atlas glänzende Gefieder des alten Männchens ist tief blauschwarz; die Vorder- und Armschwingen, Flügeldeck- und Steuerfedern sind samtschwarz, an der Spitze blau. Das Auge ist hellblau bis auf einen schmalen roten Ring, der den Stern umgibt, der Schnabel lichtbläulich hornfarben, an der Spitze gelb, der Fuß rötlich. Das Weibchen ist auf der Oberseite grün, an den Flügeln und auf dem Schwanz dunkel gelbbraun, auf der Unterseite gelblichgrün, jede Feder hier mit dunkelbraunen Mondflecken nahe der Spitze, wodurch eine schuppige Zeichnung entsteht. Die Jungen ähneln dem Weibchen. Die Länge beträgt etwa 36 cm, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 12 cm.

Gould hat uns über die Lebensweise des Vogels ziemlich genau unterrichtet. Sein Vaterland ist der größte Teil des australischen Festlandes, sein Lieblingsaufenthalt das üppige, dicht beblätterte Gestrüpp der parkähnlich bestandenen Gebiete des Inneren wie der Küstenländer. Er lebt ständig an dem von ihm

gewählten Orte, streicht jedoch in einem kleinen Umkreise hin und her, vielleicht in der Absicht, sich reichlichere Nahrung zu verschaffen. Im Frühjahr Australiens trifft man ihn paarweise, im Herbst in kleinen Flügen, dann oft in Flußbetten, namentlich da, wo sich Gebüsche auf einem Uferstreifen zur Wassergrenze hinabziehen. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Körnern und Früchten, nebenbei wohl auch Kerbtieren. Während des Fressens ist er so wenig scheu, daß er sich bequem beobachten läßt, sonst äußerst wachsam und vorsichtig. Die alten Männchen sitzen auf einem Baumwipfel und warnen, sobald sich etwas



Seidenlaubenvogel (*Chlamydoera holosericea*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Verdächtiges zeigt, ihre auf dem Boden oder im Gezweige beschäftigten Familienglieder durch ihren hellen Lockton, dem bei Erregung ein rauher, unangenehmer Gurgelton folgt. Unter den Trupps sieht man immer nur wenige ausgefärbte Männchen; es scheint daher, daß diese erst spät ihr volles Kleid erhalten.

Das merkwürdigste in der Lebensweise der Vögel ist der Umstand, daß sie sich zu ihrem Vergnügen laubenartige Gemölbe erbauen, in denen sie sich scherzend umhertreiben. Gould lernte diese Gebäude zuerst im Museum zu Sydney kennen, wohin eines durch einen Reisenden gebracht worden war, nahm sich vor, der Sache auf den Grund zu kommen und beobachtete nun längere Zeit die Tiere bei ihrer Arbeit. „Bei Durchstreifung der Cederngebüsche des Liverpoolkreises“, so erzählt er, „sah ich mehrere dieser Lauben oder Spielplätze auf. Sie werden gewöhnlich unter dem Schutze überhängender Baumzweige im

einsamsten Teile des Waldes, und zwar stets auf dem Boden, angelegt. Hier wird aus dicht durchflochtenem Reifige der Grund gebildet und seitlich aus feineren und biegsameren Reifern und Zweigen die eigentliche Laube gebaut. Die Stoffe sind so gerichtet, daß die Spitzen und Gabeln der Zweige sich oben vereinigen. Auf jeder Seite bleibt ein Eingang frei. Besonderen Schmuck erhalten die Lauben dadurch, daß sie mit grellfarbigen Dingen aller Art verziert werden. Man findet hier buntfarbige Schwanzfedern verschiedener Papageien, Muschelschalen, Schneckenhäuser, Steinchen, gebleichte Knochen zc. Die Federn werden zwischen die Zweige gesteckt, die Knochen und Muscheln am Eingange hingelegt. Alle Eingeborenen kennen diese Liebhaberei der Vögel, glänzende Dinge wegzunehmen, und suchen verlorene Sachen deshalb immer zunächst bei gedachten Lauben. Ich fand am Eingange einen hübsch gearbeiteten Stein von 4 cm Länge nebst mehreren Lappchen von blauem baumwollenen Zeug, welche die Vögel wahrscheinlich in einer entfernten Niederlassung aufgesammelt hatten. Die Größe der Lauben ist sehr verschieden.“

Noch ist es nicht vollkommen erklärt, zu welchem Zwecke die Atlasvögel solche Gebäude aufrichten. Die eigentlichen Nester sind sie gewiß nicht, sondern nur ein Ort der Vergnügung für beide Geschlechter, die hier spielend und scherzend durch und um die Laube laufen. Wie es scheint, werden die Lauben während der Paarungs- und Brütezeit zum Stellbischein benutzt und wahrscheinlich mehrere Jahre nacheinander gebraucht. Cozen berichtet, daß er gesehen habe, wie die Vögel, und zwar die Weibchen, eine Laube, die er zerstörte, wiederhergestellt haben. Der „alte Buschmann“ erzählt, daß sie in dichten Theesträuchern und anderem Gebüsch, gewöhnlich in Vertiefungen unweit ihrer Lauben brüten; doch scheinen die Eier bis zur Stunde noch nicht bekannt zu sein. „Wenn das alte Männchen erlegt wird, findet das Weibchen sofort einen anderen Gefährten: ich habe von einer Laube kurz nacheinander drei Männchen weggeschossen.“

Auch in der Gefangenschaft bauen die Vögel ihre Lauben. Strange, ein Liebhaber zu Sydney, schreibt an Gould: „Mein Vogelhaus enthält jetzt auch ein Paar Seidenlaubenvögel, von denen ich hoffte, daß sie brüten würden, als sie in den beiden letzten Monaten anhaltend beschäftigt waren, Lauben zu bauen. Beide Geschlechter besorgen die Aufrichtung der Lauben; aber das Männchen ist der hauptsächlichste Baumeister. Es treibt zuweilen sein Weibchen überall im Vogelhause herum; dann geht es zur Laube, haßt auf eine bunte Feder oder ein großes Blatt, gibt einen sonderbaren Ton von sich, sträubt alle Federn und rennt rings um die Laube herum, in welche endlich das Weibchen eintritt. Dann wird das Männchen so aufgereggt, daß ihm die Augen förmlich aus dem Kopfe heraustreten. Es hebt unablässig einen Flügel nach dem anderen, pickt wiederholt auf den Boden und läßt dabei ein leichtes Pfeifen vernehmen, bis endlich das Weibchen gefällig zu ihm geht und das Spiel zunächst beendet wird.“ In den letzten Jahrzehnten haben auch wir dann und wann lebende Stücke dieser Vögel, aber noch immer nicht Kunde über ihre Fortpflanzung erhalten.

Der Kragenvogel (*Chlamydodera maculata*, *Chlamydera* und *Calodera maculata*) erreicht eine Länge von 28 cm, sein Fittich mißt 16, der Schwanz 12 cm. Die Federn des Oberkopfes und der Gurgelgegend sind schön braun, von einer schmalen schwarzen Linie umzogen, die Oberkopffedern silbergrau an der Spitze, die ganze Oberseite, die Flügel und der Schwanz tiefbraun, alle Federn durch einen runden, braungelben Spitzenflecken gezeichnet, die Vorderschwingen innen weiß gerandet, die Schwanzfedern bräunlichgelb gespitzt, die Unterteile gräulichweiß, die seitlichen Federn durch schwache hellbraune Zickzacklinien quer gestreift. Ein schönes Nackenband von verlängerten pfirsichblütroten Federn bildet eine Art Fächer. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel und der Fuß sind braun. Die alten Vögel unterscheiden sich wenig, die Jungen durch das Fehlen des Fächers.

Die Kragenvögel bewohnen ausschließlich das Innere Australiens und hier zahlreich niedere Gebüschzüge an den Rändern der Ebenen, sind aber sehr scheu und werden deshalb von den Reisenden gewöhnlich nicht bemerkt. Dem Kundigen verraten sie sich durch einen rauhen, unangenehm scheltenden Lockton, den sie hören lassen, wenn sie, durch irgend etwas gestört, sich aus dem Staube machen wollen. Dann pflegen sie sich auf die höchsten Wipfel-



Kragenvogel (*Chlamydotera maculata*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

zweige vereinzelter Gebüsch zu setzen, die Umgegend zu überspähen und sich hierauf demjenigen Orte zuzuwenden, welcher ihnen am geeignetsten scheint. Am sichersten erlegt man sie bei der Tränke, namentlich während der Zeit der Dürre, die ihnen keine Wahl läßt. Gould, der sich hier auf den Anstand legte, beobachtete, daß die Kragenvögel mißtrauischer als alle übrigen waren, endlich aber doch, vom Durste überwältigt, eilig herabkamen und nicht bloß an dem Menschen, sondern auch an einer ungeheuern schwarzen Schlange, die nahe dem Wasser ebenfalls auf der Lauer lag, vorüberflogen, um zu trinken.

Später fand Gould auch ihre Lauben auf. Diese finden sich an ähnlichen Orten, sind noch künstlicher und noch mehr ausgeschmückt, länger und bogiger als die der zuerst beschriebenen Art, manche über 1 m lang, bestehen äußerlich aus Reisig, das mit langen Grashalmen schön belegt ist, und werden innen überaus reich und mannigfaltig ausgeschmückt. Man findet zweifelhafte Muscheln, Schädel, Knochen kleiner Säugetiere und dergleichen. Zur Befestigung der Gräser und Zweige werden Steine benutzt und sehr künstlich geordnet. Sie liegen vom Eingange an jederseits so auseinander, daß zwischen ihnen Fußstege entstehen, während die Sammlung der Schmucksachen einen Haufen vor beiden Eingängen bilden. Bei einzelnen Lauben fand man fast einen halben Scheffel von Knochen, Muscheln und dergleichen vor jedem Eingange. Diese Gebäude waren wahrscheinlich seit mehreren Jahren benutzt worden. Aus der Entfernung der Lauben von den Flüssen, welche die Muscheln geliefert haben mußten, konnte der Forscher schließen, daß die Vögel ihre Schmucksachen unter Umständen meilenweit herbeischleppen. Im Aussuchen der Stoffe scheinen sie sehr wählerisch zu sein, denn sie nehmen nur solche, die abgebleicht und weiß oder farbig sind. Gould überzeugte sich, daß die Lauben von mehreren Kragenvögeln zum Stelldichein benutzt wurden; denn als er sich einst verborgen vor einem der Gebäude auf die Lauer legte, schoß er kurz nacheinander zwei Männchen, die aus demselben Eingange hervorgelaufen kamen.

Coren fand im Dezember ein Nest mit drei Jungen. Es ähnelte in seiner Gestalt dem der gemeinen europäischen Drossel, war tief napfförmig, aus dünnen Reisern erbaut, leicht mit Federn und feinen Gräsern belegt und stand auf kleinen Zweigen einer Akazie über einem Wasserpfuhle.

Zur Familie der Paradiesvögel rechnet man auch den Hopflappenvogel (*Oreodion acutirostris*, *Heteralocha acutirostris* und *gouldii*, *Neamorphia acutirostris*, *crassirostris* und *gouldii*), der mit verwandten Gattungen die Unterfamilie der Lappenvögel (*Glaucopinae*) bildet und mit ihnen an der Schnabelwurzel entspringende, mehr oder minder entwickelte buntfarbige Hautlappen gemein hat. Der Hopflappenvogel unterscheidet sich von seinen nächsten Verwandten und allen bekannten Vögeln überhaupt dadurch, daß der Schnabel des Weibchens von dem des Männchens wesentlich abweicht. Bei letzterem ist er etwa kopflang, auf dem Firste fast gerade, der Breite nach flach gerundet, an der Wurzel hoch, seitlich stark zusammengedrückt, im ganzen aber gleichmäßig nach der Spitze hin verschmächtigt; bei dem Weibchen dagegen mindestens doppelt so lang wie beim Männchen, verschmächtigt und verschmälert, merklich gekrümmt und in eine feine Spitze ausgezogen, der Oberschnabel auch über den unteren verlängert. Gegenüber diesen Merkmalen sind die übrigen Kennzeichen untergeordneter Art. Der hochläufige und langzehige Fuß ist mit äußerst kräftigen, stark gebogenen Krallen bewehrt, der Flügel lang, aber abgerundet, weil in ihm die 5.—7. Schwinge die Spitze bildet, der Schwanz mittellang, breit, sanft abgerundet, das Kleingefieder reich, dicht und etwas glänzend. Die Länge des männlichen Hopflappenvogels beträgt etwa 48, die des Weibchens 50, bei beiden die Fittichlänge etwa 20 cm, die Schnabellänge dagegen beim Männchen 4, beim Weibchen 9,6 cm. Das Gefieder ist bis auf einen breiten weißen Endrand der Steuerfedern einfarbig schwarz, schwach grünlich scheinend, der Augenring tiefbraun, der Schnabel elfenbeinweiß, an der Wurzel schwärzlichgrau, der große winkelige Mundwinkellappen orangefarbig, der Fuß dunkel blaugrau. Junge Vögel unterscheiden sich nur durch die rötlich getrübbte Färbung des Schwanzspitzenbandes und die weiß gerandeten Unterschwanzdeckfedern von den alten.

Die Berichte über das Freileben des Hopflappenvogels sind noch ungemein dürftig, so sehr dieser, die *Huia* der Maoris, die Beachtung aller Vogelkundigen und Ansiedler Neuseelands auf sich gezogen hat. Auf wenige Örtlichkeiten Neuseelands beschränkt und auch hier von Jahr zu Jahr seltener werdend, bietet er wenig Gelegenheit zu eingehenden Beobachtungen. Er lebt mehr auf dem Boden als im Gezweige, bewegt sich mit großen Sprüngen außerordentlich rasch, flieht bei dem geringsten Geräusche oder beim Anblicke eines Menschen



Hopflappenvogel (*Creadion acutirostris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

so eilig wie möglich dichten Gebüsch oder Waldstrecken zu und entzieht sich hier in der Regel jeder Nachstellung. So erklärt es sich, daß man eigentlich nur an gefangenen einige Beobachtungen sammeln konnte.

Endlich sind *Huias* lebend auch nach London gelangt, soweit mir bekannt, über ihr Betragen Mitteilungen aber nicht veröffentlicht worden; ich vermag deshalb nur mitzuteilen, was Buller von denen berichtet, die er einige Tage lang pflegte. Bemerkenswert war die Leichtigkeit, mit welcher die im Freien so scheuen Vögel sich an die Gefangenschaft gewöhnten. Wenige Tage nach ihrer Erbeutung waren sie ganz zahm geworden und schienen

den Verlust ihrer Freiheit nicht im geringsten zu empfinden. Schon am nächsten Morgen, nachdem sie in den Besitz Bullers gekommen waren, fraßen sie begierig, tranken Wasser und begannen nunmehr sich lebhaft und flüchtig zu bewegen, bald auch miteinander zu spielen. Ihre Bewegungen auf dem Boden wie im Gezweige waren anmutig und fesselnd; besonders hübsch sah es aus, wenn sie ihren Schwanz fächerartig breiteten und in verschiedenen Stellungen unter leisem und zärtlichem Gezwitzchen einander mit ihren Elfenbeinschnäbeln liebkosten. Mit letzteren untersuchten, behaften und bemäkelten sie alles. Sobald sie entdeckt hatten, daß die Tapeten ihres Zimmers nicht undurchdringlich waren, lösten sie einen Streifen nach dem anderen ab und hatten in kürzester Frist die Mauer vollständig entblößt.

Besonders anziehend aber war für Buller die Art und Weise, wie sie bei Erbeutung ihrer Nahrung sich gegenseitig unterstützten. Da man verschiedene Erdmaden, Engerlinge und ebenso Samen und Beeren in dem Magen erlegter Stücke gefunden hatte, brachte Buller einen morschen Klotz mit großen, fetten Larven eines „Huhu“ genannten Kerbtieres in ihren Raum. Dieser Klotz erregte sofort ihre Aufmerksamkeit; sie untersuchten die weicheren Teile mit dem Schnabel und gingen sodann kräftig ans Werk, um das morsche Holz zu behauen, bis die in ihm verborgenen Larven oder Puppen des besagten Kerbtieres sichtbar wurden und hervorgezogen werden konnten. Das Männchen war hierbei stets in hervorragender Weise thätig, indem es nach Art der Spechte meißelte, wogegen das Weibchen mit seinem langen, geschmeidigen Schnabel alle jene Gänge, die wegen der Härte des umgebenden Holzes von dem Männchen nicht erbrochen werden konnten, untersuchte und ausnutzte. Mehrmals beobachtete Buller, daß das Männchen sich vergeblich bemühte, eine Larve aus einer bloßgelegten Stelle hervorzuziehen, dann stets durch das Weibchen abgelöst wurde und ihm den Bissen, den letzteres sich leicht aneignete, auch gutwillig abtrat. Anfänglich verzehrten beide nur Huhularven, im Laufe der Zeit gewöhnten sie sich auch an anderes Futter, und zuletzt fraßen sie gekochte Kartoffeln, gesottenen Reis und rohes, in kleine Stücke zerschnittenes Fleisch ebenso gern wie ihre frühere Nahrung. Zu ihrem Badenapfe kamen sie oft, immer aber nur, um zu trinken, nicht aber, um sich zu baden. Ihr gewöhnlicher Lockton war ein sanftes und klares Pfeifen, das zuerst langgezogen und dann kurz nacheinander wiederholt, zuweilen in höheren Tönen ausgestoßen oder sanft vertönt oder in ein leises Krächzen umgewandelt wurde, zuweilen dem Weinen kleiner Kinder bis zum Täuschen ähnelte.

Über die Fortpflanzungsgeschichte der *Huia* vermag Buller nur die Berichte der Eingeborenen mitzuteilen, denen zufolge der Vogel in hohlen Bäumen nistet und wenige Eier legt.

Die Hauptursache des vereinzelt auftretens und der stets fortschreitenden Abnahme des Hopflappenvogels ist darin zu finden, daß die Eingeborenen seine Federn als Kopfschmuck verwenden, lebhaft begehren und teuer bezahlen, der *Huia* dem entsprechend nachstellen, wo und wann immer sie können. Wahrscheinlich haben die neuseeländischen Forscher nicht unrecht, wenn sie fürchten, daß infolge dieser Liebhaberei der Maoris der so überaus merkwürdige Vogel früher oder später das Los anderer gefiederter Heimatsgenossen teilen, nämlich ausgerottet werden möge.

Als die den Paradiesvögeln am nächsten stehenden Singvögel erweisen sich die Raben (*Corvidae*), gedrungen gebaute, kräftige Vögel, mit verhältnismäßig großem, starkem, auf dem Firste des Oberschnabels oder überhaupt leicht gekrümmtem Schnabel, dessen Schneide vor der meist überragenden Spitze zuweilen einen schwachen Ausschnitt zeigt und dessen Wurzel regelmäßig mit langen, die Nasenlöcher bedeckenden Borsten bekleidet ist, großen und starken



Raben.

1 Dohle, 2 Saatkrähe, 3 Nebelkrähe, 4 Ulfer, 5 Raue.



Füßen, mäßig langen, in der Regel zugerundeten Flügeln, verschieden langem, gerade abgeschrittenem oder gesteigertem Schwanz und dichtem, einfarbigem oder buntem Gefieder.

Die Raben, von denen man etwa 160 Arten kennt, bewohnen alle Teile und alle Breiten- oder Höhengürtel der Erde. Nach dem Gleicher hin nimmt ihre Artenzahl bedeutend zu; sie sind aber auch in den gemäßigten Ländern noch zahlreich vertreten und erst im kalten Gürtel einigermaßen beschränkt. Weitans die meisten verweilen als Standvögel jahraus jahrein an einer Stelle oder wenigstens in einem gewissen Gebiete, streichen in ihm aber gern hin und her. Einzelne Arten wandern, andere ziehen sich während des Winters von bedeutenden Höhen mehr in tiefere Gegenden zurück.

Mit Ausnahme eines wohllautenden Gesanges, der den Raben fehlt, vereinigen sie sozusagen alle Begabungen in sich, die den Gliedern der Ordnung eigen sind. Sie gehen gut, fliegen leicht und anhaltend, auch ziemlich rasch, besitzen sehr gleichmäßig entwickelte Sinne, namentlich einen ausgezeichneten Geruch, und stehen hinsichtlich ihres Verstandes hinter keinem ihrer Ordnungsverwandten, vielleicht nicht einmal hinter irgend einem Vogel zurück. Dank ihren vortrefflichen Geistesgaben führen sie ein sehr bequemes Leben, wissen sich alles nutzbar zu machen, was ihr Wirkungskreis ihnen bietet, und spielen daher überall eine bedeutsame Rolle. Sie sind Allesfresser im eigentlichen Sinne des Wortes, daher unter Umständen ebenso schädlich wie im allgemeinen nützlich. Ihr großes, zuweilen überdecktes Nest steht frei auf Bäumen und Felsen oder in Spalten und Höhlungen der letzteren; das zahlreiche Gelege besteht aus bunten Eiern, die mit warmer Hingebung bebrütet werden, ebenso wie alle Raben, dem verleumderischen Sprichworte zum Troste, als die treuesten Eltern bezeichnet werden dürfen.

Die Raben im engeren Sinne (*Corvinae*) kennzeichnen sich durch großen, aber verhältnismäßig kurzen, mehr oder weniger gebogenen, an der Wurzel mit steifen Borsthaaren überdeckten schwarzen Schnabel, kräftige, schwarze Füße, mittellange Flügel, die zusammengelegt ungefähr das Ende des Schwanzes erreichen, verschieden langen, gerade abgeschrittenen, zugerundeten und gesteigerten Schwanz und ein ziemlich reiches, mehr oder minder glänzendes Gefieder von vorwaltend schwarzer Färbung.

*

Unter den deutschen Raben gebührt unserem Koll- oder Edelraben, der auch Nas-, Stein-, Kiel-, Volk- und Goldrabe, Raab, Rab, Rapp, Rave, Raue, Gölker, Galgenvogel u. heißt (*Corvus corax*, major, maximus, clericus, carnivorus, leucophaeus, leucomelas, sylvestris, littoralis, peregrinus, montanus, vociferus, lugubris, tibetanus und feroensis, *Corax nobilis* und maximus), die erste Stelle. Er ist der Rabe im eigentlichen Sinne des Wortes; die vielen Benennungen, die er außerdem noch führt, sind nichts anderes als bedeutungslose Beinamen. Der Kollkrabe vertritt mit den folgenden Verwandten die Gattung der Feldraben (*Corvus*). Sein Leib ist gestreckt, der Flügel groß, lang und spitzig, weil die dritte Schwinge alle übrigen an Länge überragt, der Schwanz mittellang, seitlich abgestuft, das Gefieder knapp und glänzend. Die Färbung des Kollrabens ist gleichmäßig schwarz. Nur das Auge ist braun oder bei den jüngeren Vögeln blauschwarz und bei den Nestjungen hellgrau. Die Länge beträgt 64—66, die Breite etwa 125, die Fittichlänge 44, die Schwanzlänge 26 cm.

Unter allen Raben scheint der Kollkrabe, der überhaupt in jeder Hinsicht als das Ur- und Vorbild der ganzen Familie zu betrachten ist, am weitesten verbreitet zu sein. Er bewohnt ganz Europa vom Nordkap bis zum Kap Tarifa und vom Borgebirge Finistère

bis zum Ural, findet sich aber auch im größten Teile Asiens ostwärts bis nach Japan und vom Eismeere bis in den Himalaja, bis zum Pandschab und nach Sindh und ebenso auch in ganz Nordamerika, nach Süden hin bis Mexiko. In Turkmenien erreicht er, wie Alfred Walter uns mittheilte, eine bedeutendere Stärke als bei uns, und im Himalaja kommen, laut Datus, außerordentlich große Vögel vor, die sich in Höhen über 3000 m halten und als eine besondere Rasse von der weit schwächeren und auch matter gefärbten Rasse, die im Pandschab u. s. w. lebt, zu unterscheiden sind. In nördlichen Gegenden Sibiriens, Skandinaviens sowie auf den Faröer und auf Island kommen ziemlich regelmäßig auch weißgefleckte Raben vor. Nach Faber wären sie bloß auf den Faröer, nicht aber auf Island zu finden, doch hat sie W. Preyer daselbst beobachtet. Ob diese weißgefleckten Raben als eine besondere Art, die Temminck *Corvus leucophaeus* nannte, oder einfach als Rasse, oder bloß als Stücke, die infolge ihres hohen Alters weißfleckig geworden sind, zu betrachten seien, läßt W. Preyer unentschieden.

Bei uns zu Lande ist der stattliche, stolze Vogel nur in gewissen Gegenden häufig, in anderen bereits ausgerottet und meidet da, wo dies noch nicht der Fall, den Menschen und sein Treiben soviel wie möglich. Aus diesem Grunde haust er ausschließlich in Gebirgen oder in zusammenhängenden, hochstehenden Waldungen, an felsigen Meerestüften und ähnlichen Zufluchtsorten, wo er möglichst ungestört sein kann. Gegen die Grenzen unseres Erdtheiles hin lebt er mit dem Herrn der Erde in besseren Verhältnissen, und in Rußland oder Sibirien scheut er diesen so wenig, daß er mit der Nebelkrähe und Dohle nicht allein Straßen und Wege, sondern auch Dörfer und Städte besucht, ja gerade hier auf den Kirchtürmen ebenso regelmäßig nistet wie hier zu Lande die Turmdohle. Damit steht im Einklange, daß er hier noch heutigestags gemein genannt werden darf. Auch in Spanien, Griechenland und ebenso in Skandinavien tritt er häufig auf. Gleichwohl schart er sich selten zu zahlreichen Flügen, und solche von 6—20 Stück, wie sie Walter in Turkmenien beobachtete, und noch mehr solche von 50 Stück, wie ich sie in der Sierra Nevada sah, gehören immer zu den Ausnahmen. Der Standort eines Paares ist stets vortrefflich gewählt. Der Kollkrabe bewohnt ein umfangreiches Gebiet und sichtet besonders auf Mannigfaltigkeit in dessen Erzeugnissen. Gegenden, in denen Wald und Feld, Wiese und Gewässer miteinander abwechseln, sind seine liebsten Wohnsitze, weil er hier die meiste Nahrung findet.

„Der Kollkrabe“, sagt mein Vater, der ihn vor mehr als zwei Menschenaltern in unübertroffener Weise beschrieben hat, „lebt gewöhnlich, also auch im Winter, paarweise. Die in der Nähe meines Wohnortes horstenden Paare fliegen im Winter oft täglich über unsere Thäler weg und lassen sich auf den höchsten Bäumen nieder. Hört man den einen des Paares, so braucht man sich nur umzusehen: der andere ist nicht weit davon. Trifft ein Paar bei seinem Fluge auf ein anderes, dann vereinigen sich die beiden und schweben einige Zeit miteinander umher. Die einzelnen sind ungepaarte Junge, die umherstreichen; denn der Kollkrabe gehört zu den Vögeln, die, einmal gepaart, zeitlebens treu zusammenhalten. Sein Flug ist wunderschön, geht fast geradeaus und wird, wenn er schnell ist, durch starkes Flügelschwingen beschleunigt; oft aber schwebt der Rabe lange Zeit und führt dabei die schönsten kreisförmigen Bewegungen aus, wobei Flügel und Schwanz stark ausgebreitet werden. Man sieht deutlich, daß ihm das Fliegen keine Anstrengung kostet, und daß er oft bloß zum Vergnügen weite Reisen unternimmt. Gelegentlich dieser nähert er sich auf den Bergen oft dem Boden; über die Thäler aber streicht er gewöhnlich in bedeutender Höhe hinweg. Bei seinen Spazierflügen stürzt er oft einige Meter tief herab, besonders wenn nach ihm geschossen worden ist, so daß der mit dieser Spielerei unbekannte Schütze glauben muß, er habe ihn angeschossen und werde ihn bald herabstürzen sehen. Während des Winters bringt er den größten Teil des Tages fliegend zu. Der Flug ähnelt dem der

Raubvögel mehr als dem anderer Krähen und ist so bezeichnend für ihn, daß ihn der Kundige in jeder Entfernung von den verwandten Krähenarten zu unterscheiden im Stande ist.

„Auf der Erde schreitet der Rabe mit einer scheinbar angenommenen lächerlichen Würde einher, trägt dabei den Leib vorn etwas höher als hinten, nickt mit dem Kopfe und bewegt bei jedem Schritte den Leib hin und her. Beim Sitzen auf Ästen hält er den Leib bald wagenrecht, bald sehr aufgerichtet. Die Federn liegen fast immer so glatt an, daß er wie gegossen aussieht, werden auch nur bei Gemütsbewegungen auf dem Kopfe und dem ganzen Halbe gestäubt. Die Flügel hält er gewöhnlich etwas vom Leibe ab. Wie er hierin nichts mit seinen Verwandten gemein hat, so ist es auch hinsichtlich einer gewissen Liebe, welche die anderen Krähenarten zu einander hegen. Die Rabenkrähen leben in größter Freundschaft mit den Nebelkrähen und Elstern, die Dohlen mischen sich unter die Saatkrähen, und keine Art thut der anderen etwas zuleide: die Kollkraben aber werden von den Verwandten gehaßt und angefeindet. Ich habe die Rabenkrähe sehr heftig auf den Kollkraben stoßen sehen, und wenn sich dieser unter einen Schwarm Rabenkrähen mischen will, entsteht ein Lärm, als wenn ein Habicht oder Bussard unter ihnen erschiene. Ein allgemeiner Angriff nötigt den unwillkommenen Gefährten, sich zu entfernen.“ Doch mag hier eingeschaltet werden, daß es auch Ausnahmen gibt. So beobachtete Bechuel-Doesche einen einzelnen Kollkraben, der in Anhalt längere Zeit und gänzlich unbehelligt mit einem großen Krähen- schwarme umherzog, die Felder besuchte und auf denselben Schlafbäumen nächtigte, bis er von einem eifrigen Verfolger geschossen wurde.

„Auch dadurch zeichnet sich der Kollkrabe vor den anderen Arten aus, daß er an Scheu alle übertrifft. Es ist unglaublich, wie vorsichtig dieser Vogel ist. Er läßt sich dann erst nieder, wenn er die Gegend gehörig umkreist und weder durch das Gesicht, noch durch den Geruch etwas Gefährliches bemerkt hat. Er verläßt, wenn sich ein Mensch dem Neste mit Eiern nähert, seine Brut sofort und kehrt dann zu den Jungen, so innig seine Liebe zu ihnen ist, nur mit der äußersten Vorsicht zurück. Sein Haß gegen den Uhu ist außerordentlich groß, seine Vorsicht aber noch weit größer; deshalb ist dieser scheue Vogel selbst von der Krähenhütte aus nur sehr schwer zu erlegen. Die gewöhnlichen Töne, welche die beiden Gatten eines Paares von sich geben, klingen wie ‚kork kork kolk kolk‘ oder wie ‚rabb rabb rabb‘, daher sein Name. Diese Laute werden verschieden betont und so mit anderen vermischt, daß eine gewisse Mannigfaltigkeit entsteht. Bei genauer Beobachtung begreift man wohl, wie die Wahrsager der Alten eine so große Menge von Tönen, die der Kollkrabe hervorbringen soll, annehmen konnten. Besonders auffallend ist eine Art von Geschwäg, welches das Männchen bei der Paarung im Sitzen hören läßt. Es übertrifft an Vielseitigkeit das Plaudern der Elstern bei weitem.“

Es gibt vielleicht keinen Vogel weiter, der im gleichen Umfange wie der Rabe Allesfresser genannt werden kann. Man darf behaupten, daß er buchstäblich nichts Genießbares verschmäh't und für seine Größe und Kraft Unglaubliches leistet. Ihn munden Früchte, Körner und andere genießbare Pflanzenstoffe aller Art; aber er ist auch ein Raubvogel ersten Ranges. Nicht Kerbtiere, Schnecken, Würmer und kleine Wirbeltiere allein sind es, denen er den Krieg erklärt; er greift dreist Säugetiere und Vögel an, die ihn an Größe übertreffen, und raubt in der unverschämtesten Weise die Nester aus, nicht allein die wehrloser Vögel, sondern auch die der kräftigen Wöwen, die sich und ihre Brut wohl zu verteidigen wissen. Vom Hasen an bis zur Maus und vom Auerhühne an bis zum kleinsten Vogel ist kein Tier vor ihm sicher. Frechheit und List, Kraft und Gewandtheit vereinigen sich in ihm, um ihn zu einem gefährlichen Räuber zu stempeln. In Spanien bedroht er die Haushühner, in Norwegen die jungen Gänse, Enten und das gesamte übrige Hausgeflügel; auf Island und Grönland jagt er Schneehühner, bei uns zu Lande Hasen, Fasanen und

Nebhühner; am Meeresstrande sucht er zusammen, was die Flut ihm zuwarf; in den nordischen Ländern macht er den Hunden allerlei Abfälle vor den Wohnungen streitig; in den Steppen Asiens wird er zum unabwendbaren Peiniger der wundgedrückten Kamele, auf Island zum Schinder der beulenbehafteten Pferde, indem er sich auf den Rücken der einen wie der anderen setzt, mit Schnabelhieben das zu seiner Nahrung ausersehene Fleisch von den Wundrändern trennt und nur dadurch, daß die gequälten Tiere sich wälzen, vertrieben werden kann. „Der Kolkrabe sucht“, wie Dlafsson mitteilt, „im Winter sein Futter zwischen Hunden und Katzen auf den Höfen, geht in der warmen Jahreszeit am Strande den Fischen nach, tötet im Frühjahr mit Schnabelhieben die neugeborenen Lämmer und verzehrt sie, verjagt die Eidergänse vom Neste, säuft ihre Eier aus und verbirgt diejenigen, welche er nicht fressen kann, einzeln in die Erde. Er folgt in kleinen Scharen dem Adler, wagt sich zwar nicht an ihn, sucht aber Überbleibsel von seiner Beute zu erschnappen. Sind wo franke oder tote alte Kolkraben oder junge aus dem Neste gefallene zu finden, so verzehrt er sie. Im Winter gesellt sich zu jedem Hause eine Anzahl von 2—10 Kolkraben, und diese dulden dann keinen anderen mehr unter sich.“

Für den unbeteiligten Beobachter ist es ergötzlich, zu sehen, wie er zu Werke geht. Den Schweizer Jägern folgt er, laut Tschudi, um die geschossenen Gemsen aufzunehmen; hart-schalige Muscheln soll er, nach Fabers und Holbölls übereinstimmenden Berichten, hoch in die Luft erheben und sie von hier auf einen harten Stein oder Felsblock fallen lassen, um sie zu zerschmettern; den Einsiedlertrebs weiß er, nach A. von Homeyers Beobachtungen, geschickt zu fassen und aus seiner Wohnung, dem Schneckengehäuse, herauszuziehen: will dieses wegen gänzlichem Zurückziehen des Krebses nicht gleich gelingen, so hämmert er mit dem Gehäuse so lange hin und her, bis der Einsiedler endlich doch zum Vorschein kommt. Er greift große Tiere mit einer List und Verschlagenheit sondergleichen, aber auch mit großem Mute erfolgreich an, Hasen z. B. ohne alle Umstände, nicht bloß franke oder angeschossene, wie mein Vater annahm. Graf Wodzicki hat hierüber Erfahrungen gesammelt, die jeden etwa noch herrschenden Zweifel beseitigen. „Die Rolle, die der Fuchs unter den Säug-tieren spielt“, sagt der genannte Forscher, „ist unter den Vögeln dem Raben zuerteilt. Er bekundet einen hohen Grad von List, Ausdauer und Vorsicht. Je nachdem er es braucht, jagt er allein oder nimmt sich Gehilfen, kennt aber auch jeden Raubvogel und begleitet diejenigen, welche ihm möglicherweise Nahrung verschaffen können. Oft vergräbt er, wie der Fuchs, die Überbleibsel, um im Falle der Not doch nicht zu hungern. Hat er sich satt gefressen, so ruft er seine Kameraden zu dem Reste der Mahlzeit herbei. Ebenso verfährt er, wenn er sie zur Jagd braucht; denn diese betreibt er mit Leidenschaft.“

„Im Dezember 1847 ging ich bei hohem Schnee mit einem Gefährten auf die Hasenjagd. Obgleich wir schon einige Male geschossen hatten, erblickten wir doch an einer Schlucht des gegenüberliegenden Berges zwei Raben. Der eine saß ruhig auf dem Rande und blickte hinunter, der andere, der etwas niedriger stand, langte mit dem Schnabel vorwärts und sprang behende zurück. Das wiederholte er mehrere Male. Beide waren so eifrig beschäftigt, daß sie unser Kommen nicht zu bemerken schienen. Erst als wir uns ihnen bis auf einige Schritte genähert hatten, flogen die Räuber auf, setzten sich aber in einer Entfernung von wenigen hundert Schritt wieder nieder, wie es schien, in der Hoffnung, daß auch wir, wie sonst die Bauern, vorbeigehen würden, ohne ihnen Schaden zu thun: an der Stelle nun, wo wir sie beobachtet hatten, saß in der Schneewand, etwa 60 cm tief, ein großer alter Hase. Der eine Rabe hatte ihn von vorn angegriffen, um ihn zum Aufstehen zu zwingen, der andere hatte mit Schnabel und Krallen von oben ein Loch in die Schneewand gebohrt, augenscheinlich in der Absicht, den Hasen von oben herauszujagen. Dieser aber war so flug gewesen, sitzen zu bleiben, und hatte durch Brummen und Fauchen den

Raben zurückgeschickt. Im Jahre 1850 sah ich im Felde zwei Raben, die in einer Vertiefung beschäftigt waren. Als ich an die Stelle kam, lag daselbst ein Hase mit blutendem Kopfe in den letzten Zügen. Ich folgte der Spur etwa 20 Schritt und fand hier sein Lager mit den deutlichen Anzeichen, daß die Raben ihn herausgetrieben hatten. Wie kurz war seine Flucht gewesen! Im Dezember 1851 sah ich drei Raben, zwei auf dem Boden, den dritten in der Luft. Ein Hase sprang auf und lief, was er laufen konnte. Alle Raben verfolgten ihn laut krächzend und stießen, Raubvögeln vergleichbar, bis auf die Erde herab. Der Hase setzte sich einmal, lief darauf weiter, setzte sich zum zweiten Male und duckte sich endlich zu Boden. Sofort stürzte der eine Rabe sich auf das Opfer, schlug die Krallen in des Hasen Rücken und hieb auf dessen Kopf los. Der andere Rabe kam bald zu Hilfe, und der dritte traf Anstalt, der Beute den Bauch aufzubrechen. Obgleich ich schnell aus dem Schlitten sprang und eiligst auf den Hasen zulief, kam er doch nur noch halb lebendig in meine Hände. Im Dezember 1855 traf ich wiederum Raben an, die bereits mit dem Säubern eines Hasengerippes beschäftigt waren. Ich ging der Hasenspur nach und gelangte in einer Entfernung von etwa 200 Schritt zum Lager. Es war 65 cm tief unter dem Schnee und sehr merkwürdig angelegt; denn ein unterirdischer Gang von etwa 2,5 m Länge, der sehr rein ausgetreten war, führte zu dem eigentlichen Lager und ein ähnlicher auf der entgegengesetzten Seite wieder ins Freie. Die Spur der Raben zeigte mir deutlich, daß sich der eine der Räuber in den Gang gewagt hatte, um den Hasen dem anderen zuzutreiben. Gleich Jagdhunden folgen sie der Spur eines Hasen oft 15—20 Schritt weit zu Fuße, ängstigen ihn durch Krächzen und Stoßen und bringen ihn dahin, daß er sich niederdrückt, schließlich die Besinnung verliert und ihnen dann leicht zur Beute wird.“

Als Nesträuber benimmt sich der Kollkrabe nicht minder kühn; Wodzicki sah, daß einer sogar das Ei eines Schreiadlerpaares davontrug. Im Norden ist unser Vogel der abscheulichste Nestplünderer, den es geben kann. Ich bestieg in Norwegen einen Felsen, auf dem eine junge Rabenfamilie saß, die noch von den Eltern gefüttert wurde. Hier fand ich auf einer einzigen Platte gegen 60 ausgefressene Eier von Eidergänsen, Möwen und Brachvögeln unter Hühnerbeinen, Entenflügeln, Lemmingpelzen, leeren Muschelschalen, Überresten von jungen Möwen, Strandläufern, Regenpfeifern zc. Da die vier Jungen unaufhörlich nach Nahrung freischten, trugen die Alten fortwährend neue Beute zur Schlachtbank. Kein Wunder, daß sämtliche Möwen der Nachbarschaft, sobald die Raben sich zeigten, wütend über sie herfielen und sich nach Kräften mit ihnen herumbalgten, kein Wunder, daß auch die Bewohner der nächsten Gehöfte sie verwünschten und aufs äußerste haßten!

Auf jeder Art von Nas ist der Rabe eine regelmäßige Erscheinung, und die vielen biblischen Stellen, die sich auf ihn beziehen, werden wohl ihre Wichtigkeit haben. „Man behauptet“, fährt mein Vater fort, „er wittere das Nas meilenweit. So wenig ich seinen scharfen Geruch in Zweifel ziehen will, so unwahrscheinlich ist mir dennoch diese starke Behauptung, die schon durch das Betragen widerlegt wird. Bei genauerer Beobachtung merkt man leicht, daß der Kollkrabe bei seinen Streifereien etwas Unstetes hat. Er durchfliegt fast täglich einen großen Raum und zwar in verschiedenen Richtungen, um durch das Gesicht etwas ausfindig zu machen. Man sieht daraus deutlich, daß er einem Nase nahe sein oder wenigstens in den Luftstrich, der von dem Nase herzieht, gelangen muß, um es zu finden. Wäre er im stande, Nas meilenweit zu riechen, so würde er auch meilenweit in gerader Richtung darauf zufliegen. Auch der Umstand, daß er einen Ort, auf dem er sich niederlassen will, allemal erst umkreist, beweist, daß er einen Gegenstand nur in gewisser Richtung und schwerlich meilenweit wittern kann.“ Jeder, welcher den Kollkraben kennt, muß diesen Worten beistimmen, auch trotz Naumann, der die von meinem Vater bestrittene Ansicht vertritt. Letzterer Naturforscher stellt die Frage auf, ob wohl der

Kolkrabe, wie so oft behauptet worden, auch menschliche Leichname angehe. Nach meiner Ansicht darf unbedingt mit Ja geantwortet werden: dem Raben gilt es sicherlich vollständig gleich, ob er den Leichnam eines Menschen oder das Nas irgend eines Säugetieres vor sich hat.

Es unterliegt leider keinem Zweifel, daß der Kolkrabe durch seine Raubsucht sehr schädlich wird und nicht geduldet werden darf. Auch er bringt Nutzen wie die übrigen Feldrabern, der Schade aber, den er anrichtet, überwiegt alle Wohlthaten, die er dem Felde und Garten zufügt. Deshalb ist es auffallend genug, daß dieser Vogel von einzelnen Völkern geliebt und verehrt wird. Namentlich die Araber achten ihn hoch und verehren ihn fast wie eine Gottheit, weil sie ihn für unsterblich halten. „Als ich einjt“, sagt Labouyssié, „einen Raben mit der Kugel erlegen wollte, hielt mich ein Araber zurück mit der Versicherung, daß jener als Heiliger unverwundbar sei. Ich fehlte, zur großen Genugthuung des Arabers, der, gläubiger als je, mich nun lebhaft verspottete.“ Auch die Isländer und Grönländer scheinen nicht feindselig gegen den argen Räuber gesinnt zu sein. „Der Kolkrabe“, sagt Faber, „ist so zahm, daß er auf den Häusern und dem Rücken weidender Pferde ruht.“ In Grönland darf er nach Holbölls Mitteilung sogar in die Häuser kommen, obgleich er dort stiehlt wie überall. Die Hirten der Kanarischen Inseln dagegen nennen ihn den niederträchtigsten Vogel, den es gibt, und behaupten, daß er nur allzu oft jungen Ziegen und Lämmern die Augen aushacke, um sie dann bequemer töten und fressen zu können, vernichten ihn und seine Brut deshalb soviel wie möglich.

Unter allen deutschen Vögeln, die Kreuzschnäbel etwa ausgenommen, schreitet der Kolkrabe am frühesten zur Fortpflanzung, paart sich meist schon Anfang Januar, baut im Februar seinen Horst und legt in den ersten Tagen des März. Der große, mindestens 40, meist 60 cm im Durchmesser haltende und halb so hohe Horst steht auf Felsen oder bei uns auf dem Wipfel eines hohen, schwer oder gar nicht ersteigbaren Baumes. Der Unterbau wird aus starken Reisern zusammengeschichtet, der Mittelbau aus feineren errichtet, die Nestmulde mit Baststreifen, Baumsflechten, Grassstückchen, Schafwolle und dergleichen warm ausgefüttert. Ein alter Horst wird gern wieder benutzt und dann nur ein wenig aufgefessert. Auch bei dem Nestbaue zeigt der Kolkrabe seine Klugheit und sein scheues Wesen. Er nähert sich mit den Baustoffen sehr vorsichtig und verläßt den Horst, wenn er oft Menschen in dessen Nähe bemerkt oder vor dem Eierlegen von ihm verschucht wird, während er sonst jahrelang so regelmäßig zu ihm zurückkehrt, daß ein hannoverscher Forstbeamter nacheinander 44 Junge einem und demselben Horste entnehmen konnte. Das Gelege besteht aus 5—6 ziemlich großen, etwa 54 mm langen, 34 mm dicken Eiern, die auf grünlichem Grunde braun und grau gefleckt sind. Nach meines Vaters Beobachtungen brütet das Weibchen allein, nach Raumanns Angaben mit dem Männchen wechselweise. Die Jungen werden von beiden Eltern mit Regenwürmern und Kerbtieren, Mäusen, jungen Vögeln, Eiern und Nas genügend versorgt; ihr Hunger scheint aber auch bei der reichlichsten Fütterung nicht gestillt zu werden, da sie fortwährend Nahrung heischen. Beide Eltern lieben die Brut außerordentlich und verlassen die einmal ausgekrochene Jungen nie. Sie können allerdings verschucht werden, bleiben aber auch dann immer in der Nähe des Horstes und beweisen durch allerlei klagende Laute und ängstliches Hin- und Herfliegen ihre Sorge um die geliebten Kinder. Wiederholt ist beobachtet worden, daß die alten Raben bei fortdauernder Nachstellung ihre Jungen dadurch mit Nahrung versorgt haben, daß sie die Nahrung von oben auf das Nest hinabwarfen. Werden einem Rabenpaare die Eier genommen, so schreitet es zur zweiten Brut, werden ihm aber die Jungen geraubt, so brütet es in demselben Jahre nicht zum zweiten Male. Unter günstigen Umständen verlassen die jungen Raben Ende Mai oder Anfang Juni den Horst, nicht aber die Gegend, in welcher er steht, kehren

vielmehr noch längere Zeit allabendlich zu ihm zurück und halten sich noch wochenlang in der Nähe auf. Dann werden sie von den Eltern auf Acker, Wiesen und Felder geführt, hier noch gefüttert, gleichzeitig aber in allen Künsten und Vorteilen ihres Gewerbes unterrichtet. Erst gegen den Herbst hin macht sich das junge Volk selbständig.

Jung dem Neste entnommene Raben werden nach kurzer Pflege außerordentlich zahm; selbst alt eingefangene fügen sich in die veränderten Verhältnisse. Der Verstand des Raben schärft sich im Umgange mit dem Menschen in bewunderungswürdiger Weise. Er läßt sich abrichten wie ein Hund, sogar auf Tiere und Menschen hegen, führt die drolligsten und lustigsten Streiche aus, ersinnt sich fortwährend Neues und nimmt zu so wie an Alter, so auch an Weisheit, dagegen nicht immer auch an Gnade vor den Augen des Menschen. Aus- und Einfliegen kann man den Raben leicht lehren; er zeigt sich jedoch größerer Freiheit regelmäßig bald unwürdig, stiehlt und versteckt das Gestohlene, tötet junge Haustiere, Hühner und Gänse, beißt Leute, die barfuß gehen, in die Füße und wird unter Umständen selbst gefährlich, weil er seinen Mutwillen auch an Kindern ausübt. Mit Hunden geht er oft innige Freundschaft ein, sucht ihnen die Flöhe ab und macht sich ihnen sonst nützlich; auch an Pferde und Kinder gewöhnt er sich und gewinnt sich deren Zuneigung. Er lernt trefflich sprechen, ahmt die Worte in richtiger Betonung nach und wendet sie mit Verstand an, bellt wie ein Hund, lacht wie ein Mensch, ruckt wie die Haustaube zc. Es würde viel zu weit führen, wollte ich alle Geschichten, die mir über gezähmte Raben bekannt sind, hier wieder erzählen, und deshalb muß es genügen, wenn ich sage, daß der Vogel „wahren Menschenverstand“ beweist und seinen Gebieter ebenso zu erfreuen wie andere Menschen zu ärgern weiß. Wer Tieren den Verstand nicht zuerkennen will, braucht nur längere Zeit einen Raben zu beobachten.

Zwei Arten der Gattung, die in unserem Vaterlande ständig vorkommen, gleichen sich in der Größe so vollständig, daß sie, gerupft, schwerlich zu unterscheiden sein dürften, paaren sich auch nicht selten untereinander und sind deshalb seit geraumer Zeit der Zankapfel der Vogelfundigen gewesen. Einzelne von diesen vertreten mit aller Entschiedenheit die Ansicht, daß beide nur als örtliche Rassen einer einzigen Art zu betrachten seien; die Verbreitung der Vögel entspricht dieser Annahme.

Die Rabenkrähe (*Corvus corone*, *subcorone*, *pseudocorone*, *hiemalis* und *assimilis*, *Corone corone*) ist schwarz mit veilchen- oder purpurfarbenem Schiller und braunem Augensterne, in der Jugend mattschwarz mit grauem Augensterne. Die Nebelkrähe (*Corvus cornix*, *cinereus*, *subcornix* und *tenuirostris*, *Corone cornix*) dagegen ist nur am Kopfe, Vorderhals, Flügeln und Schwanz schwarz, im übrigen hell aschgrau oder bei den Jungen schmutzig aschgrau. Die Länge beträgt bei der einen wie bei der anderen 47—50, die Breite 100—104, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 20 cm.

Die Nebelkrähe ist weiter verbreitet als ihre Verwandte; denn ihr begegnen wir nicht allein in Skandinavien, vom Nordkap bis Fästerbo, im größten Teile Rußlands und in Norddeutschland, sondern auch in Galizien, Ungarn, Steiermark, Südbitalien, Griechenland und in ganz Ägypten, hier vom Meere an bis zur Grenze Nubiens sowie in ganz Mittelasien, vom Ural an bis nach Japan und durch Turkistan, Persien, Afghanistan bis in das nordwestliche Indien. Nach der Färbung des Gefieders könnten in diesem ungeheuern Verbreitungsgebiete etwa drei Rassen von Nebelkrähen unterschieden und abgegrenzt werden. Die Rabenkrähe hingegen lebt in Deutschland westlich der Elbe, in Frankreich, aber auch in einem großen Teile Asiens, regelmäßig da, wo die Nebelkrähe nicht auftritt. Eine ersetzt also die andere, ohne sich jedoch irgendwie an die Verschiedenheit des Klimas zu binden. Nun gibt es aber allerdings Gegenden, wo die Verbreitungskreise der beiden Arten aneinander

stoßen, und hier geschieht es in der That häufig, daß die beiden so innig verwandten Vögel eine Mißlingshehe eingehen; diese Thatfache beweist aber keineswegs, daß die beiden Krähen, weil sie sich paaren, gleichartig sein müssen. Bildeten beide wirklich nur eine Art, so wäre es unbegreiflich, warum da, wo die eine ausschließlich auftritt, nicht auch einmal die andere vorkommen könnte.

In ihrer Lebensweise unterscheiden sich die Raben- und die Nebelkrähe allerdings nicht, wenigstens nicht erkennbar für uns. Beide sind Stand- oder höchstens Strichvögel. Sie halten sich paarweise zusammen und bewohnen gemeinschaftlich ein größeres oder kleineres Gebiet, aus welchem sie sich selten entfernen. Strenge Winterkälte macht insofern eine Ausnahme, daß die im Norden lebenden Paare kurze Streifzüge nach Süden hin antreten, wogegen die Mitglieder derselben Art in südlichen Ländern kaum an Umherstreichen denken. Feldgehölze bilden ihre liebsten Aufenthaltssorte; sie meiden aber auch größere Waldungen nicht und siedeln sich da, wo sie sich sicher wissen, selbst in unmittelbarer Nähe des Menschen, also beispielsweise in Baumgärten, an. Sie sind in hohem Grade gesellig, leiblich wie geistig begabt und somit befähigt, eine sehr bedeutsame Rolle zu spielen. Sie gehen gut, schrittweise, zwar etwas wackelnd, jedoch ohne jede Anstrengung, fliegen leicht und ausdauernd, wenn auch minder gewandt als die größeren Raben, sind feinsinnig, namentlich was Gesicht, Gehör und Geruch anlangt, und stehen an geistigen Fähigkeiten kaum oder nicht hinter dem Kolltraben zurück. Im Kleinen leisten sie ungefähr daselbe, das der Rabe im Großen auszuführen vermag; da sie aber regelmäßig bloß kleineren Tieren gefährlich werden, überwiegt der Nutzen, den sie stiften, wahrscheinlich den Schaden, den sie anrichten.

Man darf mit aller Bestimmtheit annehmen, daß sie zu den wichtigsten Vögeln unserer Heimat gehören, daß ohne sie die überall häufigen und überall gegenwärtigen Schadenbringenden Wirbeltiere und verderblichen Kerbtiere in der bedenklichsten Weise überhandnehmen würden. Vogelnester plündern allerdings auch sie aus, und einen kranken Hasen und ein Rebhuhn überfallen sie ebenfalls; sie können auch wohl im Garten und im Gehöfte mancherlei Unfug stiften und endlich das reizende Getreide, insbesondere die Gerste, in empfindlicher Weise brandschätzen: was aber will es sagen, wenn sie während einiger Monate in uns unangenehmer Weise stehlen und rauben, gegenüber dem Nutzen, den ihre Thätigkeit während des ganzen übrigen Jahres dem Menschen bringt! Der kleine Bauer, dessen Gerstenfelder sie in dreister und merklicher Weise plündern, ist berechtigt, das fast ungehinderte Anwachsen ihres Bestandes mit mißgünstigem Auge anzusehen und selbst zu beschränken; der Jäger wird sich ebenfalls nicht nehmen lassen, dann und wann sein Gewehr auf sie zu richten: der Land- und Forstwirt aber dürfte sehr wohl thun, sie zu schützen. Es ist ein Irrtum, zu glauben, daß der Mensch die Thätigkeit der Krähen zu erregen im Stande sei, und daher zu beklagen, wenn man zum Beispiel Gift gegen Mäusefraß auslegt und dadurch kaum mehr Mäuse vertilgt als Krähen, die ihrerseits das gefräßige Heer in der umfassendsten und erfolgreichsten Weise bekämpfen, da mit aller Bestimmtheit behauptet werden kann, daß durch den Tod einer einzigen Krähe der Land- und Forstwirtschaft weit größerer Schaden erwächst als durch die Thätigkeit von zehn lebenden. Vor allem hüte man sich, einzelne Beobachtungen zu verallgemeinern. Ebenso wie der Star, der nützlichste aller deutschen Vögel, in Weinbergen nicht geduldet werden kann, verursachen auch die im allgemeinen nützlichen Krähen unter besonderen Umständen an einzelnen Orten, selbst in ganzen Gegenden, dann und wann merkwürdigen, sogar empfindlichen Schaden, sei es, daß sich eine einzelne zum Übelthäter herangebildet oder ein ganzes Geschlecht von solchen entwickelt habe: und dennoch würde es falsch sein, der Gesamtheit jene Unthaten entgelten zu lassen.

Das tägliche Leben der Krähen ist ungefähr folgendes: Sie fliegen vor Tagesanbruch auf und sammeln sich, solange sie nicht Verfolgung erfahren, ehe sie nach Nahrung ausgehen,

auf einem bestimmten Gebäude oder großen Baume. Von hier aus verteilen sie sich über die Felder. Bis gegen Mittag hin sind sie eifrig mit Aufsuchen ihrer Nahrung beschäftigt. Sie schreiten Felder und Wiesen ab, folgen dem Pflüger, um die von ihm bloßgelegten Engerlinge aufzusammeln, lauern vor Mäuselöchern, spähen nach Vogelnestern umher, untersuchen die Ufer der Bäche und Flüsse, durchstöbern die Gärten, kurz, machen sich überall zu schaffen. Dabei kommen sie gelegentlich mit anderen ihrer Art zusammen und betreiben ihre Arbeit zeitweilig gemeinschaftlich. Ereignet sich etwas Auffallendes, so sind sie gewiß die ersten, die es bemerken und anderen Geschöpfen anzeigen. Ein Raubvogel wird mit lautem Geschrei begrüßt und so eifrig verfolgt, daß er oft unverrichteter Sache abziehen muß. Snell hat sehr recht, wenn er auch diese Handlungsweise der Krähen als Nutzen hervorhebt; denn es unterliegt keinem Zweifel, daß die räuberische Thätigkeit der schädlichen Raubvögel durch die Krähen bedeutend gehindert wird, sei es, indem sie den Raubvogel unmittelbar angreifen, sei es, indem sie ihn dem Menschen und den Tieren verraten. Gegen Mittag fliegen die Krähen einem dichten Baume zu und verbergen sich in dessen Gelaube, um Mittagruhe zu halten. Nachmittags gehen sie zum zweiten Male nach Nahrung aus, und gegen Abend versammeln sie sich in zahlreicher Menge auf bestimmten Plätzen, gleichsam in der Absicht, hier gegenseitig die Erlebnisse des Tages auszutauschen. Dann begeben sie sich zum Schlafplatze, einem bestimmten Waldeile, der alle Krähen eines weiten Gebietes vereinigt. Hier erscheinen sie mit größter Vorsicht, gewöhnlich erst, nachdem sie mehrmals Späher vorausgeschickt haben. Sie kommen nach Einbruch der Nacht an, fliegen still dem Orte zu und setzen sich so ruhig auf, daß man nichts als das Raußen der Schwingen vernimmt. Nachstellungen machen sie im höchsten Grade scheu. Sie lernen den Jäger sehr bald von dem ihnen ungefährlichen Menschen unterscheiden und vertrauen überhaupt nur dem, von dessen Wohlwollen sie sich vollständig überzeugt haben.

Im Februar und März schließen sich die einzelnen Paare noch enger als sonst aneinander, schwagen in liebenswürdiger Weise zusammen, und das Männchen macht außerdem durch sonderbare Bewegungen oder Verneigungen und eigentümliches Breiten der Schwingen seiner Gattin in artiger Weise den Hof. Der Horst, der Ende März oder Anfang April auf hohen Bäumen angelegt oder, wenn vorjährig, für die neue Brut wieder hergerichtet wird, ähnelt dem des Kollkraben, ist aber bedeutend kleiner, höchstens 60 cm breit und nur 4 cm tief. Auf die Unterlage durrer Zweige folgen Baststreifen, Grasbüschel, Quecken und andere Wurzeln, die sehr oft durch eine Lage lehmiger Erde verbunden werden, wogegen die Ausfütterung der Mulde aus Wolle, Kälberhaaren, Schweinsborsten, Baststückchen, Grasshalmen, Moosstengeln, Lumpen und dergleichen besteht. In der ersten Hälfte des April legt das Weibchen 3—5, höchst selten 6 Eier, die etwa 44 mm lang, 29 mm dick und auf blaugrünlichem Grunde mit olivenfarbenen, dunkelgrünen, dunkel aschgrauen und schwärzlichen Punkten und Flecken gezeichnet sind. Das Weibchen brütet allein, wird aber nur dann vom Männchen verlassen, wenn dieses wegfliegen muß, um für sich und die Gattin Nahrung zu erwerben. Die Jungen werden mit der größten Liebe von beiden Eltern gepflegt, gefüttert und bei Gefahr mutvoll verteidigt.

Paarung zwischen Nebelkrähe und Nabenkrähe geschieht ohne zwingende Notwendigkeit; wenigstens kann man nicht annehmen, daß da, wo es so viele Krähen gibt, ein Weibchen in die Verlegenheit kommen könnte, ein Männchen von der anderen Art suchen zu müssen oder umgekehrt. Raumann hat beobachtet, daß das Männchen einer Nabenkrähe, dessen Weibchen er getötet hatte, einem Nebelkrähenweibchen sich anpaarte und mit diesem brütete, es also durchaus nicht für nötig fand, eine gleichartige Gattin zu suchen. Die aus derartiger Ehe herrührenden Blendlinge ähneln entweder dem Vater oder der Mutter, oder aber sie stehen hinsichtlich ihrer Färbung zwischen beiden Eltern mitten inne, wenn auch nicht in der

strengen Bedeutung des Wortes; denn es ist geradezu unmöglich, die unendliche Menge der Farbenverschiedenheiten, die jene zeigen, anzugeben. Nun soll es, und zwar ebenfalls nicht selten, auch vorkommen, daß zwei Blendlinge sich miteinander paaren und Junge erzeugen, die, wie man sagt, immer wieder in die beiden Hauptarten zurückschlagen, d. h. entweder die Färbung der Rabenkrähe zeigen, oder das Kleid der Nebelkrähe erhalten. Hierauf hauptsächlich begründet sich die Auffassung einiger Naturforscher, daß man beide Krähen als gleichartig zu betrachten habe. Ich glaube, daß diese Ansicht schon aus dem Grunde bedenklich ist, weil wir über Bastarde noch keineswegs hinlänglich unterrichtet sind, also gar nicht sagen können, ob sich eine Bastardfärbung wirklich durch Geschlechter hindurch erhält oder nicht.

Beide Krähenarten lassen sich ohne irgend welche Mühe jahrelang in Gefangenschaft erhalten und leicht zähmen, lernen auch sprechen, falls es dem Lehrer nicht an Ausdauer fehlt. Doch sind sie als Stuben- oder Hausvögel kaum zu empfehlen. Aus dem Zimmer verbannt sie ihre Unreinlichkeit oder richtiger der Geruch, den sie auch dann verbreiten, wenn ihr Besitzer den Käfig nach Kräften rein zu halten sich bemüht; im Gehöfte oder Garten darf man auch sie nicht frei umherlaufen lassen, weil sie ebenso wie der Rabe allerlei Unfug stiften. Die Sucht, glänzende Dinge aufzunehmen und zu verschleppen, teilen sie mit ihren schwächeren Verwandten, die Raub- und Mordlust mit dem Kolkrahen. Auch sie überfallen kleine Wirbeltiere, selbst junge Hunde und Kagen, hauptsächlich aber Geflügel, um es zu töten oder wenigstens zu martern. Hühner- und Taubennester werden von den Strolchen bald entdeckt und rücksichtslos geplündert.

Im Fuchse und im Baumarder, im Wanderfalken, Habicht und Uhu haben die Krähen Feinde, die ihnen gefährlich werden können. Außerdem werden sie von mancherlei Schmarozern, die sich in ihrem Gefieder einnisten, belästigt. Es ist wahrscheinlich, daß der Uhu den außerordentlichen Haß, den die Krähen gegen ihn an den Tag legen, sich durch seine Anfälle auf diese des Nachts wehrlosen Vögel zugezogen hat; man weiß wenigstens mit Bestimmtheit, daß er außerordentlicher Liebhaber von Krähenfleisch ist. Seine nächtlichen Mordthaten werden von den Krähen nach besten Kräften vergolten. Weder der Uhu noch eine andere Gule dürfen sich bei Tage sehen lassen. Sobald einer der Nachtvögel entdeckt worden ist, entsteht ungeheurer Aufruhr in der ganzen Gegend. Sämtliche Krähen eilen herbei und stoßen mit beispielloser Wut auf diesen Finsterling in Vogelgestalt. In ähnlicher Weise wie den König der Nacht necken die Krähen auch alle übrigen Raubtiere, vor deren Rache ihre Fluggewandtheit oder ihre Menge sie augenblicklich schützt.

Durch den Menschen haben sie gegenwärtig weniger unmittelbar als mittelbar zu leiden. Hier und da verfolgt man sie regelrecht auf der Krähenhütte, zerstört und vernichtet auch wohl ihre Nester und Bruten; viel mehr als derartige Unternehmungen aber schadet ihnen das Ausstreuen vergifteter Körner auf den von Mäusen heimgesuchten Feldern. In Mäusejahren findet man ihre Leichen zu Duzenden und Hunderten und kann dann erhebliche Abnahme ihres Bestandes leicht feststellen. Doch gleicht ihre Langlebigkeit und Fruchtbarkeit derartige Verluste immer bald wieder aus, und somit ist es ebenfowenig nötig, Schutzmaßregeln zu ihren gunsten zu empfehlen, als rätlich, einen Ausrottungskrieg gegen sie zu predigen.

Nützlichler noch als Raben- und Nebelkrähe erweist sich die vierte unserer Rabenarten, die Saatkrähe, Feld-, Hafer- und Ackerkrähe, Krähenteitel, Karschel, Kurock, Rooke, Raack- oder Grindschnabel (*Corvus frugilegus*, *agricola*, *agrorum*, *granorum* und *advena*, *Frugilegus segetum*, *Colaeus* und *Trypanocorax frugilegus*). Sie unterscheidet sich von ihren Verwandten durch schlankeren Leibesbau, sehr gestreckten

Schnabel, verhältnismäßig lange Flügel, stark abgerundeten Schwanz, knapps, prachtvoll glänzendes Gefieder und ein im Alter nacktes Gesicht, wclch letzteres jedoch nur Folge von ihren Arbeiten im Boden ist. Ihre Länge beträgt 47—50, die Breite etwa 100, die Fittichlänge 35, die Schwanzlänge 19 cm. Das Gefieder der alten Vögel ist gleichmäßig purpurblauschwarz, das der Jungen mattschwarz. Letztere unterscheiden sich von den Alten auch durch ihr befiedertes Gesicht.

Die Saatkrähe, hinsichtlich ihrer Verbreitung beschränkter als Raben- und Nebelkrähe, bewohnt einen großen Teil der Ebenen Europas und das südliche Sibirien; in Turkestan, Afghanistan, im westlichen Himalaja und im Pandschab zeigt sie sich, nach Datus, bloß im Winter; dieselbe Jahreszeit verbringt sie, wie Alfred Walter mitteilt, auch in den Ebenen Turkestanens und pflegt daselbst, laut Jasewitsch, nebst anderen Verwandten gewisse hohe Rohrbestände zum Nächtigen aufzusuchen; dort wird den schlafenden Vögeln namentlich vom Schakal nachgestellt. In Europa ist die Saatkrähe schon in Schweden selten, und in Südeuropa erscheint sie ebenfalls nur auf ihrer Winterreise. Abweichend von ihren bisher genannten Verwandten wandert sie regelmäßig und zwar in unzählbaren Scharen bis Nordafrika. In Spanien habe ich sie während des ganzen Winters, von Ende Oktober bis Anfang März, häufig und immer in zahlreichen Banden gesehen, in Ägypten in denselben Monaten ebenso regelmäßig beobachtet. Fruchtbare Ebenen, in denen es Feldgehölze gibt, sind der eigentliche Aufenthaltsort dieser Krähe. Im Gebirge fehlt sie als Brutvogel gänzlich. Ein hochstämmiges Gehölz von geringem Umfange wird zum Nistplatze und zum Mittelpunkt einer gewissen, oft sehr erheblichen Anzahl dieser Krähen, und von hier aus verteilen sie sich über die benachbarten Felder.

In ihrem Betragen hat die Saatkrähe manches mit ihren beschriebenen Verwandten gemein, ist aber weit furchtsamer und harmloser als diese. Ihr Gang ist ebenso gut, ihr Flug leichter, ihre Sinne sind nicht minder scharf und ihre geistigen Kräfte in gleichem Grade entwickelt als bei den übrigen Krähen; doch ist sie weit geselliger als alle Verwandten. So vereinigt sie sich gern mit Dohlen und Staren, überhaupt mit Vögeln, die ebenso schwach oder schwächer sind als sie, während sie Raben- und Nebelkrähe schon meidet und den Kolkraben so fürchtet, daß sie sogar eine altgewohnte Niederung, aus welcher sie der Mensch kaum vertreiben kann, verläßt, wenn sich ein Kolkrabe hier ansiedelt. Doch habe ich in Sibirien Nebel- und Saatkrähen, Dohlen und Raben gleichzeitig an einem Naste schmausen sehen. Ihre Stimme ist ein tiefes, heiseres „Kra“ oder „Kroa“; im Fliegen aber hört man oft ein hohes „Girr“ oder „Duer“ und regelmäßig auch das „Jack jack“ der Dohle. Es wird ihr leicht, mancherlei Töne und Laute nachzuahmen; sie soll sogar in gewissem Grade singen lernen, läßt sich dagegen kaum zum Sprechen abrichten.

Wenn man die Saatkrähe vorurteilsfrei beobachtet, lernt man sie achten. Auch sie kann, da sie, wo sie sich fest ansiedelt, allen Bemühungen des Menschen, sie zu vertreiben, den hartnäckigsten Widerstand entgegensetzt, in Lustgärten während der Nistzeit die Wege in der abscheulichsten Weise beschmutzt oder in Gehölzen nahe menschlichen Wohnungen durch ihr ewiges Geplärre die Gehörnerven fast betäubt, sehr unangenehm werden; auch sie kann wohl ab und zu einmal ein kleines Häschen erwürgen oder ein junges, mattes Rebhuhn übertölpeln; sie kann ferner den Landmann durch Auflesen von Getreidekörnern und den Gärtner durch Wegstehlen reisender Früchte ärgern: aber derselbe Vogel bezahlt jeden Schaden, den er anrichtet, tausendfältig. Er ist der beste Vertilger der Maikäfer, ihrer Larven und der Nacktschnecken, auch einer der trefflichsten Mäusejäger, den unser Vaterland aufzuweisen hat.

Bei der Maikäferjagd geht diese Krähe, wie Raumann beobachtete, regelrecht zu Werke. „Einige fliegen auf den Baum, an dessen Zweigen und jungen Blättern die Maikäfer in

Menge sitzen, suchen da ab, was nicht durch die Erschütterung, die sie durch ihr Niederlassen auf die Spitze der Zweige verursachen, herabfällt; andere lesen unter dem Baume auf, was ihnen jene herunterschütteln. In dieser Art verfahren sie mit jedem Baume nach der Reihe und vernichten so eine unschätzbare Menge dieser schädlichen Kerfe. Die dem Getreide so nachteiligen Brachkäfer und die kleinen Rosenkäfer haben an ihnen auch sehr schlimme Feinde.“ Sie lesen deren Larven ebenso wie die Maikäferlarven und Regenwürmer entweder auf den frischgefruchteten Äckern und hinter dem Pfluge her auf, oder ziehen sie mit ihrem Schnabel aus der Erde heraus. Ihr feiner Geruch scheint ihnen das Vorhandensein einer derartigen Larve unfehlbar anzuzeigen, und sie bohren dann so lange in dem Boden, bis sie der Beute habhaft geworden sind. Ebenso eifrig, wie die Saatkrähe Kerbtiere verfolgt, jagt sie hinter den Mäusen her. „Ich habe“, sagt Naumann, „Jahre erlebt, in denen eine erschreckliche Menge Feldmäuse den grünenden und reisenden Saaten Untergang drohten. Oft sah man auf den Roggen- und Weizenfeldern ganze Striche von ihnen teils abgefressen, teils umgewühlt; aber immer fanden sich eine große Menge Raubvögel und Krähen ein, die das Land, allerdings mit Hilfe der den Mäusen ungünstigen Witterung, bald gänzlich von den Plagegeistern befreiten. Ich schoß in jenen Jahren weder Krähen noch Bussarde, die nicht ihren Kropf von Mäusen vollgepfropft gehabt hätten. Oft habe ich ihrer 6—7 in einem Vogel gefunden. Erwägt man diesen Nutzen, so wird man, glaube ich, besser gegen die gehafteten Krähen handeln lernen und sie lieb gewinnen.“

Man sollte meinen, daß diese nun schon vor fast 60 Jahren ausgesprochene Wahrheit bei den in Frage kommenden Leuten, namentlich bei unseren größeren Gutsbesitzern, doch endlich anerkannt worden wäre; dem ist aber leider nicht so. Noch heutigestags wird die Saatkrähe, dieser unerseßliche Wohlthäter der Felder, gerade von diesen Gutsbesitzern in der rücksichtslosesten Weise verfolgt. Man hat in England erfahren, daß in Gegenden, in denen wirklich alle Saatkrähen vernichtet worden waren, jahrelang nacheinander Mißernten kamen, und man ist dann klug genug gewesen, die Vögel zu schonen. Unsere großen oder kleinen Landwirte freilich wissen davon nichts oder wollen davon nichts wissen und stellen sich durch ihr alljährlich wiederkehrendes, als Fest gefeiertes Krähenschiefen ein nicht eben schmeichelhaftes Zeugnis ihres Bildungsgrades aus.

Wenn die Brutzeit herannahet, sammeln sich Tausende dieser schwarzen Vögel auf einem sehr kleinen Raume, vorzugsweise in einem Feldgehölze. Paar wohnt bei Paar; auf einem Baume stehen 15—20 Nester, überhaupt so viele, wie er aufnehmen kann. Jedes Paar zankt sich mit dem benachbarten um die Baustoffe, und eines stiehlt dem anderen nicht nur diese, sondern sogar das ganze Nest weg. Ununterbrochenes Krächzen und Geplärre erfüllt die Gegend, und eine schwarze Wolke von Krähen verfinstert die Luft in der Nähe dieser Wohnsitze. Endlich tritt etwas Ruhe ein. Jedes Weibchen hat seine 4—5, durchschnittlich 38 mm langen, 27 mm dicken, blaßgrünen, aschgrau und dunkelbraun gefleckten Eier gelegt und brütet. Bald aber entschlüpfen die Jungen, und nun verdoppelt oder verdreifacht sich der Lärm; denn jene wollen gefüttert sein und wissen ihre Gefühle sehr vernehmlich durch allerlei unschöne Töne auszudrücken. Dann ist es in der Nähe einer solchen Ansiedelung buchstäblich nicht zum Aushalten. Nur die eigentliche Nacht macht das Geplärre verstummen; es beginnt aber bereits vor Tagesanbruch und währt bis lange nach Sonnenuntergang ohne Aufhören fort. Wer eine solche Ansiedelung besucht, wird bald ebenso bekalft wie der Boden um ihn her, der in Folge des aus den Nestern herabfallenden Mistregens greulich anzuschauen ist.

Dazu kommt nun die schon erwähnte Hartnäckigkeit der Vögel. Sie lassen sich so leicht nicht vertreiben. Man kann ihnen Eier und Junge nehmen, so viel unter sie schießen, wie man will: es hilft nichts — sie kommen doch wieder. Mit Vergnügen erinnere ich mich der

Anstrengung, die der Rat der guten Stadt Leipzig machte, um sich der Saatkrahen, welche sich auf den hohen Pappeln der Promenade angesiedelt hatten, zu entledigen. Zuerst wurde die bewehrte Mannschaft aufgeboden, hierauf sogar die Scharfschützen in Bewegung gesetzt: nichts wollte fruchten. Da griff man, wie es schien in Verzweiflung, zu dem letzten Mittel: man zog die blutrote Fahne des Umsturzes auf. Buchstäblich wahr: rote Fahnen flatterten unmittelbar neben und über den Nestern lustig im Winde, zum Grauen und Entsetzen aller friedliebenden Bürger. Aber die Krähen ließen sich auch durch das verdächtige Rot nicht vertreiben. Erst als man ihnen ebenso hartnäckig ihre Nester immer und immer wieder zerstörte, verließen sie den Ort.

Mancherlei Uebelthaten sind allerdings nicht geeignet, urteilslose Menschen mit den Saatkrahen zu befreunden; wer aber ihre Nützlichkeit würdigt, wird sie wenigstens in Feldgehölzen, die von Wohnungen entfernt sind, gern gewähren lassen.

So groß auch die Menge ist, die eine Ansiedelung bevölkert: mit den Massen, welche sich gelegentlich der Winterreise zusammenschlagen, kann sie nicht verglichen werden. Tausende gesellen sich zu Tausenden, und die Heere wachsen um so mehr an, je länger die Reise währt. Sie verstärken sich nicht bloß durch andere Saatkrahen, sondern auch durch Dohlen. „In dem ungünstigen Frühlinge 1818“, erzählt mein Vater, „sah ich einen Schwarm dieser Krähen an der Kante eines Waldes. Er bedeckte im Umkreise mehrerer Quadratkilometer alle Bäume und einen großen Teil der Felder und Wiesen. Gegen Abend erhob sich der ganze Schwarm und verfinsterte da, wo er am dichtesten zusammengedrängt war, im eigentlichen Sinne die Luft. Die Bäume des nahen Fichtenwaldes reichten kaum hin, den unzähligen Vögeln Schlafstellen abzugeben.“ Ziehende Saatkrahen entfalten alle Künste des Fluges. Über die Berge fliegt der Schwarm gewöhnlich niedrig, über die Thäler oft in großer Höhe dahin. Plötzlich fällt es einer ein, 30—100 m herabzusteigen; dies aber geschieht nicht langsam und gemächlich, sondern jäh, saufend, so wie ein lebloser Körper aus großer Höhe zu Boden stürzt. Der einen folgen sofort eine Menge andere, zuweilen der ganze Flug, und dann erfüllt die Luft ein auf weithin hörbares Brausen. Unten, hart über dem Boden angekommen, fliegen die Saatkrahen gemächlich weiter, erheben sich hierauf allgemach wieder in die Höhe, schrauben sich nach und nach mehr empor und ziehen kaum eine Viertelstunde später, dem Auge als kleine Pünktchen erscheinend, in den höchsten Luftschichten weiter.

Im Süden Europas oder in Nordafrika sieht man selten so große Flüge der Saatkrahe wie bei uns. Das gewaltige Heer, das sich allgemach sammelte, hat sich nach und nach wieder in einzelne Haufen zerteilt; diese aber suchen verschiedene Örtlichkeiten bestmöglich auszubenten. Aber es geht ihnen, namentlich in Afrika, oft recht schlimm in der Fremde. Das fruchtbare Nilthal scheint für alle eingewanderten Saatkrahen nicht Raum und Nahrung genug zu haben. Sie fliegen dann in die umliegenden Wüsten nach Futter aus, finden es nicht und erliegen zu Hunderten dem Mangel. Die Mosesquellen in der Nähe von Sues werden von Palmen umgeben und letztere von den schwarzen Wintergästen zum Schlafplatze gewählt. Hier fand ich einmal den Boden bedeckt von toten Saatkrahen, buchstäblich Hunderte von Leichen nebeneinander. Sie alle waren verhungert.

Die Feinde, die der Saatkrahe nachstellen, sind dieselben, welche auch die verwandten Arten bedrohen. In Gefangenschaft ist sie weniger unterhaltend und minder anziehend, wird daher auch seltener im Käfige gehalten als Rabe und Dohle.

Junge Krähen aller Arten werden in verschiedenen Gegenden von der ärmeren Bevölkerung gern gegessen und liefern überhaupt ein gar nicht übel-schmeckendes Gericht. Das Fleisch alter Vögel ist freilich nichts weniger als empfehlenswert, wird aber dennoch in unfruchtbaren Teilen unseres Vaterlandes ebenfalls als Nahrungsmittel verwendet, spielt sogar in

einigen Bezirken eine ganz wichtige Rolle im Haushalte der Bewohner. Über Jagd, Fang und Nutzung der Krähen auf der Kurischen Nehrung hat E. Doberleit in der Jagdzeitung „Der Weidmann“ jüngst ausführlich berichtet. Unserem Gewährsmann war es zunächst auch ganz unglaublich erschienen, daß man Krähen massenweise in Netzen fangen und zum Winter einsalzen könne; er konnte sich aber persönlich von der vollständigen Richtigkeit solcher Mitteilungen überzeugen. „Ich muß hier erläuternd bemerken“, schreibt Doberleit, „daß der Fang in der Zugzeit von den Eingeborenen erwerbsmäßig betrieben wird oder vielmehr betrieben werden muß. Die armen Fischer der Kurischen Nehrung, die tage- und wochenlang, wie es im vergangenen Winter geschehen, ohne Verbindung mit dem Festlande leben, können trotz ungeheurer Anstrengungen auf dem Haffe wenig oder gar nichts fangen, da furchtbare Schneeverwehungen und die außerordentliche Stärke des Eises das Fischen von selbst verbieten, so daß sie andere Nahrungsquellen suchen müssen, um das bißchen Dasein zu fristen. In früherer Zeit gehörte sogar zur Kalende eine bestimmte Anzahl Krähen, wie mir Herr Pfarrer E. in N. versicherte.

„Es sind zum Fange auf der ganzen Nehrung sogenannte Krähenhütten aus Fichtenästen zu Tausenden aufgeführt; ich selbst habe bei meinem Jagdzuge von Oranz bis Rossitten 245 Stück gezählt. Vor diesen liegen ziemlich große Netze, mit kleinen Fischen als Köder besetzt, außerdem Netze mit Lockkrähen, die mittels Schnuren an Pfählen befestigt sind. Das Netz wird mit losem Sande bestreut, um es unsichtbar zu machen. Da nun die Krähen längs der Nehrung zu Tausenden und aber Tausenden aus Schweden, Norwegen und besonders aus Rußland herüberziehen, so gelingt es, sie massenhaft mit nicht zu großer Mühe zu erbeuten. Als wir nach kurzer Wanderung auf dem Fangplatze anlangten, standen die Netze schon bereit, die Bügel wurden im Sande befestigt und der Köder verteilt. Wir verschwanden in unseren Hütten, und es dauerte gar nicht lange, als einige der sauberen Gesellschaft zu schreien anfangen und sich, ins Netz fliegend, auf die Lockspeise warfen. Es folgten immer mehr, und sobald das Netz ziemlich voll war, zog der betreffende Fänger die Schnur an, und Duzende von Schwarzröcken saßen fest. Darauf stürzte der Mann rasch hervor und schlug mit einem Stocke unbarmherzig dem Gefindel die Schädel ein. Dies muß so schnell wie möglich geschehen, da die Krähen einen ungeheuern Lärm erheben und ihre Brüder zu Hunderten heraneilen, um den Gefallenen ein Grablied zu singen oder sie zu rächen.

„Die Krähenfänger haben eine solche Fertigkeit im Beseitigen der getöteten Krähen und im Instandsetzen der Netze, daß die Geschichte, ehe man sich's versteht, von neuem beginnt, was um so mehr zu bewundern ist, als es äußerst schwer fällt, in dem losen Sande rasch zu handeln. So geht es den ganzen Tag, und wenn nun der Abend heranrückt, finden sich die Träger ein, um die Beute nach Hause zu schaffen, wo sie in heißem Wasser gebrüht, gerupft, ausgenommen, eingesalzen und in Fässern für die Zeit der Not aufbewahrt wird. Sie bildet den Wintervorrat der Bewohner dieser unwirklichen Sanddünen.“

Südlich des 18. Grades nördlicher Breite begegnet man zuerst einem durch sein Gefieder sehr ausgezeichneten, kleinen, schwachschnäbeligen Raben, der über Afrika und Madagaskar verbreitet ist: dem Schildraben (*Corvus scapulatus*, *scapularis*, *dauricus*, *curvirostris*, *leuconotus*, *phaeocephalus* und *madagascariensis*, *Corax* und *Pterocorax scapulatus*). Er ist glänzend schwarz, auf Brust und Bauch sowie am unteren Nacken aber breit bandförmig gezeichnet, blendend weiß. Das dunkle Gefieder schillert, das lichte glänzt wie Atlas. Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel und die Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 45—50, die Fittichlänge 35, die Schwanzlänge 16 cm.

Das Wohngebiet des Schildrabens erstreckt sich vom Meeresgestade bis zu 4000 m Höhe. Im ganzen Sudan und auch in den Tiefebeneu Abessinien ist er eine regelmäßige

vorkommende, wenn auch nicht gerade gemeine Erscheinung. Er tritt in der Ebene überall, im Gebirge dagegen an manchen Orten gar nicht auf. Ich habe ihn gewöhnlich paarweise gefunden. Zuweilen vereinigen sich übrigens mehrere Paare zu einer kleinen Gesellschaft, die jedoch niemals längere Zeit zusammenbleibt. In größeren Scharen habe ich ihn nicht bemerkt. Hartmann sagt, daß ihn der Vogel nicht bloß durch seine Befiederung, sondern auch durch sein heiteres Wesen an die Elster erinnert habe: ich meinesteils glaube gefunden zu haben, daß er unseren Kollkraben mehr als allen übrigen Verwandten entspricht. Sein Flug ist gewandt, leicht, schwebend und sehr schnell; dabei nimmt sich der Vogel prächtig



Schildkrabe (*Corvus scapulatus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

aus. Die spitzigen Schwingen und der abgerundete Schwanz geben ihm beinahe etwas Falkenartiges, und der weiße Brustfleck schimmert auf weit hin. Sein Gang ist ernst und würdevoll, aber doch leicht und fördernd, seine Stimme ist ein sanftes „Kurr“.

In allen Gegenden, wo der Schildkrabe häufig ist, hat er sich mit dem Menschen befreundet. Scheu fand ich ihn nur in manchen Teilen der Samhara; doch war es auch hier mehr die fremdartige, ihm auffallende Erscheinung des Europäers als die Furcht vor dem Menschen überhaupt, die ihn bedenklich machte. Am Lagerplatze einer Karawane scheut er sich auch vor dem Europäer nicht mehr. In den Küstendörfern der Samhara ist er regelmässiger Gast; im Dorje Ed sah ich ihn auf den Firsten der Strohütten sitzen wie die Nebel- oder Saatkrähe auf unseren Gebäuden. Sein Horst wird auf einzelnen Bäumen der Steppe oder des lichterem Waldes angelegt und enthält in den ersten Monaten der großen Regenzeit 3—4 Eier. Ich habe sie nicht gesehen, aber genügende Beschreibungen von ihnen erhalten. Sie scheinen denen der übrigen Raben in jeder Hinsicht zu ähneln. Gegen die

Jungen zeigt sich das Elternpaar außerordentlich zärtlich, und mutvoll stößt es falkenartig auf den sich nahenden Menschen herab.

Im ganzen Ostjudan wie in Aboessinien wird der Schilbrabe von dem Menschen gebuldet oder, wenn man will, nicht beachtet. Als eigentlich unreinen Vogel betrachtet man ihn nicht; doch fällt es niemand ein, sich seiner zu bemächtigen und sein Fleisch zu benutzen. In Gefangenschaft benimmt er sich ganz ähnlich wie der Kolkrabe.

Als ein anderer würdiger afrikanischer Vertreter der Gattung darf der Erzrabe (*Corvus crassirostris*, *Corvultur* und *Archicorax crassirostris*) gelten. Sein riesiger, mehr als kopflanger, ungewöhnlich dicker, ober- und unterseits stark gekrümmter, seitlich zusammengedrückter, an den Wurzelseiten mit einer breiten, abgeflachten Furche versehenen, an der Wurzel nicht mit Borsten bekleideter Schnabel, lange Flügel, in denen die 4. und 5. Schwinge die längsten sind, und der ziemlich bedeutend abgestufte Schwanz sind seine wichtigsten Kennzeichen. Er erreicht eine Länge von 70 cm, bei 47 cm Flügel- und 24 cm Schwanzlänge. Das kohlschwarze Gefieder der Halsseiten schillert dunkel purpurfarbig, das übrige blauschwarz; die kleinen Deckfedern des Flügelbuchs sind dunkel kastanienbraun und schwarz gemischt; ein weißer birnförmiger Flecken bedeckt Hinterkopf und Nacken. Das Auge ist kastanienbraun, der Schnabel wie der Fuß schwarz, an der Spitze weiß.

Über die Lebensweise dieses riesigen Raben berichtet von Heuglin in eingehender Weise. Der Vogel ist Bewohner der Gebirge im nördlichen Ostafrika, insbesondere Aboessinien und der Somalhochländer, westlich wahrscheinlich bis tief ins Innere Afrikas verbreitet, aber nur in Höhen von 1200 m aufwärts bis zur Schneegrenze ansässig. Hier, auf Hochebenen und mit Vorliebe in der Nähe von Viehhegen oder Schlachtplätzen, lebt er paarweise oder in kleinen Gesellschaften, den Menschen weder scheuend noch fürchtend. Man sieht ihn nach Art seiner Verwandtschaft viel auf dem Boden umherlaufen oder über Dristen, Feldern und Niederlassungen dahinschweben, selten bäumen, öfter auf einzeln stehenden Felsen oder Hausdächern ruhen und scharfen Auges sein Gebiet durchspähen, vernimmt auch nicht selten seinen rauhen, kolkrabenartigen Ruf oder seinen verhältnismäßig schwachen, rätschenden Lockton. Gefellig und verträglich wie die meisten anderen Raben, lebt er mit den Nasvögeln in gutem Einvernehmen, läßt sich durch sie jedoch nicht vom Nase vertreiben. Im Notfalle frißt er Käfer und andere Kerbtiere, wahrscheinlich auch Fruchtstoffe mancherlei Art; seine Hauptnahrung besteht jedoch in Fleischabfällen und Knochen. Ihnen zu Gefallen besucht er die Ortschaften, folgt er den Herden oder ebenso den Heeren. Während der Kriegszüge gegen die Galla, an welchen von Heuglin halb gezwungen teilnehmen mußte, war er in Gemeinschaft des Geieradlers, Nasgeiers, Schmarogermilans und eines anderen Raben steter Begleiter der Krieger, und nicht selten sah ihn der Reisende auch auf menschlichen Leichen sitzen, diesen zuerst die Augen aushacken und dann den Leib zerreißen. Unser Gewährsmann hat zwar nie beobachten können, daß er lebende Tiere angreift, zweifelt jedoch nicht im geringsten, daß er dies thue. Wahrscheinlich ähnelt er in jeder Beziehung und so auch hinsichtlich seiner räuberischen Thätigkeit seinem Verwandten, dem südafrikanischen Geierraben (*Corvus albicollis*), dessen Betragen Levaillant gezeichnet hat. Dieser Rabe frißt zwar ebenfalls vorzugsweise Nas, greift aber auch lebende Tiere, namentlich Schafe und junge Gazellen an, hackt ihnen die Augen und die Zunge aus und tötet und zerreißt sie. Nicht minder folgt er den Herden der Büffel, Rinder und Pferde, selbst dem Nashorn und dem Elefanten, die ihm ebenfalls Nahrung zollen müssen. Hätte er die nötige Kraft, er würde diesen Tieren gefährlich werden; so aber muß er sich begnügen, mit seinem Schnabel die wunden Stellen zu bearbeiten, die durch Zeden und Maden verursacht werden. Diese Quälgeister der Säugetiere finden sich bei vielen von ihnen so

zahlreich, daß sie es den Raben gern erlauben, auf ihrem Rücken herumzuhacken, selbst wenn das Blut danach läuft; denn der Rabe begnügt sich nicht mit den Kerbtieren, sondern frisst auch die eiternden Wunden aus.

Das Nest fand von Heuglin im März auf einer unzugänglichen Stelle über einem Wasserfalle, die mit Schlingpflanzen gänzlich überwachsen war, so daß der Horst in diesen angebracht zu sein schien.

*

Der Zwerg unter unseren deutschen Raben ist die Dohle, Turmkrähe, Thalkr., Thallücke, Dachlücke, Geile, Raife, Elke und Tschoterle (*Colaeus monedula*, *Corvus*



Erzrabe (*Corvus crassirostris*). 1/2 natürl. Größe.

monedula, *collaris* und *spermolegus*, *Monedula turrium*, *arborea*, *septentrionalis* und *spermolegus*, *Lycus monedula* und *collaris*), die des kurzen und starken, oben wenig gebogenen Schnabels wegen als Vertreterin einer besonderen Gattung (*Colaeus*) angesehen wird. Ihre Länge beträgt 33, die Breite 65, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 13 cm. Das Gefieder ist auf Stirn und Scheitel dunkelschwarz, auf Hinterkopf und Nacken aschgrau, auf dem übrigen Oberkörper blauschwarz, auf der Unterseite schiefer- oder grauschwarz, der Augenring silberweiß, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Die Jungen unterscheiden sich durch schmutzigere Farben und graues Auge. W. Preyer berichtet, daß er oft in größeren Dohlenschwärmen, besonders in der Rheinpfalz, Stücke bemerkt habe, die am ganzen Körper weiß gesprenkelt waren, und hält die weißen Flecken für Zeichen hohen Alters. Weiße oder isabellweiße Dohlen sind nicht allzu selten.

Auch die Dohle findet sich nicht bloß im größten Teile Europas, sondern ebenso in vielen Ländern Asiens, nach Norden hin mindestens so weit, wie der Getreidebau reicht, sich

verbreitend; auch in bergigen Gebieten Turkmeniens und bis in den westlichen Himalaja ist sie Brutvogel und streift während des Winters zahlreich bis in das Pandshab. Im Süden Europas ist sie seltener als in Deutschland, nirgends aber so häufig wie in Rußland und Sibirien. Bei uns zu Lande tritt sie keineswegs allerorten, sondern nur hier und da auf, ohne daß man hierfür einen stichhaltigen Grund zu finden wüßte. Wo sie vorkommt, bewohnt sie hauptsächlich die alten Türme der Städte oder andere hohe Gebäude, deren Mauern ihr passende Nistplätze gewähren; außerdem begegnet man ihr in Laubwäldern, namentlich in Feldgehölzen, in denen hohle Bäume stehen. In Rußland und Sibirien bevölkert sie alle Dörfer in Menge, wird den Blockhäusern zum reizenden Schmucke und nistet unter Schindeldächern, hinter den zurückgeklappten Fensterladen und wo sie sonst noch eine Höhlung oder Lücke findet, die ihrem Neste Raum gewährt.

In Spanien trafen wir die wenigen Flüge, denen wir begegneten, unter eigentümlichen Umständen an. Ungeachtet die vielen und in jeder Hinsicht geeigneten Kirchen dieses Landes ihr die passendsten Wohnplätze bieten, sahen wir sie doch niemals in Städten oder Dörfern, sondern einzig und allein in den öden, fast unbewohnten Teilen des sogenannten Campo oder des nicht der Bewässerung unterworfenen Landstriches. Hier herbergten ihre Schwärme in steil abfallenden Wänden der vom Wasser ausgewaschenen Schluchten. Ein unfern wohnender Bauer erzählte uns, daß vor wenigen Jahren ein Paar Dohlen in der Nähe seines Gehöftes erschienen sei und sich in einer jener Schluchten angesiedelt habe. Die ausgeflogenen Jungen wären bei den Alten geblieben und hätten das nächste Jahr mit diesen gebrütet. Von Jahr zu Jahr habe der Schwarm zugenommen, bis er die jetzt bedrohliche Stärke erreicht habe; denn keine Frucht gäbe es in der Nähe seiner Behausung, die von diesen ungebeten Gästen verschont bliebe. Kein Tier auf der weiten Erde sei so hungrig und gefräßig wie die Dohle. Ihr sei alles recht und nichts vor ihr sicher, nicht einmal die Stachelweiden, die sie geschickt aus ihrer Stachelhülle herauszuschälen wisse.

Die Dohle ist ein munterer, lebhafter, gewandter und kluger Vogel. Unter allen Umständen weiß sie ihre muntere Laune zu bewahren und die Gegend, in welcher sie heimisch ist, in wirklich anmutiger Weise zu beleben. Außerordentlich gesellig, vereinigt sie sich nicht nur mit anderen ihrer Art zu starken Schwärmen, sondern mischt sich auch unter die Flüge der Krähen, namentlich der Saatkrähen, tritt sogar mit diesen die Winterreise an und fliegt ihnen zu Gefallen möglichst langsam; denn sie selbst ist auch im Fluge sehr gewandt und gleicht hinsichtlich des letzteren mehr einer Taube als einer Krähe. Das Fliegen wird ihr so leicht, daß sie sich sehr häufig durch allerhand kühne Wendungen zu vergnügen sucht, ohne Zweck und Ziel steigt und fällt und die mannigfachsten anmutigsten Schwenkungen in der Luft ausführt. Sie ist ebenso klug wie der Rabe, zeigt aber nur dessen liebenswürdige Seiten. Lockend stößt sie ein wirklich wohl lautendes „Jäk“ oder „Djäk“ aus; sonst schreit sie „kräh“ und „kriäh“. Ihr „Jäk jäk“ ähnelt dem Lockrufe der Saatkrähe auf das täuschendste, und dies mag wohl auch mit dazu beitragen, beide Vögel so häufig zu verbinden. Während der Zeit ihrer Liebe schwagt sie allerliebste, wie überhaupt ihre Stimme biegsam und wechselreich ist. Dies erklärt, daß sie ohne sonderliche Mühe menschliche Worte nachsprechen oder andere Laute, z. B. das Krähen eines Hahnes, nachahmen lernt.

Hinsichtlich der Nahrung kommt die Dohle am nächsten mit der Saatkrähe überein. Kerbtiere aller Art, Schnecken und Würmer bilden unzweifelhaft die Hauptmasse ihrer Mahlzeiten. Die Kerbtiere liebt sie auf den Wiesen und Feldern zusammen oder von dem Rücken der größeren Haustiere ab; dem Ackersmann folgt sie, vertrauensvoll hinter dem Pfluge herschreitend; auf den Straßen durchstöbert sie den Mist und vor den Häusern den Abfall; Mäuse weiß sie geschickt, junge Vögel nicht weniger gewandt zu fangen, und Eier gehören zu ihren besonderen Lieblingsgerichten. Nicht minder gern frisst sie Pflanzenstoffe,

namentlich Getreidekörner, Blattspitzen von Getreide, Wurzelknollen, keimende und schossende Gemüse, Früchte, Beeren und dergleichen, kann daher in Gärten und Obstpflanzungen wenn nicht empfindlich, so doch merklich schädlich werden, plündert in Rußland und Sibirien auch Getreideseimen und Tennen. Ob man deshalb berechtigt ist, sie als überwiegend schädlichen Vogel zu bezeichnen, erscheint mir zweifelhaft; ich möchte im Gegenteile annehmen, daß der von ihr auf Flur und Feld gestiftete Nutzen den von ihr verursachten Schaden mindestens ausgleicht, wenn nicht übertrifft.

Die Dohle zieht im Spätherbste mit den Saatkrähen von uns weg und erscheint zu derselben Zeit wie diese wieder im Vaterlande; nicht wenige ihres Geschlechtes überwintern jedoch auch in Deutschland, insbesondere in unseren Seestädten; ebensowenig verlassen alle Dohlen Rußland und Sibirien, so streng der Winter hier auch auftreten möge. Ihre Winterreise dehnt sie bis Nordwestafrika, Nordwestasien und Indien aus. In Ägypten haben sie weder von Heuglin noch ich jemals beobachtet, obgleich Rüppell sie dort häufig gefunden haben will; in den Atlasländern dagegen kommt sie vor, und in Spanien, Süditalien, Griechenland, Kleinasien, Armenien, Kaukasien und Kaschmir, woselbst sie freilich überall auch brütet, ist sie regelmäßiger Wintergast. Sobald der Frühling wirklich zur Herrschaft gelangt ist, haben alle Paare die altgewohnten Brutplätze wieder bezogen, und nun regt sich hier tausendfältiges Leben. Einzelne Dohlen nisten unter Saatkrähen, die große Mehrzahl aber auf Gebäuden. Hier findet jede Mauerlücke ihre Bewohner; ja es gibt deren gewöhnlich mehr als Wohnungen. Deshalb entsteht viel Streit um eine geeignete Niststelle, und jede haultlustige Dohle sucht die andere zu übervorteilen, so gut sie kann. Nur die schärfste Wachsamkeit schützt ein Paar vor den Diebereien des anderen; ohne die äußerste Vorsicht wird Baustelle und Nest erobert und gestohlen. Das Nest selbst ist verschieden, je nach dem Standorte, gewöhnlich aber ein schlechter Bau aus Stroh und Reisern, der mit Heu, Haaren und Federn ausgefüllt wird. Das Gelege bilden 4—6, etwa 35 mm lange, 25 mm dicke, auf blaß blaugrünlichem Grunde schwarzbraun getüpfelte Eier. Die Jungen werden mit Kerbtieren und Würmern groß gefüttert, äußerst zärtlich geliebt und im Notfalle auf das mutigste verteidigt. „Läßt sich“, sagt Raumann, „eine Gule, ein Milan oder Buffard blicken, so bricht die ganze Armee mit gräßlichem Geschrei gegen ihn los und verfolgt ihn stundenweit. Wenn sich die Jungen einigermaßen kräftig fühlen, machen sie es wie die jungen Krähen, steigen aus den Nestern und setzen sich vor die Höhlen, in welchen sie ausgebrütet sind, kehren aber abends wieder ins Nest zurück, bis sie sich endlich stark genug fühlen, die Alten aufs Feld zu begleiten.“

Ungeachtet der starken Vermehrung nehmen die Dohlenjahren nur in einzelnen Städten erheblich, in anderen dagegen nicht oder doch nicht merklich zu, ohne daß hierfür die Ursache erkenntlich wäre. „Was wird aus den zahlreichen Jungen?“ fragt Liebe. „Wanderfalken und Uhus sind jetzt in Mitteldeutschland viel zu selten geworden, als daß sie wesentlich schaden könnten, und die Unbilden der Witterung thun den abgehärteten und klugen, in den Drischäften angesiedelten Allesfressern sicher nichts.“ Der Mensch befiehlt sie bei uns zulande nicht, thut aber auch denen, welche wandern, wenig zuleide, und die außerdem noch zu nennenden Feinde, Hauskatze, Marder, Iltis und Habicht, können dem Bestande doch ebenfalls so erhebliche Verluste nicht zufügen, daß sich ihr geringer Zuwachs erklären ließe.

Kein Nabe wird häufiger gefangen gehalten als die Dohle. Ihr heiteres Wesen, ihre Gewandtheit und Klugheit, ihre Anhänglichkeit an den Gebieter, ihre Harmlosigkeit und ihre Nachahmungsgabe endlich sind wohl geeignet, ihr Freunde zu erwerben. Ohne Mühe kann man jung aufgezogene gewöhnen, aus- und einzufliegen. Sie gewinnen das Haus ihres Herrn bald lieb und verlassen es auch im Herbst nicht oder kehren, wenn sie wirklich die Winterreise mit anderen ihrer Art antreten, im nächsten Frühjahr nicht selten zu ihm zurück.

In Deutschland ist verschiedentlich der Glaube verbreitet, daß die Dohlen beim Herannahen der Cholera diejenigen Städte verlassen, in welche die gefürchtete Seuche demnächst einziehen werde. Es ist schon richtig, daß die Dohlen zeitweilig scheinbar auswandern, aber sie weichen nicht vor der Cholera, sondern ziehen zur Zeit der Fruchtreife einfach in die Gefilde.

*

Langschwänzige Raben sind die Elstern (*Pica*), deren Merkmale in dem im ganzen wie bei den Krähen gebildeten, auf dem Firste jedoch stärker gebogenen Schnabel, den hochläufigen Füßen, kurzen, gerundeten Flügeln, unter deren Schwingen die fünfte die Spitze bildet, mehr als körperlängem, stark gesteigertem Schwanz und reichem Gefieder gefunden werden.

Die Elster, Alster, Schalafter, Acholaster, Algarde, Heste, Heister, Argerst, Gartenrabe zc. (*Pica rustica, caudata, vulgaris, melanoleuca, albiventris, europaea, germanica, septentrionalis, hiemalis, megaloptera, media, varia, sericea, botanensis, butanensis, tibetana, japonica, chinensis* und *bactriana, Corvus pica* und *rusticus, Garrulus picus, Cleptes pica* und *hudsonicus*), erreicht eine Länge von 45—48 und eine Breite von 55—58 cm, wobei 26 cm auf den Schwanz und 18 cm auf den Fittich zu rechnen sind. Kopf, Hals, Rücken, Kehle, Gurgel und Oberbrust sind glänzend dunkelschwarz, auf Kopf und Rücken ins Grünliche scheinend, die Schultern, ein mehr oder minder vollständiges, oft nur angedeutetes Querband über den Rücken sowie die Unterteile weiß, die Schwingen blau, außen wie die Handschwingendecken grün, innen größtenteils weiß und nur an der Spitze dunkel, die Steuerfedern dunkelgrün, an der Spitze schwarz, überall metallisch, zumal kupferig schillernd. Das Auge ist braun, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Bei den Jungen ist die Färbung gleich, jedoch matt und glanzlos. Mehrere Abarten, zum Teil auch ständig vorkommende, sind als besondere Arten aufgestellt worden, mit Sicherheit jedoch nicht zu unterscheiden.

Das Verbreitungsgebiet der Elster umfaßt Europa und Asien vom nördlichen Waldgürtel an bis Persien und Kaschmir; in Turkmennien brütet sie, laut Alfred Walter, auch in den Ebenen, in Kaschmir, laut Bates, in Höhen, die über 1500 m und bis 2500 m liegen, ist auch um Kelat in Belutschistan heimisch, wird aber, soviel bis jetzt bekannt ist, im Himalaja nicht östlich von Kaschmir gefunden. Im oberen Barma ist sie zur Winterzeit in der Umgegend von Bhamo beobachtet worden. In den meisten Ländern und Gegenden tritt sie häufig auf, in anderen fehlt sie fast gänzlich. So sieht man sie in vielen Provinzen Spaniens gar nicht, wogegen sie in anderen gemein ist; auch hohe Gebirge, baumfreie Ebenen und ausgedehnte Waldungen meidet sie größtenteils. Feldgehölze, Waldränder und Baumgärten sind ihre eigentlichen Wohnsitze. Sie siedelt sich gern in der Nähe des Menschen an und wird da, wo sie Schonung erfährt, ungemein zutraulich oder richtiger aufdringlich. In Skandinavien, wo man sie gewissermaßen als heiligen Vogel des Landes ansieht, nimmt sie nicht in den Gärten, sondern in den Gehöften selbst ihre Wohnung und baut auf besonders für sie hergerichteten Vorsprüngen unter den Dächern ihr Nest. Sie ist, wo sie vorkommt, Standvogel im vollsten Sinne des Wortes. Ihr eigentliches Wohngebiet ist klein, und sie verläßt es niemals. Wird sie in der Gemarkung eines Dorfes ausgerottet, so währt es lange Jahre, bevor sie allgemach von den Grenzen her wieder einrückt. Nur im Winter streift sie, obgleich immer noch in sehr beschränktem Grade, weiter umher als sonst.

In Lebensweise und Betragen erinnert die Elster zwar vielfach an die Krähen, unterscheidet sich aber doch in mehrfacher Hinsicht nicht unwesentlich von den Verwandten. Sie

geht schrittweise, ungefähr wie ein Rabe, trägt sich aber anders; denn sie erhebt den langen Schwanz und bewegt ihn wippend, wie Drossel oder Rotkehlchen thun. Ihr schwerfälliger, durchaus von dem der eigentlichen Raben verschiedener Flug erfordert häufige Flügelschläge und wird schon bei einigermaßen starkem Winde unsicher und langsam. Der Rabe fliegt zu seinem Vergnügen stundenlang umher; die Elster gebraucht ihre Schwingen nur, wenn sie muß. Sie bewegt sich von einem Baume zum anderen oder von dem ersten Gebüsch zu dem nächsten unnützerweise niemals. Ihre Sinne scheinen ebenso scharf zu sein wie die der Raben, und an Verstand steht sie hinter diesen durchaus nicht zurück. Sie unterscheidet genau zwischen gefährlichen und ungefährlichen Menschen oder Tieren: den ersteren gegenüber ist sie stets auf ihrer Hut, den letzteren gegenüber dreist und unter Umständen grausam. Gesellig wie alle Glieder ihrer Familie, mischt sie sich gern unter Raben und Krähen, schweift auch wohl mit Nuthähern umher, vereinigt sich aber doch am liebsten mit anderen ihrer Art zu kleineren oder größeren Flügen, die gemeinschaftlich jagen, überhaupt an Freud und Leid gegenseitig den innigsten Anteil nehmen. Gewöhnlich sieht man sie familienweise. Ihre Stimme ist ein rauhes „Schaf“ oder „Kraf“, das auch oft verbunden wird und dann wie „Schakeraf“ klingt. Diese Laute sind Lockton und Warnungsruß und werden je nach der Bedeutung verschieden betont. Im Frühlinge vor und während der Paarungszeit schwatzt sie mit staunenswerthem Aufwande von ähnlichen und doch verschiedenen Lauten stundenlang, und das Sprichwort ist deshalb wohl begründet.

Kerbtiere und Gewürm, Schnecken, kleine Wirbeltiere aller Art, Obst, Beeren, Feldfrüchte und Körner bilden die Nahrung der Elster. Im Frühjahr wird sie sehr schädlich, weil sie die Nester aller ihr gegenüber wehrlosen Vögel unbarmherzig ausplündert und einen reichbewohnten Garten buchstäblich verheert und verödet. Auch den Hühner- und Entenzüchtern, den Fasanerien und dem Federwilde wird sie lästig, fängt sogar alte Vögel, und diese, wie Raumann sagt, oft ganz unvermutet, weil sie beständig mit ihnen in Gesellschaft ist, jene sich vor ihr nicht fürchten und so in ihrer Sicherheit von ihr übertölpeln lassen. Ebenso betreibt sie freilich auch Mausejagd und fängt und verzehrt viele schädliche Kerbtiere, Schnecken und sonstiges unnützes Gewürm, tritt aber überall als ein so räuberischer Vogel auf, daß sie unzweifelhaft unter nützlichen Tieren schlimmer haust als unter schädlichen, daher zu den letzteren gezählt werden muß.

Die Norweger behaupten, daß die Elster am Weihnachtstage das erste Reis zu ihrem Horste trage; in Deutschland geschieht dies gewöhnlich nicht vor Ende Februar. Das Nest wird bei uns auf den Wipfeln hoher Bäume und nur da, wo sich der Vogel ganz sicher weiß, in niedrigen Büschen angelegt. Dürre Reiser und Dornen bilden den Unterbau; hierauf folgt eine dicke Lage von Lehm und nun erst die eigentliche Nestmulde, die aus feinen Wurzeln und Tierhaaren besteht und sehr sorgsam hergerichtet ist. Das ganze Nest wird oben, bis auf einen seitlich angelegten Zugang, mit einer Haube von Dornen und trockenen Reisern versehen, die zwar durchsichtig ist, den brütenden Vogel aber doch vollständig gegen etwaige Angriffe der Raubvögel sichert. Das Gelege besteht aus 7—8, durchschnittlich 33 mm langen, 23 mm dicken, auf grünem Grunde braun gesprenkelten Eiern. Nach einer Brutzeit von 3 Wochen entschlüpfen die Jungen und werden nun von beiden Eltern mit Kerbtieren, Regenwürmern, Schnecken und kleinen Wirbeltieren groß gefüttert. Vater und Mutter lieben die Kinderchar ungemein und verlassen sie nie. Wir haben erfahren, daß eine Elster, auf welche wir geschossen hatten, mit dem Schrotkorn im Leibe noch fortbrütete. Wenige Vögel nähern sich mit größerer Vorsicht ihren Nestern als die Elstern, die alle möglichen Listen gebrauchen, um jene nicht zu verraten. In Spanien muß die Elster oft in derselben Weise Pflegemutterdienste verrichten wie die Nebelkrähe in Agypten: der Hähnerfuchß vertraut ihr dort seine Eier an, und sie unterzieht sich der

Pflege des Findlings mit derselben Liebe, die sie ihren eignen Kindern erweist. Werden diese geraubt oder auch nur bedroht, so erheben die Alten ein Zetergeschrei und vergessen nicht selten die ihnen eigne Vorsicht. Um ein getötetes Junges versammeln sich alle Elstern der Umgegend, die durch das Klagegeträchze der Eltern herbeigezogen werden können.

Jung aus dem Neste genommene Elstern werden außerordentlich zahm, lassen sich mit Fleisch, Brot, Quark, frischem Käse leicht auffüttern, zum Aus- und Einfliegen gewöhnen, zu Kunststückchen abrichten, lernen Lieder pfeifen und einzelne Worte sprechen und bereiten dann viel Freude, durch ihre Sucht, glänzende Dinge zu verstecken, aber auch wieder Unannehmlichkeiten.

Der Mensch, der dem Kleingeflügel seinen Schutz angebeihen läßt, wird früher oder später zum entschiedenen Feinde der Elster und vertreibt sie erbarmungslos aus dem von ihm überwachten Gehege. Auch der Aberglaube führt den Herrn der Erde gegen sie ins Feld. Eine im März erlegte und an der Stallthür aufgehängene Elster hält, nach Ansicht abergläubischer Leute, Fliegen und Krankheiten vom Viehe ab; eine in den zwölf Nächten geschossene, verbrannte und zu Pulver gestoßene Schälaster aber ist ein unfehlbares Mittel gegen die fallende Sucht. Liebe, dessen trefflichem Berichte über die Brutvögel Thüringens ich vorstehende Angaben entnehme, meint, daß der letzterwähnte Aberglaube wesentlich dazu beigetragen habe, die früher in Thüringen häufigen Elstern zu vermindern: so viele von ihnen wurden erlegt, verbrannt und zerstossen, um das fallsuchtheilende „Diakonissinnenpulver“ zu erzielen. Ihre List und Verschlagenheit macht übrigens selbst dem geübtesten Jäger zu schaffen und fordert Verstand und Lücke des Menschen heraus. Außer dem Menschen stellen wohl nur die stärkeren Raubvögel dem pfliffigen und mutigen Vogel nach. Am schlimmsten treibt es der Hühnerhabicht, gegen dessen Angriffe nur dichtes Gebüsch rettet. Eine von ihm ergriffene Elster schreit nach Naumanns Beobachtungen kläglich und sucht sich mit grimmigem Bissen zu verteidigen: was aber der Habicht gepackt hat, muß sterben.

*

Mittel- und südamerikanische Raben sind die Blauraben (*Cyanocorax*), mit etwa kopflangem oder etwas kürzerem, starkem, geradem, in der Vorderhälfte etwas zusammengebrüctem, auf dem kantigen Firste sanft gewölbtem, an der Wurzel in Borsten gefülltem Schnabel, ziemlich starken, hochläufigen Füßen, kurzen Flügeln, unter deren Schwingen die fünfte und sechste die Spitze bilden, und ziemlich langem, sanft gerundetem Schwanz.

Der Kappenblaurabe (*Cyanocorax chrysops* und *pileatus*, *Pica chrysops* und *pileata*, *Corvus* und *Cyanurus pileatus*, *Uroleuca pileata*), eine der verbreitetsten Arten der Gattung, erreicht eine Länge von 35—37 und eine Breite von 45 cm; sein Fittich mißt 15, sein Schwanz 17 cm. Stirn, Zügel und Oberkopf, Halsseiten, Kehle und Vorderhals bis zur Brust herab sind kohlschwarz, Nacken, Rücken, Flügel- und Schwanzfedern, soweit letztere nicht von den Schwingen bedeckt werden, ultramarinblau, an der Wurzel schwarz, die Unterteile von der Brust an bis zum Steiße, die Unterflügelbedfedern und die Schwanzspitze gelblichweiß; über und unter dem Auge steht ein breiter, halbmondförmiger Flecken von himmelblauer Färbung, an der Wurzel des Unterschnabels ein ähnlicher; ersterer ist oben silbern gesäumt. Das Auge ist gelb, der Schnabel wie der Fuß schwarz.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt das ganze wärmere Südamerika und erstreckt sich nach Süden hin bis Paraguay. Hier hat unser Vogel an Hudson einen trefflichen Beschreiber gefunden. Der Blaurabe, der von den Spaniern *Uracca* oder *Elster* genannt wird, befundet durch die kurzen Fittiche, den langen Schwanz und das knappe Gefieder sowie endlich durch die zum Klettern wohl eingerichteten Beine, daß er kein Vogel der Pampas ist,

vielmehr von seinen heimischen Wäldungen aus sich allmählich das letztere Gebiet erobert hat. In der That findet er sich hier auch nur da, wo Bäume gebeihen. Während des Winters ist er hier ein beklagenswerter Vogel; denn mehr als irgend ein anderer scheint er von der Kälte zu leiden. Ein Schwarm, der aus 10—20 Stück besteht, sucht allabendlich dichte Zweige vor dem Winde geschützter Bäume auf; die Vögel setzen sich, um zu schlafen, so dicht nebeneinander, daß sie nur einen einzigen Klumpen bilden. Nicht selten hocken



Kappenblaurabe (*Cyanocorax chrysops*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

einige buchstäblich auf den Rücken der anderen, und der Klumpen bildet so eine vollständige Pyramide. Demungeachtet wird mehr als einem von ihnen die Kälte verhängnisvoll; denn nicht selten findet man erstarrte oder erfrorene Blauraben unter den Schlafplätzen. Wenn der Morgen schön ist, begeben sie sich auf einen hohen, der Sonne ausgefetzten Baum, wählen hier die Zweige der Ostseite, breiten die Schwingen und recken sich mit Vergnügen in den Sonnenstrahlen, verweilen auch in dieser Stellung fast regungslos 1 oder 2 Stunden, bis das Blut sich wieder erwärmt hat und das Federkleid vom Taue trocken geworden ist. Auch während des Tages sieht man die Vögel oft sich sonnen und gegen Abend

auf der Westseite der Bäume die letzten Strahlen des wärmenden Gestirnes auffangen. Nur ihre Fruchtbarkeit und der Überfluß an Nahrung befähigt sie, ihre Stelle unter den Pampasvögeln zu behaupten; entgegengesetzten Falls würde die Kälte, ihr einziger Feind, sie sicherlich ausrotten.

Mit Beginn des warmen Frühlingswetters zeigt sich die Uracca ganz anders als früher. Sie wird lebendig, laut, heiter und lustig. Ununterbrochen wandert der Schwarm von einem Platze zum anderen, ein Vogel einzeln und unstet neben den Genossen herfliegend, jeder einzelne aber fortwährend in kläglich-er Weise schreiend. Dann und wann läßt auch wohl einer seinen Gesang vernehmen: eine Reihe langgedehnter, pfeifender Töne, von denen die ersten kräftig und laut, die anderen matter und immer matter ausgestoßen werden, bis das Ganze plötzlich in einem innerlichen, dem tiefen Atmen oder Schnarchen des Menschen ähnlichen Gemurmeln sein Ende findet. Naht jemand dem Schwarme, so schreien die Vögel so unerträglich laut, schrillend und anhaltend, daß der Eindringling, heiße er Mensch oder Tier, in der Regel froh ist, der Nachbarschaft der Schreihälse wieder zu entrinnen. Gegen die Brutzeit hin vernimmt man übrigens, wahrscheinlich von den Männchen, auch sanfte und zarte, plaudernde oder schwagende Laute. Nimmehr teilen sich die Schwärme in Paare und zeigen sich mißtrauisch in ihrem ganzen Auftreten.

Ihr Nest wird in der Regel auf hohen, dornigen Bäumen aus sehr starken Reisern errichtet, meist aber nur lose und so liederlich gebaut, daß die Eier durchscheinen, zuweilen sogar durchfallen. Nester von besserer Bauart, welche innen mit Federn, trockenen oder grünen Blättern ausgekleidet sind, werden schon seltener gefunden. Das Gelege enthält 6—7, im Verhältnis zur Größe des Vogels umfangreiche Eier, manchmal auch mehr: einmal fand Hudson sogar 14 in einem Neste und konnte, da er die Vögel von Beginn des Baues an beobachtete, feststellen, daß sie von einem Paare herrührten. Ihre Grundfärbung ist ein schönes Himmelblau; die Zeichnung besteht aus einer dicht aufgetragenen, weißen, zarten, kalkartigen Masse, die anfänglich leicht abgewischt oder abgewaschen werden kann. Die Häßlichkeit der jungen Blauraben ist sprichwörtlich und der Ausdruck „Blaurabenkind“ zur Bezeichnung eines Menschen geworden, der aller Anmut entbehrt. Abgesehen von ihrer Häßlichkeit, zeichnen sich die Jungen auch durch ihre Unsauberkeit aus, so daß ein mit 6 oder 8 von ihnen gefülltes Nest ebensowenig vor den Augen als vor der Nase Gnade findet. Dagegen ist der Eindruck des Geschreies der Jungen stets ein erheiternder, weil ihre Stimmlaute an das schrillende Gelächter eines Weibes erinnern. Ein in unmittelbarer Nähe von Hudsons Hause errichtetes Nest gab Gelegenheit, das Betragen der Alten zu beobachten. Bei Ankunft der futterbringenden Alten brachen die Jungen in ein so zügelloses, wild tobendes Geschrei aus, daß man ihnen ohne Lächeln kaum zuhören konnte.

Zung dem Neste entthobene Blauraben werden bei einiger Pflege bald außerordentlich zahm und benehmen sich in der Gefangenschaft etwa nach Art unserer Dohlen oder Elstern, zeichnen sich aber dadurch zu ihrem Vortheile aus, daß sie mit ihresgleichen auch jetzt noch Frieden halten. Im Freien verzehren sie zwar vorzugsweise Kerbtiere, rauben aber doch auch allerlei kleine Säugetiere, Vögel und Kriechtiere; in Gefangenschaft ernährt man sie mit dem, was auf den Tisch kommt. Dank ihrer Anspruchslosigkeit gelangen sie jetzt recht oft in unsere Käfige.

*

Die Kittas oder Laubelstern (Cissa) sind zierlich gebaute Vögel mit lebhaft gefärbtem Kleide. Ihr Schnabel ist fast kopflang, dick, stark, von der Wurzel an gekrümmt, an der Spitze übergebogen, der Fuß lang und stark mit kräftigen, mittellangen, durch tüchtige Nägel bewehrten Beinen; in den runden Flügeln sind die vierte und die fünfte Schwinge



Schweifkitta (*Cissa erythrorhyncha*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

die längsten; der Schwanz ist entweder sehr lang und abgestuft oder kurz und abgerundet.

Die Schweifkitta (*Cissa erythrorhyncha* und *sinensis*, *Urocissa erythrorhyncha*, *sinensis* und *brevivexilla*, *Corvus erythrorhynchus*, *Coracias melanocephalus*, *Psilorhynchus sinensis*, *Calocitta erythrorhyncha* und *sinensis*) ist eine der schönsten Arten der Gattung. Die Länge beträgt 53, die Fittichlänge 19, die Schwanzlänge 42 cm. Kopf, Hals und Brust sind mit Ausnahme eines weißen Längsbandes, das über das Haupt und den Rücken verläuft und allmählich in Blau übergeht, tiefschwarz, Rücken und Mantel licht kobaltblau, die oberen Schwanzdeckfedern ebenso gefärbt, aber breit schwarz zugespitzt, die Unterteile von der Brust an weißlich, mit einem Schimmer ins Röllchafschfarbene, die Flügel glänzend kobaltblau, die Innenfahnen der Schwingen aber schwarz, alle Federn weiß zugespitzt, die Steuerfedern blau, die Mittelfedern an der Spitze weiß, die übrigen weiß und schwarz. Das Auge ist scharlachrotbraun, der Schnabel korallenrot, der Fuß blaß zinnoberrot.

Die Schweifkitta findet sich im westlichen Himalaja und wird im Osten durch eine ihr nahe verwandte Art vertreten. In China, namentlich in den Wäldern um Hongkong, ist sie nach Swinhoe's Beobachtungen häufig. Hier lebt sie im Gebüsch, aber meist auf dem Boden, der als ihr eigentliches Nährgebiet betrachtet werden muß. Sie ist ein kluges, aufmerksames Geschöpf, das anderen Vögeln zum Ratgeber, den Raubtieren oft zum Jagdverderber wird. Zumal dem Leoparden soll sie oft meilenweit folgen und manche Jagd vereiteln. Ihr Flug ähnelt, nach Swinhoe, dem unserer Elster, geht geradeaus und erfordert beständige Flügelschläge; der Schwanz wird dabei wagerecht getragen. Im Sitzen auf dem Gezweige richtet sie sich hoch auf und wippt oft mit dem Schwanz. Der Lock- und Warnungston ist ein scharfes „Pink pink pink“, dem ein lautes Geschnatter angehängt wird. Auf letzteres hin sieht man alle Mitglieder des Fluges eifertig von Baum zu Baum fliegen, bis von der Ferne her das „Pink pink“ wieder zum Sammeln ruft. Die Nahrung besteht, laut David, aus Kerbtieren und Früchten. Letzteren zuliebe besucht sie nicht selten die Nähe der Ortschaften, bringt jedoch nicht in deren Inneres ein, wie unsere Elster unter ähnlichen Umständen zu thun pflegt.

Das Nest erbaut die Schweifkitta auf Bäumen, zuweilen sehr niedrig über dem Grunde, manchmal bedeutend höher. Es ist ein locker zusammengefügter Bau, der aus Reisern besteht und mit Wurzelfasern ausgekleidet wird. Die Zahl der Eier beträgt 3—5; ihre Färbung ist ein mattes Grünlichgrau mit dichter brauner Fleckung, die am breiteren Ende kranzartig zusammenläuft.

In China hält man unseren Vogel zuweilen in der Gefangenschaft und ernährt ihn mit rohem Fleische, jungen oder kleinen Vögeln, Kerbtieren und dergleichen. Von hier aus erhalten auch wir zuweilen einen oder den anderen dieser Prachtvögel lebend.

Die Häher oder Baumkrähen (*Garrulinae*) unterscheiden sich von den bisher beschriebenen Raben durch kurzen und stumpfen Schnabel mit oder ohne schwachem Haken am Oberkiefer, schwache Füße, sehr kurze, stark gerundete Flügel, verhältnismäßig langen, schwach gesteigerten Schwanz und reiches, weiches, zerklüftenes, buntfarbiges Gefieder.

Alle hierher gehörigen Vögel leben weit mehr auf Bäumen und viel weniger auf dem Boden als die eigentlichen Raben. Sie vereinigen sich höchst selten zu zahlreichen Flügen, bilden vielmehr kleine Trupps oder Familien und schweifen den ganzen Tag über im Walde umher, von einem Baume zum anderen streichend. Ihr Flug ist infolge der kurzen Schwingen schwankender und unsicherer als der der Raben; sie sind nicht im Stande, sich in bedeutende Höhen zu erheben, und denken niemals daran, nach Art der letztgenannten sich fliegend zu vergnügen. Ebenso sind sie auf dem Boden ungeschickt; denn ihr Gang ist gewöhnlich ein erbärmliches Hüpfen. Das Gezweige der Bäume bildet ihr Gebiet: in ihm bewegen sie sich mit größerer oder geringerer Behendigkeit. Hinsichtlich ihrer Sinnesfähigkeiten stehen sie kaum hinter den Raben zurück: Gesicht, Gehör und Geruch sind auch bei ihnen wohl entwickelt; die geistige Begabung dagegen erreicht bloß ausnahmsweise die Höhe, welche die Raben im allgemeinen auszeichnet. Auch die Häher sind klug, aber mehr listig als verständig, wie denn überhaupt nur die niederen Eigenschaften besonders hervortreten. Sie zeigen in ihrem Wesen viele Ähnlichkeit mit den Würgern, sind so grausam und raubgierig wie diese, ohne aber deren Mut oder die Kühnheit der Raben zu bekunden. Ihre Nahrung entnehmen sie ebensowohl dem Pflanzen- wie dem Tierreiche. Früchte aller Art bilden zeitweilig fast ausschließlich ihre Speise, während zu anderen Jahreszeiten Nester und Eier von ihnen aufs unbarmherzigste geplündert werden. Sie gehören deshalb mit Recht zu den

nicht beliebten Vögeln, obwohl sich wiederum auch nicht verkennen läßt, daß sie durch andere Eigenschaften, namentlich durch eine große Nachahmungsgabe verschiedener Stimmen, für sich einzunehmen wissen. Hinsichtlich des Nestbaues unterscheiden sie sich wesentlich von den Raben. Sie brüten nicht gesellschaftlich, sondern einzeln, und ihre Nester sind kleiner und immer anders gebaut als die eigentlichen Rabennester. Das Gelege zählt 5—7 Eier.

Jung aus dem Neste genommen, werden alle Häher zahm. Viele lassen sich zum Aus- und Einfliegen gewöhnen, andere zum Nachplappern von Worten oder Nachpfeifen von Liedern abrichten. Die Sucht, glänzende Dinge zu entwinden und zu verstecken, teilen sie mit den Raben, und deshalb, wie auch wegen ihrer Unverträglichkeit und Raublust, können sie im Käfige recht unangenehm werden.

*

Unser Häher, Eichel-, Nuß-, Holz- und Waldhäher, Holzschreier, Holzheister, Nußhacker, Nußjäck, Hazel, Heger, Högert, Herold, Herrenvogel, Marquard, Margolf, Murkolf u. (*Garrulus glandarius* und *pictus*, *Glandarius germanicus*, *septentrionalis*, *robustus*, *taeniurus* und *leucocephalus*, *Corvus* und *Lanius glandarius*), Vertreter der Holzhäher (*Garrulus*), kennzeichnet sich durch kurzen, kräftigen, stumpfen, auf dem Firste wenig gebogenen, schwachhafigen Schnabel, mäßig hochläufige, mittellangzehige, mit scharf gebogenen, spitzigen Krallen bewehrte Füße, kurze, stark zugerundete Flügel, unter deren Schwingen die fünfte mit der sechsten die Spitze bildet, mäßig langen, sanft zugerundeten Schwanz und sehr reichhaltiges, weiches, strahliges, auf dem Kopfe verschmälertes und hollenartig verlängertes Gefieder, dessen vorherrschende Färbung ein schönes, oberseits dunkleres, unterseits lichter Weinrotgrau ist; die Hollensebern sind weiß, in der Mitte durch einen lanzettförmigen schwarzen, bläulich umgrenzten Flecken gezeichnet, die Flügel gelblichweiß und dunkler längsgestreift, die Kehlfedern weißlich, die des Bürzels und Steißes weiß, ein breiter und langer Bartstreifen jederseits und die Schulter-schwingen samt-schwarz, die Handschwingen braunschwarz, außen grauweiß gesäumt, die Armschwingen in der Wurzelhälfte weiß, einen Spiegel bildend, nahe an der Wurzel blau geschuppt, in der Endhälfte samt-schwarz, die Oberflügeldeckfedern innen schwarz, außen himmelblau, weiß und schwarzblau in die Quere gestreift, wodurch ein prachtvoller Schild entsteht, die Schwanzfedern endlich schwarz, in der Wurzelhälfte mehr oder weniger deutlich blau quergezeichnet. Das Auge hat perlfarbene, der Schnabel schwarze, der Fuß bräunlich fleischrote Färbung. Die Länge beträgt 34, die Breite bis 55, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge 15 cm.

Mit Ausnahme der nördlichsten Teile Europas findet sich der Eichelhäher in allen Waldungen dieses Erdteiles. An den östlichen, südöstlichen und südwestlichen Grenzen vertreten ihn nahe verwandte Arten, die von einzelnen Forschern auch wohl als ständige Abarten angesehen werden, hier aber außer Betracht kommen können, weil erwiesenermaßen nur eine von ihnen, und gerade diejenige, deren Artselbständigkeit am meisten bestritten wird, in Europa vorkommt. Zudem führen, soviel bekannt, alle Häher dieselbe Lebensweise, und es genügt daher unserem Zwecke, wenn ich mich auf den Eichelhäher beschränke.

In Deutschland ist dieser überall zu finden, in den tieferen Waldungen ebensowohl wie in den Vor- und Felshölzern, im Nadelwalde fast ebenso häufig wie im Laubwalde. Er lebt im Frühjahr paarweise, während des ganzen übrigen Jahres in Familien und Trupps und streicht in beschränkter Weise hin und her. Da, wo es keine Eichen gibt, verläßt er die Gegend zuweilen wochen-, ja selbst monatelang; im allgemeinen aber hält er jahraus jahrein getreulich an seinem Wohnorte fest. Er ist ein unruhiger, lebhafter, listiger, ja äußerst verschlagener Vogel, der durch sein Treiben viel Vergnügen, aber auch viel

Ärger bereitet. Zu seiner Belustigung und Unterhaltung nimmt er die mannigfaltigsten Stellungen an, ahmt auch die verschiedensten Stimmen in trefflicher Weise nach. Er ist höchst gewandt im Gezweige, ebenso ziemlich geschickt auf dem Boden, aber ein ungeschickter Flieger, daher überaus ängstlich, auf weithin freie Strecken zu überfliegen. Solange er irgend kann, hält er sich an die Gebüsch, und bei seinen Flügen über offene Gegenden benützt er jeden Baum, um sich zu decken. Er lebt in beständiger Furcht vor den Raubvögeln, die



Häher (*Garrulus glandarius*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

ihm nur im Walde nicht beizukommen wissen, ihn aber bei länger währendem Fluge sofort ergreifen. Naumann schreibt dieser Furcht, und wohl mit vollem Rechte, eine Eigenschaft des sonst so geselligen Vogels zu, daß er nämlich, wenn er über Feld fliegt, niemals truppweise, sondern immer nur einzeln, einer in weitem Abstände hinter dem anderen, dahinzieht.

Höchst belustigend ist die wirklich großartige Nachahmungsgabe des Hähers, unter unseren Spottvögeln unzweifelhaft einer der begabtesten und unterhaltendsten. Sein gewöhnliches Geschrei ist ein kreischendes, abscheuliches „Nätsch“ oder „Näh“, der Angstruf ein kaum wohllautenderes „Räh“ oder „Kräh“. Auch schreit er zuweilen wie eine Katze „Miau“, und gar nicht selten spricht er, etwas hauchrednerisch zwar, aber doch recht deutlich, das Wort

„Margolf“ aus. Außer diesem Naturlauten stiehlt er alle Töne und Laute zusammen, die er in seinem Gebiete hören kann. Den miauenden Ruf des Bussards gibt er auf das täuschendste und so regelmäßig wieder, daß man im Zweifel bleibt, ob er damit fremdes oder eigenes Gut zu Markte bringt. Für ersteres sprechen andere Beobachtungen. Man weiß, daß er die Laute hören ließ, die das Schärfen einer Säge hervorbringt. Naumann hat einen das Wiehern eines Füllens bis zur völligen Täuschung nachahmen hören; andere haben sich im Krähen des Haushahnes und im Gackern des Huhnes mit Erfolg versucht. Die verschiedenen, hier und da aufgeschnappten Töne werden unter Umständen auch zu einem sonderbar schwachenden Gesange verbunden, der bald mehr, bald minder wohlklingend sein kann. „Einst im Herbst“, erzählt Rosenheyn, „setzte ich mich, von der Jagd ermüdet, im Walde unter einer hohen Birke nieder und hing in Gedanken den Erlebnissen des Tages nach. Darin störte mich in nicht unangenehmer Weise das Gezwitscher eines Vogels. So spät im Jahre, dachte ich, und noch Gesang in dem schon ersterbenden Walde? Aber wer und wo ist der Sänger? Alle nahestehenden Bäume wurden durchmustert, ohne daß ich ihn entdecken konnte, und dennoch klangen immer kräftiger seine Töne. Ihre große Ähnlichkeit mit der Singweise einer Drossel führte mich auf den Gedanken, sie müsse es sein. Bald erschallten jedoch in kurz abgerissenen Sätzen auch minder volltönende Laute als die ihrigen; es schien, als hätte sich ein unsichtbarer Sängerkreis in meiner Nähe gebildet. Ich vernahm z. B. ganz deutlich so wohl den pickenden Ton der Spechte wie auch den krächzenden der Elster; bald wiederum ließ der Würger sich hören, die Drossel, der Star, ja selbst die Ake: alles mir wohlbekannte Laute. Endlich erblickte ich in bedeutender Höhe einen — Häher! Er war es, der sich in diesen Nachahmungen versuchte.“

Leider besitzt der Häher andere Eigenschaften, wodurch er sich die gewonnene Gunst des Menschen bald wieder verschert. Er ist Allesfresser im ausgedehntesten Sinne des Wortes und der abscheulichste Nestszerstörer, den unsere Wälder aufzuweisen haben. Von der Maus oder dem jungen Vögelchen an bis zum kleinsten Kerbtiere ist kein lebendes Wesen vor ihm gesichert, und ebensowenig verschmäht er Eier, Früchte, Beeren und dergleichen. Im Herbst bilden Eichel, Bucheln und Haselnüsse oft wochenlang seine Hauptnahrung. Die ersteren erweicht er im Kropfe, speit sie dann aus und zerspaltet sie; die letzteren zerschlämmt er, wenn auch nicht ganz ohne Mühe, mit seinem kräftigen Schnabel. Gelegentlich seiner Eicheldiebereien nützt er in beschränktem Grade, indem er zur Anpflanzung der Waldbäume beiträgt. Im übrigen ist er durchaus nicht nützlich, sondern nur schädlich.

Lenz hält ihn für den Hauptvertilger der Kreuzotter und beschreibt in ausführlicher Weise, wie er jungen Kreuzottern, so oft er ihrer habhaft werden kann, ohne Umstände den Kopf spaltet und sie dann mit großem Behagen frißt, wie er sogar die erwachsenen überwältigt, ohne sich selbst dem Giftzahne auszusetzen, indem er den Kopf des Giftwurmes so sicher mit Schnabelhieben bearbeitet, daß dieser bald das Bewußtsein verliert und durch einige rasch aufeinander folgende Hiebe binnen wenigen Minuten getötet wird. Unser Forscher stellt wegen dieser Heldenthaten den Eichelhäher hoch und hat ihn sogar in einem recht hübschen Gedichte verherrlicht; aber die räuberische Thätigkeit gilt leider nicht dem giftigen Gewürme allein, sondern gewiß in noch viel höherem Grade dem nützlichen kleinen Geflügel. Seine Raubgier wird groß und klein gefährlich. Naumanns Bruder fand einen Eichelhäher beschäftigt, eine alte Singdrossel, die Mutter einer zahlreichen Kinderchar, die sich, wie es schien, dieser zuliebe aufgeopfert hatte, abzuwürgen, und derselbe Beobachter traf später den Häher als eifrigen und geschickten Jäger junger Rebhühner an. Trinthammer und A. von Homeyer verdammen den Häher ebenso, wie Lenz ihn hochpreist. „Was treibt dieser fahrende Ritter“, fragt ersterer, „dieser verschmigte Bursche, der schmucke Vertreter der Galgenvögelgesellschaft, die ganze Brutzeit hindurch? Von Baum zu Baum, von

Busch zu Busch schweifend, ergattert er die Nester, säuft die Eier aus, verschlingt die nackten Jungen mit Haut und Haar und hascht und zerfleischt die ausgeflogenen Gelbschnäbel, die noch unbeholfen und ungewitzigt ihn zu nahe kommen lassen. Der Sperber und die drei Würger unserer Wälder sind zwar ebenfalls schlimme Gesellen, aber sie alle zusammen haufen noch lange nicht so arg unter den Sängern des Waldes wie der Häher. Er ist der ‚Neunmalmeuntöter‘, der Würger in des Wortes eigentlicher Bedeutung und als solcher geschmückt mit Federbusch und Achselbändern. Wo dieser Strauchmörder überhandnimmt, ist an ein Aufkommen der Brut nicht mehr zu denken. Meine Beschuldigung ist gewiß nicht zu hart; zum Beweise sei hier ein schlagendes Beispiel seiner Frechheit angeführt.

„Seit einer Reihe von Jahren kam während der Brutzeit fast jeden Morgen ein Häher in meinen Hausgarten, stöberte dort wie in den anstoßenden Gärten Baumgruppen und Strauchwerk durch und zerstörte sofort die ausgefundenen Nester. Auf einem meiner Bäume hatte von lange her ein Edelfink und im Stachelbeergebüsche eine Klappergrasmücke genistet. Sie konnten beide kein Geheide mehr aufbringen und zogen sich schließlich ganz hinweg. Endlich machte der Räuber, dessen unwillkommenes Erscheinen mir jedesmal durch das Gebaren aller befiederten Inzassen verraten war, sein ausgezeichnetes Meisterstück. Er verfolgte junge Rotschwänzchen und kaperte eins nach dem anderen weg, so daß in kurzem keine Spur der niedlichen Vögelchen zu sehen war. Ein anderes Mal zerrte er aus einem Loch in der Brandmauer meines Nachbarn einen halbflüggen Spatz hervor und zerlegte ihn ganz gemüthlich auf dem nächsten Baume, bei welchem Frevel die Alten nebst ihrer Sippschaft ein gewaltiges Zetermordio erhoben, ja sogar kühn auf den Räuber lospiketen. Dies brachte ihn jedoch ebensowenig wie mein Schelten und Hutschwenken außer Fassung; denn nach gehaltenem Fleischschmause fraß er noch zum Nachtsche einige Kirschen und flog dann hohnschreiend in sein Leibgehege zurück. Wenn es dem Forstwirt liebt, daß die kleinen Waldvögel verwüstende Raupen ablesen, was Menschenhände keineswegs zu Stande bringen können, so wird es ihm ebenso warm am Herzen liegen müssen, auch den geschworenen Erbfeind dieser freundlichen Raupenleser, den blutgierigen Häher, in gesetzlicher Ordnung zu halten und ihm zu gebieten, bis hierher und nicht weiter.“

Ich muß mich, so gern ich den Häher im Walde sehe, der Ansicht Trinthammers vollständig anschließen und will nur noch hinzufügen, daß die hauptsächlichsten Dienste, die er zu leisten vermag, durch den Buffard viel besser und vollständiger ausgeführt werden, während dieser die kleinen nützlichen Vögel kaum behelligt.

Das Brutgeschäft des Hähers fällt in die ersten Frühlingsmonate. Im März beginnt das Paar mit dem Baue des Nestes; Anfang April pflügt das Gelege vollständig zu sein. Das Nest steht selten hoch über dem Boden, bald im Wipfel eines niederen Baumes, bald in der Krone eines höheren, bald nahe am Schafte, bald außen in den Zweigen. Es ist nicht besonders groß, zu unterst aus zarten, dünnen Reisern, dann aus Heidekraut oder trockenen Stengeln erbaut und innen mit feinen Würzeln sehr hübsch ausgelegt. Die 5—9 Eier sind 30 mm lang, 23 mm dick und auf schmutzig gelbweißem oder weißgrünlichem Grunde überall mit graubraunen Tüpfeln und Punkten, am stumpfen Ende gewöhnlich franzartig gezeichnet. Nach etwa 16tägiger Bebrütung entschlüpfen ihnen die Jungen, die zunächst mit Käupchen und Larven, Käfern und anderen Kerbtieren, Würmern und dergleichen, später aber vorzugsweise mit jungen Vögeln aufgefüttert werden. Ungestört, brütet das Paar nur einmal im Jahre.

Als schlimmster Feind des Hähers ist wohl der Habicht, nächst diesem der Sperber anzusehen. Der erstere überwältigt ihn leicht, der letztere erst nach langem Kampfe. Wir haben wiederholt Sperber und Häher erhalten, die sich bei einem derartigen Streite ineinander verkrallt und verbissen hatten, zu Boden gestürzt und so gefangen worden waren.

Bei seinen Ausflügen nach einzeln stehenden Eichbäumen fällt er dem Wandersfalken zur Beute. Nachts bedroht ihn der Uhu und vielleicht auch der Waldkauz; das Nest endlich wird durch den Baummarder geplündert. Andere gefährliche Gegner scheint der wehrhafte Gefell nicht zu haben; der Bestand der Häher vermehrt sich in besorgnißerregender Weise. Wettergestählt und nicht wählerisch in seiner Nahrung, klug, listig und verschmisgt, hat der Vogel ohnehin wenig zu leiden. Vierfüßige Raubtiere entdeckt er gewöhnlich eher, als sie ihn, und verleidet ihnen durch fortwährendes Verfolgen und fürchterliches Schreien oft genug die Jagd. Dem Menschen gegenüber zeigt er sich stets vorsichtig und, wenn er einmal verschreckt wurde, ungemein scheu, soppt auch den Jäger nach Herzenslust und ärgert ihn, weil er andere Tiere vor ihm warnt. So sind leider alle Bedingungen für seine stetige Vermehrung gegeben. Der Fang ist Sache des Zufalles. Einer oder der andere nascht von den Beeren auf Vogelherden oder in Dohnenstegen und kommt dabei lebend in die Gewalt des Menschen; die Mehrzahl aber, die man in Gefangenschaft sieht, wurde jung aus dem Neste genommen. An alt eingefangenen hat man wenig Freude, weil sie selten zahm werden; jung aufgezogene hingegen können ihrem Besitzer viel Vergnügen gewähren. Auch sie lernen unter Umständen einige Worte nachplaudern, öfters kurze Weisen nachpfeifen. Daß sie im Gesellschaftsbauer nicht geduldet werden dürfen, braucht kaum erwähnt zu werden; denn ihre Raubsucht verleugnen sie nie.

An der nördlichen und östlichen Grenze des Verbreitungskreises unseres Eichelhäher beginnt das Wohngebiet des Unglückshäher (*Garrulus infaustus*, *Perisoreus infaustus*, *Pica infausta*, *Corvus infaustus*, *russicus* und *sibiricus*, *Lanius infaustus*, Abbildung S. 458). Von dem vorstehend beschriebenen Verwandten unterscheiden ihn vor allem der sehr schlanke, auf dem Firste bis gegen die Spitze hin gerade, vor ihr sanft abwärts, längs der Dillenante stärker gebogene, vor der Spitze schwach gezahnte Schnabel, sodann der kurzläufige Fuß, der etwas gesteigerte Schwanz und das sehr weiche, strahlige, auf dem Kopfe nicht verlängerte Gefieder. Letzteres ist auf Oberkopf und Nacken rußbraun, auf Rücken und Mantel düster bleigrau, auf Hinterrücken und Bürzel fuchsrot, auf Kinn, Kehle und Brust schwach grünlichgrau, auf Bauch und Steiß rötlich; die Federn, welche die Nasenlöcher decken, sind schmutzig gelbbraun, die Schwingen innen rußbraun, außen bräunlichgrau, an der Wurzel meist rötlich, die größeren Flügeldeckfedern mehr oder minder vollständig lebhaft rotbraun, die kleinen Deckfedern bräunlichgrau, die Steuerfedern, mit Ausnahme der beiden mittleren bleigrauen, lebhaft fuchsrot, die beiden Paare zunächst der Mittelfedern an der Spitze bleigrau. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 31, die Breite 47, die Fittich- wie die Schwanzlänge 14 cm.

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Finnmarken bis zur Insel Sachalin und von der nördlichen Baumgrenze bis zum 60. Breitengrade, in Sibirien wohl noch etwas weiter nach Süden hinab. Von hier aus besucht er dann und wann niedere Breiten und hat sich bei dieser Gelegenheit wiederholt auch in Deutschland eingefunden. Innerhalb seines Wohngebietes ist er nicht gerade selten, kaum irgendwo aber so häufig wie unser Häher. In den Waldungen zu beiden Seiten des unteren Ob kann er keine seltene Erscheinung sein, da wir ihn bei unserem flüchtigen Durchstreifen der Gegend mehrere Male begegneten. Seinen Aufenthalt scheint er besonders da zu nehmen, wo die Bäume sehr dicht und auf feuchtem Grunde stehen, auch mit langen Bartflechten behangen sind. Hier macht sich der Vogel durch seinen Ruf bald bemerklich. Paarweise oder in kleinen Gesellschaften durchzieht er den Wald, durchsucht rasch die Bäume und fliegt weiter.

Sein Betragen ist höchst anmutig, aber mehr dem eines Häherlinges als dem unseres Häheres ähnelnd, der Flug von dem des letztgenannten gänzlich verschieden, ungemein leicht

und sanft, meist gleitend, wobei die roten Schwanz- und Flügel Federn sehr zur Geltung kommen. Weite Strecken durchmisst auch der Unglückshäher nicht, fliegt vielmehr, soviel ich habe beobachten können, immer nur von einem Baume zum anderen oder höchstens über eine Richtung hinweg dem nächsten dichten Bestande zu. Im Gezweige hüpfst er mit jedesmaliger Zuhilfenahme der Flügel überaus rasch und gewandt umher, indem er entweder mit weiten



Nußknacker (*Nucifraga caryocatactes*) und Unglückshäher (*Garrulus infaustus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Springen auf und nieder klettert, oder aber förmlich rutschend längs eines Zweiges dahinfläuft; geschickt hängt er sich auch, obschon meist in schiefer Richtung zur Längsachse des Baumes, nach Art eines Spechtes an die Stämme, um hier etwas auszuspähen. Auf dem Boden habe ich ihn nur ein einziges Mal gesehen, als eine kleine Gesellschaft am Waldrande an dem steil abfallenden Ufer erschienen war. Aber auch hier hing er sich an die fast senkrechte Wand, arbeitete ein wenig mit dem Schnabel und flog sodann wiederum zum nächsten Baume auf. Der Lockton ist ein klangvolles „Güb güb“; laute, kreischende Laute vernahm ich nur von verwundeten, die jammervoll klagenden, die ihm zu seinem Namen verholzen haben, dagegen niemals.

Beide Gatten eines Paares wie auch die Glieder eines Trupps hängen treu aneinander. Das erste Männchen, welches ich schoß, nachdem ich das Weibchen gefehlt, fiel flügelahm vom Baume herab und erhob, als ich es aufnehmen wollte, ein ziemlich lautes, wie „gräe geräe“ klingendes Kreischen. Sofort eilte das Weibchen, beständig lockend, herbei, setzte sich in meiner unmittelbaren Nähe auf einen Baum, kam aber, als ich den schreienden Gefährten ergriffen hatte, bis auf 2 m an mich heran, lockte fortwährend und verharrte so zäh in der Nähe seines unglücklichen Genossen, daß ich diesen endlich wieder auf den Boden werfen mußte, um zurückgehend die richtige Entfernung zum Schusse nehmen zu können; anderenfalls würde ich es in Fegen zerschossen haben. Als aus der bereits erwähnten Gesellschaft einer erlegt wurde, kamen alle übrigen sofort zur Stelle, um sich über das Schicksal ihres Gefährten zu vergewissern, und verließen erst, nachdem noch ein zweiter Schuß gefallen war, den Unglücksort.

Von anderen Beobachtern, die weit mehr Gelegenheit zur Beobachtung des Vogels hatten als ich während unser er eiligen Reise durch Westsibirien, erfahren wir wenig mehr als genaue Angaben über das Vorkommen; alle aber stimmen darin überein, daß sie den Unglückshäher als einen überaus zutraulichen und neugierigen Gefellen bezeichnen. Nilsson behauptet, daß er Holzmachern zuweilen auf den Hut fliege; Schrader erzählt, daß er mit den Renttierlappen auf vertrautem Fuße lebe und sie oder ihre Herden zu den Ruheplätzen geleite, die harmlosen Hirten aber bestimmt vom Jäger unterscheide. Am eingehendsten berichten Wollcy über Fortpflanzung und Gefangenleben, Sommerfelt, Collet und Sundström über die Nahrung.

Hinsichtlich letzterer erweist sich unser Vogel als echter Häher, weil Allesfresser im vollsten Sinne des Wortes. Im Herbst und Winter bilden Beeren und Sämereien, namentlich solche der Arve und anderer Nadelholzbäume, wohl den Hauptteil seiner Mahlzeiten. Die von uns erlegten Unglückshäher hatten fast ausschließlich Beeren und Kerbtierreste im Magen. Später, wenn hoher Schnee die Beerengesträuche verdeckt, nimmt er zu den Nadelholzzapfen seine Zuflucht. Er klettert wie eine Meise im Gezweige herum, zerbricht die Zapfen auf einem stärkeren Ast und hämmert und klaubt die Samen heraus. Gegen den Winter hin legt er sich Vorratskammerchen an und speichert in ihnen oft eine Menge von Körnern auf, muß aber freilich häufig genug erfahren, daß Eichhörnchen und Mäuse oder Spechte und Meisen seine Schätze plündern. Während der Brutzeit des Kleingeflügels wird er zu einem ebenso grausamen Nesträuber wie der Eichelhäher, verzehrt auch erwachsene kleine Vögel und kleine Säugetiere, die er erlangen kann, frisst von dem zum Trocknen aufgehängten Renttierfleisch oder den in Schlingen gefangenen Rauchsufshühnern, soll sogar Nas angehen.

Nordby teilte mir mit, daß der Unglückshäher, der am Varanger Fjord nicht selten ist, bereits im März zum Nestbaue schreite, spätestens aber im April brüte. Das Nest, das er mir gab, war ein großer Bau, welcher äußerlich aus Reisern, Gräsern, Moos und dünnen Flechten bestand, innen aber eine außerordentlich dichte Lage von Haaren und vor allem von Schneehuhnfedern enthielt, die eine ebenso weiche wie warme Nestmulde bildeten. Alle Nester, die durch Wollcys Jäger gesammelt wurden, standen auf Fichten, nahe am Stamme und meist so niedrig, daß man sie vom Boden aus mit der Hand erreichen konnte. Die 3—5 Eier sind etwa 31 mm lang, 21 mm dick und auf schmutzigweißem bis blaß grünlichweißem Grunde mit rötlichgrauen Schalen- und lichter oder dunkler braunen Oberflecken verschiedener Größe gezeichnet. Beide Eltern lieben ihre Brut sehr, verhalten sich am Neste ganz still, um es nicht zu verraten, und suchen bei Gefahr durch Verstellung den Feind zu täuschen und abzulenken, hüpfen oder gaukeln auf dem Boden dahin, als ob ihre Flügel gelähmt wären und sie so leicht eine Beute des Jägers werden könnten, führen diesen dann

ein Stück fort, heben sich plötzlich auf und fliegen davon, um im weiten Bogen zu den Jungen zurückzukehren. Wolleys Leute fanden um die Mitte des Mai in den meisten Nestern mehr oder weniger erwachsene Junge. Eine Brut, die sie in einen Käfig setzten, um sie von den Alten aufzufüttern zu lassen, wurde von diesen befreit, indem die klugen Vögel den Verschuß des Bauers öffneten.

Nach mancherlei Mühen gelang es Wolley, fünf lebende Unglückshäher zu erhalten und glücklich nach London zu bringen. Sie mit Schlingen zu fangen, verursachte keinerlei, die Eingewöhnung im Käfige um so mehr Schwierigkeiten. Lebhaftere und listigere Vögel als sie, kann es, wie der Genannte glaubt, nicht geben; die gefangenen erregten überall Bewunderung. Ihre weittönenden und mannigfaltigen Stimmlaute hielten alle Buben in beständiger Aufregung. Die Knaben versuchten die Stimmlaute der Häher nachzuahmen, und diese antworteten wiederum jenen. Nachbarn und Wohlfahrtsbeamte erwiesen sich duldsam, weil auch sie durch die Vögel unterhalten wurden. Leider lebten letztere nicht lange.

*

Der Nordhälfte Amerikas gehören die Blauhäher (*Cyanocitta*) an. Ihr Leib ist schlank, der Schnabel kurz, stark, kaum gewölbt und spitzig, der Flügel kurz, in ihm die vierte und fünfte Schwinge länger als alle übrigen, der Schwanz lang und stark abgerundet, das Gefieder weich, sanft und glänzend, das Kopfgefieder zu einer Haube verlängert.

Die bekannteste Art der wenig artenreichen Gattung ist der Schopfhäher (*Cyanocitta cristata*, *Pica cristata*, *Corvus*, *Garrulus*, *Cyanurus*, *Cyanocorax* und *Cyanogarrulus cristatus*). Das Gefieder der Oberseite ist der Hauptfarbe nach glänzend blau; die Schwanzfedern sind durch schmale dunkle Bänder und die Flügel Federn durch einzelne schwarze Endflecken gezeichnet, die Enden der Armschwingen, der größeren Flügeldeckfedern und die seitlichen Schwanzfedern aber wie die Unterseite von der Brust an weiß oder grauweiß gefärbt, die Kopfseiten blaßblau, ein ringförmiges Band, das vom Hinterkopfe an über den Augen weg nach dem Oberhals verläuft, und ein schmales Stirnband, das sich zügelartig nach den Augen zu verlängert, tiefschwarz. Das Auge ist graubraun, der Schnabel und die Füße sind schwarzbraun. Die Länge beträgt 28, die Breite 41, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 13 cm.

Alle Naturforscher stimmen darin überein, daß der Schopfhäher, der Blue Jay, wie die Amerikaner ihn nennen, eine Zierde der nordamerikanischen Wäldungen ist. Demungeachtet hat sich der Vogel wenige Freunde erwerben können. Er ist allerwärts bekannt und überall gemein, in den meisten Gegenden Standvogel, nur in den nördlichen Staaten Strich- oder Wandervogel. Sein Leben ist mehr oder weniger das unseres Eichelhähers. Er bevorzugt die dichten und mittelhohen Wälder, ohne jedoch die hochstämmigen zu meiden, kommt gelegentlich in die Fruchtgärten herein, schweift beständig von einem Orte zum anderen, ist auf alles aufmerksam, warnt durch lautes Schreien andere Vögel und selbst Säugetiere, ahmt verschiedene Stimmen nach, raubt nach Verhältnis seiner Größe im weitesten Umfange, kurz ist in jeder Hinsicht ebenbürtiger Vertreter seines deutschen Verwandten.

Die amerikanischen Forscher geben ausführliche Nachrichten über seine Lebensweise und teilen manche ergötzliche Geschichte mit. Wilson nennt ihn den Trompeter unter den Vögeln, weil er, sobald er etwas Verdächtiges sieht, unter den sonderbarsten Bewegungen aus vollem Halse schreit und alle anderen Vögel dadurch warnt. Sein Geschrei klingt, nach Gerhardt, wie „titullih tu“ und „göögö“; der gewöhnliche Ruf ist ein schallendes „Käh“. Gerhardt erwähnt, daß er die Stimme des rotschwänzigen Buffards, Audubon, daß er den Schrei des Sperlingsfalke aufs täuschendste nachahme und alle kleinen Vögel der

Nachbarschaft dadurch erschrecke, daß er ferner, wenn er einen Fuchs, einen Waschbär oder ein anderes Raubtier entdeckt hat, dieses Ereignis der ganzen Vogelwelt anzeige, jeden anderen Häher der Nachbarschaft und alle Krähen herbeirufe und dadurch die Raubtiere aufs äußerste ärgere. Eulen plagt er so, daß sie möglichst eilig ihr Heil in der Flucht suchen müssen. Dagegen ist er selbst ein sehr gefräßiger und schädlicher Raubvogel, plündert rücksichtslos



Schopfhäher (*Cyanocitta cristata*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

alle Nester aus, die er finden kann, frisst die Eier und die Jungen auf und greift sogar verwundete Vögel von bedeutender Größe oder wehrhafte Säugetiere an. Alle Arten von kleinen Säugetieren und Vögeln, alle Kerbtiere, Sämereien und dergleichen bilden seine Nahrung.

Er ist, wie Audubon sagt, listig im höchsten Grade, verschlagen und tückisch, aber mehr herrschsüchtig als mutig, bedroht die Schwachen, fürchtet die Starken und flieht selbst vor gleich Starken. Deshalb hassen ihn denn auch die meisten Vögel und beweisen große Angst, wenn er sich ihren Nestern nähert. Drosseln und dergleichen vertreiben ihn, wenn sie ihn gewahren; er aber benützt ihre Abwesenheit, stiehlt sich sacht herbei und frisst die

Eier oder zerfleischt die Jungen. „Ich habe ihn“, sagt Audubon, „einen ganzen Tag lang von einem Neste zum anderen fliegen sehen und beobachtet, daß er sie mit derselben Regelmäßigkeit besuchte wie ein Arzt, der von einem seiner Kranken zu dem anderen geht. Dies geschah einzig und allein in der Absicht, um die Eier auszutrinken. Auf junge Küchlein wagte er wiederholte Angriffe, ward aber von der Glucke zurückgeschreckt.“ Im Herbst erscheint er scharenweise auf Ahornen, Eichen und anderen Früchte tragenden Bäumen, kribst sich dort satt und trägt auch wohl Massen der Körner oder Eicheln an bestimmten Plätzen zusammen, in der Absicht, im Winter von ihnen zu schmausen. Dabei befördert er allerdings die Besamung der Wälder; doch ist dieser Nutzen wohl kaum hoch anzuschlagen.

Je nach der Gegend brütet er ein- oder zweimal im Jahre. Sein Nest wird aus Zweigen und anderen dürrer Stoffen aufgebaut und innen mit zarten Wurzeln ausgelegt. Das Gelege bilden 4—5 Eier, die etwa 30 mm lang, 22 mm dick und auf olivendraunem Grunde mit dunkeln Flecken bezeichnet sind. Das Männchen hütet sich, während das Weibchen brütet, das Nest zu verraten, ist still und lautlos und macht seine Besuche so heimlich wie möglich. Die Jungen werden vorzugsweise mit Kerbtieren groß gefüttert.

Jung aus dem Neste genommene Blauhäher werden bald zahm, müssen jedoch abgesehen im Gebauer gehalten werden, weil sie andere Vögel blutigierig überfallen und töten. Ein Gefangener, der in einem Gesellschaftskäfig lebte, vernichtete nach und nach die sämtliche Mitbewohnerschaft. Auch alte Vögel dieser Art gewöhnen sich leicht an den Verlust ihrer Freiheit. Audubon erzählt, daß er einmal gegen 30 Stück habe fangen lassen, in der Absicht, sie mit sich nach Europa zu nehmen und ihnen hier die Freiheit zu geben. Die Vögel wurden in gewöhnlichen Fallen, die mit Mais geködert waren, berückt und dem Forscher gebracht, sobald sie sich gefangen hatten. Audubon steckte die ganze Gesellschaft in einen Käfig. Der zuletzt gekommene pflegte sich erschreckt und vorsichtig in eine Ecke zu drücken und verweilte gewöhnlich in dieser Stellung während des ersten Tages still und ruhig mit einem ihm sonst völlig fremden Ausdrucke von Dummheit; die anderen rannten neben ihm dahin und über ihn weg, ohne daß er sich rührte. Nahrungsmittel, die man ihm vorhielt, beachtete er kaum. Berührte man ihn mit der Hand, so kauerte er sich nieder und blieb nun regungslos auf dem Boden hocken. Der nächste Tag änderte jedoch ein derartiges Benehmen; dann war auch der frisch gefangene wieder vollständig Häher, nahm seinen Maiskolben, hielt ihn hübsch zwischen den Füßen, hämmerte mit seinem Schnabel darauf, spaltete die Hülse, um zu den Körnern zu gelangen, und bewegte sich so ungezwungen wie möglich. Als der Käfig wohl besetzt war, gewährte das beständige Hämmern der Vögel erheiternde Unterhaltung. Es war, wie Audubon sagt, als ob eine Menge Schmiede beschäftigt wären. Außer dem Maie fraßen die Blauhäher übrigens auch Früchte aller Art und mit besonderem Wohlbehagen frisches Fleisch. Unter sich waren sie verträglich und überhaupt recht liebenswürdige Gefellen. Dann und wann erhob einer einen Lärmsehrei, und dieser erregte auch unter den übrigen einen ebenso großen Aufruhr wie unter Umständen draußen im Walde.

Audubon erreichte seinen Zweck, unsere europäischen Wälder mit Blauhähern zu bevölkern, nicht. Seine Vögel überstanden die Reise vortrefflich, bekamen zuletzt aber kleine Schmaroher in solcher Menge, daß sie daran, aller Gegenmittel ungeachtet, zu Grunde gingen. So brachte er nur einen einzigen nach London. In der Neuzeit kommt der Blauhäher öfter nach Europa und ist deshalb fast in jedem Tiergarten eine regelmäßige Erscheinung. Bis jetzt aber hat sich noch niemand gefunden, der Audubons Vorsatz ausgeführt und einige Vögel dieser Art in unseren Wäldern freigelassen hätte. Sicherlich würden sie diesen einen großen Schmuck verleihen; Verdienste aber um die Wälder dürften sie sich ebensowenig erringen wie ihr europäischer Vertreter.

Die größeren Falkenarten und wahrscheinlich auch mehrere Eulen Amerikas sind schlimme Feinde des Blauhähers. Mit dem kleinen Sperlingsfalken balgt er sich, wie Gerhardt berichtet, fortwährend herum; doch sollen seine Kämpfe mit diesen gewandten Räubern und mit den Sperbern unblutig sein, also mehr des Spieles wegen geschehen. Nach Gerhardts Meinung ist bald der Falke, bald der Häher der angreifende Teil.

Im Hochlande Mexikos vertritt den Blauhäher der vielleicht noch schönere Diademhäher (*Cyanocitta diademata*, *Cyanogarrulus*, *Lophocorax* und *Cyanurus diadematus*), der sich besonders durch seine hohe, aufrichtbare Haube auszeichnet. Kopf und Haube sind ultramarinblau, der Vorderkopf silbern kobaltblau, der Vordertheil der Haube lebhaft blau, die Nasenfedern, der Zügel und die Kopfseiten schwarz, die Wangen und Ohrdecken bläulich verwaschen, ein Brauenflecken über und ein kleinerer runder unter den Augen weiß, die Obertheile im allgemeinen grünlichblau, auf dem Unterrücken und den oberen Schwanzdeckfedern lebhafter und mehr kobaltblau, die Rinnfedern gräulichweiß, die übrigen Unterteile licht kobaltblau, auf Kehle und Brust purpurbau, die Flügel tiefer blau als der Rücken, die Handschwingen außen licht grünblau gefäumt, alle größeren Deckfedern und ebenso die Armschwingen und die tiefblauen Schwanzfedern dicht schwarz gebändert. Das Auge ist braun, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Die Länge beträgt etwa 29, die Fittichlänge wie die Schwanzlänge 14 cm.

Über die Lebensweise liegen verschiedene Berichte vor; da die amerikanischen Vogelkundigen jedoch Formen, die wir als Arten auffassen, nur als Abarten bezeichnen, läßt sich nicht immer mit Sicherheit bestimmen, welche der fünf verwandten Haubenhäher sie meinen. Im allgemeinen geht aus ihren Schilderungen hervor, daß die Vögel da, wo sie leben, häufig auftreten, wenig scheu, geschwätzig und im höchsten Grade neugierig sind, daher zur Belebung der Waldungen wesentlich beitragen, zumal sie nach Häherart die Stimmen der verschiedensten Vögel nachahmen und einzelne Teile aus den Liedern aller mit ihnen zusammenwohnenden gefiederten Waldbewohner zum besten geben. Während des Sommers verlassen sie den Wald nicht, im Winter dagegen besuchen sie die Nähe der Häuser und spähen mit Diebesgelüsten nach allem für sie Genießbaren umher, bewahren bei ihren Raubzügen auch, ganz gegen sonstige Gewohnheit, tiefes Stillschweigen, gerade als ob sie sich der Gefahr ihrer Unternehmungen bewußt wären. Im Walde dagegen schweigen sie selten und teilen eine Entdeckung, die ihre ununterbrochene Neugier sie machen ließ, der ganzen Welt durch lautes Geschrei mit, folgen auch dem Wanderer, der ihre vom Menschen noch wenig heimgesuchten Wildnisse betritt, auf weithin, als ob sie dessen Thun und Treiben auf das genaueste beobachten wollten. Coues, der sie vielfach beobachtete, spricht ihnen alle Bescheidenheit und Zurückhaltung, die kleine Vögel bekunden, gänzlich ab und nennt sie Strolche, die für jede Art von Abenteuern, gleichviel, ob solche ihnen Beute oder nur Vergnügen einbringen, gefahrlos oder mit Gefahr verbunden sind, stets bereit erscheinen.

Zuweilen ziehen sie einzeln, in der Regel aber in Gesellschaft gleichgearteter Genossen auf diebische Unternehmungen aus, unterstützen sich gegenseitig und nehmen dabei mit, was sie erlangen können. Bei einer solchen Gelegenheit beobachtete Coues einen Trupp, der auf seinem Kriegspfade durch einen dicht verwachsenen Busch zu der Hoffnung angeregt sein mochte, in ihm ein Vogelnest mit Eiern oder sonst etwas Passendes für den allezeit fertigen Schnabel oder wenigstens einen Gegenstand der Unterhaltung zu finden. Zum allergrößten Vergnügen entdeckte die Gesellschaft eine kleine Eule, die dieses Versteck gewählt hatte, um in ihm geschlossenen Auges der Ruhe und Verdauung zu pflegen. Unjäglicher Lärm erhob sich, und entsetzt entflohen alle kleineren Vögel, während die Bande, vielleicht

in Erinnerung an irgend eine vom Geschlechte der Eulen dem ihrigen zugefügte Übelthat, den hilflosen, verdutzten Nachtvogel ansah, dieser aber, das Gefieder sträubend, mit dem Schnabel knappend, fauchend und den Kopf rundum drehend, die Hähner zu schrecken suchte. Letztere aber wurden kühner und zudringlicher, bis endlich das Opfer ihrer Angriffe sein Heil in der Flucht suchte und einem benachbarten Wacholdergebüsch zueilte, in der Hoffnung,



Diademhäher (*Cyanocitta diademata*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

sich hier zu verbergen. Sofort flogen alle Hähner hinterdrein, und wahrscheinlich wäre der Streit nicht zum Vorteile der Eule ausgefallen, hätte der Beobachter nicht zunächst die letztere und sodann vier von den zudringlichen Hähnern erlegt.

Der Diademhäher frisst alles, was genießbar ist, vom Eie, jungen oder kleinen Vogel an bis zum Kerbtier herunter, der Hauptsache nach aber doch die verschiedensten Pflanzensstoffe, harte Baumsamen ebensowohl wie Früchte und Beeren. Im Gebirge scheinen die Samen der Nadelbäume einen nicht unbeträchtlichen Teil seiner Mahlzeiten auszumachen, wenigstens sah ihn Coues sehr häufig an den Zapfen arbeiten; ebenso oft begegnet man ihm auch in den Eichenwäldern oder in Wacholdergebüsch, auf Ahornbäumen oder

Beerengesträuchen zc. Wo er sich aber auch zeigen möge: von sämtlichem kleinen Geflügel gehaßt und gefürchtet ist er überall. Doch auch er hat seine Feinde. Alle die kleinen Tyrannen und Fliegenfänger, ja selbst die Spechte greifen ihn an und suchen ihn in die Flucht zu schlagen. Der Mensch verfolgt ihn selten und vielleicht niemals mit Eifer und Haß; denn seine Farbensönheit, die Zierlichkeit seiner Zeichnung, die Lebendigkeit seines Wesens gewinnen ihm mehr Freunde, als er verdient. Unter den Goldgräbern und anderen Bergleuten auf eigne Faust hat er meist nur gute Freunde. Seine Allgegenwart unterhält, seine Erscheinung und sein Auftreten erfreut diese von der übrigen Welt abgeschlossenen Leute, und seine neugierige Zudringlichkeit rechtfertigt die Schonung, die man ihm zu teil werden läßt, kirt ihn aber mit der Zeit so, daß er vor der Hütte des Goldgräbers sich einfindet, um wegzunehmen, was ihm an Nahrung gereicht wird. Zudem will seine Jagd geübt sein. Ihm blindlings zu folgen, wäre vergeblich; geduldiges Lauern oder Erregen seiner maßlosen Neugier führt eher zum Ziele.

Über das Fortpflanzungsgeschäft finde ich keine Angabe; nur die Eier werden beschrieben. Sie sind etwa 34 mm lang, 23 mm breit und auf blaß und düster bläulichgrünem Grunde mehr oder minder dicht, gewöhnlich gleichmäßig mit kleinen oliven- und lichterbraunen Flecken gezeichnet.

Gefangene, die ich gesehen habe, unterscheiden sich nicht von ihren nächsten Verwandten.

*

In Süd- und Mittelspanien tritt eine Art der Blauelstern (*Cyanopolius*), die Spanische Blauelster (*Cyanopolius cookii*, *Pica*, *Cyanopica* und *Dolometis cookii*), unter den europäischen Vögeln zu den schönsten gehörig, auf. Kopf und der obere Teil des Nackens sind samtlichwarz, Rücken und Mantel blaß bräunlichgrau, Kehle und Wangen grauweiß, die Unterteile licht fahlgrau, Flügel und Schwanz licht blaugrau, die Handschwingen außen weiß gefäumt. Das Auge ist kaffeebraun, Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 36, die Breite 42, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 21 cm. Das Weibchen ist um 3 cm kürzer und ein wenig schmaler. Bei den Jungen sind alle Farben matter; das Schwarz des Kopfes und das Blau der Schwung- und Steuerfedern ist unscheinbar, das Grau des Unterkörpers unrein und der Flügel durch zwei graue, wenig in die Augen fallende Binden gezeichnet.

Man begegnet der Blauelster in allen Teilen Süd- und Mittelspaniens, da, wo die immergrüne Eiche zusammenhängende Waldungen bildet. Sie ist fast undenkbar ohne diesen Baum, dessen dichte Krone ihr Obdach und Schutz gewährt, dessen dunkles Laub sie trotz ihres Prachtgewandes versteckt und dem Auge entzieht. Deshalb auch wird sie da, wo diese Eiche nur vereinzelt auftritt, nicht gefunden: in den östlichen Provinzen fehlt sie gänzlich, und nach Norden hin reicht sie nicht über Kastilien hinaus. In Nordwestafrika, namentlich in Marokko, lebt sie ebenfalls; in Ostibirien wird sie durch eine nahe verwandte Art (*Cyanopolius cyanus*) vertreten. Wo sie vorkommt, ist sie häufig. Sie ist gesellig und stets zu zahlreichen Banden vereinigt; aber sie meidet die Nähe des Menschen und findet sich daher nur ausnahmsweise in der Nähe von bewohnten Gebäuden. Dagegen besucht sie sehr oft, hauptsächlich des Pferdewitzes halber, die Straßen. In ihrem Betragen ähnelt sie der gemeinen Elster sehr. Sie geht und fliegt, ist flug und vorsichtig und leistet im Verhältnis zu ihrer Größe dasselbe wie diese. Ihre Stimme aber ist ganz verschieden von der unserer Elster; sie klingt ungefähr wie „krih“ oder „prrih“, langgezogen und abgebrochen, und wenn der Vogel schwagt, wie „klitklitklitli“, dem heiteren Rufe des Grünspechtes entfernt ähnlich. Verfolgt, benimmt sich die Blauelster wie der Häher: sie verläßt das Gebiet nicht, hält sich aber immer außerhalb Schußweite, fliegt von Baum zu Baum, zeigt

sich fortwährend, läßt sich aber niemals nahe genug kommen. Ihre Jagd verursacht deshalb besondere Schwierigkeiten, und diese wachsen, sobald sie einmal mißtrauisch geworden ist. Überhaupt zeigt sie etwas außerordentlich Unstetes. Sie ist thatsächlich keinen Augenblick ruhig, sondern fortwährend in Bewegung. Ein Flug dieser anmutigen Vögel durchsucht und durchstöbert das ganze Gebiet, das er beherrscht. Einige sind auf dem Boden, andere in den dichten Wipfeln der Eichen, diese in niedrigen, jene in hohen Gebüsch be- schäftigt. Auf freien Plätzen zeigt sich die Gesellschaft nur dann, wenn kein Mensch in der



Spanische Blauelster (*Cyanopollus cookii*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Nähe ist; jedes Fuhrwerk scheucht sie in das Gebüsch zurück. So kommt es, daß man Blauelstern zwar fortwährend sehen, aber vielleicht nicht eine einzige von ihnen erlegen kann.

Die Brutzeit fällt erst in die mittleren Frühlingsmonate: in der Umgegend Madrids brütet die Blauelster nicht vor Anfang Mai. Zum Standorte des Nestes wählt sie gern hohe Bäume, nicht ihre sonst so heiß geliebten immergrünen Eichen, sondern regelmäßig Ulmen und andere hochstämmige Waldbäume. Es kann vorkommen, daß mehrere Nester auf einem Baume stehen; in einem sehr kleinen Umkreise werden gewiß alle Nester gefunden, die eine Gesellschaft überhaupt erbaut; denn die Blauelster gibt auch während der Brutzeit ihren geselligen Verband nicht auf. Das Nest ähnelt dem unseres Hähers oder richtiger vielleicht einem Würgerneste. Nur der Unterbau besteht aus dürren Reisern, das eigentliche Nest hingegen aus grünen und weichen Pflanzenzweigen, Stengeln von Heidegras und Kräutern aller Art, die nach innen zu immer sorgfältiger ausgesucht, auch wohl mit Ziegenhaaren und Wolle bedeckt werden. Das Gelege zählt 5–9 durchschnittlich 27 mm lange,

20 mm dicke Eier, die auf graugelblichem Grunde mit dunkleren verwaschenen Flecken und gleichsam darüber noch mit olivenbraunen Punkten und Tüpfeln, am dickeren Ende zuweilen franzartig gezeichnet sind. Nach E. Keys Erfahrungen legt der Hähnerfuchsd seine Eier auch in die Nester dieser Art.

Gefangene Blaueflöter sind seltene, aber allerliebste Erscheinungen in unseren Käfigen, halten sich sehr gut und werden, freundlich gepflegt, ebenso zahm wie andere Raben.

*

Der Nußknacker oder Tannenhäher, Nußkrabe, Nußkrähe, Nußbeißer, Nußpöcker, Nußprangl, Nußjägg, Spechtrabe, Stein-, Schwarz-, Berg- und Birkenhäher, Bergjäck, Zirkelkrähe, Zirkeltrach, Zirmgratschen u. (*Nucifraga caryocatactes*, *Corvus caryocatactes*, *Caryocatactes nucifraga* u., Abbildung S. 458), vertritt neben fünf anderen Arten die sich über Nordeuropa, Nordasien und dem Westen Nordamerikas verbreitende Gattung der Nußhäher (*Nucifraga*). Sein Leib ist gestreckt, der Hals lang, der Kopf groß und platt, der Schnabel lang, schlank und rundlich, auf dem Stirne gerade oder kaum merklich gekrümmt, an der Spitze niedrig und in einen wagerecht liegenden, breiten Keil auslaufend, der Fuß ziemlich lang und stark mit mächtig langen Zehen, die mit kräftigen und deutlich gebogenen Nägeln bewehrt sind, der Flügel mittellang, stumpf, mit sehr stark abgestuften Schwingen, unter denen die vierte die längste ist, der Schwanz mittellang und gerundet. Das Gefieder ist dicht und weich, der Hauptfarbe nach dunkelbraun, auf Scheitel und Nacken ungesfleckt, an der Spitze jeder einzelnen Feder mit einem rein weißen, länglichrunden Flecken besetzt; die Schwingen und Schwanzfedern sind glänzend schwarz, letztere an der Spitze weiß; dieselbe Farbe zeigen auch die Unterschwanzdeckfedern. Die Augen sind braun, der Schnabel und die Füße schwarz. Die Länge beträgt 36, die Breite 59, die Fittichlänge 19, die Schwanzlänge 12 cm. Der Tannenhäher ist Jahresvogel in deutschen Gebirgen, so in den Bayrischen Alpen, im Harz und Riesengebirge. Auch in Ostpreußen wird er gefunden. Häufiger als bei uns ist er in den Alpen der Schweiz und Oesterreichs, wie in Skandinavien und den russischen Ostseeprovinzen. In Nordrußland und Sibirien wird er durch den Dünnschnäbeligen Tannenhäher (*Nucifraga macrorhyncha*) vertreten, der bei uns als unregelmäßiger Wintergast erscheint. Ob letzterer als besondere Art anzusehen ist, lassen wir dahingestellt. Im Folgenden sehen wir von einer Trennung ab.

Geschlossene Nadelwälder unserer Hochgebirge sowie die ausgedehnten Waldbungen des Nordens der Alten Welt bilden den Aufenthalt des Tannenhähers, für dessen ständiges Vorkommen die Zirkelkiefer maßgebend ist. Auf unseren Alpen begegnet man ihm ebenso regelmäßig wie im hohen Norden, am häufigsten immer da, wo die gedachten Bäume wachsen. Aber auch er zählt zu den Zigeunervögeln, nimmt seinen Aufenthalt im wesentlichen je nach dem Gedeihen oder Nichtgedeihen der Zirkelnüsse, bewohnt daher im Sommer gewisse Striche in Menge und fehlt in anderen benachbarten gänzlich. So tritt er in den mittleren Teilen Schwedens sehr häufig auf, während er den größten Teil Norwegens nur während seiner Reise besucht. Letztere findet ebenso unregelmäßig statt wie die des Seidenschwanzes. In manchen Jahren ist er während des Winters in Deutschland überall zu finden; dann vergehen wieder viele Jahre, ehe man nur einen einzigen zu sehen bekommt. Im hohen Norden wandert er regelmäßiger, aber nicht immer gleich weit und nicht in jedem Herbst in derselben Anzahl; denn einzig und allein das Miskraten der Zirkelnüsse treibt ihn vom Norden nach dem Süden hin oder vom Gebirge in die Ebene hinab. Dies geschieht wie bei allen Zigeunervögeln in dem einen Jahre früher, in dem anderen später. Vogels sorgfältige Beobachtungen machen es glaublich, daß wir im mittleren und nördlichen Deutschland

immer nur hochnordische Gäste, nicht aber solche, welche den Alpen entstammen, zu sehen bekommen, wogegen letztere es sind, die zeitweilig, manchmal sehr frühzeitig im Sommer, in den tieferen Lagen ihres Wohngebirges erscheinen. Solange sie dort wie hier genügende Nahrung finden, wandern sie nicht, streichen vielmehr nur in sehr beschränktem Grade; wenn ihnen aber die Heimat nicht genügenden Unterhalt bietet, verlassen sie diese, um anderswo ihr tägliches Brot zu suchen. Kronprinz Erzherzog Rudolf von Österreich sah sie im Salzkammergute und in Obersteiermark bereits im Juli des Jahres 1878 in namhafter Menge in den tieferen Thälern des Gebirges; wir beobachteten in Nordwestsibirien Anfang September 1876, zuerst am achten dieses Monats, unzählbare, sicherlich Tausende enthaltende Schwärme in südlicher Richtung dem Ob entgegenziehend, offenbar in der Absicht, in den im oberen Gebiete des Stromes gelegenen Zirbelbeständen sich festzusetzen. Mißrät die Zirbelnuß, so verlassen sie auch deren Bestände und streichen weiter nach Süden, durchwandern bei dieser Gelegenheit ganz Südschweden, Dänemark, Norddeutschland, Belgien und Nordfrankreich, Nordrußland, Sibirien und Nordchina und beenden ihre Wanderungen erst im südlichsten Deutschland, Südfrankreich, Südrußland, den Donautiefländern und den südlichsten Waldländern Nordasiens. Ob solche Wandergäste auch die Alpen überfliegen, bleibt fraglich, da diejenigen, welche man in Norditalien, auf Sardinien und in Südostfrankreich beobachtet und erlegt hat, ebensogut den Alpen wie dem Norden entstammen können. Außerst selten bleibt ein Paar dieser Wandergäste in den mitteldeutschen Gebirgen oder in den norddeutschen Waldungen zurück, um zu brüten, wogegen der den Alpen benachbarte Schwarzwald wohl allsommerlich brütende Paare beherbergt.

Mein Vater hat nicht unrecht, wenn er sagt, daß der Tannenhäher mit dem Eichelhäher kaum mehr Ähnlichkeit habe als mit einem Spechte. Der Vogel sieht ungeschickt, sogar tölpisch aus, ist aber ein gewandter und munterer Gesell, der auf dem Boden gut geht und mit sehr großer Geschicklichkeit auf den Ästen und Stauden herumhüpft oder sich wie die Meisen an den Stamm klebt, daß man wohl sagen kann, er klettere an den Bäumen herum. Wie ein Specht hängt er sich an Stämme und Zweige, und wie ein Specht meißelt er mit seinem scharfen Schnabel in deren Rinde, bis er sie stückweise abgspaltet und die unter ihr sitzende Beute, die er witterte, erlangt hat. Sein Flug ist leicht, aber ziemlich langsam, mit starker Schwingung und Ausbreitung der Flügel. Die Stellung ist verschieden. Gewöhnlich zieht er die Füße an, trägt den Leib wagerecht, den Kopf eingezogen und läßt die Federn hängen: dann hat er ein plummes Ansehen, während er schneck und schlank erscheint, wenn er den Leib erhebt, den Kopf in die Höhe richtet und das Gefieder knapp anlegt. Ungeachtet seines leichten Fluges fliegt er übrigens, falls er nicht auf der Reise ist, ungern weit, läßt sich vielmehr gewöhnlich, wenn er nicht geradezu aufgeschauert ist, bald wieder nieder. Während des Tages ist er viel beschäftigt, jedoch nicht so unruhig und unstet wie der Eichelhäher. Seine Stimme ist ein kreischendes, weittönendes „Kräck kräck kräck“, dem er im Frühjahr oft wiederholt ein „Körr körr“ zufügt. Während der Brutzeit vernimmt man, jedoch nur, wenn man sich ganz in seiner Nähe befindet, auch wohl einen absonderlichen, leisen, halb unterdrückten, hauchrednerischen Gesang. Seine Sinne scheinen wohl entwickelt zu sein. An Verstand steht er einzelnen Mitgliedern seiner Familie wahrscheinlich nach; dumm aber, wie er gescholten worden, ist er nicht. In seinen Wildnissen kommt er so wenig mit dem Menschen zusammen, daß er sich diesem gegenüber bei seinen Reisen oft recht einfältig benimmt; erfährt er jedoch Nachstellungen, so beweist auch er, daß er verständig ist. Er flieht dann vor dem Menschen ebenso ängstlich wie vor anderen ihm von jeher wohlbekannten Feinden, zum Beispiel Raubsäugetieren und Raubvögeln.

Im Hügelgürtel ist es, laut von Tschusi, der eigne und fremde Beobachtungen in aufprechender Weise zusammengestellt hat, vorzüglich der Haselstrauch, dessen Nüsse die

Tannenhäher lieben. Sobald die Haselnüsse reifen, versammeln sich alle Rußnacker der ganzen Gegend auf den Strecken, wo der Strauch wächst. Zu dieser Zeit fliegen sie viel herum, und ihre Stimme ist fast überall zu hören. Der Morgen wird dem Aufsuchen der Nahrung gewidmet; gegen Mittag verschwinden die bis dahin eifrig arbeitenden Rußnacker im Walde; in den späteren Nachmittagsstunden zeigen sie sich wieder, wenn auch minder zahlreich als am Morgen, in den Büschen. In den Morgenstunden nimmt ihr Schreien und Zanken kein Ende. Jeden Augenblick erscheinen einige, durch jenes Geschrei herbeigelockt, und ebenso fliegen andere, die ihren dehnbaren Rehlack zur Genüge mit Nüssen angefüllt haben, schwerbeladen und unter sichtlichcr Anstrengung dem Walde zu, um ihre Schätze dort in Vorratskammern für den Winter aufzuspeichern. Um die Mittagszeit pflegen fast alle im dichten Unterholze der Waldungen wohlverdienter Ruhe. In den späten Nachmittagsstunden erscheinen sie wiederum, schreien wie am Morgen, setzen sich aber oft halbe Stunden lang auf die höchste Spitze einer Tanne oder Fichte, um von hier aus Umschau zu halten. Im Berggürtel oder in den hochnordischen Waldungen sind es die Zirbelnüsse, die sie zu ähnlichen Ausflügen veranlassen. Schon um Mitte Juli, vor der Reife dieser Nüsse, finden sie sich, wenn auch zunächst noch in geringer Anzahl, auf den zapfentragenden Arven ein; bei vollständiger Reife der Frucht erscheinen sie in erheblicher Menge und unternehmen nunmehr förmliche Anzüge von Berg zu Thal und umgekehrt, beladen sich auch ebenso wie jene, welche die Haselsträucher plündern. Nach Wiedemanns Beobachtungen fliegen sie in Tirol, Zirbelnüsse sammelnd, während des ganzen Tages auf und nieder, benutzen dabei gewisse hervorragende Bäume, um auf ihnen ein wenig zu rasten, und beenden ihre Ernte erst, wenn der in der Höhe frühzeitig fallende Schnee sie der Tiefe zutreibt.

Beim Sammeln ihrer Vorräte verfahren sie sehr geschickt. Solange sie noch hinlänglich viele Haselnüsse zu pflücken haben, setzen sie sich einfach auf die fruchtbehangenen Zweige; wenn die Büsche jedoch fast abgeerntet sind, halten sie sich, wie Vogel sah, über den wenigen noch vorhandenen Nüssen rüttelnd in der Luft und pflücken sie in solcher Stellung. An den Zapfen der Arve oder Zirbel und anderer Nadelbäume krallen sie sich mit den Nägeln fest, brechen mit kräftigen Schnabelhieben die Schuppen auf und gelangen so zu den Samen, deren Schalen sie mittels Zusammenrücken des Schnabels öffnen. Haselnüsse werden auf bestimmten Plätzen mit geschickt geführten Schnabelhieben gespalten. Abgesehen von Hasel- und Zirbelnüssen frisst der Tannenhäher Eicheln, Bucheln, Tannen-, Fichten- und Kiefernsamen, Getreide, Ebereschens- oder Vogel-, Weißbors-, Faulbaum-, Erd-, Heidel- und Preiselbeeren, sonstige Sämereien und Früchte, allerlei Kerbtiere, Würmer, Schnecken und kleine Wirbeltiere aller Klassen, ist überhaupt kein Kostverächter und leidet daher selbst im Winter keine Not. Eine Zeitlang hält er sich an seine Speicher; sind diese geleert, so erscheint er in den Gebirgsdörfern oder wandert aus, um anderswo sein tägliches Brot zu suchen.

Über das Brutgeschäft des Rußnackers haben wir erst in den beiden letzten Jahrzehnten sichere Aufschlüsse erhalten. Ein Nest zu finden, ist auch dann schwierig, wenn ein Paar in unseren Mittelgebirgen nistet; die eigentlichen Brutplätze des Vogels aber sind die Waldungen seiner wahren Heimat, Dickichte, die kaum im Sommer, noch viel weniger, wenn der Rußnacker zur Fortpflanzung schreitet, begangen werden können. Nach Schütts und Vogels Erfahrungen werden die Nester schon Anfang März gebaut und in der letzten Hälfte des Monats die Eier gelegt; um diese Zeit aber liegen die Waldungen des Gebirges ebenso wie die nordischen Wälder noch in tiefem Schnee begraben und sind schwer oder nicht zugänglich. Der Forscher muß also einen schneearmen Frühling abwarten, bevor er überhaupt an das Suchen eines Nestes denken kann.

Mein Vater erfuhr, daß im Vogtlande ein Rußnackernest in einem hohlen Baume gefunden worden sei, und diese Angabe erscheint keineswegs unglaublich, da auch Dybowski

und Parroy in Ostibirien dasselbe zu hören bekamen, ihnen sogar eine Kiefer, in deren Höhlung ein Paar gebrütet haben sollte, gezeigt wurde; indessen stimmen alle Beobachter, die in Deutschland, Osterreich, Dänemark, Skandinavien und der Schweiz Nester untersuchten, darin überein, daß letztere im dichten Geäste verschiedener Nadelbäume, insbesondere den Fichten, außerdem in Tannen, Arven, Lärchen, in einer Höhe von 4—10 m über dem Boden angelegt werden. Laut Vogel wählt das Paar zum Standorte seines Nestes am liebsten einen freien und sonnigen, also nach Süden oder Südosten gelegenen Berghang und hier auf dem erkorenen Baume Niste nahe am Stamme. Die Baustoffe trägt es oft von weither zusammen. Unter hörbarem Knacken bricht es dünne und dürre, mit Bartflechten behangene Reiser von allen Nadelbaumarten seines Brutgebietes, auch wohl von Eschen und Buchen ab, legt diese lockerer oder dichter zum Unterbaue zusammen, schichtet darauf eine Lage Holzmoder, baut nunmehr die Mulde vollends auf, durchslicht auch wohl die Außenwände, vielleicht der Ausschmückung halber, mit grünen Zweigen und kleidet endlich das Innere mit Bartflechten, Moos, dürrer Halmen und Baumbast aus. Unter regelrechten Verhältnissen findet man das volle Gelege um die Mitte des März, im Norden vielleicht erst im Anfange des April. Es besteht aus 3—4 länglich-eirunden, durchschnittlich 34 mm langen, 25 mm dicken Eiern, die auf blaß blaugrünem Grunde mit veilchenfarbenen, grün- und leberbraunen, über die ganze Fläche gleichmäßig verteilten, am stumpfen Ende zuweilen zu einem Kranze zusammenfließenden Flecken gezeichnet sind. Das Weibchen brütet, der frühen Jahreszeit entsprechend, sehr fest und hingebend; das Männchen sorgt für Sicherung und Ernährung der Gattin, welche die ihr gebrachte Ayoung, mit den Flügeln freudig zitternd, begierig empfängt. Nach 17—19 Tagen sind die Jungen gezeitigt, werden von beiden Eltern mit tierischen und pflanzlichen Stoffen ernährt und mutig beschützt, verlassen etwa 25 Tage nach ihrem Ausschlüpfen das Nest und treiben sich, zunächst noch von den Eltern geführt und geleitet, im dichtesten Walde umher, bis sie selbständig geworden sind und nunmehr die Lebensweise ihrer Eltern führen können.

Sie sind, nach Girtanners Beobachtungen, „schon im Neste ganz die Alten in verjüngtem Maßstabe, aber gedrungene, unschöne Gestalten von steifer Haltung. In ihren linkischen, eckigen Bewegungen, besonders aber in ihrem eigentümlichen Zucken mit dem Oberkörper nach hinten erinnern sie am ehesten an junge Spechte. Mit dem Schwanze wippen sie wie Würger. Als Nahrungsruf lassen sie eintöniges Geglilse hören, zwischen welches sich jedoch bald das verfeinerte Gerätsche der Alten mischt.“ Solange das Weibchen brütet, verhält es sich möglichst lautlos, um das Nest nicht zu verraten, fliegt, gestört und vertrieben, lautlos ab und kehrt ebenso zum Neste zurück, sieht sogar von einem nahe stehenden Baume stumm dem Raube seiner Brut zu, vereinigt sich auch nicht mit seinem Männchen, dessen Wandel, Thun und Treiben ebenso heimlich, verborgen, laut- und geräuschlos ist; wenn jedoch die Jungen heranwachsen, geht es lebhafter am Neste her, weil deren Begehrlichkeit durch das auf weithin vernehmliche Geschrei sich äußert und auch die Alten, wenigstens bei herannahender Gefahr, ihrer Sorge durch ängstliches Schnarren Ausdruck verleihen oder durch heftige Verfolgung aller vorüberfliegenden Raubvögel sich bemerklich machen. Nachdem die Jungen ausgeflogen sind, vereinigen sich mehrere Familien und streifen gefellig umher. Dies geschieht fast immer hastig, unruhig, aber doch mit einer gewissen Regelmäßigkeit. Der ganze Flug zerstreut sich rasch im Walde, durchfliegt ihn in gerader Richtung, sammelt sich von Zeit zu Zeit auf hohen Bäumen, in Sibirien namentlich auf abgestorbenen Lärchen, und fliegt dann weiter, durch wechselndes Erscheinen und Verschwinden dem Auge eine größere Menge vortäuschend, als wirklich vorhanden ist.

Während seiner winterlichen Streifereien wird der Tannenhäher ohne sonderliche Mühe auf dem Vogelherde oder unter geföborten Regen gefangen. Er gewöhnt sich bald an Käfig

und Gefangenkost, zieht zwar Fleisch allem übrigen Futter vor, nimmt aber mit allen genießbaren Stoffen vorlieb. Ein angenehmer Stubenvogel ist er nicht. Tüppisch und etwas unbändig gebärdet er sich, arbeitet und meißelt an den Holzwänden des Käfigs herum und hüpfst rastlos von einem Zweige auf den anderen. Mit schwächeren Vögeln darf man ihn nicht zusammensperren; denn seine Mordlust ist so groß, daß er sich schwer abhalten läßt, sie zu überfallen. Er packt dann, wie Naumann beobachtete, sein Schlachtopfer mit dem Schnabel, kneipt ihm das Genick ein, öffnet durch einige Hiebe den Kopf, frißt zuerst das Gehirn und dann alles übrige. Einer fraß sogar Eichhörnchen, ohne daß man diesen vorher das Fell abzustreifen brauchte. Boje und ich haben an einem gefangenen eine Mordlust wahrgenommen, wie solche wohl Falken, kaum aber Raben zeigen. Am anmutigsten erscheint der Vogel, wenn er mit Nussknacken der Nüsse beschäftigt ist. Diese nimmt er geschickt zwischen die Fänge, dreht sie, bis das stumpfe Ende nach oben kommt, und zermeißelt sie rasch, um zu dem Kerne zu gelangen. Er bedarf viel zu seinem Unterhalte und ist fast den ganzen Tag über mit seiner Mahlzeit beschäftigt.

Bei uns zu Lande würde der Nußknacker schädlich werden können; in seiner Sommerheimat macht er sich verdient. Ihm hauptsächlich soll man die Vermehrung der Urven danken, er soll es sein, der diese Bäume selbst da anpflanzt, wo weder der Wind noch der Mensch die Samenkörner hinbringen kann.

Raben mit verhältnismäßig kurzem, auf dem Firste stark gebogenem Schnabel werden in der Unterfamilie der Schweifkrähen (*Dendrocittinae*) vereinigt.

Die Mitglieder der Unterfamilie verbreiten sich über die warmen Länder der Alten Welt, insbesondere über Südasien, bewohnen die Waldungen und leben im ganzen nach Art unserer Elstern und Hähner.

*

Wohl die bekanntesten Glieder der Gruppe sind die Baumelstern (*Dendrocitta*), ziemlich große Vögel mit kurzem, zusammengebrücktem, stark gebogenem Schnabel, mäßig starken oder kurzen Füßen, kurzen, sehr gerundeten Flügeln, deren fünfte oder sechste Schwinge am längsten ist, und verlängertem, keilförmigem Schwanz, in welchem die zwei Mittelfedern weit hervorragen.

Als Vertreter der Gattung mag die Wanderelster oder der Landstreicher, Kotri, Maha-lat, Chand u. der Zinder (*Dendrocitta rufa*, *vagabunda* und *pallida*, *Pica rufa* und *vagabunda*, *Crypsirhina rufa*, *vagabunda* und *pallida*, *Temnurus rufus* und *vagabundus*, *Lanius* und *Corvus rufus*, *Coracias vagabunda* und *Glaucopis rufa*, Abbildung S. 473) gelten. Ihre Länge beträgt 41, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 26 cm. Kopf, Nacken und Brust sind rußbraun oder schwärzlichbraun, auf dem Vorderkopfe, Rinne und der Brust am dunkelsten, von da an mehr gräulich, die Unterteile von der Brust an rötlich oder fahlgelblich, Schulterfedern, Rücken und obere Schwanzdeckfedern dunkelrötlich, die Flügeldeckfedern und die Außenfahnen der Schwingen zweiter Ordnung lichtgrau, fast weiß, die übrigen Schwingen schwarz, die Steuerfedern aschgrau mit schwarzen Endspitzen. Der Schnabel ist schwarz, der Fuß dunkel schieferfarben, das Auge blutrot.

Die Wanderelster ist über ganz Indien verbreitet und kommt außerdem in Assam, Tenasserim, China und, nach Adams, auch in Kaschmir, überhaupt im Himalaja, wie Bates anführt, bis zu 2000 m Höhe vor. Sie ist überall häufig, namentlich aber in den waldigen Ebenen ansässig. In den nördlichen Teilen Indiens sieht man sie in jeder Baumgruppe

und in jedem Garten, auch in unmittelbarer Nähe der Dörfer. Sehr selten begegnet man einer einzigen, gewöhnlich einem Paare und dann und wann einer kleinen Gesellschaft. Diese fliegt langsam und in wellenförmigen Linien von Baum zu Baum und durchstreift während des Tages ein ziemlich ausgedehntes Gebiet, ohne sich eigentlich einen Teil davon zum bestimmten Aufenthaltsorte zu erwählen. Auf den Bäumen findet die Wanderelster alles, was sie bedarf; denn sie ernährt sich zuweilen lange Zeit ausschließlich von Baumfrüchten, zu anderen Zeiten aber von Kerbtieren, die auf den Bäumen leben. Die Eingeborenen versichern, daß auch sie Vogelnester ausnehme und nach Würgerart jungen Vögeln nachstelle. Smith beobachtete, daß einer dieser Vögel in den Schattenraum des Hauses flog, hier zunächst junge Pflanzen abbisß und hierauf einen Käfig mit kleinen Vögeln besuchte, die nach und nach sämtlich von ihm getötet und gefressen wurden; Buckland behauptet sogar, daß ein anderer Landstreicher Fledermäuse gejagt habe.

Die Brutzeit fällt in die Monate April bis Juli und, wie Daines glaubt, auch noch in spätere Zeit; das Nest wird hoch in dem Wipfel irgend eines stattlichen Baumes von dornigem Gezweige angelegt und mit Gras ausgepolstert. Die Eier, gewöhnlich 5 an der Zahl, sind sehr verschieden gefärbt, lachsfarben bis grünlichweiß und hell braun- oder purpurrot sowie olivenbraun gezeichnet.

Von den Indern scheint der schmutze Vogel oft in Gefangenschaft gehalten zu werden, da auch wir ihn nicht selten lebend erhalten. Bei guter Pflege dauert er vortrefflich in der Gefangenschaft aus, wird auch bald sehr zahm.

Raben mit Finkenschnabel sind die Gimpelhäher, wie ich sie genannt habe (*Brachyprorus*), ausgezeichnet durch hohen, seitlich zusammengedrückten, an der Wurzel verbreiterten, auf dem Stirne stark gebogenen, in die Stirn einspringenden Schnabel mit großen, runden, frei liegenden Nasenlöchern, sehr kräftige Füße, mittellange Flügel, unter deren Schwingen die dritte und vierte die Spitze bilden, langen, breiten, stark abgerundeten Schwanz und verhältnismäßig hartes, breites, kurzes, glatt anliegendes Gefieder.

Der Grauling (*Brachyprorus cinereus*, *Struthidea* und *Brachystoma cinerea*, Abbildung S. 474) ist fast einfarbig bräunlich-ashgrau; die schmalen Federn auf Kopf, Hals und Brust zeigen etwas hellere Endspitzen; die Schwingen und Flügeldecken sind oliven-, die hinteren Armdecken schwarzbraun wie die Innensahne der Schwingen, die Schwanzfedern rauchbraun mit metallisch scheinendem Außensaume. Der Augenring ist perlweiß, der Schnabel wie der Fuß schwarz. Die Länge beträgt etwa 30, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 17 cm.

Über das Freileben des Graulings, der neuerdings nicht allzu selten in unsere Käfige gelangt und in Gefangenschaft vortrefflich ausdauert, liegen nur dürftige Berichte vor. Gould, der den Vogel als eine der auffallendsten Erscheinungen der gefiederten Welt Australiens ansieht, begegnete ihm im Inneren der südlichen und östlichen Teile des Erdteiles und zwar in Nadelwäldungen, meist in Gesellschaften von 3—4 Stück, die namentlich in den Wipfelzweigen rasch und ruhelos umherhüpften, von Zeit zu Zeit die Flügel breiteten und dabei rauhe, ungefällige Töne ausstießen, im ganzen aber sich nach Rabenart benahmen und von Kerbtieren ernährten. Das Nest fand Gilbert in einem kleinen Buschgehölze, auf dem wagerechten Zweige eines Baumes aufgeklebt. Es besteht aus Schlamm, ist innen mit Gras ausgelegt und enthält 4 etwa 30 mm lange und 22 mm breite, auf weißem Grunde mit rötlichbraunen, purpurbraunen und kleinen grauen Flecken, namentlich am dickeren Ende, bedeckte Eier.

Gefangene Vögel dieser Art, die ich längere Zeit pflegte, gaben mir Gelegenheit, eingehendere Beobachtungen anzustellen. Selbst unter Raben fallen die Graulinge durch ihre außerordentliche Beweglichkeit und Raftlosigkeit auf. Hinsichtlich der ersteren erinnern sie in mancher Beziehung an die Häher, springen aber leichter und bewegen auch die Flügel kräftiger als diese. Ihre Stellung ist sehr verschieden, eine besondere Lieblingsstellung von ihnen diejenige, welche unser Zeichner dem Leben abgelauscht und vortrefflich



Wanderelster (*Dendrocitta rufa*).
 $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

wiedergegeben hat. Die Stimmlaute, die zwischen Krächzen und Seufzen ungefähr in der Mitte liegen, wie sich während der Paarungszeit leicht beobachten läßt, sind vielfacher Vertönung fähig. Gesellig, verträglich und friedfertig, bekümmern sich die Graulinge um andere Vögel, die denselben Raum mit ihnen teilen, so lange nicht, als diese sie selbst in Ruhe lassen; während der Brutzeit aber ändert sich ihr Wesen insofern, als sie jede Annäherung irgend eines Vogels an das Nest sofort zurückweisen. Bei dieser Gelegenheit zeigen sie sich als ebenso mutige wie kampffähige Gegner und gebrauchen nicht allein den Schnabel, sondern auch die Klauen in gefährlicher Weise. Je abstoßender nach außen, um so zärtlicher benehmen sich die Gatten gegeneinander. Die sonst so rauhen Laute des Männchens gewinnen nun, wenn es sich liebebegehrend dem Weibchen naht, eine Sanftheit und Gefälligkeit, die man ihm nie zugemutet haben würde, und seine Liebeswerbungen werden aus dem Grunde besonders anmutig, als es das Weibchen mit zierlichen Schritten umgeht und zeitweilig mit einem Flügel förmlich überdeckt.

Währenddem beginnt auch der Bau des Nestes, der, wie mir scheinen wollte, vom Weibchen allein ausgeführt wird. Nachdem sich dieses für einen mehr oder minder wegerrecht verlaufenden, nicht allzu schwachen Ast und eine bestimmte Stelle auf ihm entschieden

hat, beginnt es, dessen Oberfläche mit Lehm zu bestreichen, bringt letzteren klümpchenweise herbei, befeuchtet ihn mit Speichel, durchknetet ihn sehr sorgfältig und trägt ihn endlich langsam auf; denn es wartet wie andere Kleibevögel stets so lange, bis eine Schicht vollkommen trocken geworden ist. Um die Unterlage des Nestes herzustellen, wird zuerst eine länglichrunde, wagerecht liegende Scheibe zu beiden Seiten des Nests in Angriff genommen und auf dieser sodann allmählich die Mulde aufgebaut, bis das ganze Nest die Gestalt eines



Grauling (*Brachyprorus cinereus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

mehr als halbkugeltiefen Napses erreicht hat. Schon zum Aufbaue der Scheibe verwendet der kluge Vogel Pferdehaare; zur Herstellung der Wandungen benutzte er sie in reichlicher Menge derart, daß sie allenthalben den Lehm zusammenhalten und zur Befestigung des Ganzen wesentlich beitragen. Die Wandung des Nestes besitzt unten eine Stärke von etwa 25, oben am Rande von nur 15 mm. Die innere Auskleidung besteht, falls sie überhaupt vorhanden, aus einer dünnen Schicht von Halmen und Haaren.

Seitdem ich vorstehende Beobachtungen sammelte, haben die Graulinge auch unter anderer Pfleger Obhut gebaut und gebrütet.

In der vierten Unterfamilie vereinigen wir die Felsenraben (*Pyrrhocoracinae*), gestreckt gebaute, langflügelige und kurzschwänzige Arten mit schwächlichem, zugespitztem und etwas gebogenem, meist lebhaft gefärbtem Schnabel, zierlichen Füßen, verhältnismäßig langen Flügeln und schillerndem Gefieder.

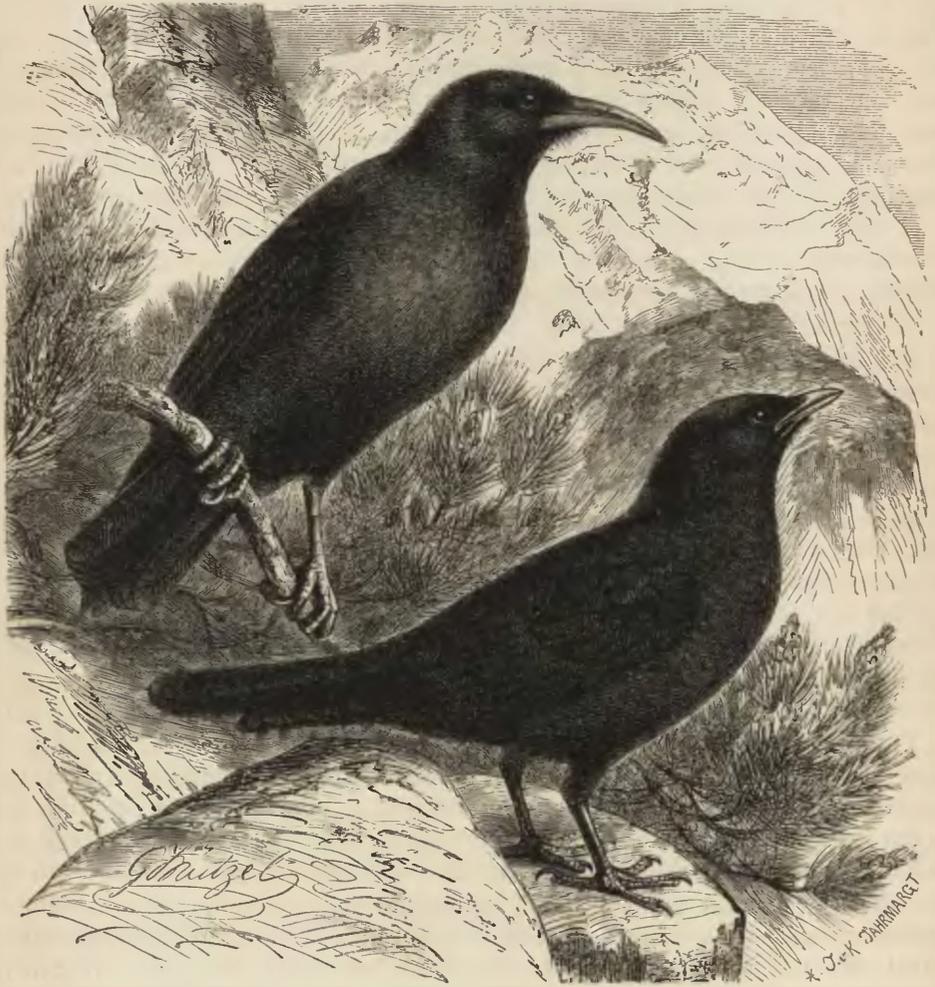
*

Die Alpenkrähe, Steinkrähe, Krähendohle, Gebirgs- oder Feuerrabe, Eremit, Klausrabe oder Turmwiedehopf (*Pyrrhocorax graculus* und *rupestris*, *Fregilus graculus*, *europaeus*, *erythropus* und *himalayanus*, *Corvus graculus*, *Gracula pyrrhocorax* und *eremita*, *Coracia gracula* und *erythrorhamphos*), zeichnet sich durch langgestreckten, dünnen und bogenförmigen Schnabel aus. Dieser ist, wie die mittelhohen, kurzzeihigen Füße, prächtig korallenrot gefärbt, das Auge dunkelbraun, das Gefieder gleichmäßig glänzend grün- oder blauschwarz. Die Länge beträgt 40, die Breite 82, die Fittichlänge 27, die Schwanzlänge 15 cm. Das Weibchen ist kaum kleiner, äußerlich überhaupt nicht vom Männchen zu unterscheiden. Die jungen Vögel lassen sich an ihrem glanzlosen Gefieder erkennen; auch sind bei ihnen Schnabel und Füße schwärzlich. Nach der ersten Mauser, wenige Monate nach ihrem Ausfliegen, erhalten sie das Kleid der Alten.

Unsere europäischen Alpen in ihrer ganzen Ausdehnung, die Karpathen, der Balkan, die Pyrenäen und fast alle übrigen Gebirge Spaniens, auch einige Berge Englands und Schottlands und alle Gebirge vom Ural und Kaukasus an bis zu den chinesischen Zügen und dem Himalaja bis nach Bhutan, ebenso die Kanarischen Inseln, der Atlas und die höchsten Berggipfel Abessinien, beherbergen diesen in jeder Hinsicht anziehenden und beachtenswerten Vogel. In den Schweizer Alpen ist er selten, in Spanien aber, wenigstens an vielen Orten, außerordentlich zahlreich. Dort bewohnt er nur das eigentliche Hochgebirge, einen Gürtel hart unter der Schneegrenze, und versteigt sich häufig bis in die höchsten Alpenspitzen; in Spanien begegnet man ihm schon an Felsenwänden, die sich bis zu höchstens 200 oder 300 m über das Meer erheben. Im Himalaja belebt unser Vogel, wie Blanford und Stoliczka feststellten, einen Höhengürtel von 3000–5000 m. In den Khätischen Gebirgen nistete er noch vor 70 Jahren in den Glockenstühlen und Sparren fast aller hochgelegenen Bergdörfer, während er gegenwärtig, meist infolge der Umgestaltung dieser Türme, gezwungen in die Felsenwildnisse zurückgekehrt ist. Im höchsten Gürtel des Gebirges überwintert er nicht, wandert vielmehr im Oktober tiefer gelegenen Felswänden oder südlicheren Gegenden zu. Bei dieser Gelegenheit soll er in Scharen von 400–600 Stück an den Gospitzen erscheinen, bald aber wieder verschwinden. Doch erhielt Stölker mitten im Winter eine in den höchsten Gebirgstälern der Schweiz erlegte Alpenkrähe. In Spanien und wahrscheinlich ebenso in allen südlicheren Gebirgsländern ist diese Stand- oder höchstens Strichvogel; denn es mag wohl möglich sein, daß sie im Winter das Hochgebirge verläßt und in tiefere Täler herabgeht, wie es Alfred Walter auch aus Turkmenien berichtet, wo sie zeitweise aus irgend welchen Gründen vom Kopet-dagh bis in die Ebenen herabkommt. Das Tief- oder selbst das Hüggelland besucht sie immer nur ausnahmsweise; doch habe ich selbst sie einmal im Winter in den Weinbergen oberhalb Mainz gesehen.

Nach unseren Beobachtungen erinnert die Alpenkrähe lebhaft an die Dohle, fliegt aber leichter und zierlicher und ist auch noch klüger und vorsichtiger als diese. Wenn man durch die Gebirge Murcias oder Andalusien reist, hört man zuweilen von einer Felsenwand tausendstimmiges Geschrei herniedererschallen und glaubt, es zunächst mit unserer Turmdohle zu thun zu haben, bis die Masse der Vögel sich in Bewegung setzt und man nun leicht an dem zierlicheren und rascheren Fluge, bei günstiger Beleuchtung wohl auch bei der weithin sichtbaren Korallenfarbe des Schnabels, die Alpenkrähe erkennt. Beobachtet man die Tiere

länger, so bemerkt man, daß sie mit einer gewissen Regelmäßigkeit auf den bestimmten Plätzen erscheinen und sie mit derselben Regelmäßigkeit wieder verlassen. In den frühesten Morgenstunden fliegen sie auf Nahrung aus, kehren gegen 9 Uhr vormittags auf ihre Wohnplätze zurück, verweilen hier kürzere Zeit bis zur Tränke, suchen von neuem Nahrung und erscheinen erst in den heißen Mittagsstunden wiederum auf ihrer Felsenwand. Während der Mittagshitze halten sie sich in schattigen Felsenlöchern verborgen, beobachten aber genau



Alpenkrähe (*Pyrrhocorax graculus*) und Alpenohle (*Pyrrhocorax alpinus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

die nächste Umgebung und lassen nichts Verdächtiges vorüber, ohne es mit lautem Geschrei zu begrüßen. Vorbeistreichende Adler werden von der ganzen Bande streckenweise verfolgt und mutig angegriffen, jedoch mit sorgfältigster Berücksichtigung der betreffenden Art; denn vor dem gewandten Habichtsadler nehmen sich die klugen Vögel wohl in acht, verbergen sich sogar vor ihm noch tiefer in ihre Felsenhöhlen, während sie sich um den Geieradler gar nicht kümmern. In den Nachmittagsstunden fliegen sie abermals auf Nahrung aus, und erst mit Sonnenuntergang kehren sie, nachdem sie nochmals getrunken haben, zu den Wohn- und Schlafplätzen der Gesellschaft zurück.

Eigentümlich ist es, daß die Alpenkrähe nur gewisse Örtlichkeiten bewohnt und in anderen, scheinbar ebenso günstigen, fehlt. So findet sie sich, nach Bolle, nur auf Palma, nicht aber auf einer anderen der Kanarischen Inseln. „Während dort zahlreiche Schwärme sowohl die heißen, grottenreichen Täler des Küstengebietes wie die hochgelegenen, im Winter mit Schnee bedeckten Bergzinnen bevölkern, haben die in der Entfernung von wenigen Meilen dem Auge weithin sichtbaren, aus dem Meere auftauchenden Gebirgskämme von Teneriffa, Gomera und Ferro die Auswanderungslust dieser fluggewandten Bewohner der hohen Lüfte noch nie gereizt. Scheu, flüchtig und höchst gesellig beleben die Ansiedelungen der Alpenkrähen auf das angenehmste und fesselndste die entzückenden Landschaften jener unvergleichlichen Insel. Ihr Leben scheint ein immervährendes, heiteres Spiel zu sein; denn man sieht sie einander fortwährend jagen und sich necken. Ein leichter, zierlich schwebender Flug voll der künstlichsten, anmutigsten Schwenkungen zeichnet sie aus. Auf frisch beackerten Feldern fallen sie in Herden von Tausenden nieder; auch an einsamen aus den Felsen hervorsprudelnden Quellen sah ich sie oft zahlreich zur Tränke kommen.“

Erst wenn man beobachtet, welche Gegenstände die Alpenkrähe hauptsächlich zu ihrer Nahrung wählt, erkennt man, wie geschickt sie ihren bogenförmigen Schnabel zu verwenden weiß. Nach meinen Erfahrungen ist sie nämlich fast ausschließlich ein Kerbtierfresser, der nur gelegentlich andere Nahrung aufnimmt. Heuschrecken und Spinnentiere, darunter Skorpionen, dürften in Spanien die Hauptmasse ihrer Mahlzeiten bilden, und dieser Tiere weiß sie sich mit größtem Geschicke zu bemächtigen. Sie hebt mit ihrem langen Schnabel kleinere Steine in die Höhe und sucht die darunter versteckten Tiere hervor, bohrt auch, wie die Saatkrähe, nach Kerfen in die Erde oder steckt ihren Schnabel unter größere Steine, deren Gewicht sie nicht bewältigen kann, um hier nach ihrer Lieblingspeiße zu forschen. Während der Brutzeit und der Aufzucht ihrer Jungen plündert sie auch wohl die Nester kleinerer Vögel und schleppt die noch unbehilflichen Jungen ihren hungrigen Kindern zu; im Notfalle nimmt sie sogar Nas an.

Die Brutzeit fällt in die ersten Monate des Frühlings. In Spanien fanden wir Anfang Juli ausgeflogene Junge. Das Nest selbst haben wir nicht untersuchen können; denn auch auf der Iberischen Halbinsel behält die Alpenkrähe die löbliche Gewohnheit bei, die Höhlen unersteiglicher Felsenwände zu dessen Anlage zu wählen. Nach Girtanners Untersuchungen bestehen Ober- und Unterbau nur aus dünnen, nach oben hin immer feiner werdenden Wurzelreisern einer oder sehr weniger Pflanzen; die Nestmulde aber ist mit einem äußerst dichten, festen, nicht unter 6 cm dicken Filz ausgekleidet, zu dessen Herstellung annähernd alle Säugetiere des Gebirges ihren Zoll an Haaren lassen mußten. Wollflocken vom Schafe sind mit Ziegen- und Gemsenhaaren, große Büschel weißer Hasenhaare mit solchen des Rindes sorgfältig ineinander verarbeitet worden. „Wo das Nest sich an den Felsen anschmiegte, ist der Filz noch ziemlich hoch an ihm aufgetürmt worden, um Feuchtigkeit und Kälte möglichst vollkommen von Mutter und Kindern abzuhalten.“ Die 4—5 Eier, die auch in den Hochalpen bereits gegen Ende April vollzählig zu sein pflegen, sind 44 mm lang, 29 mm dick und auf weißlichem oder schmutzig graugelbem Grunde mit hellbraunen Flecken und Punkten gezeichnet. Wie lange die Brutzeit währt, weiß man nicht. Wahrscheinlich brütet das Weibchen allein, während beide Eltern unter großem Geschreie und Gelärme das schwere Geschäft der Auffütterung ihrer Kinder teilen. Letztere verlassen das Nest gegen Ende Juni, werden aber noch längere Zeit von ihren Eltern geleitet und unterrichtet.

Auch während der Brutzeit leben die Alpenkrähen in derselben engen Verbindung wie in den übrigen Monaten des Jahres. Sie sind gesellschastliche Vögel im vollen Sinne des Wortes. Ganz ohne Neckereien geht es freilich nicht ab, und möglicherweise bestehlen sich auch die Genossen eines Verbandes nach bestem Können und Vermögen; dies aber ist

Rabenart und stört die Eintracht nicht im geringsten. Bei Gefahr steht sich der ganze Schwarm treulich bei, und jeder beweist unter Umständen wirklich erhabenen Mut. So beobachteten wir, daß verwundete Alpenkrähen von den gefunden unter lautem Geschreie umschwärmt wurden, wobei letztere ganz unverkennbar die Absicht bekundeten, den unglücklichen Genossen beizustehen. Eine Alpenkrähe, die wir flügelahm geschossen und aus dem Auge verloren hatten, fanden wir 8 Tage später wieder auf, weil eine Felsenritze, in welcher sie sich versteckt hatte, fortwährend von anderen Mitgliedern der Ansiedelung umschwärmt wurde. Es unterlag für uns kaum einem Zweifel, daß dies nur in der Absicht geschah, die Kranke durch Zutragen von Nahrung zu unterstützen. Als Feinde, die den behenden, klugen und vorsichtigen Vögeln Schaden können, zählt Girtanner Wanderfalke, Habicht und Sperber, außerdem aber auch den Turmfalken auf, welcher letzterer sich namentlich der Nester gern bemächtigt und um einen Nistplatz oft lange und hartnäckig mit den Alpenkrähen streitet, jedoch auch deren unmündige Junge aus dem Neste hebt. Auch der Uhu mag manche alte, der Fuchs wie der Marder manche junge Alpenkrähe erwürgen.

Alle Raben sind anziehende Käfigvögel; kein einziger aber kommt nach meinem Dafürhalten der Alpenkrähe gleich. Sie wird unter einigermaßen sorgfamer Pflege bald unheimlich zahm und zutraulich, schließt sich ihrem Pfleger innig an, achtet auf einen ihr beigegebenen Namen, folgt dem Rufe, läßt sich zum Aus- und Einfliegen gewöhnen und schreitet, entsprechend untergebracht und abgewartet, im Käfige auch zur Fortpflanzung. Ihre zierliche Gestalt und lebhaftes Schnabel- und Fußfärbung, ihre gefällige Haltung, Lebhaftigkeit und Regsamkeit, Neugierde und Wissbegier, ihr Selbstbewußtsein, Lern- und Nachahmungsvermögen bilden unverfälschte Quellen für fesselnde und belehrende Beobachtung. Mit der Zeit wird sie zu einem Haustiere im besten Sinne des Wortes, unterscheidet Bekannte und Fremde, erwachsene und unerwachsene Leute, nimmt teil an allen Ereignissen, beinahe an den Leiden und Freuden des Hauses, befreundet sich auch mit anderen Haustieren, sammelt allmählich einen Schatz von Erfahrungen, wird immer klüger, freilich auch immer verschlagener und bildet zuletzt ein beachtenswertes Glied der Hausbewohnerschaft.

Ihre Haltung ist überaus einfach. Sie nährt sich zwar hauptsächlich von Fleisch, nimmt aber fast alle übrigen Speisen an, die der Mensch genießt. Weißbrot gehört zu ihren Liekerbissen, frischer Käse nicht minder; sie verschmäht aber auch kleine Wirbeltiere nicht, obwohl sie sich längere Zeit abmühen muß, um eine Maus oder einen Vogel zu töten oder zu zerkleinern. Schwache Vögel fällt sie mit großer Wut an, und auch gleich starke, Hähner und Dohlen z. B., mißhandelt sie abscheulich. Ihre Zuneigung beschränkt sich auf menschliche Wesen.

Die nahe verwandte Alpenhöhle oder Schneekrähe, Berg- und Steinhöhle, Schneedachsel, Flütäpie und Alpenamsel (*Pyrrhocorax alpinus*, *montanus*, *planiceps* und *forsythi*, *Fregilus pyrrhocorax*, Abbildung S. 476) unterscheidet sich von der Alpenkrähe durch nur kopflangen und verhältnismäßig stärkeren Schnabel von gelber Färbung sowie amsel-, nicht krähenartiges Gefieder. Dieses ist bei alten Vögeln samtlich schwarz, bei jungen mattschwarz, der Fuß bei jenen rot, bei diesen gelb. Hinsichtlich der Größe ist zwischen Alpenkrähe und Alpenhöhle kaum ein Unterschied, und Lebensweise und Betragen sind ebenfalls im wesentlichen dieselben.

Auch die Alpenhöhle verbreitet sich fast über das ganze nördlich altweltliche Gebiet. Sie ist in den Alpen überall gemein, in Spanien ziemlich selten, in Griechenland und Italien häufiger als die Alpenkrähe zu finden, tritt außerdem in Kleinasien, Kaukasien, Persien, Südsibirien und Turkistan auf, bewohnt überhaupt alle Hochgebirge Mittelasiens und lebt im Himalaja bis nach Thutan nicht minder häufig als die Verwandte. Im Altai

befiedelt sie mit dieser dieselben Bergzüge, bildet, wie ich beobachtet habe, mit ihr sogar gemeinschaftliche Flüge.

„Wie zum Saatsfelde die Lerche, zum See die Möwe, zum Stalle und der Wiese die Ammer und der Hausrotschwanz, zum Kornspeicher die Taube und der Spatz, zum Grünhage der Zaunkönig, zum jungen Lerchenwalde die Meise und das Goldhähnchen, zum Feldbache die Stelze, zum Buchwalde der Fink, in die zapfenbehangenen Föhren das Eichhorn gehört“, sagt Tschudi, „so gehört zu den Felsenzinnen unserer Alpen die Bergdohle oder Schneekrähe. Findet der Wanderer oder Jäger auch sonst in den Bergen keine zwei- oder vierfüßigen Alpenbewohner: eine Schar Bergdohlen, die zankend und schreiend auf den Felsenvorsprüngen sitzen, bald aber schrill pfeifend mit wenigen Flügelschlägen auffliegen, in schneckenförmigen Schwenkungen in die Höhe steigen und dann in weiten Kreisen die Felsen umziehen, um sich bald wieder auf einem davon niederzulassen und den Fremden zu beobachten, findet er gewiß immer, sei es auf den Weiden über der Holzgrenze, sei es in den toten Geröllhalden der Hochalpen, ebenso häufig auch an den nackten Felsen am und im ewigen Schnee. Fand doch von Dürcker selbst auf dem Firneere, das die höchste Kuppe des Tödi, mehr als 3500 m über dem Meere, umgibt, noch zwei solcher Krähen und Meyer bei seiner Erstigung des Finsteraarhorns in einer Höhe von über 4000 m über dem Meere noch mehrere Stücke. Sie gehen also noch höher als Schneefinken und Schneehühner und lassen ihr helles Geschrei als eintönigen Ersatz für den trillernden Gesang der Flüelerche und des Zitronfinken hören, welcher fast 1000 m tiefer den Wanderer noch so freundlich begleitete. Und doch ist es diesem gar lieb, wenn er zwischen ewigem Eise und Schnee wenigstens diese lebhaften Vögel sich noch schwärmend herumtreiben und mit dem Schnabel im Firne nach eingesunkenen Kerbtieren hacken sieht.

„Wie fast alle Alpentiere gelten auch die Schneekrähen für Wetterverkündiger. Wenn im Frühlinge noch rauhe Tage eintreten oder im Herbst die ersten Schneefälle die Hochthalsohle versilbern wollen, steigen diese Krähen scharenweise, bald hell krächzend, bald laut pfeifend, in die Tiefe, verschwinden aber sogleich wieder, wenn das Wetter wirklich rauh und schlimm geworden ist. Auch im härtesten Winter verlassen sie nur auf kurze Zeit die Alpengebiete, um etwa in den Thalgründen dem Beerenreste der Büsche nachzugehen, und im Januar sieht man sie noch munter um die höchsten Felsenzinnen kreisen. Sie fressen übrigens wie die anderen Rabenarten alles Genießbare; im Sommer suchen sie bisweilen die höchsten Bergkirschbäume auf. Land- und Wasserschnecken verschlucken sie mit der Schale (im Kropfe einer an der Spiegelalpe im Dezember geschossenen Bergdohle fanden wir 13 Landschnecken, unter denen kein leeres Häuschen war) und begnügen sich in der ödesten Nahrungszeit auch mit Baumknospen und Fichtennadeln. Auf tierische Überreste gehen sie so gierig wie die Kollkraben und verfolgen in gewissen Fällen selbst lebende Tiere wie echte Raubvögel. Im Dezember 1853 sahen wir bei einer Jagd in der sogenannten Öhrliqrube am Säntis mit Erstaunen, wie auf den Knall der Flinte sich augenblicklich eine große Schar von Schneekrähen sammelte, von denen vorher kein Stück zu sehen gewesen. Lange kreisten sie laut pfeifend über dem angeschossenen Alpenhasen und verfolgten ihn, solange sie den Flüchtling sehen konnten. Um ein unzugängliches Felsenriff des gleichen Gebirges, auf welchem eine angeschossene Gemse verendet war, kreisten monatelang, nachdem der Leichnam schon knochenblank genagt war, die krächzenden Bergdohlenscharen. Mit großer Unverschämtheit stoßen sie angesichts des Jägers auf den stöbernden Dachshund. Ihre Beute teilen sie nicht in Frieden. Schreiend und zankend jagen sie einander die Bissen ab und beißen und necken sich beständig; doch scheint ihre starke gesellige Neigung edler Art zu sein. Wir haben oft bemerkt, wie der ganze Schwarm, wenn ein oder mehrere Stück aus ihm weggeschossen wurden, mit heftig pfeifenden Klagetönen eine Zeitlang noch über den erlegten schwebte.

„Ihre oft gemeinsamen Nester sind in den Spalten und Höhlen der unzugänglichsten Klippen angelegt. Das einzelne Nest ist flach, groß, besteht aus Grasshalmen und enthält in der Brütezeit fünf kräheneigroße, etwa 26 mm lange, 38 mm dicke Eier mit dunkelgrauen Flecken auf hell aschgrauem Grunde. Die Schneefröhen bewohnen gewisse Felsengrotten ganze Geschlechter hindurch und bedecken dort den Boden oft dick mit ihrem Kote.“

Über das Gefangenleben gilt genau dasselbe, was von der Alpenkrähe gesagt werden kann; ich wenigstens habe an meinen Pfleglingen der einen wie der anderen Art irgendwie erhebliche Unterschiede nicht beobachten können. „Dieser Vogel ist einer von denjenigen“, sagt Savi, „die sich am leichtesten zähmen lassen und die innigste Anhänglichkeit an ihren Pfleger zeigen. Man kann ihn jahrelang halten, frei herumlaufen und fliegen lassen. Er springt auf den Tisch und ißt Fleisch, Früchte, besonders Trauben, Feigen, Kirschen, Schwarzbrot, trockenen Käse und Dotter. Er liebt die Milch und zieht bisweilen Wein dem Wasser vor. Wie die Raben hält er die Speisen, die er zerreißen will, mit den Klauen, versteckt das übrige und deckt es mit Papier, Splintern und dergleichen zu, setzt sich auch wohl daneben und verteidigt den Vorrat gegen Hunde und Menschen. Er hat ein seltsames Gelüste zum Feuer, zieht oft den brennenden Docht aus den Lampen und verschluckt ihn, holt ebenso des Winters kleine Kohlen aus dem Kamine, ohne daß es ihm im geringsten schadet. Er hat eine besondere Freude, den Rauch aufsteigen zu sehen, und so oft er ein Kohlenbecken wahrnimmt, sucht er ein Stück Papier, einen Lumpen oder einen Splitter, wirft es hinein und stellt sich dann davor, um den Rauch anzusehen. Sollte man daher nicht vermuten, daß dieser der ‚brandstiftende Vogel‘ (*Avis incendiaria*) der Alten sei?

„Vor einer Schlange oder einem Krefse und dergleichen schlägt er die Flügel und den Schwanz und krächzt ganz wie die Raben; kommt ein Fremder ins Zimmer, so schreit er, daß man fast taub wird; ruft ihn aber ein Bekannter, so gackert er ganz freundlich. In der Ruhe singt er bisweilen, und ist er ausgeschlossen, so pfeift er fast wie eine Amsel; er lernt selbst einen kleinen Marsch pfeifen. War jemand lange abwesend und kommt zurück, so geht er ihm mit halb geöffneten Flügeln entgegen, begrüßt ihn mit der Stimme, fliegt ihm auf den Arm und besieht ihn von allen Seiten. Findet er nach Sonnenaufgang die Thür geschlossen, so läuft er in ein Schlafzimmer, ruft einige Male, setzt sich unbeweglich aufs Kopfkissen und wartet, bis sein Freund aufwacht. Dann hat er keine Ruhe mehr, schreit aus allen Kräften, läuft von einem Orte zum anderen und bezeugt auf alle Art sein Vergnügen an der Gesellschaft seines Herrn. Seine Zuneigung setzt wirklich in Erstaunen; aber dennoch macht er sich nicht zum Sklaven, läßt sich nicht gern in die Hand nehmen und hat immer einige Personen, die er nicht leiden mag, und nach denen er pickt.“

*

In den Wüsten, die im Inneren Asiens, zwischen dem Aralsee und Tibet, sich erstrecken, haufen absonderliche Rabenvögel, die Sharpe in der Unterfamilie der Felsenrabenvögel unterbringt. Der Schnabel der vier bekannten Arten, welche die Gattung der Wüstenhäher (*Podoces*) bilden, ist ziemlich lang und im ganzen, oben von der Wurzel bis zur Spitze gleichmäßig und sanft, unten sehr schwach gebogen, oberseits kaum über den Unterschnabel verlängert, der Fuß schlank, sein Laufteil doppelt so hoch wie die Mittelzehe lang, mit kräftigen, stark gebogenen Nägeln bewehrt, der Flügel mittellang, in ihm die vierte Schwinge die längste, der Schwanz mäßig lang, am Ende sanft abgerundet, das Gefieder reich und weich, nach Geschlecht und Alter wenig oder nicht verschieden gefärbt.

Das Urbild der Gattung ist der Saraulhäher (*Podoces panderi*, *Corvus*, *Pica* und *Garrulus panderi*). Seine Länge beträgt ungefähr 25, die Fittichlänge 12, die

Schwanzlänge 10 cm. Alle Obertheile sind schön hell aschgrau, Kehle und Vorderhals etwas lichter, die Untertheile weißlichgrau, licht weinrot überflogen, die unteren Schwanzdecken fast weiß, ein breiter, bis zum weiß umrandeten Auge reichender Zügelstrich und ein dreieckiger, nach unten verbreiteter Flecken am Unterhalse schwarz, die Schwingen weiß, die ersten beiden außen und an der Spitze, die übrigen nur im Spitzendrittel schwarz, alle auch ebenso gefächert, stahlblau glänzend, die Armschwingen und großen Flügeldecken an der Wurzel schwarz, im übrigen weiß, die letzten Schulterfedern bis auf einen nach hinten zu mehr und mehr sich verschmälern den Endrand schwarz, wodurch zwei weiße und ebenso viele schwarze Binden gebildet werden, die Steuerfedern schwarz mit grünlichem Metallglanze.



Sargauhäher (*Podoces panderi*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

Das Auge hat braune, der Schnabel wie der Fuß bleigraue Färbung. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nicht, junge Vögel durch schmutzig hell bräunlichgraue Hauptfärbung, Fehlen des schwarzen Zügelstreifens und des Halsfleckens, Glanzlosigkeit der Schwingen und schwächeren Glanz der Steuerfedern.

Obwohl der Sargauhäher bereits im Jahre 1823 von Evermann entdeckt und später von einzelnen Reisenden wiederholt beobachtet wurde, danken wir doch erst Bogdanow eine im Jahre 1877 veröffentlichte Lebensschilderung des Vogels. Seine Heimat ist die im Osten des Aralsees zwischen Syr-darja und Amu-darja gelegene Einöde Kysyl-kum, eine Sandwüste im vollen Sinne des Wortes, „eben und grenzenlos wie ein offenes, aber im Sturmesschwunge erkaltetes Meer“, in welcher außer seltsamem Getier nur wenige wunderbare Pflanzen, insbesondere aber der Sargaul- oder Widderholzstrauch dürftiges Leben fristen. Hier auf dem Sande lebt der Vogel; selten nur verläuft er sich bis auf den Lehmboden, niemals auf steinigem Grund dieser Wüste; in der Nähe von Flüssen und Seen begegnet man ihm ebensowenig. Mit Bestimmtheit kann man sagen, daß er niemals trinkt und keines Wassers bedarf (?). In der Sandwüste sucht er solche Stellen auf, wo die Sandhügel mit sehr spärlichem Wachstum bedeckt sind, wo die Wüstensträucher einzeln zerstreut und

voneinander weit entfernt stehen. Wahrscheinlich aber rückt er nach Norden hin vor, hat wenigstens den Syr-darja bereits überschritten. Weiteres über das Vorkommen berichtet in neuester Zeit Alfred Walter: „Der westlichste Platz in den turkmenischen Wüsten, wo wir den Vogel noch selten antrafen, liegt nordöstlich von Aschhabad bei den Brunnen von Bal-kuju, woselbst ein Pärchen am 24. Februar 1886 erlegt wurde. Sarudnoi fand ihn östlicher bei Dort-kuju im Mai desselben Jahres. Häufig findet er sich in der Sandwüste, die sich zwischen Merw und dem Amu-darja dehnt, so namentlich bei Utš-adshi und Keketek im hohen Sande mit Saxaulbeständen. Südwärts am Murghab und in der Hochwüste an der Afghanengrenze fehlt der Vogel entschieden, soll aber am Tedschen unterhalb von Serachs gefunden worden sein. Es scheint also, daß seine südliche Verbreitungsgrenze durch den lehmigen Steppenstreifen gezogen wird, welcher mit der Achal-teke-, Tedschen- und Merw-Dase die turkmenische Wüste gegen Süden zum Abschlusse bringt.“

Einzeln und ungesellig verlebt der Saxaulhähler den größten Teil des Jahres in seinem Gebiete, ohne zu wandern. Den ganzen Tag über läuft er, in der Nähe der Sträucher und im Sande Nahrung suchend, mit weiten Schritten, weder springend noch hüpfend, sondern nach Art der Hühnervögel eifertig und ungewöhnlich rasch dahinrennend, innerhalb seines Wohnkreises umher. Kein einziger Rabe schreitet so weit aus wie er. Bei Gefahr läuft er von einem Saxaulstrauche zum anderen, versteckt sich hinter jedem und lugt bald von der einen, bald von der anderen Seite hervor. Zum Aufsitzen entschließt er sich selten. Ebenso selten und wohl nur, um von einem erhöhten Punkte weitere Umschau zu halten, setzt er sich auf die Spitzen eines Strauches. Sein Flug erinnert an den der Elster, des Hähers und des Würgers. Für gewöhnlich betreibt er seine Geschäfte schweigend; doch vernimmt man dann und wann auch einen aus mehreren grellen, hohen, abgerissenen, dem Fauchen der Spechte nicht unähnlichen Tönen bestehenden Schrei von ihm.

Ungestört beschäftigt er sich fast beständig mit Aufnahme seiner Nahrung, die er entweder vom Boden ausliest oder zwischen dem Gewurzel der Gesträucher hervormüht. Im Frühlinge und Sommer fand Bogdanow fast nur Käferlarven in dem Magen der von ihm getöteten Stücke, wahrscheinlich die verschiedener Trauerkäfer, welche die Wüste in Menge bewohnen, seltener die Reste dieser Käfer selbst. Bereits im August muß sich der Vogel, weil die Käfer um diese Zeit zu verschwinden beginnen, nach anderer Nahrung umsehen und mit den Samen des Saxaul und anderer Wüstensträucher begnügen. Diese Sämereien bilden wahrscheinlich sein ausschließliches Winterfutter. Im Spätherbste gefellt er sich den Viehherden der Kirgisen zu und untersucht den Mist, um irgend welche Nahrung zu erlangen. Bei dieser Gelegenheit nähert er sich nicht allein den Karawanenstrassen, sondern auch den Jurten der Kirgisen, ohne irgendwie Scheu vor dem Menschen zu verraten.

Schon im Winter, wahrscheinlich im Februar, vereinigen sich die so ungeselligen Vögel zu Paaren, um zur Fortpflanzung zu schreiten. Bis dahin hatte ein Begegnen zweier Saxaulhähler, besonders zweier gleichen Geschlechtes, stets einen Kampf zur Folge, nach dessen Beendigung beide wiederum auseinander liefen. Wie es sich nunmehr verhält, vermag Bogdanow nicht zu sagen, da er weder das eheliche Leben des Vogels beobachten, noch dessen Nest und Eier auffinden konnte. Letztere, mit denen uns Fedtjchenko bekannt gemacht hat, sind etwa 30 mm lang, 20 mm dick und auf graugrünlichem Grunde überall, gegen das dicke Ende hin franzartig, mit verschieden großen, dunkel graugrünen und feinen blaßroten Punkten gezeichnet. Die Nester, die nicht weiter beschrieben werden, standen in Manneshöhe über dem Boden auf den oben genannten Sträuchern. Fedurin, ein Begleiter Bogdanows, fand am 23. April ein Saxaulhählerpaar mit zwei ausgeflogenen Jungen, und letzterer schließt daraus, daß die Legezeit schon in den ersten Tagen des März beginnen muß.

Die letzte Unterfamilie vereinigt die Lärmkrähen (Streperinae), möglicherweise Verbindungsglieder der Raben- und Würgerfamilie. Sie kennzeichnen der gestreckt kegel-förmige, an der Wurzel breite, seitlich zusammengebrückte, mit dem Firste in die Stirn ein-dringende, auf ihr bis gegen die Spitze hin fast gerade, an der Spitze hakig übergebogene Schnabel, der echt rabenartige Fuß, der lange, spitzige Flügel und der mittellange, gerade abgeschnittene oder sanft gerundete Schwanz.

Das australische Reich ist die Heimat der Lärmkrähen. Hier leben sie an geeigneten Orten, ungewöhnlich behende auf dem Boden laufend, nicht minder gewandt im Gezweige sich bewegend, aber nicht gerade leicht und sicher fliegend. Kleine Tiere verschiedener Klas-sen, insbesondere Schrecken, kleine Wirbeltiere, Früchte, Körner und Sämereien bilden ihre Nahrung. „Wenige Vögel“, sagt Gould, „sind zierlicher oder beleben die Gegend, in wel-cher sie erscheinen, in anmutigerer Weise als sie, sei es durch ihre gewandten Bewegungen auf und über dem Boden, oder sei es durch ihre laut schallenden Flötentöne, die sie im Eigen wie im Fliegen hören lassen.“ Sie fliegen meist in Gesellschaften zu 4—6 Stück, wahrscheinlich in Familien, aus den beiden Eltern und ihren Kindern bestehend. Ihre Nester werden aus Reisig aufgebaut und mit Gräsern und anderen passenden Stoffen ausgefüllt; das Gelege enthält 3—4 Eier. Die Jungen, die von beiden Eltern aufgefüttert und sehr mutig verteidigt werden, erhalten schon nach der ersten Mauser das ausgefärbte Kleid.

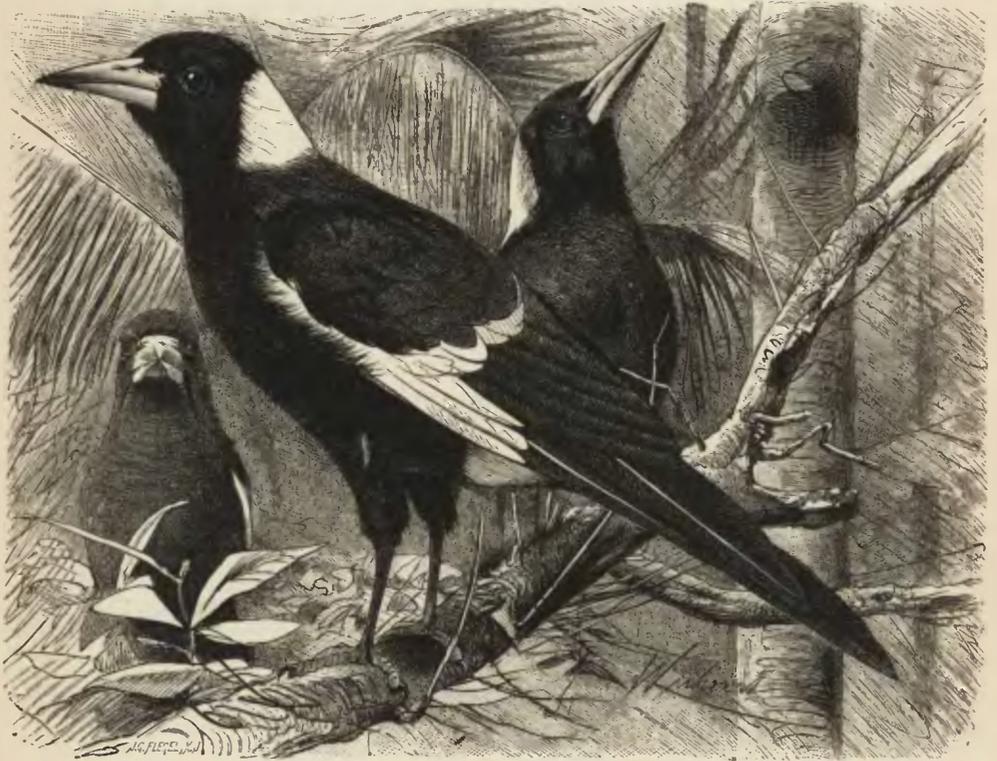
*

Der Flötenvogel (*Strepera tibicen*, *Gymnorhina tibicen*, *Coracias*, *Barita* und *Cracticus tibicen*), der in neuerer Zeit ein Bewohner aller Tiergärten geworden ist, kommt einer Saatkrähe an Größe ungefähr gleich. Seine Länge beträgt 43, die Fittichlänge 27, die Schwanzlänge 14 cm. Das Gefieder ist der Hauptsache nach schwarz, auf Nacken, Unter-rücken, den oberen und unteren Schwanzdeckfedern und den vorderen Flügeldeckfedern aber weiß. Das Auge ist rötlich rufbraun, der Schnabel bräunlich aschgrau, der Fuß schwarz.

Nach Gould ist der Flötenvogel besonders in Neusüdwales häufig und ein in hohem Grade ins Auge fallender Vogel, der die Gefilde sehr schmückt, da, wo man ihn nicht ver-folgt oder vertreibt, in die Gärten der Ansiedler hereinkommt, bei einiger Hegung sogar die Wohnungen besucht und ihm gewährten Schutz durch größte Zutraulichkeit erwidert. Sein buntes Gefieder erfreut das Auge, sein eigentümlicher Morgenbesang das Ohr. Offene Gegenden, die mit Baumgruppen bewachsen sind, bilden seine bevorzugten Wohnsitze; des-halb zieht er das Innere des Landes der Küste vor. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Heuschrecken, von denen er eine unschätzbare Menge verzehrt. Im August beginnt und bis zum Januar währt die Brutzeit, da jedes Pärchen zweimal nistet. Das runde und offene Nest wird aus Reisholz und Blättern erbaut und mit zarteren Stoffen, wie sie eben vorkommen, ausgefüllt. Die 3—4 Eier, die das Gelege ausmachen, konnte Gould nicht erhalten; dagegen beschreibt er die eines sehr nahen Verwandten. Sie sind auf düster bläu-lichweißem, zuweilen ins Rötliche spielendem Grunde mit großen braunroten oder licht kastan-nienbraunen Flecken zickzackartig gezeichnet.

Als Gould Australien bereiste, gehörte ein gefangener Flötenvogel noch zu den Selten-heiten; gegenwärtig erhalten wir ihn häufig lebend. Er findet viele Liebhaber und ist in Tiergärten geradezu unentbehrlich. Schon der schweigsame Vogel zeigt sich der Teilnahme wert; allgemein anziehend aber wird er, wenn er eines seiner sonderbaren Lieder beginnt. Ich habe Flötenvögel gehört, die wunderbarlich sangen, viele andere aber beobachtet die nur einige fugenartig verbundene Töne hören lassen. Jeder einzelne Laut des Vor-trages ist volltönend und rein; nur die Endstrophe wird gewöhnlich mehr gescharrt als geflötet. Unsere Vögel sind, um es mit zwei Worten zu sagen, geschickt im Ausführen, aber

ungefickt im Erfinden eines Liedes, verderben oft auch den Spaß durch allerlei Grillen, die ihnen gerade in den Kopf kommen. Gelehrig im allerhöchsten Grade, nehmen sie ohne Mühe Lieder an, gleichviel, ob diese aus beredtem Vogelmunde ihnen vorgetragen, oder ob sie auf einer Drehorgel und anderweitigen Tonwerkzeugen ihnen vorgespielt werden. Sämtliche Flötenvögel, die ich beobachten konnte, mischen bekannte Lieder, namentlich beliebte Volksweisen, in ihren Gesang; sie scheinen diese während der Überfahrt den Matrosen abgelauscht zu haben. Bekannte werden regelmäßig mit einem Liede erfreut, Freunde mit einer gewissen Zärtlichkeit begrüßt. Die Freundschaft ist jedoch noch leichter verlernt als gewonnen;



Flötenvogel (*Strepera tibicen*). $\frac{2}{30}$ natürl. Größe.

denn nach meinen Erfahrungen sind diese Raben sehr heftige und jähzornige, ja rachüchtige Geschöpfe, die sich bei der geringsten Veranlassung, oft in recht empfindlicher Weise ihres Schnabels bedienen. Erzürnt, sträuben sie das Gefieder, breiten die Flügel und den Schwanz aus und fahren wie ein erboster Hahn gegen den Störenfried los. Auch mit ihresgleichen leben sie viel im Streite und Kampfe, und andere Vögel fallen sie mörderisch an.

Ihre Haltung im Käfig verursacht keine Schwierigkeiten. Sie bedürfen allerdings tierischer Nahrung, nehmen aber auch gern mit Pflanzenstoffen vorlieb. Fleisch, Brot und Früchte bilden den Hauptteil ihrer Mahlzeit. Gegen die Witterung zeigen sie wenig empfindlich, können auch ohne Gefahr während des Winters im Freien gehalten werden.

Die Würger (*Laniidae*) bilden eine fast 300 Arten zählende, über die ganze Erde verbreitete Familie, deren Merkmale in dem kräftigen, seitlich zusammengedrückten, deutlich

gezahnten und hakig übergebogenen Schnabel, den kurzen, breiten, abgerundeten Flügeln, in denen die dritte oder vierte Schwinge über alle anderen verlängert zu sein pflegt, und in dem ziemlich oder sehr langen, abgestuften, aus zwölf Federn bestehenden Schwanz liegen. Das Gefieder ist regelmäßig reich, etwas locker und weich, die Zeichnung angenehm und wechselvoll, bei gewissen Arten aber sehr übereinstimmend.

Kleine Waldungen, die von Feldern und Wiesen umgeben sind, Hecken und Gebüsch in den Feldern, Gärten und einzeln stehende Bäume bilden die Aufenthaltsorte der Würger, die höchsten Zweigspitzen hier ihre gewöhnlichen Ruhe- und Sitzpunkte. Die meisten nordischen Arten sind Sommervögel, die regelmäßig wandern und ihre Reisen bis Mittelafrika ausdehnen. Lebensweise und Betragen erinnern ebenso sehr an das Treiben der Raubvögel wie an das Gebaren mancher Raben. Sie gehören ungeachtet ihrer geringen Größe zu den mutigsten, raubsüchtigsten und mordlustigsten aller Vögel. Ihre Begabungen sind nicht besonders ausgezeichnet, aber sehr mannigfaltig. Ihre Stimme ist eintönig und ihr eigentlicher Gesang kaum der Rede wert; ihr Flug ist schlecht und unregelmäßig, ihr Gang hüpfend, gleichwohl überraschen und fangen sie gewandtere Vögel, als sie selbst sind, ebenso wie sie ihren Gesang wesentlich verbessern, indem sie, scheinbar mit größter Mühe und Sorgfalt, anderer Vögel Lieder oder wenigstens einzelne Strophen und Töne daraus ablauschen und das nach und nach Erlernte, in sonderbarer Weise vereinigt und verschmolzen, zum besten geben. Einzelne Arten sind, dank dieser Gewohnheit, wahrhaft beliebte Singvögel, die Freude und der Stolz mancher Liebhaber.

Auch die Würger sind eigentlich Kerbtierfresser; die meisten Arten aber stellen ebenso dem Kleingeflügel nach und werden um so gefährlicher, als sie von diesem meist nicht gewürdigt und mit ungerechtfertigtem Vertrauen beehrt werden. Ruhig sitzen sie minutenlang unter anderen Singvögeln, singen wohl auch mit diesen und machen sie förmlich sicher: da plötzlich erheben sie sich, packen unversehens einen der nächststehenden und würgen ihn ab, als ob sie Raubvögel wären. Sonderbar ist ihre Gewohnheit, gefangene Beute auf spitze Dornen zu spießen. Da, wo ein Pärchen dieser Vögel haust, wird man selten vergeblich nach derartig aufbewahrten Kerbtieren und selbst kleinen Vögeln oder Kriechtieren und Lurchen suchen. Von dieser Gewohnheit her rührt der Name „Kreuztötter“, den das Volk gerade diesen Räubern gegeben hat.

Das Nest ist gewöhnlich ein ziemlich kunstreicher Bau, welcher im dichtesten Gestrüpp oder wenigstens im dichtesten Geäste angelegt und meist mit grünen Pflanzenteilen geschmückt ist. Das Gelege besteht aus 4—6 Eiern, die vom Weibchen allein ausgebrütet werden, während das Männchen inzwischen die Ernährung seiner Gattin übernimmt. Die ausgeschlüpften Jungen werden von beiden Eltern geacht, ungemein geliebt und bei Gefahr auf das mutigste verteidigt, auch nach dem Ausfliegen noch längere Zeit geführt, geleitet und unterrichtet und erst spät im Herbst, ja wahrscheinlich sogar erst in der Winterherberge der elterlichen Obhut entlassen.

Die Familie ist neuerdings in Abteilungen zerfällt worden, die als Unterfamilien aufgefaßt werden mögen. Unter ihnen stellen wir die der Wächter oder Heckenwürger (*Laniinae*) obenan, weil unsere europäischen Arten ihr angehören. Ihre Merkmale liegen in dem sehr kräftigen, seitlich zusammengedrückten, mit einem Zahne ausgerüsteten Schnabel, den starken, hochläufigen, mittellangzehigen, mit spitzen Nägeln bewehrten, auf dem Laufe mit großen Platten gefäselten Füßen, den mächtig langen, gerundeten Flügeln und dem ziemlich langen, gesteigerten Schwanz.

Die gleichnamige Gattung (*Lanius*), welche die Urbilder der Familie umfaßt, kennzeichnet sich durch mittellangen, sehr kräftigen, seitlich zusammengedrückten, auf dem Firste fast geraden, vor ihm hakig herab- und übergebogenen, durch einen scharfzigen Zahn verstärkten Schnabel, mittelhochläufige, freizehige Füße, mäßig lange Flügel, unter deren Schwingen die vierte die Spitze bildet, und langen und breiten, am Ende stark abgerundeten oder keilförmigen Schwanz.

Der würdigste Vertreter dieser Gattung ist der Raubwürger, Würg-, Wehr-, Wahr- und Ottervogel, Würgengel, Wächter, Buschfalke, Waldherr, Wildwald, Metzger und Abdecker, Berg-, Busch-, Kri-, Kriegel-, Wild-, Kraus- und Straußelster (*Lanius excubitor*, *cinereus* und *rapax*, *Collyrio excubitor*). Seine Länge beträgt 26, die Breite 36, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 12 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite, bis auf einen langen, weißen Schulterfleck gleichmäßig hell aschgrau, auf der Unterseite rein weiß; ein breiter schwarzer, weiß umrandeter Bügelstreif verläuft durch das Auge. Im Flügel sind die großen Handschwingen von der Wurzel bis zur Hälfte, die Armschwingen an der Wurzel, die Oberarmschwingen an der Spitze und inneren Fahne weiß, im übrigen aber wie die Deckfedern der Schwingen schwarz. Im Schwanz sind die beiden mittleren Federn schwarz; bei den übrigen tritt diese Färbung mehr und mehr zurück, und reines Weiß wird dafür vorherrschend, die fünfte Außenfeder ist bis auf einen großen schwarzen Fleck auf der Mitte der inneren Fahne und die äußere bis auf einen schwarzen Schaftstreifen ganz weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau. Das Weibchen unterscheidet sich durch unreinere Farben, der junge Vogel durch eine schwach wellenförmige Zeichnung, die zumal auf der Brust hervortritt.

Neben dem Raubwürger leben in Europa Verwandte, die, zum Teil wenigstens, als eigne Arten aufgefaßt werden dürfen, von einzelnen Forschern jedoch nur als Abarten angesehen werden.

Der Großwürger (*Lanius major*, *mollis*, *septentrionalis* und *borealis*), der Sibirien entstammt, wiederholt aber auch in Deutschland erlegt wurde, ähnelt dem Raubwürger, unterscheidet sich von ihm jedoch durch den einfachen, weißen Spiegel auf der zweiten bis zehnten Handschwinge, das Fehlen von Weiß auf den Armschwingen, die breitere weiße Spitzenzeichnung der letzteren und die weiße Außenfahne der äußersten Schwanzfeder, überhaupt größere Ausdehnung der weißen Zeichnung am Schwanz. Die Länge beträgt 24,5, die Fittichlänge 11,5, die Schwanzlänge 10,6 cm.

Der Spiegelwürger (*Lanius homeyeri*) dagegen, der die Gegend um die untere Wolga und die Krim bewohnt, sich jedoch ebenfalls nach Deutschland verflogen hat, unterscheidet sich vom Raubwürger durch die viel größere Ausdehnung der weißen Flügelspiegel, weiße Stirn, Augenbrauenstreifen und Bügel und viel Weiß im Schwanz. Seine Länge beträgt 25,3, die Fittichlänge 11,5, die Schwanzlänge 11 cm.

Der Südliche Raubwürger oder Hesperidenwürger (*Lanius meridionalis*, *Collyrio meridionalis*), aus Südeuropa, ist oberseits tief aschgrau, unterseits hell weinrötlich, an den Kopfseiten, Rinn und Kehle sowie den Unterschwanzdecken weiß, der schwarze Bügel oberseits schmal weiß gesäumt; die Schwingen sind schwarz, die dritte bis fünfte Handschwinge an der Wurzel, die hinteren Armschwingen am Ende, die längsten Schulterfedern ganz weiß, die Schwanzfedern schwarz, die äußerste bis über die Hälfte, die zweite weniger, die dritte und vierte nur noch am Ende weiß. Die Länge beträgt 24, die Breite 32, die Fittich- und Schwanzlänge 11 cm.

Unser Raubwürger lebt, vielleicht mit Ausnahme des äußersten Südens, in allen Ländern Europas und in einem großen Teile Asiens als Stand- oder Strichvogel, in Nordafrika und Südasien als Zugvogel. In den Monaten September bis November und Februar bis April sieht man ihn am häufigsten, weil er dann streicht. Im Winter kommt er gern bis in die Nähe der Ortschaften; im Sommer hält er sich paarweise an Waldrändern oder auf einzeln stehenden Bäumen des freien Feldes auf. Feldhölzer oder Waldränder, die an



Raubwürger (*Lanius excubitor*) und Heuntöter (*Lanius collurio*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Wiesen oder Viehweiden grenzen, sind seine Lieblingsplätze; hier pflegt er auch sein Nest anzulegen. Er ist, wie es scheint, im Gebirge ebenso häufig wie in der Ebene und fehlt nur den Hochalpen oder sumpfigen Gegenden. Wer ihn einmal kennen gelernt hat, wird ihn mit keinem seiner deutschen Verwandten verwechseln; denn er zeichnet sich vor allen ebenso durch sein Wesen wie durch seine Größe aus. Gewöhnlich sieht man ihn auf der höchsten Spitze eines Baumes oder Strauches, der weite Umschau gestattet, bald aufgerichtet mit gerade herabhängendem Schwanze, bald mit wagerecht getragenen Körper ziemlich regungslos sitzen. Sein Blick schweift rastlos umher, und seiner Aufmerksamkeit entgeht ein vorüberfliegender Raubvogel ebensowenig wie ein am Boden sich bewegendes Kerbthier,

Vögelchen oder Mäuschen. Jeder größere Vogel und namentlich jeder falkenartige wird mit Geschrei begrüßt, mutig angegriffen und neckend verfolgt. Nicht mit Unrecht trägt er den Namen des Wächters; denn sein Warnungsruf zeigt allen übrigen Vögeln die nahende Gefahr an.

Erblickt er ein kleines Geschöpf, so stürzt er sich von oben hinunter und versucht es aufzunehmen, rennt auch wohl einem dahinlaufenden Mäuschen eine Strecke weit auf dem Boden nach. Nicht selten sieht man ihn rüttelnd längere Zeit auf einer Stelle verweilen und dann wie ein Falke zum Boden stürzen, um erspähte Beute aufzunehmen. Im Winter sitzt er oft mitten unter den Sperlingen, sonnt sich mit ihnen, ersieht sich einen von ihnen zum Mahle, fällt plötzlich mit jäher Schwenkung über ihn her, packt ihn von der Seite und tötet ihn durch Schnabelhiebe und Würgen mit den Klauen, schleppt das Opfer, indem er es bald mit dem Schnabel, bald mit den Füßen trägt, einem sicheren Orte zu und speißt es hier, wenn der Hunger nicht allzu groß ist, zunächst auf Dornen oder spitze Aste, auch wohl auf das Ende eines dünnen Stockes. Hierauf zerfleischt er es nach und nach vollständig, reißt sich mundrechte Bissen ab und verschlingt diese einen nach dem anderen. Seine Kühnheit ist ebenso groß wie seine Dreistigkeit. Vom Hunger gequält, ergreift er, so vorsichtig er sonst zu sein pflegt, angesichts des Menschen seine Beute und setzt dabei zuweilen seine Sicherheit so rücksichtslos auf das Spiel, daß er mit der Hand gefangen werden kann. Mein Vater sah ihn eine Amsel angreifen, Naumann beobachtete, daß er die Krammetsvögel verfolgte, ja sogar, daß er die in Schneehauben gefangenen Rebhühner überfiel. Junge Vögel, die eben ausgeflogen sind, haben viel von ihm zu leiden. Besäße er ebensoviel Gewandtheit wie Mut und Kühnheit: er würde der furchtbarste Räuber sein. Zum Glück für das kleine, schwache Geflügel mißlingt ihm sein beabsichtigter Fang sehr häufig; immerhin aber bleibt er in seinem Gebiete ein höchst gefährlicher Gegner aller schwächeren Vögel.

Der Flug des Raubwürgers ist nicht besonders gewandt. „Wenn er von einem Baume zum anderen fliegt“, sagt mein Vater, „stürzt er sich schief herab, flattert gewöhnlich nur wenige Meter über dem Boden dahin und schwingt sich dann wieder auf die Spitze eines Baumes oder Busches empor. Sein Flug zeichnet sich sehr vor dem anderer Vögel aus. Er bildet bemerkbare Wellenlinien, wird durch schnellen Flügelschlag und weites Ausbreiten der Schwungfedern beschleunigt und ist ziemlich rasch, geht aber nur kleine Strecken in einem fort. Weiter als einen halben Kilometer fliegt er selten, und weiter als einen ganzen nie. Eine solche Strecke legt er auch nur dann in einem Zuge zurück, wenn er von einem Berge zum anderen fliegt und also unterwegs keinen bequemen Ruhepunkt findet.“ Die Sinne sind scharf. Namentlich das Gesicht scheint in hohem Grade ausgebildet zu sein; aber auch das Gehör ist vortrefflich: jedes leise Geräusch erregt die Aufmerksamkeit des wachsamem Vogels. Daß er klug ist, unterliegt keinem Zweifel; in noch höherem Grade aber zeichnet er sich durch Leidenschaftlichkeit aus. Er ist ungemein zänkisch, beißt sich gern mit anderen Vögeln herum, sucht jeden, welcher sich naht, aus seinem Gebiete zu vertreiben und zeigt sich gegen Raubvögel sehr feindselig, gegen den Mhu überaus gehässig. Mit seinesgleichen lebt er ebensowenig in Frieden als mit anderen Geschöpfen. Nur solange die Brutzeit währt, herrscht Einigkeit unter den Gatten eines Paares und später innerhalb des Familienkreises; im Winter lebt der Würger für sich und fängt mit jedem anderen, den er zu sehen bekommt, Streit an.

Das gewöhnliche Geschrei, Erregung jeder Art, freudige wie unangenehme, bezeichnend, ist ein oft wiederholtes „Gäh gäh gäh gäh“. Außerdem vernimmt man ein sanftes „Truu truu“ als Lockton, an schönen Wintertagen, namentlich gegen den Frühling hin aber einen förmlichen Gesang, der aus mehreren Tönen besteht, bei verschiedenen Vögeln verschieden und oft höchst sonderbar klingt, weil er, wie es scheint, nichts anderes ist als eine Wiedergabe

einzelner Stimmen und Töne der in einem gewissen Gebiete wohnenden kleineren Singvögel. Dieser zusammengesetzte Gesang wird nicht bloß vom Männchen, sondern auch vom Weibchen vorgetragen. Zuweilen vernimmt man eine hell quiekende Stimme, wie sie von kleinen Vögeln zu hören ist, wenn sie in großer Gefahr sind. Der Würger sitzt dabei ganz ruhig, und es scheint fast, als wollte er durch sein Klagegeschrei neugierige Vögel herbeirufen, möglicherweise, um sich aus ihrer Schar Beute zu gewinnen.

Im April schreitet das Paar zur Fortpflanzung. Es erwählt sich in Vor- oder Feldhölzern, in einem Garten oder Gebüsch einen geeigneten Baum, am liebsten einen Weißdornbusch oder einen wilden Obstbaum, und trägt sich hier trockene Galmstengel, Reiserchen, Erd- und Baummoos zu einem ziemlich kunstreichen, verhältnismäßig großen Neste zusammen, dessen halbkugelige Mulde mit Stroh und Grasshalmen, Wolle und Haaren dicht ausgefüllt ist. Das Gelege besteht aus 4—7 Eiern, die 28 mm lang, 20 mm dick, auf grünlichgrauem Grunde ölbraun und aschgrau gefleckt sind und 15 Tage lang bebrütet werden. Zu Anfang Mai schlüpfen die Jungen aus, und beide Eltern schleppen ihnen nun Käfer, Heuschrecken und andere Kerbtiere, später kleine Vögel und Mäuse in Menge herbei, verteidigen sie mit Gefahr ihres Lebens, legen, wenn sie bedroht werden, alle Furcht ab, füttern sie auch nach dem Ausfliegen noch lange Zeit und leiten sie noch im Spätherbste. Mein Vater hat beobachtet, wie vorsichtig und klug sich alte Würger benehmen, wenn sie ihre noch unerfahrenen Jungen bedroht sehen. „In einem Laubholze“, erzählt er, „verfolgte ich eine Familie dieser Vögel, um einige zu schießen. Dies glückte aber durchaus nicht; denn die Alten warnten die Jungen durch heftiges Geschrei jedesmal, wenn ich mich ihnen näherte. Endlich gelang es mir, mich an ein Junges anzuschleichen; als ich aber das Gewehr anlegte, schrie das Weibchen laut auf, und weil das Junge nicht folgte, stieß es dieses, noch ehe ich schießen konnte, im Fluge mit Gewalt vom Aste herab.“ Dieselbe Beobachtung ist viele Jahre später noch einmal von meinem Vater, inzwischen aber auch von anderen Forschern gemacht worden.

Habicht und Sperber, grausam wie der Würger selbst, sind die schlimmsten Feinde unseres Vogels. Er kennt sie wohl und nimmt sich möglichst vor ihnen in acht, kann es aber doch nicht immer unterlassen, seinen Mutwillen an ihnen auszuüben, und wird bei dieser Gelegenheit die Beute der stärkeren Räuber. Außerdem plagen ihn Schmaroker verschiedener Art. Der Mensch bemächtigt sich seiner mit Leichtigkeit nur vor der Krähenhütte und auf dem Vogelherde. Da, wo es auf weithin keine Bäume gibt, kann man ihn leicht fangen, wenn man auf eine mittelhohe Stange einen mit Leimruten bespickten Busch pflanzt, und ebenso bekommt man ihn in seine Gewalt, wenn man seine beliebtesten Sitzplätze erfundet und hier Leimruten geschickt anbringt.

In der Gefangenschaft wird der Raubwürger bald zahm, lernt seinen Gebieter genau kennen, begrüßt ihn mit freudigem Rufe, trägt seine drolligen Lieder mit ziemlicher Ausdauer vor, dauert aber nicht so gut aus wie seine Verwandten. Früher soll er zur Weize abgerichtet worden sein; häufiger aber noch wurde er beim Fange der Falken gebraucht.

Alle ebenen Gegenden unseres Vaterlandes, in denen der Laubwald vorherrscht, beherbergen den Grauwürger, Rosen- und Schwarzstirnwürger, Schäferdickkopf, Sommerkri- und Drillester (*Lanius minor, italicus, longipennis, vigil, roseus, nigrifrons, eximius* und *graecus, Enneoctonus minor*), eine der schönsten Arten der Familie. Das Gefieder ist auf der Oberseite hell aschgrau, auf der Unterseite weiß, an der Brust wie mit Rosenrot überhaucht; Stirn und Zügel sowie der Flügel bis auf einen weißen Flecken, der sich über die Wurzelhälfte der neun ersten Handschwingen verbreitet, und einen schmalen weißen Endsaum der Armschwingen schwarz; die vier mittelsten Steuerfedern

haben dieselbe Färbung, die darauf folgenden sind fast zur Hälfte weiß, die übrigen zeigen nur noch neben dem dunkeln Schafte einen schwarzen Flecken auf der inneren Fahne, die äußersten sind rein weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß gräulich. Die Zungen sind an der Stirn schmutzig weiß, auf der Unterseite gelblichweiß, grau in die Quere gestreift. Die Länge beträgt 23, die Breite 36, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 9 cm.



Grauwürger (*Lantus minor*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Unter den im Frühlinge zurückkehrenden Sommervögeln ist der Grauwürger einer der letzten. Er erscheint erst zu Anfang Mai, und ebenso tritt er mit am frühesten, gewöhnlich schon im Spätsommer zu Ende August seine Reise wieder an. Bereits im September begegnet man ihm in den Waldungen der oberen Nilländer und ebenso wahrscheinlich in ganz Mittelafrika; denn hier erst verbringt er den Winter. So häufig er in gewissen Gegenden ist, so selten zeigt er sich in anderen. In Anhalt, Brandenburg, Franken, Bayern, Südfrankreich, Italien, Ungarn und der Türkei, im südlichen Rußland ist er gemein; die übrigen Länder Europas berührt er entweder gar nicht oder nur auf dem Zuge; den Norden Europas meidet er gänzlich. Zu seinem Aufenthalte wählt er mit Vorliebe Baumpflanzungen an Straßen und Obstgärten, ebenso kleine Feldgehölze, Hecken und zusammenhängende Gebüsche, fehlt aber oft in Gegenden, die anscheinend allen Lebensbedingungen entsprechen, gänzlich, verschwindet wohl auch allmählich aus solchen, welche ihn vormalig in Menge herbergten, ohne daß man stichhaltige Gründe dafür aufzufinden wüßte.

Alle Beobachter stimmen mit mir darin überein, daß der Grauwürger zu den anmutigsten und harmlosesten Arten seiner Familie gehört. Er belebt das von ihm bewohnte Gebiet in höchst ansprechender Weise; denn er ist beweglicher, munterer und unruhiger als jeder andere Würger, hieran und an seiner schlanken Gestalt sowie den spitzigeren Schwingen auch im Sitzen wie im Fliegen leicht vom Raubwürger zu unterscheiden. Vorteilhaft zeichnet ihn vor diesem ferner seine geringe Raubsucht aus. Naumann versichert, daß er ihn niemals als Vogelräuber, sondern immer nur als Kerbtierjäger kennen gelernt habe. Schmetterlinge, Käfer, Heuschrecken, deren Larven und Puppen bilden seine Beute. Lauernd sitzt er auf der Spitze eines Baumes, Busches, auf einzelnen Stangen, Steinen und anderen erhabenen Gegenständen; rüttelnd erhält er sich in der Luft, wenn ihm derartige Warten fehlen, stürzt sich, sobald er eine Beute gewahrt, plötzlich auf den Boden hinab, ergreift das Kerbtier, tötet es und fliegt mit ihm auf die nächste Baumspitze zurück, um es daselbst zu verzehren. Dies geschieht gewöhnlich ohne alle Vorbereitung; denn seltener als seine Verwandten speißt er die gefangenen Tiere vor dem Zerstückeln auf Dornen und Astspitzen.

„Durch Färbung und Gestalt“, sagt Naumann, „ist der schwarzstirnige Würger gleich schön im Sitzen wie im Fliegen, und da er immer herumflattert und seine Stimme hören läßt, so macht er sich auch sehr bemerklich und trägt zu den lebendigen Reizen einer Gegend nicht wenig bei. Sein Flug ist leicht und sanft, und er schwimmt öfters eine Strecke ohne Bewegung der Flügel durch die Luft dahin wie ein Raubvogel. Hat er aber weit zu fliegen, so setzt er öfters ab und beschreibt so viele, sehr flache Bogenlinien. Seine gewöhnliche Stimme klingt ‚kjack kjack‘ oder ‚schäck‘, seine Lockstimme ‚kwiä-kwi-ell-kwiell‘ und ‚perletsch-hrolletsch‘, auch ‚scharreck scharreck‘. Von seiner bewunderungswürdigen Gelehrsamkeit, vermöge welcher er den Gesang vieler kleinen Singvögel ganz ohne Anstoß nachsingen soll, habe ich mich nie ganz überzeugen können, ungeachtet er sich in meiner Gegend so häufig aufhält und ich ihn im Sommer täglich beobachten kann. Ich habe ihn die Lockstimme des Grünlings, des Sperlings, der Schwalben, des Stieglitzes und mehrerer anderen kleinen Vögel und mitunter auch Strophen aus ihren Gesängen untereinander mengen, darunter dann auch seine Locktöne öfters mit einmischen und auf diese Art einen nicht unangenehmen Gesang hervorbringen hören; allein ein langes Lied irgend eines kleinen Sängers im ordentlichen Zusammenhange hörte ich nie von ihm. Immer waren Töne und kurze Strophen aus eignen Mitteln mit eingewebt, und wenn er auch auf Augenblicke täuschte, so schwand der Wahn bald durch diese Einmischungen. Strophen aus dem Gesange der Feldlerchen hört man oft von ihm; auch ahmt er den Wachtelschlag leise, aber ziemlich täuschend nach. Die fremden Töne ahmt er sogleich, wie er sie hört, nach und ist zudem ein sehr fleißiger Sänger. Daß er den Gesang der Nachtigall auch nachsinge, habe ich noch nicht gehört, obgleich in meinem eignen Wäldchen Nachtigallen und graue Würger in Menge nebeneinander wohnen.“

Das Nest legt der schwarzstirnige Würger gewöhnlich in ziemlicher Höhe in dichtem Gezweige seiner Lieblingsbäume an. Es ist groß, wie alle Würgerester aus trockenen Wurzeln, Quecken, Reisern, Heu und Stroh aufgebant und inwendig mit Wolle, Haaren und Federn weich ausgefüttert. Zu Ende Mai findet man in ihm 6—7 etwa 24 mm lange, 18 mm dicke, auf grünlichweißem Grunde mit bräunlichen und violettgrauen Flecken und Punkten gezeichnete Eier, die von beiden Gatten wechselweise innerhalb 15 Tagen ausgebrütet werden. Die Jungen erhalten nur Kerbtiere zur Nahrung. „Wenn sich eine Krähe, Elster oder ein Raubvogel ihrem Neste oder auch nur einem gewissen Bezirke ringsum nähert“, sagt Naumann, „so verfolgen ihn beide Gatten beherzt, zwicken und schreien auf ihn los, bis er sich entfernt hat. Nähert sich ein Mensch dem Neste, so schlagen sie mit dem Schwänze beständig auf und nieder und schreien dazu ängstlich ‚kjack kjack kjack‘, und nicht selten fliegen

dem, der die Jungen aus dem Neste nehmen will, die Alten, besonders die Weibchen, keine Gefahr scheuend, ins Gesicht. Die Jungen wachsen zwar schnell heran, werden aber, nachdem sie bereits ausgeflogen, lange noch von den Eltern gefüttert. Sie sitzen oft alle auf einem Zweige dicht nebeneinander und empfangen ihr Futter unter vielem Schreien; durch ihr klägliches „Giäh giäch gäckgäckgäck“ verraten sie ihren Aufenthalt sehr bald. In jedem Gehecke ist eins der Jungen besonders klein und schwächlich. Da sie sehr viel fressen, so haben die Alten mit dem Fangen und Herbeischleppen der Nahrungsmittel ihre volle Arbeit und sind dann außerordentlich geschäftig. Bei trüber oder regnerischer Witterung, wenn sich wenige Kerse sehen lassen, fangen sie dann auch manchmal junge Vögel und füttern die Jungen damit.“

Habicht und Sperber stellen den alten schwarzstirnigen Würgern nach, Raben, Krähen und Elstern zerstören trotz des Mutes, den die Alten an den Tag legen, die Brut. Der Mensch, der diesen Würger kennen gelernt hat, verfolgt ihn nicht oder fängt ihn höchstens für das Gebauer und zwar in derselben Weise, wie ich schon weiter oben mitgeteilt habe. Die gefangenen Grauwürger erfreuen durch ihre Schönheit und Nachahmungsgabe.

Der bekannteste unter unseren deutschen Würgern ist der Dorndreher oder Neuntöter, Neunmörder, Dorntreter, Dorndrechsler, Dornhähler, Dorngreuel, Totengreuel, Dornreich, Dickkopf, Quarkringel, Warfvogel, Spießer, Mill- und Singwürger u. (*Lanius collurio*, *spinitorquus*, *colluris* und *dumetorum*, *Enneoctonus collurio*, Abbildung S. 487). Kopf, Hinterhals, Bürzel und Schwanzdecken sind hell aschgrau, die übrigen Oberteile schön braunrot, ein schmaler Stirnrand und ein oben und unten weiß begrenzter Zügelstreifen schwarz, Backen, Rinn, Kehle und die unteren Schwanzdecken weiß, die übrigen Unterteile blaß rosenrot, die Hand- und Armschwinge bräunlich grauschwarz, schmal hellbraun gefanct, die Oberarmschwinge fast ganz rostbraun; an der Wurzel jeder Armschwinge steht ein kleines, liches Fleckchen, das, wenn der Flügel ausgebreitet ist, eine sichtbare Binde bildet; die Mittelfedern des Schwanzes sind braunschwarz; die folgenden an der Wurzel, die äußersten bis zu Dreiviertel weiß und nur an der Spitze schwarz. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß grauschwarz. Das Weibchen ist oben rostgrau, auf der Unterseite auf weißlichem Grunde braun gewellt. Die Jungen ähneln ihm, zeigen aber auf der Oberseite lichte Fleckzeichnung. Die Länge beträgt 18, die Breite 28, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 7 cm.

Unter allen deutschen Würgern ist der Dorndreher der verbreitetste. Er bewohnt fast ganz Europa von Finnland und Rußland an bis Südfrankreich und Griechenland und ebenso das gemäßigte Sibirien. In Spanien gehört er zu den Seltenheiten; doch soll er hier in den nordwestlichen Provinzen als Brutvogel gefunden werden; in Griechenland brütet er nur in den höheren Gebirgen. Gelegentlich seiner Winterreise durchstreift er ganz Afrika, ist während unserer Wintermonate in allen Waldungen des Inneren wie der Küstenländer Südafrikas und selbst der dem Festlande benachbarten Inseln eine sehr häufige Erscheinung, wartet dort bei sehr reichlichem Futter seine Mauser ab, die in die Monate Dezember und Januar fällt, und kehrt sodann allmählich heimwärts. Bei uns zu Lande erscheint er selten vor Anfang Mai und verweilt in der Regel nur bis Mitte August.

Gebüsche aller Art, die an Wiesen und Weideplätze grenzen, Gärten und Baumpflanzungen sind seine Aufenthaltsorte. Dichte Hecken scheinen ihm unumgänglich notwendiges Erfordernis zum Wohlbefinden zu sein. Rottet man solche Hecken aus, so verläßt dieser Würger, selbst wenn er früher häufig war, die Gegend. Aber er ist genügsam; denn schon ein einziger dichter Busch im Felde befriedigt ihn vollständig. Er baut dann viele Jahre nacheinander sein Nest immer an dieselbe Stelle und behauptet den einmal gewählten

Wohnplatz mit Hartnäckigkeit gegen jeden anderen Vogel, namentlich gegen ein zweites Paar seiner Art. Da er nun außerdem den Verhältnissen sich anbequemt, nötigen Falles in die Obstgärten der Ortschaften wie in das Innere des Waldes übersiedelt, nimmt er von Jahr zu Jahr an Menge zu und zählt schon jetzt, sehr zu Ungunsten der kleinen Sänger, zu den gemeinsten Vögeln vieler Gegenden unseres Vaterlandes.

Auch der Dorndreher ist ein dreister, mutiger, munterer, unruhiger Vogel. Selbst wenn er sitzt, dreht er den Kopf beständig nach allen Seiten und wippt dabei mit dem Schwanz auf und nieder. Die höchsten Spitzen der Büsche und Bäume bilden für ihn Warten, von welchen aus er sein Jagdgebiet überschaut, und zu welchen er nach jedem Ausfluge zurück kehrt. Aufgejagt, stürzt er sich von der Höhe bis gegen den Boden hinab, streicht tief darüber hin und schwingt sich erst dann wieder empor, wenn er von neuem sich setzen will. Auch er fliegt ungern weit in einem Zuge, ruht vielmehr auf jedem geeigneten Sitzplatze ein wenig aus und setzt erst hierauf seinen Weg fort. Die Lockstimme ist ein ziemlich deutlich hervorgehobenes „Gää gää gää“ oder ein schwer zu beschreibendes „Seh“ oder „Grä“. Beide Laute werden verschieden betont und drücken bald freudige, bald ängstliche Gefühle aus. Ähnliche Töne dienen zur Warnung der unerfahrenen Jungen. Von einzelnen Männchen vernimmt man kaum andere Laute, während andere zu den ausgezeichnetsten Sängern zählen. Auch der Dorndreher besitzt eine wahrhaft überraschende Fähigkeit, anderer Vögel Stimmen nachzuahmen. „Ich habe einmal“, sagt mein Vater, „diesen Vogel wundervoll singen hören. Ein Männchen, das kein Weibchen bei sich hatte, saß auf der Spitze eines Busches und sang lange Zeit ziemlich laut und äußerst angenehm. Es trug Strophen von der Feld- und Baumlerche, von der Grasmücke und anderen Sängern vor. Die Töne der drei erstgenannten Arten kehrten oft wieder und waren so voll und untereinander gemischt, daß sie äußerst lieblich klangen.“

Je älter ein Männchen wird, um so mehr steigert sich seine Begabung. „Wenn ein Sänger“, berichtet Graf Gourcy meinem Vater, „den Namen Spottvogel verdient, so ist es unbestreitbar dieser. Nach meiner Meinung hat er außer einigen rauhen Strophen keinen eignen Gesang, und deswegen singen auch die aufgezogenen, wenn sie nicht unter anderen gut singenden Vögeln aufwachsen, ziemlich schlecht. Die Wildfänge werden nicht leicht zahm; sind sie es aber einmal und an einem Standorte gefangen, wo sie von lauter gut singenden Vögeln umgeben waren, dann kann man keinen angenehmeren Sänger in der Stube besitzen als diesen Würger; denn mit immer erneuerter Lust hört man ihn seine vielfach abwechselnden, zum Täuschen ähnlichen Gesänge vortragen. Nur schade, daß beinahe ein jeder seinen schönen Liedern einige schlechte Töne beimischt! Besonders ist es der Unterruf, den sich fast alle zu eigen machen. Der, den ich jetzt besitze, ist ein vorzüglicher Vogel, welcher auf eine täuschende und entzückend schöne Art die Gesänge der Nachtigall, der Feldlerche, Rauchschwalbe, Sperbergrasmücke, des Mönchs, Goldammers, den Ruf der Amsel und des Rebhuhnes nachahmt und auf eine so feine Art ineinander verschmilzt, daß man durchaus keinen Übergang bemerkt. Außerdem bellt er noch wie ein Hund. Er sang zuweilen noch im September und begann schon am 16. November wieder.“

Leider macht sich dieser so muntere und singfähige Vogel in anderer Hinsicht im höchsten Grade unbeliebt. Er ist einer der abscheulichsten Feinde der kleinen Singvögel. Kerbtiere bilden allerdings seine Hauptnahrung, und namentlich Käfer, Heuschrecken, Schmetterlinge, auch wohl Raupen werden eifrig von ihm verfolgt und selbst dann noch getötet, wenn er bereits gesättigt ist; er stellt jedoch auch allen kleinen Wirbeltieren nach, die er irgendwie bezwingen kann, fängt Mäuse, Vögel, Eidechsen und Frösche, haust namentlich unter der gefiederten Sängerschaft unserer Gärten und Gebüsche in verderblichster Weise. Da, wo ein Dorndreherpaar sich ansässig gemacht hat, verschwinden nach und nach alle kleinen

Grasmücken, Laub- und Gartensänger, ja sogar die Höhlenbrüter. Sie verlassen in Folge der ewigen Bedrohung die Gegend oder werden von dem Dorndreher ergriffen und aufgefressen. Die Nester weiß er sehr geschickt auszuspiiren, und hat er eins gefunden, so holt er sich gewiß ein Junges nach dem anderen weg. Naumann hat beobachtet, daß er junge Dorngrasmücken, gelbe Bachstelzen, Krautvögelchen und Spießlerchen erwürgte und fort-schleppte, daß er die in Spreukeln gefangenen Vögel anging, daß er Finken aus den Gebäuern herauszuziehen versuchte. Andere Beobachter erfuhren dasselbe. „Ich habe“, sagt Lenz, „schon einige Male folgende Versuche gemacht: 1) In einem großen, mit starkem Dornzaune umgebenen Garten schoß ich in einigen Jahren jeden Würger, sowie er sich ansiedelte, tot. So konnten die nützlichen Vögelchen ruhig in den von mir angeschlagenen Kästchen und in selbstgebauten Nestern brüten, wurden über das Ungeziefer ganz Herr, und ich bekam Massen trefflichen Obstes. 2) In einem ebenso beschaffenen Garten ließ ich die Würger nach ihrem Belieben hausen. Dabei verließen aber alle anderen Vögelchen den Garten, selbst diejenigen, welche daselbst in den Brutkästchen zu nisten pflegten; meine Bäume wurden von den Raupen erbärmlich kahl gefressen, und ich bekam gar kein Obst. 3) In dem noch größeren Garten eines meiner Nachbarn legte ich die Würger in einer Ecke, wo ein großes Dorngebüsch stand. Dagegen zerstörte ich jedes andere Würgerneft in diesem Garten, sowie es gebaut war, erschoss auch die Alten. So zeigte sich's denn bald, daß rings um die bemusste Ecke alle Obstbäume entblättert wurden und keine Frucht trugen, während sie an anderen Stellen gut gediehen.“

Mehr noch als andere Arten seiner Familie hat der Dorndreher die Gewohnheit, alle gefangene Beute vor dem Verzehren erst auf einen Dorn oder sonstigen spitzigen Zweig zu spießen. „Er sammelt“, sagt Naumann, „sogar hier, wenn er gerade gesättigt ist, ganze Mahlzeiten und verzehrt diese Vorräte, sobald ihn der Hunger wieder angreift, mit einem Male. So findet man bei schönem Wetter fast nur Käfer, Kerbtiere und kleine Frösche, bei kalter, stürmischer Witterung hingegen oft ganze Hecke junger Vögel an die Dornen gespießt, und ich habe manchmal darunter sogar schon flügge, ausgeflogene Grasmücken und Schwalben gefunden. Das Gehirn der Vögel scheint einer seiner Leckerbissen zu sein; denn den meisten Vögeln, die ich aufgespießt fand, hatte er zuerst nur das Gehirn aus den Schädeln geholt. Stört man ihn bei seiner Mahlzeit, so läßt er alles stecken und verdorren. Die kleinen Frösche, die man sehr oft darunter findet, sind auf eine sonderbare Weise allemal ins Maul gespießt.“

Ungestört, brütet das Dorndreherpaar nur einmal im Jahre. Das Nest steht immer in einem dichten Busche, am liebsten in Dornsträuchen, und zwar niedrig über dem Boden. Es ist groß, dicht, dick und gut gebaut, äußerlich aus starken Grassködern und Grasshalmen, Quecken, Moos und dergleichen zusammengesetzt, nach innen zu mit feineren Stoffen derselben Art, die sorgfältig zusammengelegt und durcheinander geflochten werden, ausgebaut und in der Mulde mit zarten Grasshalmen und feinen Wurzeln ausgefüttert. Das Gelege enthält 5—6 Eier von verschiedener Größe und Färbung. Sie sind entweder länglich oder etwas bauchig oder selbst rundlich, durchschnittlich 21 mm lang, 15 mm dick und auf gelblichem, grünlich graugelbem, blaßgelbem und fleischrotgelbem Grunde spärlicher oder dichter mit aschgrauen, ölbraunen, blutroten und rotbraunen Flecken gezeichnet. Das Weibchen brütet allein und sitzt so fest auf den Eiern, daß man ihm Leimruten auf den Rücken legen und es so fangen kann. Die Jungen werden von beiden Alten groß gefüttert, außerordentlich geliebt und mutig verteidigt.

In der Gefangenschaft hält der Dorndreher nur bei guter Pflege mehrere Jahre aus. Mit anderen Vögeln verträgt sich dieser Mörder ebensowenig wie irgend ein anderes Mitglied seiner Familie, überfällt im Gesellschaftsbauer selbst Vögel, die noch einmal so groß

sind als er, quält nach und nach auch Drosseln und Stare zu Tode, obgleich diese sich nach besten Kräften zu wehren versuchen. Naumanns Vater hielt zuweilen mehrere Dorndreher in einem kleinen Gartenhäuschen, in dem er einen kleinen Galgen, das heißt ein mit spitzen Nadeln und Nägeln bespicktes Querholz, angebracht hatte. Sperlinge und andere kleine Vögel, die er den Würgern zugesellte, wurden von diesen sehr bald gefangen, dann immer auf die Nägel gesteckt und entfleischt. Schließlich hing der ganze Galgen voller Gerippe.

Die vierte Würgerart, die in Deutschland vorkommt, ist der Rotkopfwürger, Rotkopf, Rostnacknwürger, Pomeraner, Walbkater oder Walbkaze (*Lanius senator, auricularis, pomeranus, rutilus, ruficeps, ruficollis, rutilans, badius* und *melanotus, Phoeniceus* und *Enneoctonus rufus*). Seine Länge beträgt 19, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8 cm. Stirn und Vorderkopf, ein breiter Bügelstreifen, der sich als Seitenhalsstreifen fortsetzt, Mantel, Flügel und Schwanz sind schwarz, Oberkopf und Nacken rostrotbraun, ein Flecken an der Stirnseite, ein kleiner hinter dem Auge, die Schultern, der Bürzel und die oberen Schwanzdecken, alle Unterteile, die Handschwingen an der Wurzel, die Armschwingen und Handdecken am Ende, die äußeren vier Schwanzfederpaare im Wurzelbittel und am Ende weiß. Beim Weibchen sind Kopf und Hinterhals matter rostbraun, Unterrücken und Bürzel grau, die Unterteile gelblich, schwach dunkler quer gemellt. Der junge Vogel zeigt auf braungrauem Grunde schwärzliche Mondfleckchen; die Flügel und der Schwanz sind braun. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel blauschwarz, der Fuß dunkelgrau.

In Deutschland kommt der Rotkopf in einigen Gegenden, so in Thüringen, dem Rheinthale, der Mark, in Mecklenburg, Holstein einzeln, in Südwestdeutschland häufiger vor, fehlt dagegen in anderen Ländern und Provinzen gänzlich. Nach Osten hin erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet kaum über Deutschland hinaus, und auch im Südosten des österreichisch-ungarischen Kaiserstaates ist er selten, in Südeuropa, namentlich in Spanien und Griechenland, ebenso in Kleinasien, Syrien und Palästina dagegen der gemeinste aller Würger. Hinsichtlich seines Aufenthaltes scheint er weniger wählerisch zu sein als andere Arten der Familie, siedelt sich daher allerorten an, mitten im Walde ebensowohl wie unmittelbar hinter den Häusern eines Dorfes, in Gärten zc. Er kommt bei uns kaum vor Mitte Mai an und verläßt uns in der ersten Hälfte des September wieder; in Spanien wie in Griechenland trifft er fast einen Monat früher ein, verweilt auch einige Tage länger. Seine Winterreise dehnt er bis in die großen Waldungen Mittelafrikas aus; hier ist er während und kurz nach der Regenzeit außerordentlich häufig.

In seinem Betragen und Wesen hat er die größte Ähnlichkeit mit dem Dorndreher, scheint aber minder räuberisch zu sein, obgleich er ebensowenig wie jener kleine Wirbeltiere verschmäht oder unbehelligt läßt. Kerbtiere bilden seine Hauptnahrung, Wirbeltiere verschont er jedoch, wenn sich ihm eine passende Gelegenheit zum Fange bietet, keineswegs, und Nester plündert er nicht minder grausam als sein Verwandter. Auch er zählt zu den Spottvögeln, da er die Stimmen der um ihn wohnenden Vögel auf das täuschendste nachahmt, in der sonderbarsten Weise vermischt und so ein Tonstück zusammendichtet, das einzelne Liebhaber entzückt. Deshalb wird auch er ziemlich häufig im Käfig gehalten und je nach seiner größeren oder geringeren Nachahmungsgabe mehr oder minder geschätzt.

Das Nest steht auf mittelhohen Bäumen, ist äußerlich aus dünnen Stengeln und grünen Pflanzenteilen, zarten Wurzeln, Baummoosen und Flechten zusammengebaut, inwendig mit einzelnen Federn, Borsten, Wolle und anderen Tierhaaren ausgefüttert und enthält im Mai 5—6 etwa 23 mm lange, 17 mm dicke Eier, die auf grünlichweißem Grunde mit aschgrauen oder bräunlichen, am stumpfen Ende auch wohl ölbraunen Punkten und Flecken gezeichnet sind.

In Griechenland, viel häufiger aber noch in Ägypten und Nubien, lebt neben dem genannten noch eine Art der Gattung, der Maskenwürger (*Lanius nubicus*, *personatus* und *leucometopon*, *Enneoctonus nubicus* und *personatus*, *Leucometopon nubicus*). Oberseite, Bügel, Flügel und Schwanz sind bläulichschwarz, die Unterteile rostgelblich, die Seiten rostrotlich, Stirn und Brauen, Schultern, Kehle und Bürzel, die Hand-



Rotkopfwürger (*Lanius senator*), Maskenwürger (*Lanius nubicus*) und Tschagra (*Malaconotus erythropterus*).
 $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

schwingen an der Wurzel, die Armschwingen und kleinen Handdecken schmal, am Ende weiß, die mittelfsten sechs Schwanzfedern ganz schwarz, die äußersten rein weiß mit schwarzem Schaft, die übrigen weiß und schwarz. Das Auge ist braun, Schnabel und Fuß sind schwarz. Die Länge beträgt 16, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8 cm.

Der Maskenwürger gehört zu den seltensten Vögeln Griechenlands, ist aber in Kleinasien und Palästina ebenso häufig wie in Südägypten und Mittelnubien. Hier verweilt er nach meinen Beobachtungen jahraus, jahrein; in den übrigen Ländern, die als seine Heimat bezeichnet werden müssen, erscheint er früher oder später im Jahre, so in Palästina

bereits im März, in der Umgegend von Smyrna zu Anfang April, in Griechenland „mit dem Rosenstare als letzter Zugvogel“. Auf seiner Wanderung besucht er Abessinien und die oberen Niländer, streift auch wohl bis jenseits des Gleichers hinüber. In Griechenland bewohnt er während des Sommers heidenartige, mit einzelnen Ölbaumen bestandene Strecken, in Kleinasien die Ölbaumpflanzungen der Ebene wie die Kiefernwaldungen der Gebirge, in Ägypten und Nubien die kleinen Mimosengehölze zwischen Feldern und Weiden des Nilthales oder aber reine Dattelpalmenwälder.

Mehr als jeder andere europäische Würger bevorzugt er hohe Bäume zu seinen Warten. Hier sitzt er, und von hier aus fliegt er, ganz nach Art der Verwandten, auf Beute aus; von den Spitzen solcher Bäume herab trägt er auch sein ansprechendes Liedchen vor. Letzteres ist, ebenso wie der Gesang seiner Verwandten, größtenteils erborgtes Eigentum anderer Sänger, daher reichhaltiger oder eintöniger, je nachdem das von ihm bewohnte Gebiet mehr oder weniger verschiedenartige Singvögel beherbergt. Nach meinen und anderer Beobachtungen ist er minder raubgierig als die Verwandten und läßt sich für gewöhnlich an allerlei Kerbtieren genügen; doch dürfte auch er ein Nest oder ein kleines unbehilfliches Vögelnchen ebensowenig verschonen wie ein anderer seines Geschlechtes. Tristram fand ihn selten; ich und alle übrigen Beobachter lernten ihn im Gegenteile als auffallend vertrauensseligen Vogel kennen.

Das Nest steht, nach Linder Meyer, auf der Spitze des höchsten Ölbaumes seines Brutgebietes, nach Krüper und Tristram dagegen entweder in einer Astgabel oder auf der Mitte eines wagerechten, halbtrockenen Astes, so, daß es von oben durch einen aufsteigenden Ast oder herabhängende Blätter gedeckt ist, oft so weit vom Stamme entfernt, daß man es mit der Hand nicht erreichen kann. Es besteht ebenfalls zumeist aus frischen Pflanzentengeln, ist aber, weil in der äußeren Umwandlung des zierlichen Kapfes aufgesammelte Fäden und Lumpen verwebt werden, so fest gebaut, daß es ein oder zwei Jahre im Freien aushält. Das Gelege der ersten Brut bilden 6—7, das der zweiten Brut 3—4 Eier; erstere findet im Mai, letztere zu Ende Juni statt. Die Eier sind merklich kleiner als die des Rotkopfwürgers, manchmal auch ebenso groß und auf lehmfarbenem, ins Weißliche ziehendem Grunde mit größeren oder kleineren, nahe dem stumpfen Ende zu einem Kranze zusammenfließenden, ölbraunen Tupfen und Brandflecken gezeichnet. Nachdem auch die Jungen der zweiten Brut erwerbs- und wanderfähig geworden sind, verläßt der Maskenwürger seine nördlichen Brutgebiete, Griechenland bereits im August, Kleinasien erst im September, wandert wahrscheinlich über die in Südägypten und Nubien weilenden Artgenossen hinweg und gelangt so allmählich in die angegebene Winterherberge.

Ein jung eingefangener Maskenwürger, den Krüper pflegte, ließ sich ebenso leicht an Gebauer und Futter gewöhnen wie andere Verwandte.

Der Vollständigkeit halber mag erwähnt sein, daß noch eine Art der Gattung, der Rotschwanzwürger (*Lanius phoenicurus*, *cristatus*, *fulvus*, *bengalensis*, *melanotis*, *superciliosus*, *ferrugiceps*, *rutilans* und *rufigaudus*, *Enneoctonus phoenicurus*, *Otomela phoenicura* und *cristata*), auf Helgoland erbeutet worden ist, also unter den europäischen und sogar deutschen Vögeln Aufnahme gefunden hat. Dieser in Turkistan und Südsibirien, vom Maful bis in die Amurländer als Brutvogel lebende, außerdem in China, Japan, Indien und auf Ceylon und den Sundainseln vorkommende Würger ist auf der Oberseite dunkel zimtrot, in der Bügelgegend schwarz; Stirn, Vorderkopf und ein breiter Augenbrauentreifen sind weiß, die Unterteile ebenso, seitlich roströtlich verwaschen, die Schwingen und Deckfedern schwarzbraun, die Armschwingen außen rostbraun gerandet, die Steuerfedern matt rostbraun, die mittleren beiden braun, die seitlichen am Ende schmal

fahlweiß gesäumt. Das Auge hat braune, der Schnabel schwarze, der Fuß hornschwarze Färbung. Das Weibchen ist düsterer gefärbt und auf Brust und Seiten mit schmalen, verwaschenen, dunkeln Querlinien schwach gesperbert. Die Länge beträgt etwa 20, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 8,5 cm.

In Afrika, Indien und Australien lebt die artenreiche Unterfamilie der Buschwürger (*Malaconotinae*). Ihre Merkmale liegen in dem gestreckten, kurzhafigen, undeutlich gezahnten Schnabel, den schwächlichen Füßen, den ziemlich langen Flügeln, dem kurzen, kaum gesteigerten Schwanz und dem sehr reichen, namentlich auf dem Würger entwickelten, oft prachtvollen Gefieder.

Hinsichtlich ihrer Lebensweise scheinen die meisten Buschwürger sich sehr zu ähneln. Sie bewohnen paarweise oder in kleinen Trupps die Waldungen, halten sich in den dichtesten Kronen der Bäume oder in Gebüsch auf, lassen sich wenig sehen, um so öfter aber hören, und tragen deshalb zur Belebung der Wälder nicht wenig bei. Kerbtiere dürften die ausschließliche Nahrung aller hierher gehörigen Arten bilden; wenigstens liegt noch keine Beobachtung vor, daß sie sich auch an größeren Wirbeltieren vergreifen. Über die Fortpflanzung wissen wir so gut wie nichts, weil überhaupt das Leben dieser Vögel noch sehr der Erforschung bedarf.

Wiederholt ist behauptet worden, daß der auf Seite 496 bildlich dargestellte Tschagra (*Malaconotos erythropterus*, *Lanius erythropterus*, *senegalus*, *cucullatus* und *tschagra*, *Tamnophilus* und *Pomatorhynchus erythropterus*, *Telephonus erythropterus*, *Tschagra erythropterus* und *orientalis*), Vertreter der Buschwürger im engeren Sinne (*Malaconotus*), auch in Spanien vorgekommen sei; alle Nachforschungen aber, die ich angestellt, haben mir die Unrichtigkeit jener Angabe bewiesen. Der Tschagra ist gestreckt gebaut, sein Schnabel schlank und schwachhafig, der Fuß hochläufig und schwächlich, der Flügel kurz und sehr abgerundet, da die fünfte und sechste Schwinge die Spitze bilden, der Schwanz lang und stark abgestuft. Das Gefieder ist auf dem Ober Rücken bräunlichgrau, auf der Unterseite licht aschgrau; ein breiter Streifen, der sich über den ganzen Kopf erstreckt, und ein zweiter schmaler, der durch das Auge verläuft, sind schwarz; zwischen beiden zieht sich, der Augenbraue vergleichbar, eine vorn weiße, nach hinten mehr lichtgelbe Binde dahin; die Schwingen sind grau auf der Außenseite, aber breit rostbraun gesäumt, so daß diese Färbung, wenn der Vogel den Flügel anlegt, zur vorherrschenden wird, die Oberarmflügellichter sind fahl gesäumt, die beiden mittleren Schwanzfedern grau, dunkler gebändert, alle übrigen schwarz, breit weiß zugespitzt, die äußersten auch auf der Außenseite licht gesäumt. Das Auge ist rotbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau mit grünlichem Schimmer. Die Länge beträgt 21, die Breite 26, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 9 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Tschagra umfaßt ganz Afrika mit alleiniger Ausnahme des äußersten Nordostens. Hier begegnet man dem sehr auffallenden Vogel diesseits des 18. Grades nördlicher Breite nicht, wogegen er in den Atlasländern vorkommt. Im Gebirge von Abessinien steigt er, laut von Heuglin, bis zu etwa 2000 m Höhe empor. Sein Betragen weicht von dem der Verwandten wesentlich ab. Er lebt nur im dichtesten Gebüsch und unmittelbar über der Erde, nicht aber in der Höhe der Baumkronen, obwohl er, hart verfolgt, zu diesen aufsteigt. Sein Raubgebiet ist der flache Boden. Auf ihm läuft er mit einer Gewandtheit umher, wie kein zweiter Würger sie besitzt. Wenn man seiner

zum ersten Male ansichtig wird, glaubt man eine Drossel, nicht aber einen Würger zu erkennen. Solange wie möglich versteckt er sich zwischen Gras und Gestrüpp, bringt man ihn endlich zum Auffliegen, so streicht er mit rasch schwirrenden Flügelschlägen, auf welche dann ein kurzes Schweben folgt, dicht über dem Boden dahin, einem zweiten Busche zu. Auch er lebt paarweise oder einzeln, nur nach der Brutzeit in kleineren Gesellschaften, wahr scheinlich in Familien. Den Lockton bezeichnet von Heuglin als hell, voll und wohlklingend, den Silben „dui dui dut dut“ etwa vergleichbar, und teilt als besondere Eigentümlichkeit des Vogels mit, daß er, dessen wenig fettiges Gefieder Wasser begierig aufsaugt, nach heftigen Gewitterregen hoch in die Luft steigt und durch rasche, zitternde Bewegung der Schwingen ein eigentümliches, dem Schnurren der Spechte ähnliches Geräusch hervorbringt. Eier, die Heuglin im September erhielt, waren 23 mm lang, 17 mm dick, feinschalig und auf weißem, rostbräunlich überflogenen Grunde, nach dem stumpfen Ende zu dichter, mit gräulichen und lebhaft rotbraunen Strichelnchen gezeichnet.

Bei dem mir hinsichtlich seines Freilebens durch eigne Anschauung bekannt gewordenen Scharlachwürger (*Malaconotus erythrogaster*, *M. weroei*, *Laniarius erythrogaster*, *Lanius* und *Dryoscopus erythrogaster*) ist die Oberseite glänzend schwarz, die Unterseite bis auf den lebergelblichen Steiß prachtvoll scharlachrot, das Auge gelb, der Schnabel schwarz, der Fuß bleifarbig. Die Länge beträgt ungefähr 23, die Breite 34, die Fittich- und Schwanzlänge je 10 cm.

Der Flötenwürger (*Malaconotus aethiopicus*, *Laniarius*, *Turdus*, *Lanius*, *Telephonus* und *Dryoscopus aethiopicus*) ist auf der ganzen Oberseite, mit Ausnahme einer weißen Flügelbinde, schwarz, auf der Unterseite rein weiß mit rosenrotem Anfluge, das Auge rotbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß blaugrau. Seine Länge beträgt 35, die Breite 33, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 9 cm.

Der Scharlachwürger findet sich im ganzen östlichen Mittelafrika, jedoch mehr in den Urwäldungen der Ebenen als im Gebirge. Er ist ein wahrer Schmuck der Wälder. Seine hochrote Brust schimmert schon von weitem durch das dichteste Geäst der üppig grünenden Bäume, und der Vogel muß selbst dem ungeübten Beobachter auffallen, da er nicht bloß schön, sondern auch beweglich, und nicht nur beweglich, sondern auch redselig ist. Im Gebirge scheint ihn der Flötenwürger, der hier noch in einem zwischen 2—3000 m Höhe gelegenen Gürtel vorkommt, zu vertreten, ersetzt ihn wenigstens, soweit es sich um die Stimme handelt. Beide Arten leben immer paarweise. An geeigneten Orten sind sie sehr häufig: es wohnt Paar bei Paar, und die hellen Flötentöne, die im Anfange entzücken, vernimmt man hier so oft, daß sie fast zur Plage werden. Das Paar behauptet ein kleines Gebiet, dessen Durchmesser 150 Schritt betragen mag, mit Hartnäckigkeit und verteidigt es gegen jeden Eindringling. Dazu ist es gezwungen, denn bei der Häufigkeit dieser Vögel ist jeder zusagende Ort besetzt, und das einzelne Paar muß sich begnügen. In der Regel vernimmt man die Flötenwürger viel eher, als man sie sieht; denn das dichteste Gebüsch ist ihr bevorzugter Aufenthalt, und von ihm aus fliegen sie nur dann auf Hochbäume empor, wenn diese geschlossene Kronen besitzen, die sie möglichst verdecken. Sie halten sich im laubigen Geäste auf, freilich ohne sich thatsächlich zu verbergen; denn ihre lebhaften Farben schimmern eben doch auch durch das dichteste Grün hindurch, und wenn sie wirklich dem Auge entzündet sind, dann findet der Beobachter sie bald durch das Gehör auf.

Hinsichtlich ihres Betragens haben sie unzweifelhaft größere Ähnlichkeit mit den Drosseln als mit den Würgern. Ich erinnere mich nicht, sie jemals auf der Spitze eines

hervorragenden Zweiges, nach Würgerart auf Kerbtiere lauend, gesehen zu haben; sie bewegten sich stets im Inneren der Gebüsche und Baumkronen und liefen hier mit großer Gelenkigkeit längs der Zweige dahin, diese und die Blätter gründlich nach Nahrung absuchend. Auf dem Boden sieht man sie seltener; doch geschieht es wohl bisweilen, daß sie hier umherhüpfen; bei der geringsten Störung aber fliegen sie augenblicklich wieder in ihre dichten Wipfel empor. Ihr Flug ist schlecht und von dem der Würger durchaus verschieden. Er besteht fast ausschließlich aus schnell wiederholten Flügelschlägen, die kaum durch gleitendes



Flötenwürger (*Malaconotus aethiopicus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Schweben unterbrochen werden. Das Bemerkenswerteste im Betragen dieser Vögel ist aber unbedingt die Art und Weise, wie sie ihren Gesang zum besten geben.

Es handelt sich hier nicht um ein Lied, sondern nur um einzelne Töne, klangvoll wie wenige andere, die sehr häufig wiederholt, aber von beiden Geschlechtern gemeinschaftlich hervorgebracht werden. Der Ruf des Scharlachwürgers ähnelt dem verschlungenen Pfiffe unseres Pirols; der Ruf des Flötenwürgers besteht aus drei, seltener zwei glockenreinen Lauten, die sich etwa im Umfange einer Oktave bewegen. Er beginnt mit einem mittelhohen Tone, auf welchen erst ein tieferer und dann ein bedeutend höherer folgt. Die ersten beiden liegen im Umfange einer Terz, die letzten beiden im Umfange einer Oktave auseinander. Diese drei Glockentöne werden ebenso wie der Pfiff des Scharlachwürgers nur

vom Männchen vorgetragen; unmittelbar auf sie aber folgt die Antwort des Weibchens, ein unangenehmes Kreischen oder Krächzen, das sich schwer nachahmen und noch viel schwerer beschreiben läßt. Das Weibchen des Scharlachwürgers schließt sein Kreischen erst nach Schluß des ganzen Tonsatzes seines Gatten an, das des Flötenwürgers fällt gewöhnlich schon beim zweiten Tone ein; das eine wie das andere aber beweist einn Taktfinn, der in Erstaunen setzen muß: es läßt nie auf sich warten. Zuweilen kommt es auch vor, daß das Weibchen anfängt; dann kreischt es gewöhnlich drei-, vier-, sechsmal nacheinander, ehe das Männchen einfällt. Geschieht es endlich, so beginnt das Pfeifen von neuem und geht mit gewohnter Regelmäßigkeit weiter. Ich habe mich durch die verschiedensten Versuche überzeugt, daß beide Geschlechter zusammenwirken; ich habe bald das Männchen, bald das Weibchen erlegt, um mich der Sache zu vergewissern. Schießt man das Weibchen vom Baume herab, so verstummt natürlich sofort das Kreischen, und das Männchen wiederholt ängstlich seinen Pfiff mehrmals nacheinander. Erlegt man das Männchen, so kreischt oder knarrt das Weibchen. Die Beobachtung und Belauschung dieser Vögel gewährt im Anfange viel Vergnügen; das fortwährend wiederholte Tonstück aber wird zuletzt doch unerträglich: die Regelmäßigkeit, die ewige Gleichförmigkeit ermüdet. So entzückt man anfangs ist von der Reinheit der Flötentöne, so verwundert über das Kreischen, so erstaunt über die Art und Weise des Vortrags, schließlich bekommt man das Ganze so satt, daß man es verwünscht, wenn man es hört.

Leider bin ich nicht in stande, mit Sicherheit anzugeben, welche Kerbtiere die Flötenwürger bevorzugen. Daß sie sich zu gewissen Zeiten vorzugsweise von Ameisen nähren, hat schon Kuppell beobachtet; nebenbei stellen sie aber auch den verschiedensten anderen Käfern nach und namentlich deren Raupen und Larven. Ob sie auch Nester plündern, muß dahingestellt bleiben; mir scheint es nicht wahrscheinlich. Das Fortpflanzungsgeschäft ist zur Zeit noch gänzlich unbekannt.

*

Von australischen Buschwürgern ist der Falkenwürger (*Falcunculus frontatus*, *Lanius frontatus*) hervorzuheben. Er ist ein kräftig gestalteter, angenehm gezeichneter Vogel von 16 cm Länge, der viele Ähnlichkeit mit unserer Finkmeise hat, sich aber durch den sehr kräftigen Schnabel sofort unterscheidet. Dieser ist in der That falckenartig, obgleich der Haken des Oberschnabels und der Zahn nicht besonders ausgebildet sind. Die Färbung des Gefieders ist in beiden Geschlechtern eine sehr ähnliche. Die Obertheile sind olivenfarbig, die Untertheile hochgelb, eine Binde über die Stirn und die Kopfseiten, mit Ausnahme eines vom Auge aus nach dem Nacken verlaufenden schwarzen Bandes, weiß, die Haube, die Kehle und ein Teil des Vorderarmes schwarz, die Vorder- und Armschwingen schwarzbraun, breit grau gesäumt, die Steuerfedern, bis auf die äußersten und die Spitzen der übrigen rein weißen, wie die Schwingen gefärbt. Das Auge ist rötlichbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß bläulichgrau. Das Weibchen unterscheidet sich durch geringere Größe und grünlichere Kehlfärbung vom Männchen.

Nach Gould sind die Falkenwürger auf den Süden Australiens beschränkt. Die eben beschriebene Art bewohnt Neusüdwales, eine ihr nahestehende zweite Westaustralien. Wo sie vorkommen, finden sie sich überall, sowohl im dichten Gestrüppe als auch auf Bäumen der offenen Ebene. Sie sind munter und lebhaft wie die ihnen so ähnlichen Meisen, klettern auch wie diese längs der Äste dahin, um nach Nahrung zu suchen, nehmen ähnliche Stellungen an und spielen oft mit ihrer Haube. Ihre Hauptnahrung besteht in Beeren und auch in Kerbtieren, die sie von den Blättern ablesen oder unter der Rinde der dickeren Äste hervorziehen. Sie beweisen sehr große Geschicklichkeit, sich ihre Nahrung zu verschaffen

und wissen namentlich ihren scharfen Schnabel vielfach zu verwenden, indem sie mit ihm die Rinde abbrechen und das morsche Holz zerstören. Kein Vogel derselben Größe besitzt, nach Goulds Behauptung, eine ähnliche Kraft im Schnabel wie dieser Würger; er gebraucht ihn auch mit Erfolg zu seiner Verteidigung.

Hinsichtlich der Fortpflanzung gilt wahrscheinlich dasselbe, was bei dem Verwandten beobachtet wurde. Von ihm fand Gould ein Nest im Oktober auf den höchsten und schwächsten Zweigen eines Gummibaumes in einer Höhe von etwa 16 m über dem Boden. Es



Falkenwürger (*Falcunculus frontatus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

ähnelte einer tiefen Mulde und war aus zäherer Gummibaumrinde zusammengebaut, mit Spinnweben überzogen und innen mit feinen Gräsern gefüttert. Die Eier waren auf glänzend weißem Grunde, namentlich gegen das stumpfe Ende hin, mit dunkel ölfarbigem Flecken gezeichnet.

Die etwa 100 Arten zählende, über Australien, die Malayischen Inseln, Südastien und Afrika verbreitete Familie der Raupenfresser (*Campophagidae*) begreift in sich mittelgroße oder kleine Vögel mit mäßig langem oder kurzem, am Grunde verbreitertem, auf dem Firste gewölbtem oder gebogenem, schwachartigem und zahlosem Schnabel, kurzläufigen,

schwachen Füßen, mittellangen Flügeln, in denen die dritte und vierte oder die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind, und ziemlich langem, rundem oder abgestuftem Schwanz. Das Gefieder des Rückens pflegt in eigentümlicher Weise steif zu sein; die Federn um den Schnabel sind in schwache Borsten umgewandelt. Die Färbung ist bei den meisten ein mannigfach schattiertes Grau, bei einigen aber ein sehr lebhaftes Rot oder Gelb.

Über die Lebensweise mangeln noch ausführlichere Berichte. Wir wissen, daß die Raupenfresser sich in Wäldern und Gärten aufhalten, gewöhnlich zu kleinen Gesellschaften vereinigt sind, fast ausschließlich auf Bäumen und hier von Kerbtieren mancherlei Art leben, die sie entweder von den Zweigen der Bäume ablesen oder im Fluge fangen. Einige sollen auch Beeren verzehren, wie die der Familie verwandten Fliegenfänger unter Umständen ebenfalls thun.

Als Vertreter der Familie mag der Mennigvogel (*Pericrocotus speciosus* und *princeps*, *Turdus speciosus*, *Muscipeta* und *Phoenicornis princeps*) erwähnt sein. Die Kennzeichen der Gattung, die er vertritt, liegen in dem ziemlich kurzen Schnabel, der breit an Grunde, aber nicht gerade niedrig und auf dem Firste leicht gebogen ist, in den kurzläufigen, schwachen Füßen, deren mittellange Zehen mit stark gebogenen Krallen bewehrt, in den mittellangen Flügeln, in denen die vierte und fünfte Schwinge die längsten, und in dem mittellangen Schwanz, dessen mittlere Federn gerade abgeschnitten sind, wogegen die drei seitlichen sich verkürzen. Die Länge des männlichen Vogels beträgt 23, die Breite 32, die Fittich- und Schwanzlänge je 11 cm. Beim Männchen sind die Oberseite, die Schwingen und die beiden mittleren Schwanzfedern glänzend blauschwarz, der Unterrücken, ein breites Band über die Flügel, das durch einen Flecken an der Außenfahne der Schwingen und einige Deckfedern gebildet wird, die seitlichen Schwanzfedern und die ganze Unterseite von der Brust an prächtig scharlachrot. Beim Weibchen sind alle Farben mehr gräulich, der Borderkopf, der Rücken und die Oberschwanzdecken grünlichgelb, die Schwingen düster schwarz, gelb gefleckt, die mittleren Schwanzfedern dunkelgelb gespitzt, die übrigen Federn hochgelb, mit dunklerer Querzeichnung. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind schwarz.

Ein großer Teil des nördlichen Indien, der Himalaja bis nach Assam, die Nordwest- und Mittelprovinzen, Bengalen, Assam und das nördliche Barma sowie das südliche China sind die Heimat dieses prachtvollen Vogels; sein Hauptaufenthalt sind die Waldungen, nach Datus bis zu Höhen von annähernd 2000 m. Wie andere Arten der Familie, vereinigt er sich zu kleinen Gesellschaften, die sich den Tag über in dem Gezweige umhertreiben und von den Blättern und Blüten Kerbtiere aufnehmen oder sie nach Art der Meisen von den unteren Teilen der Zweige ablesen, zuweilen, wenn auch selten, emporsteigen, aber auch zum Boden herabkommen. Sein oft wiederholter Ruf ist lebhaft, aber ansprechend. Zerdon, dem ich das Vorstehende entnommen habe, berichtet über andere Arten, deren Lebensweise mit der des beschriebenen Vogels ebenso übereinstimmt wie Gestalt und Färbung. Aus diesen Berichten erfahren wir, daß die Mennigvögel sich gewöhnlich auf lichtkrönigen Bäumen aufhalten, meist in Flügen von 5 oder 6 Stück, die Geschlechter oft getrennt, daß sie munter umherhüpfen und Kerbtiere aufnehmen oder sie nach echter Fliegenfängerart in der Luft verfolgen. Für einzelne Arten scheinen Schmetterlinge das hauptsächlichste, wenn auch nicht ausschließliche Futter zu bilden. Ein Nest, das man Zerdon brachte, war ziemlich sorgfältig aus Wurzeln, Fasern und Moos zusammengebaut und enthielt 3 Eier, die auf weißem Grunde spärlich mit ziegelroten Punkten gezeichnet waren. Nach Hodgson beginnt die Brutzeit im April; das wunderschöne becherförmige, aus Moos und feinen Wurzeln gebaute, mit Flechten und Spinnweben ausgekleidete Nest wird an irgend einem

dünnen Zweige eines Baumes angebracht. Eier, die Gutton fand, waren auf grauem Grunde gelbbraun und dunkel purpurfarbig gezeichnet.

Die Gefangenschaft scheinen die Mennigvögel nicht zu vertragen; Hamilton versichert wenigstens, daß sie im Käfige bald dahinwelken und sterben.

Über die Lebensweise eines anderen Mennigvogels, der auf den Philippinen, in China und Ostibirien lebt und ein sehr bescheidenes graues Kleid trägt, teilt Rabbe noch einiges mit. Er traf den Vogel in den Wäldern des Burejagebirges in Flügen von 15 bis 20 Stück und glaubt, daß diese Gesellschaften sich zur Brutzeit in Paare auflösen, die Gegend nicht verlassen und auf dem Bureja brüten. Die Flügel hausten besonders gern in einem lichten, von Eichen und Rüstern gebildeten Hochwalde und trieben sich hier lärmend



Mennigvögel (*Pericrocotus speciosus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

in den Kronen der höchsten Bäume umher, verrieten sich daher in den sonst so stillen Wäldern schon auf sehr bedeutende Entfernungen. Sie waren, obgleich sehr häufig, so scheu und wachsam, daß Rabbe nur zwei von ihnen erlegen konnte. Einmal aufgeschreckt, schwärmten sie in beträchtlicher Höhe, suchten sodann die obersten Spitzen zu gemeinsamer Ruhe und ließen nunmehr wiederum geschwätzig ihre kurz abgebrochenen Töne vernehmen.

Von Jüdern und Chinesen werden auch Mennigvögel gefangen gehalten, überleben aber selten den Verlust ihrer Freiheit oder erweisen sich überhaupt als sehr hinfällig, gelangen daher nicht in unsere Käfige.

Der Leib der Fliegenfänger (*Muscicapidae*) ist gestreckt, der Hals kurz und der Kopf einigermaßen breit, der Schnabel stark und kurz, an der Wurzel breiter, von oben nach unten zusammengedrückt, auf dem Firste kantig, an der Spitze des Oberkiefers herabgebogen und vor ihr eingekerbt, der Fuß kurz und schwach, seine äußere Zehe mit der mittleren verwachsen, der Flügel ziemlich lang, in ihm die dritte Schwinge die längste, der

Schwanz mittellang, entweder gerade abgestutzt oder leicht ausgeschnitten, das Gefieder locker und weich, um den Schnabelgrund borstig, seine Färbung in der Regel nach Geschlecht und Alter verschieden.

Die Fliegenfänger, von denen man über 300 Arten kennt, bevölkern die Osthälfte der Erde, besonders zahlreich die Gleicherländer; in Amerika finden sich nur wenige Arten. Sie bewohnen die Wäldungen und Baumpflanzungen, leben mehr auf Bäumen als im Gebüsch und kommen selten auf den Boden herab. Auf einem möglichst freien Aste sitzend, der weite Umschau gewährt, spähen sie nach Kerbtieren, fliegen ihnen gewandt nach, nehmen sie mit dem Schnabel auf und kehren hierauf gewöhnlich auf ihren Stand zurück. Bei schlechtem Wetter, namentlich wenn sie Junge zu versorgen haben, pflücken sie auch Beeren. Sie sind fast den ganzen Tag über in Thätigkeit, munter, unruhig und behende, angesichts des Menschen wenig scheu, Raubvögeln gegenüber kühn und dreist. Abweichend von verwandten Vögeln, lassen sie ihre Stimme selten vernehmen, am häufigsten selbstverständlich während der Paarungszeit, welche die Männchen sogar zu einem wenn auch sehr einfachen und leisen Gesange begeistert. Das Nest, ein lockerer, roh zusammengefügtter, aber warm ausgefütterter Bau, wird entweder in Baumhöhlen oder zwischen Astgabeln, gewöhnlich nahe am Stamme, angelegt. Das Gelege enthält 4–5 Eier, die von beiden Eltern ausgebrütet werden. Nachdem die Jungen groß geworden, schweifen die Eltern noch eine Zeitlang mit ihnen umher; hierauf treten sie, sehr frühzeitig im Jahre, ihre Winterreise an, die sie bis in die Urwäldungen Mittelafrikas führt und erst im Spätfrühjahre endet.

Cabanis rechnet zu der Familie der Fliegenfänger auch einen in Deutschland wohlbekanntem Vogel, unseren Seidenschwanz, und erhebt ihn zum Vertreter der Unterfamilie der Drosselschnäpper (*Bombycillinae*), die außerdem nur noch wenige Arten zählt, und deren Merkmale die folgenden sind. Der Leib ist gedrungen, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel kurz und gerade, an seiner Wurzel von oben nach unten zusammengebrückt und deshalb breit, an der Spitze schmal und erhaben, die obere Rinne länger und breiter als die untere, auf dem Firste wenig gewölbt, an der Spitze sanft herabgebogen, vor ihr mit einem kleinen Ausschnitte versehen, der Fuß ziemlich kurz und stark, die äußere mit der mittleren Zehe durch ein kurzes Häutchen verbunden, der Flügel mittellang und spitzig, weil die erste und zweite Schwinge alle übrigen an Länge überragen, der zwölfiederige Schwanz kurz, das Gefieder reichhaltig und seidenweich, auf dem Kopfe zu einer Halle verlängert.

*

Der Seidenschwanz, Seidenschweif, Böhmer, Zuser, Pfeffer-, Kreuz-, Sterbe- oder Pestvogel, Winterdrossel, Schneeleiche z. (*Bombycilla garrula* und *bohemica*, *Ampelis garrulus*, *Lanius garrulus*, *Garrulus bohemicus*, *Bombyciphora* oder *Bombycivora garrula* und *poliocephala*, *Parus bombycilla*), ist ziemlich gleichmäßig rötlichgrau, auf der Oberseite gewöhnlich dunkler als auf der Unterseite, die in Weißgrau übergeht; Stirn und Steißgegend sind rötlichbraun, Kinn, Kehle, Zügel und ein Streifen über dem Auge schwarz, die Handschwingen grauschwarz, an der Spitze der äußeren Fahne licht goldgelblich gefleckt, an der inneren Fahne weiß gefantet; die Armschwingen enden in breite horn- oder pergamentartige Spitzen von roter Färbung; die Steuerfedern sind schwärzlich, an der Spitze licht goldgelb; auch sie endigen in ähnlich gestaltete und gleich gefärbte Spitzen wie die Armschwingen. Bei dem Weibchen sind alle Farben unscheinbarer und namentlich die Hornplättchen weniger ausgebildet. Die Jungen sind dunkelgrau, viele ihrer

Federn seitlich leicht gerandet; die Stirn, ein Band vom Auge nach dem Hinterkopfe, ein Strich längs der bleich rostgelben Kehle und der Unterbürzel sind weißlich, die Unterschwanzdeckfedern schmutzig rostrot. Die Länge beträgt 20, die Breite 35, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 6 cm.

Unser Seidenschwanz gehört dem Norden Europas, Asiens und Amerikas an. Die ausgedehnten Waldungen im Norden unseres Erdtheiles, die entweder von der Fichte allein oder von ihr und der Birke gebildet werden, sind als seine eigentliche Heimat anzusehen;



Seidenschwanz (*Bombycilla garrula*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

sie verläßt er nur dann, wenn bedeutender Schneefall ihn zur Wanderung treibt. Streng genommen hat man ihn als Strichvogel anzusehen, der im Winter innerhalb eines beschränkten Kreises hin- und herstreicht, von Nahrungsmangel gezwungen, die Grenzen des gewöhnlich festgehaltenen Gebietes überschreitet und dann auch zum Wandervogel wird. In allen nördlich von uns gelegenen Ländern ist er eine viel regelmäßigere Erscheinung als in Deutschland. Schon in den russischen und polnischen Wäldern oder in den Waldungen des südlichen Scandinavien findet er sich fast in jedem Winter ein. Bei uns zu Lande erscheint er so unregelmäßig, daß das Volk eine beliebte Zahl auch auf ihn angewandt hat und behauptet, daß er sich nur alle 7 Jahre einmal zeige. In der Regel treffen die vom nordischen Winter vertriebenen Seidenschwänze erst in der letzten Hälfte des November bei uns ein und verweilen bis zur ersten Hälfte des März; ausnahmsweise aber geschieht es,

daß sie sich schon früher einstellen, und ebenso, daß sie noch länger bei uns sich gefallen. Dies ist denn auch der Grund gewesen, daß man geglaubt hat, einzelne Paare hätten bei uns genistet, während wir jetzt genau wissen, daß die Nistzeit des Seidenschwanzes erst in das Spätfrühjahr fällt.

Während ihres Fremdenlebens in südlicheren Gegenden, und also auch bei uns, sind die Seidenschwänze stets zu mehr oder minder zahlreichen Gesellschaften vereinigt und halten sich längere oder kürzere Zeit in einer bestimmten Gegend auf, je nachdem sie ihnen reichlichere oder spärlichere Nahrung gibt. Es kommt vor, daß man sie in dem einen Winter da, wo sie sonst sehr selten erscheinen, wochen-, ja selbst monatelang in großer Menge antrifft, und wahrscheinlich würde dies noch viel öfter geschehen, wenn sie nicht gar zu häufig erbarungslos verfolgt würden; ihre Schönheit erscheint, wie man meinen möchte, dem ungebildeten, rohen Menschen so unverständlich, daß er nichts anderes zu thun weiß, als sie zu vernichten. Möglich ist freilich, daß die beklagenswerten Vögel noch unter den Nachwirkungen eines alten Aberglaubens zu leiden haben. In früheren Jahren wußte man sich das unregelmäßige Erscheinen der Seidenschwänze nicht zu erklären, sah sie als Vorausverkündiger schwerer Kriege, drückender Teuerung, verschiedener Seuchen und anderer Landplagen an und glaubte, sie deshalb hassen und verfolgen zu dürfen.

Der Seidenschwanz gehört nicht zu den bewegungslustigen Wesen, ist vielmehr ein träger, fauler Gesell, der nur im Fressen Großes leistet, und entschließt sich deshalb ungern, den einmal gewählten Platz zu verlassen. Deshalb zeigt er sich da, wo er Nahrung findet, sehr dreist oder richtiger einfältig, erscheint z. B. mitten in den Dörfern oder selbst in den Anlagen der Städte und bekümmert sich nicht im geringsten um das Treiben der Menschen um ihn her. Aber er ist keineswegs so unverständlich, wie es im Anfange scheinen will; denn wiederholte Verfolgung macht auch ihn vorsichtig und scheu. Anderen Vögeln gegenüber benimmt er sich verträglich oder gleichgültig: er bekümmert sich auch um sie nicht. Mit seinesgleichen lebt er, solange er in der Winterherberge verweilt, in treuer Gemeinschaft. Gewöhnlich sieht man die ganze Gesellschaft auf einem Baume, möglichst nahe nebeneinander, viele auf einem einzigen Zweige, die Männchen vorzugsweise auf den Spitzen der Kronen, solange sie hier verweilen, unbeweglich auf einer und derselben Stelle sitzen. In den Morgen- und Abendstunden sind sie regsamer, fliegen nach Nahrung aus und besuchen namentlich alle beerentragenden Bäume oder Gesträuche. Zum Boden herab kommen sie höchstens dann, wenn sie trinken wollen, hüpfen hier unbehilflich umher und halten sich auch nie längere Zeit in der Tiefe auf. Im Gezweige klettern sie, wenn sie fressen wollen, gemächlich auf und nieder. Der Flug geschieht in weiten Bogenlinien, ist aber leicht, schön und verhältnismäßig rasch, die Flügel werden abwechselnd sehr geschwind bewegt und ausgebreitet.

Die gewöhnliche Lockstimme ist ein sonderbar zischender Triller, der sich durch Buchstaben nicht versinnlichen läßt. Mein Vater sagt, daß der Lockton wie das Schnarren eines ungeschmierten Schubkarrens klinge, und dieser Vergleich scheint mir gut gewählt zu sein. Außer dem Locktone vernimmt man zuweilen noch ein stötendes Pfeifen, das, wie Nauemann sich ausdrückt, gerade so klingt, als wenn man sanft auf einem hohlen Schlüssel bläst; dieser Laut scheint zärtliche Gefühle zu bekunden. Der Gesang ist leise und unbedeutend, wird aber mit Eifer und scheinbar mit erheblicher Anstrengung vorgetragen. Die Weibchen singen kaum minder gut oder nicht viel weniger schlecht, wenn auch nicht so anhaltend wie die Männchen, die im Winter jeden freundlichen Sonnenblick mit ihrem Liede begrüßen und sich fast das ganze Jahr hindurch hören lassen.

In seiner Heimat dürften während des Sommers die aller Beschreibung spottenden Mückenschwärme die hauptsächlichste, falls nicht ausschließliche Nahrung des Seidenschwanzes

bilden; im Winter dagegen muß er sich mit anderen Nahrungsstoffen, zumal Beeren, begnügen. Die Kerbtierjagd betreibt er ganz nach Art der Fliegenfänger; die Beeren liest er gemächlich von den Zweigen ab, zuweilen auch wohl vom Boden auf. Auffallend ist, daß die gefangenen sich um Kerbtiere, die ihnen vorgeworfen werden, nicht kümmern. „Den Drosselarten“, sagt Naumann, „die man in der Gefangenschaft hält, kann man keine größere Wohlthat erweisen, als wenn man ihnen manchmal ein Kerbtier gibt. Sie sind begierig danach und fangen die Fliegen, die sich an ihren Fressnapf setzten. Allein das thut kein Seidenschwanz. Die Fliegen setzten sich oft genug ungestraft an seinen Schnabel. Von allen Seidenschwänzen, die ich gezähmt hatte, berührte kein einziger weder ein Kerbtier, noch eine Kerbtierlarve, noch einen Regenwurm.“ Daß es in der Freiheit anders ist, können wir gegenwärtig mit Bestimmtheit behaupten. Wahrhaft widerlich wird der Seidenschwanz wegen seiner außerordentlichen Fressgier. Er verzehrt täglich eine Nahrungsmenge, die fast ebensoviel wiegt wie sein Leib. Gefangene bleiben stets in der Nähe des Futternapfes sitzen, fressen und ruhen abwechselnd, um zu verdauen, geben das Futter nur halbverdaut von sich und verschlingen, räumt man ihren Gebauer nicht immer sorgfältig aus, den eignen Unrat wieder.

Bis in die neueste Zeit war das Fortpflanzungsgeschäft des Seidenschwanzes gänzlich unbekannt. Erst im Jahre 1857, am 16. Juni, gelang es Wolley, Nest und Ei aufzufinden; die Entdeckung war jedoch schon im Jahre vorher von seinen Jagdgehilfen gemacht worden. Wolley hatte sich vorgenommen, ohne dieses Nest nicht nach England zurückzukehren, und weder Mühe noch Kosten gescheut, um sein Ziel zu erreichen. Nachdem die ersten Nester gefunden worden waren, legte sich, wie es scheint, die halbe Bewohnererschaft Dapplands auf das Suchen, und schon im Sommer 1858 sollen über 600 Eier eingesammelt worden sein. Die Nester stehen regelmäßig auf Fichten, nicht allzu hoch über dem Boden, wohl im Gezweige verborgen und sind größtenteils aus Baumflechten gebaut; in ihre Außenwand sind einige dürre Fichtenzweige eingewebt, innen sind sie mit Grasshalmen und einigen Federn gefüttert. Das Gelege besteht aus 4–7, gewöhnlich aber aus 5 Eiern und ist in der zweiten Woche des Juni vollzählig. Die Eier sind etwa 24 mm lang, 18 mm dick und auf bläulich oder rötlich blauweißem Grunde spärlich, am Ende dichter, kranzartig, mit dunkel- und hellbraunen, schwarzen und violetten Flecken und Punkten bestreut.

Auf dem Vogelherde oder in den Dohnen berückt man den Seidenschwanz ohne Mühe. „Fällt eine Schar in den Dohnensteg“, berichtet Naumann, „so kommen nur wenige dieser harmlosen Fresser mit dem Leben davon. Sie fliegen der Reihe nach so lange aus einer Dohne in die andere, bis sie sich fangen, und es ist gar nichts Seltenes, daß sich ihrer zwei auf einmal in einer Dohne erhängen; denn wenn schon einer, die Schlinge an dem Halse, mit dem Tode ringt, so hält das einen anderen nicht ab, noch nach den Beeren zu fliegen, die der erste übrigließ, um sich noch in den übrigen Schlingen zu fangen. Ebenso unbesonnen und sorglos zeigen sie sich, wenn sie an den Vogelherd kommen, wo sie auf dem sogenannten Strauchherde, den man für die Drosselarten stellt, in Menge gefangen werden. Es bedarf nur eines guten Lockvogels ihrer Art, um sie herbeizulocken; kaum sind sie angekommen, so fällt auch gleich die ganze Herde ein, und versieht man da den rechten Zeitpunkt nicht, so bekommt man alle auf einen Zug. Zaudert man aber so lange, bis sich einzelne satt gefressen haben, so fliegen sie nach und nach alle auf einen nahen Baum und sitzen da so lange, bis sie von neuem hungrig werden, was aber eben nicht lange dauert. Dann kommen sie jedoch nur einzeln, und man muß zuziehen, wenn nur erst einige wieder auf dem Herde sitzen. Die übrigen fliegen zwar, wenn einige gefangen werden, weg, aber nie weit, und kaum ist der Vogelsteller mit dem Wiederaufstellen der Neze fertig und in seiner Hütte, so sind sie auch schon wieder da, und es kommt selten einer davon. Doch habe

ich gefunden, daß diese dummen Vögel im Herbst, bei voller Nahrung, doch etwas schwächerner als im Winter sind, und obiges paßt daher hauptsächlich auf den Winterfang.“

Im Käfige ergibt sich der Seidenschwanz, ohne Kummer zu zeigen, in sein Schicksal, geht sofort an das Futter und erfreut ebensowohl durch seine Farbenschönheit wie durch sanftes Wesen, hält sich in einem weiten, an kühlen Orten aufgestellten Gebauer auch viele Jahre. Ihn gefangen zu halten, ist jedermann berechtigt; ihn nutzlos nur um des Magens willen zu erlegen, erscheint aus dem Grunde ungerechtfertigt, daß er im Freien niemals schädlich, durch Aufzehren verderblicher Kerbtiere eher nützlich wird und im Winter den kahlen Bäumen zum höchsten Schmucke gereicht.

Der Fliegenfänger, Graufliegenfänger, Mückenfänger, Fliegenschnäpper, Gütich, Spieß-, Rot- und Nesselstink, Toten- und Pestilenzvogel, Schurek, Regenpieper (*Muscicapa grisola*, *Sylvia pestilencialis*, *Butalis grisola*, *africana*, *montana*, *alpestris*, *domestica* und *pinetorum*), eröffnet die gleichnamige Gattung (*Muscicapa*) und Unterfamilie (*Muscicapinae*) und kennzeichnet sich durch den etwas gestreckten Schnabel und das beiden Geschlechtern gemeinsame, gefleckte Kleid. Die Oberseite ist tiefgrau, der Schaft jeder Feder schwarz, der Scheitel schwarzgrau, etwas lichter gefleckt, jede Feder weiß oder tiefgrau gekantet, wodurch eine leichte Fleckzeichnung entsteht; die ganze Unterseite ist schmutzig weiß, auf den Seiten der Brust rostgelblich überflogen, an den Kehlsseiten und längs der Brust mit tiefgrauen, verwaschenen Längsflecken gezeichnet; die lichtgrauen Spizentanten an den Schwingendeckfedern bilden zwei wenig hervortretende Flügelbinden. Das Auge ist braun, Schnabel und Füße sind schwarz. Beim Weibchen sind alle Farben blässer; beim Jungen ist die Oberseite weißlich und grau gepunktet und braun und rostgelb getüpfelt, die Unterseite weißlich, in der Gurgelgegend und auf der Brust grau quer gefleckt. Die Länge des Männchens beträgt 14, die Breite 25, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 6 cm.

Mit Ausnahme der nördlichsten Länder Europas bewohnt der Fliegenfänger alle Breiten- und Höhengürtel unseres heimatischen Erdteiles. In Südeuropa ist er gemein; nach Osten hin verbreitet er sich bis zum Kaukasus und Altai; gelegentlich seiner Winterreise wandert er bis in die Waldungen Innerafrikas: ich habe ihn noch recht häufig in den Wäldern am Blauen Nil gesehen. Er ist durchaus nicht wählerisch, sondern nimmt mit jedem Busche vorlieb, welcher nur einigermaßen seinen Ansprüchen genügt. Hohe Bäume, namentlich solche, welche am Wasser stehen, bieten ihm alles zu seinem Leben Erforderliche. Das Treiben des Menschen scheut er nicht, siedelt sich deshalb häufig inmitten der Dorfschaften, ja selbst eines Gehöftes an, haust aber auch ebensogut an Orten, die der Mensch nur selten besucht. Das Wohngebiet eines Paares beschränkt sich oft auf einen Hektar, unter Umständen sogar auf einen noch geringeren Raum. Je nachdem die Witterung günstig oder ungünstig ist, erscheint er zu Ende des April oder im Anfange des Mai, gewöhnlich paarweise, schreitet bald nach seiner Ankunft zur Fortpflanzung und verläßt uns wieder Ende August oder Anfang September. Genau dasselbe gilt für Südeuropa: in Spanien beobachteten wir ihn auch nicht früher und nicht länger als in Deutschland.

Der Fliegenfänger ist ein sehr munterer und ruheloser Vogel, der den ganzen Tag über auf Beute auslugt. In der Höhe eines Baumes oder Strauches auf einem dünnen Aste oder anderweitig hervorragender Zweigspitze sitzend, schaut er sich nach allen Seiten um, wippt ab und zu mit dem Schwanz und wartet, bis ein fliegendes Kerbtier in seine Nähe kommt. Sobald er es erspäht hat, fliegt er ihm nach, fängt es mit vieler Geschicklichkeit,

wobei man deutlich das Zusammenklappen des Schnabels hört, und kehrt auf dieselbe Stelle, von welcher er ausflog, zurück. Sein Flug ist schön, ziemlich schnell, oft flatternd mit wechselweise stark ausgebreiteten und dann wieder sehr zusammengezogenen Schwingen und Schwanz. Im Gezweige der Bäume hüpfet er nicht umher, und ebensowenig kommt er zum Boden herab. Seine Stimmittel sind sehr gering. Der Lockton ist ein langweiliges „Tschit tschi“, der Ausdruck der Zärtlichkeit ein verschieden hervorgestohenes „Wistet“, der Angstruf ein klägliches „Tschirectectect“, das mit beständigem Flügelschlagen begleitet wird, der Gesang ein leises, zirpendes Geschwäg, das der Hauptsache nach aus dem Locktone besteht und nur durch dessen verschiedenartige Betonung etwas abändert.



Fliegenfänger (*Muscicapa grisola*) und Trauerfliegenfänger (*Muscicapa atricapilla*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Fliegende Kerbtiere mancherlei Art, vor allem Fliegen, Mücken, Schmetterlinge, Libellen und dergleichen, bilden seine Nahrung. Ist die erlangte Beute klein, so verschluckt er sie ohne weiteres; ist sie größer, so stößt er sie vor dem Verschlingen gegen den Ast, bis er Flügel und Beine abgebrochen hat. Bei schöner Witterung erlangt er seine Nahrung mit spielender Leichtigkeit, bei Regenwetter muß er, wie die Schwalben, oft Not leiden. Dann sieht man ihn ängstlich Bäume umflattern und nach Fliegen spähen, kann auch beobachten, wie er, immer fliegend, die glücklich entdeckte Fliege oder Mücke von ihrem Sitzplatze wegnimmt oder sich, namentlich zu gunsten seiner Jungen, sogar entschließt, Beeren zu pflücken. Die Jungen, die an Regentagen dürftig hingehalten werden, sitzen hungrig und klagend auf den Zweigen, die Eltern umflattern Häuser, Bäume, auch wohl größere, Fliegen herbeiziehende Säugetiere, kommen mit leerem Schnabel in die Nähe beerentragender Gebüsch, beispielsweise Johannisbeersträucher, stürzen sich in einem Bogen von oben nach unten

nieder, reißen eine Beere von der Traube ab und tragen diese sofort den Jungen zu. Dies wiederholt sich mehrmals während weniger Minuten; vorher aber sehen sie sich immer erst nach Kerfen um, und man bemerkt leicht, daß ihnen Beeren nur ein schlechter Nothelf sind.

Einzelne Fliegenfänger sieht man höchst selten, Familien nur dann, wenn die Jungen eben ausgeflogen sind und noch von den Alten gefüttert werden; denn das Pärchen, und insbesondere das Männchen, verteidigt das einmal erkorene Gebiet eifersüchtig und hartnäckig gegen jeden Eindringling derselben Art. Kleinen und harmlosen Vögeln gegenüber zeigt es sich höchst friedfertig, größere, die ihm und namentlich dem Neste gefährlich werden könnten, verfolgt es mit Mut und Kühnheit.

Wenn das Paar nicht gestört wird, brütet es nur einmal im Jahre. Das Nest steht an sehr verschiedenen Stellen, wie sie dem Aufenthalte des Vogels entsprechen, am liebsten auf abgestuften, niederen Bäumen, namentlich alten Weidenköpfen, sonst auf kleinen Zweigen dicht am Schaft eines Baumes, zwischen Obstgeländern, auf einem Balkenkopfe unter Dächern, in weiten Baumhöhlen, Mauerlöchern, nach Liebes Erfahrungen auch in Schwalbennestern, wird aus trockenen, feinen Wurzeln, grünem Moose und ähnlichen Stoffen zusammengetragen, innen mit Wolle, einzelnen Pferdehaaren und Federn ausgefüttert und sieht immer unordentlich aus. Anfang Juni sind die 4—5, durchschnittlich 18 mm langen, 13 mm dicken, auf blaugrünlichem oder lichtblauem Grunde mit hell rothfarbigen Flecken gezeichneten, aber vielfach abändernden Eier vollzählig und werden nun, abwechselnd vom Männchen und Weibchen, binnen 14 Tagen ausgebrütet. Die Jungen wachsen rasch heran, brauchen aber lange Zeit, bevor sie selbst ordentlich im Fluge fangen können.

Von der Kindesliebe des Fliegenfängers teilt Raumann eine rührende Geschichte mit. „Einst fing ein loser Bube ein altes Weibchen beim Neste, in welchem vier kaum halbflügge Junge saßen, und trug alle zusammen in die Stube. Kaum hatte der alte Vogel die Fenster untersucht, aber keinen Ausweg zur Flucht gefunden, als er sich schon in sein Schicksal fügte, Fliegen fing, die Jungen damit fütterte und dies so eifrig trieb, daß er in äußerst kurzer Zeit die Stube gänzlich davon reinigte. Um ihn nun mit seiner Familie nicht verhungern zu lassen, trug der Knabe beide zum Nachbar; hier war die Stube ebenfalls bald gereinigt. Jetzt trug er ihn wieder zu einem anderen Nachbar, mit dessen Fliegen ebenso schnell ausgeräumt wurde. Er trug ihn abermals weiter, und so ging die Fliegenfängerfamilie im Dörfchen von Stube zu Stube und befreite die Bewohner von ihrer lästigen Gesellschaft, den verhassten Stubenfliegen. Auch mich traf die Reihe, und aus Dankbarkeit bewirkte ich nachher der ganzen Familie die Freiheit. Die Jungen wuchsen bei dem niemals fehlenden Futter sehr schnell und lernten auch bald selbst Fliegen fangen.“

Kapen, Warden, Ratten, Mäuse und nichtswürdige Buben zerstören oft das Nest des Fliegenfängers, rauben die Eier oder töten die Brut. Die alten Vögel hingegen scheinen wenig von Feinden behelligt zu werden. Der vernünftige Mensch gewährt ihnen nachdrücklich seinen Schutz. Der Fliegenfänger gehört, wie alle verwandten Vögel, zu den nützlichsten Geschöpfen und leistet durch Wegfangen der lästigen Kerfe gute Dienste. Eigentlich schädlich wird er nie, obgleich er zuweilen eine Drohne wegfängt. In der Gefangenschaft ist er unterhaltend und auch deshalb, mehr aber als Fliegenjäger sehr beliebt.

Der Trauerfliegenfänger, Trauervogel, Loch- oder Dornfink, Mohren- oder Totenköpfchen, Schwalbengraszmücke, Meerschwarzblättchen, Baumschwälbchen (*Muscicapa atricapilla*, *nigra*, *ficedula*, *maculata*, *muscipeta*, *luctuosa*, *alticeps*, *fuscicapilla*, *atrogrisea* und *speculifera*, *Motacilla* und *Sylvia ficedula*, *Rubetra anglicana*, *Emberiza luctuosa*, *Hydemela* und *Ficedula atricapilla*, Abbildung S. 510), ist im Hochzeitskleide auf der ganzen Oberseite tief schwarzgrau, einfarbig oder mehr oder weniger

deutlich schwarz gefleckt; die Stirn, die ganze Unterseite und ein Schild auf den Flügeln, gebildet durch die drei letzten Handschwingen, die Außenfahne der Schulterfedern und die Armdecken, sind weiß. Das Weibchen ist oben braungrau, unten schmutzig weiß; seine Vorderflügel sind einfach schwarzbraun, die drei hintersten weiß gesäumt, die drei äußersten Schwanzfedern auf der Außenfahne weiß. Sehr ähnlich sehen die Jungen aus. Das Auge ist dunkelbraun, Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 13, die Breite 23, die Fittichlänge 7,5, die Schwanzlänge 5,5 cm.

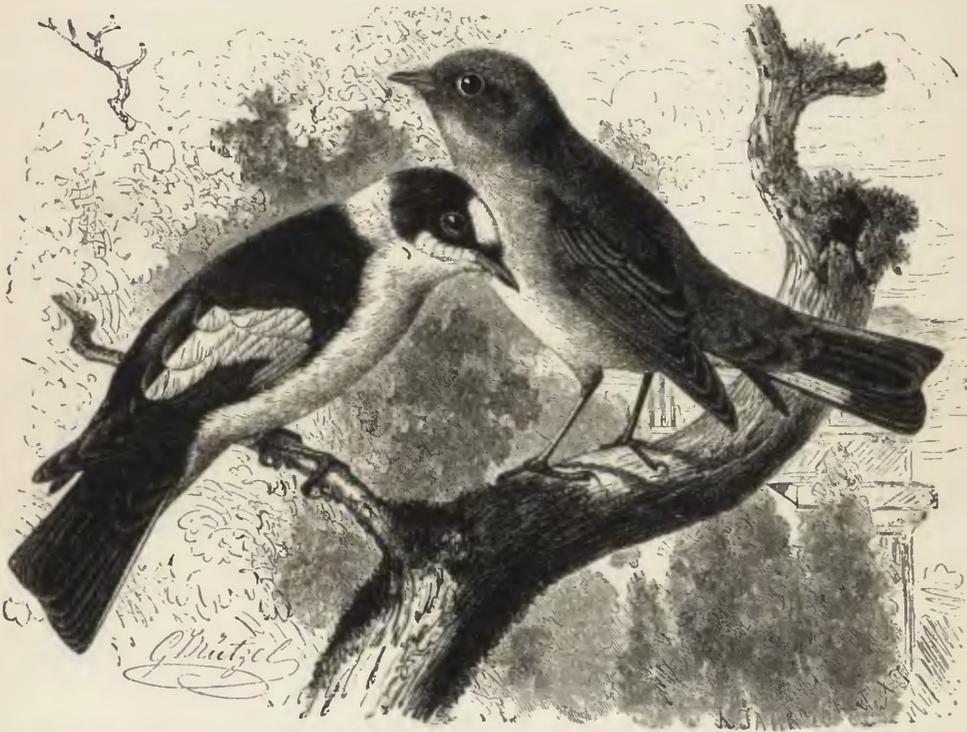
Der merklich größere Halsbandfliegenfänger (*Muscicapa collaris*, *albicollis*, *albifrons*, *streptophora* und *melanoptera*) ist oft mit dem Trauervogel verwechselt worden, und die Weibchen beider Arten sind auch in der That schwer zu unterscheiden. Das alte Männchen des letztgenannten erkennt man an seinem weißen Halsbande; dem Weibchen fehlen die lichten Säume an den Schwungfedern. Die Länge beträgt 15,6, die Breite 25,4, die Fittichlänge 8,4, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Der Trauervogel bewohnt alle Länder Europas südlich von Großbritannien und dem mittleren Skandinavien und wandert im Winter durch Kleinasien, Palästina und Nordafrika bis in die Walbländer jenseits des Wüstengürtels; der Halsbandfliegenfänger dagegen bevölkert mehr den Süden unseres Erdtheiles, namentlich Italien und Griechenland, verbreitet sich von dort aus bis in das südöstliche Deutschland, gehört im Norden unseres Vaterlandes zu den Seltenheiten und wandert etwa ebensoweit wie der Verwandte. Diesen sieht man bei uns zu Lande in allen ebenen Gegenden, wenigstens während seines Zuges. Er trifft in der letzten Hälfte des April bei uns ein und zieht Ende August und Anfang September wieder von uns weg. Die Männchen pflegen eher zu erscheinen als die Weibchen und uns früher zu verlassen.

Im Betragen scheinen sich die beiden so nahe verwandten Arten nicht zu unterscheiden. Die Trauerfliegenfänger sind muntere, gewandte Vögel, die während des ganzen Tages sich bewegen und auch dann, wenn sie auf einem Zweige ruhen, noch mit dem Flügel zucken oder mit dem Schwanz auf- und niederwippen. Nur wenn das Wetter sehr ungünstig ist, sitzen sie traurig und still auf einer Stelle; bei günstiger Witterung dagegen bethätigen sie ihre ungemein heitere Laune, flattern munter von Zweig zu Zweig, erheben sich spielend in die Luft, necken sich harmlos mit ihresgleichen, lassen ihre sanfte, kurz abgebrochene Lockstimme, ein angenehmes „Wittpitt“ oder „Wettwett“, häufig vernehmen und begleiten jeden Laut mit einer entsprechenden Flügel- und Schwanzbewegung. Im Frühjahr singt das Männchen fleißig und gar nicht schlecht. Der einfache, schwermütig klingende Gesang erinnert einigermaßen an den des Gartenrotschwanzes. Eine Strophe, die hell pfeifend wie „wutiwutiwu“ klingt, ist besonders bezeichnend. Der Trauerfliegenfänger beginnt schon lange vor Sonnenaufgang, wenn die meisten Stimmen anderer Waldfänger noch schweigen, und wird dadurch dem, der ihn hört, um so angenehmer. Der Ruf des Halsbandfliegenfängers ist ein gedehntes „Zieh“, der Lockton ein einfaches „Tat“, der Gesang laut und abwechselnd, aus den Gesängen anderer Vögel entlehnt, dem des Blaukehlchens, durch mehrere hervorgewürgte Töne dem des Rotschwanzes ähnlich. Einer, den Graf Sourcy besaß, „sing sein Lied mit ‚zih zih zih‘ an, worauf ein schwermütig klingender Pfiff folgte; dann hörte man die Töne ‚zizizi‘ so scharf hervorgestoßen, daß man glaubte, eine Nachtigall wollte anfangen zu schlagen. Nach diesen wurde der Gesang ganz blaukehlchenartig; das ‚Zizi‘ schien als Grundstimme fortzutönen, während man mehrere tiefe Töne hörte, von denen einige flötend klangen, die anderen aber hervorgewürgt wurden, als wenn sie der Vogel mit Gewalt hervorstoßen müßte. Auch kam dann und wann ein gewisses, dem der

Weisen ähnliches „Zizitá“ und ein dem der Grillen fast gleich lautendes Gezirpe vor. Nur einige der Strophen wurden schnell durchgeschlagen, die anderen aber langsam vorgetragen. Jemand, der mehrere dieser Vögel besaß, sagte, daß sie in ihrem Gesange viel Notschwanzartiges hätten und, je nachdem sie in den Auen neben guten oder schlechten Sängern gewohnt, bessere oder schlechtere Strophen hören ließen, was ganz mit meinen Erfahrungen übereinstimmt.“ Der Flug ist schnell, gewandt und, wenn er länger fortgesetzt wird, wellenförmig, der Gang auf dem Boden ebenso schwerfällig wie bei irgend einem anderen dieser kaum gefähigen Vögel.

Beide Fliegenfänger jagen derselben Beute nach wie ihr gefleckter Verwandter, beide jagen in der gleichen Weise, und beide fressen im Notfalle Beeren. Bei trübem Wetter durch-



Halsbandsfliegenfänger (*Muscicapa collaris*) und Zwergfliegenfänger (*Muscicapa parva*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

flattern sie die Baumkronen und nehmen fliegend die sitzenden Kerfe von den Blättern weg; bei günstiger Witterung erheben sie sich oft hoch in die Luft, um eine eraspähte Fliege, Mücke, Bremse, einen Schmetterling, eine Heuschrecke zc. aufzunehmen; selbst vom Boden heben sie zuweilen ein Kerbtier auf, aber auch das geschieht nur fliegend. Wie alle Vögel, welche sich viel bewegen, sind sie sehr gefräßig und deshalb fast ununterbrochen in Thätigkeit.

Laubwaldungen, in denen alte, hohe und teilweise hohle Bäume stehen, sind die liebsten Brutorte der Trauerfliegenfänger. Sie suchen sich hier eine passende Höhlung und füllen diese liederlich mit Moos und feinen Wurzeln aus, die innen durch Federn, Wolle, Haare eine sorgfältig geordnete Ausfütterung erhalten. In Ermangelung solcher Höhlen bauen sie ihr Nest auch wohl in dicht verworrene Zweige nahe am Stamme oder auf alte Baumstümpfe. Das Gelege besteht aus 5—6 Eiern, die 18 mm lang, 13 mm dick, zartschalig, blaß grünspanfarbig sind und von beiden Geschlechtern abwechselnd bebrütet werden. Im Verlaufe

von etwa 14 Tagen sind die Eier gezeitigt, in weiteren 3 Wochen die Jungen ausgeflogen; sie werden dann aber noch lange Zeit von den Eltern geführt und geleitet. In Gegenden, in welchen die Trauerfliegenfänger regelmäßig brüten, kann man sie durch zweckmäßig eingerichtete Nistkästchen in bestimmten Gärten oder Baumpflanzungen festhalten, und sie werden dann oft überraschend zahm. „Ein Trauerfliegenfänger“, erzählt Baldamus, „der in einem Nistkasten meines Gartens brütete, hatte sich durch mein öfters wiederholtes Beobachten seiner Brutgeschäfte dermaßen an außergewöhnliche Störungen gewöhnt, daß er ruhig auf dem Neste sitzen blieb, wenn ich den Kasten in die Stube brachte und den Deckel abnahm, um das trauliche Tierchen zu zeigen.“ Derselbe Vogel gab, wie Baldamus später berichtet, einst zu einem anmutigen Scherze Veranlassung. Zwei Vogelkundige ersten Ranges, Prinz Lucian Bonaparte und Schlegel, besuchten Baldamus und stritten sich mit ihm über diesen Fliegenfänger und seinen Verwandten. Die weltberühmten Gelehrten vertraten den Standpunkt der Balgforscher, ohne jedoch Baldamus, einen hochbegabten Beobachter des Tierlebens, überzeugen zu können. Zum Beweise für seine Ansicht holte letzterer das Nistkästchen mit dem brütenden Fliegenfängerweibchen vom Baume herab, brachte es ins Zimmer, öffnete den Deckel des Kästchens und entschied den Streit zu seinen Gunsten.

Trauerfliegenfänger werden gern im Käfige gehalten, zählen auch zu den angenehmsten Stubenvögeln und erfreuen ebensowohl durch ihr zahmes und artiges Wesen, wie durch ihren Gesang. Wenn man sie frei im Zimmer umherfliegen läßt, säubern sie es gründlich von Fliegen und Mücken und werden so zahm, daß sie ihrem Pfleger die vorgehaltenen Fliegen aus der Hand nehmen.

In Deutschland verfolgt die nützlichen Vögel glücklicherweise niemand; in Italien findet leider das Gegenteil statt. Während des Herbstzuges lauert hier vornehm und gering mit allerlei Netzen und Fallen auch auf sie, und leider ist ihr Fang nur zu ergiebig. Auf jedem Markte sieht man während der Zugzeit Hunderte dieser Vögel, die meuchlings gemordet wurden, um die abscheuliche Schleckerei zu befriedigen. Es wird erzählt, daß ehemals auf der Insel Cypern die so erbeuteten Fliegenfänger und ähnliche Vögel mit Weinessig und Gewürz eingemacht und in besonderen Töpfen oder Fässern verpackt wurden. Solche Gefäße sollen in Menge nach Italien versandt worden sein. Gegenwärtig scheint man sich nicht mehr so viel Mühe zu geben, der alte Unfug aber steht noch in voller Blüte.

Im Osten und Südosten unseres Vaterlandes lebt noch ein Mitglied der Familie, der Zwergfliegenfänger (*Muscicapa parva*, *rubecula*, *minuta*, *lais* und *leucura*, *Erythrosteria parva* und *leucura*, *Saxicola rubeculoides*, *Synornis joulaimus*, *Rubecula tytleri*, *Thamnobia niveiventris*, s. Abbildung, S. 513), mit verhältnismäßig starkem Schnabel und hochläufigen Füßen, eines der anmutigsten Vögelchen, die überhaupt in Deutschland vorkommen. Das alte Männchen ähnelt im Frühjahr in der Farbenverteilung unserem Rotkehlchen. Die Oberseite ist rötlich braungrau, auf dem Scheitel, dem Oberrücken und den Oberschwanzdeckfedern etwas dunkler, auf den großen Flügeldeckfedern und den hinteren Schwingen lichter gefantet; Kinn, Kehle, Gurgel, Kropf und Oberbrust sind roströtlich, die übrigen Unterteile trübweiß, die Handschwingen schwärzlich braungrau, lichter gesäumt. Bei jüngeren Männchen ist das Rotgelb der Kehle blässer als bei alten. Die Weibchen unterscheiden sich durch düstere, mehr gräuliche Farben von den Männchen. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel und die Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 12, die Breite 20, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 5 cm.

Ungeachtet aller bisherigen Forschungen kann der Verbreitungskreis des Zwergfliegenfängers noch nicht mit Sicherheit angegeben werden. Er tritt selten im Westen, häufiger im Osten Europas auf, verbreitet sich über ganz Mittelasien bis Kamtschatka und besucht

auf seinem Winterzuge Südchina, Formosa und Indien, vielleicht auch Nordafrika, ist jedoch in vielen Ländern, in welchen er höchst wahrscheinlich ebenfalls lebt, noch nicht nachgewiesen worden. Man hat ihn einzeln in fast allen Gegenden unseres Vaterlandes beobachtet und überall, aber als große Seltenheit, verzeichnet; es ist jedoch anzunehmen, daß er viel öfter vorkommt, als man glaubt. In Mecklenburg scheint er nicht besonders selten zu sein; in der Mark und in Pommern brütet er regelmäßig; in Polen, Galizien und Ungarn ist er stellenweise sogar häufig. Aber der Zwergfliegenfänger gehört durchaus nicht zu den auffallenden Vögeln, und der, der ihn entdecken will, muß ein geübter Beobachter sein. Waldungen mit hochstämmigen Buchen bilden seinen bevorzugten Aufenthalt. „Da, wo Ebeltannen mit Rothbuchen im bunten Gemische stehen und diese Bäume ihre üppigen Zweige in hellgrünen und dunkeln Farben durcheinander weben, kurz da, wo die Sonne nur sparsam ihre Strahlen bis auf den Untergrund des Bodens sendet, und wo unter dem grünen Dache ein eigentümliches, heiliges Dunkel herrscht, da“, sagt A. von Homeyer, „ist unser Vögelchen zu Hause.“ Hier lebt er hauptsächlich in den Kronen der Bäume und kommt nur gelegentlich in die Tiefe herab. Lieblingswohnorte von ihm sind Baumgruppen, die von dichtem Aufschlage jüngerer Bäume begrenzt werden; denn in den Dickichten sucht er bei ungünstiger Witterung und namentlich bei starkem Winde erwünschte Zuflucht. In der Nähe bewohnter Gebäude findet er sich nur ausnahmsweise ein: er ist so recht ein eigentlicher Bewohner des stillen Waldes.

Graf Wodzicki versichert, daß er in seinem Betragen ein wahres Bindeglied sei zwischen Laubsängern und Fliegenfängern und ebensosehr an die einen wie an die anderen erinnere; andere Beobachter behaupten, daß man den Fliegenfänger in ihm niemals zu erkennen im Stande sei, weil er im wesentlichen dessen Gebaren zeige. „Der Zwergfliegenfänger“, schildert A. von Homeyer, „treibt sich auf dürren Zweigen dicht unter dem grünen Blätterdache in einer Höhe von ungefähr 13—18 m über dem Boden mit besonderer Vorliebe umher. Er hat nur ein kleines Gebiet; innerhalb dessen aber gibt es keine Ruhe, wie man sie sonst wohl von einem Fliegenfänger erwarten dürfte. Unser Vogel erhascht im Fluge ein Insekt, setzt sich zehn Schritt weiter auf einen Ast, klingelt sein Lied, fliegt sofort weiter, nimmt einen kriechenden Kerk vom benachbarten Stamme für sich in Beschlag, sich dabei vielleicht ein wenig nach unten senkend, und steigt dann fliegend wieder bis unter das grüne Dach der Baumkronen empor. Hier singt er abermals, um sich gleich darauf um 6 m gegen den Boden herabzustürzen, dem brütenden Weibchen einen Besuch abzustatten und, wenn dies geschehen, sich wieder aufwärts zu schwingen. So geht es den ganzen Tag über. Am regsten und fleißigsten im Singen ist er früh morgens bis 10 Uhr; mittags bis gegen 3 Uhr rastet er; abends, bis Sonnenuntergang, aber ist er in derselben fröhlichen Weise thätig wie am Morgen.“ Der Lockton, ein lauter Pfiff, der dem „Füt“ unseres Gartenrotschwanzes ähnelt, wird häufig in den Gesang verflochten. Dieser besteht aus einer Hauptstrophe, die sich durch Reinheit der Töne auszeichnet. Baldamus bezeichnet sie durch die Silben „tink tink tink ei — da ei — da ei — da“ etc. Nach A. von Homeyer ist der Gesang „ein munteres, glöckchenreines Liedchen, das jeden kundigen Hörer überrascht, bezaubert und erfrischt, am meisten an den Schlag des Waldlaubsängers erinnert, den er jedoch an Mannigfaltigkeit und Klangfülle übertrifft, so daß letzterer da, wo beide Vögel zusammenleben, vollständig in den Hintergrund tritt.“ Der Warnungston ist ein gezogenes „Zirr“ oder „Zee“. Die Jungen rufen „fifir“. Wie bei vielen anderen Sängern kann übrigens über den Gesang sowohl wie über die anderen Stimmlaute allgemein Gültiges kaum gesagt werden, weil die einzelnen Vögel hierin abweichen.

Da der Zwergfliegenfänger ebenfalls spät im Jahre bei uns eintrifft und schon ziemlich frühzeitig wieder wegzieht, fällt die Brutzeit erst in die letzten Frühlingsmonate. Das

Nest steht entweder in Baumhöhlen oder auf Gabelästen, oft weit vom Stamme. Feine Würzelchen, Halmchen, grünes Moos oder graue Flechten bilden den Außenbau; das Innere ist mit Wolle und anderen Tierhaaren ausgekleidet. Das Gelege besteht aus 4—5 Eiern, die 16 mm lang, 12 mm dick und denen unseres Rotkehlchens ähnlich, d. h. auf blau-grünlich weißem Grunde mit hell rostfarbigen, mehr oder weniger verschwommenen und verwaschenen Flecken ziemlich gleichmäßig gezeichnet sind. Beide Geschlechter wechseln im Brüten ab, und beide lieben ihre Brut außerordentlich. Das Weibchen ist beim Nestbaue am thätigsten und wie gewöhnlich beim Brüten am eifrigsten; das Männchen hält sich jedoch als treuer Wächter fortwährend in der Nähe des Nestes auf, sorgt durch fleißiges Singen für Unterhaltung der Gattin und warnt diese wie später die Jungen bei Gefahr. Bald nach dem Ausfliegen werden letztere den Dichten zugeführt, und von Stunde an verändert sich das Wesen ihrer Eltern: sie verhalten sich ebenso still und ruhig, wie sie früher laut und lebendig waren. Wahrscheinlich tritt die Familie schon früh im Jahre die Winterreise an.

Gefangene Zwergfliegenfänger stehen ihres schmutzen Aussehens, ihrer Beweglichkeit und leichten Zähmbarkeit halber bei allen Liebhabern in Gunst.

Die Fliegenschläpper (*Myiagrinae*), eine dritte, den Gleicherländern der Alten Welt angehörende Unterfamilie bildend, kennzeichnen sich durch zierlichen Leibesbau, verhältnismäßig langen, sehr niedergedrückten, am Grunde breiten, auf dem Firste fast geraden, hakig übergebogenen und gezahnten Schnabel, kurze und schwache Füße, mittellange Flügel, in denen die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind, ziemlich langen Schwanz, dessen mittlere Fahnen bei den Männchen einiger Arten sich bedeutend verlängern, und reiches, in angenehmen Farben prangendes Gefieder, das in der Schnabelgegend zu Borsten umgewandelt ist.

Alle hierher gehörigen Vögel zeichnen sich vorteilhaft durch ihre Rastlosigkeit und Lebendigkeit aus; einige von ihnen beleben die Waldungen in der anmutigsten Weise. Sie sind viel in Bewegung, sitzen hoch auf hervorragenden Ästen der Bäume, schauen von hier aus nach Kerbtieren umher, fliegen solchen auch wohl gewandt nach, fangen sie und kehren sodann nach ihrem Sitzplatze zurück. Ebenso durchkriechen sie aber auch jagend das Gezweige. Ihre Stimme ist angenehm, obwohl man bei ihnen von Gesang nicht recht sprechen kann.

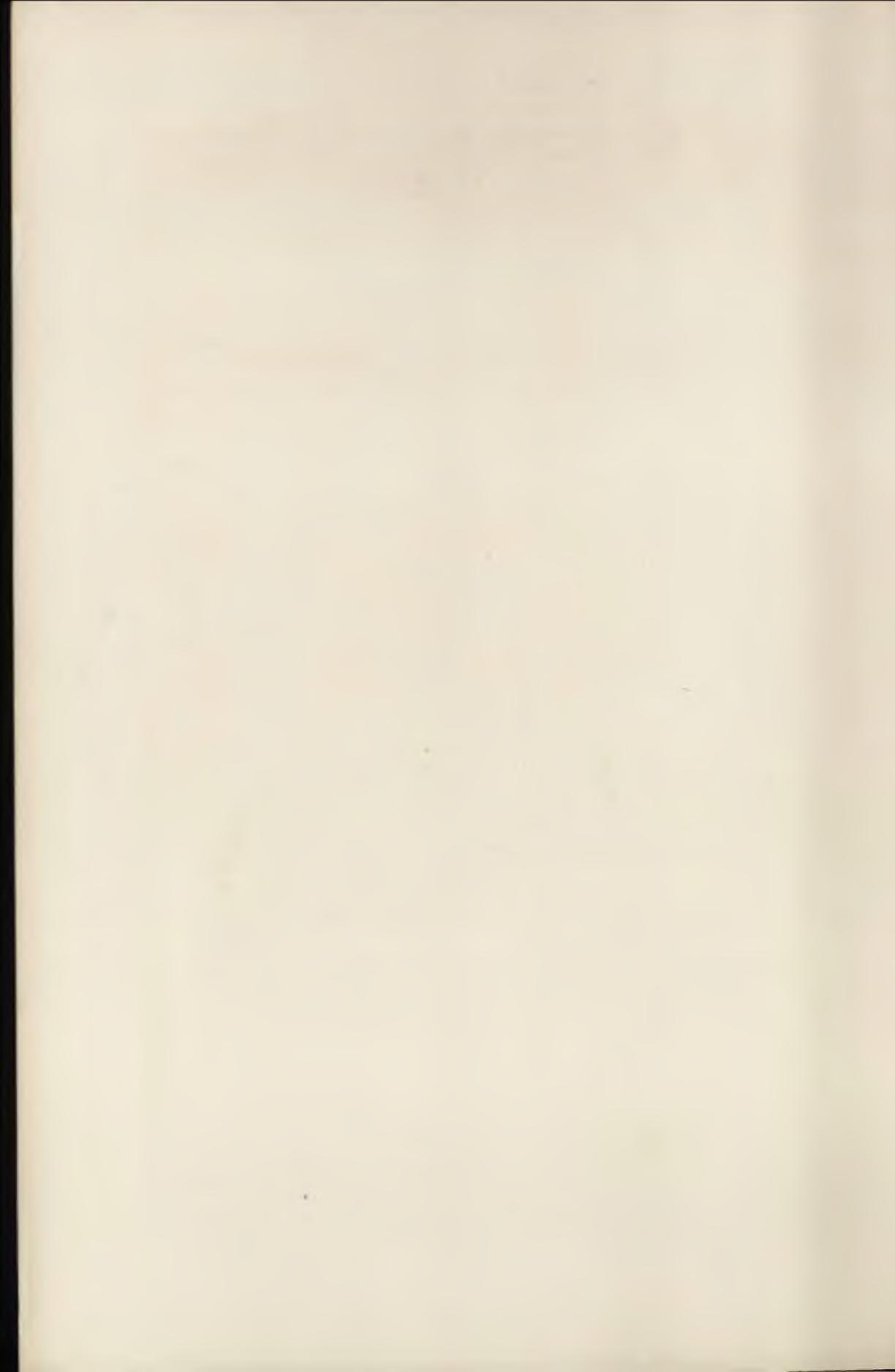
*

In den Waldungen Ostafrikas bin ich dem Schleppenfliegenschläpper (*Rhipidura melanogastra*, *Terpsiphona melanogastra*, *Muscipeta melanogastra*, *melampyra*, *speciosa*, *ferreti* und *duchailii*, *Tschitrea melanogastra*, *melampyra*, *speciosa*, *senegalensis* und *ferreti*) häufig begegnet. Der ebenso schöne wie lebhafteste Vogel ist im Hochzeitskleide auf Kopf, Hals und Kropf schwarz, stahlgrün gleißend, auf der Oberseite, Flügel und Schwanz eingeschlossen, weiß, auf der Unterseite bis auf die weißen Unterschwanzdecken schiefergrau; die Schwingen sind schwarz, die des Armes außen weiß. Das Auge hat braune, der Schnabel meerblaue, der Fuß graublaue Färbung. Im Winterkleide ist die Oberseite nebst den beiden mittleren Schwanzfedern zimtkastanienbraun, das übrige Gefieder dagegen wie im Prachtkleide gefärbt. Das Weibchen ähnelt dem Männchen im Winterkleide; die Unterseite ist jedoch dunkler als bei letzterem. Die Länge beträgt 37, die Breite 22, die Fittichlänge 9, die Länge der beiden mittleren Federn des Schwanzes 28, der äußeren 9 cm.

Der Schleppenfliegenschläpper bewohnt alle bewaldeten Gegenden der Wendekreisländer Afrikas, steigt im Gebirge bis zu einem Gürtel zwischen 2000 und 3000 m Höhe empor,



PARADIESFLIEGENSCHNÄPPER.



wandert nicht, sondern streicht höchstens in einem beschränkten Gebiete hin und her, verläßt den Wald nie und siedelt sich mit Vorliebe in der Nähe von Gewässern oder in tief-eingerissenen Thalschluchten an. Im Thale von Mensa sahen wir ihn täglich, da, wo der Hochwald reichen Unterwuchs hatte, gewiß. Hier lebt der prächtige Vogel paarweise; aber es hält nicht eben leicht, neben dem auffallenden Männchen auch das bescheidenere Weibchen aufzufinden. Weiß sich doch sogar jenes, seiner prachtvollen Farben ungeachtet, vortrefflich in dem bunten Gelaube zu verstecken!

In seinem Wesen hat dieser Schleppenschnäpper manches mit den echten Fliegenfängern gemein, erinnert aber auch wieder an die Bienenfresser. Während des Sitzens spielt er mit seiner Hölle und dem Schwanz, den er langsam hin und her schwingt. Sein Flug ist sonderbar, rasch und leicht, wenn es gilt, nach Fliegenfängerart ein Kerbtier zu verfolgen oder einen Eindringling der gleichen Art aus dem Gebiete zu jagen, langsam schwebend, absatzweise und scheinbar schwerfällig hingegen, wenn es sich darum handelt, weitere Strecken einfach zu überfliegen. Wenn er sein Prachtkleid trägt, ist er unter allen Umständen eine überaus fesselnde Erscheinung. Um diese Zeit zeigt er sich in seiner vollen Lebendigkeit. Argwöhnisch überwacht er sein jetziges Wohn-, wahrscheinlich auch Brutgebiet, und mutig greift er jeden Vogel an, welcher es durchfliegt, nötigt selbst einen Raben, es zu verlassen. Eifersüchtig verfolgen sich die Männchen mit außergewöhnlicher Heftigkeit und Beharrlichkeit, manchmal viertelstundenlang ohne Unterbrechung. Sie jagen mit raschem Fluge hintereinander her durch die Kronen der Bäume und durch die dichtesten Gebüsch, und ihre weißen Schwanzfedern ziehen wie eine prächtige Schleppe hinterdrein, so recht eigentlich von der Luft getragen.

Ich muß der lebendigen Schilderung Swinhoes, die er von einem in China lebenden Gattungsverwandten entworfen, vollkommen beistimmen. Der fliegende Fliegenfänger gewährt wirklich einen großartigen Anblick, wenn die beiden langen Federn, die der leiseste Wind bewegt, sich bald nähern, bald wieder voneinander entfernen und überhaupt die zierlichsten Wellenlinien beschreiben. Levaillant, der die erste ausführlichere Lebensbeschreibung eines dieser Vögel gab, berichtet wahrheitsgetreu, zuweilen 5 oder 6 Stück zusammen gesehen zu haben, die hintereinander wütend herfliegen. Unglaublich dagegen scheint mir seine Angabe, daß die kampflustigen Vögel es hauptsächlich auf die langen Schwanzfedern ihrer Gegner abgesehen hätten und diese gelegentlich abissen oder ausrissen. Ich darf versichern, niemals etwas Ähnliches beobachtet zu haben. Allerdings trifft man die Paradiesfänger nur wenige Monate oder nur Wochen im vollen Hochzeitskleide an; die Prachtfedern nugen sich im Gelaube bald ab, fallen dann aus und werden durch minder lange ersetzt; während der angegebenen Zeit aber tragen nach meinen Erfahrungen alle älteren Männchen ihren Schmuck unverfehrt.

Die Stimme des schwarzbäuchigen Paradiesfängers hat nichts von der Rauigkeit des Locktons anderer Arten, ist im Gegenteil ein sehr wohlklingendes und ziemlich leises „Wüht wüht“, das anfangs gehaltener, gegen das Ende hin schneller ausgestoßen wird. Einen eigentlichen Gesang habe ich niemals vernommen; auch von Seuglin und Marquis Antinori wissen nur von „höchst einfachem und schwachem, aber nicht unmelodischem Gesänge“ oder einer „unbedeutenden Stimme“ zu berichten.

Über das Brutgeschäft habe ich leider keine Beobachtungen sammeln können. Levaillant bildet das Nest des verwandten Tschitrek ab, bemerkt aber ausdrücklich, daß er den Vogel nicht selbst darauf gesehen habe, sondern hinsichtlich der Bestimmung des Erbauers nur der Angabe eines seiner Begleiter folge. Das in Rede stehende Nest hat die Gestalt eines Hornes und hängt in dem Gabelaste einer Mimose. Seine Länge beträgt, der Krümmung nach gemessen, 20, der Durchmesser der Nestmulde aber nur 6 cm. Es besteht aus

sehr feinen Bastfäden, die höchst sorgfältig durcheinander geflochten sind, so daß die Außen-seite einem grobhaarigen Zeuge ähnelt. Die Nestmulde, die kaum ein Viertel des gesamten Baues einnimmt, ist mit keinerlei weichen Stoffen ausgefüttert. Heuglin beobachtete im Bongolande im Juli flügge Junge des Schleppenfliegenschnäppers, die sich längere Zeit auf einer Stelle in den Kronen der Hochbäume herumtrieben und von den Alten gefüttert wurden.

Die Schwalben (*Hirundinidae*) sind klein, zierlich gestaltet, breitbrüstig, kurzhalbig und plattköpfig. Der Schnabel ist kurz, platt, an der Wurzel viel breiter als an der Spitze, daher fast dreieckig, mit der Spitze des Oberschnabels etwas übergekrümmt, die Kachenhöf-nung bis gegen die Augen hin gespalten, die Füße kurz, schwach und mit kleinen Nägeln ausgerüstet, die Flügel lang, schmal und zugespitzt, der Hand- wie der Armteil trägt je neun Schwungfedern, unter denen die erste alle übrigen überragt, nicht aber gänzlich fehlt; der Schwanz ist stets, oft sehr tief gegabelt, das Gefieder kurz, knapp anliegend und oberseits meist metallisch glänzend. Beide Geschlechter sind hinsichtlich der Färbung wenig verschieden; die Jungen hingegen tragen kurze Zeit ein von dem ihrer Eltern abweichendes Kleid.

Die Schwalben, von welchen man ungefähr 120 Arten kennt, verbreiten sich über alle Erdteile und über alle Höhen- und Breitengürtel, obschon sie jenseits des Polarkreises nur vereinzelt und kaum als Brutvögel leben. Viele von ihnen nehmen im Hause des Menschen Herberge, andere siedeln sich an Felsen- oder in steilen Erdwänden an, einige wählen Bäume zur Anlage ihres Nestes. Sämtliche Arten, die in Ländern brüten, in welchen der Winter sich vom Sommer erheblich unterscheidet, sind Zugvögel, wogegen diejenigen, welche in Ländern haufen, deren Jahreszeiten mehr oder weniger sich gleichen, höchstens innerhalb gewisser Grenzen hin und her streichen. Wiederholt ist behauptet und selbst von tüchtigen Naturforschern für möglich erachtet worden, daß einzelne Schwalben den Winter in kalten Gegenden, und zwar im Schlamm eingebettet als Winterschläfer verbringen; solchen Angaben fehlt jedoch jede Glaubwürdigkeit. Unsere deutschen Schwalben ziehen bis in das Innere, selbst bis in die südlichsten Länder Afrikas, und ich selbst habe sie während meines fünfjährigen Aufenthaltes in diesem Erdteile mit größter Regelmäßigkeit nach Süden hinab und wieder nach Norden zurück wandern sehen. Daß bei plötzlich eintretender Kälte im Frühjahr oder im Herbst einzelne Schwalben in Löchern Zuflucht suchen, hier in gewissem Grade erstarren und dank ihrer Lebensfähigkeit wieder aufleben mögen, wenn sie in die Wärme gebracht werden, will ich nicht gänzlich in Abrede stellen; von einem Winterschlaf aber ist trotz aller „glaubwürdigen Zeugen“ von Aristoteles her bis auf gewisse Beobachter unserer Tage bestimmt nicht zu reden.

Man nennt mit Recht die Schwalben edle Tiere. Sie sind leiblich und geistig wohl be-fähigt. Der Flug ist ihre eigentliche Bewegung, ihr Gang auf dem Boden höchst ungeschickt, jedoch immerhin weit besser noch als das unbeschreiblich täppische Kriechen der anscheinend so nahe verwandten Segler. Um auszuruhen, bäumen sie gern und wählen sich dazu schwache, wenig belaubte Äste und Zweige, die ihnen unbehindertes Zu- und Abfliegen gestatten. Alle wirklichen Schwalben zählen zu den Singvögeln. Ihr Gesang ist ein liebenswürdiges Geschwätz, das jedermann erfreut und zumal den Landbewohner so anmutet, daß er dem Liebe der in seinem Hause nistenden Art Worte untergelegt hat. Wie der Landmann, so denken und empfinden alle übrigen Menschen, die das Lied und den Vogel selbst kennen lernten. Denn nicht der Klang aus Schwalbenmunde allein, auch das Wesen und Betragen der Schwalben haben ihnen die Zuneigung des Menschen erworben. Sie sind nicht bloß heiter, gesellig, verträglich, sondern auch klug und verständig, nicht bloß dreist, sondern auch

mutig. Sie beobachten ihre Umgebung genau, lernen ihre Freunde und ihre Feinde kennen und vertrauen nur dem, der Vertrauen verdient. Ihr Treiben und Beginnen heimelt uns an; ihr Vertrauen sichert ihnen selbst in roheren Gemütern Schutz und Gastlichkeit.

Alle Schwalben sind Kerbtierjäger. Sie verfolgen und fangen hauptsächlich Zwei-, Aber- und Netzflügler, also vorzugsweise Fliegen und Schnaken, aber auch kleine Käfer und dergleichen. Ihre Jagd geschieht nur im Fluge; sitzende Tiere abzulesen, sind sie nicht im Stande. Die gefangene Beute verschlingen sie, ohne sie zu zerkleinern. Fliegend trinken sie, fliegend baden sie sich auch, indem sie, hart über der Oberfläche des Wassers dahinschwebend, plötzlich sich hinabsenken und entweder ihren Schnabel oder einen Teil des Leibes eintauchen und dann die eingesenkten Federn durch zuckende oder schüttelnde Bewegungen wieder trocknen.

Die meisten Arten erbauen ein kunstvolles Nest, dessen äußere Wandung Lehmklümpchen sind, die mit dem klebrigen Speichel zusammengekleistert wurden; andere graben mühevoll Löcher in das harte Erdreich steil abfallender Wände, erweitern diese in der Tiefe backofenförmig und legen hier das eigentliche Nest an, das der Hauptsache nach aus zusammengetragenen und wirr übereinander geschichteten Federn besteht. Das Gelege enthält 4—6 Eier, die vom Weibchen allein bebrütet werden.

Dank ihrer Gewandtheit im Fluge entgehen die Schwalben vielen Feinden, die das Kleingeflügel bedrohen. Doch gibt es in allen Erdteilen Falken, die auch die schnellsten Arten zu fangen wissen, und außerdem stellen Raben, Warden, Wiesel, Ratten und Mäuse der Brut und den noch ungeschickten Jungen nach. Der Mensch befehdet die nützlichen und in den meisten Ländern geheiligten Vögel gewöhnlich nicht, wird im Gegenteile eher zu ihrem Beschützer.

Für die Gefangenschaft eignen sich die Schwalben nicht. Einzelne können zwar dahin gebracht werden, Erbsenfutter in einer ihnen unnatürlichen Weise zu sich zu nehmen und dadurch ihr Leben zu fristen; sie aber sind als seltene Ausnahmen anzusehen. Die Schwalbe verlangt, um zu leben, vor allem die unbeschränkteste Freiheit.

Unsere Rauchschwalbe, Land-, Bauern-, Küchen-, Feuer-, Schlot-, Stall-, Stachel-, Stech- und Blutschwalbe (*Hirundo rustica*, *domestica*, *gutturalis*, *panayana*, *javanica*, *stabulorum*, *pagorum*, *fretensis* und *riocourii*, *Cecropis rustica*), vertritt die Gattung der Hauschwalben (*Hirundo*), deren Merkmale in dem sehr gestreckten, aber muskelkräftigen Leibe, dem kurzen Halse, flachen Kopfe mit breitem, kaum merklich gekrümmtem Schnabel, den ziemlich langen Füßen mit vollkommen getrennten Zehen, den langen Flügeln, die jedoch in der Ruhe von dem tief gegabelten Schwanz weit überragt werden, und dem lockeren, auf der Oberseite prächtig metallisch glänzenden Gefieder gefunden werden. Die Länge beträgt 18, die Breite 31, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 9 cm. Die Obertheile und ein breiter Gürtel auf dem Kropfe sind blauschwarz, metallisch glänzend, Stirn und Kehle hochkastanienbraun, die übrigen Untertheile licht rostgelb; die fünf äußersten Steuerfedern tragen auf der Innenseite rundliche, weiße Flecken. Beim Weibchen sind alle Farben blässer als beim Männchen, bei jungen Vögeln sehr matt.

Das Brutgebiet der Rauchschwalbe umfaßt ganz Europa diesseits des Polarkreises und ebenso West- und Mittelasien, ihr Wandergebiet außerdem Afrika und Südasien nebst den großen Eilanden im Süden des Erdtheiles. Sie ist es, die seit alterstgrauer Zeit freiwillig dem Menschen sich angeschlossen und in seinem Hause Herberge genommen hat, die, falls der Mensch ihr gestattet, sich im Palaste wie in der Hütte ansiedelt und nur da, wo alle geeigneten Wohnungen fehlen, sich mit passenden Gesimsen steiler Felsenwände behilft, aber

noch heutzutage diese mit dem ersten feststehenden Hause vertauscht, das in solcher Wildnis errichtet wurde; sie versucht selbst in der beweglichen Jurte des Wanderhirten Heimatsrechte zu gewinnen. Ihre Anhänglichkeit an das Wohnhaus des Menschen hat ihr dessen Liebe erworben, ihr Kommen und Gehen im Norden der Erde sie von alters her als Boten und Verkündiger guter und böser Tage erscheinen lassen.



Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Mehlschwalbe (*Chelidonaria urbica*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Die Rauchschwalbe trifft durchschnittlich zwischen dem 1. und 15. April, ausnahmsweise früher, selten später, bei uns ein und verweilt in ihrer Heimat bis Ende September oder Anfang Oktober, Nachzügler selbstverständlich abgerechnet. Während der Zugzeit sieht man sie in ganz Afrika. Bis zu den Ländern am Vorgebirge der Guten Hoffnung bringt sie vor, und ebenso ist sie in allen Tiefländern Indiens, auf Ceylon und den Sundainseln Wintergast. Gelegentlich ihrer Wanderung überfliegt sie Länderstreden, die jahraus jahrein verwandte Schwalben beherbergen und diesen also alle Erfordernisse zum Leben bieten müssen, ohne hier auch nur zu rasten. So sah ich sie bereits am 13. September im südlichen Nubien erscheinen, so beobachtete ich sie auf ihrem Rückzuge nur wenige Tage früher,

als sie bei uns einzutreffen pflegt, in Chartum, am Zusammenflusse des Weißen und Blauen Nil, zwischen dem 15. und 16. Grade nördlicher Breite. Höchst selten kommt es vor, daß im Inneren Afrikas noch im Hochsommer eine Rauchschwalbe gesehen wird, und ebenso selten begegnet man einer im Winter in Ägypten oder sonstwo im Norden des Erdteiles. Unmittelbar nach ihrer Heimkehr findet sie sich bei ihrem alten Neste ein, oder schreitet zur Erbauung eines neuen. Damit beginnt ihr Sommerleben mit all seinen Freuden und Sorgen. Es ist nicht eben ein Beweis von dichterischer Auffassung dieses Lebens, daß der thränenreiche Herkulesohn ihr die Heimat in der Ferne anweist; denn keine Schwalbe zieht „heimwärts“, wenn sie uns verläßt, sondern notgedrungen in eine freudlose Fremde hinaus, keine singt und jubelt, keine liebt und brütet draußen.

Die Rauchschwalbe ist, wie Naumann trefflich schildert, ein außerordentlich flinker, kühner, munterer, netter Vogel, der immer schmuck aussieht, und dessen fröhliche Stimmung nur sehr schlechtes Wetter und demzufolge eintretender Nahrungsmangel unterbrechen kann. „Obgleich von einem zärtlichen oder weichlichen Naturell, zeigt sie doch in mancher ihrer Handlungen viel Kraftfülle: ihr Flug und ihr Betragen während des Fluges, die Neckereien mit ihresgleichen, der Nachdruck, mit welchem sie Raubvögel und Raubtiere verfolgt, beweisen dies. Sie fliegt am schnellsten, abwechselndsten und gewandtesten unter unseren Schwalben; sie schwimmt und schwebt, immer rasch dabei fortschießend, oder fliegt flatternd, schwenkt sich blitzschnell seit-, auf- oder abwärts, senkt sich in einem kurzen Bogen fast bis zur Erde oder bis auf den Wasserspiegel hinab, oder schwingt sich ebenso zu einer bedeutenden Höhe hinauf, und alles dieses mit einer Fertigkeit, die in Erstaunen setzt; ja, sie kann sich sogar im Fluge überschlagen. Mit großer Geschicklichkeit fliegt sie durch enge Öffnungen, ohne anzustoßen; auch versteht sie die Kunst, sich fliegend zu baden, weshalb sie dicht über dem Wasserspiegel dahinschießt, schnell eintaucht, so einen Augenblick im Wasser verweilt und nun, sich schüttelnd, weiter fliegt. Ein solches Eintauchen, das den Flug kaum einige Augenblicke unterbricht, wiederholt sie oft mehrere Male hintereinander, und das Bad ist gemacht.“

Zum Ausruhen wählt sie sich hervorragende Ortlichkeiten, die ihr bequemes Zu- und Abstreichen gestatten; hier sonnt sie sich, hier ordnet sie ihr Gefieder, hier singt sie. „Ihr Aussehen ist dann immer schlank und munter, fast listig; der Rumpf wird dabei in wackelhafter Stellung getragen. Nicht selten dreht sie die Brust hin und her und schlägt in fröhlicher Laune zwitternd und singend die Flügel auf und nieder oder streckt und dehnt die Glieder.“ Auf den flachen Boden setzt sie sich ungern, meist nur, um von ihm Baustoffe fürs Nest aufzunehmen, oder während ihrer ersten Jugendzeit; ihre Füßchen sind zum Sitzen auf dem Boden nicht geeignet und noch weniger zum Gehen; sie sieht, wenn sie das eine oder andere thut, „krank und unbehilflich aus und scheint gar nicht derselbe flüchtige Vogel zu sein, als welcher sie sich uns in ihrem kühnen, rastlosen Fluge zeigt“.

Ein zartes „Witt“, das nicht selten in „Widewitt“ verlängert wird, drückt behagliche Stimmung der Schwalbe aus oder wird als Lockton gebraucht; der Warnungs- und Kampfruf ist ein helles, lautes „Wiwist“; die Anzeige drohender Gefahr geschieht durch die Silben „dewihlit“; bei Todesangst vernimmt man ein zitternd ausgestoßenes „Zetisch“. Der Gesang, den das Männchen sehr fleißig hören läßt, zeichnet sich weder durch Wohlklang der einzelnen Töne, noch durch Abwechslung aus, hat aber dennoch etwas ungemein Gemütliches und Ansprechendes, wozu Jahres- und Tageszeit und andere Verhältnisse das ihrige beitragen. „Kaum kündigt ein grauer Streifen im Osten den kommenden Tag an“, fährt Naumann fort, „so hört man schon die ersten Vorspiele des Gesanges der von der Nachtruhe eben erwachten Rauchschwalbenmännchen. Alles Geflügel des Hofes ist noch schlaftrunken, keines läßt einen Laut hören, überall herrscht noch tiefe Stille, und die Gegenstände

sind noch mit nebeligem Grau umschleiert: da stimmt hier und da ein Schwalbenmännchen sein „Wirb werb“ an, jetzt noch stammelnd, durch viele Pausen unterbrochen, bis erst nach und nach ein zusammenhängendes Liedchen entsteht, das der auf derselben Stelle sitzen bleibende Sänger mehrmals wiederholt, bis er sich endlich aufschwingt und nun fröhlich singend das Gehöft durchfliegt. Ehe es dahin kommt, ist ein Viertelstündchen vergangen, und nun erwachen auch die anderen Schläfer: der Hausrötling girt sein Morgenliedchen vom Dache herab, die Spazier lassen sich hören, die Tauben rücken, und bald ist alles Geflügel zu neuem Leben erwacht. Wer sich öfters eines schönen Sommermorgens im ländlichen Gehöfte erfreute, wird bestimmen müssen, daß diese Schwalbe mit ihrem obson schlichten, doch fröhlichen, aufmunternden Gesange viel zu den Annehmlichkeiten eines solchen beiträgt.“ Der Gesang selbst fängt mit „wirb werb widewitt“ an, geht in ein längeres Gezwitscher über und endet mit „wid weib woidä zerr“. Das Volk hat ihn in Worte übersetzt und unserer edelsten Dichter einer des Volkes Stammeln im lieblichsten Gedichte verherrlicht — wer kennt es nicht, das Schwalbenlied unseres Rückert:

„Aus der Jugendzeit, aus der Jugendzeit
Klingt ein Lied mir immerdar etc.“

dessen eine Strophe:

„Als ich Abschied nahm, als ich Abschied nahm,
War'n Kisten und Kasten schwer,
Als ich wieder kam, als ich wieder kam,
War alles leer.“

die eigentlich volkstümliche, die vom Volke selbst gedichtete ist.

Unter den Sinnen der Schwalbe steht das Gesicht obenan. Sie sieht ein kleines Kerbtier, wenn es fliegt, schon in bedeutender Entfernung und jagt nur mit Hilfe des Auges. Auch das Gehör ist wohl entwickelt, und das Gefühl, soweit es sich als Empfindungsvermögen kundgibt, gewiß nicht in Abrede zu stellen. Aber Geruch und Geschmack haben wir kein Urteil. Ihre geistigen Fähigkeiten werden vielleicht oft überschätzt; Verstand und Überlegung, wohl abgewogene Würdigung der Umstände und Verhältnisse, scharfe Unterscheidung von Freund und Feind, liebenswürdiger Übermut gefährlichen Geschöpfen gegenüber und friedfertiges Zusammengehen mit solchen, welche erfahrungsmäßig ungefährlich sind, Eifer, anderen harmlosen Tieren irgendwie, sei es durch wohl begründete Warnung oder durch festes Unterfuchen einer Gefahr, behilflich, dienstbar zu sein, und andere Beweise des Geistes und Züge des Wesens, welche die Schwalbe bekundet, lassen dies erklärlich scheinen.

Kleine Kerbtiere mancherlei Art, vorzugsweise Zwei- und Netzflügler, Schmetterlinge und Käfer bilden auch die Nahrung dieser Schwalbe; Immen mit Giftstacheln frisst sie nicht. Sie jagt nur im Fluge und zeigt sich unfähig, sitzende Beute aufzunehmen. Deshalb gerät sie bei länger anhaltendem Regenwetter, das die Kerse in ihre Schlupfwinkel bannt, oft in harte Not und müht sich ängstlich, die feststehenden durch nahes Vorüberstreichen aufzuscheuchen und zum Fliegen zu bringen. Je nach Witterung und Tageszeit jagt sie in höheren oder tieferen Schichten der Luft und ist deshalb dem Volke zum Wetterpropheten geworden. Gute Witterung deckt ihren Tisch reichlich und erhöht ihren frischen Mut, schlechtes Wetter läßt sie darben und macht sie still und traurig. Sie bedarf, ihrer großen Regsamkeit halber, unverhältnismäßig viel an Nahrung und frisst, solange sie sich fliegend bewegt. Das Verzehrte verdaut sie rasch; die unverdaulichen Überreste der Mahlzeit, Flügeldecken, Schilder und Beine der Kerse, speit sie zu Gewöllen geballt wieder aus.

Durch Anlage und Bau des Nestes unterscheidet sich die Rauchschwalbe von ihren deutschen Verwandten. Falls es irgend möglich, baut sie das Nest in das Innere eines Gebäudes, so, daß es von oben her durch eine weit überragende Decke geschützt wird. Ein

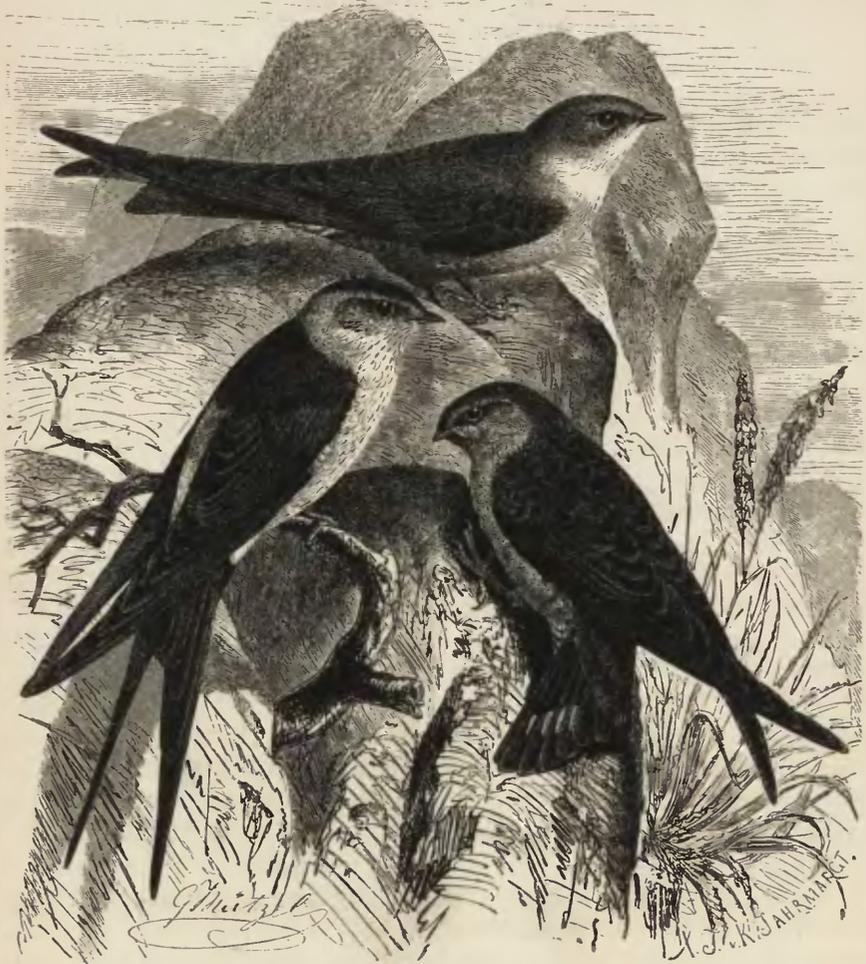
Tragbalken an der Decke des Kuhstalles oder der Flur des Bauernhauses, ein Dachboden, den die besenführende Magd meidet, oder irgend eine andere Räumlichkeit, die eher den Farbensinn eines Malers als das Reinlichkeitsgefühl einer Hausfrau befriedigt, mit kurzen Worten, alternde, verfallende, mehr oder minder schmutzige, vor Zug und Wetter geschützte Räume sind die Nistplätze, die sie besonders liebt. Hier kann es vorkommen, daß förmliche Siedelungen entstehen. Das Nest selbst wird an dem Balken oder an der Wand, am liebsten an rauhen und unten durch vorspringende Latten, Pflöcke und dergleichen verbesserten Stellen festgeklebt. Es ähnelt etwa dem Vierteile einer Hohlkugel; seine Wände verbücken sich an der Befestigungsstelle; der im ganzen wagerecht stehende Rand zieht sich hier meist auch etwas höher hinaus. Die Breite beträgt ungefähr 20, die Tiefe 10 cm. Der Stoff ist schlammige oder mindestens fette Erde, die klümpchenweise aufgeklaut, mit Speichel überzogen und vorsichtig angeklebt wird. Andere Stoffe verwendet sie selten; doch erhielt ich ein Nest, das einzig und allein aus zertrümmerter Knochenkohle bestand und in üblicher Weise zusammengefleistert worden war. Feine, zwischen die Nestwände eingelegte Halme und Haare tragen zur besseren Festigung bei; das eigentliche Bindemittel aber ist der Speichel. Bei schöner Witterung vollendet ein Schwalbenpaar das Aufmauern der Nestwandungen innerhalb 8 Tagen. Hierauf wird der innere Raum mit zarten Hälmchen, Haaren, Federn und ähnlichen weichen Stoffen ausgekleidet, und die Kinderwiege ist vollendet. Ein an geschützten Orten stehendes Schwalbennest dient lange, lange Jahre, vielleicht nicht seinen Erbauern allein, sondern auch nachfolgenden Geschlechtern. Etwaige Schäden bessert das Paar vor Beginn der Brut sorgfältig aus; die innere Ausfüllung wird regelmäßig erneuert, im übrigen jedoch nichts an dem Baue verändert, solange er besteht.

Zu Mai legt das Weibchen 4—6 zierliche, 20 mm lange, 14 mm dicke, zartschalige, auf rein weißem Grunde mit aschgrauen und rotbraunen Punkten gezeichnete Eier ins Nest, bebrütet sie ohne Hilfe seines Männchens und zeitigt bei günstiger Witterung binnen 12 Tagen die Jungen. Bei schlechter, zumal nasskalter Witterung muß es die Eier stundenlang verlassen, um sich die ihm nötige Nahrung zu erbeuten, und dann kann es geschehen, daß die Eier erst nach 17 Tagen ausgebrütet werden. Die anfangs sehr häßlichen, breitmäuligen Jungen werden von beiden Eltern fleißig geakt, wachsen unter günstigen Umständen rasch heran, schauen bald über den Rand des Nestes heraus und können, wenn alles gut geht, bereits in der dritten Woche ihres Lebens außerhalb des Eies den Eltern ins Freie folgen. Sie werden nun noch eine Zeitlang draußen gefüttert, anfangs allabendlich ins Nest zurückgeführt, später im Freien hübsch zur Ruhe gebracht und endlich ihrem Schicksale überlassen.

Sodann, meist in den ersten Tagen des August, schreiten die Alten zur zweiten Brut. In manchen Jahren verspätet sich diese so sehr, daß Alte und Junge gefährdet sind; in nördlichen Ländern müssen letztere zuweilen wirklich verlassen werden. Unter günstigeren Umständen sind auch die letzten Jungen längst flügge geworden, wenn der eintretende Herbst zur Winterreise mahnt. Nunmehr sammeln sie sich im Geleite ihrer Eltern mit anderen Familien derselben Art, mit Nachstelzen und Staren im Röhricht der Teiche und Seen, hier Ruhe haltend, bis die eine Nacht herankommt, welche die lieben Gäste uns entführt. Eines Abends, bald nach Sonnenuntergang, erhebt sich das zahllose Schwalbenheer, das man in den Nachmittagsstunden vorher vielleicht auf dem hohen Kirchendache versammelt sah, auf ein von mehreren Alten gegebenes Zeichen, zieht davon und verschwindet wenige Minuten später dem Auge.

Ungeachtet ihrer Gewandtheit und trotz ihrer Anhänglichkeit an den Menschen droht der Schwalbe mancherlei Gefahr. Bei uns zu Lande ist der Baumfalk der gefährlichste von allen natürlichen Feinden; in Südasien und Mittelafrika übernehmen andere seines Geschlechtes seine Rolle. Die jungen Schwalben werden durch alle Raubtiere, welche im Inneren des

Gaufes ihr Wesen treiben, und mehr noch durch Ratten und Mäuse gefährdet. Zu diesen Feinden gesellt sich hier und da der Mensch. In Italien wie in Spanien werden alljährlich Hunderttausende von Schwalben durch Vubenjäger vertilgt, obgleich ein Sprichwort der Spanier sagt, daß derjenige, welcher eine Schwalbe umbringe, seine Mutter töte.



Höhenschwalbe (*Hirundo rufula*) und Felsenschwalbe (*Clivicola rupestris*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Im Käfige sieht man die Rauchschwalbe selten. Es ist nicht unmöglich, sie jahrelang zu erhalten; sie verlangt aber die größte Sorgfalt hinsichtlich ihrer Pflege und belohnt diese eigentlich doch nur in geringem Maße.

Im Südosten Europas gesellt sich zu der Rauchschwalbe die derselben Gattung angehörige, gleichgroße Höhenschwalbe, Alpen- oder Nötelschwalbe (*Hirundo rufula*, *alpestris*, *daurica* und *capensis*, *Cecropis rufula* und *capensis*, *Lillia rufula*). Oberkopf, Hinterhals, Mantel, Schultern und längste obere und untere Schwanzdecken sind tief stahlblauschwarz, ein schmaler Brauenstrich, die Schläfe, ein breites Nackenband und der Bürzel dunkel braunrot, Kopf- und Halsseiten, Unterteile und vordere obere Schwanzdecken

rostrotlichgelb, Kehle und Kropf fein schwarz in die Länge gestrichelt, Flügel und Schwanz einfarbig glänzend schwarz. Das Auge hat tiefbraune, der Schnabel schwarze, der Fuß hornbraune Färbung.

Griechenland und Kleinasien scheinen der Brennpunkt des Verbreitungsgebietes der Höhlenschwalbe zu sein; in Italien, wo sie ebenfalls regelmäßig vorkommt, tritt sie weit seltener, im übrigen Südeuropa nur als Besuchsvogel auf; nach Deutschland hat sie sich versflozen. Außer Griechenland und Kleinasien bewohnt sie Persien und Kaukasien; auf ihrer Winterreise durchstreift sie den Nordosten Afrikas. In Mittelasien wird sie durch eine verwandte Art vertreten.

Lebensweise, Wesen und Betragen, Sitten und Gewohnheiten, leibliche und geistige Begabungen der Höhlenschwalbe entsprechen dem von der Rauchschwalbe gezeichneten Lebensbilde fast in jeder Hinsicht. Aber die Höhlenschwalbe hat sich bis jetzt nur ausnahmsweise bewegen lassen, ihre ursprünglichen Brutstätten mit dem Wohnhause des Menschen zu vertauschen, legt vielmehr nach wie vor ihr Nest in Felshöhlen an. Demgemäß bewohnt sie ausschließlich Gegenden, in denen steilwandige Felsenmassen ihr Wohnung gewähren, jedoch weniger die höheren als die unteren Lagen der Gebirge. Auch sie ist ein Zugvogel, der annähernd um dieselbe Zeit wie die Rauchschwalbe, in Griechenland in den ersten Tagen des April, frühestens in den letzten des März eintrifft, und im August und September das Land wieder verläßt. Unmittelbar nach ihrer Ankunft begibt sie sich an ihre Brutplätze, und in den ersten Tagen des Mai liegen bereits die 4—5 durchschnittlich 20 mm langen und 15 mm dicken, rein weißen Eier im Neste. Letzteres hängt stets an der Decke passender Höhlen, wird aus denselben Stoffen erbaut wie das der Haus- oder Mehlschwalbe, ist aber merklich größer als das der einen oder der anderen, fast kugelförmig, ganz zugebaut, mit einer langen, oft gebogenen Eingangsröhre versehen und innen dicht mit Federn ausgekleidet. Wenn irgend möglich, bildet auch diese Schwalbe Siedelungen.

Der verhältnismäßig kurze und deshalb sehr breit erscheinende, auf dem Firste scharf gebogene Schnabel, die ungewöhnlich kräftigen Füße, deren äußere und mittlere Zehen bis zum ersten Gelenke miteinander verbunden und wie die Läufe gefiedert sind, die starkschwingigen Flügel, der kurze, leicht gegabelte Schwanz und das glatte, anliegende Gefieder gelten als die wesentlichen Kennzeichen einer anderen Schwabengattung, der die bei uns überall häufig vorkommende Mehlschwalbe, Fenster-, Giebel-, Dach-, Kirch-, Stadt-, Leim-, Lehm-, Laubenschwalbe (*Chelidonaria urbana*, *Chelidon urbana*, *fenestrarum*, *rupestris* und *minor*, *Hirundo urbana*, Abbildung S. 520) angehört. Ihre Länge beträgt 14, die Breite 27, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 7 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite blauschwarz, auf der Unterseite und auf dem Bürzel weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß, soweit er nicht befiedert, fleischfarben. Bei den Jungen ist das Schwarz der Oberseite matter und das Weiß an der Kehle unreiner als bei den Alten.

Die Mehlschwalbe teilt mit der Rauchschwalbe so ziemlich dasselbe Vaterland, geht aber weiter nach Norden hinauf als letztere. In Deutschland scheint sie Städte zu bevorzugen: sie ist es, deren Nistansiedelungen man hier an großen und alten Gebäuden sieht. Außer Europa bewohnt sie in gleicher Häufigkeit den größten Teil Sibiriens. Von ihrer Heimat aus wandert sie einerseits bis in das Innere Afrikas, andererseits bis nach Südasien, um hier den Winter zu verbringen. Sie trifft meist einige Tage später ein als die Rauchschwalbe, verweilt dafür aber länger in Europa und namentlich in Südeuropa: wir sahen sie noch am 2. November die Alhambra umfliegen. Doch bemerkt man sie auf ihrer afrikanischen

Reise regelmäßig in Gesellschaft ihrer Verwandten. Im Frühjahr kommt sie einzeln an; vor dem Herbstzuge versammelt sie sich zu großen Gesellschaften, die zuweilen zu unschätzbaren Schwärmen anwachsen, auf den Dächern hoher Gebäude scharen und dann, gewöhnlich gleich nach Sonnenuntergang, zur Reise aufbrechen. Gelegentlich dieser Wanderung ruhen sie sich wohl auch im Walde auf Bäumen aus.

In ihrem Wesen zeigt die Mehlschwalbe viel Ähnlichkeit mit der Rauchschwalbe; bei genauerer Beobachtung aber unterscheidet man sie doch sehr leicht von dieser. „Sie scheint“, wie Raumann sagt, „ernster, bedächtiger und einfältiger zu sein als jene, ist minder zu traulich, doch auch nicht scheu, fliegt weniger geschwind, jedoch schnell genug, aber mehr und öfter schwebend, meistens höher als jene. Ihr Flug ist sanft, nicht so außerordentlich schnell und abwechselnd, doch aber auch mit sehr verschiedenartigen Wendungen und Schwenkungen, bald hoch, bald tief.“ Bei Regenwetter schwingt sie sich oft zu außerordentlichen Höhen empor und jagt wie die Seglerarten in jenen Luftschichten nach Nahrung. Sie ist geselliger als ihre Verwandten, vereinigt sich jedoch nur mit anderen ihrer Art. Mit der Rauchschwalbe hält sie Frieden, und bei allgemeiner Not oder auf der Wanderung scharf sie sich mit dieser zu einem Fluge; unter gewöhnlichen Umständen aber lebt jede Art abge sondert für sich, ohne gegen die andere besondere Zuneigung zu zeigen. Innerhalb des Verbandes wird der Frieden übrigens oft gestört, und zumal bei den Nestern gibt es viel Zank und Streit, nicht bloß mit anderen nestbedürftigen Mehlschwalben, sondern auch mit dem Sperlinge, der gerade das Nest dieser Schwalbe sehr häufig in Besitz nimmt. Die Stimme unterscheidet sie leicht von der Rauchschwalbe. Der Lockton klingt wie „schär“ oder „skrü“, der Ausdruck der Furcht ist ein zweisilbiges „Skier“, der Gesang, wie Raumann sagt, „ein langes, einfältiges Geleier sich immer wiederholender, durchaus nicht angenehmer Töne“. Er gehört unter die schlechtesten aller Vogelgesänge.

Sinsichtlich der Nahrung der Mehlschwalbe gilt ungefähr dasselbe, was von der Rauchschwalbe gesagt wurde; jedoch kennen wir nur zum geringsten Teile die Kerbtiere, denen sie nachstrebt, und namentlich die Arten, die sie in den hohen Luftschichten und, wie es scheint, in reichlicher Menge erbeutet, sind uns vollkommen unbekannt. Stechende Kerbtiere fängt sie ebensowenig wie die Rauchschwalbe; der Giftstachel würde ihr tödlich sein. „Einer sehr rüstigen, hungernden, flugbaren, jungen Schwalbe dieser Art“, erzählt Raumann, „hielt ich eine lebende Honigbiene vor; aber kaum hatte sie selbige in dem Schnabel, als sie auch schon in die Kehle gestochen war, die Biene von sich schleuderte, traurig ward und in weniger denn 2 Minuten schon ihren Geist aufgab.“

Bei uns zu Lande nistet die Mehlschwalbe fast ausschließlich an den Gebäuden der Städte und Dörfer; in weniger bewohnten Ländern siedelt sie sich massenhaft an Felswänden an, so, nach eignen Beobachtungen, in Spanien wie an den Kreideseffen der Insel Rügen, ebenso, laut Schinz, an geeigneten Felswänden der Schweizer Alpen. Unter allen Umständen wählt sie sich eine Stelle, an welcher das Nest von oben her geschützt ist, so daß es vom Regen nicht getroffen werden kann, am liebsten also die Frieze unter Gesimsen und Säulen, Fenster- und Thürnischen, Dachkränze, Wetterbretter und ähnliche Stellen. Zuweilen bezieht sie auch eine Höhlung in der Wand und mauert den Eingang bis auf ein Flugloch zu. Das Nest unterscheidet sich von dem der Rauchschwalbe dadurch, daß es stets bis auf ein Eingangsloch zugebaut wird, von oben also nicht offen ist. Die Gestalt einer Halbkugel ist vorherrschend; doch ändert das Nest nach Ort und Gelegenheit vielfach ab. Der Bau geschieht mit Eifer, ist aber eine lange Arbeit, die selten unter 12—14 Tagen vollendet wird; gewöhnlich werden viele Nester dicht neben- und aneinander gebaut.

Das Pärchen benutzt das einmal fertige Nest nicht nur zu den zwei Brutten, die es in einem Sommer macht, sondern auch in nachfolgenden Jahren, fegt aber immer erst den

Unrat aus und trägt neue Niststoffe ein. Schadhafte Stellen werden geschickt ausgebessert, sogar Löcher im Boden wieder ausgeflickt. Das Gelege besteht aus 4—6 zartschaligen schneeweißen, 18 mm langen, 13 mm dicken Eiern, die nach 12—13 Tagen von dem allein brütenden Weibchen gezeitigt werden. Das Männchen versorgt sein Weibchen bei gutem Wetter mit genügender Nahrung; bei schlechtem Wetter hingegen ist dieses genötigt, zeitweise die Eier zu verlassen, und dadurch verlängert sich dann die Brütezeit. Auch das Wachstum der Jungen hängt wesentlich von der Witterung ab. In trockenen Sommern fällt es den Eltern nicht schwer, die nötige Kerbtiermenge herbeizuschaffen, wogegen in ungünstigen Jahren Mangel und Not oft recht drückend werden. Bei frühzeitig eintretendem kalten Herbstwetter geschieht es, daß die Eltern ihre Jungen verhungern lassen und ohne sie die Winterreise antreten müssen: Malm fand in Schweden Nester, in welchen die halb erwachsenen Jungen tot in derselben Ordnung lagen, die sie, als sie noch lebten, eingekerkert hatten. Unter günstigen Umständen verlassen die Jungen nach ungefähr 16 Tagen das Nest und üben nun unter Aufsicht der Alten ihre Glieder, bis sie kräftig und geschickt genug sind, um selbst für ihren Unterhalt zu sorgen. Anfangs kehren sie allabendlich noch nach dem Neste zurück, das auch den Eltern bisher zur Nachtruhe diente. „Vater, Mutter und Kinder“, berichtet Raumann, „drängen sich darin zusammen, oft 7—8 Köpfe stark, und der Raum wird dann alle Abende so beengt, daß es lange währt, ehe sie in Ordnung kommen, und man sich oft wundern muß, wie das Nest, ohne herab zu fallen oder zu bersten, ihre vielen Balgereien aushält. Der Streit wird oft sehr ernstlich, wenn die Jungen, wie es in großen Siedelungen oft vorkommt, sich in ein fremdes Nest verirren, aus welchem sie von den brütenden Alten und Jungen, die im rechtmäßigen Besitze ihres Eigentums sich tapfer verteidigen, immer hinausgebissen und hinabgeworfen werden.“

Baumfalke und Merlin sind die schlimmsten Feinde der Mehlschwalbe. Die Nester werden von der Schleiereule und dem Schleierkauze, zuweilen auch wohl von Wiesel, Ratten und Mäusen geplündert. Mancherlei Schmarozer plagen Alte und Junge; vor anderen Gegnern schützt sie ihre Gewandtheit. Nur mit einem Vogel noch haben sie hartnäckige Kämpfe zu bestehen: mit dem Sperlinge nämlich, und diese Kämpfe arten oft in Mord und Totschlag aus. „Gewöhnlich“, sagt Raumann, „nimmt das Sperlingsmännchen, sobald die Schwalben das Nest fertig haben, Besitz davon, indem es ohne Umstände hineinkriecht und keck zum Eingangsloche herausguckt, während die Schwalben weiter nichts gegen diesen Gewaltstreich thun können, als im Vereine mit mehreren ihrer Nachbarn unter ängstlichem Geschrei um das Nest herumzufattern und nach dem Eindringlinge zu schnappen, jedoch ohne es zu wagen, ihn jemals wirklich zu packen. Unter solchen Umständen währt es doch öfters einige Tage, ehe sie es ganz aufgeben und den Sperling im ruhigen Besitze lassen, der es denn nun bald nach seiner Weise einrichtet, nämlich mit vielen weichen Stoffen warm ausfüttert, so daß allemal lange Fäden und Halme aus dem Eingangsloche hervorstehen und den vollständig vollzogenen Wechsel der Besitzer kundthun.“

„Weil nun die Sperlinge so sehr gern in solchen Nestern wohnen, hindert deren Wegnahme die Schwalben ungemein oft in ihren Brutgeschäften, und das Pärchen, welches das Unglück gar zweimal in einem Sommer trifft, wird dann ganz vom Brüten abgehalten. Ich habe sogar einmal gesehen, wie sich ein altes Sperlingsmännchen in ein Nest drängte, worin schon junge Schwalben saßen, über diese herfiel, einer nach der anderen den Kopf einbiß, sie zum Neste hinauswarf und nun Besitz von diesem nahm, wobei sich denn der Uebelthäter recht aufblähte und hiernach gewöhnlich sich bestrebte, seine That durch ein lang anhaltendes lautes Schilken kundzutun. Auch Feldsperlinge nisten sich, wenn sie es haben können, gern in Schwalbennestern ein. Ein einfältiges Märchen ist es übrigens, daß die Schwalben den Sperling aus Rache einmauern sollen. Er möchte dies wohl nicht abwarten.“

Ihr einziges Schutzmittel ist, den Eingang so eng zu machen, daß sie selbst nur sich eben noch durchpressen können, während dies für den dickeren Sperling unmöglich ist und ihn in der That von solchen Nestern abhält, an welchen dieser Kunstgriff angewendet wurde."

Bei uns zu Lande ist auch die Mehlschwalbe geheiligt; in Italien und Spanien dagegen lassen es sich die Knaben zum Vergnügen gereichen, sie an einer feinen Angel zu fangen, die mit einer Feder gefödert wurde. Die Schwalbe sucht diese Feder für ihr Nest aufzunehmen, bleibt an der Angel hängen und wird dann von den schändlichen Buben in der abscheulichsten Weise gequält.

*

Die Erdschwalben (*Clivicola*) kennzeichnen sich durch verhältnismäßig langen, sehr feinen, flachen, seitlich stark zusammengedrückten Schnabel mit frei vor dem Stirngefieder liegenden Nasenlöchern, zarte Füße mit seitlich zusammengedrückten Läußen und schwächlichen Zehen, deren mittlere und äußere untereinander verbunden sind, lange und spitzige Flügel, leicht gegabelten Schwanz und lockeres, unscheinbares Gefieder.

Deutschland und Europa überhaupt beherbergen zwei Arten der Gattung, denen alle übrigen bekannten hinsichtlich ihrer Lebensweise ähneln.

Die Felsenschwalbe, Berg- oder Steinschwalbe (*Clivicola rupestris*, *Cotyle rupestris*, *Hirundo rupestris*, *montana*, *rupicola* und *inornata*, *Chelidon* und *Biblis rupestris*, Abbildung S. 524), ist die größere der bei uns vorkommenden Arten. Ihre Länge beträgt 15, die Breite 35, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 6 cm. Alle oberen Teile des Leibes sind matt erdbräunlich, die Schwingen und Schwanzfedern schwärzlich, letztere bis auf die mittleren und äußersten mit eiförmigen, schön gelblichweißen Flecken gezeichnet, Kinn und Kehle, Kropf und Oberbrust schmutzig bräunlichweiß, fein schwarz längsgestrichelt, die übrigen Unterteile erdbräunlich. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß rötlich hornfarben. Männchen und Weibchen unterscheiden sich kaum durch die Größe, die Jungen durch noch einfarbigeres Gefieder.

In Deutschland ist die Felsenschwalbe zwar wiederholt beobachtet worden, und in den südlichsten Teilen des Landes, in gewissen Alpenthälern Tirols und Steiermarks kommt sie wohl auch als Brutvogel vor; ihre eigentliche Heimat aber ist der Süden unseres Erdteiles, Spanien, Griechenland und Italien. Außerdem bewohnt sie Nordwestafrika, Mittelasien östlich bis China, Persien und Indien. Sie ist ein eigentümlich harter Vogel, der in den nördlichsten Teilen seines Aufenthaltes sehr früh im Jahre, bereits im Februar oder spätestens Anfang März, erscheint und bis in den Spätherbst hinein hier verweilt, in Südeuropa aber überhaupt nicht wandert. In der Sierra Nevada sah ich noch am 18. November einen zahlreichen Flug von ihr, und die Jäger, die ich auf das späte Vorkommen einer Schwalbe aufmerksam gemacht hatte, erzählten mir, daß regelmäßig mehr oder minder zahlreiche Gesellschaften der Felsenschwalbe in ihrem Lande überwintern. Dasselbe erfuhren Graf von der Mühle, Lindermayer, Erhard, Schrader und Krüper in Griechenland. Ein Teil der Brutvögel tritt jedoch auch in Spanien eine Wanderung an, und zwar schon Anfang September. Um diese Zeit beobachteten wir solche in Flügen von 8—20 Stück bei Murcia, wo wir sie früher nicht gesehen hatten. Diese Flüge schienen aber keineswegs eilig zu sein und sich hier ebenso behaglich zu fühlen wie in der Nähe ihres Nistplatzes, hielten sich mindestens tage- und wochenlang in der Gegend auf.

Der nur einigermaßen geübte Beobachter kann die Felsenschwalbe nicht verkennen. Sie fällt auf durch ihre graue Färbung und durch ihren verhältnismäßig langsamen, sanft schwebenden Flug. Gewöhnlich streicht sie möglichst nahe an den Felswänden dahin, bald in größerer, bald in geringerer Höhe, mehr oder weniger in gleichmäßiger Weise. Doch erhebt auch

sie sich ausnahmsweise zu bedeutenden Höhen und zeigt dann ungefähr die Gewandtheit der Mehlschwalbe. Selten vereinigt sie sich mit anderen Arten, obwohl es vorkommt, daß sie sich da, wo Mehlschwalben an Felswänden nisten, auch in deren Gesellschaft bewegt oder mit der Höhlen- und Mehlschwalbe dieselben Brutstätten teilt. Sie ist weit weniger gesellig als alle übrigen mir bekannten Schwalbenarten und bewohnt meist nur in wenigen Paaren daselbe Felsenthal.

In der Schweiz streift sie, laut Schinz, nach ihrer Ankunft im Frühjahr oft lange umher, ehe sie ihre alten Nester bezieht, und ebenso nach vollendeter Brut bis zur Zeit der Herbstwanderung entweder einzeln oder mit ihren Jungen oder in Gesellschaft mit noch einer oder zwei anderen Familien von einem Turme oder Felsen zum anderen. Bei schlechtem Wetter hält sie sich nahe über dem Boden; während starken Regens sucht sie unter vorspringenden Steinen, in Fels- oder Mauerlöchern Zuflucht. Sonst setzt sie sich selten am Tage, falls sie nicht zum Boden herabkommen muß, um hier Niststoffe zusammenzulesen. Nur an heiteren Sommertagen sieht man sie zuweilen auf Hausdächern sich niederlassen; in das Innere der Häuser aber kommt sie nie. „Beim Wegfliegen“, sagt Schinz, „stürzt sie sich aus ihren Schlupfwinkeln hervor und breitet nun erst im Fallen die Flügel aus; dann fliegt sie meist ruhig schwimmend längs der Felsen hin und her, schwenkt ungemein schnell um die Ecken und in alle Klüfte hinein, setzt sich aber sehr selten. Zuweilen entfernt sie sich von den Felsen, aber nie weit, und selten, meist nur, wenn die Jungen erst flügge geworden sind, senkt sie sich etwas abwärts, fliegt dann um die Wipfel der Tannen, die sich hier und da am Fuße der Felsen befinden, und äßt die gierig nachfliegenden Jungen. Sie ist viel stiller und weniger lebhaft als die neben ihr wohnende Hauschwalbe. Zuweilen spielt sie, auf Felsvorsprüngen sitzend, indem zwei gegeneinander die Flügel lebhaft bewegen und dann sehr schnell unter dem Rufe „dwi dwi dwi“ aufeinander stürzen, dann aber plötzlich und mit mannigfaltigen Schwenkungen davonfliegen. Die Lockstimme ist oft tief und heiser „drü drü drü“; ihren Gesang habe ich niemals vernommen.

Die Nester der Felsenschwalbe sieht man da, wo sie vorkommt, an Felsenwänden hängen, oft nicht hoch über dem Fuße der Wand, immer aber in Höhlen oder doch an Stellen, wo vorspringende Steine sie von oben her schützen. Sie ähneln am meisten denen unserer Rauchschwalbe, sind jedoch merklich kleiner und mit Tier- und Pflanzenwolle, auch wohl einigen Federn ausgekleidet. An manchen Orten sieht man mehrere dieser Nester beisammen, jedoch niemals so dicht wie bei den Mehlschwalben, wie denn auch eine Ansiedelung der Felsenschwalbe nicht entfernt dieselbe Nesterzahl enthält wie die Siedelung der Mehlschwalbe. Das Gelege, das frühestens um die Mitte des April, gewöhnlich nicht vor Ende des Mai vollzählig zu sein pflegt, enthält 4—5 ungefähr 23 mm lange, 15 mm dicke, auf weißem Grunde unregelmäßig, am dichtesten gegen das dicke Ende hin blaß graubraun gefleckte Eier. Ende Mai beobachteten wir an einer Felswand des Monjerrat junge Felsenschwalben, wie es schien, solche, welche erst vor wenigen Tagen das Nest verlassen hatten; denn sie wurden von den Alten noch gefüttert. Dies geschieht, wie schon Schinz beobachtete, im Fluge, indem Junge und Alte gegeneinander anfliegen und sich dann flatternd auf einer Stelle erhalten, bis erstere die ihnen zugereichten Kerbtiere glücklich gepackt haben.

Über die Feinde der Felsenschwalbe weiß ich nichts anzugeben. Auch sie wird wahrscheinlich von dem kleinen, gewandten Edelfalken zu leiden haben. Der Mensch verfolgt sie nirgends.

Viel genauer ist uns das Leben der Uferschwalbe, Erd-, Sand-, Rot-, Strand- und Wasserschwalbe (*Clivicola riparia*, *Cotyle riparia*, *fluviatilis*, *palustris*, *littoralis* und *microrhynchos*, *Hirundo riparia* und *cinerea*, *Chelidon microrhynchos*),

bekannt. Sie ist schon den Alten aufgefallen und ihre Thätigkeit in eigentümlicher Weise erklärt worden. „In der Mündung des Nils bei Heraklia in Ägypten“, sagt Plinius, „bauen die Schwalben Nest an Nest und setzen dadurch den Überschwemmungen des Stromes einen undurchbringlichen Wall entgegen von fast einem Stadium Länge, den Menschenhand kaum zu stande bringen würde. In eben diesem Ägypten liegt neben der Stadt Koptos eine der Isis geheiligte Insel, die von den Schwalben mit vieler Mühe besetzt wird, damit der Nil sie nicht benage. Mit Beginn des Frühlings bekleben sie die Stirnseite der Insel durch Spreu und Stroh und üben ihre Arbeit drei Tage und Nächte hintereinander



Uferschwalbe (*Clivicola riparia*) und Purpurschwalbe (*Progne purpurea*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

mit solcher Emsigkeit, daß viele an Erschöpfung sterben. Jedes Jahr steht dieselbe Arbeit ihnen aufs neue bevor.“ Es ist leicht einzusehen, daß der Nestbau diese Sage begründet hat.

Die Uferschwalbe gehört zu den kleinsten Arten ihrer Familie. Ihre Länge beträgt höchstens 13, die Breite 29, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 5 cm. Das Gefieder ist oben aschgrau oder erdbraun, auf der Unterseite weiß, in der Brustgegend durch ein aschgraubraunes Querband gezeichnet. Beide Geschlechter gleichen sich; die Jungen sind etwas dunkler gefärbt.

Keine einzige Schwalbenart bewohnt ein Gebiet von ähnlicher Ausdehnung wie die Uferschwalbe, die, mit Ausnahme Australiens, Polynesiens und der Südhälfte Amerikas, auf der ganzen Erde Brutvogel ist. Ihrem Namen entsprechend hält sie sich am liebsten da auf, wo sie steile Uferwände findet, verlangt jedoch nicht immer ein Flussufer, sondern begnügt sich oft auch mit einer steil abfallenden Erdwand. Wo sie auftritt, ist sie gewöhnlich häufig; in keinem von mir bereisten Lande aber sieht man so außerordentlich zahlreiche

Scharen von ihr wie am mittleren und unteren Ob, woselbst sie Siedelungen bildet, in denen mehrere Tausend Paare von Brutvögeln hausen. Auch bei uns zu Lande trifft man selten weniger als 5—10, gewöhnlich 20—40, ausnahmsweise aber 100 und mehr Paare als Besiedler einer Erdwand an. Hier höhlt sie sich in dem harten Erdbreiche regelmäßig in einer Höhe, daß auch die bedeutendste Überschwemmung nicht hinaufreicht, gern aber unmittelbar unter der Oberkante der Wand, mit vieler Mühe und Anstrengung tiefe Brutlöcher aus.

„Es grenzt“, sagt Naumann, „ans Unglaubliche und muß unsere Bewunderung in hohem Grade erregen, ein so zartes Vögelchen mit so schwachen Werkzeugen ein solches Riesenwerk vollbringen zu sehen, und noch dazu in so kurzer Zeit; denn in 2—3 Tagen vollendet ein Paar die Aushöhlung einer im Durchmesser vorn 4—6 cm weiten, am hinteren Ende zur Aufnahme des Nestes noch mehr erweiterten, in wagerechter oder wenig aufsteigender Richtung mindestens 1, oft aber auch bis 2 m tiefen, gerade in das Ufer eindringenden Röhre. Ihr Eifer und ihre Beschäftigkeit bei einer solchen anstrengenden Arbeit grenzt ans Possierliche, besonders wenn man sieht, wie sie die losgearbeitete Erde höchst mühsam mit den Füßchen hinter sich aus dem Inneren der Höhle hinaus schaffen und hinausräumen und beide Gatten sich dabei hilfreich unterflügen. Warum sie aber öfters mitten in der Arbeit den Bau einer Röhre aufgeben, eine andere zwar fertig machen, aber dennoch nicht darin nisten und dies vielleicht erst in einer dritten thun, bleibt uns rätselhaft; denn zu Schlafstellen benutzt die ganze Familie gewöhnlich nur eine, nämlich die, worin sich das Nest befindet. Beim Graben sind sie sehr emsig, und die ganze Gesellschaft scheint dann aus der Gegend verschwunden; denn alle stecken in den Höhlen und arbeiten darin. Stampft man mit den Füßen oben auf den Rasen über den Höhlen, so stürzen sie aus den Löchern hervor, und die Luft ist wieder belebt von ihnen. Wenn die Weibchen erst brüten, sitzen sie noch viel fester und lassen sich nur durch Störung in der Röhre selbst bewegen, herauszufliegen, daher leicht fangen. Am hinteren Ende der Röhre, ungefähr 1 m vom Eingange, befindet sich das Nest in einer bauchförmigen Erweiterung. Es besteht aus einer schlichten Lage feiner Halmchen von Stroh, Heu und zarter Würzelchen, und seine Aushöhlung ist mit Federn und Haaren, auch wohl etwas Wolle ausgelegt, sehr weich und warm. In Höhlen, die sie in Steinbrüchen, an Felsgestaden oder alten Mauern finden, stehen die Nester sehr oft gar nicht tief, und sie können hier auch nicht so dicht nebeneinander nisten, wenn nicht zufällig Ritzen und Spalten genug da sind. An solchen Brüteplätzen hat dann freilich manches ein ganz anderes Aussehen, weil hier ein großer Teil ihres Kunsttriebes von Zufälligkeiten unterdrückt oder unnütz gemacht wird.“

Die Uferschwalbe ist ein sehr angenehmer, munterer, beweglicher Vogel, der in seinem Wesen vielfach an die Hauschwalbe erinnert. Dieser ähnelt sie namentlich wegen ihres sanften und schwebenden Fluges. Gewöhnlich hält sie sich in niederen Luftschichten auf, meist dicht über dem Spiegel der Gewässer hin- und herfliegend; selten erhebt sie sich zu bedeutenden Höhen. Ihr Flug ist so schwankend, daß man ihn mit dem eines Schmetterlings verglichen hat, aber durchaus nicht unsicher oder wechsellös. Die Stimme ist ein zartes, schwaches „Scheri“ oder „Zeri“, der Gesang eine Aufeinanderfolge dieser Laute, die durch andere verbunden werden. Von ihren Ansiedelungen entfernt sich die Uferschwalbe ungern weit, betreibt ihre Jagd vielmehr meist in deren unmittelbarer Nähe und belebt daher öde, sonst an Vögeln arme Ströme in anmutender Weise ebenso, wie ihre Nestlöcher in dem einfüßigen Ufer jedes Auge fesseln. In zahlreichen Siedelungen fliegen vom Morgen bis zum Abende fast ununterbrochen Hunderte und selbst Tausende der kleinen, behenden Vögel auf und nieder, verschwinden in den Höhlen, erscheinen wiederum und treiben es wie zuvor. Vor dem Menschen scheuen sie sich hierbei wenig oder nicht; anderen Vögeln oder Tieren gegenüber zeigen sie sich friedlich, aber furchtsam.

Erst spät im Frühjahr, gewöhnlich Anfang Mai, trifft die Uferschwalbe am Brutorte ein und verläßt diesen bereits Anfang September wieder. Sofort nach ihrer Ankunft besucht sie die gewohnte Ansiedelung, bessert die Nester aus oder gräbt sich neue, und Ende Mai oder Anfang Juni findet man die 5—6 kleinen, länglich eiförmigen, etwa 17 mm langen, 12 mm dicken, dünnhäutigen, rein weißen Eier im Neste; 2 Wochen später sind die Jungen ausgeschlüpft und wiederum 2 Wochen nachher bereits so weit erwachsen, daß sie den Alten ins Freie folgen können. Eine Zeitlang kehrt nun alt und jung noch regelmäßig zu den Nistlöchern zurück, um hier Nachtruhe zu halten; schon im August aber begibt sich die Gesellschaft auf die Reise und schläft dann im Röhricht der Teiche. Nur wenn die erste Brut zu Grunde ging, schreitet das Pärchen noch einmal zur Fortpflanzung.

*

Die Baum schwalben (Progne) sind gedrungenere Vögel mit sehr kräftigem, am Grunde breitem, nach vorn seitlich zusammengedrücktem, hohem, gewölbtem, am Ende häufig herabgebogenem Schnabel, starken, nacktläufigen, dickzehigen Füßen, langen, verhältnismäßig breiten Flügeln, die in der Ruhe etwa das Ende des stark gabelförmigen, ziemlich breiten Schwanzes erreichen, und dertem Gefieder.

Die Purpurschwalbe (Progne purpurea und subis, *Hirundo purpurea, subis, violacea, coerulea, versicolor, chalybaea* und *ludoviciana*; Abbildung S. 530) ist die bekannteste, auch in Europa beobachtete Art der Gattung. Ihre Länge beträgt 19, die Breite 40, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 7 cm. Das Gefieder ist gleichmäßig tief schwarzblau, stark purpurglänzend; die Schwingen und die Schwanzfedern sind schwärzlichbraun. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarzbraun, der Fuß purpurschwarz. Beim Weibchen ist der Kopf braungrau, schwarz gefleckt, die übrige Oberseite wie beim Männchen, jedoch etwas gräulicher, der Länge nach schwarz gestreift.

Über das Leben der Purpurschwalbe haben die amerikanischen Forscher ausführlich berichtet; denn gerade dieser Vogel ist allgemeiner Liebling des Volkes, dem man nicht nur vollste Schonung angedeihen läßt, sondern den man auch durch Vorrichtungen mancherlei Art in der Nähe der Wohnungen zu fesseln sucht. Im Süden des Erdteils, wo die Purpurschwalbe ebenfalls vorkommt, unterstützt man sie nicht, beheligt sie aber auch nicht.

Nach Audubon erscheint sie in der Umgegend der Stadt New Orleans zwischen dem 1. und 9. Februar, gelegentlich wohl auch einige Tage früher, je weiter nördlich aber, um so später, so daß sie in Missouri nicht vor Mitte April, in Boston sogar erst gegen Anfang Mai eintrifft. In den nördlichen Vereinigten Staaten pflegt sie bis gegen Mitte August zu verweilen und dann gemächlich dem Süden wieder zuzuwandern. Um die angegebene Zeit sammeln sie sich in Flüge von 50—100 und mehr um die Spitze eines Kirchturmes oder um die Zweige eines großen, abgestorbenen Baumes und treten von hier aus gemeinschaftlich ihre Reise an.

Im allgemeinen ähnelt die Purpurschwalbe hinsichtlich ihres Fluges der Mehlschwalbe mehr als anderen; wenigstens kann der Flug mit dem der amerikanischen Rauchschnalbe nicht verglichen werden. Doch ist er immer noch schnell und anmutig genug und übertrifft den anderer Vögel, mit Ausnahme der Verwandten, bei weitem. Obgleich auch sie den größten Teil ihrer Geschäfte fliegend erlebigt, im Fluge jagt oder jagend trinkt und sich badet, kommt sie doch auch oft zum Boden herab und bewegt sich hier ungeachtet der Kürze ihrer Füße mit ziemlichem Geschick, nimmt wohl selbst ein Kerbtier von hier weg und zeigt sich sogar einigermaßen gewandt im Gezweige der Bäume, auf deren vorragenden Ästen sie sich oft niederläßt. Raubtieren gegenüber bethätigt sie mindestens dieselbe, wenn nicht noch

größere Reiztheit als unsere Rauchschwalbe, verfolgt namentlich Ragen, Gunde, Falken, Krähen und Geier mit größtem Eifer, fällt vorüberfliegende Raubvögel mit Ingrimim an und plagt sie so lange, bis sie sich aus der Umgebung ihres Nestes entfernt haben. Der Gesang ist nicht gerade klangreich, jedoch ansprechend. Das Gezwitscher des Männchens, das dieses zu Ehren seines Weibchens hören läßt, unterhält und erfreut auch deshalb, weil es zuerst mit am Morgen gehört wird und gewissermaßen ein Willkommen des Tages ist.

In den meisten Staaten Mittelamerikas errichtet man der Purpurschwalbe, die fern vom Menschen ihr Nest in Baumhöhlungen anlegt, eigne Wohnungen nach Art unserer Starkasten oder hängt ihr ausgehöhlte und mit einem Eingangsloche versehene Flaschenkürbisse an die Bäume. Diese nimmt sie gern in Besitz, vertreibt aber, wie unser Segler, auch andere Höhlenbrüiter aus ihnen und duldet überhaupt in der Nähe ihrer Behausung keinen anderen Vogel, der unter ähnlichen Umständen nistet wie sie. In den mittleren Staaten brütet sie zum ersten Male Ende April. Das Nest besteht aus dünnen Zweigen mancherlei Art, aus Gräsern, grünen und trockenen Blättern, Federn und dergleichen. Das Gelege enthält 4—6 etwa 23 mm lange, 19 mm dicke, rein weiße Eier. Ende Mai ist die erste Brut flügge, Mitte Juli die zweite; in Louisiana und anderen südlichen Staaten wird wohl auch noch eine dritte herangezogen. Das Männchen hilft brüten und ist überhaupt außerordentlich aufmerksam gegen seine Gattin, schlüpft aus und ein und sitzt zwitschernd und singend stundenlang vor dem Eingange. Wenn sich Gelegenheit zum Brüten für mehrere Paare findet, herrscht unter diesen vollständigste Eintracht.

Die noch zu erwähnenden Sperlingsvögel bilden die Abteilung der Schrei vögel (*Clamatores*). Ihr wichtigstes Kennzeichen besteht in der Beschaffenheit des unteren Kehlkopfes, der entweder nur von der Luftröhre gebildet wird oder bloß seitliche Muskeln besitzt. Unter den zehn Handschwingen ist die erste nur ausnahmsweise verkürzt. Der Lauf wird auf der Vorderseite stets mit Quertafeln bekleidet; Seitenschienenn wie bei den Singvögeln kommen nie vor.

Pittas oder Prachtdrosseln (*Coloburis*) nennen wir eine aus etwa 60 Arten bestehende Gattung wundervoll gefärbter Vögel, die in ihrem Baue an Wasserschwäger und Schlüpfer, mehr aber noch an weiter unten zu beschreibende Sperlingsvögel erinnern, mit welchen sie die Familie und Unterfamilie der Wollrücken (*Eriodoridae* und *Eriodorinae*) bilden. Ihr Leib ist gedrungen gebaut, der Schnabel mittellang, aber auffallend kräftig, bei einigen Arten sehr stark, hart, seiner ganzen Länge nach zusammengedrückt, hochfirstig, auf der Firste gebogen und vor ihr schwach ausgeschweift; die Nasenlöcher sind durch eine nackte Haut halb geschlossen; der Fuß ist schlank und hochläufig, die innere Zehe mit der äußeren bis zum ersten Gelenke verbunden; der Flügel, in welchem die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind, erreicht das Ende des stummelhaften, sehr kurzen, gerade abgestuften Schwanzes. Das dicke Gefieder prangt bei den meisten Arten in prachtvollen Farben.

Die Pittas treten am zahlreichsten im indischen Gebiete, insbesondere aber auf den Malayischen Inseln auf und finden sich außerdem nur noch in Westafrika, Australien und im heißen Gürtel Amerikas. Als Brennpunkt ihres Verbreitungsgebietes sieht Wallace die Sundainseln, namentlich Borneo und Sumatra, an. Über die Lebensweise mangeln noch immer eingehende Berichte; ich muß daher versuchen, ein Lebensbild der Gesamtheit zu zeichnen, indem ich die mir über verschiedene Arten bekannt gewordenen Mitteilungen zusammenstelle.

Als Vertreter der Gattung mag die Neunfarbenpitta, Nurang oder Neunfarbenvogel der Hindus (*Coloburis bengalensis*, *C. brachyura*, *Pitta bengalensis*, *malaccensis* und *brachyura*, *Corvus brachyurus*, *Citta abdominalis*, *Turdus triostegus* und *coronatus*, *Brachyurus bengalensis*, *maculatus* und *coronatus*), erwähnt sein. Rücken, Schultern und Flügeldeckfedern sind blaugrün, die verlängerten Oberschwanzdeckfedern blaßblau, ein Augenbrauenstreif, Rinn, Brust und Halsseiten unter den Ohren weiß, die unteren Teile, mit Ausnahme eines scharlachroten Fleckens am Unterbauche und After, bräunlichgelb, ein Mittelstreifen, der über das Haupt, und ein Zügelstreifen, der durch das Auge verläuft, schwarz, die Schwingen schwarz mit weißlicher Spitze, die ersten



Neunfarbenpitta (*Coloburis bengalensis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

sechs Handschwingen auch weiß gefleckt, die Armschwingen außen blaugrün gerandet, die Steuerfedern schwarz, an der Spitze düsterblau. Das Auge ist nußbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß rötlichgelb. Die Länge beträgt 18, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 4 cm.

Der Nurang ist über ganz Indien und Ceylon verbreitet und geeigneten Ortes überall häufig.

Alle Prachtdrosseln bevorzugen diejenigen Teile des Waldes, welche möglichst dicht mit Gebüsch bestanden sind; einzelne siedeln sich jedoch auch auf steinigem Berggehängen an, welche kurzes Gestrüpp dürrig bedeckt. Die große Mehrzahl treibt sich in den jungfräulichen Waldungen jener Eilande umher, die für Europäer so gut wie unzugänglich sind. Dieser Aufenthalt erschwert nicht bloß die Jagd, sondern auch die Beobachtung im höchsten Grade. „Mein bester Jäger“, sagt Wallace, „hatte während meines zweimonatlichen Aufenthaltes auf Buru eine der dort vorkommenden Pittas oft gesehen, war aber niemals im Stande gewesen, eine einzige von ihnen zu erlegen. Erst als er eine Nacht in einer

verfallenen Waldhütte zubrachte, wurde es ihm möglich, ihrer zwei zu schießen; aber dieser Erfolg beraubte mich auf längere Zeit seiner Dienste, weil er sich bei seiner Jagd in den Dornen so verletzt hatte, daß er 14 Tage lang zum Jagen unfähig war. Die einzige Örtlichkeit, wo es mir gelang, Prachtdrosseln zu beobachten und zu erlegen, war die Insel Lombo, wo eine Art von ihnen auf sandigem, mit niederem Gestrüppe überwachsenem Boden sehr häufig ist. Hier opferte ich der Jagd einen guten Teil meiner Zeit und wartete geduldig, bis ich einen erfolgreichen Schuß auf die im Dickicht sichtbar gewordenen Vögel thun konnte.“

Die Bewegungen sollen höchst anmutig sein. Wallace sagt, daß es schiene, als ob sie sich niemals beeilten, was wohl bedeuten soll, daß sie nur selten fliegen. Sie hüpfen mit großen Sprüngen auf dem Boden dahin, setzen sich gelegentlich auf einen Baumstumpf oder auf einen Busch und fliegen nur, wenn sie sich hart verfolgt sehen, auf weitere Strecken in gerader Richtung unhörbar fort. Bernstein bemerkt, daß sie in ihrem Betragen entfernte Ähnlichkeit mit Steinvögeln zeigen, mit großen Sprüngen auf dem Boden forthüpfen und jedesmal, wenn sie einen Augenblick still stehen, das kurze, aufgerichtete Schwänzchen bewegen. Sie setzen sich gern auf einige hervorragende Punkte, Steine und dergleichen, um sich von ihnen herab besser nach Kerbtieren umsehen zu können, die sie nicht selten hüpfend einige Schritt weit verfolgen. Jerdon nennt sie schlechte Flieger und hält es für möglich, daß sie von Stürmen förmlich verschlagen, also in Gegenden getrieben werden, in welchen sie sonst nicht vorkommen. So erscheinen sie im Karnatik bei Beginn der Hitze, wenn die heftigen Landwinde auftreten, und suchen dann, so scheu sie sonst sind, ängstlich Zuflucht in den Behausungen der Menschen, in einzeln stehenden Kasernen oder anderen Gebäuden, die ihnen Schutz gewähren. Der erste Kurang, den Jerdon sah, hatte sich in das Krankenhaus zu Madras geflüchtet; später erlangte er unter ähnlichen Umständen viele lebende.

Gewöhnlich sieht man sie einzeln, ausnahmsweise aber kommt es vor, daß mehrere sich verbinden; Jerdon hat ihrer 34 zusammen gesehen. Die Stimme, die man übrigens selten vernimmt, ist so eigentümlich, daß man sie von der jedes anderen Vogels leicht unterscheiden kann. Sie besteht, laut Wallace, aus zwei pfeifenden Tönen, einem kurzen und einem längeren, der unmittelbar auf den ersten folgt. Wenn sich die Vögel vollständig sicher fühlen, wiederholen sie ihr Geschrei in den Zwischenräumen von 1–2 Minuten. Bei einzelnen Arten besteht der Lockruf aus drei Noten: so soll der Kurang die Silben „ewitsch eia“, die australische Lärmpitta die Worte „want a watch“ deutlich ausrufen. Eigentlicher Gesang ist, wie es scheint, von den indischen Arten nicht gehört worden; dagegen nennt Thomson das Lied des Pulih, einer westafrikanischen Art, äußerst lieblich. „Der Vogel“, sagt er, „steht bei den Eingeborenen des Timnehgebietes in solchem Rufe, daß sie einen dichterisch beredten Mann mit dem Namen Pulih zu ehren suchen.“

Verschiedene Kerbtiere, namentlich Käfer und Netzflügler, Würmer und dergleichen, sind die Nahrung der Prachtdrosseln. Wiederholt ist behauptet worden, daß Ameisen die Hauptmasse ihrer Speise bilden; Wallace aber sagt ausdrücklich, daß er niemals diese Kerfe in dem Magen der von ihm erlegten gefunden und ebensowenig sie auf Ameisen jagen gesehen habe. Gould hält es für möglich, daß die australischen Arten neben den Kerfen auch Beeren und Früchte fressen, hat aber Bestimmtes hierüber nicht beobachten können. An die Drosseln erinnern die Pittas insofern, als sie ihre Beute nur vom Boden auflesen, an die Wasserschwäger darin, daß sie oft bis an die Fersen im Wasser herumwaten und hier ihre Jagd betreiben.

Alle Arten der Gattung, von deren Brutgeschäfte man Kunde erhalten hat, bauen ihr kunstloses, aus feinen Reisern und leicht zusammengefügtten Halmen bestehendes Nest auf oder dicht über dem Boden; Bernstein fand es ziemlich gut versteckt hinter einer Erbscholle.

Strange berichtet, daß alle Nester, welche er in Australien sah, auf dem Knorren eines Feigenbaumes ziemlich nahe am Boden standen, außen aus Reisig gebaut und innen mit Moos, feinen Blättern und Rinden ausgelegt waren. Ein Nest, das Jerdon untersuchte, war hauptsächlich aus Wurzeln und anderen biegsamen Pflanzenstengeln zusammengebaut und innen spärlich mit Haaren ausgelegt. Die Eier, die Bernstein erhielt, waren länglich eiförmig und von glänzend weißer Farbe, die vier Eier, die Strange untersuchte, auf gelblichem Grunde mit unregelmäßigen braunen und tief weingrauen Flecken, solche, welche Jerdon erhielt, auf grünlichweißem Grunde mit wenigen roten und einzelnen dunkelfarbigen Flecken gezeichnet. Ob beide Geschlechter brüten, oder ob nur das Weibchen allein sich diesem Geschäfte hingibt, ist zur Zeit noch nicht bekannt; wohl aber wissen wir, daß beide Eltern ihre Brut außerordentlich lieben und bei herannahender Gefahr durch die bekannte List der Verstellung den Feind von ihr abzulenken suchen.

Hodgson sagt von der in Nepal vorkommenden Art, daß sie sehr leicht gefangen werden könne; Strange versichert, daß man die australische Art durch Nachahmung ihres eigentümlichen Rufes bis vor die Mündung der Flinte zu locken vermöge. Auf den Aruinseln betreiben die Papuaknaben mit bestem Erfolge die Jagd der dort wohnenden Prachtdrosseln, indem sie behende zwischen den Büschen hindurchkriechen und ihre kleinen Vögel sehr geschickt zu handhaben wissen. Der geübte Jäger entdeckt, laut Wallace, das Erscheinen einer Pitta zuerst an dem Rässeln der Blätter und nimmt einen Schimmer wahr, wenn der Vogel bei seinen leichten Bewegungen in günstiger Weise beleuchtet wird. Regt jener sich unvorsichtig, so zeigt ihm ein blickartiges Glänzen an, daß sein Wild sich fliegend in Sicherheit brachte.

Bernstein fing zwei alte Pittas in Schlingen, die er um das Nest gelegt hatte, und hielt beide längere Zeit im Käfige. In den ersten Tagen waren sie zwar etwas scheu, gewöhnten sich jedoch bald ein und wurden schon nach der ersten Woche so zahm, daß sie das Futter aus der Hand nahmen. Am liebsten fraßen sie kleine Heuschrecken, Ameisenpuppen, Termiten und dergleichen. Erstere suchten sie durch Aufstoßen auf den Boden von den harten Füßen und Flügeldecken zu befreien, fraßen diese jedoch nachträglich auch noch. Die Körper der Tiere selbst drehten sie so lange im Schnabel herum, bis sie so zu liegen kamen, daß sie mit dem Kopfe voraus verschluckt werden konnten. Während des Tages hielten sie sich ausschließlich auf dem Boden ihres Käfigs auf und machten von den Sitzstangen selbst nachts nur ausnahmsweise Gebrauch. Nach Europa gelangten bisher, soviel uns bekannt, nur zwei Arten.

„Unsere im gleichen Schritte fortschreitende Reihe mußte an der Spitze ein unerwartetes Hindernis gefunden haben: die Bewegung stockte. Voll Befürchtung eilte ich dorthin: die ersten des Zuges standen vor einem braunen, 4—5 m breiten Bande; denn so und nicht anders sah der dichtgedrängte Heerzug der Wanderameise aus, der eben unseren Pfad kreuzte. Zu warten, bis dieser vorüber war, hätte uns zu lange aufgehalten, der Durchbruch dieses Heeres mußte im raschen Laufe unter gewaltigen Sprüngen erzwungen werden. Bis an die Kniee mit den wütend gewordenen Kerfen bedeckt, durchbrachen wir die dicke Reihe, ohne uns jedoch, trotzdem wir sie mit den Händen zerquetschten und mit den Füßen zerstampften, ganz vor den schmerzhaften Bissen der gereizten Tiere retten zu können. Greift ein solches Heer, von dem niemand weiß, woher es kommt, noch wohin es zieht, auch alles an, das sich ihm auf seinem Wege entgegenstellt, so hat es doch ebenfalls seine Feinde, namentlich unter den Vögeln, die es stets in großer Anzahl begleiten.“ So schildert Schomburgk und berichtet sodann einiges über die Lebensweise jener Vögel, welche ich nun zunächst leiblich beschreiben will.

Die Wollschlüpfer (*Formicivora*), eine reiche, etwa 70 Arten zählende, auf Südamerika beschränkte Gattung bildend, erinnern ebenso an unsere Drosseln wie an die Säger und Würger. Bezeichnend für die Gesamtheit ist, laut dem Prinzen von Wied, „daß die Füße auf Unkosten der Flügel ausgebildet sind“.

Kerbtiere bilden die hauptsächlichste Nahrung der Wollschlüpfer; doch verschmähen einige auch Pflanzenstoffe nicht. Erstere sammeln sie hauptsächlich vom Boden auf, indem sie die abgefallenen Blätter mit dem Schnabel umwälzen; einzelne scharren aber auch wie die Hühner, wenn sie rascher zum Ziele kommen wollen. Sie lieben die Ameisen, ohne daß man jedoch sagen kann, daß diese ihre bevorzugte Speise wären.

Nach Angabe Ménétriers nisten die Wollschlüpfer in denjenigen Monaten, welche ihrer Heimat den Frühling bringen, und legen ihre zwei oder drei auf weißlichem Grunde rötlich



Feuerauge (*Formicivora domicella*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

getüpfelten Eier ohne wesentliche Vorkehrungen in eine feichte Mulde auf den Boden. Die Jungen verlassen das Nest bald und folgen ihrer Mutter nach Art der Nestflüchter.

Einer der bekanntesten Wollschlüpfer ist das Feuerauge (*Formicivora domicella*, *Lanius*, *Myiothera* und *Pyriglena domicella*, *Drymophila trifasciata*, *Myrmeciza melanura*) mit geradem, ziemlich starkem, fast kegelförmigem Schnabel mit hakiger Spitze und seichter Kerbe vor dieser, hohen, starken Läufen, kräftigen, aber nicht sehr langen Zehen, die mit ziemlich kurzen, schlanken und gebogenen Krallen bewehrt sind, mittellangen Flügeln, in welchen die vierte Schwinge die längste ist, und ziemlich langem und abgerundetem Schwanz. Bei dem männlichen Feuerauge sind Schnabel, Füße und der größte Teil des Gefieders schwarz, die Flügeldeckfedern am Buge weiß und die großen Deckfedern weiß gerandet. Das Auge ist, dem Namen entsprechend, dunkel feuerrot. Das Weibchen ist olivenbraun, an der Kehle und auf dem Nacken blaßgelb. Die Länge beträgt 18, die Breite 23, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7 cm.

Das Feuerauge ist in allen Waldungen Brasiliens nicht selten und kriecht überall in den dichten und dunkeln Gebüsch der großen Wälder umher. Sein feurigrotes Auge sticht lebhaft ab von dem kohlschwarzen Gefieder, und der Vogel wird schon deshalb leicht bemerklich. Die Stimme ist ein pfeifendes Gezwitzchen.

Daß dieser nette Vogel ein eifriger Ameisenjäger ist, erfahren wir durch Freiherrn von Kittlitz. „Ich begegnete“, erzählt er, „in einem Dickicht des Waldes einem ungeheuern Schwarme großer, schwarzer Ameisen, die um die Trümmer starker Bambusstengel her gerade sehr beschäftigt waren, während sowohl männliche als weibliche Feueraugen ihnen mit großer Eifer und Behendigkeit nachstellten. So schüchtern sich die Vögel auch zeigten, und so gewandt sie einem Schusse auszuweichen wußten, war doch ihre Begierde nach den Ameisen so groß, daß selbst das Schießen sie nur augenblicklich verschreckte. Ich konnte, am Boden lauernd und immer wieder ladend, bald sechsmal nacheinander Feuer geben. Überraschend war es für mich, in dem Magen der geschossenen fast nur Überreste von Heuschrecken und anderen Geradflüglern zu finden. Es scheint also, daß die Ameisen mehr Leckerbissen als regelmäßige Nahrung dieser Vögel bilden.“ Andere Forscher versichern ebenfalls, daß in der Nähe eines wandernden Ameisenheeres die Jagd auf diese sonst so vorsichtigen Vögel überaus leicht ist. Schwere aber hält es, die geschossenen aus der Mitte des wandernden Heeres hervorzuholen, ohne von Hunderten erbitterter Kerfe gebissen zu werden. Auch von Kittlitz hebt hervor, daß er von den Ameisen fürchterlich gebissen wurde, obgleich sie zum Glück zu eilig waren, als daß sie sich in Massen auf ihn geworfen hätten.

Die zweite Unterfamilie der Wollrücken, die der Schlüpfer (*Hylactinae*), vertreten die Kallenschlüpfer (*Hylactes*), von denen wir als eine der bekannteren Arten den Türkenvogel, Turco und Tapacolo der Chilenen (*Hylactes megapodius*, *Pteroptochus megapodius*, *Megalonyx rufus*, *Leptonyx macropus*) aufführen. Sein Gefieder ist auf der Oberseite dunkel olivenbraun, das des Bürzels rotbraun; ein Schlafenstrich, Kinn und untere Backengegend sind weiß, Flügel und Ohrgegend dunkelbraun, die übrigen Unterteile olivenrostbraun, Bauch- und Schenkelseiten mit schmalen schwärzlichen und breiten weißen, untere Schwanzdecken mit rostfahlen, Brust- und Bauchmitte auf weißlichem Grunde mit schmalen dunkelbraunen Querbinden gezeichnet, die Schwingen außen rostbräunlich gesäumt, die Schwanzfedern tief braun. Das Auge hat dunkelbraune, der Schnabel schwarzbraune, der Fuß braunschwarze Färbung. Die Länge beträgt ungefähr 27, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 9 cm.

Die Lebensweise des Vogels bedarf noch sorgfältiger Erforschung. „So verborgen der merkwürdige Gesell sich gewöhnlich zu halten pflegt“, sagt von Kittlitz von dem durch ihn in der Nähe von Valparaiso entdeckten Türkenvogel, „so muß doch an den mit einer eigentümlichen Bambusenform überwucherten Abhängen sein Dasein jedem Beobachter der Natur durch die einzelnen, in unregelmäßigen Zwischenräumen aufeinander folgenden Töne seiner Stimme sich kundgeben, die wunderbar knarrend und kreischend lauten und allmählich immer tiefer werden. Der Tapacolo und seine Verwandten gewähren oft den überraschendsten Anblick, wenn sie plötzlich mit ihren kurzen, zum Fluge unfähigen Flügeln, den raschen Lauf unterstützend, aus dem Dickicht hervorschlüpfen und in einer Stellung, wie wir sie wohl bei unserem Zaunkönige zu sehen gewohnt sind, auf einer hervorragenden Spitze sich auf Augenblicke zeigen, nachdem sie dahin durch einen plötzlichen, ungeheuern Sprung gelangt sind. Durch einen ähnlichen Sprung verschwinden sie ebenso plötzlich wieder.“ Eingehender berichtet Darwin. „Unter den Vögeln Chiloës sind zwei Bürzelstelzer die merkwürdigsten.

Der erstere, der von den Chiloesen ‚Turco‘ genannt wird, ist nicht selten. Er lebt auf der Erde, geschützt von den Gesträuchen, mit welchen die trockenen und kahlen Hügel hier und da bedeckt sind. Mit seinem aufgerichteten Schwanz und stelzengleichen Beinen kann man ihn sehr oft sehen, wie er mit ungemeiner Schnelligkeit von einem Gebüsch zum anderen huscht. Es bedarf wirklich nicht viel Einbildungskraft, zu glauben, daß der Vogel sich seiner selbst schämt und seiner lächerlichen Gestalt bewußt ist. Wenn man ihn zuerst sieht, wird man versucht, auszurufen: Ein schlecht ausgebalgter Vogel hat sich von einem Museum geflüchtet und ist wieder lebendig geworden. Man kann ihn ohne die größte Mühe nicht zum Fliegen bringen. Auch läuft er nicht, sondern hüpfst nur. Die verschiedenen lauten



Türkenvogel (*Hylactes megapodius*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Töne, die er hören läßt, wenn er unter dem Gesträuche verborgen ist, sind so fremdartig wie sein ganzes Äußere. Er soll sein Nest in eine tiefe Höhle unter der Erde bauen. Ich zerlegte mehrere. Der sehr muskelkräftige Magen enthielt Käfer, Pflanzenfasern und Kiesel. Hiernach, nach der Länge der Beine, den Füßen zum Kraken und der häutigen Bedeckung der Nasenlöcher scheint dieser Vogel bis zu einem gewissen Grade die Drosseln mit den hühnerartigen Vögeln zu verknüpfen. Eine dem Turco nächstverwandte Art (*Hylactes tarnii*) wird von den Eingeborenen Sid Sid, von den Engländern bellender Vogel genannt. Dieser letztere Name ist sehr passend; denn sicher kann niemand unterscheiden, ob nicht ein kleiner Hund irgendwo im Walde bellt. Zuweilen hört man das Bellen ganz nahe, aber man bemüht sich vergebens, seinen Urheber zu entdecken, und doch kommt der Sid-Sid bei anderen Gelegenheiten furchtlos nahe. Beide Arten sollen ihre Nester ganz nahe an die Erde unter die faulenden Äste bauen. Da der Boden so ausnehmend naß ist, so ist dies ein guter Grund, daß sie nicht Löcher graben.“

Etwa 300 Arten süd- und mittelamerikanischer Vögel vereinigt man zur Familie der Baumsteiger (Anabatidae). Unter ihnen erinnern die Töpfervögel (Furnarius) an manche Drosseln, können aber, wie Darwin bemerkt, mit keinem europäischen Vogel verglichen werden. Der Schnabel ist etwa kopflang oder etwas kürzer, mäßig stark, gerade oder sanft gebogen, seitlich zusammengedrückt, der Fuß hochläufig und starkzähig, mit kleinen, mäßig gekrümmten Krallen bewehrt, der Flügel mittellang und stumpf, in ihm die dritte Schwinge die längste, die erste merklich, die zweite wenig verkürzt, der Schwanz eher kurz als lang und weichfederig. Die Gattung vertritt die erste Unterfamilie der Baumsteiger, die der Töpfer (Furnariinae).

„Wenn man“, sagt Burmeister, „die hohen Bergketten Brasiliens, die das walbreiche Küstengebiet von den inneren Grasfluren der Campos trennt, überschritten hat und nunmehr in das hügelige Thal des Rio dos Velhas hinabreitet, so trifft man überall an der Straße auf hohen, einzeln stehenden Bäumen neben den Wohnungen der Ansiedler große, melonenförmige Lehmklumpen, die auf wagerechten, armdicken Ästen stehen und mit regelmässigen Wölbungen nach beiden Seiten und oben sich ausbreiten. Der erste Anblick dieser Lehmklumpen hat etwas höchst Überraschendes. Man hält sie etwa für Termitennester, bevor man den offenen Zugang auf der einen Seite bemerkt hat. Aber die auffallend gleiche Form und Größe spricht doch dagegen; denn die Termitennester sind sehr ungleich gestaltet und auch nie schwebend gebaut, sondern vorsichtig in einem Astwinkel angelegt. Hat man also die regelmässige Form dieser Lehmklumpen einmal bemerkt, so ist man auch bald in der Lage, ihre Bedeutung zu ergründen. Man wird das große, eiförmige Flugloch nicht übersehen, auch, wenn man achtsam genug ist, bisweilen einen kleinen, rotgelben Vogel aus- und einschlüpfen gewahren und daran leicht das wunderliche Gebäude als ein Vogelneft erkennen. Das ist es in der That und zwar das Nest des Töpfervogels, den jeder Mineiro unter dem Namen Lehmhans, João de Barro, kennt und mit besonderen Gefühlen des Wohlwollens betrachtet.“

Der Töpfer- oder Ofenvogel, Hüttenbauer, Baumeister, Lehmhans 2c. (*Furnarius rufus*, *Merops rufus*, *Turdus badius*, *Figulus albogularis*, *Opetiorhynchus ruficaudus*), ist oberseits rostzimmtbraunrot, auf Kopf und Mantel matter, auf den Schwingen braun, auf der Unterseite lichter, auf der Kehlnitte reiner weiß gefärbt; vom Auge verläuft ein lebhaft rostgell gefärbter Streifen nach hinten; die Schwingen sind grau, die Handschwingen an ihrer Wurzel auf eine Strecke hin blaßgell gesäumt, die Steuerfedern rostgellbrot. Das Auge ist gelbbraun, der Schnabel braun, der Unterkiefer am Grunde weißlich, der Fuß braun. Die Länge beträgt 19 cm, die Breite 27, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 7 cm.

Nach d'Orbigny's Angaben lebt der Töpfervogel ungefähr nach Art unserer Drosseln, ebensowohl auf den Zweigen wie auch an dem Boden. Im Gezweige ist er sehr lebhaft und heiter, und namentlich die wunderbare Stimme läßt er häufig ertönen. Man findet ihn immer paarweise und meist für sich allein; doch kommt es vor, daß einer der beiden Gatten sich auch einmal mit anderen Vögeln zeitweilig vereinigt, und dann kann es, wie d'Orbigny sagt, nichts Erheiternderes geben als das vorsichtige Gebaren des Männchens, obgleich es nicht immer zu Thätlichkeiten kommt. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren und Sämereien, laut Burmeister nur aus ersteren, die vom Boden aufgenommen werden; denn an den Zweigen sieht man den Töpfervogel nie nach solchen jagen und noch weniger fliegende Kerse verfolgen. Auf dem Boden bewegt er sich sehr gewandt, indem er mit großen Sprüngen dahinhüpft; der Flug dagegen ist, den kurzen Flügeln entsprechend, nicht eben rasch und wird auch niemals weit ausgedehnt.

Die Stimme muß höchst eigentümlich sein, weil alle Beschreiber ihrer ausdrücklich gedenken, die einen mit Wohlwollen, die anderen in minder günstiger Weise. „Seine laute, weit vernehmliche Stimme“, sagt Burmeister, „ist gellend und kreischend, und gewöhnlich schreien beide Gatten, irgendwo auf einem Hause oder Baume sitzend, zugleich, aber in verschiedenen Tönen und Tonleitern, das Männchen schneller, das Weibchen bedeutend langsamer und eine Terz tiefer. Überraschend ist diese Art und Weise allerdings, wenn man



Bündelnister (*Synallaxis frontalis*) und Töpfervogel (*Furnarius rufus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

sie das erste Mal hört, aber angenehm gewiß nicht, zumal da das Vogelpaar einem stets in die Rede fällt, d. h. zu schreien beginnt, wenn man irgendwo stehen bleibt und laut sprechend sich unterhält. Im Garten Lunds geschah mir dies täglich, und oft äußerte mein freundlicher Wirt, wenn die Vögel ihre Einsprache begannen: „Lassen Sie die nur erst ausreden; wir werden doch daneben nicht zu Worte kommen.“

Man bemerkt bald, daß die anfangs auffallende Dreistigkeit des Töpfervogels ihre vollste Berechtigung hat. Er gilt in den Augen der Brasilier als ein heiliger oder christlicher Vogel, weil man behauptet, daß er an seinem großen Neste des Sonntags nicht arbeite

und das Flugloch stets nach Osten hin anlege. „Daß letztere Angabe nicht richtig sei“, bemerkt Burmeister, „fand ich bald selbst und überzeugte davon auch mehrere Einwohner, die ich deshalb zu Rate zog; die Sage, daß der Vogel Sonntags nicht arbeiten soll, hat wohl ihren Grund in der Schnelligkeit, mit welcher er sein schwieriges Werk vollendet. Hat er nicht gerade am Sonntag begonnen, so ist er fertig, ehe der nächste Feiertag herankommt.“

„Das Nest selbst ist für den kleinen Vogel wirklich ein staunenswürdiges Werk. Die Stelle, wo er es anlegt, ist gewöhnlich ein völlig wagerechter oder mitunter selbst schwach ansteigender Teil eines 8 cm oder darüber starken Baumzweiges. Sehr selten gewahrt man das Nest an anderen Punkten, auf Dächern, hohen Balken, Kreuzen der Kirchen zc. Beide Gatten bauen gemeinschaftlich. Zuerst legen sie einen wagerechten Grund aus dem in jedem Dorfe häufigen Lehm der Fahrwege, der nach den ersten Regengüssen, die um die Zeit ihrer Brut sich einstellen, als Straßenkot zu entstehen pflegt. Die Vögel bilden aus diesem runde Klumpen, wie Flintenkugeln, und tragen sie auf den Baum, hier mit den Schnäbeln und Füßen sie ausbreitend. Gewöhnlich sind auch zerfahrene Pflanzenteile mit eingeknetet. Hat die Grundlage eine Länge von 20–22 cm erreicht, so baut das Paar an jedes ihrer Enden einen aufwärts stehenden, seitwärts sanft nach außen geneigten Rand, der am Ende am höchsten (bis 5 cm hoch) ist und gegen die Mitte der Seiten sich erniedrigt, so daß die Ränder von beiden Enden her einen hohlen Bogen bilden. Ist dieser Rand fertig und gehörig getrocknet, so wird darauf ein zweiter, ähnlicher gesetzt, der sich schon etwas mehr nach innen zu überbiegt. Auch diesen läßt der Vogel zuvörderst wieder trocknen und baut später in derselben Weise fort, beide Seiten zu einer Kuppel zusammenschließend. An der einen Längseite bleibt eine runde Öffnung, die anfangs kreisförmig erscheint, später aber durch Anbauen von der einen Seite her zu einem senkrecht stehenden Halbkreise verlängert wird. Sie ist das Flugloch. Nie habe ich dieses anders als in solcher Form, in Gestalt einer senkrechten Öffnung von 7–10 cm Höhe und 5 cm mittlerer Breite gesehen. Die gleichlautende Angabe bei Azara ist also kein Fehler des Übersetzers, wie Thienemann vermutet; denn ich sah nie ein fertiges Nest mit Quermündung, wie genannter Forscher sie beschreibt.“

„Die Mündung liegt übrigens, wenn man gerade vor dem Neste steht, beständig auf der linken Hälfte der vorderen Fläche; die rechte ist geschlossen. Der innere Rand der Mündung ist also gerade und senkrecht gestellt, der äußere erscheint bogenförmig ausgebuchtet. Das fertige Nest gleicht einem kleinen Backofen, pflegt 15–18 cm hoch, 20–22 cm lang und 10–12 cm tief zu sein. Seine Lehmwand hat eine Stärke von 2,5–4 cm, die innere Höhle umfaßt also einen Raum von 10–12 cm Höhe, 12–15 cm Länge und 7–10 cm Breite. Ein der Vollendung nahes Nest, das ich mitnahm, wiegt 4,5 kg. In dieser Höhle erst baut der Vogel das eigentliche Nest, indem er an dem geraden Rande der Mündung senkrecht nach innen jetzt eine halbe Scheidewand einsetzt, von welcher eine kleine Sohle quer über den Boden des Nestes fortgeht. Das ist der Brutraum, der sorgfältig mit herumgelegten trocknen Grasshalmen und nach innen mit eingeflochtenen Hühnerfedern, Baumwollbüscheln zc. ausgekleidet wird. Dann ist die Wohnung des Lehmhanfes fertig. Der Vogel legt seine 2–4 weißen Eier hinein, und beide Gatten bebrüten sie und füttern ihre Jungen. Der erste Bau wird Ende August ausgeführt; die Brut fällt in den Anfang des September. Eine zweite Brut wiederholt sich später im Jahre.“

Azara hielt einen alten Töpfervogel ungefähr einen Monat lang gefangen und ernährte ihn mit gekochtem Reis und rohem Fleisch. Das letztere zog er vor. Wenn der Bissen zum Verschlingen zu groß war, faßte er ihn mit den Füßen und riß sich mit dem Schnabel kleinere Bissen ab. Wollte er dann gehen, so stützte er sich kräftig auf einen Fuß, erhob den anderen, hielt ihn einen Augenblick gerade vorgestreckt und setzte ihn dann vor

sich hin, um mit dem anderen zu wechseln. Erst nachdem er mehrere dieser Schulschritte ausgeführt, begann er ordentlich zu laufen. Oft hielt er im schnellsten Laufe plötzlich inne, und manchmal wechselte er mit beiden Gangarten ab, indem er bald mit majestätischen Schritten, bald sehr eilig dahinlief; dabei zeigte er sich frei und ungezwungen, pflegte aber den Kopf zu heben und den Schwanz zu stelzen. Wenn er sang oder schrie, nahm er eine stolze Haltung an, richtete sich auf, streckte den Hals und schlug mit den Flügeln. Andere Vögel vertrieb er mit heftigem Zorne, wenn sie sich seinem Futternapfe näherten.

An unsere Meisen und Baumläufer erinnern in Südamerika die Kriecher (*Anabatinae*). Die meisten Arten dieser Unterfamilie sind schlank gebaut, kurzflügelig und langschwänzig; der etwa kopflange Schnabel ist ziemlich stark, gerade oder gebogen; die Füße sind mittelhoch, und die kurzen Zehen auch mit kurzen, wenig gebogenen Krallen bewehrt; im Flügel ist die vierte Schwinge die längste; der Schwanz besteht aus zwölf stark abgestuften Federn.

Alle Baumsteiger gehören dem festländischen Südamerika an und sind strenge Waldbewohner, die höchstens zeitweilig in offenere Gegenden herauskommen. Überaus lebhaft und gewandt, immer in Bewegung, durchkriechen sie die dunkeln, niederen Gebüsche, hüpfen auf den Zweigen und steigen wie unsere Meisen an ihnen umher oder hängen sich nach unten an, klettern aber keineswegs nach Art der Spechtmeisen, Baumläufer und Spechte an den Stämmen auf und nieder. Viele Arten haben eine laute, sonderbare Stimme; andere lassen nur einen kurzen und ziemlich leisen Lockton vernehmen. Alle ohne Ausnahme jagen Kerbtieren nach und zwar ungefähr in derselben Weise wie die Meisen. Viele bauen ein auffallendes, oft hängendes und oben meist verschlossenes Nest.

*

Eine der bekanntesten Arten ist der Bündelnister (*Synallaxis frontalis*, *Anumbius* und *Sphenura frontalis*, *Anabates* und *Phacellodomus rufifrons*, *Malurus garulus*; Abbildung S. 541), Vertreter der Buschschlüpfer (*Synallaxis*), deren Kennzeichen in dem kurzen, stark zusammengebrückten, ziemlich geraden, nur an der Spitze sanft herabgebogenen Schnabel, den hohen und starkklüftigen Füßen, abgerundeten Flügeln und dem aus schmalen, weichen, an der Spitze breiteren und zugerundeten Federn bestehenden Schwanz liegen. Das Gefieder der Oberseite ist hell bräunlich-olivengrau, das der Unterseite blaß bräunlich-weißgrau; die Stirn dunkel rostbraun, ein Streifen über dem Auge weiß; die Schwungfedern sind graubraun, mit blaßrötlichem Schimmer auf der Vorderfahne. Das Auge ist aschgrau, der Schnabel oben dunkel horngraubraun, unten weißlich-horngrau, der Fuß blaß bläulich-hornfarben. Die Länge beträgt 17 cm, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 7 cm.

„Dieser niedliche Vogel“, jagt der Prinz von Wied, „ist mir in den großen Küstendörfern nie vorgekommen, und ich habe ihn bloß in den inneren, höheren, von der Sonnenhitze ausgetrockneten Gegenden des Sertong der Provinzen Geraes und Bahia gefunden, wo er die offenen, mit Gebüschen abwechselnden Gegenden bewohnt und behende von einem Baume oder Strauche zu dem anderen fliegt und hüpfet. In der Lebensweise ähnelt er den verwandten Arten, und namentlich scheint er dem rotäugigen Baumsteiger (*Anabates erythropthalmus*) nahezu stehen.“

Von letzterem bemerkt unser Gewährsmann folgendes: „Er gehört zu jenen Vögeln der geschlossenen Waldung, welche man von ferne an ihrer sonderbaren, aus einigen immer

gleichartig modulierten Tönen bestehenden, lauten Stimme erkennen kann. Ich hielt mich in einer verlassenem Hütte im Urwalde mehrere Tage auf und hörte nun beständig in den hohen, von den mannigfaltigsten Schlinggewächsen verflochtenen Waldstämmen, welche die niederen Büsche umgaben, die sonderbare, aus sechs Tönen bestehende Stimme eines Vogels, den ich nicht kennen zu lernen vermochte, bis mir der Zufall endlich günstig war. Dieser Vogel lebt in den dichten, hohen Urwaldungen, in der Brütezeit gepaart, im übrigen Teile des Jahres familienweise. Eine solche Familie wohnte nahe bei uns, und ich konnte sie vollkommen beobachten. In der mit niederen Gebüsch bedeckten Pflanzung standen einige alte, hohe Stämme mit stark belaubter Krone, die bei der Urbarmachung dieses Fleckens der Zerstörung entgangen waren. Von einem dieser Bäume hing an einer langen, dünnen Schlingpflanze ein Bündel von Reifig herab, welches das Nest dieser Vögel war. In dieses sahen wir sie täglich einschlüpfen. Am Tage durchstrichen sie gemeinschaftlich die benachbarten Waldungen und ließen dabei beständig ihre laute, sonderbare Stimme vernehmen. Sobald der Abend herankam, hörte man die Familie sich nähern und sah nun die Vögel einzeln hintereinander von Ast zu Ast hüpfen, alsdann aber zwei von ihnen, wahrscheinlich die beiden Jungen, schnell an das hängende Nest fliegen und einkriechen. Sie pflegten hier, obwohl sie schon vollkommen erwachsen waren, regelmäßig zu übernachten. Wenn sie sich im Neste befanden, konnte man mit einem starken Pfeile mehrmals gegen dieses schießen, bevor sie es verließen. Sowie der Tag anbrach, verließen sie ihren Aufenthalt wieder, ließen sogleich im hohen Walde ihre Stimme hören und antworteten sich gegenseitig. Sie scheinen muntere Vögel zu sein und sich sehr zu lieben, da sie sich beständig antworten und am Abende vereinigen. Sie hüpfen mit kurz eingezogenen Füßen auf den Zweigen umher, ihren langen, gewöhnlich unordentlich bündelförmig ausgebreiteten Schwanz ein wenig aufgerichtet, ihn auch wohl bewegend, steigen in allen Richtungen an den Schlingpflanzen hin und her, gewöhnlich hüpfend und seitwärts, also nicht nach Art der Spechte. Den Magen fand ich mit Kerbtieren angefüllt.

„Das Nest des Bündelnisters fand ich in der Mitte des Februar und zwar wiederholt immer an niederen, schlanken Seitenästen mittelmäßig hoher Bäume. Dieses Nest bildet ein länglichrundes, großes Bündel von kurzen, zum Teil halbfingerdicken Reifern, die auf mannigfache Art quer durcheinander gefügt und aufeinander gehäuft sind. Ihre Wände stehen sämtlich nach allen Seiten unordentlich hinaus, so daß man das Ganze, das zuweilen 1 m lang und noch länger ist, kaum angreifen kann. Die Reifer sind sämtlich mit verschiedenartigen Bindestoffen zusammen befestigt. Nahe am Grunde oder dem unteren, herabhängenden Ende hat der Vogel einen kleinen, runden Eingang. Er steigt alsdann inwendig aufwärts und hat nun in dem äußeren, großen Reifigbündel das eigentliche Nest von Moos, Wolle, Fäden, Bast und dürrer Grase recht dicht zusammengewebt. Reißt man das äußere große Reifigbündel auseinander, so findet man darin die eben beschriebene kleine, rundliche, oben geschlossene Nestkammer, in welcher der Vogel sehr weich, warm und sicher sitzt. Er vergrößert alljährlich sein Nest, indem er immer in der nächsten Paarzeit rings um den schlanken Zweig herum auf das vorjährige Reifigbündel ein neues setzt und darin sein kleines Moosnest erbaut. Die sonderbaren Gebäude sind zum Teil so schwer, daß ein Mann sie kaum schwebend zu halten vermag. Öffnet man den merkwürdigen Bau, so findet man zu oberst jedesmal das neue Nest und unter ihm eine Reihe von alten, die oft vom Männchen bewohnt werden.“

Swainson, der das Nest zuerst beschrieb, versichert, daß es der Landschaft ein bestimmtes Gepräge verleihe. Das Gelege besteht aus 4 rundlichen, rein weißen Eiern.

Wesen und Eigenart der Würger und Fliegenfänger vereinigen in sich die Tyrannen oder Königswürger (Tyrannidae), eine, soviel bis jetzt bekannt, aus über 450 Arten bestehende, für Amerika bezeichnende, auf beiden Hälften des Festlandes vertretene Familie.

Die Königswürger gehören zu denjenigen Vögeln, welche jedermann beachten und kennen lernen muß; denn sie zeichnen sich ebensowohl durch ihr Betragen wie durch ihre Stimme aus und machen sich ungeschert in unmittelbarer Nähe des Menschen zu schaffen.

Die nachfolgenden Blätter schildern bekannte Arten der formenreichen Familie, deren eingehende Besprechung Raumangel verbietet.

Die Arten der Schnurrenvögel (*Pipra*), etwa 60 an der Zahl, die wohl auch Bier- und Samtvögel oder Manakins genannt werden, sind in Süd- und Mittelamerika zu Hause. Ihr Schnabel ist kurz und ziemlich hoch, auf dem Firste mehr oder minder scharfkantig, von der Mitte an zusammengedrückt, hinter dem Haken des Oberkiefers leicht ausge schnitten; der Lauf ist hoch und dünn, und die Zehen sind kurz, die Außen- und Mittelzehen bis zur Mitte verwachsen; die Flügel, unter deren Schwingen die vierte die längste zu sein pflegt, reichen zusammengelegt wenig über die Schwanzwurzel hinab; die ersten Handschwingen sind stufig verkürzt und namentlich an der Spitze stark verschmälert; der kurze Schwanz ist entweder gerade abgestumpft oder durch Verlängerung der mittelsten Federn keilförmig zugespitzt. Das Gefieder liegt ziemlich knapp an und ist zumal in der Stirngegend sehr kurz, bedeckt aber doch die Nasenlöcher und verwandelt sich um den Schnabelrand herum zu feinen Borsten. Im männlichen Geschlechte bildet Schwarz die Grundfärbung; mit ihr vereinigen sich aber an einzelnen Teilen des Leibes die lebhaftesten Farben. Dagegen tragen die Weibchen fast aller Arten ein einfarbiges, graugrünes Kleid, und ihnen ähneln mehr oder weniger auch die Jungen beiderlei Geschlechtes.

In ihrer Lebensweise und in ihrem Betragen erinnern die Schmuckvögel am meisten an unsere Meisen. Sie leben paarweise oder in kleinen Familien und Gesellschaften, hüpfen von Zweig zu Zweig und fliegen weder weit, noch hoch, sind aber munter und unruhig und deshalb wohl im Stande, die Wälder zu beleben. Wie so viele Vögel des Urwaldes, bevorzugen sie feuchte Wälder und vermeiden fast ängstlich alle schattenlosen Stellen, so auch die offenen Flussufer. In den Morgenstunden sieht man sie zu kleinen Gesellschaften vereinigt, auch wohl in Gesellschaft mit anderen Vögeln; gegen Mittag hin trennen sich diese Gesellschaften, und die einzelnen suchen nun die Einsamkeit und die dunkelsten Schatten auf.

Ihr Gesang ist unbedeutend, wie Pöppig sagt, „ein leises, jedoch recht angenehmes Gezwitscher“, ihre Lockstimme ein Pfeifen, das häufig wiederholt wird. Sie fressen Kerbtiere und Fruchtstoffe; Beeren scheinen die Hauptnahrung einzelner zu bilden, und ihnen zuliebe kommen die sonst vorsichtigen Vögel wohl auch in die Nähe der menschlichen Wohnungen. „An der Mündung des Parima“, sagt Schomburgk, „stand ein Feigenbaum mit reifen Früchten in der Nähe unseres Lagers, der während des ganzen Tages von diesen sonst scheuen Vögeln besucht wurde, die an dessen kleinen saftigen Früchten den Hunger stillten.“ Das ziemlich einfache und kunstlose Nest besteht aus Moos und ist innen mit Pflanzenwolle ausgefüttert; das Gelege enthält, wie es scheint, immer zwei Eier von sehr länglicher Gestalt, die auf blassem Grunde fein getüpfelt sind, gewöhnlich aber am stumpfen Ende einen Fleckenfranz zeigen.

Der Mönchsſchmuckvogel (*Pipra manacus*, *gutturosa* und *edwardsi*, *Manacus niger* und *edwardsi*, *Chromachaeris manacus*), mit hohen Läufen, sichelförmig

gekrümmten ersten Handschwingen und weichen, in der Rinnegegend stark verlängertem und hier bartartigem Gefieder, ist zwar nicht eines der schönsten, aber eines der beachtenswer-testen Mitglieder der Gattung. Scheitel, Rücken, Flügel und Schwanz sind schwarz, Bürzel und Steiß grau, Kehle, Hals, Brust und Bauch weiß. Das Auge ist grau, der Schnabel bleifarben, am Unterkiefer weißlich, der Fuß blaß gelblich-fleischfarben. Die Länge beträgt 12, die Breite 18, die Fittichlänge 4,5, die Schwanzlänge 2,8 m.

„Dieser kleine, niedliche Vogel“, sagt der Prinz von Wied, „ist über einen großen Teil von Südamerika verbreitet. Man trifft ihn in Guayana, und im Süden der Gegenden, die ich bereiste, ist er gemein. Er lebt in den geschlossenen Urwäldern und Gebüsch, die mit offenen Stellen abwechseln, durchzieht außer der Paarungszeit in kleinen, oft aber auch in zahlreichen Gesellschaften die Gesträuche, wie unsere Meisen, hält sich meistens nahe



Mönchsmanakvogel (*Pipra manacus*). * natürl. Größe.

am Boden oder doch in mittlerer Höhe auf, ist sehr lebhaft und in beständiger Bewegung, hat einen kurzen, aber reißend schnellen Flug und läßt dabei ein lautes, sonderbares Schnurren hören, das man mit dem von einem Spinnrade herrührenden vergleichen kann.“ Dieses Schnurren wird durch die Bewegung des Handteiles der Flügel erzeugt und kann selbst nach dem Tode des Vogels durch rasche Bewegung des betreffenden Gliedes wieder hervor-gebracht werden.

Wenn der Mönchsmanakin in Bewegung ist, vernimmt man auch oft seine bereits von Sonnini erwähnte Stimme, ein Knacken, wie das einer zerprengten Haselnuß, auf welches ein knarrender und zuletzt ein tief brummender Ton folgt. „Anfänglich ist man erstaunt über diese sonderbaren, plötzlich im Dickicht oft wiederholten Stimmen. Man glaubt, der tiefe Baßton komme von einem großen Tiere, bis man das kleine, sonderbare Vögelchen als seinen Urheber mit Erstaunen kennen lernt. Oft hörte ich in der dichten, malerischen Verflechtung des dunkeln Waldes die höchst wunderbaren Töne dieses kleinen Manakins, während er unmittelbar neben uns umherschwärmte, knackte und brummte, ohne daß man ihn sehen konnte.“

Die Aufmerksamkeit der Brasilier ist durch eine Eigenheit des Mönchsmanakins erregt worden. Er bläst nämlich gern seine Kehlgegend auf und treibt dadurch das lange Kehlfieder bartartig hervor. Hierauf begründet sich der in Brasilien übliche Name „Mono“ oder zu deutsch „Mönch“. Die Nahrung scheint gemischter Art zu sein und ebenso aus Beeren wie aus Kerbtieren zu bestehen. Das Nest soll mit dem anderer Arten übereinstimmen; wirklich begründete Nachrichten über das Brutgeschäft sind mir jedoch nicht bekannt.

*

Wilson, Audubon, der Prinz von Wied und andere Forscher haben uns so ausführliche Mitteilungen über eine der berühmtesten Arten der Familie gemacht, daß wir uns einer genaueren Lebenskenntnis dieser Art rühmen dürfen. Der Königsvogel oder Tyrann (*Tyrannus carolinensis, intrepidus, leucogaster* und *pipiri*, *Muscicapa tyrannus, rex* und *animosa*, *Lanius tyrannus*) zählt zu den mittelgroßen Arten seiner Gattung: seine Länge beträgt 21, die Breite 36, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 9 cm. Das weiche und glänzende Gefieder, das sich auf dem Kopfe zu einer Haube verlängert, ist auf der Oberseite dunkel blaugrau, auf den Kopfseiten am dunkelsten, während die schmalen Haubenseitern prachtvoll feuerfarbig und gelb gerandet sind; die Unterseite ist gräulichweiß, auf der Brust aschgrau überflogen, an Hals und Kehle rein weiß; die Schwingen und Steuerfedern sind bräunlichschwarz, letztere dunkler gegen das Ende hin und wie die Flügeldeckfedern an der Spitze weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß gräulichblau. Beim Weibchen sind alle Farben unscheinbarer und düsterer.

„Der Königsvogel“, erzählt Audubon, „ist einer von den anziehendsten Sommergästen der Vereinigten Staaten. Er erscheint in Louisiana ungefähr um die Mitte des März. Viele verweilen hier bis Mitte September; aber die größere Anzahl zieht sich allgemach nordwärts und verbreitet sich über jeden Teil des Reiches. Die ersten Tage nach seiner Ankunft scheint der Vogel ermüdet und traurig zu sein; wenigstens verhält er sich vollkommen still. Sobald er aber seine natürliche Lebendigkeit wieder erlangt hat, hört man seinen scharfen, trillernden Schrei über jedem Felde und längs der Säume aller unserer Wälder. Im Inneren der Wäldungen findet er sich selten; er bevorzugt vielmehr Baumgärten, Felder, die Ufer der Flüsse und die Gärten, die das Haus des Pflanzers umgeben. Hier läßt er sich am leichtesten beobachten.“

Wenn die Brutzeit herannahet, nimmt der Flug dieser Vögel ein anderes Gepräge an. Man sieht die Gatten eines Paares in einer Höhe von 20 oder 30 m über dem Grunde unter fortwährenden flatternden Bewegungen der Flügel dahinstreichen und vernimmt dabei fast ohne Aufhören seinen lauten Schrei. Das Weibchen folgt der Spur des Männchens, und beide scheinen sich nach einem geeigneten Plage für ihr Nest umzusehen. Währenddem haben sie aber auch auf verschiedene Kerbtiere wohl acht, lassen sich durch sie ab und zu aus ihrem Wege lenken und nehmen die erspähten mit einer geschickten Schwenkung auf. Dieses Spiel wird dadurch unterbrochen, daß beide sich dicht nebeneinander auf einen Baumzweig setzen, um auszuruhen. Die Wahl des Nistplatzes wird beendet, und nunmehr sucht sich das glückliche Pärchen trockene Zweige vom Boden auf, erhebt sich mit ihnen zu einem wagerechten Aste und legt hier den Grund zur Wiege seiner Kinder. Flocken von Baumwolle, Berg oder Wolle und ähnliche Stoffe, die dem Neste eine bedeutende Größe, aber auch ziemliche Festigkeit verleihen, werden auf diesem Grunde aufgebaut, die Innenwände mit feinen Würzelchen und Rosshaaren ziemlich dick ausgepolstert.

Nun legt das Weibchen seine 4—6 ungefähr 25 mm langen, 19 mm dicken, auf rötlichweißem Grunde unregelmäßig braun getüpfelten Eier und beginnt zu brüten. Jetzt zeigt sich das Männchen voller Mut und Eifer. In der Nähe der geliebten Gattin sitzt es auf

einem Zweige und scheint keinen anderen Gedanken zu hegen, als sie vor jeder Gefahr zu schützen und zu verteidigen. Die erhobenen und ausgebreiteten Federn des Hauptes glänzen im Strahle der Sonne; die weiße Brust leuchtet auf weithin. So sitzt es auf seiner Warte und läßt sein wachsamcs Auge rundum schweifen. Sollte es eine Krähe, einen Geier, einen Adler erspähen, gleichviel ob in der Nähe oder in der Ferne, so erhebt es sich jählings,



Königsvogel (*Tyrannus carolinensis*) und Bentevi (*Tyrannus sulfuratus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

nähert sich dem unter Umständen doch recht gefährlichen Gegner und beginnt nun, ihn mit Wut anzugreifen. Es stößt auf seinen Feind hernieder, läßt seinen Schlachtruf ertönen, fällt wiederholt auf den Rücken des Gewaltigen herab und versucht, sich hier festzusetzen. In dieser Weise, den minder gewandten Gegner fortwährend durch wiederholte Schnabelstöße behelligend, folgt es ihm vielleicht 1 km weit, bis es seine Pflicht gethan zu haben glaubt. Dann verläßt es ihn und eilt, wie gewöhnlich mit den Flügeln zitternd und beständig trillernd, zu dem Neste zurück.

Es gibt wenige Falken, die sich dem Nistplatze des Königsvogels nähern; selbst die Kage hält sich soviel wie möglich zu Hause, und wenn sie wirklich erscheinen sollte, stürzt sich der

kleine Krieger, der ebenso furchtlos ist wie der kühnste Adler, mit so schneller und kräftiger Bewegung auf sie und bringt sie durch wiederholte Angriffe von allen Seiten derartig außer Fassung, daß Hinz in die Flucht geschlagen wird und beschämt nach Hause zieht.

Der Tyrann fürchtet keinen seiner luftbeherrschenden Gegner, mit Ausnahme der Purpurschwalbe. Obwohl ihn diese oft im Beschützen des Nests und Gehöftes unterstützt, greift sie ihn doch zuweilen mit solchem Nachdrucke an, daß sie ihn zum Rückzuge zwingt. Freilich übertrifft auch der Flug der Schwalbe den des Königsvogels so sehr an Schnelligkeit und Kraft, daß er sie befähigt, dem Stöße des kräftigeren Tyrannen, der ihr gefährlich werden könnte, ohne Mühe auszuweichen. Audubon führt ein Beispiel an, daß einige Purpurschwalben, die bis dahin mehrere Jahre lang die alleinigen Eigentümer eines Gehöftes gewesen waren, den tiefsten Haß gegen ein Paar Königsvogel an den Tag legten, die sich erdreistet hatten, ihr Nest auf einem dem Hause nahen Baume zu erbauen. Als das Weibchen des Paares zu brüten anfang, griffen die Schwalben das wachhaltende Männchen einige Tage unablässig an, stießen es trotz seines Mutes und seiner überlegenen Stärke wiederholt auf den Grund und quälten es so lange, bis es vor Ermattung starb. Dann wurde das vereinsamte Weibchen gezwungen, sich einen neuen Beschützer zu suchen.

Da, wo es Kleefelder gibt, sieht man den Königsvogel oft über diesen schweben, sich plötzlich zwischen die Blüten stürzen, von dort aus sich wieder erheben und ein aufgeschuchertes Kerbtier wegschnappen. Dann und wann verändert er auch diese Jagd, indem er in sonderbaren Zickzacklinien hin und her fliegt, nach unten und oben sich wendet, als ob die ins Auge gefasste Beute alle Künste des Fluges anwende, um ihm zu entkommen. Gegen den Monat August hin wird der Vogel verhältnismäßig stumm. Gleichzeitig stellt er sich auf den brach liegenden Feldern und Wiesen ein und lauert hier, auf irgend einem erhabenen Gegenstande sitzend, auf Kerbtiere, denen er jetzt ohne alle Umschweife nachfliegt, sobald er sie erspäht. Mit der gefangenen Beute kehrt er zu derselben oder einer ähnlichen Warte zurück, tötet sie hier und verschluckt sie dann. Sehr häufig fliegt er jetzt auch über große Ströme oder Seen hin und her, nach Art der Schwalben Kerse verfolgend. In derselben Weise, wie diese Vögel, gleitet er auch über dem Wasser dahin, um zu trinken; wenn das Wetter sehr heiß ist, taucht er, um sich zu baden, in die Wellen, erhebt sich aber nach jedem Eintauchen auf einen niederen Baumzweig am Ufer und schüttelt das Wasser von seinem Gefieder ab.

Der Königsvogel verläßt die mittleren Staaten früher als andere Sommergäste. Auf seinem Zuge fliegt er rasch dahin, indem er sechs- oder siebenmal seine Flügel schnell zusammen schlägt und dann auf einige Meter hin ohne Bewegung fortstreicht. In den ersten Tagen des September hat Audubon Flügel von 20 und 30 Stück in dieser Weise dahinfliegen sehen. Sie waren vollkommen lautlos und erinnerten durch ihren Flug lebhaft an die Wanderdrosseln. Auch während der Nacht setzen sie ihren Zug fort, und gegen den 1. Oktober hin findet man nicht einen einzigen mehr in den Vereinigten Staaten.

Der Königsvogel verdient die vollste Freundschaft und Begünstigung des Menschen. Die vielen Eier des Hühnerhofes, die er vor der plündernden Krähe beschützt, die große Kükenzahl, die, dank seiner Fürsorge, vor der räuberischen Klaue des Falken gesichert ist, die Menge von Kerbtieren, die er vernichtet, wiegen reichlich die wenigen Beeren und Feigen auf, die er frisst. Sein Fleisch ist zart und wohl schmeckend; es werden deshalb auch viele der nützlichen Tiere erlegt — nicht deshalb, weil sie Bienen fressen, sondern weil die Louisianer sehr gern die „Bienenfresser“ verzehren.

Einer der bekanntesten Tyrannen Brasiliens ist der Bentevi oder Häfcher (*Tyrannus sulfuratus*, *leucogaster* und *magnanimus*, *Saurophagus sulfuratus*, *Megarhynchus*

sulfuratus und flavus, *Lanius* und *Pitangus sulfuratus*, Abbildung S. 548), so genannt von seinem deutlichen Geschrei. Er kennzeichnet sich durch kopflangen Schnabel, der entschieden höher als breit, fast kegelförmig gestaltet, auf dem Firste abgerundet, an der Spitze mit kräftigem Haken und daneben mit einer feinen, aber scharfen Kerbe versehen ist, kräftige Beine mit starken und hohen Läufen, verhältnismäßig lange Flügel und leicht ausgeschnittenen Schwanz, lange Zehen und sichelförmige Krallen. Der Schnabel ist von Borsten umgeben, die sich am ganzen Schnabelgrunde hinziehen und besonders am Zügelrande sehr stark sind. Das Gefieder ist derb und kleinsiederig. Die Länge des Bentevi beträgt 26, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 8 cm. Das Gefieder der Oberseite ist grünlich ölbrown, das hollenartige der Scheitelmittle wie das der Unterseite schwefelgelb; die Stirn und ein Augenbrauenstreifen, Kehle und Vorderhals sind weiß, der übrige Scheitel, der Zügel und die Backen schwarz, die Flügelbedfedern, die Schwingen und die Schwanzfedern rostrot gerandet, die Schwingen auch auf der Innenseite breit rostgelb gesäumt. Beim jungen Vogel sind die Farben des Gefieders unscheinbarer; der Scheitel ist ganz schwarz, das Flügel- und Schwanzgefieder breit rostrot gesäumt.

Der Bentevi, einer der bekanntesten Vögel Südamerikas, bewohnt Nordbrasilien, Guayana und Trinidad und tritt fast allerorten, namentlich aber da, wo offene Triften mit Gebüsch abwechseln, sehr zahlreich auf. Man sieht ihn sozusagen auf jedem Baume und hört seine laute, durchdringende Stimme überall. Er scheut die Nähe der Wohnungen nicht, findet sich deshalb auch in den Pflanzungen, am Rande der Gebüsch und Waldungen und ebenso zwischen dem grasenden Rindvieh auf den Triften. Ein einzeln stehender Baum oder Strauch, ein erhabener Stein, eine Erbscholle, selbst der flache Boden oder das dichteste Geäst einer Baumkrone bilden seine Warte, von der er sich nach Beute umschaut. Er ist ein unruhiger, lebhafter, neugieriger und zänkischer Vogel, der unter lautem Rufen eifersüchtig sein Weibchen verfolgt und sich der Gattin halber auch oft mit seinesgleichen streitet: Schomburgk behauptet sogar, daß er mit seinen Artgenossen in ununterbrochenem Streite liege.

Sein immerwährendes Geschrei, das von dem Männchen und dem Weibchen um die Wette ausgestoßen wird, erregt die Aufmerksamkeit jedes Ankömmlinges und ist von den Ansiedlern schon längst in verschiedene Sprachen überetzt worden. In Brasilien hat man es durch „ben-te-vii“, in Montevideo und Buenos Ayres durch „bien-te-veo“ („Ich sehe dich wohl“), in Guayana durch „qu'est-ce qu'il-dit?“ übertragen, und der Vogel ist wegen dieser Äußerungen sehr volkstümlich geworden. Aber er zieht noch in anderer Weise die Beachtung des Menschen auf sich; denn auch er ist ein echter Tyrann, der keinen Raubvogel ungeschoren vorüberziehen läßt. „Niemand wird er fehlen“, versichert der Prinz von Wied, „wenn es darauf ankommt, einen Raubvogel zu necken oder zu verfolgen.“ Es bleibt aber nicht beim bloßen Necken und Anschreien, sondern der Bentevi geht auch zu Thätlichkeiten über, indem er von oben herab auf die Räuber stößt oder sie überhaupt zu behelligen sucht, so gut er eben kann.

Man sagt dem Bentevi nach, daß er sich nicht mit Kerbtieren begnüge, sondern auch kleine Vögel aus dem Neste hole, und diese Behauptung wird bestätigt durch eine Beobachtung Schomburgks, der bemerkte, daß dieser Tyrann von kleineren Vögeln mit wildem Geschrei verfolgt wurde. Daß er wirklich Fleisch frisst, unterliegt nach Azaras und d'Orbignys Versicherungen keinem Zweifel; denn er kommt sehr oft zu den Wohnungen heran und nascht von dem zum Trocknen aufgehängten Fleische, findet sich auch ein, wenn die Geier einen Schmaus halten, und ist flink bei der Hand, wenn von diesen beim gierigen Losreißen der Muskeln ein Brocken seitwärts geschleudert wird. Seine Hauptnahrung bilden aber doch die Kerbtiere: der Prinz von Wied fand nur Überreste von Käfern und Heuschrecken in seinem Magen. Die Jagd auf diese Beute betreibt der Bentevi ganz nach

Art seiner Verwandten. Er schaut von seiner Warte aus ringsum, folgt dem erpähten Kerbtiere fliegend nach, fängt auch das schnellste mit bewunderungswürdiger Sicherheit, kehrt zu seinem Sitze zurück und verzehrt es hier. Mit größeren Kerbtieren spielt er oft mehrere Minuten lang, wie die Katze mit der Maus, bevor er sie verzehrt. Wie andere Kerbtierjäger frisst auch er zeitweilig Beeren.

Gegen die Paarungszeit hin fliegt das Männchen dem erwählten oder zu kürenden Weibchen beständig nach, bietet alle Künste des Fluges auf, spielt mit der Hölle, ruft fortwährend und sucht sich in anderer Weise liebenswürdig zu machen. Nachdem sich die Gatten geeinigt, schreiten sie zum Baue des Nestes, das ziemlich künstlich gefertigt ist. Der Prinz von Wied fand es im Frühjahr, d. h. Ende August oder Anfang September, in der Gabel eines dichten Strauches oder mäßig hohen Baumes. Es besteht aus einem dicken, großen, runden Ballen von Moos, Blättern, Halmen und Federn, an dem sich vorn ein kleiner, runder Eingang befindet. Das Gelege enthält 3—4 Eier, die auf blaß grünlichem Grunde, besonders gegen das stumpfe Ende hin, mit zerstreuten schwarzen und blaugrünen Flecken gezeichnet sind. Daß der Bentevi während der Brutzeit streitsüchtiger und mutiger ist als je, braucht nicht erwähnt zu werden: angehts seines Nestes ist er ein wahrer Tyrann.

Gefangene Häscher gelangen neuerdings nicht allzu selten auch in unsere Käfige und erwerben sich infolge ihres stolzen Selbstbewußtseins, ihrer fabelhaften Fluggewandtheit, die durch ein wunderbar scharfsichtiges Auge unterstützt, geleitet und geregelt wird, und durch ihre Ausdauer die Zuneigung jedes Pflegers.

Schon Molina, der erste Naturbeschreiber Chiles, erwähnt eines in hohem Grade merkwürdigen südamerikanischen Vogels und berichtet über dessen Lebensweise sonderbare Dinge. „Der Pflanzenmäher“, sagt er, „nährt sich von Kräutern, hat aber die böse Eigenschaft, sie nicht eher zu fressen, als bis er den Stengel dicht an der Wurzel abgesägt hat. Oft schneidet er Pflanzen bloß zum Zeitvertreibe ab, ohne ein Blatt davon zu fressen. Die Einwohner befehlen ihn daher ohne Unterlaß und geben den Knaben, die seine Eier aufnehmen, eine gute Belohnung. Da ihm diese Nachstellung bekannt ist, baut er sein Nest in die dichtesten Bäume und an schattige, wenig besuchte Orte. Ungeachtet dieser Vorsicht hat er sich sehr vermindert, und von dem Eifer, mit welchem ihn die Einwohner auszurotten suchen, darf man schließen, daß er sich nicht mehr erhalten wird, falls seine Nachkommenschaft nicht unterlassen sollte, ihren bösen Namen zu bethätigen.“

Lange Zeit hielt man die von dem Vogel verübten Übelthaten für eine der Fabeln, die Fremden erzählt und von diesen geglaubt zu werden pflegen; neuere Beobachtungen aber haben ergeben, daß wenigstens etwas an der Sache ist. Boeck, Freiherr von Kittlitz, d'Orbigny und Landbeck sind es, die Molina in gewisser Hinsicht rechtfertigen.

Die Pflanzenmäher eröffnen die Familie der Schmuckvögel (Ampelidae) und werden als Vertreter einer besonderen Unterfamilie (Phytotominae) aufgefaßt, ähneln einzelnen Papageifinken, mehr aber noch gewissen Fruchtvögeln, unterscheiden sich aber von den einen wie von den anderen durch wesentliche Merkmale, insbesondere durch den Bau ihres Schnabels. Dieser ist kurz, stark, ebenso breit wie hoch, gegen die Spitze hin allmählich zusammengebrückt, auf dem Firste gewölbt, an den Schneiderändern eingezogen und vor ihnen mit deutlicher Zahnkerbe, in der vorderen Hälfte aber mit feinen Sägezähnen ausgerüstet; der an der Wurzel wulstig vortretende, breite Unterkiefer ist vorn ebenfalls gezähnt, der kräftige, langgezogene, vorn getäfelte Fuß mit starken Nägeln bewehrt, der

Flügel, in welchem die dritte und vierte Schwinge die längsten sind, abgerundet, der Schwanz breit und zugerundet, das Gefieder endlich dicht und weich.

*

Molina beschrieb die *Rarita* oder *Rara* der Chilenen (*Phytotoma rara*, silens und bloxhami) und benannte sie nach ihrem Geschrei. Ihre Länge beträgt 17, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6 cm. Die Oberseite ist dunkel olivengrün, jede Feder mit schwärzlichem Schaftstriche und breitem, gelblichgrünem Rande geziert, die Unterseite gelbgrün mit dunkleren Strichen längs der Federschäfte, die Stirn rostrot, der Kopf



Rarita (*Phytotoma rara*). *; natürl. Größe.

dunkler, mit schwarzen Schaftstrichen; Kehle und Bauch sind gelb, die Oberbrust und die Schwanzfedern von unten angesehen bis zum dunkeln Enddrittel rostrot, die Schwingen dunkelgrau, fast schwarz, leicht gerandet, mit zwei weißen, durch die Enden der Deckfedern gebildeten Binden, die Schwanzfedern auf der Außenfahne und am Ende dunkel, auf der Innenfahne rostrot. Beim Weibchen sind alle Farben blässer und grünlicher. Schnabel und Füße sind schwarzgrau, die Iris ist hoch karminrot.

„Wir haben den Pflanzenmäher“, sagt d’Orbigny, „auf dem östlichen Abhange der bolivianischen Andes oft gefunden, immer in trockenen, öden Gegenden des gemäßigten Gürtels, auf Hügeln und Ebenen, niemals aber in den heißen, feuchten und buschreichen Thälern, in welche er nicht herabzusteigen scheint. Man kann sagen, daß er im Getreidegürtel lebt; denn wir haben ihn niemals weder über noch unter dieser Grenze gesehen. Er hält sich immer in der Nähe der bewohnten und bebauten Gegenden auf und ist sehr gemein. Man sieht ihn während des ganzen Jahres allein, in Paaren oder in kleinen Gesellschaften unter Papageifinken, mit denen er die Weinberge und Gärten durchstreift und die Pflanzungen

verwüftet, indem er die Schößlinge abschneidet, die Früchte anbeißt u., und zwar geschieht dies ohne alle Scheu; denn bis jetzt hat man noch gutwillig sich von diesem Schmarozer plündern lassen, ohne nach Mitteln zu suchen, ihn zu vertreiben. Der Flug ist kurz und niedrig, niemals ausgedehnt. Auf den Boden haben wir ihn nie herabkommen sehen. Sein oft wiederholter Ruf ist unangenehm. Er klingt wie das knirschende Geräusch einer Säge.“

Boeck und von Kitzlig vervollständigen diese Angaben. „Die Weinbeeren begannen jetzt reif zu werden“, sagt der letztere, „und in den Gärten zeigten sich zahlreiche Vögel, denen jene zur Nahrung dienen. In einem dieser Gärten, der ziemlich verwildert schien, erhielt ich bald hintereinander nicht weniger als sechs Stück von einem Vogel, der nur zu der damals noch für fabelhaft gehaltenen Gattung der Pflanzenmäher gehören konnte. Der Magen enthielt bei allen Weinbeeren und Nester von grünen Blättern; auch war die Schnabelspitze grün gefärbt. Ich sah diesen Vogel nie am Boden, sondern meist in den Wipfeln ziemlich hoher Obstbäume. Seine Trägheit und Sorglosigkeit ist groß. Von zwei nebeneinander sitzenden schloß ich den einen; der andere blieb ruhig sitzen, bis er ebenfalls daran kam.“ Boeck hebt ebenfalls die Schädlichkeit des Pflanzenmähers hervor. „Sein gezahnter Schnabel“, sagt er, „ist ein furchtbares Werkzeug zur Vernichtung der jungen Schößlinge, denen er äußerst verderblich wird, und dies um so mehr, da er besonders morgens und abends in der Dämmerung seinem Raube nachstellt. Dieser besteht vorzüglich in jungen Pflanzen, die er dicht am Boden abmäht, und von deren Saft sein Schnabel oft grün gefärbt ist. Kein Wunder, daß er gehaßt, gefürchtet und verfolgt wird. Landbeck vertilgt, was er vor sein Rohr bekommt; denn manche zarte Pflanze des Gartens ist schon von dem Pflanzenmäher vernichtet worden. Am Tage sitzt dieser häufig auf den Spitzen der Sträucher und Bäume, auf Pfählen der Umzäunung und ist nicht schwer anzuschleichen und zu erlegen. Auf dem Boden drückt und verbirgt er sich gern in die Furchen. Wären diese Tiere so scharenweise vorhanden wie andere Finken: es käme keine einzige Gemüsepflanze in der Provinz davon. Seine Nahrung zwingt ihn, sich in der Nähe von bebauten Plätzen aufzuhalten. Im Winter streicht er weg, wohin, weiß ich noch nicht.“

Gay urteilt milder als die genannten Forscher. „Diese Vögel“, sagt er, „richten in den Gärten einigen Unfug an, sind jedoch bei weitem nicht so schlimm, wie sie verschrien werden. Auf dem Lande wird man kaum von einem irgendwie erheblichen, durch sie verursachten Schaden reden hören.“

Über das Brutgeschäft des Pflanzenmähers schweigen die neueren Beobachter; Molina aber erwähnt beiläufig, daß die Eier auf weißem Grunde rot getüpfelt sind.

Zu der zweiten Unterfamilie vereinigt man die Schmuuckrafen (Ampelinae), die größten, zwischen Krähen- und Drosselgröße schwankenden Arten der Familie. Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf groß, der Flügel mittellang, mäßig spitzig, in ihm die dritte Schwinge die längste, der zwölffederige Schwanz ziemlich kurz und gerade abgeschnitten. Der Schnabel ändert in seinen Verhältnissen ab, ist aber im allgemeinen an der Wurzel platt gedrückt, auf dem Firste stumpfkantig, an der Spitze flach übergebogen und neben ihr mit einem schwachen Auschnitte versehen, in welchen die Spitze des Unterkiefers sich einlegt. Die Kiefergelenkung beider Hälften liegt weit nach rückwärts, der Schnabel ist also tief gespalten und erinnert an den der Raken. Die Füße sind stark und kurz, nur zum Sitzen, kaum zum Gehen geeignet. Das Gefieder ist derb, nicht besonders großfederig und knapp anliegend. Bei der Zergliederung fällt namentlich der untere Teil des Kehlkopfes auf. Ihn bedecken entweder große glockenförmige Fleischkörper, oder die Luftröhrenäste über ihm sind

zu einer weiten Höhle ausgebehnt, die durch besondere Muskeln noch mehr vergrößert werden kann. Hierdurch wird das Stimmwerkzeug befähigt, die lauten Töne hervorzubringen, die den Mitgliedern der Familie eigen sind. Die Luftröhre ist gleich weit, flach, rund und an jeder Seite von einem schmalen, dünnen Muskelbände begleitet.

Die Kropfvögel bewohnen die Urwäldungen Südamerikas, nähren sich fast oder ausschließlich von saftigen Früchten, leben in der Regel einsam, nur ausnahmsweise gesellig, sind träge und dumm, aber scheu und furchtsam. Einzelne Arten lassen selten einen Laut vernehmen, die meisten aber zeichnen sich durch auffallende Stimmen aus, und demzufolge sind sie den Eingeborenen auch wohl bekannt geworden.

*

Der Kapuzinenvogel (*Cephalopterus calvus*, *Gymnocephalus calvus* und *capucinus*, *Corvus calvus*, *Ampelis calva*) vertritt eine von den Gattungen, in welche die



Kapuzinenvogel (*Cephalopterus calvus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

Unterfamilie zerfällt. Der starke und große Schnabel würde mit dem einer Krähe vollständig übereinstimmen, wenn er nicht bedeutend flacher wäre; der Fuß unterscheidet sich durch die Kürze und Stärke des Laufes und die verhältnismäßige Länge der Zehen von einem Krähenfuße; der ziemlich spitzige Flügel reicht bis auf die Mitte des kurzen Schwanzes hinab. Das knappe Gefieder läßt die Schnabelwurzel, den Bügel, die Stirn, den Scheitel, die Augengegend und die Kehle nackt. Vier steife Borsten stehen am Bügelrande. Die Färbung ist ein ziemlich gleichmäßiges Rostrotbraun, das auf dem Rücken etwas ins Olivengrüne spielt; die Schwingen und die Schwanzfedern sind schwarzbraun, die Oberarmischwinge rötlich überlaufen, die obersten Flügeldeckfedern olivengrünbraun, das Gesicht, der Schnabel und

die Füße schwarz; das Auge ist dunkelbraun. Bei jungen Vögeln ist das kahle Gesicht mit weißlichen Daunen bekleidet, also immerhin von dem übrigen Gefieder sehr verschieden. Bei alten Vögeln sieht man nur einzelne Borstenhaare auf den betreffenden Stellen. Die Länge beträgt 42, die Fittichlänge 23, die Schwanzlänge 10 cm.

Über die Lebensweise fehlen noch ausführliche Berichte. Wir wissen nur, daß der Kapuzinervogel paarweise die einsamen Wäldungen des nördlichen Brasilien und Guyanas



Schirmvogel (*Cephalopterus ornatus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

bewohnt und sich höchstens bis zu einer Höhe von 400 m erhebt. Hier sieht man die Gatten eines Paares auf hohen Bäumen nebeneinander sitzen. Die Stimme, die der absonderliche Vogel in regelmäßigen Zwischenräumen ausstoßen soll, erinnert an das Blöken eines Kalbes und wird auf weithin vernommen. Früchte bilden die ausschließliche Nahrung. Das Betragen scheint nicht besonders anziehend zu sein; wenigstens wissen die Reisenden hierüber nichts Ausführlicheres zu berichten.

Der Stier- oder Schirmvogel (*Cephalopterus ornatus*, *Coracina cephaloptera* und *ornata*) kennzeichnet sich durch einen starken, aufrichtbaren, helmförmigen Federbusch

auf dem Kopfe und einen runden, allseitig befiederten Hautlappen am Unterhalse. Das Gefieder ist ziemlich gleichmäßig schwarz, die Haube schwarzblau; die Federn des Mantels sind dunkel grünlichschwarz gefäunt, die Schwung- und Steuerfedern einfarbig dunkelschwarz. Alle kleineren Federn haben nahe der Wurzel weiße Schäfte. Das Auge ist grau, der Ober- schnabel schwarzbraun, der Unterschnabel graubraun, der Fuß mattschwarz. Die Länge beträgt 51, die Fittichlänge 26, die Schwanzlänge 18 cm. Das Weibchen ist beträchtlich kleiner, seine Haube schwächer, der Kehllappen kürzer und das Gefieder glanzloser.

Der Schirmvogel bewohnt die Ostabhänge der Cordilleren Perus bis zu 1000 m Höhe und verbreitet sich hier über die obere Hälfte des Amazonasstromes bis zum Rio Negro und südwärts bis zur Grenze von Chile. Wenn man den Amazonasstrom aufwärts fährt, bemerkt man ihn zuerst nahe der Mündung des Madeira, laut Wallace regelmäßig auf Inseln, meist in kleinen Gesellschaften und stets im oberen Gelaube der höchsten Bäume, niemals auf dem Boden. Seine Nahrung besteht nach Tschudi aus Früchten verschiedener Bäume, nach Bates auch in Kerbtieren, zumal Käfern und Spinnen. Früchte von der Größe einer Pflaume werden ganz verschluckt und die Kerne später ausgewürgt, Kerbtiere vor dem Verschlucken erst zerstückelt. Bei solcher Bearbeitung der Beute wie beim Fressen überhaupt und ebenso beim Fliegen legt der Schirmvogel die Kopfhaube nach rückwärts und den Brustquast so dicht an den Leib, daß man ihn von dessen Gefieder nicht zu unterscheiden vermag. Sitzt er dagegen ruhig auf einem Zweige, so richtet er die Haube zu voller Höhe auf und läßt den Quast hängen; kauert er sich endlich zum Schlafen nieder, so legt er den Kopf bis zur Rückenmitte zurück, hockt mit angezogenen Beinen auf dem Aste, versteckt so Kopf, Hals und Füße vollständig und läßt nur noch Quast und Schirm sehen, die beide aus der Masse des übrigen Gefieders absonderlich hervorragen.

Das Geschrei, das er besonders am frühen Morgen und gegen Sonnenuntergang hören läßt, und das ihm den Namen „Stiervogel“ verschafft hat, klingt schauerlich und gleicht dem fernen Brüllen eines Stieres. An der Hervorbringung des brüllenden Geschreies nimmt, wie Bates versichert, der fleischige Anhang teil. Vor dem Schreien breitet der Vogel seine Kopfhülle, dehnt und schwenkt den hohlen Brustlappen, neigt den Kopf und stößt nunmehr sein Gebrüll aus. Wenn mehrere vereinigt sind und gleichzeitig brüllen, wird man eher an eine Kuhherde als an Vögel denken. Das kunstlose, aus Reisern erbaute Nest steht auf der Spitze der höchsten Bäume; das Gelege besteht aus 2 weißen Eiern.

*

Genauer als über Kapuziner- und Schirmvogel sind wir über die Glockenvögel (*Chasmorhynchus*) unterrichtet. Sie gehören zu den kleineren Mitgliedern der Unterfamilie und kommen höchstens einer Taube an Größe gleich. Der Schnabel erreicht etwa die halbe Kopflänge, ist sehr platt gedrückt, viel breiter als hoch, auf dem wenig erhabenen Firste schwach gewölbt, an der Spitze sanft herabgeneigt, mit einem kleinen Zahne oder Ausschnitte versehen und auffallend weit gespalten, der Fuß kurzläufig, aber langzehig, der Flügel, in welchem die dritte und vierte Schwinge die längsten sind, ziemlich lang, bis zur Mitte des Schwanzes herabreichend, der mäßig lange Schwanz in der Mitte ein wenig ausgerandet, an den Seiten etwas abgerundet, das Gefieder dicht und kleinfederig, um den Schnabelrand nicht zu Vorsten umgewandelt, die Färbung je nach dem Geschlechte verschieden. Bezeichnend sind Hautwucherungen in der Schnabelgegend, die wie bei unseren Truthähnen sich bald verlängern, bald verkürzen.

Der Glockenvogel oder Schmied zc. (*Chasmorhynchus nudicollis*, *Ampelis nudicollis* und *alba*, *Procnias nudicollis* und *alba*) ist schneeweiß; die nackten Zügel

Die Glockenvögel sind in Südamerika heimisch. Der Schmied bewohnt Brasilien und ist hier in den Waldungen sehr häufig; der Glöckner ist in Guayana, die Araponga im nördlichen Südamerika, der Hämmerling in Costarica heimisch. Aus den bisher bekannt gewordenen Mitteilungen der reisenden Forscher scheint hervorzugehen, daß sich die Lebensweise dieser Vögel im wesentlichen ähneln. Allerdings haben wir bis jetzt, dank den Forschungen Watertons, des Prinzen von Wied und Schomburgks, nur über Betragen und Sitten des Schmiedes und des Glöckners ausführlichere Berichte erhalten; sie aber stimmen so vollkommen überein, daß wir die eben ausgesprochene Ansicht wohl hegen dürfen.

„Dieser merkwürdige Vogel“, sagt der Prinz von Wied vom Glockenvogel, „ist sowohl durch sein blendendweißes Gefieder sowie durch seine laute, hell klingende Stimme eine Eigenschaft der prachtvollen brasilischen Waldungen und fällt dem Fremdlinge gewöhnlich sogleich und zuerst auf. Er ist überall verbreitet, wo Urwaldungen sind, in deren dunkelsten Verflechtungen er sich am meisten zu gefallen scheint. Doch kommt er nicht überall in gleicher Häufigkeit vor, scheint vielmehr gebirgigen Urwald besonders zu lieben. Seine Stimme ähnelt dem Tone einer hell klingenden Glocke, wird einzeln ausgestoßen, eine Zeitlang ausgehalten und auch öfters kurz hintereinander wiederholt. Dann gleicht sie den Lauten, die der Schmied hervorbringt, wenn er mit dem Hammer wiederholt auf den Amboss schlägt. Man vernimmt diese Stimme zu allen Stunden des Tages sehr häufig und auf weithin. Gewöhnlich halten sich mehrere der Vögel in einer passenden Gegend auf und reizen sich wechselseitig. Der eine schallt laut und hell mit einem einfachen Tone; der andere läßt das oft wiederholte, klingende Getön hören, und so entsteht an Stellen, wo viele dieser Vögel vereinigt sind, ein höchst sonderbares Konzert. Gewöhnlich wählt der Schmied seinen Stand auf einem der oberen dünnen Äste eines gewaltigen Walbstammes und läßt von dort oben seine klingende, metallische Stimme erschallen. Man sieht alsdann den blendendweißen Vogel gegen den dunkelblauen Himmel gemalt, kann ihn aber von jener Höhe nicht herabschießen. Auch fliegt er gewöhnlich sogleich ab, sobald er etwas Fremdartiges bemerkt. An Stellen, wo der Wald niedriger ist, sitzen diese Vögel in einer dichten, dunkeln Laubmasse, wo man ihre Stimme vernimmt, ohne das schneeweiße Ziel erspähen zu können.“

„Inmitten der ausgedehnten Wildnisse“, schildert Waterton, „gewöhnlich auf dem dünnen Aste einer alten Mora und fast immer außer aller Schußhöhe wird man den Glöckner bemerken. Kein Laut oder Gesang von irgend einem geflügelten Bewohner der Wälder, nicht einmal das deutlich ausgesprochene ‚Whip-poor-will‘ des Ziegenmelkers kann so in Erstaunen setzen wie das Geläute des Glöckners. Wie so viele der gefiederten Klasse, bezahlt er dem Morgen und dem Abend durch Gesang seinen Zoll; aber auch wenn die Mittagssonne Stillschweigen geboten und den Mund der belebten Natur geschlossen, ruft er noch sein heiteres Getön in den Wald hinaus. Man hört das Geläute, dann tritt eine minutenlange Pause ein, hierauf folgt wieder ein Glockenschlag und wiederum eine Pause, und so wechselt es zum dritten Male ab. Dann schweigt er 6 oder 8 Minuten lang, und hierauf beginnt er von neuem. Aktäon würde seine eifrigste Jagd unterbrechen, Maria ihr Abendlied verzögern, Orpheus selbst seinen Gesang aufgeben, um diesen Vogel zu belauschen, so süß, so neu, so romantisch ist der Klang seiner Stimme.“

„Ich vernahm“, sagt Schomburgk, wohl Waterton benutzend, „aus dem nahen Walde wunderbare Töne, wie ich sie noch nie gehört. Es war, als schlug man zugleich an mehrere harmonisch gestimmte Glasglocken. Jetzt hörte ich sie wieder und nach einer minutenlangen Pause wieder und wieder. Dann trat ein etwas längerer Zwischenraum von etwa 6—8 Minuten ein, und von neuem erschallten die vollen harmonischen Töne. Eine ganze Zeit stand ich vor Erstaunen gefesselt und lauschte, ob sich die fabelhaften Klänge nicht abermals hören lassen würden: sie schwiegen, und voller Begierde wandte ich mich mit

meinen Fragen an meinen Bruder, von dem ich nun erfuhr, daß dies die Stimme des Glöckners sei. Kein Gesang, keine Stimme irgend eines der befiederten Bewohner der Wälder Guayanas, selbst nicht die so deutlich ausgesprochenen Worte der Ziegenmelker, hatten mich in gleiches Erstaunen versetzt wie die Glockentöne des Hämmerlings. Daß die Vögel in Guayana die Gabe der Sprache besaßen, hatte ich ja schon erfahren; solche Töne aber waren mir bisher noch gänzlich unbekannt geblieben, und meine Aufmerksamkeit konnte jetzt durch nichts anderes von diesem wunderbaren Sänger abgezogen werden.

„In der Nähe der Küste gehört der Glöckner zu den Strichvögeln; am Demerara und Berbice erscheint er gewöhnlich im Mai und Juni; die unmittelbare Küste besucht er nie. Hohe Gebirgswaldungen scheint er am meisten zu lieben, jedoch nur bis zu einer Höhe von 400—500 m emporzusteigen. Seine zauberhaften, glockenreinen Töne läßt er meist von dem äußersten Gipfel der riesigen Morabäume erschallen, die er besonders dann gern aufzusuchen scheint, wenn sich dort ein dürre Zweig findet. Zwei Männchen habe ich nie auf demselben Baume bemerkt, wohl aber antworten sie sich gern von verschiedenen Bäumen her. Jeden Morgen begrüßen sie den jungen Tag mit ihren metallreinen Tönen und nehmen unter allen Sängern am spätesten Abschied von der scheidenden Sonne. In der Ruhe hängt der Schnabelzipfel seitlich herab; läßt der Glöckner aber seine Laute erschallen, so bläst er den Zipfel auf, der sich dann zugleich mit der Spitze um seine eigne Wurzel herumdreht. Stößt er bloß einen einzelnen Ton aus, so richtet sich der Zipfel augenblicklich empor, fällt aber unmittelbar nach dem Ausstoßen des Tones wieder um, beim nächsten Schreie abermals sich emporrichtend. Die Weibchen mit ihrem bescheidenen zeisiggrünen Gefieder sitzen nie so hoch wie die Männchen und halten sich stets in dem niederen Gezweige der Waldbäume auf. Mir sind überhaupt nur wenige vorgekommen, was wohl darin seinen Grund haben mag, daß das Weibchen vollkommen schweigsam ist und sich zugleich infolge seines grünen Gefieders nur sehr schwer aus dem ebenso grünen Laube der Bäume herausfinden läßt. Merkwürdig sehen die jungen Männchen in ihrem Übergangskleide von Grün zu Weiß aus. Im zweiten Jahre haben sie ein förmlich geschicktes Gefieder, und erst im dritten Jahre erhalten sie das Kleid ihres Vaters.“

Ich habe Gelegenheit gehabt, einen gefangenen Glockenvogel längere Zeit zu beobachten, und bin daher im stande, Vorstehendes zu ergänzen. Das allerdings laute und metallische, in der Nähe gehört aber sehr rauhe, etwas kratzende und wenig wohlklingende, eher unangenehme Geschrei erinnert am meisten an die Stimmlaute der Froschlurche. Der Laut, den man am häufigsten und nach oftmaliger Zählung in Zwischenräumen von einer halben Sekunde 7—25mal nacheinander vernimmt, klingt in der Nähe wie „garrè“, wobei der erste Selbstlauter nur angedeutet wird, die letzten beiden dagegen hell und vernehmlich, dem Schlage eines Hammers auf den Amboss ähnlich klingen. Zuweilen hört man auch piepende Laute, die so schwach sind, daß sie schon in geringer Entfernung verklingen. Manchmal vertönt er seinen Hauptruf in ungewöhnlicher Weise, indem er ein heiseres „Grrr“ als Vorschlag ausstößt und diesem ein lautes, helles, langgezogenes „Tii“ anhängt. Wenn er einmal ruft, stößt er die Hauptlaute in Absätzen von 10—15 Sekunden Dauer aus, unterbricht sich jedoch manchmal, um mit verschiedenen Lauten abzuwechseln. Er bringt dann mehrere Male den Hauptlaut hervor, schweigt hierauf ein Weilchen, ruft nunmehr eine halbe Minute lang fast ununterbrochen in gewöhnlicher Weise, schweigt wiederum ein wenig und läßt endlich die Laute mit dem heiseren Vorschlage vernehmen. Die piependen Laute hört man nur, wenn er zusammengekauert auf einem Aste hockt und tiefster Ruhe pflegt, die lauten, gellenden dagegen, wenn er aufgerichtet sitzt oder sich bewegt.

Je länger er schreit, um so erregter scheint er zu werden, so daß man nicht verkennen kann, daß er sich währenddem in einem Liebesrausche befindet oder balzt. Mit Beginn des

gellenden Geschreis hebt er den Kopf hoch empor, sperrt den Schnabel so weit auf, daß der Oberteil fast senkrecht, der Unterteil beinahe wagerecht steht, stößt, ohne den Schnabel zu schließen, die einzelnen Töne tief aus der Brust heraus, springt mit weit gespreizten Beinen rasch auf dem Zweige hin und her, hebt den Schwanz gestelzt über die Flügel, zittert auch auf Augenblicke mit leßteren und klappt erst mit dem leßten Laute die Kiefer wieder zusammen. Bei jedem Laute bewegt sich der Schnabel zuckend ein wenig, Hals, Brust und Unterleib aber erheblich; die Kehle wird gebläht, und das nackte Kehlfeld schwingt erschütterlich; die Brust hebt und senkt sich jählings, und die Erschütterung des ganzen Körpers ist so groß, daß man glauben möchte, die Brust müsse zerpringen. Erhöht sich die Erregung, so neigt er sich schief nach unten, bewegt schüttelnd den Kopf, insbesondere aber die Kehle, stelzt den Schwanz höher als je, streckt ein Bein aus, so weit er kann, krampft den Fuß des anderen zusammen, verdreht beide, wendet sich abwechselnd zur linken und rechten Seite und schnellst unter gleichzeitigem Ausstoßen des leßten, durch eine kurze Pause von den übrigen getrennten Hauptlautes zurück oder springt mit einem seitlichen Sage jählings auf eine andere Sitzstelle oder dreht sich auf einer Stelle mehrmals um sich selbst. Nach Verlauf von 1—2 Stunden ermattet er endlich und hockt dann schweigend auf einem Aste nieder, um zu ruhen. Daß er seinen Liebesrausch zuweilen mit seinem Tode besiegelt, hat der von mir beobachtete Glockenvogel, der beim Schreien tot von seiner Stange herabfiel, bewiesen.

Beeren und Früchte scheinen die gewöhnliche Nahrung der Glockenvögel zu bilden. Der Prinz von Wied fand niemals Kerbtiere im Magen der vielen von seiner Gesellschaft erlegten Schmiede, die er untersuchte; Schomburgk dagegen behauptet, Reste von Kerfen im Magen des Glöckners bemerkt zu haben. Rote Beeren und rote, den Kirschen ähnliche Früchte, zuweilen auch eine kleine Art von Bohnen, kurz, immer Baumfrüchte sind die Nahrung derer gewesen, die der Prinz von Wied untersucht hat, dieselben Früchte, die nach seinen Beobachtungen fast alle übrigen Schmuckvögel fressen.

„Es ist unbekannt“, sagt Waterton, „in welchem Teile Guyanas der Glöckner sein Nest macht.“ Schomburgk bestätigt diese Behauptung. „Merkwürdig ist, daß die Indianer weder die Nester, noch die Brutzeit des Vogels kennen, vielmehr allgemein behaupten, daß er nicht in Guayana brüte, sondern erst nach seiner Brutzeit im Lande erscheine.“ Auch der Prinz von Wied hat das Nest des Schmiedes nicht finden, noch von seinen brasilischen Jägern Nachricht darüber erhalten können, vermutet aber, daß es in den Zweigen eines dicht belaubten Baumes stehe und kunstlos gebaut sei.

Gefangene Glockenvögel gelangen in der Neuzeit nicht allzu selten lebend in unsere Käfige, halten sich auch bei einfachem, aus gekochtem Reis, Möhren und Kartoffeln bestehendem Futter mehrere Jahre.

Die Klippenvögel (*Rupicola*), zu denen man nur drei Arten rechnet, gehören zu den größeren Arten der Familie. Sie kennzeichnen sich durch hohen, starken Schnabel mit scharf abgesetztem Firste, ungemein starke, plumpe, breitsohlige Füße, deren Außen- und Mittelzehe bis zum zweiten Gliede verwachsen sind, ziemlich lange Flügel, unter deren Schwingen die vierte die Spitze bildet und die erste sehr verkürzt und schmalspitzig ist, kurzen, breiten, gerade abgeschnittenen Schwanz und volles Gefieder, das besonders auf dem Bürzel entwickelt ist, auf dem Kopfe einen breiten, stehenden Kamm darstellt und auf dem Rücken aus breiten, abgestuften Federn mit vortretenden Enden oder langen Spitzen besteht.

Die bekannteste Art ist der Klippenvogel (*Rupicola crocea, aurantia, elegans* und *cyana, Pipra rupicola*). Das reiche Gefieder des Männchens ist lebhaft orangerot; die Federn des Scheitelkammes sind dunkel purpurrot, die großen Flügeldeckfedern, die

Schwüngen und die Schwanzfedern, deren Grundfarbe braun ist, am Ende weißlich gerandet, alle Schwüngen und Schwanzfedern außerdem am Grunde breit weiß gefleckt. Die Weibchen und die jungen Vögel sind einfarbig braun, die unteren Flügeldeckfedern orangerot, die Bürzel- und Schwanzfedern licht rotgelbbraun; der Stirnkamm ist kleiner. Das Auge ist orange-rot, der Schnabel blaß horn- gelb, der Fuß gelblich fleischfarben. Die Länge des Männchens beträgt 31, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 10 cm. Das Weibchen ist erheblich kleiner.

Gebirgsgegenden Guyanas und des nordöstlichen Teiles von Brasilien, die von Flüssen durchschnitten werden, sind die Heimat des Klippenvogels; Bergwälder und Gebirgsthäler,



Klippenvogel (*Rupicola crocea*). $\frac{2}{10}$ natürl. Größe.

die reich an Felsen sind, bilden seinen Aufenthalt. In der Ebene findet er sich nie. Besonders gern hält er sich in der Nähe von Wasserfällen auf, und je zerklüfteter ein Flußthal ist, um so mehr scheint es ihm zu behagen. Im Juni und Juli kommt er von seinen Felsenzinnen herunter in den Wald, um sich an den jetzt gereiften Früchten gewisser Waldbäume zu sättigen.

Viele Reisende haben über die Lebensweise dieses sonderbaren Vogels berichtet. A. von Humboldt beobachtete ihn an den Ufern des Orinoko, die Gebrüder Schomburgk fanden ihn an zwei Örtlichkeiten von Britisch-Guayana, auf dem felsigen Kanuku- gebirge und an den Sandsteinfelsen des Wenamu, an beiden Orten häufig und gesellschaftlich lebend, aber nähere Verbindung mit anderen Vögeln entschieden meidend. „Nachdem wir

abermals eine steile Anhöhe erstiegen hatten“, sagt Richard Schomburgk, „welche durch die riesigen, mit Moos und Farnkräutern überwachsenen Granitblöcke fast unwegsam gemacht wurde, trafen wir auf einen kleinen, fast ganz ebenen, von Gras und Gebüsch leeren Platz. Ein Zeichen der Indianer hieß mich schweigen und mich in das angrenzende Gebüsch verstecken, wie auch sie sich vollkommen geräuschlos dort verbargen. Kaum hatten wir einige Minuten hier ruhig gelegen, als ich aus ziemlicher Entfernung her eine Stimme vernahm, welche dem Geschrei einer jungen Kaze ähnelte, was mich auch zu der Annahme verleitete, daß es hier auf den Fang eines Vierfüßlers abgesehen sei. Eben war der Ton verklungen, als ich ihn unmittelbar neben mir von einem meiner Indianer täuschend wiederholen hörte. Der aus der Ferne antwortende kam immer näher, bis endlich der Ruf von allen Seiten her erwidert wurde. Obgleich mir die Indianer bemerklich gemacht, daß ich im Anschlage liegen bleiben möchte, überraschte mich der erste Klippenvogel doch so unerwartet, daß ich wirklich zu schießen vergaß. Mit der Schnelligkeit unserer Waldschnepe kamen die reizenden Vögel durch das Gebüsch herbeigeflogen, setzten sich einen Augenblick nieder, um sich nach dem lockenden Genossen umzusehen, und verschwanden ebenso schnell wieder, nachdem sie ihren Irrtum erkannt hatten. Wir waren so glücklich gewesen, sieben Stück zu erlegen. Aber hatte ich auch die Vögel in meinen Besitz bekommen, noch war ich nicht Augenzeuge ihrer Tänze gewesen, von denen mir sowohl der Bruder als auch die mich begleitenden Indianer schon so viel erzählt hatten.

„Nach mehreren mühevollen, aber reich lohnenden Tagereisen erreichten wir endlich eine Gegend, in welcher uns dieses Schauspiel werden sollte. Während einer Pause zum Atemschöpfen hörten wir seitwärts von uns Töne mehrerer lockender Klippenvögel, denen augenblicklich zwei der Indianer mit den Gewehren zuschlichen. Bald darauf kehrte einer von ihnen zurück und gab mir durch Zeichen zu verstehen, daß ich ihm folgen möchte. Nachdem wir etwa einige tausend Schritte mit der größten Vorsicht und von meiner Seite zugleich unter der gespanntesten Neugier durch das Gebüsch gekrochen, sah ich den anderen platt auf dem Boden liegen und zugleich das glänzend orangene Gefieder des Klippenvogels durch das Gebüsch leuchten. Vorsichtig legte ich mich neben dem Indianer nieder und wurde nun Zeuge eines der anziehendsten Schauspiele. Eine ganze Gesellschaft jener herrlichen Vögel hielt eben auf der glatten und platten Oberfläche eines gewaltigen Felsblockes ihren Tanz. Auf dem den Block umgebenden Gebüsch saßen einige zwanzig offenbar bewundernde Zuschauer, Männchen und Weibchen, während die ebene Platte des Blockes von einem der Männchen unter den sonderbarsten Schritten und Bewegungen nach allen Seiten hin überschritten wurde. Bald breitete der neckische Vogel seine Flügel halb aus, warf dabei den Kopf nach allen Seiten hin, kratzte mit den Füßen den harten Stein, hüpfte mit größerer oder minderer Geschwindigkeit immer von einem Punkte aus in die Höhe, um bald darauf mit seinem Schwanz ein Rad zu schlagen und in gefallsüchtiger Haltung wieder auf der Platte herumzuschreiten, bis er endlich ermüdet zu sein schien, einen von der gewöhnlichen Stimme abweichenden Ton ausstieß, auf den nächsten Zweig flog und ein anderes Männchen seine Stelle einnahm, welches ebenfalls seine Tanzfertigkeit und Anmut zeigte, um ermüdet nach einiger Zeit einem neuen Tänzer Platz zu machen.“ Robert Schomburgk erwähnt noch außerdem, daß die Weibchen, die beliebig verteilt zwischen den ausruhenden Männchen sitzen, diesem Schauspiele unverdrossen zusehen und bei der Rückkehr des ermatteten Männchens ein Beifall bezeichnendes Geschrei ausstoßen. „Hingerissen von dem eigentümlichen Zauber“, fährt Richard Schomburgk fort, „hatte ich die störenden Absichten der neben mir liegenden Indianer nicht bemerkt, bis mich plötzlich zwei Schüsse aufschreckten. In verwirrter Flucht zerstob die harmlose Gesellschaft nach allen Seiten hin und ließ vier getötete Genossen auf dem Plage ihres Vergnügens zurück.“

Es unterliegt keinem Zweifel, daß dieser Tanz nur mit der Balze unseres Hahnes verglichen werden kann und zu Ehren des Weibchens ausgeführt wird. Doch scheint das Brutgeschäft nicht an einen bestimmten Jahresabschnitt gebunden zu sein, da Schomburgk sowohl im April und Mai als auch im Dezember die jungen Vögel sah, welche die Indianer eben erst aus den Nestern genommen haben konnten; weil aber das Gefieder im Monat März am schönsten und vollkommensten ist, dürfte wenigstens die Mehrzahl in den erstgenannten Monaten brüten. Das Nest steht an Felsenwänden, nach A. von Humboldt gewöhnlich in den Höhlungen kleiner Granitfelsen, wie sie so häufig sich durch den Drinoko ziehen und so zahlreiche Wasserfälle bilden, nach Schomburgk in Spalten und Vertiefungen, wo es wie das Nest der Schwalbe befestigt und zwar mit Harz angeklebt wird. Es scheint, daß ein Nest mehrere Jahre nacheinander benutzt und nach jeder Brutzeit nur durch einige Wurzeln, Fasern und Flaumefedern ausgebessert und außen mit jener harzigen Masse überzogen wird. In einzelnen Spalten findet man mehrere Nester nebeneinander: ein Zeichen der großen Verträglichkeit dieser Vögel. Das Gelege besteht aus zwei weißen, mit schwärzlichen Punkten gesprenkelten Eiern, die etwas größer sind als die unserer Tauben. Die Jungen werden wahrscheinlich nur mit Früchten groß gezogen, die wohl auch das ausschließliche Futter der Alten bilden.

Gefangene Klippenvögel scheinen zu den Lieblingen der Indianer zu gehören. In Pararuma wurden solche Humboldt angeboten. Sie staken in kleinen, niedlichen Bauern, die aus Palmblattstielen verfertigt waren. Schomburgk fand häufig die gezähnten Jungen, nie aber ein Männchen im Hochzeitskleide und glaubt daraus schließen zu dürfen, daß die Klippenvögel längere Gefangenschaft nicht ertragen. Daß diese Annahme falsch ist, beweisen alte Vögel, die man dann und wann in unseren Tiergärten sieht. Die prachtvollen Bälge sind überall geschätzt; die Indianer bereiten sich aus ihnen einen phantastischen Federschmuck, und der Kaiser von Brasilien trug bei besonderen Festlichkeiten einen Mantel, der aus den Bälgen des Klippenvogels verfertigt ist. Nach Schomburgks Versicherungen sollten die Indianer gewisser Gegenden verpflichtet sein, alljährlich eine gewisse Anzahl dieser Bälge als Zwangssteuer einzuliefern und dadurch wesentlich zur Verminderung des schönen Vogels beitragen. Das orangerot gefärbte Fleisch ist wohlschmeckend.

*

Etwa 20 Arten bilden die Gattung der Kotingas (*Ampelis*), kleine oder mittelgroße Vögel mit ziemlich kurzem, breitem, auf dem Firste sanft gerundetem, vor der kaum vortretenden Spitze des Oberkiefers mit einem kleinen Zähnchen ausgerüstetem, bis zu den freien, offenen Nasenlöchern dicht befiedertem Schnabel, starken, kurzläufigen Füßen, zugespitzten Flügeln, unter deren Schwingen die zweite die längste zu sein pflegt, mäßig langem, gerade abgesehnitem Schwanz und nach dem Geschlechte verschiedenem Kleingefieder, das bei den Männchen derb, kleinfederig und farbenprächtigt, bei den Weibchen weich, großfederig und düster gefärbt ist.

Eine der schönsten Arten dieser Gattung ist die Halsbandkotinga, in Brasilien *Crejoa* und *Cirua* genannt (*Ampelis cinctus*, *cotinga*, *superbus* und *coeruleus*, *Cotinga cincta* und *coerulea*). Die vorherrschende Färbung des Gefieders ist ein prachtvolles, tiefes Ultramarinblau, das durch den teilweise sichtbaren Wurzelteil der Federn hier und da schwarze Fleckung zeigt; die Unterseite ist bis auf ein tiefblaues Kropfquerband tief purpurveilchenblau; die Schwingen und Schwanzfedern sind schwarz, außen schmal meerblau gesäumt. Das Auge ist braun, der Schnabel dunkel-, der Fuß tiefbraun. Bei dem vorherrschend braunen Weibchen sind die Brustfedern weißlich, die Bauchfedern gelb gesäumt.

Die Jungen ähneln dem Weibchen; die jungen Männchen erhalten jedoch sehr bald einen blauen Anflug und später blaue Säume an den Federn. Die Länge beträgt 21, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 7,5 cm.

Die Halsbandkotinga bewohnt das Küstengebiet Ostbrasilien's und führt im Wesentlichen die Lebensweise ihrer Verwandten. Das schöne Geschlecht dieser Vögel schildert der Prinz von Wied als eine der größten Zierden der südamerikanischen Urwälder. Der Glanz und die prachtvollen Farben der ausgefiederten Männchen treiben selbst die rohen Urvölker jener Wäldungen an, die Federn zu Fuß und Gerat zu verarbeiten. Alle Kotingas zeigen ein



Halsbandkotinga (*Ampelis cinctus*) * natürl. Größe.

ernsttrauriges, stilles Wesen, sitzen lange unbeweglich, haben eine durchaus unmelodische Stimme und nähren sich nicht von Kerbtieren, sondern bloß von Beeren und anderen Baumfrüchten der Wälder. In der kalten Jahreszeit, wenn die Bäume am meisten mit Früchten beladen sind, ziehen sie, in kleine Flüge vereinigt, umher, nähern sich den Seeufern und offeneren Gegenden und werden alsdann sowohl ihrer Federn als auch ihres fetten Fleisches wegen in Menge geschossen. Die Halsbandkotinga lebt im Inneren der großen, dem Gleicher nahe gelegenen Urwälder jahraus jahrein, ist aber ebenfalls ein wahrer Strichvogel. In ihrem Wesen scheint sie viel Ähnlichkeit mit unserem Seidenschwanze zu haben; sie ist dummträge und ebenso leicht zu schießen wie dieser. Ihre Stimme ist ein kurzer, einfacher Lockton, vielleicht auch noch ein lauter Schrei. Die Beeren und Früchte, von denen sie sich ernährt, färben auch Eingeweide und Fett. Man erlegt sie in Menge, um sie zu essen und ihre Federn zu mancherlei Kunstarbeiten zu verwenden.

Südlich von Bahia besuchte der Prinz von Wied mehrere Geistliche, die 30, 40 und mehr Bälge dieser Kotinga gesammelt hatten, um sie an einzelne Nonnenklöster in Bahia zu fernerer Verarbeitung zu senden. Als erwähnenswert hebt unser Gewährsmann noch hervor, daß die prachtvolle Färbung in Orangegeleb sich umwandelt, wenn man einen Balg über Kohlenfeuer erhitzt. Über die Fortpflanzung kenne ich keinen Bericht.

Gefangene Kotingas zählen noch immer zu den sehr seltenen Erscheinungen in unseren Käfigen, obwohl sie sich ebenso leicht halten lassen wie unser Seidenschwanz.

Die Unfertigkeit des Systems oder, mit anderen Worten, die Schwierigkeit, gewisse Vögel unter den übrigen passend einzuordnen, beweist unter anderen die Familie der Rackenvögel (*Eurylaemidae*). Horsfield, der eine Art entdeckte, vereinigt sie mit den Plattschnäblern Amerikas; Swainson zählt sie zu den Fliegenfängern, Sclater auf alle Fälle zu den Sperlingsvögeln; Blyth, Wallace und Sundevall bringen sie unter die Schmuckvögel; van Hooven weist ihnen in der Nähe der Ziegenmelker ihre Stellung an; Gray, Prinz Lucien Bonaparte und Reichenbach sehen in ihnen nahe Verwandte der Racken, und Cabanis, ihnen folgend, betrachtet sie als Verbindungsglieder zwischen den Racken und den Schwalmen. Fürbringer endlich betrachtet sie als die tiefststehenden Sperlingsvögel. Welcher von den genannten Forschern der Wahrheit am nächsten gekommen, ist fraglich. Streng genommen sind die Rackenvögel so eigentümlich gestaltet, daß sie kaum mit anderen verglichen werden können; die Auffassung Fürbringers verdient also die größte Beachtung.

Die bis jetzt bekannten Arten sind gedrungen gebaute Vögel mit kurzen, breiten Schnäbeln, ziemlich kräftigen Füßen, mittellangen Flügeln und kurzen oder ziemlich langen Schwänzen. Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, stark und niedrig, an der Wurzel sehr breit, nahe der Spitze rasch verschmälert, mit deutlichen Kiel auf dem Oberschnabel und hakig gekrümmter Spitze; die Schnabelränder sind nach innen umgeschlagen; die Spalte reicht bis unter das Auge, und die Mundöffnung ist deshalb fast ebenso groß wie bei den Schwalmen. An den mittellangen und ziemlich kräftigen Füßen ist der Lauf wenig länger als die Mittelzehe, die äußere mit dieser bis zum zweiten Gelenke, die innere mit der Mittelzehe bis zum ersten Gelenke verwachsen. Der Flügel ist kurz und gerundet, in ihm die dritte oder vierte Schwinge die längste. Der Schwanz ist entweder gerundet oder abgestuft, bei einigen Arten auch leicht ausgeschnitten. Das Gefieder zeigt lebhaftere Farben, deren Verteilung wie auch die Zeichnung bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich zu sein scheint.

Indien und die Malayischen Inseln sind die Heimat der Rackenvögel. Die wenigen Arten, die man bis jetzt kennen gelernt hat, bewohnen düstere Wäldungen und, wie es scheint, mit Vorliebe solche, welche fernab von dem menschlichen Verkehre liegen. Über die Lebensweise wissen wir noch sehr wenig.

Der Hornrachen (*Eurylaemus javanicus* und *horsfieldii*) hat der Hauptsache nach ein grünlich weinrotes, auf dem Rücken in Schwarz übergehendes und hier mit Gelb verbrämtes Gefieder. Oberkopf und Kehlgegend sind infolge der aschgrauen Federspitzen rötlichgrau, Hinterhals und Nacken ziehen mehr ins Rote, Vorderhals, Brust und übrige Unterteile ins Weinrote; ein schmales Brustband ist schwarz mit deutlichem Schimmer ins Rötliche. Mantel, Schultern und Bürzelmitte sind schwarz, die Außenfahnen der Schulterdecken und Innenfahnen der mittleren Rückenfedern bis gegen die Wurzel hin, die mittleren

Wurzelfedern an der Spitze, Bug und Handflügelrand, hintere und Unterflügeldecken sowie endlich ein schmaler, halbmondförmiger Flecken am Rande der Außenfahne der Armschwingen lebhaft schwefelgelb, die Schwingen im übrigen schwarzbraungrau, die Steuerfedern schwarz bis auf einen schmalen weißen Querfleck an der Innenfahne nahe der Spitze, der, von unten gesehen, eine Binde darstellt, die beiden mittleren Steuerfedern ohne jenen Flecken, der wiederum auf der äußersten Feder über beide Fahnen reicht. Der Schnabel ist schwarz und glänzend, der First und die Ränder aber sind gräulichweiß, der Fuß ist gelbbraun. Männchen und Weibchen scheinen sich nicht zu unterscheiden. Die jungen Vögel dagegen sind



Hornrachen (*Eurylaemus javanicus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

unterseits auf grauem Grunde mit blasgelben Tropfenflecken, an der Spitze der Federn oberseits auf schwarzem Grunde mit unregelmäßigen Flecken und Tüpfeln von schwefelgelber Färbung gezeichnet. Die Länge beträgt 22, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 7 cm.

Nach Sir Stamford Raffles hält sich der Hornrachen hauptsächlich an Flussufer und Teichen auf und frisst hier Kerbtiere und Würmer. Das Nest hängt an einem Zweige über dem Wasser. Horsfield fand ihn auf Java in einer der unzugänglichsten Gegenden des Landes, in ausgedehnten, an Flüssen und Sümpfen reichen Wäldern auf. Von einem Verwandten berichtet Helfer, daß er in Gesellschaften von 30—40 auf den höchsten Waldbäumen lebe und so furchtlos oder so dumm sei, daß man die ganze Schar einen nach dem anderen herabschießen könne.



Teierschwanz.



Die Leierschwänze (Menura), mit einer anderen gleichfalls in Australien heimischen Gattung von Kleinvögeln die einzige Familie (Menuridae) der Trugsänger (Pseudoscines) bildend, haben eine so eigenartige Gestalt, daß man sie wohl mit den Sperlingsvögeln vergleichen, aber kaum vereinigen kann. Sehr groß, fasanähnlich gebaut, hochläufig, kurzflügelig und langschwänzig, stellen sie eine der absonderlichsten aller Vogelgestalten dar. Der Schnabel ist gerade, an der Spitze gebogen, vor ihr etwas ausgeschweift, an der Wurzel breiter als hoch; die Nasenlöcher liegen in der Mitte, sind groß, eiförmig und durch eine Haut halb geschlossen. Der Fuß ist schlankläufig, die Mittelzehe, die mit der äußeren bis zum ersten Gelenke durch eine schmale Spannhaut verbunden wird, wenig länger als die Seitenzehen, aber nur halb so lang wie der Lauf, jede Zehe durch einen großen, der Zehe an Länge gleichen, gekrümmten, aber stumpfen Nagel bemehrt. In dem sehr gewölbten Flügel sind die ersten fünf Schwungfedern abgestuft, die sechste bis neunte aber von gleicher Länge und die längsten. Der sehr lange Schwanz wird aus verschiedenartig gebildeten Federn zusammengesetzt. Diejenigen, welche man als die eigentlichen Steuerfedern bezeichnen möchte, 12 an der Zahl, können kaum mehr Federn genannt werden, weil die Fahnenstrahlen nicht zusammenhängen, sondern weit voneinander stehen, so daß sie den zerstückelten Schmuckfedern mancher Reiherarten ähneln; die beiden mittleren und die beiden äußeren Steuerfedern dagegen sind mit zusammenhängenden Fahnen besetzt, erstere mit sehr schmalen, letztere, die außerdem S-förmig gekrümmt sind, mit schmalen Außen- und sehr breiten Innenfahnen. Diese Schwanzbildung, der schönste Schmuck des Vogels, kommt übrigens bloß dem Männchen zu; denn der Schwanz des Weibchens besteht nur aus 12 abgestuften Steuerfedern von gewöhnlicher Form. Das Gefieder ist reich und locker, auf Rumpf und Rücken fast haarartig, auf dem Kopfe hollenartig verlängert, um die Schnabelwurzel herum in Borsten verwandelt.

*

Die Färbung des Leierschwanzes (*Menura superba*, *vulgaris*, *paradisea*, *lyra* und *novae-hollandiae*, *Megapodius menura*, *Parkinsonius mirabilis*) ist der Hauptsache nach ein dunkles Braungrau, das auf dem Büzel rötlichen Anflug zeigt; die Kehle und Gurgelgegend sind rot, die Unterteile bräunlich aschgrau, blässer am Bauche, die Armschwingen und die Außenfahne der übrigen rotbraun; der Schwanz ist auf der Oberseite schwärzlichbraun, auf der Unterseite silbergrau; die Außenfahnen der beiden leierschwanzförmigen Federn sind dunkelgrau, ihre Spitzen samt schwarz, weiß gefranst, ihre Innenfahnen abwechselnd schwarzbraun und rostrot gebändert, die mittleren Schwanzfedern grau, die übrigen schwarz. Die Länge des Männchens beträgt 130, die Fittichlänge 29, die Schwanzlänge 70 cm. Das Weibchen ist bedeutend kleiner, die Färbung seines Gefieders ein schmutziges Braun, das auf dem Bauche ins Graue übergeht. Ihm ähneln die jungen Männchen bis zur ersten Mauser.

Wir verdanken Gould die ausführlichsten Beobachtungen über die Lebensweise der Leierschwänze und sind durch Becker und Ramsay auch über das Fortpflanzungsgeschäft unterrichtet worden. Das Vaterland des Vogels ist Neusüdwales, östlich bis zur Moretonbai, südwestlich bis gegen Port Philipp hin; seine Aufenthaltsorte sind dichte Buschwaldungen auf hügeligem oder felsigem Grunde. „Das Umherklettern in diesen Bergen“, schildert ein Leierschwanzjäger, „ist nicht bloß beschwerlich, sondern auch höchst gefährlich. Die Spalten und Klüfte sind mit ungeheuern Massen halbverwesteter Pflanzenstoffe bedeckt, in denen man wie in Schnee knietief wadet. Ein falscher Tritt, und der Mann verschwindet oder bleibt wie ein Keil in den Felspalten stecken. Ein Glück, wenn er seine Waffe noch gebrauchen, wenn er sich vermittelst eines Schusses durch den Kopf vom langsamen

Verschmachten befreien kann; denn Hilfe ist unmöglich.“ An solchen Orten hört man den Leierschwanz überall, aber man hört ihn eben nur. Gould verweilte tagelang in den Gebüsch, war von Vögeln umgeben, hörte ihre laute, helle Stimme, vermochte aber nicht, einen von ihnen zu Gesicht zu bekommen, und nur die rücksichtsloseste Ausdauer und die äußerste Vorsicht belohnten später seine Bemühungen.

Diese Schwierigkeit, sich dem vorsichtigen Geschöpfe zu nähern und sozusagen mit ihm zu verkehren, läßt es begreiflich erscheinen, daß wir trotz aller Jagdgeschichten, welche die Reisenden uns mitgeteilt haben, ein klares Bild der Lebensweise, des Betragens, der Gewohnheiten und Sitten des Leierschwanzes noch nicht haben gewinnen können. Alle Beobachter stimmen in dem einen überein, daß der Vogel den größten Teil seines Lebens auf dem Boden zubringt und nur höchst selten sich zum Fliegen bequemt. Laufend durchmisst er die ungeheuern Waldungen, eilt er über liegende Baumstämme oder selbst durch deren Gezweige hin, klimmt er an den starren und rauhen Felswänden empor; springend erhebt er sich plötzlich bis zu 3 m und mehr über den vorher eingenommenen Stand, senkt er sich von der Höhe der Felswände zur Tiefe herab, und nur wenn er den Grund einer Felspalte besuchen will, nimmt er zu den Schwingen seine Zuflucht. Bartlett, der einen Leierschwanz pflegte, nennt ihn einen der unruhigsten und beweglichsten aller Vögel und die Schnelligkeit seines Laufes geradezu erstaunlich, um so mehr, als er sehr weite Entfernungen mit unvergleichlicher Hurtigkeit und Gewandtheit durchmisst. Bei eiligem Laufe trägt er sich wie ein Fasan, den Leib sehr gestreckt, den Kopf vorn übergebeugt, den langen Schwanz wagerecht und zusammengelegt gehalten, weil dies die einzige Möglichkeit ist, das Buschdickicht zu durchmessen, ohne seinen prächtigsten Schmuck zu beschädigen. Morgens und abends ist er am thätigsten, während der Brutzeit aber treibt er sich auch in den Mittagstunden auf besonders vorgerichteten Plätzen umher. Jedes Männchen wirft scharrend kleine Hügel auf und bewegt sich auf ihnen nach Art balzender Hühner, indem es unablässig auf jenen Hügel umhertritt, dabei den Schwanz emporhält, ihn äußerst zierlich ausbreitet und seinen Gefühlen außerdem durch die verschiedensten Laute Ausdruck gibt. Die Stimme ist, den entwickelten Singmuskeln durchaus entsprechend, außerordentlich biegsam, der gewöhnliche Lockton laut, weiterschallend und schrillend, der Gesang je nach der Örtlichkeit verschieden, weil ein Gemisch von eignen und von erborgten oder gestohlenen Lauten. Der eigentümliche Gesang scheint eine sonderbare Bauchrednerei zu sein, die man nur hören kann, wenn man dem Sänger selbst bis auf einige Schritte nahe ist. Die einzelnen Strophen sind lebhaft, aber verworren, brechen oft ab und werden dann mit einem tiefen, hohlen und knackenden Laute geschlossen. „Dieser Vogel“, sagt Becker in vollkommenster Übereinstimmung mit anderen Beobachtern, „besitzt wohl die größte Gabe, Töne aller Art nachzuahmen. Um einen Begriff zu geben, wieweit diese Fähigkeit geht, führe ich Folgendes an: In Gippsland steht nahe dem südlichen Abhange der australischen Alpen eine Holzschneidemaschine. Dort hört man an stillen Sonntagen fern im Walde das Wellen eines Hundes, menschliches Lachen, Gesang und Getreisch von vielen Vögeln, Kindergeschrei und dazwischen das ohrenzerreißende Geräusch, welches das Schärpen einer Säge hervorruft. Alle diese Laute und Töne bringt ein und derselbe Leierschwanz hervor, welcher unweit der Schneidemaschine seinen Ruheort hat.“ Gegen die Brutzeit hin steigert sich seine Nachahmungslust noch bedeutend; er erjekt dann, wie die Spottdroffel Amerikas, ein ganzes Heer von singenden Vögeln. Fremden Geschöpfen gegenüber bekundet der Leierschwanz die äußerste Vorsicht; es scheint aber, daß er den Menschen noch ängstlicher flieht als die Tiere. Mit seinesgleichen vereinigt er sich niemals: denn man trifft ihn immer paarweise an und beobachtet, daß zwei Männchen, die sich begegnen, augenblicklich miteinander in den heftigsten Streit geraten und sich erbittert umherjagen.

Die Nahrung besteht größtenteils in Kerbtieren und Würmern. Gould fand besonders Tausendfüße, Käfer und Schnecken in den Mägen der von ihm oder seinen Jägern erlegten Stücke. Einen beträchtlichen Teil seines Futters gewinnt der Vogel durch Scharren. Hierbei bethätigt er ebensoviel Kraft wie Geschick; denn er wälzt, obgleich er seitlich, nicht nach hinten scharrt, Erdklumpen oder Steine bis zu 4 kg Gewicht zur Seite, um etwa darunter verborgene Tiere zu erlangen. Sämereien verzehrt er ebenfalls, obschon vielleicht nur zu gewissen Zeiten. Unverdauliche Nester speit er in Gewöllen aus.

Nach Beekers Erfahrungen fällt die Brutzeit in den August; nach Ramsay dagegen beginnt der Vogel bereits im Mai am Neste zu arbeiten und legt sein Ei schon im Juni, spätestens im Juli. Der zum Nisten gewählte Lieblingsplatz ist das dichte Gestrüpp an Abhängen der tiefen und schroffen Klüfte, an denen die Gebirge so reich sind, oder auf den kleinen Ebenen, die zwischen den Flußwindungen am Fuße der Gebirge liegen. Hier sucht der Vogel junge Bäume aus, die dicht nebeneinander stehen, und deren Stämmchen eine Art von Trichter bilden; zwischen diesen Stämmchen, zuweilen auch auf einem ausgehöhlten Baumstamme oder in einem nicht allzu hohen Farnstrauche, einer Felsennische, einem vom Feuer teilweise zerstörten Baumstamme, meist nicht hoch, ausnahmsweise auch in beträchtlicher Höhe über begehbarem Boden, steht das Nest, ein je nach dem Standorte und den am leichtesten zu beschaffenden Stoffen verschieden zusammengesetzter, immer aber großer, länglich eiförmiger und überdachter Bau von etwa 60 cm Länge und 30 cm Höhe. Der Unterbau besteht in der Regel aus einer Lage von groben Reisern, Holzstücken und dergleichen, das eigentliche, kugelförmige Nest aus feinen, biegsamen Wurzeln, die innere Ausfütterung aus den zartesten Federn des Weibchens. Die obere Hälfte ist nicht dicht mit der unteren verbunden, läßt sich leicht von ihr trennen, bildet also das Dach des ganzen Baues und besteht wie der untere Teil aus derben Reisern, Gras, Moos, Farnblättern und ähnlichen Stoffen. Von weitem sieht ein solches Nest aus, als wäre es weiter nichts als ein Bündel trockenen Reisigs. Eine seitliche Öffnung dient als Eingang in das Innere des anscheinend so liederlichen, in Wirklichkeit aber sehr haltbaren, oft für mehrere Jahre dienenden Baues. Der Leierschwanz brütet nur einmal im Jahre und legt bloß ein einziges Ei, das dem einer Ente an Größe etwa gleichkommt, ungefähr 60 mm lang, 40 mm dick und auf hell aschgrauem Grunde schwach mit dunkelbräunlichen Flecken gezeichnet ist. Das Weibchen brütet allein, wird währenddem vom Männchen nicht geagt, anscheinend nicht einmal besucht, verläßt daher in den Mittagsstunden oft auf längere Zeit das Nest und zeitigt das Ei kaum vor Ablauf eines Monats. Nach einem Ausfluge zum Neste zurückkehrend, kriecht es durch den Eingang ins Innere, dreht sich dann um und nutzt dabei die Schwanzfedern in so erheblicher Weise ab, daß man an ihnen erkennen kann, ob es bereits längere oder kürzere Zeit gebrütet hat.

Das Junge verläßt das Nest nicht, bevor es 8–10 Wochen alt geworden ist. Cines, das Beeker beobachtete, war fast unbefiedert und zeigte nur hier und da schwarze, Pferdehaaren ähnliche Federgebilde. Die Mitte des Kopfes und des Rückgrates waren die am dichtesten, die Flügel und die Beine die am spärlichsten bedeckten Teile. Die Haut zeigte gelblichgraue Färbung: der Schnabel war schwarz, der Fuß dunkel gelblichgrau. Das Junge kam mit geschlossenen Augen aus dem Eie; doch waren die Lider schon vollständig getrennt. Ein anderes Junges, das später aus dem Neste genommen wurde, war schon ziemlich groß und auf Kopf und Rücken mit Daunen bekleidet. Als man es ergriff, stieß es einen lauten Schrei aus, der sofort die Mutter herbeizog. Sie näherte sich, ihre sonstige Scheu gänzlich vergessend, den Fängern bis auf wenige Schritte, schlug mit den Flügeln und bewegte sich jählings nach verschiedenen Seiten hin, in der Absicht, ihr Junges zu befreien. Ein Schuß streckte sie zu Boden, und fortan schwieg das Junge. Im Verhältnis

zu seiner Größe benahm es sich ungemein hilflos; sein Gang hatte, obgleich die Beine schon sehr entwickelt waren, etwas äußerst Ungeschicktes; es erhob sich schwerfällig, rannte zwar, fiel aber öfters zu Boden. Wohl durch die Wärme angelockt, strebte es beständig, sich dem Lagerfeuer zu nähern, und erforderte deshalb stete Aufsicht. Sein Schrei, ein lautes „Tsching tching“, wurde oft gehört; antwortete sein Pfleger mit „bullan bullan“, dem Locktone des Alten, so kam es herbeigelaufen und konnte mit diesen Lauten förmlich geleitet werden. Nach kurzer Zeit war es sehr zahm geworden. Ameisenpuppen fraß es mit Begierde, verschmähte aber auch Brotkrumen und Fleischstückchen nicht. Zuweilen las es sich selbst Ameisenpuppen vom Boden auf, mühte sich dann aber vergeblich, sie zu verschlingen. Wasser trank es selten. Zum Ruhen richtete man ihm ein Nest aus Moos her und kleidete es innen mit einem Phalangistenfelle aus; in diesem Neste schien es sich sehr behaglich zu fühlen. Während des Schlafes verbarg es den Kopf unter einen Flügel; rief man „bullan bullan“, so erwachte es zwar, sah sich auch wohl einige Augenblicke um, nahm aber die beschriebene Lage bald wieder an und bekümmerte sich dann um kein Rufen mehr. Leider starb es am achten Tage nach seiner Gefangennahme. Verschiedene Versuche, jung dem Neste entnommene Leierschwänze aufzuziehen, gelangen besser; aber erst im Jahre 1867 kam der erste lebende Vogel dieser Art in den Tiergarten zu London.

Gould und andere Beobachter nennen den Leierschwanz den scheuesten Vogel der Erde. Das Knacken eines Zweiges, das Rollen eines kleinen Steines, das geringste Geräusch treibt ihn augenblicklich in die Flucht und vereitelt alle Anstrengung des Jägers. Dieser muß nicht nur über Felsklippen und ungejürzte Baumstämme klettern, zwischen und unter den Zweigen mit ängstlicher Vorsicht dahinfriechen, sondern darf auch nur dann vorrücken, wenn der Vogel beschäftigt ist, das heißt im Laube scharrt oder gerade singt. Er muß auf jede Bewegung ein wachsamcs Auge haben und selbst durchaus bewegungslos bleiben, sobald er glaubt, daß der Leierschwanz ihn bemerken könne; denn die allergeringste Bewegung, die dieser sieht, verschreckt ihn ebenso sicher wie Geräusch, das er vernimmt. Nur ausnahmsweise trifft er einzelne an, die nicht ganz so vorsichtig sind und sich beschleichen lassen. Sehr behilflich wird ein gut geschulter Hund, welcher den Vogel stellt und dessen Aufmerksamkeit von dem Jäger abwendet. Alte, abgeseimte Buschleute befestigen den vollständigen Schwanz eines Männchens auf dem Hute, verbergen sich im Gebüsch und bewegen nun in bestimmter Weise den Kopf und damit selbstverständlich auch den sonderbaren Kopfsuß, bis es der zu jagende Leierschwanz bemerkt. Dieser vermutet, daß ein anderes Männchen in seinem Gebiete eingedrungen sei, kommt eifersüchtig herbei und wird so erlegt. Ist er durch seine Umgebung verborgen, so veranlaßt ihn jeder ungewöhnliche Ton, ein Pfiff zum Beispiel, sich zu zeigen. Er läuft dann nach dem ersten, besten Platze hin, der eine Umschau gewährt, und versucht von hier aus die Ursache des Geräusches zu entdecken. Andere Jäger üben sich den Lockton des Leierschwanzes ein und rufen, wenn sie ihre Sache verstehen, jedes Männchen mit Sicherheit zu sich heran.

Als ein den Sperlingsvögeln und Trugsängern nächstverwandtes Geschlecht betrachtet Fürbringer das der Spechtvögel (Pici), dem er neben den Spechten noch die Spähvögel, Pfefferfresser und Bartvögel, also vier Familien von Kleinvögeln, zurechnet, deren Zusammengehörigkeit in erster Reihe durch Eigentümlichkeiten des inneren Leibesbaues bekrundet wird. In der Lebensweise zeigen diese Familien wenig Übereinstimmendes.

Die Spechte (Picidae) kennzeichnen sich durch folgende Merkmale: Der Leib ist gestreckt, der Schnabel stark, meist gerade, kegelförmig oder meißelartig, auf dem Rücken scharfkantig und an der Spitze senkrecht zugespitzt. Die Füße sind kurz, stark und einwärts gebogen, die Zehen lang und paarig gestellt; das vordere Paar ist bis zur Hälfte des ersten Gliedes verwachsen. Zu der eigentlichen Hinterzehe, welche die kleinste von allen ist, hat sich die äußere Vorderzehe, die längste des Fußes, gesellt; es kommt aber auch vor, daß die Hinterzehe verkümmert oder gänzlich fehlt, so daß der Fuß nur 3 Zehen zeigt. Alle Zehen sind mit sehr großen, starken, scharfen, halbmondförmigen Nägeln bewehrt. Die Flügel sind mittellang und etwas abgerundet, die 10 Handschwingen schmal und spitzig, die 9—12 Armschwingen etwas breiter, aber gewöhnlich nicht viel kürzer als die erstgenannten. Unter diesen ist die erste Schwinge sehr klein, die zweite mittellang, die dritte oder die vierte aber die längste. Sehr ausgezeichnet ist meistens der Schwanz. Er besteht aus 10 großen und 2 kleinen Seitenfedern, die aber nicht unter, sondern über den ersten liegen. Die beiden mittleren Schwanzfedern sind die längsten und stärksten. Ihre Schäfte nehmen nach der Spitze zu an Stärke ab, sind sehr biegsam und besitzen bedeutende Schnellkraft. Während die Fasern ihrer Fahnen in der Wurzelhälfte der Feder dicht nebeneinander stehen und verbunden sind, werden sie gegen die Spitze hin frei, nehmen an Stärke zu, ändern ihre frühere Richtung und wenden sich beiderseits nach unten, so daß die Feder einem Dache ähnlich wird, als dessen First der Schaft anzusehen ist. Unter diesem Dache liegt die genau ebenso gebaute zweite Mittelfeder und unter ihr die dritte. Die vierte Feder jeder Seite ähnelt noch der dritten; die fünfte, äußerste, ist wie gewöhnlich gebildet und die sechste außer durch ihre Lage auch noch durch besondere Härte beachtenswert. In dem Gefieder fehlen Daunen fast gänzlich, und die Außenfedern herrschen daher unbedingt vor. Sie zeichnen sich aus durch einen kleinen daunigen Asterschaft, sind am Kopfe klein, länglich, oft zu einer Hölle oder Haube verlängert, haarig zerchliffen und dicht gestellt, am Rumpfe breit, kurz und zerstreut, in mehrere Fluren geordnet, unter denen die meist ungeteilt bis zu den Schulterblättern verlaufende, von hier aus oft in zwei seitliche Züge geteilte und bis zur Ohrdrüse reichende, auch wohl mit anderen verbundene Rückenflur und eine gewöhnlich vorhandene zweite innere Schulterflur besondere Erwähnung verdienen, sowie anderseits hervorgehoben werden mag, daß von der Schnabelwurzel bis zum Hinterhaupte ein federloser Hain verläuft. Die Färbung zeigt bei aller Mannigfaltigkeit doch große Übereinstimmung: so ist namentlich die Kopfgegend durch prachtvolles Rot geziert. Die Geschlechter unterscheiden sich hauptsächlich durch größere oder geringere Ausdehnung, Vorhandensein oder Fehlen der roten Kopfzeichnung. Mehr als bei irgend einer anderen Gruppe endlich ist es zulässig, die Spechte nach der Farbenverteilung zu ordnen, und deshalb üblich, von Schwarz-, Grün-, Buntspechten zc. zu sprechen.

Ebenso eigentümlich wie der äußere ist der innere Leibesbau unserer Vögel. Das Knochengerüst ist zierlich gebaut, der Schädel mäßig groß, der Scheitel sehr gewölbt, seitlich durch eine von den Nasenbeinen an jederseits nach hinten ziehende Leiste, an deren äußerer Seite eine die Zungenbeinhörner aufnehmende Rinne sich befindet, besonders ausgezeichnet, die Augenhöhle durch eine von einer einzigen Öffnung durchbohrt, das Flug-scharbein aus zwei nebeneinander liegenden, zuweilen getrennt bleibenden, stabförmigen Knöchelchen zusammengesetzt, das Gaumenbein jederseits nach hinten bis zur Einlenkung der Flügelbeine verschmälert, nach vorn als dünner Knochenstreifen mit den Oberkiefern verschmolzen, das Quadratbein auffallend kurz. Das Schulterblatt ist kurz, am Ende lappenförmig erweitert, das Gabelbein schwach, das Schlüsselbein sehr stark, das Brustbein hinten meist breiter als vorn und jederseits mit zwei tiefen Einschnitten versehen, der Kamm am Hinterrande kaum ausgeschweift. Die Wirbelsäule besteht aus 12 Hals-, 7—8 Brust-,

10 Kreuzbein- und 7 Schwanzwirbeln, deren letzterer besonders groß, stark, sehr breit an der Hinterfläche und mit langen, starken Dornfortsätzen versehen ist. Kopf- und Rumpfteile sowie Ober- und Vorderarm sind luftführend. Unter den weichen Teilen zeichnet sich vor allen die Zunge aus. Sie ist klein, hornig, sehr lang gezogen und an jeder Seite mit 5 bis 6 kurzen, steifen Stacheln oder Borsten besetzt, die wie Widerhaken an einer Pfeilspitze erscheinen. „Diese kleine Zunge“, sagt Burmeister, „sitzt an einem langen, geraden, griffelförmigen Zungenbeine von der Länge des Schnabels, von welchem nach hinten noch zwei doppelt so lange, zweigliederige Zungenbeinhörner ausgehen. Das Zungenbein steckt in einer höchst elastischen, warzenreichen Scheide, die eingezogen wie eine Sprungfeder aussieht, im Munde liegt und sich gerade ausdehnt, wenn die Zunge vorgestreckt wird. In der Ruhe biegen sich die Zungenbeinhörner um den Hinterkopf zur Stirn hinauf, liegen hier unter der Haut und reichen mit ihren Spitzen sogar bis in die hornige Scheide des Schnabels weit über die Nasenlöcher hinaus, indem sich daselbst (am rechten Nasenloche) eine eigene Röhre zu ihrer Aufnahme befindet. Sie steigen von hier, wenn der Specht die Zunge ausstreckt, in die elastische Scheide des Zungenbeinkörpers hinab und schieben so die Zunge vor sich her, mehrere Centimeter weit aus dem Schnabel hinaus.“ Mit dieser eigentümlichen Zungenbildung ist eine ungewöhnliche Entwicklung eines Schleimdrüsenpaares verbunden. Diese Drüsen ziehen sich an den Unterkieferseiten dahin, reichen bis unter die Ohröffnungen, sondern kleberigen Schleim ab und überziehen mit diesem den langen Zungenhals in ähnlicher Weise, wie es bei dem Ameisenfresser geschieht. Der Schlund ist ohne Kropf, der Vormagen meist lang, der Magen muskelig. Blinddärme fehlen oder sind verkümmert; eine Gallenblase dagegen ist vorhanden.

Es leuchtet ein, daß der eigenartige Bau der Füße, des Schnabels, der Zunge und des Schwanzes den Specht zu seiner eigenartigen Lebensweise außerordentlich befähigt. Mit seinen scharf eingreifenden Nägeln, die eine ausgedehnte Fläche umklammern, hängt er sich ohne Mühe an senkrechte Stämme an, und der Schwanz unterstützt ihn dabei gegen das Hinabrutschen. Wenn er sich nun auf diesen stemmt, drücken sich nicht bloß die Spitzen der 8 Hauptfedern, sondern auch fast alle einzelnen, gleichsam selbständig gewordenen Federenden, die widerstandsfähigen Fahnenstrahlen der 3 mittleren Federn jeder Seite, an den Stamm und finden wegen ihrer großen Anzahl auch in dessen kleinster Ungleichheit sichere Anhaltspunkte. Der kräftige, scharfe Schnabel ist zum Meißeln vortrefflich geeignet, und der Schwanz unterstützt auch solche Arbeit, indem er beim Arbeiten des Spechtes als Schnellseder dient. Die Zunge endlich dringt vermöge ihrer Dünne oder Fadenartigkeit in alle Löcher und vermag dank ihrer ausgezeichneten Beweglichkeit jeder Biegung eines von dem Kerbtiere ausgehöhlten Ganges zu folgen.

Die Spechte sind, mit Ausnahme des australischen Gebietes und der Insel Madagaskar, über alle Teile der Erde verbreitet und auch im Norden keineswegs seltene Erscheinungen. „Ihre Gesamtzahl“, sagt Gloger, „steigt mit dem zunehmenden Reichtum der Länder an Wäldern und wächst mit dem üppigen Gedeihen der letzteren.“ Wahre Paradiese für sie bilden die ausgedehnten, zusammenhängenden Urwaldungen der Wendekreisländer, namentlich Südamerikas und Indiens; denn in Afrika kommen merkwürdigerweise nur wenige und fast ausschließlich kleine Arten vor. In den brasilischen Wäldungen gehören sie, wie uns der Prinz von Wied mitteilt, zu den gemeinsten, allerorts verbreiteten Vögeln. „Überall gibt es verfaulte alte Stämme, überall reiche Kerbtierernte für diese einsamen Waldbewohner. Da, wo in Brasilien die Stille der weiten Wildnis nicht durch die Stimme anderer lebenden Wesen unterbrochen wird, hört man doch gewiß den Ruf der Spechte. Aber sie bewohnen in jenem schönen Lande nicht bloß die Urwälder, sondern beleben auch die Vorhölder und Gebüsch, ja sogar die offenen Triften.“ Warum sie in den oben genannten

Ländern fehlen, ist schwer zu begreifen. Glogers Meinung, daß sie Bäume mit fester Rinde und sehr hartem Holze meiden, mag im ganzen das Rechte treffen, schließt aber doch manche Einwendung nicht aus; denn einerseits gibt es in den Waldungen jener Länder viele Bäume, auf welche jene Angabe nicht paßt, und anderseits leben in ihnen kletternde Vögel, die scheinbar noch weit weniger als die Spechte für solche Bäume geeignet sind. Bei uns zu Lande finden sie sich in Waldungen, Baumpflanzungen und Gärten, überall nur einzeln; denn auch sie zeigen sich anderen ihrer Art gegenüber ungesellig und vereinigen sich zwar dann und wann mit kleinen Strichvögeln der Wälder, denen sie zu Führern und Leitern werden, aber nur sehr selten mit anderen Arten ihrer Ordnung oder Familie. Allerdings kann es vorkommen, daß man auf einem Baume gleichzeitig 2—3 verschiedene Spechtarten sieht; von ihnen aber bekümmert sich keiner um das Thun und Treiben des anderen, und jeder geht unbekümmert um den zeitweiligen Gesellen seinen Weg. Dagegen kann es geschehen, daß besonders reiche Nahrung zeitweilig viele Spechte derselben Art oder auch mehrere Arten von ihnen vereinigt, und ebenso bemerkt man während der Strich- oder Wanderzeit oft auffallend zahlreiche Gesellschaften, nach Versicherung einzelner Beobachter dann und wann sogar Scharen von ihnen.

Das Verbreitungsgebiet der einzelnen Arten kann ziemlich beschränkt und auch wiederum sehr ausgedehnt sein. Unsere deutschen Arten, mit alleiniger Ausnahme des Mittelspechtes, werden fast in ganz Europa und ebenso im nördlichen Mittelasien gefunden; andere hingegen sind auf verhältnismäßig enge Grenzen beschränkt. Jeder Erdteil besitzt seine eignen Arten, auch wohl seine eignen Gruppen, denen man bei ihrer großen Übereinstimmung freilich kaum den Rang von Gattungen, geschweige denn Unterfamilien zugestehen kann. Annähernd gleiche Verhältnisse begünstigen wie bei den meisten anderen Vögeln weite Verbreitung, aus verschiedenartigen Bäumen zusammengesetzte Waldungen das Vorkommen mehrerer Arten innerhalb eines Gebietes. Ersichtlicher als die meisten übrigen Vögel sind die Spechte streng an einzelne Bäume gebunden. Mehrere von ihnen siedeln sich allerdings ebensowohl im Nadel- wie im Laubwalde an, bevorzugen jedoch den einen entschieden und fehlen Gegenden, wo der andere vorherrscht, gänzlich, berühren sie mindestens nur während ihres Zuges. In noch höherem Grade bestimmend für ihr Vorkommen ist die Beschaffenheit der Bäume selbst; denn fühlbarer als anderen Vögeln wird ihnen der Mangel an passenden Wohnungen. Wohl scheinen sie, da sie letztere sich selbst gründen, minder abhängig zu sein als andere Höhlenbrüter; in That und Wahrheit aber ist dies keineswegs der Fall. Nicht jeder Specht findet in einem weit ausgedehnten Forste einen passenden Baum, wie er ihn braucht, um sich seine Behausung zu zimmern, und die notwendige Folge davon ist, daß er solchen Forst gänzlich meidet. Da er die Höhlungen nicht bloß zur Niststätte seiner Jungen, sondern auch zu Schlafplätzen benutzt, kann sein Wohngebiet nicht ausgedehnt sein; denn er muß allabendlich zu dessen Mittelpunkte, eben der Wohnung, zurückkehren. Demgemäß durchstreift er einen Wald oder Forst, der ihm keine Unterkunft gewährt, auch nur flüchtig gelegentlich seiner Wanderungen und wird daselbst in den übrigen Monaten des Jahres nicht bemerkt. Ändern sich die Verhältnisse, erlangt ein einziger Baum die erforderlichen Eigenschaften, um wiederum als Wohn- und Brutraum dienen zu können, so entgeht er dem Spechte sicherlich nicht, und dieselbe Art, welche ein Menschenalter hindurch fehlte, stellt sich zur Freude des Beobachters plötzlich wieder ein. Nur so erklärt sich die Abnahme der einen und nicht minder auch die Zunahme der anderen Arten in gewissen Gegenden, die von tüchtigen Beobachtern überwacht werden.

Alle Spechte führen im Wesentlichen dieselbe Lebensweise. Sie bringen den größten Teil ihres Lebens kletternd zu, hängen sich sogar, während sie schlafen, in der Kletterstellung an die inneren Wände der Baumhöhlungen, also an senkrechte Flächen, an. Zum Boden herab

Kommen sie selten, und wenn sie es thun, hüpfen sie mit ungeschickten Sprüngen umher. Sie fliegen ungern weit; doch geschieht dies wahrscheinlich weniger deshalb, weil sie der Flug anstrengt, als vielmehr in Folge der ihnen überhaupt eignen Ruhe- und Rastlosigkeit, die sie veranlaßt, womöglich jeden Baum auf ihrem Wege zu untersuchen. Der Specht fliegt in sehr tiefen Wellenlinien dahin. Er erklettert gewissermaßen den aufsteigenden Bogen einer dieser Linien mit raschen, schwirrenden Flügelschlägen, legt dann plötzlich die Flügel hart an den Leib und schießt nun in steilen Bogen wieder tief nach unten herab, worauf er das Aufsteigen von neuem beginnt. In der Nähe eines Baumes angelangt, pflegt er sich tief herabzusetzen und wenige Meter über dem Boden an den Stamm anzuhängen; nunmehr aber klettert er mit großen, rasch aufeinander folgenden Sprüngen aufwärts, manchmal auch seitwärts oder in Schraubenlinien vorwärts und nach oben, bisweilen wohl ein wenig rückwärts, niemals aber kopfabwärts nach unten. Wagericht abstehende Äste verfolgt er selten, wenn er es aber thut, dann läuft er nicht auf ihnen hin, sondern klettert fast stets hängend an der Unterseite entlang. Beim Anhängen beugt er Brust, Hals und Kopf weit nach hinten; beim Sprunge nickt er mit dem Haupte.

Mit dem Schnabel hämmern oder meißelnd, arbeitet er je nach Verhältnis seiner Stärke größere oder geringere Stücke der Borke los, deckt dadurch die Schlupfwinkel der Kerbtiere auf, zieht sie mit der Zunge hervor und verschluckt sie. In welcher Weise dies geschieht, ist mir trotz sorgfältiger, oft wiederholter Beobachtungen an zahmen Spechten noch nicht vollständig klar geworden. Wenn man gefangene Spechte in einem Bauer mit fester Decke hält, diese an verschiedenen Stellen durchbohrt und dann beliebige Nahrung auf die Decke wirft, kann man das Spiel der Zunge in nächster Nähe auf das genaueste beobachten. Allein so sehr man sich auch bemüht, über ihre Arbeit sich klar zu werden, so wenig gelangt man zur unbedingt sicheren Erkenntnis, bleibt vielmehr immer noch zweifelhaft. Es läßt sich von vornherein annehmen, daß die Widerhaken an der harten Hornspitze der Zunge ihre Dienste leisten und manche Made aus verschlungenen Gängen hervorziehen mögen; man bemerkt jedoch auch, daß Nahrungsbrocken, beispielsweise Ameisenpuppen, dem Schlunde zugeführt werden, ohne daß die Zungenspitze dabei in Thätigkeit kommt. Die wurmförmige Zunge wird durch das Loch des Ristenkäfigs gesteckt, biegt sich um und bewegt sich nun mit unvergleichlicher Geschmeidigkeit tastend nach allen Richtungen, bis sie eine Ameisenpuppe oder einen Mehlwurm ausgekundet hat. In vielen Fällen wird die Beute nun allerdings mit der Zungenspitze aufgenommen, also wohl durchspießt, in anderen aber bemerkt man nach dem ersten Erscheinen der Zunge einige schlängelnde Bewegungen, und Ameisenpuppe oder Mehlwurm verschwinden mit dem zurückgleitenden Organe so rasch, daß man nicht im Stande ist, zu sehen, ob sie angeleimt oder durch Umschlingung festgehalten wurde. Dank dieser außerordentlichen Beweglichkeit und Schmiegsamkeit der Zunge ist der Specht im Stande, auch kreuz und quer verlaufenden Gängen eines holzerstörenden Kerbtieres zu folgen und es an das Tageslicht oder in seinen Magen zu befördern. Gerade hierdurch erweist er sich als ein Waldbhüter ersten Ranges.

Verschiedenartige Kerbtiere in allen Zuständen des Lebens, vor allen solche, welche verborgen in den Bäumen entweder in oder unter der Borke oder im Stammholze selbst leben, bilden die bevorzugte Nahrung weitaus der meisten Spechte; einige von ihnen fressen jedoch nebenbei auch verschiedene Beeren und Sämereien, legen sich selbst Vorratskammern an, die sie mit letzteren füllen. Unser großer Buntspecht, der auch ein Liebhaber von Kiefernfauna ist, hat die Gewohnheit, die Zapfen an bestimmten Stellen, wo er es in recht bequemer Weise thun kann, auszuklauben. Solche durch manchmal massenhaft am Boden liegende Zapfen gekennzeichnete Stellen werden „Spechtschnieben“ genannt. Der Vogel sucht sich einen Baum aus, der ein der Größe der Kiefernzapfen entsprechendes Loch oder

einen brauchbaren Spalt oder eine becherförmige Vertiefung aufweist, zimmert sich wohl auch eine erst eigens zurecht. In dieser Vertiefung klemmt er die herbeigeholten reifen Zapfen mit dem Stielende fest und spaltet nun mit dem Schnabel die Schuppen auf, um die Samen zu erlangen. Den gewöhnlich nur teilweise entleerten Zapfen zwingt er dann wieder heraus, läßt ihn zur Erde fallen und holt sich einen neuen. Unter einer vielbenutzten „Spechtschmiede“ bilden die Zapfen einen recht ansehnlichen Haufen und können korbweise zusammengerafft werden. Mehreren amerikanischen Spechtarten sagt man nach, daß sie unter Umständen ein Vogelnest plündern und Eier und Junge verzehren oder ihrer Brut zutragen sollen, und, wie ich erzählen werde, hat man auch unsere einheimischen Arten bezichtigt, dasselbe zu thun; diese Angaben scheinen mir jedoch in keiner Weise verbürgt, genaue Beobachtungen in dieser Hinsicht mindestens dringend erforderlich zu sein.

Das Wesen der Spechte erscheint ernst und gemessen, ist aber in Wirklichkeit eher ein heiteres und fröhliches zu nennen. Dies bekunden alle Arten, die man in Gefangenschaft hält und so weit gezähmt hat, daß sie ihrem Pfleger vollkommenes Vertrauen schenken. Wer sie kennen gelernt hat, wird sie als kluge Tiere bezeichnen müssen, wer sie längere Zeit in Gefangenschaft, im Zimmer oder im Käfige, hielt, ihnen auch eine gewisse Drolligkeit zusprechen dürfen. „Feinere Sitten“, meint Liebe, „darf man von ihnen freilich nicht erwarten. Ihre Gewohnheiten sind die der Waldbewohner, der Köhler, Holzhauer und ähnlicher Leute, die nicht salonfähig erklärt werden können; aber das ganze Wesen und Gebaren spricht wenigstens den vorurteilsfreien Pfleger aufs höchste an.“ Dasselbe gilt aber auch für die frei lebenden Spechte. Wer möchte sie missen, wer unseren Wald ohne sie wünschen wollen? Schon ihre Stimme erfreut den Beobachter, und namentlich das laute, lachende Geschrei, das auf weithin durch Wald und Flur erschallt, besitzt so unverkennbar das Gepräge der Heiterkeit, daß man die Spechte unbedingt den am liebsten gesehenen Vögeln beizählen muß.

Abgesehen von ihrer Stimme bringen sie jedoch noch eine eigentümliche Musik im Walde hervor: sie „trommeln, rollen, schnurren, dröhnen oder knarren“, wie man zu sagen pflegt, indem sie sich an einen dünnen Ast hängen und diesen durch sehr schnelle Schläge mit dem Schnabel in zitternde Bewegung bringen. Hierdurch bewirken sie ein laut schallendes Geräusch, das nach der Stärke des Zweiges bald höher, bald tiefer klingt und unter Umständen auf 1–1,5 km weit im Walde gehört werden kann. Wie der Specht trommelt, rollt oder schnurrt, schildert Altum: „Der Specht sitzt zu diesem Musizieren an einem Splitter oder Zacken unbeweglich und oft lange, plötzlich hämmert er äußerst schnell auf sein Instrument, das zitternd gegen die Schnabelspitze zurückschlägt und so einen je nach der Größe des Spechtes und nach der Stärke und Resonanz seiner Trommel verschiedenen Wirbellout, etwa wie ‚errrrr‘ oder ‚arrrrr‘ oder ‚orrrrr‘ hervorbringt. Zuweilen fliegt er plötzlich von einem Trommelzacken an einen benachbarten, anders gestimmten und wechselt so mit den beiden Pauken nach Gutdünken ab. Meist erfolgen diese Wirbel in größeren Pausen.“ Wie sie vermutet, daß die Veranlassung zu dieser eigentümlichen Musik im Zusammenhange mit der Witterung stehe, weil er überhaupt die Spechte für die besten Wetterpropheten hält, meint auch, daß es bisweilen geschehen könne, um die Kerbtiere aus dem stark bewegten Aste herauszutreiben, irrt sich aber unzweifelhaft; denn alle Beobachtungen deuten darauf hin, daß es geschieht, um das Weibchen zu erfreuen. Meines Wissens ist es noch nicht festgestellt worden, ob das Weibchen seine Gefühle in gleicher Weise äußert wie das Männchen; so viel aber ist sicher, daß letzteres durch sein Trommeln zu Kampf und Streit herausfordert, daß andere auf dieses Trommeln hin von fern herbeieilen, um einen Strauß mit dem Nebenbuhler auszufechten, und daß man durch Nachahmung dieses Trommelns viele Spechte leicht zu sich heranlocken kann.

Der Specht bekundet also gewissermaßen auch seine Gefühle durch den Gebrauch des ihm wichtigsten Werkzeuges. „Wenn auch die männlichen Spechte“, sagt W. Marshall, „keine großen Sänger sind, so leisten viele von ihnen um so mehr als Instrumentalkünstler. Da ein guter Teil ihres Daseins von der Wiege an sich um das Holz dreht, so ist es nicht mehr als recht und billig, daß das Xylophon ihr Leibinstrument ist, das sie im Frühjahr, bei schöner Witterung bisweilen auch wieder im Herbst, mit Ausdauer und Erfolg zu spielen wissen. Diese Leistungen haben beim Volke von jeher Anerkennung gefunden, aber freilich nicht das richtige Verständnis, denn schon in Gesners Tagen faßte man diese Musik nicht als das auf, was sie ist, als ein Liebesständchen, sondern als eine Prophezeiung bevorstehenden Regens. — Es muß diese seltsame Sitte uralt in der Sippe der Spechte sein: sie thun es vom Polarkreise bis zum südlichen Südamerika und bis Ceylon, aber nicht bloß immer in der Art, daß sie einen dürrn Zweig in Erschütterung bringen und dann ihre Schnabelspitze daran halten, sie haben auch noch eine andere Weise. Manche, z. B. unser Grün- oder Grauspecht, hämmern auch rasch auf lockere Brettchen und Rindenstücke, ohne den Schnabel an das in Schwingung geratene Instrument zu halten, und Liebes zahme Buntspechte trommeln, bloß um ihr Wohlbehagen auszudrücken, eifrig auf dem Blechboden ihres Käfigs. Als Paine in den nordamerikanischen Wäldern zu den Siedern des Ahornzuckers kam, beobachtete er, wie gewisse Spechte nicht bloß eifrig an hohlen Bäumen herumtrommeln, sondern wie sie auch auf die zum Trocknen und Auslüften aufgehängten Holzgefäße der Zuckersieder, die sie als sehr geeignet für ihre Trommelzwecke fanden, flogen, und wie sie es selbst mit Zinngefäßen versuchten, die gewiß einen schönen Ton gegeben hätten, aber leider glitten sie von diesen ab, da sie natürlich ihre Nägel nicht in das Metall einschlagen konnten. Eine sehr merkwürdige Beobachtung, die, wenn sie mehrfache Bestätigung fände, ein teilweise neues Licht auf dieses Rollen der Spechte werfen und es als eine Art ‚Trommelsprache‘, wie sie bei manchen westafrikanischen Völkern im Schwange ist, erscheinen lassen könnte, findet sich bei M'Gillivray. Der genannte Forscher erzählt, daß ein weiblicher großer Buntspecht, dem man die Eier genommen hatte, zu einem benachbarten dürrn Aste flog und zu klopfen anfang. Dieses Klopfen wurde vom Männchen aus einem anderen Teile des Waldes beantwortet, und bald flog es herbei, worauf beide Vögel ein Klopfduett begannen.

„Jene Trommelständchen beginnen unsere männlichen Spechte schon zeitig im Jahre, manchmal, wenn die Witterung schön ist, schon Anfang Januar, denn sie gehören bei uns unter diejenigen Vögel, welche am zeitigsten zur Brut schreiten.“ Das Nest steht stets in einer von den Spechten selbst gezimmerten Baumhöhlung und ist im Grunde genommen nichts anderes als der mit einigen Spänen ausgekleidete Boden der Höhle selbst. Das Gelege besteht aus 3—8 sehr glänzenden, rein weißen Eiern, die von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. Die Jungen, überaus häßliche Geschöpfe, die anfangs mit ihren Eltern kaum Ähnlichkeit zeigen und ihre hauptsächlichste Fertigkeit, das Klettern, früher ausüben, als sie jener Gestalt und Bekleidung erhalten, werden nach dem Ausfliegen noch einige Zeit lang von Vater und Mutter geführt, dann aber rücksichtslos aus deren Nähe vertrieben.

Es kann gar nicht oft genug wiederholt und eindringlich genug versichert werden, daß uns die Spechte Nutzen, nicht aber Schaden bringen. Bestenfalls war der erste Naturforscher, der der unsinnigen Vernichtungswut entgegentrat und mit Recht behauptete, daß er nach vieljähriger Untersuchung und Beobachtung schlechterdings keine schädliche Eigenschaft an unseren Spechten habe entdecken können. Alle späteren Forscher, die das Leben der Tiere beobachteten oder wenigstens den Beobachtern Glauben schenkten, haben nach ihm daselbe versichert, und gleichwohl gibt es heutigestags noch einzelne, die meinen, daß ein Specht durch sein Arbeiten an den Bäumen diesen Schaden zufügen könnte.

Auch Altum stellt sich, wenngleich nicht auf die Seite der Gegner unserer Vögel, so doch auf einen anderen Standpunkt als die Mehrheit der Vogelfundigen, indem er den Spechten hauptsächlich dreierlei vorwirft. Sie schaden den Waldungen seiner Meinung nach durch Vertilgen der nützlichen Ameisen und Aufzehren der Waldsämereien, durch das Bemerkeln der Bäume, das die Ansiedelung zerstörender Pilze zur Folge haben soll, und manche endlich durch eine absonderliche, noch nicht erklärte Eigenheit, indem sie einzelne schwache Bäume „ringeln“, d. h. in deren Rinde dicht nebeneinander zahlreiche runde Löcher in wagerechten Reihen einbohren. Ich kann die Aufzählung ihrer Übelthaten noch vermehren. Sie schaden hier und da, indem sie, wenigstens einzelne Arten von ihnen, das morsche Holz in Gebäuden zermeißeln oder aus Kleibwerk hergestellte Fachwände zerstören, und ebenso, indem sie im Winter Bienenstöcke besuchen, deren Wandungen durchlöchern und unter den schlummernden Immen bedenklich aufräumen. Allein alle diese Anklagen erweisen sich als bedeutungslos gegenüber dem außerordentlichen Nutzen, den sie unseren Waldungen und Rußholzplantagen überhaupt bringen. Wahr ist es, daß einzelne Spechte, hauptsächlich der Schwarz- und die Grünspechte, sich gern, zeitweilig fast ausschließlich von Ameisen in allen Lebenszuständen ernähren, ebenso wahr, daß andere, insbesondere unser Buntspecht und vielleicht auch einige seiner europäischen Verwandten, während der Reisezeit unserer Waldsämereien vorwiegend solche, auch wohl Haselnüsse verzehren; allein die Ameisenarten sind in unseren gepflegten und beaufsichtigten Forsten noch so häufig, und unsere Waldbäume tragen in Samenjahren so reichlich, daß auf den in dieser Beziehung verursachten Schaden in der That kein Gewicht gelegt werden darf. Ich bin weit entfernt, den Nutzen der Ameisen unterschätzen zu wollen, glaube jedoch daran erinnern zu müssen, daß die nützlichsten von ihnen, unsere großen Waldameisen, sich gleichzeitig mit den Spechten und trotz ihrer in allen Waldungen vermehren, welche ihnen die entsprechenden Lebensbedürfnisse gewähren, eine Behinderung dieser Vermehrung durch die Spechte bis jetzt auch noch nirgends nachgewiesen worden ist. Ich gestehe ferner zu, daß in dürftigen Kiefernbeständen der Buntspecht durch seine Liebhaberei für die Samen den Ertrag des Zapfensammelns schmälern kann, behaupte aber, daß überall da, wo die Kiefer zu wirklich gedeihlicher Entwicklung gelangt, sämtliche Buntspechte einer meilenweiten Umgebung nicht im stande sind, die, um mich so auszudrücken, unbeschränkte Ertragsfähigkeit dieses Baumes wesentlich zu beeinträchtigen. Viel schädlicher wirken, wie C. von Homeyer mit Recht hervorhebt, die Eichhörner, die ihrer anmutigen Beweglichkeit verdanken, daß man ihre Nichtsnutzigkeit und verderbliche Thätigkeit nach jener Richtung hin nur zu gern überfieht.

Noch weniger dürfte der Schade ins Gewicht fallen, den die Spechte durch Bemerkeln der Bäume den Waldungen zufügen. Alle Forstleute und Vogelfundigen, welche Spechtlöcher untersuchten, stimmen darin miteinander überein, daß die Spechte behufs Ausarbeitung eines Schlaf- oder Brutraumes nur solche Bäume in Angriff nehmen, deren Kern morsch ist, so gesund auch der Baum von außen erscheinen mag. Vielleicht mag es vorkommen, daß da, wo passende Bäume selten sind, auch gesunde, weichholzige Stämme, insbesondere Espen, Pappeln oder Weiden, angemerkelt werden; überall da aber, wo solche Bäume in größerer Menge auftreten, wie hier und da in Rußland oder Sibirien zum Beispiel, gilt auch für sie das Gesagte. Der Specht macht, wie C. von Homeyer sagt, die Bäume nicht faul, sondern zeigt nur die faulen Bäume an.

Über das Ringeln habe ich eigne Beobachtungen nicht angestellt und muß daher C. von Homeyer für mich reden lassen. „Wenn man die verschiedenen Reviere nach den Ringelbäumen durchsucht, so mag es nicht schwer sein, eine gewisse Anzahl davon aufzufinden. Es mag auch lehrreich für alle sein, welche sich für Forstwissenschaft interessieren, eine Sammlung von Abschnitten solcher Bäume anzulegen; aber man darf darum nicht

erwarten, daß man die sogenannten Ringelbäume in jedem Forste zu Duzenden oder Hunderten antrifft. In den meisten Wäldern Hinterpommerns sind sie entschieden selten, so selten, daß ich in meinem Walde von etwa 400 Hektar trotz jahrelangen Bemühens auch nicht einen einzigen von Spechten geringelten Baum angetroffen habe. Es mag sein, daß in anderen Gegenden solche Fälle öfter vorkommen, und namentlich ist es auch mir nicht unwahrscheinlich, daß Spechte ihnen fremde Holzarten vorzugsweise zu diesen Versuchen wählen; solche Beschädigung jedoch, wie Altum bei Pflänzlingen erwähnt, kommen so selten vor, daß sie bei dem Nutzen und Schaden des Spechtes im großen und ganzen nicht entscheiden. Wenn die Spechte ganz gesunde Bäume ringeln und dies tagelang an demselben Baume wiederholen, wie thatsächlich geschieht, alle anderen danebenstehenden Bäume aber verschonen, so müssen diesem Treiben andere Beweggründe unterliegen. Sie aufzufinden, wird es zweckmäßiger sein, auch fernerhin vorurteilsfrei zu beobachten, als sich eine ungenügende und unsichere Erklärung zurechtzulegen und damit seine Untersuchungen abzuschneiden und zu beschränken. In jeder Wissenschaft kann es nur von großem Nachteile sein, zweifelhafte Fälle für erledigt zu halten. Mag nun aber auch eine Erklärung ausfallen, wie sie wolle, so ist ein irgendwie erheblicher Schade der Bäume durch die Spechte nicht nachgewiesen. Durchschnittlich wird auf Tausende von Bäumen kaum ein Ringelbaum kommen. In den meisten Fällen ist auch die Beschädigung eine ganz unerhebliche und kann in keinem Falle ins Gewicht fallen.“ Nicht viel anders verhält es sich mit dem Schaden, den einzelne Spechte an Gebäuden anrichten. Es sind immer nur wenige, die bis in das Innere der Gehöfte eindringen, und diese können, wenn sie sich unnützlich machen, leicht verschucht werden. Ebenso verhält es sich endlich mit den Übergriffen, die ein Specht dann und wann an Bienenstöcken sich zu schulden kommen läßt. Dem aufmerksamen Zeidler wird solches Beginnen nicht entgehen, und er wird Mittel finden, sich des unbetenen Gastes zu erwehren.

Wägt man Nutzen und Schaden der Spechte gewissenhaft und vorurteilsfrei gegeneinander ab, so kann die Entscheidung nicht zweifelhaft sein. Einzelne Spechte können uns selbstthätigen Menschen lästig werden, vielleicht auch unbedeutenden Schaden zufügen; das eine wie das andere aber steht in gar keinem Verhältnis zu dem außerordentlichen Nutzen, den diese Vögel uns bringen. Wer glaubt, daß sie nur solche Kerse verzehren, die dem Walde nicht besonders schädlich werden, wird sich eines besseren belehren, wenn durch Ungunst der Verhältnisse der verderbliche Borkenkäfer sich übermäßig vermehrt und von allen Seiten her die Spechte zu dem heimgesuchten Walde strömen, um unter der verderblichen Brut aufzuräumen. Nicht die ungefährlichsten, sondern die schlimmsten Waldverderber sind es, denen die Spechte entgegentreten. Der Nutzen, den sie hierdurch unseren Waldungen leisten, läßt sich nicht berechnen, nicht einmal abschätzen. Aber der Nutzen der Spechte ist nicht bloß ein unmittelbarer, ein solcher, welcher sich einfach durch die Worte „Vertilgung der schädlichen Forstkerse“ ausdrücken läßt, sondern, wie bereits Gloger treffend hervorgehoben und Wiese wiederholt hat, auch ein mittelbarer; denn die Spechte sind bis jetzt die alleinigen Erbauer der Wohnungen unserer nützlichen Höhlenbrüter. Leider will man noch immer nicht einsehen, daß diesen Waldhütern Wohnungen gebaut oder wenigstens belassen werden müssen, daß ein alter hohler Baum, der ihnen geeignete Nistplätze bietet, ungleich höhere Zinsen trägt, wenn er im Walde stehen bleibt, als wenn er gefällt und zu Klaftern aufgeschichtet wird, und deshalb sollte man um so mehr bedacht sein, die Spechte gewähren zu lassen. Gloger meint, daß jeder „einzelne Specht für sich allein durchschnittlich schon im Verlaufe eines Jahres gewiß mindestens ein Duzend, ja oft wohl mehr als doppelt so viele bestens eingerichtete Höhlen für andere Höhlenbrüter fertig liefert“, mithin ebenso viele Paare der letzteren versorge; denn es bleibe ohne Zweifel bei den Spechten „als geborenen Zimmerleuten der Vogelwelt noch der bei weitem unbedeutendere Teil ihres

nützlichen Schaffens, daß jedes Paar von ihnen sich im Frühlinge stets eine ganz neue Bruthöhle anfertigt, um sie niemals wieder selbst zu benutzen.“ Dies ist nun freilich nicht zutreffend; denn mein Vater, ich selbst und andere Beobachter haben gerade das Gegenteil erfahren; aber sehr richtig ist die weiterhin von Gloger aufgestellte Behauptung, daß die Spechte eine gewisse Neigung zeigen, sich auch während der Strichzeit überall, wo sie nicht bloß ganz kurze Zeit verweilen, eine Höhle zum Schlafen zurecht zu machen, und daß sie bei dieser Arbeit einen gewissen Eigensinn bekunden, indem sie nicht selten eine, auch wohl zwei bereits angefangene und halb fertig gearbeitete Höhlen wieder verlassen, die den meisten anderen Höhlenbrütern schon ausgezeichnet brauchbar erscheinen, kurz, daß sie für das Wohl dieser nützlichen Geschöpfe nach besten Kräften sorgen. Und deshalb schließe ich mich mit vollster Überzeugung der Bitte Wieses an, die Spechte zu schonen, und empfehle auch meinen Lesern sie alle ohne Ausnahme „die großen und die kleinen, die schwarzen, grünen und bunten als bewährte Freunde der Wälder. Die Spechte, wenn sie auch die schadhafte Stellen an den Bäumen aufdecken, schaden entschieden weniger, als sie im Haushalte der Wälder unmittelbar wie mittelbar Nutzen stiften. Sie werden schon durch die Einrichtungen des Forstmannes genug beengt und beschränkt in ihrer Vermehrung; es bedarf dazu nicht mehr einer unmittelbaren Verfolgung durch Schießgewehre. Immer seltener werden in vielen Forsten die Bäume, die sie regelmäßig und gern behufs Anlage von Höhlungen aufsuchen, und wohl dürfte es an der Zeit sein, zu ihrer Hegung einige von diesen anbrüchigen Bäumen recht absichtlich überzuhalten, damit Spechte und Höhlenbrüter sie benutzen. Ich bin der Überzeugung, daß dadurch ebensowenig dem Vorteile des Waldbesitzers wie dem Ruhe des Forstmannes irgend eine Beeinträchtigung erwachsen kann.“

Also Schutz und freies Geleit, Hegung und Pflege diesen nützlichsten und wichtigsten aller unserer Waldhüter! Sie haben ohnehin der Feinde genug. Nicht allein Raubsäugtiere und Vögel stellen ihnen nach, sondern auch unverständige Menschen, insbesondere Bubenschnigen aller Art, denen sie sich nur zu oft zur Zielscheibe bieten. Mancherlei Unglücksfälle suchen sie heim. Altum schildert „ein Spechtgrab“, das einer großen Anzahl von ihnen verderblich geworden ist. In einer alten Buche fand sich nach dem Fällen ein etwa 3 m langer und 40 cm breiter ausgefallter Hohlraum in Gestalt eines umgekehrten Zuckerrutes, welcher durch zwei Löcher, eines in der unebenen Decke der Höhle und ein vom Spechte eingemeißeltes, mit der Außenwelt in Verbindung stand. Durch ersteres Loch wurde nach jedem Regengusse der Hohlraum auf 2,3 m unter Wasser gesetzt, und in ihm fanden viele von den Spechten und neben ihnen auch Stare, die nachts hier Unterschlupf gesucht hatten, ihr Grab. Der Forstauffeher Hochhäusler untersuchte die verräterische Höhlung genauer und zählte 105 Schädel. Nach seiner Schätzung mußten alljährlich mindestens 12 Grünspechte in dieser Buche ihr nasses Grab gefunden haben; jeder des Weges kommende Specht nahm hier, oft für immer, seine verhängnisvolle Herberge. Manch einer mag sich aus dem Wasser gerettet haben; die übrigen waren nicht im Stande gewesen, dem feindlichen Elemente zu entkommen.

Die Familie der Spechte zerfällt in 5 Unterfamilien, die über 350 Arten umfassen. Die vier ersten Unterfamilien werden von einigen Vogelkundigen in eine einzige zusammengezogen; ihre Übereinstimmung ist auch eine so große, daß man streng genommen nur zwei Unterfamilien annehmen darf. Wir wollen im Nachstehenden der üblichen Auffassung Rechnung tragen und fünf Unterfamilien hervorheben.

Als bekanntester Vertreter der Unterfamilie der Grünspechte (*Picinae*) darf der über ganz Deutschland verbreitete Grünspecht, Wieherspecht, Holzhauer, Zimmermann, gemeiner oder großer Grünspecht, Kleiner Baumhacker (*Picus viridis*, *Geinus viridis*, *pinetorum*, *frondium* und *virescens*, *Brachylophus* und *Chloropicus viridis*) gelten. Die Oberseite des Kopfes, Nacken und ein breiter, schmal schwarz umsäumter Mundwinkelflecken sind scharlachrot, auf dem Scheitel durch die sichtbar hervortretenden



Grünspecht (*Picus viridis*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

grauen Federwurzeln grau schattiert, die Nasenfederchen und Zügel rauchschwarz, die Obertheile olivengrasgrün, die Flügel mehr bräunlich verwaschen, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern glänzend olivengelb, Ohrgegend, Kinn und Kehle weiß, schmutzig grünlich angehaucht, Halsseiten und Untertheile gelbgrünlichweiß, die Schenkelseiten wie die unteren Schwanzdeckfedern mit dunkeln Querbänden, die Handschwinge außen mit 6—7 rostweißlichen Querflecken, alle Schwinge innen mit breiten, weißlichen Randflecken, die schwarzen Schwanzfedern endlich mit 5—7 olivenbraun verwaschenen Querbänden gezeichnet. Das Weibchen unterscheidet sich durch breite schwarze Mundwinkelflecken, der junge Vogel durch die mit schwarzen Querflecken bindenartig gezeichnete Unterseite, den dunkelgrauen, rot getüpfelten Ober- und Hinterkopf, den nur durch schwarze Endflecken der Federn ange deuteten Bartflecken

und die dunkel längsgestrichelten Halsseiten. Das Auge ist bei den Alten bläulichweiß, bei den Jungen dunkelgrau; der Schnabel ist schmutzig bleigrau, an der Spitze schwärzlich, der Fuß grünlich bleigrau. Die Länge beträgt 31, die Breite 52, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 12 cm.

Der Grünspecht zählt zu den weitverbreiteten Arten. Vielleicht mit Ausnahme Spaniens und des von der Tundra eingenommenen Nordrandes unseres Erdtheiles kommt er überall, hier häufiger, dort spärlicher, in Europa vor. Blanford fand ihn noch in Persien; in Ägypten dagegen fehlt er, obgleich mein Vater, Naumann, Gloger und andere das Gegenteil behaupten. Nach Norden hin verbreitet er sich bis Lappland. In Spanien wird er durch einen ihm sehr nahe stehenden Verwandten (*Picus* oder *Gecinus sharpei*) vertreten, der sich nur dadurch von ihm unterscheidet, daß Zügel und Augenkreis nicht schwarz, sondern schiefergrau und der rote Bartstreifen nicht schwarz umrandet wird, dessen Artselbständigkeit daher einstweilen noch fraglich erscheinen muß.

In manchen Gegenden Deutschlands ist der Grünspecht ein allbekannter Vogel, wegen er in anderen nicht oder höchstens gelegentlich seiner winterlichen Streifereien angetroffen wird. Weiter nach Osten hin tritt er seltener, in Rußland namentlich viel einzelner auf als der Grauspecht. In Gebirgen steigt er regelmäßig bis zu 1500 m Höhe empor; Baldamus traf ihn noch als Brutvogel des Engadin. Während der Brutzeit bewohnt er ein mehr oder weniger ausgedehntes, im allgemeinen nicht auffallend weites Gebiet. Im Herbst verlassen dieses zunächst die von ihm erbrüteten Jungen, bei sehr strenger Kälte und starkem Schneefalle aber auch die Alten. Die Streifzüge beginnen, sobald die Jungen selbständig geworden sind, und enden erst im nächsten Frühjahr, wenn die Brutzeit herannahet; sie werden aber weder mit bestimmter Regelmäßigkeit noch auf gewisse Strecken ausgedehnt: in manchen Wintern streicht der Vogel gar nicht, in anderen fliegt er ziemlich weit im Lande umher, wendet sich auch wohl gegen Süden und kam unter Umständen bis an die Grenzen unseres Erdtheiles reisen, da man beispielsweise in Macedonien während des Winters mehr Grünspechte beobachtet haben will als während des Sommers. Nach Art der ganzen Verwandtschaft wandern auch unsere Spechte einzeln, gesellen sich jedoch zuweilen zu zahlreicheren Trupps. So beobachtete Schacht einmal um Weihnachten eine Gesellschaft von 8 Stück auf einer Wiese, wofolbst sie Nahrung suchend in großen Sprüngen herumhüpften, bei Ankunft des Beobachters aber nach allen Richtungen hin auseinander stoben. Oberndorfer, ein guter Kenner einheimischer Vögel, will, wie Martin mitteilt, sogar einen zu drei Vierteln aus Grün- und zu einem Viertel aus Grauspechten bestehenden Trupp von weit über 100 Stück beobachtet haben, der in einem Wiesenthale auf einer Fläche von einem Morgen versammelt gewesen sein soll.

Man kann nicht sagen, daß der Grünspecht ein Waldvogel ist. Im reinen Nadelwalde ist er sehr selten, im Laubwalde trifft man ihn häufiger an; am liebsten aber bewohnt er Gegenden, in denen Baumpflanzungen mit freien Strecken abwechseln. Während der Brutzeit hält er sich in der Nähe seiner Nesthöhle auf; im Winter durchstreift er, auch wenn er nicht die Gegend verläßt, ein größeres Gebiet als im Sommer, pflegt aber allabendlich eine Höhlung aufzusuchen, um in ihr zu schlafen. Dann erscheint er monatelang in den Gärten, unmittelbar neben den Wohnungen, auch selbst in den Gebäuden: einer, den ich lange Jahre beobachtet habe, schlief regelmäßig im Gebälke der Kirche meines Heimatdorfes, ein anderer in einem Starkübel, der in unserem Garten aufgehängt war.

Der Grünspecht bethätigt dieselbe Munterkeit und Fröhlichkeit, dieselbe List und Vorsicht und dieselbe Unruhe und Rastlosigkeit wie seine Verwandten. Er klettert ebensogut wie sie, übertrifft die bei uns einheimischen aber im Gehen; denn er bewegt sich sehr viel auf dem Boden und hüpf hier mit großem Geschick umher. Sein Flug ist hart, rauschend

und dadurch von dem anderer Spechte verschieden, daß er sehr tiefe Bogenlinien beschreibt. Die Stimme ist ein helles, weit tönendes „Glück“, das, wenn es oft wiederholt wird, einem durchdringenden Gelächter ähnelt, der Laut der Zärtlichkeit ein wohlklingendes „Gück“, „Gäck“ oder „Kipp“, der Angstruf ein häßliches Gekreisch. Das so vielen anderen Spechten gemeinsame Trommeln scheint der Grünspecht nicht auszuführen; wenigstens habe ich es nie vernommen. Dagegen kennt Pechuel-Loesche seit mehreren Jahren einen in Jena im Nachbargarten hausenden, der, wenn er an der gegenüberliegenden Villa Kopsbach vorüberfliegt, sich dort häufig auf das Gesims des Obergeschosses setzt und mehrmals stark auf ein hohles Stück Zinkblech hämmert. Der Vogel hat offenbar seine Freude an dem dröhnenden Schalle, denn er besucht stets dieselbe Stelle, lediglich um zu klopfen.

Das tägliche Leben unseres Vogels verläuft etwa folgendermaßen: sobald der Morgentau einigermaßen abgetrocknet ist, verläßt der Grünspecht seine Nachtherberge, schreit vergnügt in die Welt hinaus und schickt sich an, sein Gebiet zu durchstreifen. Wenn nicht gerade die Liebe sich in ihm regt, bekümmert er sich wenig um seinen Gatten, geht vielmehr selbständig seine Wege und kommt nur gelegentlich mit dem Ehegenossen zusammen. Er streift von einem Baume zum anderen, in einer gewissen Reihenfolge zwar, aber doch nicht so regelmäßig, daß man ihn mit Sicherheit an einem bestimmten Orte erwarten könnte. Die Bäume sucht er stets von unten nach oben ab; auf die Äste hinaus versteigt er sich seltener. Nähert man sich einem Baume, auf dem er gerade beschäftigt ist, so rutscht er schnell auf die dem Beobachter abgekehrte Seite, schaut zuweilen, eben den Kopf vorstreckend, hinter dem Stamme hervor, klettert höher aufwärts und verläßt plötzlich unbemerkt den Baum, pflegt dann aber seine Freude über die glücklich gelungene Flucht durch lautes, frohlockendes Geschrei kundzugeben. Bis gegen Mittag hin ist er in ununterbrochener Thätigkeit. Er untersucht in den Vormittagsstunden gewiß über 100 Bäume und nimmt außerdem jeden Ameisenhaufen mit. An hartholzigen Bäumen hämmert er viel weniger als andere Spechte, dagegen meißelt er nicht selten in das Gebälk der Wohnungen oder in Lehmwände tiefe Löcher. Wenn im Sommer die Wiesen abgemäht sind, läuft er viel auf dem Boden umher und sucht dort Würmer und Larven zusammen; im Winter fliegt er auf die Gehänge, von denen die Sonne den Schnee weggeleckt hat, und späht hier nach verborgenen Kerfen. Er ist kein Kostverächter, zieht aber doch die rote Ameise jeglicher anderen Nahrung vor und fliegt ihr zu Gefallen weit auf den Feldern umher.

Im Ameisenfange ist er geschickter als alle übrigen Spechte, weil seine Zunge verhältnismäßig länger ist und dank ihrer Klebrigkeit in derselben Weise wie beim Ameisenfresser gebraucht werden kann. „Wie erpicht die Grünspechte auf Ameisen und deren Puppen sind“, schreibt mir von Reichenau, „davon habe ich mich in den an Ameisenhaufen reichen Waldungen um Weklar oft überzeugt. Die anfangs lockeren Hügel werden durch ihr eignes Gewicht und die Vermoderung der Holzteile wie durch die Einwirkung des Regens nach und nach so fest, daß der Grünspecht sich genötigt sieht, mit seinem spizigen Keilschnabel einen Weg zu bahnen, um zu seiner Lieblingsnahrung zu gelangen. Zur Winterzeit nun stecken die Ameisen sehr tief in der Erde, und der hungrige Specht sieht sich dann genötigt, bis zu 30 cm tiefe Löcher, ähnlich den in morschen Stämmen und Ästen angelegten Schlupf- und Nisthöhlungen, auszumeißeln, um die in halber Erstarrung liegenden Kerfe zu erhalten. Bei diesem Geschäfte ist er natürlich im Sehen und Umschauhalten beschränkt; der Hunger läßt ihn seine ihm sonst eigne Vorsicht vergessen, und es fällt alsdann einem Raubtiere gewiß leicht, seiner habhaft zu werden: griff doch mein ehemaliger Jagdgenosse Weber einen völlig gesunden Vogel dieser Art, der in solcher Weise beschäftigt war, mit der Hand.“ Dasselbe wird von mehreren anderen Beobachtern mitgeteilt, so auffallend es auch erscheinen will, daß der sonst sehr vorsichtige Vogel sich in so plumper Weise übertölpeln läßt. Außer

den Ameisen verzehrt der Grünspecht auch mancherlei Käfer- und Schmetterlingslarven, namentlich die des Bockkäfers und des Weidenbohrers, ebenso, nach einer beachtenswerten Mitteilung Hallers, Maulwurfsgrillen, die er wie jene Maden tatsächlich mit seiner Zunge anspießt und aus ihren Höhlen und Winterschlupfwinkeln hervorzieht. Da er sich gewöhnt, im Winter Dörfer und Gehöfte zu besuchen, so kann es geschehen, daß er sich auch wohl Übergriffe in menschliches Besitztum zu schulden kommen läßt. Ganz abgesehen davon, daß er bei seinem Suchen nach versteckten Kerbtieren Lehmwände und Strohdächer zerhackt, zermeißelt er auch dann und wann einmal die Wand eines Bienenstockes und richtet nunmehr unter den im Winterschlaf liegenden Immen arge Verheerungen an. Auch Pflanzenstoffe verschmäht er nicht gänzlich. Schacht erfuhr, daß er Vogelbeeren verzehrt, und Haller beobachtete einen Grünspecht, der allwinterlich ein mit wilden Reben übersponnenes Gartenhäuschen besuchte und hier sich an den Beeren gütlich that.

Ende Februar stellt er sich auf seinem Brutplatze ein; aber erst im April macht das Weibchen Anstalt zum Nisten. Im März sieht man beide Gatten stets vereint, und das Männchen zeigt sich dann sehr erregt. Es setzt sich auf die Spitze eines hohen Baumes, schreit stark und oft und jagt sodann das herbeigekommene Weibchen spielend von Baum zu Baum. Gegen andere Grünspechte benimmt sich das Pärchen sehr unfreundlich; das einmal gewählte Gebiet wird gegen jeden Eindringling und, wenn es an geeigneten Nistbäumen fehlt, auch gegen den Grauspecht hartnäckig verteidigt. Wie üblich, erwählt der Grünspecht zur Ausarbeitung seiner Nisthöhle einen Baum, der im Inneren kernfaul oder schon hohl ist. Hier sucht er sich eine Stelle aus, wo ein Ast ausgefault war, und diese Stelle wird nun erweitert. Beide Gatten arbeiten gemeinschaftlich und sehr fleißig, so daß die Höhlung schon innerhalb 14 Tagen vollendet ist. Der runde Eingang ist so klein, daß der Vogel eben aus- und einschlüpfen kann, die innere Höhlung 25—50 cm tief und etwa 15—20 cm weit. Trifft der Grünspecht im Inneren auf sehr festes Holz, so läßt er die begonnene Arbeit liegen, und lieber noch, als er eine neue Höhlung sich zimmert, benugt er eine alte, die ein anderer seiner Art meißelte, kehrt auch, wenn er nicht gestört wurde, im nächsten Jahre wieder zu ihr zurück. Das Gelege besteht aus 6—8 länglichen, glattschaligen, glänzend weißen Eiern. Beide Gatten brüten wechselweise 16—18 Tage lang, das Männchen von 10 Uhr morgens bis 3 oder 4 Uhr nachmittags, das Weibchen während der übrigen Zeit des Tages; beide erwärmen die zarten Jungen abwechselnd, und beide tragen ihnen eifrig Nahrung zu. Die Jungen sind ebenso häßlich wie anderer Spechte Kinder, entwickeln sich ebenso rasch und schauen schon in der dritten Woche ihres eigentlichen Lebens aus dem Nestloche heraus. Später beklettern sie von hier aus den ganzen Baum, und endlich durchstreifen sie mit ihren Eltern das Wohngebiet, kehren aber noch eine Zeitlang allabendlich zu der Bruthöhle zurück. Die Streizüge werden nun weiter und weiter ausgedehnt, und schließlich sucht die Familie, die noch immer zusammenhält, nicht mehr die Bruthöhle auf, sondern übernachtet irgendwo in einer anderen. Vom Oktober an vereinzelt sich die Gesellschaft: die Jungen sind selbständig geworden, und jeder sucht sich nunmehr ohne Rücksicht auf die anderen sein tägliches Brot.

Der Grünspecht ist schwer zu fangen. In Sprenkeln oder auf dem Vogelherde wird bloß zufällig einer berückt; eher noch gelingt dies, wenn man seine Schlafhöhlung ausgekundtschaftet hat und vor dem Eingange Schlingen anbringt. „In meinem Wäldchen“, erzählt Naumann, „hatte sich einst ein Grünspecht eine Höhle zu seiner Nachtruhe in eine alte, hohe, graue Eiche gezimmert. Ich erlieg den Baum mit einer langen Leiter, schlug ein Stifftchen dicht über das zirkelrunde Loch und hing einen dünnen Bügel mit Schlingen lose daran, so daß diese den Eingang bestellten. Aus einer alten Laubhütte beobachtete ich nun ungefehen den schlauen Specht, der erst im Düstern ankam, die Anstalten scheu

betrachtete und einigemal vom Baume abflog, ehe er den Mut hatte, sich dem verfänglichen Loch zu nähern. Endlich hing er sich davor, guckte ein-, zweimal hinein, fühlte die Schlinge um den Hals, wollte entfliehen, kam aber mit gräßlichem Geschrei, den Bügel am Halse, herabgeflattert und war gefangen. Ich behielt ihn nur einen Tag lang und ließ ihn dann wieder fliegen. Er scheute nun den verhängnisvollen Baum auf lange Zeit, ging aber doch nach Verlauf von mehreren Wochen allabendlich wieder in seiner Höhle zur Ruhe.“ Ferner bemerkt Raumann noch: „Der Grünspecht ist ein so stürmischer, unbändiger Vogel, daß man an Zähmung eines Alten gar nicht denken darf. Man hat es versucht und ihn an ein Kettchen gelegt; aber der Erfolg war immer ein baldiger Tod des ungefügigen Gefangenen. Aus einem hölzernen Vogelbauer helfen ihm seine kräftigen Schnabelhiebe sehr bald, und läßt man ihn in die Stube, so klammert er sich an allem an und zermeißelt das Holzwerk. Daß sie sich, jung aufgezogen, leichter zähmen lassen, mag sein; mir ist aber kein derartiger Fall bekannt geworden.“

Aufgemuntert durch meine Erfolge bei Aufzucht der Schwarzspechte, habe ich auch den Grünspecht zeitweilig gepflegt, kann aber nicht sagen, daß er mir Freude bereitet hätte. Sein Benehmen war im wesentlichen das des Schwarzspechtes, die an den Käfigen von ihm bethätigte Zerstörungslust nicht geringer als bei diesem. Zu voller Munterkeit aber gelangten meine Pfleglinge nicht, obgleich ich ihnen Ameisenpuppen bot, soviel sie deren bedurften. Auch Liebe hat dieselbe Erfahrung machen müssen wie ich: die von ihm mit größter Sorgfalt gepflegten Grünspechte sind nicht alt geworden.

Unter unseren Raubvögeln gefährdet wohl nur der Hühnerhabicht den Grünspecht ernstlich. Gegen die Edelfalken, die bekanntlich bloß fliegende Beute aufnehmen, schüngen ihn die Baumstämme, zu denen er angeichts eines solchen Räubers sofort flüchtet, und die er dann so rasch umklettert, daß ein minder gewandter Vogel als der Habicht ihm nicht beizukommen vermag. Dieser freilich führt im Fluge so kurze Schwenkungen aus, daß er wohl zum Ziele gelangen mag. Darauf hin deutet wenigstens das ängstliche Schreien, das der Grünspecht beim Anblicke dieses furchtbaren Räubers wie auch des Sperbers ausstößt. Andere größere Waldvögel, beispielsweise Krähen, stoßen wohl auch einmal neckend auf ihn herab; zu ernstlichen Kämpfen mit ihnen kommt es aber nicht. Dagegen kann es gelegentlich seiner Wühlereien in Ameisenhaufen geschehen, daß er wiederum in Streitigkeiten gerät, die man sonst nicht beobachtet. So sah Adolf Müller einen Nupshäher, nachdem dieser neugierig die Arbeit eines in beschriebener Weise beschäftigten Grünspechtes beobachtet hatte, allmählich näher kommen und plötzlich dem Spechte sich zum Kampfe stellen. Beide Vögel griffen gegenseitig an und verteidigten sich mit gleicher Geschicklichkeit, bis der Häher Verstärkung herbeiholte und mit fünf anderen seiner Art den Grünspecht in die Flucht trieb.

Von den Menschen hat dieser nicht mehr als andere Spechte zu leiden, obgleich er zuweilen die Nachsicht eines Zeidlers, dessen Dienenstöcke er schädigte, heraufbeschwört. Verderblicher als alle Feinde wird dem Grünspechte der Winter. Wenn tiefer Schnee den Boden bedeckt, tritt bald Hungersnot ein, und nur da, wo alte große Bäume wirklich mit der in ihrem morschen Holze versteckten Kerbtierbevölkerung aushelfen, übersteht er ohne Schaden die unfreundliche Jahreszeit. Bei plötzlich sich einstellender Kälte und tiefem Schneefalle begegnet man ihm dann nicht selten in alten Hochwäldungen, zuweilen in Menge. So beobachtete Snell, daß in dem Winter von 1860/61 ein uralter Eichwald fast alle Spechte der Umgegend in sich versammelte. „Man hörte“, sagt er, „in jenen Tagen vom Morgen bis zum Abend ein Hämmern und Pochen, ein Schwirren und Schreien, daß selbst die stumpfsinnigsten Bauern, die des Weges vorüberzogen, aufmerksam wurden und stehen blieben.“ In Gegenden, in denen es solche Wäldungen nicht gibt, nimmt man nach harten Wintern ersichtliche Abnahme der Spechte wahr. „Ich selbst habe“, berichtet Liebe, „zu solcher

Winterszeit verendete, aus Mangel umgekommene Grün- und Grauspechte im Walde gefunden, und auch von anderen sind mir einigemal derlei Leichen ins Haus gebracht worden. Wenn sich im Nachwinter die Ameisen tief in ihre Bauten zurückgezogen haben und Schnee die Wiesen und Grasplätze bedeckt, dann sind die Grünspechte auf Holzmaden und dergleichen angewiesen. Unsere Forstwirtschaft läßt aber in ihren den Gartenbeeten gleichenden Schöpfungen gewiß nicht so leicht einen Baum am Leben, der für jene Vögel Nahrung in sich bergen könnte. Die Grün- und Grauspechte, die kleineren Bunt- und die Schwarzspechte werden bei uns aussterben wie die Indianer in Folge der Kultur.“

Der deutsche Verwandte des Grünspechtes ist der Grauspecht, graugrüne, grüngraue, grauköpfige Specht, grauköpfige, norwegische und Berggrünspecht, Graukopf zc. (*Picus viridicanus*, *canus*, *norvegicus*, *chloris* und *caniceps*, *Gecinus* und *Chloropicus canus*). Er steht an Größe wenig hinter dem Grünspechte zurück: seine Länge beträgt 30, seine Breite höchstens 50, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 11 cm. Vorderkopf und Scheitelmitte sind scharlachrot, Stirnrand und ein schmaler Strich über dem schwarzen Zügelstreifen dunkelgrau, Stirnrand und ein schmaler Strich über dem schwarzen Zügelstreifen dunkelgrau, die Kopfseiten etwas heller, Hinterkopf und Nacken grünlich verwaschen, die übrigen Obertheile olivengrasgrün, Bürzel und obere Schwanzdecken glänzend olivengelb, Rinn und Kehle schmutzig grünlich, durch einen schmalen schwarzen, an der Wurzel des Untersnabels beginnenden und bis zum Ohre reichenden Streifen von dem Grau der Backen getrennt, die übrigen Untertheile schmutzig graugrünlich, die Handschwingen außen mit 6—7 weißlichen schmalen, alle Schwingen innen mit großen, weiten Quersflecken, die Schwanzfedern schwarzbraun, die beiden mittelsten längs der Schaftmitte bräunlich grau verwaschen. Die Iris ist rötlichbraun oder bei alten Vögeln rosenrot, der Schnabel grünlich hornschwarz, der Fuß Nieferschwarz. Das Weibchen gleicht dem Männchen, besitzt aber nicht die rote Scheitelplatte.

Das Verbreitungsgebiet des Grauspechtes ist erheblich ausgedehnter als das seines bekannteren Verwandten; denn es erstreckt sich, mit Ausnahme Großbritanniens, über den größten Teil Europas und über ganz Sibirien bis Japan, nach Süden hin bis Persien. In Deutschland tritt er im allgemeinen seltener auf als der Grünspecht, bewohnt aber annähernd dieselben Örtlichkeiten wie dieser. Hier und da fehlt er gänzlich, in anderen Gegenden findet man ihn einzeln, wenigstens an allen für ihn geeigneten Stellen. Doch teilt er mit Schwarz- und Grünspecht dasselbe Schicksal: er nimmt von Jahr zu Jahr mehr ab und vermindert sich in demselben Verhältnis, in welchem die ausgiebigste Bewirtschaftung des Grundes und Bodens vorschreitet. Noch in meiner Knabenzeit war er in Ostthüringen ebenso häufig als in dem zweiten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts, das meinem Vater Gelegenheit zu seinen trefflichen Beobachtungen über ihn bot; gegenwärtig sieht man wohl noch den Grauspecht, aber nur selten, ohne daß man eigentlich sagen könnte, weshalb er so ersichtlich abgenommen hat. Wie mein Vater hervorhebt, liebt er die Vor- und Feldhölzer oder mit Laubbäumen besetzte Thäler und erwählt ausgedehntere Schwarzhölzer nur dann, wenn sie an das Feld stoßen, findet daher in unseren thüringischen Flußthälern alle Erfordernisse zu behaglichem Leben und gedeihlicher Vermehrung und wird dennoch immer seltener. Dies mag in anderen Gegenden Deutschlands nicht so sein; im allgemeinen aber wird sich die eben ausgesprochene Behauptung überall bewahrheiten. Borggreve bezeichnet ihn als einen echten Standvogel des Buchengürtels zwischen 300 und 800 m über dem Meere, und Gloger behauptet, daß im Sommer einzelne bis in die letzten Alpenwälder hinaufgehen; ich muß bemerken, daß ich ihn im Hochgebirge nie und in den von Borggreve angegebenen Höhen nur äußerst selten gesehen, vielmehr vorwaltend als Bewohner der Niederung und des Hügellandes bis zu ungefähr 150 m Höhe kennen gelernt habe. Doch traf

ihn auch *Baldamus* als Bewohner hoch gelegener Alpenthäler an. Nach meinen Beobachtungen möchte ich sagen, daß er ein Charaktervogel ausgedehnter Obstplantagen sei. Hier wenigstens findet er sich, wenn alte, hohle Bäume vorhanden sind, häufiger als irgendwo anders, und solche besucht er während seiner Wanderungen regelmäßig.

In milden Wintern verweilt ein fest angehebeltes Paar jahraus jahrein in demselben Brutgebiete, obwohl es auch dann gelegentlich kleiner Streifzüge dessen Grenzen überschreiten



Grauspecht (*Picus viridicanus*) und Weißspecht (*Dendrocopos leuconotus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

kann. Strenge Winter hingegen zwingen den Grauspecht, aus denselben Gründen wie sein größerer Verwandter weite Reisen anzutreten. Diese führen ihn nicht allein bis Süddeutschland, sondern sogar bis jenseits der Alpen und Pyrenäen sowie des Balkans, werden jedoch soviel wie möglich beschränkt. Erst im Oktober beginnt er zu wandern, und mit den ersten Tagen des März hat er sich sicher in seinem Brutgebiete eingestellt, so schwer es ihm dann auch noch werden mag, sein Leben zu fristen. Gloger behauptet, daß er mit dem Grünspechte in offener Fehde lebe und von ihm in dessen eigentlichem Gebiete nicht geduldet werde; diese Angabe ist jedoch nur insoweit richtig, als der stärkere Grünspecht ihn aus

einem Brutgebiete vertreibt, in welchem Wohnungsnot herrscht. Im übrigen vertragen sich beide ebenfugot miteinander wie verschiedenartige Spechte überhaupt, und ich selbst kenne nicht besonders ausgedehnte Brutgebiete, in denen beide sich allsommerlich fortpflanzen. Während ihrer Reisen gesellen sie sich, wie Snell mitteilt, nicht allzu selten zu einander, nähren sich wie gute Kameraden auf einer Stelle und fliegen, aufgescheucht, gemeinschaftlich eine Strecke weit fort.

In seinem Wesen und Betragen ähnelt der Grauspecht seinem nächsten Verwandten so sehr, daß schon bedeutende Übung dazu gehört, beide zu unterscheiden. „Er besitzt“, wie mein Vater sagt, „des Grünspechtes Lebhaftigkeit und Munterkeit, seine Geschicklichkeit im Klettern, seine Art, die Nahrung durch wenigere Löcherhaken zu suchen, seinen hüpfenden Gang auf der Erde und seinen Flug; doch sind bei diesem die Abjäge kleiner, und das Rauschen ist geringer. Gern klettert er unten an den Bäumen herum, fliegt, sobald er aufgejagt wird, auf die Spitze eines hohen Baumes oder auf einen hohen Ast und hängt sich fast immer so an, daß er durch den Stamm oder einen Ast gegen den Schuß gesichert ist. Flieht er vor seinem Verfolger und klammert er sich an einem Baume an, so geschieht es gewiß allemal auf der dem Feinde entgegengesetzten Seite, und nur zuweilen steckt er den Kopf vor, um zu sehen, wie groß die Gefahr noch sei. Auf solche Weise kann man ihn lange herumjagen, ohne ihn zu erlegen. Eine Eigenheit habe ich an ihm bemerkt, die er mit dem Grünspechte gemein hat. Im Herbst und Vorwinter nämlich hat er ein ordentliches Revier, das er alle Tage regelmäßig besucht.“ Er erscheint alsdann, wie mein Vater weiter ausführt und auch ich schon in der Jugendzeit beobachtet habe, fast alle Morgen zur bestimmten Stunde in einem Garten, hängt sich zunächst an einen gewissen Baum, fliegt von dort aus nach einem anderen zc., alltäglich in durchaus übereinstimmender Weise, von derselben Stelle kommend und nach der nämlichen wieder verschwindend. Auf dem Boden trifft man ihn ebenso oft wie den Grünspecht, und im Herbst ist er auf den gemähten Wiesen geradezu eine regelmäßige Erscheinung. Seine Stimme erinnert an die des Grünspechtes, liegt aber etwas höher und ist merklich heller; der Lockton läßt sich durch die Silben „geä geä gie gie“ ungefähr übertragen. Dann und wann vernimmt man auch ein helles „Pid“, das von beiden Geschlechtern ausgestoßen wird, und zur Paarungs- und Brutzeit von beiden Geschlechtern einen sehr schönen, vollen, starken, pfeifenden Ton, der wie „kii kii kii kii“ klingt und von der Höhe zur Tiefe herabsinkt. Nach Naumann setzt sich der in dieser Weise schreiende Grauspecht allemal auf die Spitze eines hohen Baumes, und deshalb schallen die herrlichen Töne weit in den Wald hinein. Sie haben zwar Ähnlichkeit mit denen des Grünspechtes, sind aber gerundeter, nicht so schneidend und durch das allmähliche Sinken so ausgezeichnet, daß sie ein aufmerksames Ohr sogleich erkennt. Unzweifelhaft dienen sie dazu, sich gegenseitig anzulocken, und wenn dann ein Paar sich gefunden hat, beginnt ein gegenseitiges Necken und Jagen ohne Ende. Das paarungslustige Männchen fliegt dem Weibchen oft Viertelstunden weit nach, schreit in der angegebenen Weise wiederholt, jagt sich scherzend mit ihm fliegend und kletternd, läuft oft längere Zeit neckend in Schraubenwindungen mit ihm an einem Baume in die Höhe und ruft ihm dazwischen zärtlich fein „Geä geä gie gie“ zu, wird auch oft von innerem Drange so begeistert, daß er sich an einen dünnen Baum oder Ast hängt und nun nach Art des Schwarzspechtes und des Buntspechtes trommelt, wogegen der Grünspecht lechteres, wie bemerkt, nie oder doch sehr selten zu thun scheint.

Auch der Grauspecht nährt sich vorzugsweise von Ameisen und stellt insbesondere gewisse Arten von ihnen nach; wo diese nicht häufig sind, nimmt gewiß kein Grauspecht seinen Sommeraufenthalt. Auch im Winter strebt er vorzüglich diesen Arten nach. Kein Wunder daher, daß er auswandern muß, wenn hoher Schnee den Boden so verdeckt, daß

er nur schwer oder nicht zu seiner Lieblingsnahrung gelangen kann. Beim Arbeiten an den Bäumen zieht er selbstverständlich alle Kerbtiere und Kerbtierlarven hervor, deren er habhaft werden kann, und wenn er im Sommer auf glatte Raupen stößt, verfallen auch diese seinem Magen. Im Spätherbste und Winter verzehrt er neben tierischen Stoffen auch pflanzliche. Mein Vater fand Holunder-, Snell Vogelbeeren in seinem Magen.

Zur Fortpflanzung schreitet der Grauspecht etwas später als der Grünspecht, nistet jedoch auf ähnliche Art. Er hakt sich seine Höhlung selbst aus und bekundet dabei ungewöhnliche Ausdauer. Das Eingangslöcher ist so eng, daß ein Grünspecht kaum aus- und einfliegen kann, inwendig aber oft 30, mindestens 25 cm tief und 15—20 cm weit und sehr glatt ausgearbeitet. Mein Vater hat das Nest in Fichten, Linden, Buchen und Eichen, Naumann außerdem auch in Kiefern und Eichen, und ich selbst habe es einmal in einem Apfelbaume gefunden. Die 5—6, feltener 7 oder 8 reinweißen, glänzenden, an dem einen Ende ziemlich spitz, an dem anderen kurz abgerundeten, feinschaligen, zarten und dünnen Eier ähneln denen des Grünspechtes bis auf die geringere Größe vollkommen, werden ebenso wie bei jenem und den meisten Spechten überhaupt auf feinen Holzspänen am Boden der Höhlung abgelegt und wechselseitig von beiden Gatten ausgebrütet, die Jungen fast nur mit den Puppen der beiden genannten Ameisenarten ernährt. Letztere verweilen ungestört bis zum völligen Flüggewerden im Neste, klettern ebenfalls innerhalb der Bruthöhle viel früher herum, als sie fliegen können, schauen oft zu ihrem Nestloche heraus und begrüßen die Ankunft der Eltern mit wunderbarlich zirpendem Geschrei, lassen sich auch, nachdem sie ausgeflogen sind, noch lange von den Eltern füttern. Diese bethätigen ihrer Brut gegenüber die größte Zärtlichkeit und Hingebung, sitzen beim Brüten so fest, daß man sie nicht selten über den Eiern ergreifen kann, und verlassen die Brut nicht. Wird eines von ihnen getötet, so übernimmt der andere alle Fürsorge für die Brut, insbesondere die Mühwaltung, welche die Aufzucht der sehr anspruchsvollen Jungen verursacht.

Abgesehen von dem Menschen stellen dem Grauspechte nur unsere größeren Falkenarten, insbesondere Habicht und Sperber, nach. Dieser stößt zwar auf den Grauspecht, doch glaube ich nicht, daß er ihn zu erwürgen vermag; der Hühnerhabicht dagegen mordet ihn, ohne daß er Widerstand zu leisten vermöchte. „Noch vor kurzem“, schreibt Snel, „habe ich, durch das ängstliche Geschrei eines Grauspechtes aufmerksam gemacht, einen derartigen Fall mit angesehen. Ein Taubenhabicht hatte den Specht von einem Baume abgetrieben und verfolgte ihn auf das heftigste. Kreuz und quer ging nun die Heziagd durch die Zwetschgärten längs des Baches. Das Geschrei des Grauspechtes wurde mit dessen Ermattung immer schwächer und verstummte endlich ganz. Da wahrte es nicht mehr lange, daß der Räuber seine Beute ergriff.“ Ärger vielleicht als der Habicht gefährdet ihn ein strenger Winter: obgleich er dem in der Regel dadurch entgeht, daß er auswandert, geschieht es doch, und nicht allzu selten, daß plöglicher und lang anhaltender Schneefall ihm die Möglichkeit raubt, rechtzeitig zu entrinnen. Unter solchen Umständen findet man ebenso oft verhungerte Grau- wie Grünspechte meist in der Nähe der Dörfer, in deren Obstgärten sie die letzte Zuflucht gesucht hatten.

*

Eine amerikanische Gattung der Grünspechte ist die der Krummschnabelspechte (*Colaptes*), einige 40 Arten mit ziemlich dünnem, meistens deutlich gebogenem, plattem Schnabel.

Die bekannteste Art der Gattung ist der Goldspecht, der Flicker oder High-holer der Nordamerikaner (*Colaptes auratus*, *Cuculus* und *Picus auratus*), ein Vogel, der unserem Grauspechte an Größe etwas nachsteht. Oberkopf und Hinterhals sind aschgrau,

Zügel, Augenstreifen, Schläfe, Kopf- und Halsseiten, Kinn und Kehle isabell weinrötlich, ein ausgehnter Bartstreifen und ein breites, halbmondförmiges Kropfschild schwarz, die Obertheile, mit Ausnahme des weißen Bürzels, isabellbraun mit schwarzen Querbinden, die oberen Schwanzdecken breit schwarz in die Quere gebändert, die Untertheile vom schwarzen Kehlschild an weiß, auf Brust und Seiten isabell weinrötlich mit großen, runden, schwarzen



Goldspecht (*Colaptes auratus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Tropfenflecken gezeichnet. Ein hufeisenförmiges Nackenfeld prangt in hochroter Färbung. Die schwarzen Schwingen zeigen auf der Außenseite 4—5 isabellbraune Querflecken, die sich zu Querbinden gestalten, innen in der Wurzelhälfte einen breiten, gelblichweißen Rand und orangegelbe Schäfte, wogegen diese an den Schwanzfedern nur in der Wurzelhälfte dieselbe, im übrigen schwarze Färbung haben. Die beiden äußersten Steuerfedern sind weiß an der Spitze, die äußerste jederseits wird durch drei helle Randflecken geschmückt, die Unterseite der Schwingen und Steuerfedern ist glänzend dunkel olivengelb, im Enddritteile der letzteren aber schwarz. Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel oben braun, unten bläulich, der Fuß graublau. Dem Weibchen mangelt der schwarze Zügelstreifen. Junge Vögel sind schmutziger

gefärbt und auch durch das schmälere blaßrote Nackenband von den alten unterschieden. Die Länge beträgt 32, die Breite 42, die Fittichlänge 16 und die Schwanzlänge 12 cm.

Der Goldspecht verbreitet sich von Texas an über den ganzen Osten der Vereinigten Staaten von Nordamerika bis zum äußersten Norden von Neuschottland, soll auch auf Grönland beobachtet worden sein. In den südlichen Staaten ist er ein Stand- oder Strich-, in den nördlichen ein Zugvogel, der je nach der mehr südlichen oder nördlichen Lage seines Brutortes im März oder im April und zwar in außerordentlich zahlreichen Wandergesellschaften eintrifft und hier bis zum September oder Oktober verweilt. Nach Versicherung Audubons geschehen seine Reisen des Nachts, wie man an den allbekannten Stimmlauten, welche die wandernden zeitweilig hören lassen, und ebenso an dem eigentümlichen Geräusche, das sie mit ihren Schwingen hervorbringen, mit genügender Sicherheit zu erkennen vermag. Wo der Goldspecht vorkommt, tritt er in außergewöhnlicher Anzahl auf und darf demgemäß, wenn nicht als der häufigste, so doch bestimmt als der verbreitetste aller Spechte Nordamerikas bezeichnet werden.

Die Lebensweise haben Wilson, Audubon und andere geschildert. „Kaum hat der beginnende Frühling“, sagt Audubon, „zu der süßen Pflicht der Paarung gerufen, so vernimmt man die Stimme des Goldspechtes von der Höhe der Wipfel umgefallener Bäume als ein Zeichen des Vergnügens, daß die willkommene Jahreszeit angebrochen. Diese Stimme ist jetzt die Freude selbst; denn sie ahmt gewissermaßen ein langes, heiteres, auf weithin hörbares Lachen nach. Verschiedene Männchen verfolgen ein Weibchen, nähern sich ihm, neigen ihr Haupt, breiten ihren Schwanz und bewegen sich seitlich, rückwärts und vorwärts, nehmen die verschiedensten Stellungen an und geben sich überhaupt die größte Mühe, der erkorenen Gattin die Stärke und die Innigkeit ihrer Liebe zu beweisen. Das Weibchen fliegt zu einem anderen Baume, immer verfolgt von einem oder zwei und selbst einem halben Duzend der verliebten Männchen, welche dort dieselben Liebesbewerbungen erneuern. Sie kämpfen nicht miteinander, scheinen auch nicht eifersüchtig zu sein, sondern verlassen, wenn das Weibchen einen von ihnen bevorzugt, ohne Umstände das glückliche Paar und suchen eine andere Gattin auf. So geschieht es, daß alle Goldspechte bald glücklich verehelicht sind. Jedes Paar beginnt nun sofort einen Baumstamm auszuhöhlen, um eine Wohnung zu erbauen, die ihnen und den Jungen genügt. Beide arbeiten mit größtem Eifer und, wie es scheint, mit größtem Vergnügen. Wenn das Männchen beschäftigt ist, hängt sich die Gattin dicht daneben und beglückwünscht es über jeden Span, den sein Schnabel durch die Luft sendet. Wenn er ausruht, scheint er mit ihr auf das zierlichste zu sprechen, und wenn er ermüdet ist, wird er von ihr unterstützt. In dieser Weise und dank der beiderseitigen Anstrengung wird die Höhle bald ausgemeißelt und vollendet. Nun liebtfosen sie sich auf den Zweigen, klettern mit wahren Vergnügen an den Stämmen der Bäume empor oder um sie herum, trommeln mit dem Schnabel an abgestorbene Zweige, verjagen ihre Wettern, die Rotköpfe, verteidigen das Nest gegen die Purpurstare, lichern und lachen dazwischen, und ehe zwei Wochen verstrichen sind, hat das Weibchen seine 4 oder 6 glänzend weißen, etwa 26—28 mm langen und 22—25 mm dicken Eier gelegt und erfreut sich ohne Zweifel an ihrer Weiße und Durchsichtigkeit. Wenn es beglückt, eine zahlreiche Nachkommenschaft zu erzeugen, muß der Goldspecht in dieser Hinsicht zufrieden sein; denn er brütet zweimal im Jahre.“ Letztere Angabe gilt, falls sie überhaupt richtig ist, wohl nur für die südlichen Vereinigten Staaten.

Paine hat den Goldspecht niemals in geschlossenen Waldungen, sondern immer nur an deren Rändern brütend gefunden, ebensowenig aber bemerkt, daß ein Paar, wie trotzdem mit Bestimmtheit anzunehmen sein dürfte, eine alte Bruthöhle wieder benutzt. Abweichend von den meisten Verwandten ist der so häufige Goldspecht in der Nähe seines Nestes sehr

schen oder naht sich, wie wohl richtiger sein dürfte, ihm so verstoßen, daß man nicht leicht ein Nest entdeckt. Stört man das Paar an einem solchen, so umflogen beide den Baum unter schrillenden und kreischenden Lauten, die oft mit gurgelnden abwechseln. Die Jungen, die Painé beobachtete, verließen das Nest so langsam nacheinander, daß der jüngste von ihnen ungefähr 14 Tage später ausflog als der erste. Ehe einer dem Neste entflo, erschien er stets oben in der Höhle, deren ganzen Raum er ausfüllte, und verriet sich durch lautes zischendes Geschrei, wenn jemand dem Nistbaume nahte. Sobald er seine Flügel, wenn auch nur teilweise, gebrauchen konnte, kletterte und flatterte er in die Welt hinaus und wurde sogleich von den Alten nach dem tieferen Walde geleitet, hier aber noch eine Zeitlang gefüttert und im Gewerbe unterrichtet. „Der Flug dieses Spechtes“, fährt Audubon fort, „ist schnell und ausdauernd, im Vergleiche zu dem anderer der Familie knapp und kurzbogig. Wenn er von einem Baume zum anderen fliegt, durchheilt er eine gerade Linie, senkt sich wenige Meter vor dem erwählten Baume nieder, hängt sich unten an und klettert nun wie andere Spechte rasch empor. Läßt er sich, wie es oft geschieht, auf einen Zweig nieder, so senkt er seinen Kopf und stößt die wohlbekannten Laute ‚Nicker‘ aus, jedoch nur dann, wenn er sich vollkommen sicher weiß. Er klettert vortrefflich in allen Stellungen, welche Spechte annehmen können. Auf dem Boden, zu dem er öfters herabkommt, hüpfst er mit großer Gewandtheit umher; doch geschieht dies gewöhnlich nur, um eine Beere, eine Heuschrecke oder einen Kern aufzunehmen, oder um die abgestorbenen Baumwurzeln nach Ameisen und anderen kleinen Kerfen zu untersuchen. Er liebt Früchte und Beeren mancher Art; namentlich scheinen ihm Äpfel, Birnen, Pflirsche und verschiedene Waldbeeren höchst angenehm zu sein. Ebensovienig verschmäht er das junge Getreide auf dem Felde; im Winter pflegt er die Kornseimen zu besuchen.“

„Waschbären und schwarze Schlangen sind gefährliche Feinde des Goldspechtes. Der erstere steckt eine seiner Vorderhände in die Nisthöhle, und wenn sie nicht allzu tief ist, holt er die Eier gewiß heraus und saugt sie aus; ja häufig genug nimmt er auch den brütenden Vogel selbst in Beschlag. Die schwarze Schlange begnügt sich mit den Eiern oder Jungen. Verschiedene Falkenarten verfolgen unseren Specht im Fluge; ihnen aber entrinnt er in den meisten Fällen, indem er sich der nächsten Höhlung zuwendet. Es ist lustig, das Erstaunen eines Falken zu sehen, wenn der gejagte Vogel, den er eben zu ergreifen vermeinte, vor seinen Augen verschwindet. Sollte der Specht einen derartigen Zufluchtsort nicht erreichen können, so hängt er sich an einen Baum an und klettert in Schraubenlinien mit solcher Schnelligkeit rundum, daß er jenes Anstrengungen gewöhnlich ebenfalls vereitelt. Das Fleisch wird von vielen Jägern hoch geschätzt und oft gegessen, namentlich in den mittleren Staaten. Dann und wann sieht man den Goldspecht auch auf den Märkten von New York und Philadelphia ausgestellt; ich meinstetils aber muß sagen, daß das Fleisch wegen seines Ameisengeruches mir höchst unangenehm war. Auch in der Gefangenschaft verliert dieser Vogel seine natürliche Lebendigkeit und Heiterkeit nicht. Er geht leicht ans Futter, zerstört aber auch aus lauter Vergnügen in einem Tage mehr, als zwei Handwerker in zwei Tagen herstellen können. Jedenfalls darf niemand glauben, daß die Spechte so dumme, verlorene und vernachlässigte Geschöpfe sind, wie man oft angenommen hat.“

Kein mir bekannter Specht hält sich so leicht in Gefangenschaft wie der Goldspecht, der keineswegs selten auch in unsere Käfige gelangt. Er stellt durchaus nicht besondere Ansprüche an das Futter, jedenfalls nicht mehr als ein anderer Kerbtierfresser; denn er begnügt sich mit einfachem Drosselfutter, falls es mit mehr Ameisenpuppen gewürzt ist, als es bei Drosseln notwendig. Von mir gepflegte Goldspechte zeichneten sich von Anfang an durch zahmes und zutrauliches Wesen aus. Sie lernten ihren Wärter kennen, kamen bald auf seinen Ruf herbei und nahmen ihm dargereichte Nahrung, besonders wenn sie in noch

lebenden Würmern bestand, aus der Hand. Für den Vogelfundigen ist ein von ihnen bewohnter Käfig ein höchst anziehender Gegenstand. Man kann hier in aller Muße die so auffallenden Bewegungen der Spechte überhaupt beobachten; man kann sehen, wie sie rasch und geschickt an den Baumstämmen innerhalb des Käfiges emporklettern, wie kräftig sie sich in die Rinde einhaken, wie sicher sie sich zu befestigen wissen, wie umfassend sie ihren Schnabel zu gebrauchen verstehen; man kann selbst ihren Flug studieren: denn gar nicht selten machen sie wenigstens Versuche, sich in dieser Weise zu bewegen. An meinen Pfleglingen habe ich beobachtet, daß sie auch im Schlafe ihre liebste Stellung annehmen. Daß die Spechte Baumhöhlungen zu ihrer Nachtherberge wählen, war mir durch die Beobachtung unserer deutschen Arten bekannt geworden; nichtsdestoweniger überraschte es mich, zu sehen, daß sie nicht nach anderer Vogel Art sich einfach auf den Boden der Höhle niederseßten, sondern, wie bereits bemerkt, an deren Wandungen in der Kletterstellung sich aufhängen. Ich sah daraus, daß ihnen diese Stellung leichter wird als jede andere. Das Überraschendste, das ich erfahren konnte, war, meine Goldspechte zur Fortpflanzung schreiten zu sehen. Sie haben mir dadurch bewiesen, daß sie sich in der Gefangenschaft so wohl befinden, wie sich ein feiner Freiheit beraubter Vogel überhaupt befinden kann. Der beginnende Frühling verfehlte auch auf sie keine Wirkung nicht. Das Männchen gab seinen Jubel durch jauchzendes Aufschreien und wiederholtes Trommeln kund. Es lockte in der von Audubon beschriebenen Weise, liebte das Weibchen wiederholt und trieb mit ihm überhaupt alle Spiele, wie sie der Paarung voranzugehen pflegen. Eines Morgens fand der Wärter ein Ei am Boden, wenige Tage darauf ein zweites. Meine Hoffnung, möglicherweise Junge zu erzielen, ging aber leider nicht in Erfüllung. Das Weibchen begann zu kränkeln und lag eines Morgens tot im Käfige. Es war anscheinend an Erschöpfung infolge allzu schneller Entwicklung der Eier zu Grunde gegangen. Wahrhaft rührend war es, zu beobachten, wie traurig das Männchen sich fortan gebärdete. Tagelang, ohne Unterbrechung fast, rief es nach dem Weibchen, trommelte im Übermaße seiner Sehnsucht wie früher in der Jubellust seiner Liebe und hatte nicht einmal in den Nachtstunden Ruhe. Später milderte sich sein Kummer, und zuletzt vernahm ich keine klagenden Laute mehr. Seine frühere Heiterkeit erlangte es jedoch nicht wieder. Als ihm die Gefährten gestorben waren, wurde es sehr schweigsam.

Später habe ich andere Goldspechte gepflegt und in verschiedenen Tiergärten gesehen; kein einziger aber hat sich gepaart und zum Nisten entschlossen.

In den südlichen und westlichen Staaten Nordamerikas tritt zu dem Goldspechte ein ihm sehr ähnlicher Verwandter, der Kupferspecht (*Colaptes mexicanus*, *Picus rubricatus* und *lathamii*). Er ähnelt dem Goldspechte in Größe und Färbung wie in Anordnung der Zeichnung; doch sind bei ihm alle Farben dunkler und die Schäfte der Flügel Federn nicht goldgelb, sondern orangerot. Stirn und der Oberkopf sind fahl rötlich-graubraun, die übrigen Obertheile, mit Ausnahme des weißen Unterrückens, auf graubraunem Grunde schwarz quer gewellt, die Schwanzfedern graubraun, ihre Schäfte orangerot, Kinn, Kehle und Unterhals hell rötlichgrau, Brust und Bauch auf rötlich-weißgrauem Grunde mit runden schwarzen Flecken gezeichnet. Den Hinterkopf schmückt der zinnoberröte Kragen, die Oberbrust das schwarze Querband; der zinnoberröte Bartstreifen ist ebenfalls vorhanden. Das Verbreitungsgebiet des Kupferspechtes grenzt unmittelbar an den Wohnkreis seines Verwandten, des Goldspechtes, und nimmt den ganzen Westen der Vereinigten Staaten von dem Felsengebirge bis zum Stillen Weltmeere und von der de Zacastraße bis zum südlichen Mexiko ein. Da, wo beider Gebiete zusammenstoßen, wohnen Gold- und Kupferspecht dicht nebeneinander. „Der Beobachter“, sagt der Prinz von Wied, „ist befremdet, wenn er kurz zuvor den gemeinen Goldspecht geschossen hat, plötzlich einen sehr ähnlichen Vogel zu sehen,

an dem die schöne gelbe Färbung einiger Teile zu einer prachtvoll orangeroten abgeändert ist. Man kommt erst nach und nach zu der Erkenntnis, eine zwar sehr ähnliche, aber doch verschiedene Art vor sich zu haben.“

Alle nordamerikanischen Schriftsteller, die den Kupferspecht innerhalb der Grenzen ihres Vaterlandes beobachtet haben, versichern, daß seine Sitten und Gewohnheiten, sein Wesen und Betragen, seine Stimme und Nahrung sowie sein Fortpflanzungsgeschäft vollständig mit der Lebensweise des Goldspechtes übereinstimmen.

Während die große Mehrzahl der Spechte ausschließlich oder wenigstens hauptsächlich von den Bäumen ihre Nahrung sucht, betreiben einige ihre Jagd auf dem Boden. Zu ihnen gehört der Feldspecht (*Colaptes campestris*, *Picus campestris* und *chrysosternus*, *Soroplex*, *Theiopicus*, *Malherbipicus*, *Pediopipo* und *Geocolaptes campestris*), der die offenen Tristen Südamerikas bewohnt. Scheitel und Kehle sind schwarz, Wangen, Hals und Oberbrust goldgelb, Rücken und Flügel blaßgelb, schwarzbraun gebändert, Unterrücken, Brust und Bauch blaß weißlichgelb, jede Feder durch mehrere schwarze Querbänder gezeichnet, die Schwingen graubraun, goldgelb geschäftet, die Handschwingen an der Innenseite, die Armschwingen an beiden Seiten weißlich gebändert, die Schwanzfedern endlich schwarzbraun, die äußeren Paare an der Außenseite, die drei inneren Paare an der Innenseite gelb gebändert. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig; doch ist das Weibchen minder lebhaft gefärbt als das Männchen. Bei dem jungen Vogel sind die Bänder breiter. Das Auge ist dunkel kirschrot, der Schnabel schwärzlichgrau, der Fuß schmutzig grau. Die Länge beträgt 32, die Breite 47, die Fittichlänge 14,5, die Schwanzlänge 11 cm.

„Der Feldspecht“, sagt der Prinz von Wied, „ist von allen übrigen Arten durch seinen Aufenthalt höchst bezeichnend geschieden, da er bloß in offenen, von Waldungen entblößten Tristen und höchstens in kleinen Gebüsch vorkommt. Ich habe ihn in den großen Küstenwäldern nie gesehen, sondern bloß in höheren, trockenen und erhitzten Tristen der inneren Ertong der Provinzen Bahia und Minas Geraes. Azara fand ihn in Paraguay. Er scheint also dem größten Teile des inneren Südamerika anzugehören.“ Burmeister erzählt Folgendes: „Zu den Ameisenestern der offenen Tristen gehört als lieber Gesellschafter der merkwürdige Feldspecht. Wir fanden den ersten am Abhange einer Hochebene. Eine ganze Gesellschaft, wohl acht Stück, hockten an einem großen, niedrigen Baume, flogen von Zeit zu Zeit einzeln auf den Boden, spazierten da wie Krähen herum und kehrten dann zum Baume zurück. Sie mußten mit einer guten Nahrung beschäftigt sein, wahrscheinlich eine wandernde Termitengesellschaft überfallen haben. Ich sah dem Vogel bald seine Eigentümlichkeit an. Ein Specht, der schreitend auf dem Boden herumspaziert: welch ein Wunder, dachte ich und rief meinem Sohne zu, einen zu schießen. Es gelang. Der Specht purzelte freischend zu Boden, die anderen flogen davon, ließen sich aber bald auf einem nicht sehr entfernten Baume wieder nieder. Nun erkannte ich meinen neuen Gefährten. Er gab mir, als ich ihn tot betrachtete, die Gewißheit, daß ich das Campogebiet bereits betreten hatte; denn nur auf diesem ist der sonderbare Erdspecht zu finden.“

„Der Feldspecht“, erzählt der Prinz von Wied, „lebt besonders von Termiten und Ameisen, welche in diesen Ebenen unendlich häufig sind. Man findet hier in Wäldern und Tristen große kegelförmige Hügel von gelben Letten, die oft 2 m hoch und von Termiten erbaut sind; in den offenen Gegenden haben sie gewöhnlich eine mehr abgeflachte Gestalt. Ähnliche Nester von rundlicher Form und schwarzbrauner Farbe hängen an dicken Ästen der Bäume, und ein jeder Kaktusstamm trägt eins oder mehrere. Auf diesen pflegt der genannte Specht zu sitzen und zu hocken. Er wird deshalb dieser Gegend sehr nützlich durch die Vertilgung der schädlichen Kerbtiere, die in Brasilien die Hauptfeinde des Landbaues sind.

Doch obgleich diese gefräßigen Tiere ihre Eingänge über und unter der Erde anlegen, obgleich sie sie selbst an den Wänden der menschlichen Wohnungen anbringen, werden sie doch an allen diesen Orten von zahlreichen Feinden verfolgt. So rächen die Ameisenbären, die Spechte, die Ameisendrosseln und viele andere Tiere den Pflanze, dessen ganzer Gewinn öfters von diesen kleinen verheerenden Feinden verzehrt wird.“

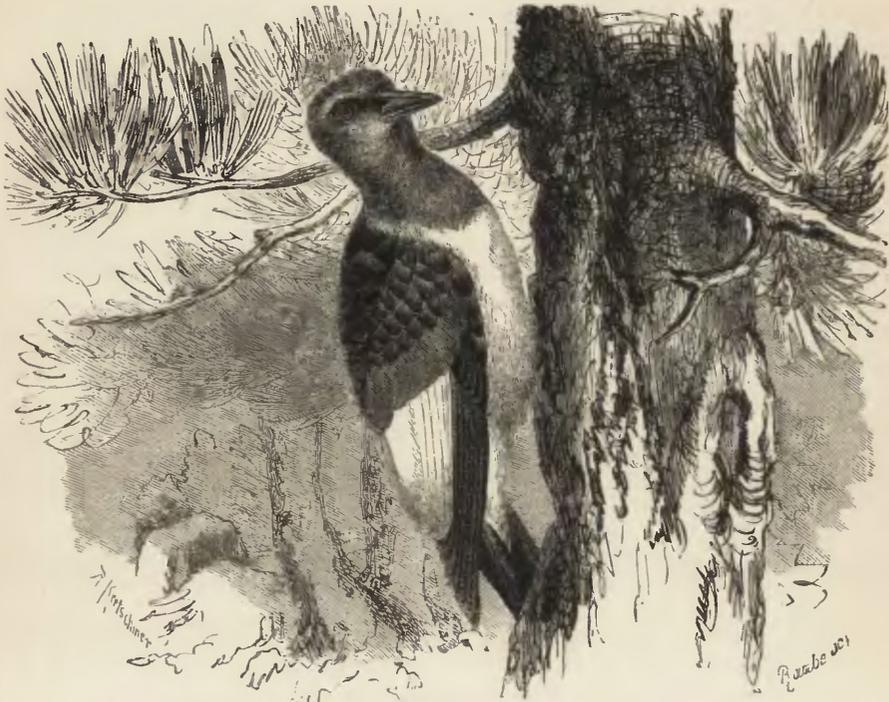
Aus den übrigen Mitteilungen unseres Gewährsmannes geht hervor, daß Azara und Spix mit Unrecht von dem Feldspechte behauptet haben, er klettere nicht an Stämmen; denn wenn dies auch seltener geschieht als bei den übrigen Arten, und wenn auch die hohen Fersen ihm das Hüpfen erleichtern, so sieht man ihn doch oft auch nach Art anderer Spechte klettern. Er rutscht an den Kaktusstämmen hinauf oder hüpfert mit hoch aufgerichtem Körper auf deren magerechten Ästen umher, hält sich aber allerdings größtenteils am Boden auf. Hudson, der eine Bemerkung von Darwin über unseren Specht sehr ungerechtfertigterweise bemängelt, stimmt mit vorstehenden Angaben im wesentlichen überein und erwähnt ausdrücklich, daß der Vogel ganz nach anderer Spechte Art an Bäumen umherklettert, wie diese seinen schwachen Schwanz benützt und gleich ihnen Rinde und morsches Holz bearbeitet. Zum Boden herab kommt er häufig, und zuweilen findet man ihn einige Kilometer von allen Bäumen entfernt damit beschäftigt, Ameisen und allerlei Larven auszuklauben. Dies ist jedoch ein seltener Fall und geschieht bloß, wenn er von einer Baumgruppe zu einer anderen fliegen will. Solche Wanderungen geschehen in kleinen Absätzen; denn nur selten entschließt sich der Vogel zu längerem Fluge. Gewöhnlich sieht man ihn paarweise, und deshalb wird die Gesellschaft, von der Burmeister spricht, wohl eine Familie, d. h. Alte mit ihren Jungen, gewesen sein. Im übrigen ähnelt der Feldspecht anderen Verwandten vollkommen. Er fliegt und schreit ganz wie unser europäischer Grünspecht.

„Das Nest des Vogels“, schließt Burmeister, „muß sehr versteckt angelegt sein, da man es noch gar nicht kennt. Am Boden dürfte es sich wohl kaum befinden.“ Hudson erweist die Richtigkeit der Vermutung Burmeisters durch die Angabe, daß von ihm beobachtete Feldspechte in Buenos Ayres mit Vorliebe in Ombubäumen nisten und ihre Bruthöhlen sich ebenso wie andere Spechte ausmeißeln. Der Ombu hat sehr weiches Holz, und aus diesem Grunde vermag der Feldspecht dieses auch zu bearbeiten, wenn der Baum noch grün und gesund ist. Das Eingangslöcher soll ungefähr 20 cm tief ins Innere und etwas nach oben führen, bevor es in die erweiterte Nisthöhle übergeht.

Einen nur wenig gebogenen Schnabel zeigt der Rotkopfspecht (*Colaptes erythrocephalus*, *Picus erythrocephalus* und *obscurus*, *Melanerpes erythrocephalus*). Kopf und Hals sind hochrot, Mantel, Schwingen und Schwanz rabenschwarz, Hinterflügel, Bürzel und Unterseite rein weiß, die beiden äußersten Schwanzfederpaare am Ende schmal weiß gesäumt. Das Auge ist rufbraun, der Schnabel und die Füße sind bläulichschwarz. Das Weibchen ist etwas kleiner und minder lebhaft gefärbt als das Männchen. Bei den Jungen sind Kopf, Hals, Mantel und Brust erdbraun, durch schwarzbraune Mondflecken gezeichnet, die Vorderflügel schwarzbraun, die Hinterflügel rötlichweiß, gegen die Spitze hin schwarzbraun gebändert, die Steuerfedern dunkel braunschwarz. Die Länge beträgt 24, die Breite 44, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 6 cm.

„Es gibt vielleicht keinen Vogel in Nordamerika“, behauptet Wilson, „der bekannter wäre als der Rotkopf. Er ist so häufig, sein dreifarbiges Gefieder so bezeichnend, und seine räuberischen Sitten sind so sehr zu allgemeiner Kunde gelangt, daß jedes Kind von ihm zu erzählen weiß.“ Der Rotkopf verbreitet sich über den ganzen Norden Amerikas. Man sieht ihn, nach Versicherung des Prinzen von Wied, an allen Säulen sitzen, an den Spitzen oder an den Stämmen eines Baumes hängen oder am Gewurzel umherklettern und nach

Kerbtieren suchen. „Man darf ihn“, sagt Audubon, „als einen Standvogel der Vereinigten Staaten betrachten, da er in den südlichen Teilen während des ganzen Winters gefunden wird und dort auch im Sommer brütet. Die große Mehrzahl seiner Art aber wandert im September von uns weg und zwar des Nachts. Sie fliegen dann sehr hoch über den Bäumen dahin, gesellschaftlich und doch jeder für sich, einem zersprengten Heere vergleichbar, und stoßen einen besonderen, scharfen Laut aus, den man sonst nicht vernimmt, gleichsam in der Absicht, sich gegenseitig aufzumuntern. Mit Tagesgrauen läßt sich die Gesellschaft auf den Wipfeln der abgestorbenen Bäume um die Pflanzungen nieder und verweilt hier, Futter



Rotkopfspecht (*Colaptes erythrocephalus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

suchend, bis zu Sonnenuntergang. Dann steigt einer nach dem anderen wieder empor und setzt seine Reise fort.

„Mit Ausnahme der Spottdrossel kenne ich keinen so heiteren und fröhlichen Vogel, wie diesen Specht. Sein ganzes Leben ist Freude. Er findet überall Nahrung in Menge und allerorten passende Nistplätze. Die geringe Arbeit, die er verrichten muß, wird für ihn zu einer neuen Quelle von Vergnügen; denn er arbeitet nur, um sich entweder die zartesten Leckereien zu erwerben, oder um eine Wohnung zu zimmern für sich, für seine Eier oder seine Familie. Den Menschen fürchtet er, wie es scheint, durchaus nicht, obgleich er keinen schlimmeren Feind hat als gerade ihn. Wenn er auf einem Zaunpfahle am Wege oder im Felde sitzt und jemand sich ihm nähert, dreht er sich langsam auf die andere Seite des Pfahles, verbirgt sich und schaut ab und zu vorsichtig hervor, als wolle er die Absicht des Menschen erspähen. Geht dieser ruhig vorüber, so hüpf er auf die Spitze des Pfahles und trommelt, als wolle er sich beglückwünschen über den Erfolg seiner List. Nähert man sich ihm, so fliegt er zu dem nächsten oder zweitnächsten Pfahle, hängt sich dort an, trommelt wieder und scheint so seinen Gegner förmlich herauszufordern. Gar nicht selten erscheint er bei uns

auf den Häusern, klettert an ihnen umher, klopft auf die Schindeln, stößt einen Schrei aus und senkt sich dann nach dem Garten hinab, um dort die besten Beeren zu plündern, die er entdecken kann.

„Ich wollte niemand raten, dem Rotkopfe irgend einen Obstgarten preiszugeben; denn er nährt sich nicht bloß von allen Arten der Früchte, sondern zerstört nebenbei noch eine große Menge. Die Kirschen sind kaum geröthet, so sind auch schon diese Vögel da: sie kommen von allen Seiten meilenweit herbei und leeren einen Baum auf das gründlichste ab. Wenn einmal einer erschienen ist und die erste Kirsche ausgespürt hat, stößt er einen Lockton aus, wippt mit dem Schwanze, nickt mit dem Kopfe und hat sich ihrer im nächsten Augenblicke bemächtigt. Ist er gesättigt, so beladet er seinen Schnabel noch mit einer oder zweien und fliegt dem Neste zu, um seinen Jungen auch etwas zu bringen. Es ist geradezu unmöglich, die Anzahl der Rotkopfspechte, die man in einem Sommer sieht, zu schätzen: so viel kann ich aber bestimmt versichern, daß ihrer hundert an einem Tage von einem einzigen Kirschaume herunter geschossen wurden. Nach den Kirschen werden Birnen, Pfirsiche, Apfel, Feigen, Maulbeeren und selbst Erbsen angegangen, und von den Verwüstungen, welche die Vögel in den Maisfeldern anrichten, will ich gar nicht reden, aus Furcht, Tiere, die zwar in dieser Hinsicht schuldig sind, andererseits aber auch überaus gute Eigenschaften besitzen, noch mehr anzuklagen. Die Apfel, die sie verzehren wollen, pflegen sie in einer sonderbaren Weise wegzutragen. Sie stoßen nämlich ihren geöffneten Schnabel mit aller Gewalt in die Frucht, reißen sie ab, fliegen dann mit ihr auf einen Zaunpfahl oder Baum und zerstückeln sie dort mit Mühe. Auch noch eine andere schlechte Sitte haben sie: sie saugen die Eier kleiner Vögel aus. Zu diesem Zwecke besuchen sie sehr fleißig die Nistkasten, die zu gunsten der Purpurschwalben und Blauvögel aufgehängt werden, auch wohl die Taubenhäuser, und selten thun sie es ohne Erfolg.

„Aber was sie auch thun mögen, heiter sind sie stets. Raum haben sie ihren Hunger gestillt, so vereinigen sie sich zu kleinen Gesellschaften auf der Spitze und den Zweigen eines abgestorbenen Baumes und beginnen von hier aus eine sonderbare Jagd auf vorüberfliegende Kerbtiere, indem sie sich 8 oder 12 m weit auf sie stürzen, zuweilen die kühnsten Schwünge ausführen und, nachdem sie ihre Beute gefaßt, wieder zum Baume zurückkehren und einen freudigen Schrei ausstoßen. Zuweilen jagt einer spielend den anderen in höchst anziehender Weise; denn während sie die weiten, schön geschwungenen Bogen beschreiben, entfalten sie die volle Pracht ihres Gefieders und gewähren dadurch ein überaus angenehmes Schauspiel. Wenn sie von einem Baume zum anderen fliegen, ist ihre Bewegung gleichsam nur ein einziger Schwung. Sie öffnen die Flügel, senken sich hinab und heben sich, in der Nähe des Stammes angelangt, langsam wieder empor. Kletternd bewegen sie sich aufwärts, seitwärts und rückwärts, anscheinend ohne jegliche Schwierigkeit, aber selten (?) mit dem Kopfe nach unten gerichtet, wie Kleiber und manche andere Spechte (?) zu thun pflegen. Ihre Schwingungen von einem Baume zum anderen geschehen, wie man meinen möchte, häufig in der Absicht, einen anderen ihrer Art anzugreifen. Dieser aber weiß seinen Gegner, dank seiner unendlichen Gewandtheit, immer zu foppen, indem er mit erstaunlicher Schnelligkeit rund um den Baum klettert.

„Selten findet man ein neu angelegtes Nest; gewöhnlich begnügt sich das Paar, wenn es brüten will, mit einem alten, das ein wenig ausgebeßert und etwas tiefer ausgehauen wird. Ihre Nesthöhlen findet man in jedem abgestorbenen Baume, oft 10 oder 12 in einem einzigen Stamme, einige eben angefangen, einige tiefer ausgemeißelt und andere vollendet. Grüne oder lebende Bäume werden so selten benutzt, daß ich mich keines erinnern kann, der ein Nistloch dieser Spechtart gehabt hätte. In Louisiana und Kentucky brütet der Rotkopfspecht zweimal im Laufe des Jahres, in den mittleren Staaten gewöhnlich nur einmal. Das

Weibchen legt 2—6 rein weiße und durchscheinende Eier, zuweilen in Höhlen, die nur 2 m über dem Boden ausgemeißelt wurden, zuweilen in solchen, welche so hoch angebracht wurden wie möglich.“ Nach Wilsons Versicherung hat die Brut des Rotkopfes in der Schwarznatter (*Choryphodon constrictor*) eine furchtbare Feindin. Diese Schlange windet sich häufig an den höchsten Baumstämmen empor, bringt in das friedliche Kinderzimmer des Spechtes, verschlingt hier die Eier oder die hilflosen Jungen, angeichts der ängstlich schreienden und umherflatternden Eltern, und legt sich dann, wenn der Raum groß genug ist, zusammengeringelt in das Nest, um die Verdauung abzuwarten. Der Schulbube, der seinen Hals wagte, um ein Nest dieses Spechtes auszuheben, findet sich oft nicht wenig enttäuscht, wenn er seine Hand in die Höhle steckt und anstatt der Jungen die entsetzliche Schlange packt. Er hat dann gewöhnlich nichts Eiligeres zu thun, als ohne alle Rücksicht auf Glieder und Bekleidung am Stamme hinunterzurutschen und schreckerfüllt so schnell wie möglich den Baum zu verlassen.

Es trägt zur Vervollständigung unserer Kenntnis der Krummschnabelspechte bei, wenn ich hier noch einer anderen Art der Gattung Erwähnung thue. In Kalifornien und Mexiko wird der Rotkopf durch einen Verwandten (*Colaptes formicivorus*, *Picus formicivorus* und *melanopogon*, *Melanerpes formicivorus* und *angustifrons*) vertreten, den wir Sammelspecht nennen wollen. Der Vogel kommt unserem Buntspechte an Größe gleich: seine Länge beträgt 25, die Fittichlänge 16, die Schwanzlänge 10 cm. Stirnrand, Zügel, Rinn und Obertheile, ein schmaler Augenrand, Schläfen, Ohrgegend und ein breiter Streifen an den Halsseiten sowie die ganze Oberseite sind schwarz; der Vorderkopf hat weiße, gelblich getrübbte Färbung, Scheitel und Hinterkopf sind wie üblich scharlachrot, die Backen bis unter die Ohrgegend und die Halsseiten nebst der Unterkehle weiß, letztere strohgelt überflogen, Kropf und Brust schwarz, durch weiße Längsflecken gezeichnet, die übrigen Untertheile weiß, an den Seiten und auf den unteren Schwanzdecken mit schmalen schwarzen Schaftstrichen gezeichnet, Bürzel und obere Schwanzdecken und die Handschwingen von der zweiten an an der Wurzel ebenfalls weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel hornschwarz, der Fuß graugelblich. Beim Weibchen zeigt der Hinterkopf nur eine breite scharlachrote Querbinde.

Das Verbreitungsgebiet des Sammelspechtes sind die Küstenstaaten des Stillen Weltmeeres, von Kalifornien über Mexiko bis nach Mittelamerika. „Der Sammelspecht“, sagt Heermann, „ist der häufigste und lärmendste aller Spechte Kaliforniens. Vom höchsten Zweige eines Baumes aus, auf dem er zu sitzen pflegt, schwingt er sich plötzlich nach unten hinab, ein Kerbtier verfolgend, kehrt, nachdem er es ergriffen, zu seinem früheren Plage zurück und beginnt wenige Augenblicke später ähnliche Jagd. Im Herbst aber beschäftigt er sich sehr eifrig damit, kleine Löcher in die Rinde der Eichen und Fichten zu bohren und in ihnen Eichel aufzuspeichern. In jedes Loch kommt eine Eichel, und sie wird so fest eingezwängt, daß sie nur mit Mühe herausgezogen werden kann. Zuweilen gewinnt die Rinde eines riesigen Nadelbaumes den Anschein, als sei sie dicht mit Bronzenägeln beschlagen. Diese Eicheln werden in sehr großer Menge aufgespeichert und ernähren während des Winters nicht nur den Specht, sondern auch Eichhörnchen, Mäuse, Gähner zc., die diese Vorräte sehr stark mitnehmen.“

Kelly vervollständigt diese Angaben. „Beim Abschälen der Rinde eines Baumes“, sagt er, „bemerkte ich, daß sie gänzlich durchlöchert war. Die Löcher waren größer als die, welche eine Büchsenkugel hervorbringt, und so regelmäßig, als hätte man sie mit Hilfe von Lineal und Zirkel eingebohrt. Viele von ihnen waren auf die netteste Weise mit Eichel aufgefüllt. Ich hatte schon früher dergleichen Löcher in den meisten weicheeren Bäumen wahrgenommen, jedoch geglaubt, daß sie von Kerbtieren herrührten, und mir nicht die Mühe

gegeben, sie genauer zu untersuchen. Da ich sie nun aber mit fest darin steckenden Eichel, die der Wind nicht hatte hineinwehen können, wie beschlagen fand, so suchte ich den Ursprung zu erforschen. Die Erklärung wurde mir von einem Freunde gegeben, der auf einen Flug von Spechten, welcher mit dem Einbringen seiner Wintervorräte emsig beschäftigt war, hinwies. Ich folgerte nunmehr, daß der kluge Vogel nicht immer zwecklos arbeite, sondern den Sommer damit hinbringe, die Löcher zu bohren, in denen er Speisevorräte für den Winter sammelt. Dort kann das Wetter diesen weder etwas anhaben, noch sie dem Spechte unzugänglich machen. Oft habe ich die Vögel in der Nähe belauscht, wie sie mit Eichel im Schnabel, halb sich anklammernd, halb fliegend, einen Baum umkreisten, und ich habe die Geschicklichkeit bewundert, mit der sie versuchten, ihre Eichel in ein Loch nach dem anderen einzuklemmen, bis sie eines von passendem Umfange gefunden hatten. Sie steckten die Eichel mit dem spitzen Ende zuerst hinein und klopfen sie dann kunstgerecht mit dem Schnabel fest. Hierauf flogen sie weg, um eine andere zu holen. Aber das Geschäft dieses Vogels erscheint noch merkwürdiger, wenn man berücksichtigt, daß er nur solche Eichel wählt, die gesund und vollkernig sind. Derjenige, welcher solche Früchte zum Rösten sammelt, liest immer eine bedeutende Menge hohler und untauglicher mit auf, weil die glatte- sten und schönsten häufig eine in ihnen erzeugte große Made enthalten; sogar der pfiffigste Indianer täuscht sich bei der Auswahl all seiner Schlaueit und Erfahrung ungeachtet, wogegen unter denjenigen, welche wir aus der Rinde unseres Bauholzes hervorzogen, auch nicht eine war, die irgend welchen Keim der Zerstörung in sich getragen hätte. Es wird für eine sichere Vorbedeutung eines baldigen Schneefalles erachtet, wenn man diese Spechte mit dem Einheimsen der Eichel beschäftigt sieht. Solange noch kein Schnee liegt, gehen sie ihre gesammelten Vorräte nicht an; dies thun sie erst, wenn die auf dem Boden liegenden Nüsse vom Schnee bedeckt sind. Dann begeben sie sich zu ihren Vorratskammern und picken sie von ihrem Inhalte leer, ohne die Nussschale aus der Öffnung hervorzuziehen. Die Rinde des Fichtenbaumes wird ihrer Dicke und geringen Widerstandsfähigkeit halber am liebsten zum Speicher benutzt.“

Es konnte nicht fehlen, daß man die auffallende Fürsorge des Spechtes, sich Vorräte aufzuspeichern, sehr verschiedenartig beurtheilte, um so mehr, da doch der Vogel nicht in allen Gegenden seines Verbreitungsgebietes genötigt war, sich für kommende Tage des Mangels zu sichern. Ich übergehe die Annahmen, die man zur Erklärung ausgeklügelt hat, und bemerke nur noch, daß das Zurückkehren unseres Spechtes zu seinen Speichern und das Aufzehren der Vorräte festgestellt worden ist. Unter allen dies beweisenden Beobachtungen sind die von G. de Saussure in Mexiko angestellten, die auch von Sumichrast durchaus bestätigt wurden, ebenso auffallend wie fesselnd. Saussure irrte sich nur insofern, als er das wunderbare Treiben des Kupferspechtes (S. 592) zu beobachten glaubte, in Wirklichkeit aber das unseres SammelSpechtes verfolgte. Daß im Folgenden also von diesem und nicht von jenem die Rede ist, muß der Leser im Auge behalten, da wir den Bericht unverändert wiedergeben.

„Nachdem ich“, so erzählt der Forscher, „von dem Coñre de Perote herabgestiegen war, besuchte ich den früheren Vulkan, der den Namen Pizarro trägt. Dieser eigentümliche, zuckerhutförmige Berg, der über der Ebene von Perote wie eine Insel aus dem Meeresgrunde emporsteigt, erweckt das Staunen aller Reisenden durch die Regelmäßigkeit und Schönheit seiner Umrisse. Aber wenn man sich ihm nähert und die steilen Seiten dieses Lavafegels zu erklimmen anfängt, so wird man auf das unerwartetste überrascht durch den Anblick der seltsamen Pflanzenwelt, die seinen Schlackenboden bedeckt. Jenes bleiche Grün, das man von weitem für Wälder gehalten hatte, verdankt seinen Ursprung nichts anderem als einer Anzahl kleiner Agaven, deren Blattrosetten etwa 1 m Breite haben, während der

Durchmesser ihrer Blütenschäfte 5—8 cm beträgt. Zwischen den Artischofenarten, die dem weißen Sande außerdem noch entsprossen, wirft eine große *Yucca* ihren spärlichen Schatten auf blaugraue Trachytmassen, und sie allein vertritt hier, wo Bäume für eine wunderbare Erscheinung gelten können, deren Stelle.

„Diese dürre Einöde, die, wie es schien, durch kein lebendes Wesen erheitert wurde, begann einen tiefen Eindruck auf mich auszuüben: da ward meine Aufmerksamkeit plötzlich durch eine große Menge von Spechten, die einzigen Bewohner dieser öden Striche, in Anspruch genommen. Nie stößt man ohne eine gewisse Freude, nachdem man tote Wüsten durchwandert, wieder auf Leben, und mir war es in dieser Hinsicht seit langem nicht so wohl geworden. Ich ward bald inne, daß der Kupferspecht der König dieser Örtlichkeit sei; denn obwohl noch andere Arten sich daselbst versammelt hatten, so behauptete er doch unbestreitbar das Übergewicht. Alle diese Vögel, groß wie klein, waren in außerordentlich lebhafter Bewegung, und in dem ganzen Agavenbestande herrschte eine fast unnatürliche Regsamkeit, eine ungewohnte Thätigkeit. Dazu hatte die Vereinigung so vieler Spechte an einer Stelle schon für sich allein etwas Auffallendes, weil die Natur diesen Vögeln weit eher Liebe zur Einsamkeit und eine Lebensweise zum Erbteile gegeben hat, die ihnen, bei Strafe des Mangels, geselliges Beisammenwohnen untersagt. Ich verbarg mich nun in dem wenig gaslichen Schatten einer *Yucca* und versuchte, zu beobachten, was hier vorgehen würde.

„Es dauerte nicht lange, so löste sich vor meinen Augen das Rätsel. Die Spechte flogen hin und her, klammerten sich an jede Pflanze und entfernten sich darauf fast augenblicklich. Am häufigsten sah man sie an den Blütenschäften der Agaven. An diesen hämmerten sie einen Augenblick, indem sie mit ihren spitzigen Schnäbeln wiederholt an dem Holze klopfen; gleich darauf flogen sie an die *Yucca*stämme, wo sie dieselbe Arbeit aufs neue vornahmen; dann kehrten sie schnell wieder zu den Agaven zurück, und so fort. Ich näherte mich daher den Agaven, betrachtete ihre Stengel und fand sie siebförmig durchbohrt und zwar so, daß die Löcher unregelmäßig eins über dem anderen sich befanden. Diese Öffnungen standen offenbar mit Höhlungen im Inneren in Verbindung; ich beeilte mich daher, einen Blütenschaft abzuhauen und ihn auseinander zu schneiden, um seinen Mittelraum zu betrachten. Wie groß war mein Erstaunen, als ich darin ein wahres Vorratshaus von Nahrungsstoffen entdeckte! Die weise Vorsicht, die der kunstfertige Vogel durch die Wahl dieser Vorratskammer und die Geschicklichkeit, mit der er sie zu füllen versteht, an den Tag legt, verdienen beide in gleichem Maße beschrieben zu werden.

„Die Agavepflanze stirbt, nachdem sie geblüht hat, ab und vertrocknet; aber noch lange nachher bleibt sie aufrecht stehen, und ihr Schaft bildet gleichsam einen senkrechten Pfahl, dessen äußere Schicht beim Abtrocknen erhärtet, während das Mark des Inneren nach und nach verschwindet und so in der Achse des Stengels eine Röhre frei läßt, die dessen ganze Länge einnimmt. Diese Röhre hat der Specht dazu ersehen, seine Lebensmittel darin aufzuspeichern. Die Lebensmittel aber sind Eicheln, die von unseren Vögeln für den Winter in jenen natürlichen Speichern aufgehäuft werden. Die Mittelröhre des Schaftes der Agaven hat einen Durchmesser, gerade groß genug, Eicheln einzeln durchzulassen, so daß sie der Reihe nach, eine über der anderen, wie die Kügelchen eines Rosenkranzes zu liegen kommen; wenn man die Röhre der Länge nach spaltet, so findet man sie gleichsam mit einer Säule von Eicheln angefüllt. Indes ist ihr Aufeinanderliegen nicht immer so regelmäßig. In den stärksten Agaven ist die Mittelröhre weiter, und in einer solchen häufen sich dann die Eicheln unregelmäßiger an. Aber wie stellt es der Vogel an, um seine Vorratskammer, welche die Natur ringsum verschlossen hat, zu füllen?

„Mit Schnabelhieben bohrt er am untersten Teile des Schaftes ein kleines rundes Loch durch das Holz. Dieses Loch erstreckt sich bis zur Mittelröhre. Er benützt dann diese

Öffnung, um Eicheln hineinzustopfen, bis er damit den Teil der Röhre gefüllt hat, der unterhalb des Loches liegt. Hierauf bohrt er ein zweites Loch an einem höher gelegenen Punkte des Schaftes, durch welches er den inneren Raum der Mittlröhre, zwischen den beiden Öffnungen, anfüllt. Gleich darauf bringt er ein drittes Loch noch höher hinauf an, und so fährt er fort, bis er so hoch hinaufgestiegen ist, daß er den Punkt des Schaftes erreicht, wo die Röhre so eng wird, daß sie keine Eichel mehr durchläßt. Man beachte jedoch, daß diese Schafttröhre weder weit noch rein genug ist, als daß die Eicheln vermöge ihrer Schwere nach unten gezogen würden; der Vogel ist im Gegenteile gezwungen, sie hineinzustofsen, und trotz seines großen Geschickes bei dieser Arbeit gelingt es ihm doch meist nur, sie 2—5 cm tief in die Röhre hinabzuschieben; er ist daher in die Notwendigkeit versetzt, die Löcher sehr nahe übereinander zu stellen, wenn er vom Grunde bis zum Gipfel ein vollständiges Füllen des Schaftes bemerkstelligen will. Auch diese Arbeit verrichtet er nicht immer mit gleicher Regelmäßigkeit. Es gibt viele Agavenschäfte, deren Mark noch fast unverseht geblieben ist und kaum irgend eine Röhre bildet. In diesem Falle muß der Specht andere Kunstgriffe anwenden, um seine Eichelvorräte niederzulegen. Wo er keine Höhlungen findet, muß er selbst welche meißeln. Zu diesem Behufe bohrt er für jede Eichel, die er verstecken will, ein besonderes Loch und legt sie dann in dem Marke selbst nieder, indem er hier ein Loch bohrt, weit genug, eine Eichel aufzunehmen. So findet man viele Stengel, in denen die Eicheln nicht in einer Röhre angehäuft sind, sondern jede für sich am Ende eines der Löcher liegt, mit welchen die Oberfläche des Schaftes übersät ist. Das ist eine harte Arbeit und verursacht dem Vogel viel Mühe. Er muß sehr fleißig sein, um eine solche Vorratskammer anzulegen. Um so leichter wird es ihm nachher, sie zu benutzen. Er hat dann nicht mehr nötig, seine Nahrung unter einer mühsam zu durchbrechenden Holzschicht zu suchen; er braucht nur seinen spitzen Schnabel in eine jener schon fertigen Öffnungen zu stecken, um eine Mahlzeit daraus hervorzulangen.

„Die Geduld, welche die Spechte beim Füllen ihrer Vorratskammern zeigen, ist nicht das einzige Bemerkenswerte an ihnen: die Beharrlichkeit, die sie anwenden müssen, sich die Eicheln zu verschaffen, ist noch staunenswerter. Der Pizarro erhebt sich inmitten einer Wüste von Sand und Laven, auf denen kein Eichbaum wächst. Es ist mir unbegreiflich, von woher sie Lebensmittel geholt hatten. Sie müssen viele Kilometer weit danach geflogen sein, vielleicht bis zum Abhange der Cordillera.

„Durch ein so kunstvolles Verfahren schützt die Natur diese Spechte gegen die Schrecken des Hungers in einem öden Lande, während eines sechsmonatigen Winters, wo ein stets heiterer Himmel alles aufs höchste ausdort. Die Trockenheit verursacht dann den Tod des Pflanzenlebens, wie bei uns die Kälte, und die allein ihr widerstehenden, überaus dünnen, lederartigen Gewächse der Savanne ernähren keine von den Kerbtieren mehr, welche der Specht zu seinem Unterhalte bedarf. Ohne die geschilderte Hilfsquelle bliebe unseren Vögeln nur übrig, entweder fortzuziehen oder Hungers zu sterben.

„Wir waren damals im April, d. h. im fünften oder sechsten Monate der rauhen Jahreszeit, und die Spechte beschäftigten sich damit, Eicheln aus ihren Vorratskammern hervorzulangen. Alles veranlaßt zu dem Glauben, daß es wirklich die Eicheln sind, die ihnen zur Speise dienen, und nicht etwa kleine Larven, die jene enthalten können. Die Art und Weise, wie sie die Eicheln genießen, ist ebenso merkwürdig wie das oben Angeedeutete. Die glatte, rundliche Eichel kann von den zu großen Füßen des Spechtes schwer gefaßt werden. Um ihr einen Halt zu geben, und um sie mit dem Schnabel spalten zu können, nimmt der Vogel wieder seine Zuflucht zu einem sehr geschickten Kunstgriffe. Er bohrt in die Rinde, welche die verdorrten Yuccastämme umgibt, ein Loch, gerade groß genug, um die Eichel mit ihrem dünnen Ende hineinzustecken, aber nicht groß genug, um sie ganz hineingehen zu lassen, klemmt

sie in dies Loch und stößt sie mit seinem Schnabel hinein wie einen Zapfen in ein Spundloch. Die so festgehaltene Frucht wird dann mit Schnabelhieben angegriffen und mit der größten Leichtigkeit zerstückt; denn mit jedem Streiche stößt der Specht sie tiefer und fester hinein. Aus diesem Grunde sind die Stämme vieler Yuccas ganz ebenso durchlöchert wie die Agavenschäfte. Wenn diese Bäume absterben, löst sich die sie bedeckende Rinde vom Stamme und läßt so zwischen sich und dem Holze des Baumes einen sehr geräumigen Zwischenraum, der selbst wieder zur Vorratskammer, wie die Höhlung der Agavenschäfte, dienen kann. Unsere Vögel, schnell bereit, sich diesen Umstand zu nutze zu machen, bohren die abgestorbene Rinde voller Löcher und stecken Eicheln zwischen sie und das Holz. Aber dies Verfahren scheint ihnen nicht besonders zuzusagen, was leicht erklärlich, indem der allzu weite Raum die Eicheln gewöhnlich auf den Boden dieser natürlichen Tasche fallen läßt, aus welcher die Spechte sie nachher nicht wieder hervorziehen können. Auch habe ich beim Aufheben der durchlöcherten Rindenstücke meist nur Überbleibsel von Eicheln gefunden, die am Holze hinabgeglitten waren, während die Spechte sie in den von außen her hineingebohrten Löchern zerstückelten. Ganze Eicheln waren darin sehr selten.

„Das im Vorstehenden geschilderte Verfahren ist merkwürdig. Hier haben wir einen Vogel, der Wintervorrat sammelt. Aus weiter Ferne holt er eine Nahrung, die seiner Gattung sonst nicht eigen ist, und trägt sie in andere Gegenden, dahin, wo die Pflanze wächst, die ihm zur Vorratskammer dient. Er verbirgt sie nicht in hohlen Bäumen, nicht in Felsenspalten oder Erdhöhlen, kurz an keinem jener Orte, welche sich naturgemäß seinem Suchen darzubieten scheinen, vielmehr in schmalen, im Mittelpunkte eines Pflanzenstengels verborgenen Röhren, von deren Vorhandensein er weiß. Zu diesen Röhren bahnt er sich einen Weg, indem er das sie rings umschließende Holz zertrümmert; in ihnen häuft er seinen Vorrat in strengster Ordnung auf und bewahrt ihn so, sicher vor der Feuchtigkeit, in einem Zustande, der höchst günstig auf seine Erhaltung einwirkt, geschützt zugleich vor Ratten und farness-fressenden Vögeln, die nicht im stande sind, durch das ihn umschließende Holz zu dringen.

„Mehrere kleinere Spechte bevölkern ebenfalls die Savanne des Pizarro; ich habe indes nicht ausfindig machen können, ob sie ein ähnliches Verfahren beobachteten. In einer gewissen Gegend des Berges sah man unzählige trockene und in Vorratskammern verwandelte Agaven. Es war eine Hauptniederlage von Nahrungsmitteln, die ihren Ursprung einem Zusammenströmen sehr vieler Spechte in jener Gegend verdankte. Wahrscheinlich ist es, daß diese Vögel sich während der trockenen Jahreszeit in den mit Agaven dicht bestandenen Strichen zusammenfinden, wo für ihre Bedürfnisse im voraus gesorgt ist, und daß sie beim Beginne der Regengüsse sich in den Ebenen zerstreuen, um den Kerbtieren nachzugehen, welche die Natur ihnen dann im Überflusse darbietet.“

Über den Inhalt dieser anziehenden Schilderung de Saussures stellt nun W. Marshall folgende Betrachtungen an: „Eine Reihe von Fragen drängen sich angesichts dieser wunderbaren Erscheinung jedem denkenden, die Thatfachen nicht als etwas einfach Gegebenes hinnehmenden Menschen von selbst auf. Wie kam der Vogel zu der von vornherein immerhin, wie man meinen sollte, über das Auffassungsvermögen eines Tieres gehenden Kenntniss der Beschaffenheit der dürrn Agavenschäfte? Was veranlaßt ihn, so weit von seinem ursprünglichen Heime sich seine Winterspeicher anzulegen? Ich will versuchen, auf diese noch nicht gelösten Fragen einige, freilich vielleicht herzlich falsche Antworten zu geben. Daß der Sammelspecht allerorten, wo er vorkommt, die Neigung hat, Vorräte aufzuspeichern, sahen wir. Diese Neigung wird ihn in Mexiko, einem der an Eichenarten reichsten Lande der Welt, gewiß nicht verlassen haben. Diese auffallend starke Entwicklung der Eichen hat aber — in der Natur hängt alles in wundervoller Weise zusammen! — auf die Entwicklung der Eichhörnchen derartig zurückgewirkt, daß Mexiko eines der mit diesen zierlichen

Nagetieren gesegnetsten Gebiete der Erde genannt werden muß. Aus der Masse dieser hauptsächlich auf die Ernährung durch Eicheln angewiesenen Geschöpfe erwuchs aber den vorsorglichen Spechten eine gefährliche und gewissenlose Mitbewerbung, die es mit dem Mein und Dein nichts weniger als genau nahm und ihnen ihre mühsam zusammengelesenen Schätze wegstahl, wo und wie sie nur immer konnte, gerade so, wie es unsere Eichhörnchen mit den Wintervorräten der Spechtmeisen thun. Das veranlaßte die Vögel, denen es bei ihrem Flugvermögen auf eine kleine Reise durchaus nicht ankam, sich in der weiteren Nachbarschaft, die vor dem Besuche der schändlichen Diebesbande gesichert erschien, umzusehen, ob sie dort nicht etwa geeignete Plätze zur Anlegung ihrer Speicher fänden. Bei diesen Streifereien werden sie auch in jene unwirtlichen Gefilde am Pizarro geraten sein und zunächst in der Yuccapflanze das gefundene haben, was sie suchten. Denn noch wird von ihnen, wie Saussure berichtet, gelegentlich der Zwischenraum, der ab und zu zwischen der Rinde oder Hülle dieser Pflanze und ihrem Stamme austritt, zu dem angegebenen Zwecke benutzt, sie thun es aber offenbar ungern, da die Eicheln sich senken und in die Tiefe des Spaltes gleiten, wo sie ihnen verloren sind. Bei den Versuchen nun, die Eicheln aufzuspalten, wird ein oder der andere Vogel darauf gekommen sein — sie klettern ja an allem Möglichen herum! — sich einmal anstatt in der Rinde der Yucca in dem Blütenschaft der Agave einen ‚Eichelbecher‘ anzulegen. Beim Einschieben der Eichel wurde, da diese in den inneren Hohlraum hineinfiel und verschwand, das Geheimnis entdeckt, und die Vögel, auf die Verwendung derartiger Räume von Haus aus angewiesen und seit vielen Geschlechtern angepaßt, waren klug genug, sich die schöne Gelegenheit zu nütze zu machen, und durch Vererbung ist diese Gewohnheit bei der betreffenden örtlichen Rasse des Sammelspechtes instinktiv geworden.“

Die kleine Unterfamilie der Blattnasenspechte übergehend, wenden wir uns der etwa 150 Arten zählenden Unterfamilie der Buntspechte (*Dendrocopinae*) zu, gekennzeichnet durch deutliche Ausprägung des Spechtschnabels.

*

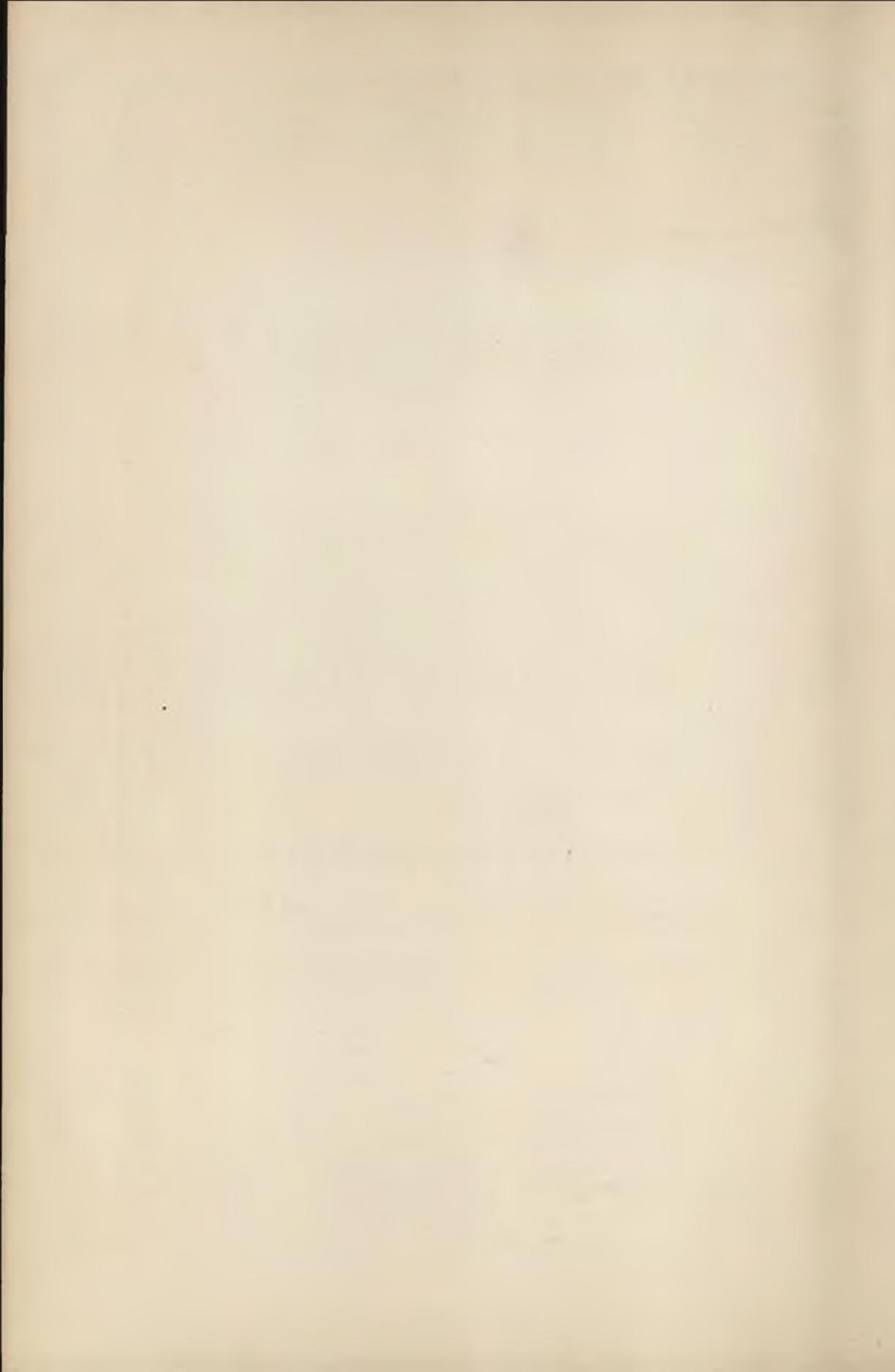
Die erste Gattung umfaßt die Schwarzspechte (*Dryocopus*), die größten und kräftigsten Arten, ausgezeichnet durch ihre vorherrschende schwarze Färbung und ihr oft zu einer Haube verlängertes Kopfgefieder. Die meisten Arten gehören Amerika an. Hier sind sie durch alle Gürtel verbreitet, während sie in der Alten Welt nur durch ein in Europa vorkommendes Mitglied und einige, aber schon abweichende indische Arten vertreten werden.

Unser Schwarzspecht, Krähen-, Berg- oder Lunderspecht, Holz-, Holl-, Hohl- oder Lochkrähe, Holzgüggel, Waldbahn, Tannenhuhn und Tannenroller *z.* (*Dryocopus martius*, *pinetorum* und *alpinus*. *Picus martius*, *Dendrocopus martius* und *niger*, *Dryopicus*, *Dryotomus* und *Carbonarius martius*), ist einfarbig mattschwarz, am Oberkopfe aber hochkarminrot, und zwar nimmt diese Farbe beim Männchen den ganzen Oberkopf ein, wogegen sie beim Weibchen sich auf eine Stelle des Hinterkopfes beschränkt. Das Auge ist matt schwefelgelb, der Schnabel perlfarbig, an der Spitze blaß schieferblau, der Fuß bleigrau. Die Jungen unterscheiden sich wenig von den Alten. Die Länge beträgt 47—50, die Breite 72—75, die Schwanzlänge 18 cm.

Europa, soweit es bewaldet ist, und Asien bis zur Nordseite des Himalaja sind die Heimat des Schwarzspechtes. In Deutschland lebt er zur Zeit auf den Alpen und allen Mittelgebirgen, namentlich dem Böhmerwalde, Riesenz-, Erz- und Fichtelgebirge, Franken- und



Schwarzspecht.



Thüringer Walde, der Rhön, dem Harze, Spessart, Taunus, Schwarzwalde sowie den Vogesen, ebenso aber auch in allen ausgedehnten Waldungen der Norddeutschen Ebene. Borggreve bezeichnet die Elbe als westliche Grenze seines Verbreitungsgebietes in Norddeutschland; diese Angabe ist jedoch unrichtig. Ich selbst habe lebende Junge aus der Umgegend von Celle und glaubwürdige Nachrichten von dem Vorkommen des Schwarzspechtes im südlichen Oldenburg, also noch jenseits der Weser erhalten. Thüringen, das der genannte Schriftsteller ausdrücklich in die Grenzen seines Forschungsgebietes einschließt, erwähnt er sonderbarerweise nur nebenbei, scheint also vollständig übersehen zu haben, daß die eingehendsten Beobachtungen über die Lebensweise des Schwarzspechtes gerade hier gesammelt worden und die Schwarzspechte noch keineswegs ausgerottet sind. Sehen wir von einem so engen Grenzgebiete ab, so ergeben sich ganz andere Verhältnisse, als die Angaben Borggreves vermuten lassen. Im Südwesten unseres Vaterlandes wie im Osten fehlt der Schwarzspecht keiner einzigen größeren Waldung. Um bestimmte Angaben zu machen, will ich erwähnen, daß er, laut Schalow, noch gegenwärtig, wenn auch nur einzeln, so doch überall in den größeren Waldungen der Mark, auch in nächster Nähe Berlins, laut von Meyerinck in der Leplinger Heide, dem Rheinhardtswalde und in allen Kiefernwaldungen Westpommerns, laut Pechuel-Loesche im Anhaltischen, besonders in der Umgegend von Jerbst, laut C. von Homeyer in den Wäldern Hinterpommerns, laut Wiese in allen geeigneten Waldungen West- und Ostpreußens, laut A. von Homeyer im Görliger Stadtförste, laut Liebe in den großen Waldungen des Altenburger Ostkreises, nach meinen eignen Beobachtungen auch in den herrschaftlichen Forsten des Altenburger Westkreises und unter ähnlichen Umständen einzeln überall in ganz Thüringen vorkommt. In Holland soll er bis jetzt noch nicht beobachtet worden sein, in Großbritannien fehlt er bestimmt, und auch im nördlichen Frankreich wird er schwerlich passende Aufenthaltsorte finden. Dagegen mangelt er dem Süden und Osten des letztgenannten Landes ebensowenig wie den drei südlichen Halbinseln Europas. Nach Süden hin wird er allerdings seltener, tritt jedoch auch am Südschnee der Alpen noch überall auf: so, laut Lessona und Graf Salvadori, vorzugsweise in den von der Schweiz und Tirol nach Italien ausstrahlenden Gebirgszügen, demgemäß noch häufig im südlichen Tirol und in der Südschweiz. Ebenso lebt er in den Pyrenäen und auf der Iberischen Halbinsel wenigstens bis zu der Sierra Guadarrama im Norden Madrids, nicht minder auch in Griechenland, nach Krüper in den hoch gelegenen Gebirgswaldungen am Parnass, Peluch und Olymp sogar nicht selten. Er bewohnt ferner alle Waldungen des Balkans, die Karpathen und die Transsylvanischen Alpen und verbreitet sich von hier aus nach Osten hin über ganz Rußland, Sibirien und Nordchina, wird sogar noch auf der Insel Sachalin und in Japan gefunden. Nach Norden hin bildet in Europa der Polarkreis, in Asien der 62. Grad die Grenze seines Wohngebietes; nach Süden hin erstreckt sich dieselbe schwerlich weiter als im Vorstehenden angegeben. Ob er im Kaukasus lebt, vermag ich nicht zu sagen. Die Angabe älterer Vogelkundigen endlich, daß er unter die Vögel Persiens gezählt werden dürfe, scheint nach den Forschungen Blanford's und St.-John's nicht begründet zu sein.

Der Schwarzspecht verlangt große, zusammenhängende, möglichst wenig vom Menschen beunruhigte Waldungen, in denen mindestens einzelne, genügend starke Hochbäume stehen. Seiner Lieblingsnahrung, der Kossameise, halber zieht er Schwarzholzwälder den Laubwaldungen vor, ohne jedoch in letzteren, insbesondere in Buchenwaldungen, zu fehlen. Je verwilderter der Wald, um so mehr sagt er ihm zu, je geordneter ein Forst, um so unlieber siedelt er sich in ihm an, obgleich auch diese Regel keineswegs ohne Ausnahme ist. Die Hochwälder in den Alpen, die regelmäßige Bewirtschaftung wenn auch nicht unmöglich machen, so doch sehr erschweren, und die großen, zusammenhängenden Waldungen Scandinaviens,

Rußlands und Sibiriens, in denen Stürme und Feuer größere Verwüstungen anrichten als der Mensch, bilden seine beliebtesten Wohnorte.

Den Menschen und sein Treiben meidet er im Süden wie im Norden unseres heimatlichen Erdtheiles, und deshalb zeigt er sich nur ausnahmsweise in der Nähe der Ortschaften. Doch erkennt auch er ihm werdenden Schutz dankbar an und tritt nach Umständen sogar in ein überraschend freundliches Verhältnis mit ihm wohlwollenden Menschen. Wie Liebe mir mittheilt, werden die Schwarzspechte auf Befehl des regierenden Fürsten in dem reußischen Frankenwalde nicht nur geschont, sondern auch insofern gepflegt, als hier und da ältere Bäume, namentlich Ahorne und Tannen, stehen bleiben. „Dort lebte auf dem einsamen Jagdschlosse Jägerstuh mitten im prächtigen alten Walde ein Forstläufer, der mit täuschend nachgeahmtem Pfliffe die Hohlkrähen herbeizulocken verstand und sie dann auf dem Bretterdache eines Schuppens mit Mehlwürmern, Holzmaden und dergleichen fütterte.“ Wer den Schwarzspecht kennt, wird ermessen, was diese auffallende Zutraulichkeit zu besagen hat. Derselbe Vogel, der sonst fast überall vor dem Menschen scheu entflieht, treibt im Bewußtsein des ihm gewährten Schutzes in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude sein Wesen.

Mehr als jeder andere leidet der Schwarzspecht an Wohnungsnot. Bäume von solcher Stärke, wie er sie zum Schlafen und Nisten bedarf, sind selten geworden in unseren Tagen, und deshalb ist der Vogel aus vielen Gegenden, in denen er früher keineswegs spärlich auftrat, gänzlich verbannt worden. Noch vor einem Menschenalter brütete er, wie Liebe bemerkt, in den größeren Forsten in der Nähe von Gera; gegenwärtig hat er diese Waldungen verlassen. Ein einziger hohler Baum vermag ihn an ein bestimmtes Gebiet zu fesseln, und er wandert aus, wenn dieser eine Baum der Art verfallen ist. Aber er wandert auch wieder ein, wenn die Bäume inzwischen so erstarrt sind, daß er sich eine geeignete Wohnung zimmern kann. In der Nähe Renthendorfs, meines Geburtsortes, verschwand der Schwarzspecht aus einem mir von der Knabenzeit an wohlbekannten Walde schon Ende der dreißiger Jahre, und fast 40 Jahre lang wurde, außer der Strichzeit, kein einziger seiner Art dort mehr gesehen. In der ersten Hälfte der siebziger Jahre aber hat er sich zu meiner lebhaften Freude wieder in demselben Walde angesiedelt, in welchem mein Vater seine unübertroffenen Beobachtungen über ihn sammelte: die forstlich gehegten Bäume haben inzwischen ein Alter erreicht, wie sie es haben müssen, wenn es ihm zwischen ihnen behagen soll.

In allen Waldungen, in welchen der Schwarzspecht brütet, verweilt er jahraus jahrein in demselben eng begrenzten Gebiete: 600 Hektar genügen seinen Ansprüchen vollständig. Innerhalb des von einem Paare behaupteten Wohnkreises duldet dieses kein anderes und vertreibt daraus, nach Spechtesart, auch die eignen Jungen. Sie sind es, die gezwungen wandern, mindestens streichen, und ihnen verdanken wir die Wiederansiedelung derjenigen Waldungen, in welchen die Art ausgerottet worden war. Macht sich ein solches Pärchen von neuem in einem Walde sesshaft, so streift es anfänglich ziemlich weit umher, beschränkt sich mit der Zeit jedoch mehr und mehr und läßt sich unter Umständen mit einem Wohngebiete von 100–150 Hektar Flächeninhalt genügen.

Das Betragen des Schwarzspechtes, den die Sage mit der zauberkräftigen Springwurzeln in Verbindung bringt, hat mein Vater zuerst eingehend beschrieben, und seine Schilderung hat kaum eine wesentliche Bereicherung erfahren. Sie lege ich dem Nachfolgenden zu Grunde.

Unser Schwarzspecht ist ein äußerst munterer, flüchtiger, scheuer, gewandter und starker Vogel. Bald ist er da, bald dort, und so durchstreicht er seinen Bezirk oft in sehr kurzer Zeit. Dies kann man recht deutlich an seinem Geschrei bemerken, das man im Verlaufe weniger Minuten an sehr verschiedenen Orten hört. Er läßt besonders drei Töne vernehmen, zwei im Fluge und einen im Sitzen. Die ersteren klingen wie „krr krr“ und „klüf

flüt“, der letztere wie „flüh“, einsilbig, lang gezogen und sehr durchdringend, oder wie „flihä flihä kīee“. Beim Neste stößt er aber noch andere Laute aus. Sein Flug ist von dem seiner Verwandten sehr verschieden. Er fliegt nicht in dem Grade rückweise oder in auf- und absteigender Linie wie andere Spechte, sondern wellenförmig, fast in gerader Richtung vorwärts, wobei er die Flügel sehr weit ausbreitet und stark schlägt, so daß es aussieht, als ob sich die Schwingenspitzen biegen, nicht unähnlich dem Eichelhäher. Der Flug ist fauster und scheint nicht so anzustrengen wie der anderer Spechte, deshalb vernimmt man auch nicht ein Schnurren der Flügel wie bei diesen, sondern ein eignes Wuchteln, das, nach Raumann, bei trüber, feuchter Witterung besonders hörbar wird. Obgleich er ungern weit fliegt, legt er doch zuweilen Strecken von 2 km und mehr in einem Striche zurück. Prachtvoll nimmt sich der fliegende Schwarzspecht aus, wenn er sich von der Höhe des Gebirges aus in eines der tiefen Thäler herabsenkt. Bei dieser Gelegenheit bethätigt er die volle Kraft seines Fluges und unterbricht das saufende Herabstürzen nur dann und wann durch einige leichte Flügelschläge, die mehr dazu bestimmt zu sein scheinen, ihn in wagerechter Richtung von den Wipfeln der Bäume wegzuführen als wiederum auf die Höhe eines der Bogen zu bringen, die auch er beim Fliegen beschreibt. Als meine kärntnerischen Freunde mich in die Karawanken geleiteten und wir hoch oben im Gebirge von einem Jagdhäuschen aus die herrliche Landschaft unter uns überblickten, waren es zwei Schwarzspechte, die unter förmlich jauchzenden Rufen auf und nieder flogen und dabei Flugkünste entfalteten, die ich dem Vogel nimmermehr zugetraut haben würde. Auf dem Boden hüpfet er ziemlich ungeschickt umher; demungeachtet kommt er nicht selten, hauptsächlich den Ameisenhaufen zu Gefallen, auf ihn herab. Im Klettern und Meißeln ist er der geschickteste unter allen europäischen Spechten. Wenn er klettert, setzt er immer beide Füße zu gleicher Zeit fort, wie alle seine Verwandten. Er hüpfet also eigentlich an den Bäumen hinauf und zwar mit großer Kraft, so daß man es deutlich hört, wenn er die Nägel einschlägt. An Stauden klettert er zwar auch, aber doch seltener, und niemals meißelt er hier wie in den brüchigen Bäumen, in denen er Kossameisen oder die Larven der Riesenwespe wittert. Beim Klettern hält er die Brust weit vom Baumstamme ab und biegt den Hals nach hinten zurück.

Die großen Kossameisen und ihre Puppen sowie alle Arten von Holzwürmern, also namentlich die Larven der holzzerstörenden Käfer, die sich in Nadelbäumen aufhalten, auch die Käfer selbst, bilden die Nahrung des Schwarzspechtes. „Ich habe“, sagt mein Vater, „mehrere geöffnet, deren Magen mit Kossameisen angefüllt waren. Vorzüglich aber liebt er die Larven der großen Holzwespe. Ich habe einige untersucht, die nichts als diese Larven und ihre noch unverdauten harten Köpfe im Magen hatten. Auch habe ich Mehlmwürmer, desgleichen den schädlichen Borken- und Fichtenkäfer, die rote Ameise nebst ihren Puppen in unglaublicher Menge in ihrem Magen gefunden.“ Den Baschkiren soll der Schwarzspecht unangenehm werden, weil er gleich ihnen den wilden Bienen nachstrebt und Höhlungen, die diese bevölkern, durch seine Arbeiten zerstört. Bechstein behauptet, daß er auch Nadelholzfamen, Nüsse und Beeren fresse; spätere Beobachter haben diese Angabe jedoch nicht bestätigt. Um zu den Larven oder Holzwespen und zu den Holzkäfern zu gelangen, meißelt er große Stücke aus den Bäumen und Stöcken heraus, wogegen er sich der Ameisen ganz nach Art der Ameisenfresser bemächtigt, indem er sie an seine kleberige Zunge anleimt.

Die Paarungszeit fällt, je nachdem die Witterung günstig oder ungünstig ist, in die erste oder zweite Hälfte des März. „Das Männchen“, so fährt mein Vater fort, „fliegt dann dem Weibchen mit lautem Geschrei Viertelstunden weit nach, und wenn es dieses betreten hat oder des Nachfliegens müde ist, setzt es sich an einen oben dürren Baum und fängt an zu schnurren. Er wählt an einem solchen Baume diejenige Stelle, an welcher das Pochen recht schallt, setzt sich daran, stemmt den Schwanz auf und klopft so schnell mit dem

Schnabel an den Baum, daß es in einem fort wie „errrrr“ klingt und die schnelle Bewegung seines roten Kopfes fast aussieht, als wenn man mit einem Span, an dem vorn eine glühende Kohle ist, schnell hin und her fährt. Bei diesem Schnurren ist der Schwarzspecht weit weniger scheu als außerdem, und ich habe mich mehrmals unter den Baum geschlichen, auf dem er dieses Geräusch hervorbrachte, um ihn ganz genau zu beobachten. Das Weibchen kommt auf das Schnurren, das ich selbst eine Viertelstunde weit gehört habe, herbei, antwortet auch zuweilen durch ‚klük klük klük‘. Das Männchen schnurrt noch, wenn das Weibchen schon brütet.“

Anfang April treffen die Schwarzspechte Anstalten zum Baue ihres Nestes. „Sie legen es in einem kernfaulen Baume an, da, wo sich ein Astloch oder abgebrochener, inwendig morscher Ast befindet. Hier fängt das Weibchen seine Arbeit an. Es öffnet oder erweitert zuerst den Eingang von außen, bis dieser zum Ein- und Auskriechen geräumig genug ist. Alsdann wird das Aushöhlen des inneren Baumes begonnen und zwar mit besonderer Geschicklichkeit und Emsigkeit. Dieses Aushöhlen hält um deswillen sehr schwer, weil der Schwarzspecht bei seinen Schlägen nicht gehörigen Raum hat. Ich habe ihn hierbei sehr oft beobachtet. Er hat manchmal so wenig Platz, daß er nur 2 cm weit ausholen kann. Dann klingen die Schläge dumpf, und die Späne, die er herauswirft, sind sehr klein. Hat er aber inwendig erst etwas Raum gewonnen, dann arbeitet er viel größere Späne ab. Bei einer etwas morschen Kiefer, in welcher ein Schwarzspecht sein Nest anlegte, waren die größten Späne, die er herausarbeitete, 15 cm lang und 3 cm breit, nicht aber 30 cm lang und 2 cm breit, wie Bechstein sagt. Es gehört schon eine ungeheuerere Kraft dazu, um jene Späne abzuspalten: wie groß und stark müßte der Schwarzspecht sein, wenn er solche Späne herausarbeiten wollte!

„Das Weibchen arbeitet nur in den Vormittagsstunden an dem Neste; nachmittags geht es seiner Nahrung nach. Ist endlich nach vieler Mühe und 10—14tägiger Arbeit die Höhlung inwendig fertig, so hat sie, von der Unterseite des Einganges gemessen, gegen 40 cm Tiefe und 15 cm im Durchmesser, bisweilen einige Centimeter mehr, bisweilen weniger. Inwendig ist sie so glatt gearbeitet, daß nirgends ein Span vorsteht. Der Boden bildet einen Abschnitt von einer Kugel, keine Halbkugel, und ist mit feinen Holzspänen bedeckt. Auf diesen liegen dann, regelmäßig um die Mitte des April, 3—4, seltener 5 und noch seltener 6 verhältnismäßig kleine Eier. Sie sind 36—40 mm lang und 30—32 mm breit, sehr länglich, oben stark zugerundet, in der Mitte bauchig, unten stumpfspitzig, sehr glattschalig, inwendig rein weiß und auswendig schön glänzendweiß wie Emaile.

„Kann der Schwarzspecht sein Nest hoch anlegen, so thut er es gern. Ich habe es 15—25, einmal auch nur 7 m hoch gesehen. Alle, welche ich fand, waren in glattstämmigen Buchen und Kiefern, nie in anderen Bäumen angelegt. Ein solches Nest wird mehrere Jahre gebraucht, wenn man auch die Brut zerstört, ja selbst eines von den Alten schießt. Es wird aber jedesmal etwas ausgebessert, das heißt der Kot der Jungen wird herausgeworfen, und einige Späne werden wieder abgearbeitet. Es macht dem Schwarzspechte zu viele Mühe, ein neues Nest zurecht zu meiseln; auch findet er zu wenig passende Bäume, als daß er alle Jahre seine Eier in einen anderen Baum legen sollte. Ein frisches Nest kann man schon von weitem an den drei Geviertmeter weit verbreiteten Spänen erkennen. Mit ihnen ist der Boden dicht bestreut, und selbst beim erneuerten liegen einige Späne unten. Dies gilt von allen Spechten. Wer also ihre Nester suchen will, braucht sich nur auf dem Boden nach diesen Spänen umzusehen. Bechstein rät, da, wo man im März ein Pärchen stark schreien höre, in dem hohlen Baume nachzusehen, und sagt, man würde dann das Nest gewiß bald finden. Es dürfte dies aber oft sehr fruchtlos sein; denn ich habe die Spechte bei der Paarung eine halbe Wegstunde weit von ihrem Neste schreien hören, und

nie eher ein Nest gefunden, als bis ich auf die Späne unter dem Baume aufmerksam geworden war.“ W. von Tschusi, der den Schwarzspecht in Niederösterreich beobachtete, bestätigt im wesentlichen diese Mitteilungen, bemerkt jedoch, daß er auch Nester in Höhe von kaum 2 m über dem Boden gefunden habe und 4—5 m als die regelmäßige Höhe ansehen müsse. Da der genannte Beobachter mehrere Bäume kennen lernte, in denen sich fünf und mehr Nistlöcher befanden, gelangte er zu dem schwerlich richtigen Schlusse, daß der Schwarzspecht in den Brutbaum fast in jedem Frühjahr ein neues Loch meißele. Ich meinerseits will ergänzend bemerken, daß Buchen und Kiefern überall in Deutschland zwar die bevorzugten, aber doch nicht die einzigen Nistbäume sind, die der Schwarzspecht erwählt. So fand von Meyerind auch ein Nest in einer Eiche, und Dybowski erwähnt, daß der Vogel in Sibirien in Lärchenbäumen nistete. Das Flugloch ist für den großen Specht auffallend eng, so daß man schwer begreift, wie er ein- und ausfliegen kann, ohne sein Gefieder zu beschädigen.

Das Männchen löst das Weibchen regelmäßig im Brüten ab, die Zeit aber, in welcher dies geschieht, ist nicht genau bestimmt. Mein Vater hat um 8 Uhr morgens das Männchen und um 9 Uhr noch das Weibchen angetroffen. Gewiß ist nur, daß das Männchen in den Mittags- und Nachmittagsstunden, das Weibchen aber während der ganzen Nacht und in den Morgen- und Abendstunden auf den Eiern oder Jungen sitzt. Wie außerordentlich eifrig letzteres brütet, geht aus einer beachtenswerten Mitteilung von Tschusis hervor. „Vor einigen Jahren sollte in den Wäldungen Niederösterreichs eine alte Buche gefällt werden, in welcher ein Schwarzspecht auf Eiern saß. Die Holzhauer vermochten ihn trotz starken Klopfens nicht heraus zu treiben; erst als der Baum fiel, flog er unverletzt heraus.“ Daß man den Vogel auf den Eiern ergreifen kann, ist eine ziemlich bekannte Thatsache. Raubt man ihm das erste Gelege, so brütet er doch wieder in demselben Neste, vorausgesetzt, daß man den Eingang nicht erweiterte, und man kann, wie Päckler erfuhr, schon nach 14 Tagen wieder Eier in derselben Höhlung finden. Die eben ausgekrochenen Jungen sehen höchst unförmlich aus. Sie sind nur auf dem Oberkörper und zwar ganz sparsam mit schwarzgrauen Daunen bekleidet, ihr Kopf erscheint sehr groß und ihr Schnabel unverhältnismäßig dick. „Sagt man das sie erwärmende alte Männchen oder Weibchen von ihnen, so geben sie einen ganz eignen, schwirrenden Ton von sich, der mit keinem anderen Vogel-laute Ähnlichkeit hat und nicht genau beschrieben werden kann. Sind sie etwas größer, so hört man dieses Schwirren nicht mehr von ihnen.“ Die Alten gebärden sich sehr besorgt, wenn man der Brut naht, und stoßen eigentümlich klagende Töne aus. Sie sind, wie fast alle Vögel, in der Nähe des Nestes weit weniger scheu als sonst und setzen der Brut zuliebe ihre eigne Sicherheit aus den Augen, was sie zu anderen Zeiten niemals thun. Die Jungen werden, nach meines Vaters Beobachtungen, mit den Puppen der Kropf- und braunroten Ameise von beiden Eltern und zwar aus dem Kropfe gefüttert. „Ich habe alte, beim Neste geschossene Schwarzspechte untersucht, die den ganzen Schlund bis in den Schnabel voll solcher Ameisenpuppen hatten. Stört man die Jungen nicht, so bleiben sie im Neste, bis sie völlig fliegen können, klettern aber innen an den Wänden der Höhle auf und nieder und gucken oft mit dem Kopfe zum Nestloche heraus. Das Weibchen übernachtet mit ihnen, das Männchen in der vorjährigen Bruthöhle.“

Bei geeigneter Pflege gelingt es, jung aus dem Neste genommene Schwarzspechte längere Zeit am Leben zu erhalten und bis zu einem gewissen Grade zu zähmen. Ich erhielt einst drei dieser immer seltener werdenden Vögel, die schon fast ausgefiedert hatten. Der eine von ihnen starb kurz nach seiner Ankunft, noch ehe er gelernt hatte, selbständig zu fressen; die beiden anderen wurden anfänglich gestopft, gingen aber dann selbst an das Futter. Um sie zu gewöhnen, wurden ihnen Ameisenpuppen auf ein dünnes Drahtnetz gelegt, das die Decke ihres einstweiligen Käfigs bildete. Sie lernten bald, diese Puppen

anzuspießen, und man konnte dabei die wunderbare Beweglichkeit ihrer Zunge genau beobachten. Wenn sie eine Stelle von Nahrung gesäubert hatten, tasteten sie mit diesem überaus biegsamen Werkzeuge nach allen Seiten hin auf dem Drahtneze umher und bewegten dabei die Zunge so rasch und in so mannigfachen Windungen, daß man unwillkürlich an die Krümmungen eines beweglichen Wurmes erinnert wurde. Hatten sie eine Ameisenpuppe entdeckt, so krümmten sie die Zunge, richteten die Spitze gegen die Puppe, streckten die Zunge aus und hatten regelmäßig die Beute fest angespießt.

Nachdem meine Gefangenen ordentlich freffen gelernt hatten, wurden sie in einen großen, eigens für Spechte hergerichteten Käfig gebracht. In diesem befanden sich bereits Gold- und Buntspechte, und ich war ihrethalben nicht ganz ohne Sorgen. Die Schwarzspechte zeigten sich jedoch höchst verträglich. Sie suchten keine Freundschaft mit ihren Verwandten anzuknüpfen, mißhandelten oder belästigten sie aber auch nicht, sondern betrachteten sie höchstens gleichgültig. Jeder der Vögel ging seinen eignen Weg und schien sich um den anderen nicht zu kümmern. Der einzige Übergriff, den die Schwarzspechte sich erlaubten, bestand darin, daß sie den Schlaffasten, den die Goldspechte bis dahin unbestritten innegehabt hatten, in ihren Besitz nahmen und fortan behaupteten. Der Eingang zu diesem Kasten war für sie zu eng; dies aber verursachte ihnen durchaus keinen Kummer; denn sie arbeiteten sich binnen wenigen Tagen die Höhlung so zurecht, daß sie eben für sie passend war. Gegen Abend schlüpfen sie regelmäßig in das Innere, wie es vorher der Goldspecht gethan, und jeder von ihnen hing sich an einer der senkrechten Wände des Kastens zum Schlafen auf. Ich hatte früher beobachtet, daß die Spechte niemals in anderer Stellung schlafen, und deshalb die Wände des Kastens mit Borke benageln lassen; somit waren sie ihnen ganz bequem, und sie schienen dies auch dankbar anzuerkennen; denn während sie im übrigen alles Holzwerk zerstörten, die an die Außenwände des Käfigs angenagelte Borke rücksichtslos abschälten, fortwährend an den ihnen zur Unterhaltung gegebenen Weidenstämmen hämmerten und selbst das Balkenwerk des Käfigs bearbeiteten, so daß es geschützt werden mußte, ließen sie das Innere ihres Schlafraumes unverfehrt.

Im Anfange ihrer Gefangenschaft waren sie still; gegen den Herbst hin aber vernahm man sehr oft ihre wohlklingende, weit schallende Stimme. Leider entsprach der Käfig doch nicht allen Anforderungen. Er lag nicht geschützt genug, und so waren die Vögel dem Zuge zu sehr ausgesetzt. Sie erkälteten sich, bekamen Krämpfe, fielen vom Stamme herab zum Boden, lagen minutenlang starr und regungslos unten und verschiednen endlich unter derartigen Anfällen. Der zuletzt verendende war 7 Monate in der Gefangenschaft gewesen.

Größer als der Schwarzspecht ist der Herrenspecht oder Elfenbeinschnabel der Nordamerikaner (*Dryocopus principalis*, *Picus principalis*, *Campephilus bairdi*); seine Länge beträgt 55, die Breite 80, die Fittichlänge 28, die Schwanzlänge 19 cm. Das Gefieder ist glänzend schwarz, einige Federchen über den Nasenlöchern und ein schmaler Streifen, der auf der Rückenmitte beginnt und, sich merklich verbreiternd, an den Hals- und Schulterseiten herabzieht sowie die hintersten Hand- und Armschwingen dagegen sind weiß, die Schläfe und die spitzige, lange Hinterhauptshaube nebst Nacken brennend scharlachrot. Die Iris hat gelbe, der Schnabel hornweiße, der Fuß dunkel bleigraue Färbung. Das Weibchen unterscheidet sich durch die schwarze Haube vom Männchen. Das Verbreitungsgebiet des Herrenspechtes beschränkt sich auf die südlichen Vereinigten Staaten und die Insel Cuba. Der hier lebende Herrenspecht wird unter dem Namen *Picus bairdi* von einzelnen Vogelfundigen von dem nordamerikanischen getrennt, scheint jedoch artlich nicht verschieden zu sein. In Nordamerika bewohnt der Vogel Nord- und Südcarolina, Georgia,

das nördliche Florida, Alabama, Louisiana und Mississippi, ebenso auch die Waldungen am Arkansasflusse und das östliche Texas, auf Cuba, laut Gundlach, den Süden, Westen und Osten, insbesondere die großen Waldungen; hier wie dort aber wird der Vogel von Jahr zu Jahr seltener, weil ihn ebensowohl das Lichten der Wälder wie die ungerechtfertigte Verfolgung, die er von den Jägern erleidet, verdrängen.



Herrenspecht (*Dryocopus principalis*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Dank den Forschungen amerikanischer Vogelkundigen, insbesondere Audubons, sind wir über das Freileben, dank Wilson auch über das Gefangenleben des Herrenspechtes trefflich unterrichtet. „Ich habe mir immer eingebildet“, sagt der erstgenannte, „daß in dem Gefieder des prachtvollen Elfenbeinschnabels etwas ist, was an Stil und Farbengebung van Dyck's erinnert. Das dunkle Schwarz des Leibes, der große und wohl umschriebene weiße Flecken auf den Flügeln und dem Rücken, der elfenbeinerne Schnabel, das reiche

Karminrot der Hölle und das glänzende Gelb des Auges hat mir stets eine oder die andere jener kühnen und großartigen Schöpfungen des Pinsels dieses unnachahmlichen Künstlers vor mein geistiges Auge zurückgeführt, und meine Ansicht hat sich so tief in mir befestigt, daß ich stets, so oft ich einen Elfenbeinschnabel von einem Baume zum anderen fliegen sah, zu mir sagte: ‚Dort geht ein van Dyck.‘

„Wohl möchte ich wünschen, daß ich fähig wäre, die bevorzugten Aufenthaltsorte des Elfenbeinschnabels zu beschreiben. Ich wollte, daß ich zu schildern vermöchte die Ausdehnung jener tiefen Moräste, überschattet von Millionen riesenhafter, dunkler Cypressen, die ihre starren, moosbedeckten Zweige ausstrecken, als ob sie den sich Nahenden mahnen wollten, still zu halten und im voraus die Schwierigkeiten zu bedenken, die er zu überwinden haben wird, wenn er tiefer in die meist unnahbaren Heimlichkeiten eindringt jener Sümpfe, die sich meilenweit vor ihm ausdehnen, in welchen der Weg unterbrochen wird durch vorgestreckte riesige Zweige, durch niedergebrogene Baumstämme und Tausende von kletternden und sich verschlingenden Pflanzen der verschiedensten Art; ich wollte, daß ich verständlich machen könnte die Natur dieses gefährlichen Grundes: seine sumpfige und schlammige Beschaffenheit, die Schönheit des verräterischen Teppichs, der aus den reichsten Moosen, Schwert- und Wasserlilien zusammengewebt ist, aber, sobald er den Druck des Fußes erleidet, nach dem Leben des Abenteurers verlangt, und die hier und da sich findenden Lichtungen, die gewöhnlich von einem See dunkeln, schlammigen Wassers ausgefüllt sind; ich wollte, daß ich Worte fände, meinen Lesern einen Begriff zu geben von der schwülen, verpesteten Luft, die, zumal in unseren Hundstagen, den Eindringling fast zu ersticken droht: aber jeder Versuch, das Bild dieser großartigen und entsetzlichen Moräste zu zeichnen, ist ein verfehlter; nur eigne Anschauung vermag sie kennen zu lernen. Und ich will zurückkehren zur Beschreibung des berühmten Spechtes mit dem elfenbeinernen Schnabel.

„Der Flug dieses Vogels ist äußerst anmutig, obgleich er selten mehr als auf wenige hundert Meter ausgedehnt wird, es sei denn, daß der Herrnspecht einen breiten Fluß zu überfliegen habe. Dann streicht er in tiefen Wellenlinien dahin, indem er die Schwingen bald voll ausbreitet, bald wieder flatternd bewegt, um sich von neuem weiter zu treiben. Der Übergang von einem Baume zum anderen, selbst wenn die Entfernung mehrere hundert Meter betragen sollte, wird vermöge eines einzigen Schwunges ausgeführt, während dessen der von der höchsten Spitze herabkommende Vogel eine zierliche Bogenlinie beschreibt. In diesem Augenblicke entfaltet er die volle Schönheit seines Gefieders und erfüllt jeden Beschauer mit Vergnügen. Niemals stößt er einen Laut aus, solange er fliegt, es sei denn, daß die Zeit seine Liebe gekommen; sobald er sich aber an den Unterteil des Stammes angehängt hat, und während er zu den oberen Teilen emporsteigt, vernimmt man seine bemerkenswerten, klaren, lauten und angenehmen Stimme und zwar auf beträchtliche Entfernung, ungefähr eine halbe englische Meile weit. Diese Stimme oder der Lockton, der durch die Silbe ‚pät‘ ausgedrückt werden kann, wird gewöhnlich dreimal wiederholt; aber der Vogel läßt sie so oft vernehmen, daß man sagen kann, er schreit während des ganzen Tages und nur wenige Minuten nicht. Leider begünstigt solche Eigenheit seine Verfolgung ungemein, und zu dieser gibt die irrige Meinung, daß er ein Zerstörer des Waldes sei, nur zu viel Veranlassung. Dazu kommt, daß seine schönen Haubensefbern einen beliebten Kriegsschmuck der Indianer bilden, und daß er deshalb auch von den Rothhäuten eifrig verfolgt wird. Die Reisenden aller Völker sind erpicht auf diesen Schmuck und kaufen von den Jägern zur Erinnerung die Köpfe des prächtigen Vogels. Ich traf Häuptlinge der Indianer, deren ganzer Gürtel dicht mit den Schnäbeln und Hauben des Elfenbeinschnabels bedeckt war.

„Wie andere seiner Familie, lebt auch dieser Specht gewöhnlich paarweise, und wahrscheinlich währt seine Ehe die ganze Lebenszeit. Man sieht beide Gatten stets zusammen.

Das Weibchen erkennt man daran, daß es schreilustiger und vorsichtiger als das Männchen ist. Die Fortpflanzung beginnt früher als bei anderen Spechten, schon im März. Das Nest wird, wie ich glaube, immer in dem Stamme eines lebenden Baumes angelegt, am liebsten in einer Esche, regelmäßig in bedeutender Höhe. Die Vögel sind sehr vorsichtig in der Wahl des Baumes und des Anlagepunktes der Höhle, weil sie Zurückgezogenheit lieben und ihre Nester vor dem Regen geschützt wissen wollen. Deshalb ist der Eingang gewöhnlich unmittelbar unter der Verbindungsstelle eines starken Astes in den Stamm gemeißelt, die Höhlung, je nach den Umständen, mehr oder weniger tief, manchmal bloß 25 cm, zuweilen aber über 1 m tief. Der Durchmesser der Nesthöhle, die ich untersuchte, betrug etwa 15 cm; das Eingangsloch ist jedoch nie größer, als daß der Vogel gerade einschlüpfen kann. Beide Gatten des Paares arbeiten an der Aushöhlung und lösen sich wechselseitig ab. Während der eine meißelt, wartet der andere außen und feuert ihn an. Ich habe mich an Bäume herangeschlichen, während die Spechte gerade mit dem Baue ihres Nestes beschäftigt waren, und wenn ich mein Ohr gegen die Rinde legte, konnte ich deutlich jeden Schlag, den sie ausführten, vernehmen. Zweimal habe ich beobachtet, daß die Elfenbeinschnäbel, nachdem sie mich am Fuße des Baumes gesehen hatten, das Nest verließen. In Kentucky und Indiana brüten sie selten mehr als einmal im Jahre, in den südlichen Staaten zweimal. Das erste Gelege besteht gewöhnlich aus 6 Eiern von rein weißer Färbung, die auf einige Späne am Grunde der Höhle gelegt werden. Die Jungen sieht man schon 14 Tage vor ihrem Ausfliegen zum Eingangsloche heraus schauen. Ihr Jugendkleid ähnelt dem des Weibchens, doch fehlt ihnen noch die Hölle; diese aber wächst rasch heran, und gegen den Herbst hin gleichen sie ihrer Mutter schon sehr. Die Männchen erhalten die Schönheit ihres Gefieders erst im nächsten Frühjahr.

„Die Nahrung besteht hauptsächlich in Käfern, Larven und großen Würmern; sobald aber die Beeren in den Wäldern reifen, kriecht der Vogel gierig von diesen. Ich habe gesehen, daß er sich in derselben Stellung wie unsere Meisen mit den Nägeln an die Weinreben hängt. Auch Persimmonpflaumen sucht er sich zusammen, wenn diese Frucht gereift ist; niemals aber geht er Korn oder Gartenfrüchte an, obgleich man ihn zuweilen auf den in den Getreidefeldern stehenden Bäumen arbeiten sieht. Seine Kraft ist so groß, daß er Rindenstückchen von 15–18 cm Länge mit einem einzigen Schläge des mächtigen Schnabels abspalten kann, und wenn er einmal bei einem dünnen Baume begonnen hat, schält er oft die Rinde auf 6–10 m Fläche in wenigen Stunden ab.

„Wenn er verwundet wird und zum Boden fällt, sucht er so schnell wie möglich einen nahestehenden Baum zu erreichen und steigt an ihm mit der größten Schnelligkeit bis zu den Wipfelzweigen empor, duckt sich nieder und versteckt sich hier. Während er aufsteigt, bewegt er sich in Schraubenlinien rund um den Baum und stößt fast bei jedem Sprunge sein ‚Pät pät pät‘ aus, schweigt aber, sobald er einen sicheren Platz erreicht. Töblich verwundet, krallt er sich oft so fest in die Rinde, daß er noch mehrere Stunden nach seinem Tode hängen bleibt. Wenn man ihn mit der Hand faßt, so lange er noch lebt, verwundet er heftig mit dem Schnabel und den Krallen, stößt aber dabei traurige und klägliche Schreie aus.“

Wilson versuchte einen Elfenbeinschnabel in Gefangenschaft zu halten, fand aber, daß dies seine Schwierigkeiten hat. Der in Rede stehende Specht war ein alter Vogel, der erst verwundet und dann ergriffen wurde. Er schrie in der bereits angegebenen Weise wie ein kleines Kind und erschreckte dadurch Wilsons Pferd so, daß es seinen Reiter in Lebensgefahr brachte. Als dieser mit seinem schreienden Vogel durch die Straßen von Wilmington ritt, rannten alle Weiber ängstlich an Thür und Fenster, um sich über den entsetzlichen Lärm zu unterrichten, und vor dem Wirthshause mußte unser Forscher ein wahres Kreuzfeuer von

Fragen auszuhalten. Schließlich brachte er den Elfenbeinschnabel auf seinem Zimmer unter und verließ dieses, um für sein Roß Sorge zu tragen. Als er nach etwa einer Stunde zurückkehrte, fand er, daß der gewaltige Vogel sich beinahe schon befreit hatte. Er war an der Verkleidung des Fensters emporgeklettert und hatte die Zimmerwände fast durchbrochen. Da Wilson ihn zeichnen wollte, verzeh er ihm den Fluchtversuch und band ihn, um einen ferneren zu verhüten, mit einer Kette an das dicke Bein eines Mahagonitisches. Hierauf verließ er das Zimmer abermals, um für seinen Pflegling Futter zu suchen. Beim Zurückkommen vernahm er schon auf der Treppe, daß der Specht wieder arbeitete, und als er in das Zimmer trat, sah er zu seinem Entsetzen den Tisch anstatt auf vier, nur noch auf drei Beinen stehen. Während er zeichnete, brachte ihm der unwillige Vogel mehrere Wunden bei und bekundete überhaupt einen so edeln und freiheitsliebenden Sinn, daß der Forscher mehr als einmal daran dachte, ihn in seine Wälder zurückzubringen. Das ihm dargereichte Futter verschmähte er gänzlich, und so erlag er schon am dritten Tage den Weiden der Gefangenschaft.

*

Eine eigentümliche Spechtgattung der nordischen Reiche umfaßt die Dreizehenspechte (*Picoides*), Buntspechte mit dreizehigen Füßen, deren beide Vorderzehen fast gleich lang und etwas kürzer als die einzige Hinterzehe sind.

Der deutsche Vertreter dieser Gattung ist der Dreizehenspecht, dreizehiger, dreifingeriger oder scheidiger Buntspecht, Baumhacker, Baumpicker oder Gelbkopf (*Picoides tridactylus*, *variegatus*, *europaeus*, *alpinus*, *montanus* und *crissoleucus*, *Apternus tridactylus*, *kamtschatkensis*, *longirostris*, *montanus* und *septentrionalis*, *Picus tridactylus*, *hirsutus*, *crissoleucus* und *leucopygus*, *Tridactylia hirsuta* und *kamtschatkensis*, *Dendrocopus tridactylus*). Der Vogel, der unserem Buntspechte an Größe ungefähr gleichkommt, ist zwar nicht so lebhaft, aber fast ebenso bunt wie dieser gezeichnet. Die Federchen, welche die Nase überdecken, sind weiß, an der Spitze schwarz, die des Vorderkopfes weiß, durch schwarze Schaftstriche gezeichnet, die des Scheitels lebhaft zitrongelb. Der Hinterkopf, ein über das Auge, die Ohrgegend und an den Halsseiten herab verlaufender breiter Streifen, der oberseits von einem schmalen, unterseits von einem breiten weißen begrenzt wird, und ebenso ein unter dem letzteren stehender, an der Wurzel des Unterschnabels beginnender und von hier zum Hinterhalse verlaufender, teilweise nur aus Schaftstrichen gebildeter Streifen sind schwarz, Kinn, Kehle und Mitte der Unterseite weiß, Kropf- und Brustseitenfedern mit schwarzen Schaftflecken, Bauch, Schenkelseiten, After und untere Schwanzdeckfedern mit schwarzen Querbänden, die Obertheile einschließlich der Flügel bis auf einen breiten weißen Längsstreifen, der sich von dem weißen Hinterhalse bis zu den oberen Schwanzdecken herabzieht, schwarz, die Flügel wie die Schulterfedern durch weiße Längsflecken geziert, die Handschwingen außen mit fünf, die Armschwingen mit drei weißen Quersflecken und an der Innenseite mit großen weißen Randflecken ausgestattet, so daß sich bei zusammengelegten Flügeln sechs schmale weiße Querbänder darstellen, die äußersten beiden Schwanzfedern endlich mit zwei weißen Querbänden und weißer Spitze, die dritte mit nur einer Querbänder geschmückt. Das Auge ist weiß, der Schnabel bleiblau, an der Spitze schwarz, der Fuß bleifarben. Beim Weibchen ist der Scheitel nicht gelb, sondern wie der Vorderkopf weiß und schwarz längs gestrichelt.

Das Verbreitungsgebiet des Dreizehenspechtes verdient insofern besondere Beachtung, als es sich in Mittel- und Südeuropa ausschließlich auf das Hochgebirge und die höchsten Mittelgebirge beschränkt, dagegen über den ganzen Norden unseres Erdtheiles und ebenso über Mittelasien bis Kamtschatka und Sachalin, nach Norden hin bis zur Holzgrenze und

nach Süden hin bis zum Tien-schengebirge ausdehnt. Als echter Gebirgsvogel steigt er nur da in die Niederung oder Ebene hinab, wo letztere das Gepräge des Hochgebirges angenommen hat, wie dies in den hoch nordischen Waldungen, in denen die Tundra bereits zur Geltung gelangt, der Fall ist. Innerhalb der Grenzen Deutschlands ist er als Brutvogel nur in den Bayrischen Alpen nachgewiesen worden; verschiedene Beobachtungen lassen es jedoch als denkbar erscheinen, daß er im Schlesiſchen Mittelgebirge wie auf dem Böhmerwalde bisweilen oder sehr vereinzelt haust und brütet. Ein Nest hat freilich noch keiner der



Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Beobachter gefunden, die ihn als Bewohner unserer Mittelgebirge aufführen. Mit Bestimmtheit dagegen lebt der Dreizehenspecht jahraus jahrein in den Alpen, von den Seealpen an bis zu ihren östlichsten Ausläufern, in den Karpathen, woselbst er laut Graf Wodzicki ebenso wie in Kamtschatka der häufigste aller Spechte ist, in den Transsylvanischen Alpen, auf dem Kaukasus und dem ganzen Gebirgszuge Scandinaviens, vom südlichsten Ende des Landes an bis zum 70. Grade nördlicher Breite, ebenso in Nordrußland, selbstverständlich auch auf dem Ural und allen Gebirgen sowie in den bereits bezeichneten Waldungen Nord- und Mittelasiens innerhalb der angegebenen Grenzen. Wirklich häufig scheint er nirgends zu sein, jedes Pärchen vielmehr ein weit ausgedehntes Gebiet zu bewohnen; jedoch ist hierbei zu bemerken, daß die Waldungen, die er sich erkliert, genaue Durchforschung im höchsten Grade erschweren. In unseren Alpen hält er sich ausschließlich an den Nadelwald, im Norden scheint er wenigstens den Birkenwald ebenso gern zu bewohnen. Wenn ein Waldbrand weite Flächen des Nadelwaldes vernichtet und den holzerstörenden Kerbtieren freien

Boden geschaffen hat, findet auch er hier sich ein, um eine so günstige Gelegenheit zu benutzen, und es kann geschehen, daß der Beobachter eine unerwartete Menge der Spechte antrifft. Für gewöhnlich aber sagen ihm im Norden die Birkenwäldungen vielleicht am meisten zu, möglicherweise schon aus dem Grunde, weil sein Gefieder die Färbung uralter, vermoderter, nordischer Birkenstämme getreulich widerspiegelt. Nach beendigter Brutzeit streift auch er im Lande umher, gern in Gesellschaft von Drosseln, mit denen er nicht selten in Dohnenstiegen gefangen wird, und bei dieser Gelegenheit überschreitet er dann und wann wohl auch einmal die Grenzen seines gewöhnlichen Wohngebietes und kommt nun in Deutschland selbst in solchen Gegenden vor, die ihm in keiner Weise behaglich erscheinen können. So wurde er, laut Raumann, einmal zufällig im Anhaltischen von einer Eiche herabgeschossen, so auch wiederholt in den Vorbergen der Bayrischen Alpen erlegt. Vielleicht streift er, unbeachtet von Kundigen, viel öfter durch unser Vaterland, als wir auf Grund unserer bisherigen Beobachtungen vermuten dürfen.

In seinem Wesen und Gebaren hat der Dreizehenspecht die größte Ähnlichkeit mit dem Buntspechte; ich wenigstens habe an denjenigen, welche ich in Lappland und Sibirien beobachtete, keinen Unterschied wahrnehmen können. Er ist ebenso munter, ebenso gewandt, feck, rastlos, hat einen ähnlichen Flug und eine ähnliche, nach Angabe Girtanners nur merklich tiefere Stimme, trommelt in gleicher Weise, ist ebenso futterneidisch und kommt daher auch auf nachgeahmtes Klopfen regelmäßig herbei, kurz, ähnelt dem Buntspechte in allen Stücken. Die Nahrung besteht wie bei letzterem aus Kerbtieren und Pflanzenstoffen. In den Alpenwäldern scheint er, laut Girtanner, hauptsächlich die Eier und Larven des Fichtenspinners und außerdem noch andere Kerbtiere zu erjagen, vielleicht zum Teile wohl auch pflanzliche Nahrung, möglicherweise Zirbelnüsse zu genießen; in den Wäldungen der Mittelgebirge wird er mit dem Buntspechte dieselbe Nahrung teilen; in denen des Nordens sieht man ihn Kerse aller Art von den Bäumen ablesen, ihnen zu Gefallen Rindenstücke weg und tiefe Löcher in das morsche Holz meißeln. Collet untersuchte den Mageninhalt dreier dieser Spechte und fand, daß er aus Larven von Fliegen und Gallmücken und solchen des großen Holzbockkäfers, eines der ärgsten Waldzerstörer, sowie weniger anderer Kerbtiere, namentlich Schmetterlingen, bestand. Im Herbst wird er unzweifelhaft auch Pflanzenstoffe, insbesondere Beeren, fressen, weil es sich sonst nicht erklären ließe, daß man ihn in Dohnenstiegen fängt. Über das Brutgeschäft liegen noch wenige und dürftige Nachrichten vor. Nach Graf Wodzicki ist er in der Zeit des Nistens sehr vorsichtig, zimmert sich an 20—30 Löcher, sitzt bei Nacht bald in diesem, bald in jenem und baut sein Nest doch noch in einem anderen. Deshalb entdeckt man seine Bruthöhle gewöhnlich erst, wenn er die Jungen agt. Eine Nisthöhle, die Girtanner untersuchte, befand sich in einer hohen, kränkenden Tanne eines etwa 1600 m über dem Meere gelegenen Hochwaldes von Graubünden, jedoch in so bedeutender Höhe, daß der Baum gefällt werden mußte, um die Jungen zu erreichen. Solche Höhlen werden von dem Vogel selbst ausgemeißelt und unterscheiden sich nicht von der unseres Buntspechtes. Die 4—5 Eier, deren größter Durchmesser 24—26 und deren kleinerer 18 bis 19 mm beträgt, sind glänzend weiß, werden Anfang Juni gelegt und wahrscheinlich von beiden Eltern bebrütet, die auch gemeinschaftlich die Pflege der Jungen übernehmen.

Jung aus dem Neste genommene Dreizehenspechte, die Girtanner pflegte, nahmen unter beständigem, gegenseitigem Balgen und unaufhörlichem, dem des Kleinspechtes ähnelndem, jedoch etwas tieferem, ungefähr wie „gigi“ klingendem Geschrei die ihnen gereichten Ameisenpuppen ab, entwickelten sich auch sehr schön und fast bis zum Flüggewerden, wurden aber eines Morgens ohne irgend eine erklärliche Ursache tot gefunden, scheinen sich somit nicht leicht in Gefangenschaft erhalten zu lassen.

Die Buntspechte (*Dendrocopus*) gelten als die vollendetsten Mitglieder der Gattung, weil sie fast ausschließlich stammlebig sind und nur ausnahmsweise zum Boden herabkommen. Sie gehören zu den mittelgroßen und kleinen Arten und sind verhältnismäßig gedrungen gebaut. Der Schwanz ist lang und keilförmig, das Gefieder regelmäßig auf schwarzem Grunde weiß gezeichnet. Die hierher gehörigen Arten bewohnen fast alle Verbreitungsgebiete der Spechte überhaupt, ausschließlich des äthiopischen Reiches.

Unser Bunt-, Band-, Rot- oder Schildspecht (*Dendrocopus major*, *Picus major*, *cissa*, *pinetorum*, *pitiopticus*, *frontium*, *montanus*, *pipra*, *alpestris*, *mesopilus*, *brevirostris*, *sordidus*, *lucorum* und *baskirensis*, *Dryobates major*, Abbildung S. 616) darf als das bekannteste Mitglied dieser Gattung betrachtet werden. Er entspricht seinem Namen; denn sein Gefieder ist wirklich außerordentlich bunt. Oberkopf und Oberseite sowie ein schmaler Zügelstreifen, der sich vom Schnabelspalte nach hinten zieht und an den Halsseiten, gegen die Brust hin sich erweiternd, verläuft, aber nicht mit dem der andern Seite verschmilzt, sind schwarz, Zügel- und Kopfseiten bis auf die Schläfen, ein länglicher Quersfleck auf den Halsseiten hinter den eben genannten Teilen sowie ein breites Längsfeld auf den Schultern weiß, die Unterteile ebenso, meist jedoch durch Schmutz getrübt, ein breiter Hinterhauptsfleck, die Aftergegend und unteren Schwanzdecken hoch scharlachrot, die Handschwingen gezeichnet mit fünf, die Armschwingen mit drei weißen Quersflecken, die bei zusammengelegtem Flügel fünf Querbänder bilden, die äußeren beiden Schwanzfedern in der weißen Endhälfte mit zwei schwarzen Querbändern, wogegen die dritte jederseits nur einen schwarzen Quersfleck zeigt. Dem Weibchen fehlt das Rot des Hinterkopfes. Bei den Jungen ist der Oberkopf karminrot. Das Auge ist braunrot, der Schnabel licht bleifarben, der Fuß grünlichgrau. Die Länge beträgt 23—25, die Breite 46—48, die Fittichlänge 16, die Schwanzlänge 8,5 cm.

In Nordwestafrika wird unser Buntspecht durch den Maurenspecht, in Syrien und Palästina, Persien, China und am Himalaja durch andere Verwandte vertreten, welche die verschiedenen Forscher bald als selbständige Arten, bald nur als Abarten erklären. Der Maurenspecht (*Dendrocopus numidicus*, *Picus numidicus*, *numidus*, *mauritanicus*, *lunatus*, *jugurtha* und *jaballa* und *Leuconotopicus numidicus*) verdient aus dem Grunde Erwähnung, weil er nach eigenem Befunde in Spanien und ein ihm wenigstens sehr nahe stehender Vogel, nach Altum, einmal im Münsterlande vorgekommen ist. Er unterscheidet sich vom Buntspechte durch beträchtlich geringere Größe und außerdem dadurch, daß die schwarzen Streifen der Halsseiten weniger entwickelt sind, dafür aber beide durch ein quer über die Unterkehle ziehendes, prächtig hochrotes, bei alten Vögeln schwarz gesäumtes, bei jüngeren durch schwarze Flecken getüpfeltes Querband vereinigt werden.

Ganz Europa und Sibirien bis Kamtschatka sowie Japan sind die Heimat des allbekanntesten Buntspechtes. Er darf als die gemeinste unserer europäischen und ebenso als die häufigste der sibirischen Arten bezeichnet werden. Ich habe ihn in allen Ländern unseres heimatischen Erdteiles, die ich bereiste, gefunden und zwar, mit alleiniger Ausnahme der Alpen, soweit die Waldungen reichen. Er bewohnt Lappland spärlich, das südliche Skandinavien und Finnland bereits ziemlich häufig und ist im ganzen übrigen Europa wenigstens keine Seltenheit, obwohl er in Spanien, entsprechend der Baumarmut des Landes, viel vereinzelter auftritt als bei uns. Dasselbe gilt für Griechenland, nicht aber für Italien. Hier begegnet man ihm ebenso häufig wie in Deutschland und zwar in den verschiedensten Waldungen. In der Türkei und in ganz Rußland, einschließlich des Kaukasus, ist er gemein, in Sibirien wenigstens in allen Waldgegenden, ja nicht selten sogar in den waldblosen

Hochsteppen zu finden, obwohl ihm hier nur die Zäune oder die hölzernen Gebäude Gelegenheit zum Klettern geben. Wird in der Steppe eine Baumpflanzung angelegt, so ist er, laut Kadde, der erste, der in das ihm sonst unwirtliche Gebiet überfiedelt und sich seßhaft macht. Wie weit er in Asien sich nach Süden hin verbreitet, konnte mit Bestimmtheit noch nicht ermittelt werden; vom Südosten und Süden unseres Vaterlandes dagegen wissen wir, daß er die Grenzen Europas überschreitet, so beispielsweise in Kleinasien und wahrscheinlich



Buntspecht (*Dendrocopos major*), Mittelspecht (*D. medius*) und Kleinspecht (*D. minor*). $\frac{1}{5}$ natürl. Größe.

auch in den Spanien gegenüberliegenden Teilen Marokkos vorkommt. Seine Lebensweise ist zuerst von meinem Vater und sodann von Naumann so ausführlich beschrieben worden, daß seither kaum noch etwas hinzugefügt werden konnte. Getreu meinem Grundsatz, das Erstlingsrecht der Beobachter stets zu wahren, lege ich dem Nachfolgenden beider Schilderung zu Grunde.

Der Buntspecht liebt Borsthölzer und tiefe Waldungen, kommt aber auch in Feldhölzern vor und erscheint im Herbst und Winter in den Gärten. Er bevorzugt Kiefern-, Pappel- und Weidenwaldungen. Während des Sommers bewohnt er ein nicht eben ausgedehntes

Gebiet; im Herbst und Winter streicht er in einem größeren Bezirke umher und lebt dann gewöhnlich in Gesellschaft von Kleibern, Baumläusern, Meisen und Goldhähnchen. Im Sommer duldet er innerhalb seines Gebietes keinen seinesgleichen. Bei seinen Streifereien folgt er den Bäumen und meidet es, über das freie Feld zu fliegen. Freilich kennt er auch keine Umwege, da seine Streifereien nur den einen Zweck haben, sich reichlichere Nahrung zu suchen, als er sie an seinem eigentlichen Standorte findet, und sich dabei zugleich ein wenig in der Welt umzusehen.

Der Buntspecht ist, wie Naumann sagt, ein kräftiger, munterer, gewandter, fecker und dabei schöner Vogel, dessen abstechende Farben in ihrer bunten Abwechslung ihn auch in der Ferne, und besonders wenn er fliegt, im hohen Grade zieren. „Es sieht herrlich aus, wenn bei heiterem Wetter diese Buntspechte sich von Baum zu Baum jagen, im Sonnenscheine schnell an den Ästen hinauflaufen oder auch an den oberen Spitzen hoher Bäume sich sonnen oder auf einem dünnen Zacken, von der Sonne beschienen, ihr sonderbares Schnurren hervorbringen. Sie sind fast immer in Bewegung, dabei sehr hurtig und beleben den Wald, besonders die düsteren Nadelwaldungen, auf eine angenehme Weise.“ Der Flug geschieht rückweise, ist ziemlich schnell und schnurrend, geht aber gewöhnlich nicht weit in einer Strecke fort. Auf dem Boden hüpfst der Buntspecht noch ziemlich geschickt umher, kommt jedoch selten zu ihm herab. Sehr gern setzt er sich auf die höchsten Wipfel der Bäume und läßt dabei sein „Pik pik“ oder „Kit kit“ wiederholt vernehmen. Nachtruhe hält er, wie die übrigen Spechte, in hohlen Bäumen; solche Schlupfwinkel sucht er auch auf, wenn er verwundet ist. Gegen seinesgleichen zeigt er sich keineswegs liebenswürdig; man kann auch ihn trotz seiner Streifereien mit dem Kleingeflügel nicht gefellig nennen. Gegen Meisen, Goldhähnchen, Baumläufer und Kleiber benimmt er sich ebensowenig freundschaftlich. Er scheint zwar ihr Anführer zu sein, bekümmert sich aber nicht um sie, sondern überläßt es dem Kleingefindel, ihm nachzuleben. Da er in Sibirien jedoch auch in Gesellschaft der wandernden Drosseln gefunden wird, und letztere sicherlich nicht ihm zu Gefallen im Walde umherstreifen, muß man annehmen, daß ihm derartige Gesellschafter ungeachtet seiner scheinbaren Gleichgültigkeit doch recht gut behagen. Anders benimmt er sich einem zweiten Buntspechte gegenüber, ob aus Eifersucht oder Futterneid will ich unentschieden lassen. Er ist einer von den Spechten, die sich durch nachgeahntes Pochen regelmäßig anlocken lassen. Im Frühlinge verfehlt er gewiß nie, sich einzustellen, sobald er ein Klopfen nach Art seines Trommelns oder Hämmerns vernimmt: denn dann kommt noch die Eifersucht ins Spiel; aber auch im Sommer und Herbst erscheint er dicht vor dem Jäger, der ihn foppte, und klettert auf allen Zweigen umher, um den vermeintlichen Nebenbuhler oder Beeinträchtiger zu erspähen. Und nicht bloß das Männchen fliegt herbei, sondern auch das Weibchen: ein deutlicher Beweis, daß nicht allein die Eifersucht, sondern auch der Futterneid Ursache dieses Betragens ist. Auch gegen andersartige Spechte zeigt er sich nicht eben freundlich; doch sah Schacht einmal alle drei heimischen Arten, Bunt-, Mittel- und Kleinspecht, zu gleicher Zeit auf einem Baume.

Mancherlei Kerbtiere und deren Eier, Larven, Puppen, aber auch Nüsse und Beeren bilden die Nahrung des Buntspechtes. Mein Vater und nach ihm Naumann versichern, auf ihre Beobachtungen gestützt, daß er keine Ameisen fresse und ebensowenig seine Jungen mit deren Puppen füttere; Gloger hingegen erfuhr, daß ein Buntspecht, den er bei starkem Froste geschossen hatte, seinen Magen „lediglich und beinahe vollständig“ mit großen Waldameisen gefüllt hatte. Nach meines Vaters Beobachtungen ist er der Hauptfeind des Borkenkäfers, seiner Larven und Eier. Um zu diesen zu gelangen, spaltet er die Schalenstücke der Fichten ordentlich ab. „Ich habe dies oft mit Vergnügen beobachtet. Er läuft an den Stämmen, deren Rinde zersprungen und locker aufsitzt, herum, steckt den Schnabel und die Zunge unter

die Schale und spaltet diese ab, wenn er nicht zu den Kerbtieren gelangen kann. Ich habe die heruntergefallenen Stücke untersucht und immer gefunden, daß sie von Borken- und Fichtenkäfern unterwühlt waren. Auch frisst er allerlei Käupchen, die für die Waldbäume nachteilig sind, und füttert damit seine Jungen groß. Er ist ein wahrer Erhalter der Wälder und sollte auf alle Weise geschont werden.“ Hierin stimmen fast alle Beobachter überein. „Wenn er an schwachen Ästen hackt“, fügt Naumann hinzu, „bemerkt man, daß er oft plötzlich auf die andere Seite läuft und nachsieht, um auch die durch das Bohren hier aufgeschreckten und entfliehenden Kerbtiere wegfangen zu können; denn diese machen es gerade wie die Regenwürmer, wenn der Maulwurf die Erde aufwühlt. Sie kennen die Annäherung ihres Todfeindes so gut wie diese.“

Ausnahmsweise geschieht es übrigens doch, daß sich der nützliche Vogel kleine Sünden zu schulden kommen läßt. So wurde nach Wieses Versicherung im Jahre 1844 ein Buntspecht geschossen, um festzustellen, was er in seinem Schnabel zu seinen Jungen tragen wollte, und man fand bei ihm eine junge, noch ganz nackte Meise, auf welche er wahrscheinlich zufällig bei seiner Kerbtierjagd gestoßen war. Doch geschehen derartige Übelthaten gewiß sehr selten. Viel häufiger nährt er sich von Samereien und zumal von Haselnüssen und Kiefern Samen. Erstere bricht er ab, trägt sie in den Spalt eines Baumes, den er dazu vorgerichtet hat, und hackt sie auf. An Fichtenzapfen sieht man ihn oft hängen und arbeiten; häufiger noch beißt er sie ab, schleppt sie auf einen Ast und frisst den Samen heraus. Während der Samenreife unserer Nadelbäume verzehrt er mit Vorliebe Kiefern Samen, obgleich es ihm nicht leicht wird, zu diesem zu gelangen. „Wenn er Kiefern Samen fressen will“, berichtet mein Vater, „hackt er erst auf der oberen Seite eines gespalteten oder dünnen Astes ein Loch, so daß ein Kiefernzapfen zur Hälfte hineingeht. Einmal habe ich ein solches Loch auch in der dicken Rinde einer Kiefer nahe am Boden gesehen; es wurde aber wenig benutzt. Ist das Loch fertig, so fliegt der Buntspecht nach der Krone des Baumes und von Ast zu Ast, um es bequem zu haben, läuft auch auf einem Zweige vor, faßt ein Zapfchen mit dem Schnabel am Stiele und beißt es ab, aber so, daß er es mit dem Schnabel noch halten kann, trägt es nun zu dem beschriebenen Loche und legt es so hinein, daß die Spitze nach oben zu stehen kommt. Jetzt faßt er es mit den inneren Vorderzehen und hackt so lange auf die Spitze, bis die Deckelchen zerfallen und der Samen herausgeklaut werden kann. Ist er mit einem Zapfen fertig, was 3—4 Minuten Zeit kostet, so holt er einen anderen auf dieselbe Art, wirft aber den vorigen nie eher herab, als bis er den zweiten in das Loch legen kann. Es scheint mir dies um deswillen zu geschehen, damit er den alten noch einmal durchsuchen könne, wenn er keinen neuen fände; denn rein ausgefressen, wie von den Kreuzschnäbeln, werden die Zapfen nie. Dies Geschäft setzt er oft den größten Teil des Tages fort und zwar auf demselben Baume. Ich habe in meinem Walde eine Kiefer, auf welcher ein und derselbe Specht oft viele Wochen lang sein Wesen treibt. Schon Mitte August beginnt er Kiefern Samen zu fressen, ob dieser gleich noch nicht vollkörnig, geschweige reif ist, und während des Winters nährt er sich fast lediglich von ihm. Von den Kiefernzapfen ist sein Schnabel zum Teile mit Harz bedeckt, während man an den Schnäbeln anderer Spechte oft Erde findet.“

So geschieht der Buntspecht im Aufhacken der Kiefernzapfen ist, so wenig Ausdauer beweist er beim Anlegen seines Nestes. Er beginnt viele Höhlungen auszuarbeiten, bevor er eine einzige vollendet, und wenn irgend möglich, sucht er eine solche wieder auf, in welcher er oder einer seiner Anverwandten früher schon brütete. Wenn er weiche Baumarten zur Verfügung hat, wie dies beispielsweise in den russischen und sibirischen Wäldern fast überall der Fall ist, bevorzugt er diese den hartholzigen so entschieden, daß man fast mit Bestimmtheit darauf rechnen kann, in jeder zwischen Kiefern und Fichten eingesprengten

Espe, Pappel oder Weide seine Nesthöhle zu bemerken. Diese befindet sich fast stets in beträchtlicher Höhe, in der Regel 10 m und höher, seltener niedriger über dem Boden. Das Eingangsloch zum Neste ist so klein, daß der Vogel eben hinein- und herauskriechen kann, die innere Höhlung, von der unteren Seite des Einganges gemessen gewöhnlich etwa 30 cm tief bei 15 cm im Durchmesser; die Nestkammer ist inwendig ebenso glatt ausgearbeitet wie die anderer Spechte und unten ebenfalls mit feinen Spänen belegt. Vor der Paarung geht es sehr lebhaft zu; denn gewöhnlich werben zwei oder mehrere Männchen um ein Weibchen. „Sie schwirren“, erzählt mein Vater, „hoch über den Bäumen weg und fliegen oft im Kreise herum. Hat eines das Fliegen satt, so setzt es sich auf einen dünnen Ast und schnurrt jenem zum Pöffen. Dies bemerkt man deutlich daran, daß, sobald ein Männchen aufgehört hat, das andere anfängt. So währt das Spiel stundenlang fort. Erblickt ein Buntspecht während dieser Zeit das Weibchen, das sich immer in der Nähe aufhält, so verläßt er seinen Platz sogleich und fliegt ihm nach. Beide jagen sich dann herum und schreien sehr stark ‚käck käck käck‘ und ‚käck käck‘. Hört das der andere Specht, so kommt auch er herbei, und dann wird das Geschrei noch ärger; beide verfolgen das Weibchen oder beißen einander. Dieses Spiel dauert bis 7, höchstens 8 Uhr morgens und wird so lange getrieben, bis ein Männchen den Sieg errungen und das andere vollkommen vertrieben hat.“ Das Gelege besteht aus 4—5, selten 6, kleinen, länglich gestalteten Eiern, die sehr zart-schalig, feinkörnig und glänzendweiß von Farbe sind. Beide Gatten brüten abwechselnd, zeitigen die Eier in 14—16 Tagen und füttern die anfangs höchst unbehilflichen, häßlichen, weil unförmlichen Jungen mit Aufopferung groß. Sie lieben ihre Brut ungemein, schreien ängstlich, wenn sie bedroht wird, und weichen nicht vom Neste. Auch nach dem Ausfliegen führen und füttern sie ihre Kinder lange Zeit, bis diese wirklich selbständig geworden und im Stande sind, sich ohne jegliche Anleitung ihre Nahrung zu erwerben.

Gefangene Buntspechte sind höchst unterhaltend. Es ist nicht schwer, sie an ein Erbsä-futter zu gewöhnen. Ich habe sie bei gewöhnlichem Drosselfutter monatelang erhalten. Sie vertragen sich sehr gut mit dem verschiedensten Kleingeflügel, das man zu ihnen bringt, nicht aber mit anderen ihrer Art. Denn ihre Unverträglichkeit, ihre Zank- und Raussucht bekunden sich schon in frühester Jugend. „Geschwister“, so schreibt mir Liebe, „die tags zuvor aus der Nesthöhle genommen sind und noch nicht ordentlich fliegen können, fallen, wenn sie zugleich an den Kleidern ihres Pflegers hängen, schon mit solcher Wut übereinander her, daß man sie kaum schnell genug trennen kann, um schlimme Verwundungen, namentlich am Kopfe oder an der Zunge, zu verhüten. Abgesehen von dieser Zanksucht erfreuen sie jeden ihrer wohlwollenden Pfleger durch die Anmut und Kasstlosigkeit ihrer Bewegung, durch ihre muntere, helle Stimme und ihr schmuckes Aussehen.“

Liebe hat mir seiner Zeit zu gunsten meines Buches „Gefangene Vögel“ eine so köstliche Schilderung des Gefangenlebens unseres Spechtes entworfen, daß ich mir nicht versagen kann, sie an dieser Stelle zu wiederholen. „Der Rotspecht ist ein prächtiger Gefelle, der sich dem Menschen ebenso anschließt wie die höher stehenden Singvögel. Hatte doch mein Großvater einen frei lebenden allmählich bei Gelegenheit der Meisenfütterung so an sein Fenster gewöhnt, daß er herbeiflog, wenn es geöffnet wurde, um Nüsse und dergleichen, wenn auch nicht aus der Hand, so doch aus einem vorgehaltenen Löffel wegzunehmen. Seinen Herrn lernt der jung aufgezogene Buntspecht schnell kennen, ja, er erkennt ihn an seinem Tritte: mir ruft der, den ich gerade jetzt besitze, schon, wenn ich die Treppe zu meinem Zimmer emporsteige, ein wiederholtes, frohes ‚käck‘ zu und kommt mir dann noch vor dem Eintritte entgegen, soweit dies der Käfig gestattet, indem er dabei seine prächtig gefärbten Teile an das Gitter drückt und, sobald ich näher trete, einen leisen, fichernden Ton vernehmen läßt. Groß ist die Freude, wenn ich ihm eine an der Spitze mit dem Messer etwas aufgeschchnittene

Gafelnuß bringe. Ich halte letztere mit den Fingern fest, und er meißelt sie, ohne irgend dem Finger wehe zu thun, mit wenigen Schlägen auf und verarbeitet den Kern zu Kleie. Komme ich ihm aber dabei mit meinem Gebisse zu Hilfe, so drückt er seine Dankbarkeit öfter dadurch aus, daß er auf dem Blechkasten unten im Käfige einige schnurrige Strophen abtrommelt. Sein Betragen dabei beweist, daß er mir damit besonders gefallen will. Überhaupt sind die Buntspechte kluge Tiere, deren glänzende Augen und deren ganzes Benehmen Überlegung und Neugierde, Mutwillen und Leckerhaftigkeit auf das bestimmteste ausdrücken. Ihr Wesen hat dabei etwas anziehend Drolliges.

„Sie hüpfen zwar auch sehr ungeschickt, aber nicht häuerisch plump wie die Sperlinge, sondern sie benehmen sich dabei wie zierliche, vornehme Mädchen, die in Holzschuhen gehen und deshalb verlegen bei ihrem ungeschickten Gange lachen müssen. Die eigentümlich zuckende, kurze Bewegung und das Gebaren, die Munterkeit, einmal Neugier und doch auch wieder scheue Vorsicht bekundende Bewegung des Kopfes stehen ihnen außerordentlich gut. Sogar wenn man sie vorsichtig im Schlafe stört, zeigen sie sich nicht unliebenswürdig, sondern klettern im Lampenschein herbei, um zu sehen, was es gibt. Sie müssen alles genau untersuchen und zwar zunächst mit der Zunge und dann mit immer stärker werdenden Schnabelhieben. Dies ist insofern eine willkommene Eigenschaft, als sie dadurch zur rechten Zeit noch auf ihre zuletzt schmerzhaft werdende Untersuchungsweise aufmerksam machen, wenn man dem Käfige mit dem Gesichte oder der Hand zu nahe kommt. Man hält nun beide in der rechten Entfernung und belustigt sich an der Art, wie sie mit der langen Zunge die Nasenspitze berühren oder den Bart durchstöbern. In die Stube frei gelassen, machen sie sich durch ihre Neugierde in unbewachten Augenblicken freilich recht überflüssig; ihre Poffen gewähren aber auch wieder viel Vergnügen. Sehr komisch sieht es aus, wenn sie ein aufgeschlagenes Buch erwischen, zuerst mit der Zunge einige Blätter vorsichtig umwenden und dann, als wenn der Inhalt nicht nach ihrem Geschmacke wäre, mit einigen Schnabelhieben das Buch auf die Seite schieben. Wie geschickt die Tiere trotz der ungeheuerlichen Gehirnerschütterung sind, geht aus folgender Beobachtung hervor. In den engen Windungen des Drahtes, mit welchem die groben Drähte des Netzes gehalten werden, bleiben sie zwar nicht häufig, aber doch bisweilen mit einer Zehe hängen. Sie flattern dann nicht ängstlich oder kopflos mit tollem Ungefühle, sondern sehen sich die betreffende Stelle ganz bedächtig an und ziehen mit Beihilfe des Schnabels die Klaue vorsichtig heraus.

„Bei allen anziehenden Eigenschaften des Notspechtes darf ich doch nicht verschweigen, daß er auch unangenehme haben kann. Läßt man ihn aus dem Käfige heraus, um seine Neugier und Beweglichkeit in ihrer ganzen Größe zu bewundern, so fliegt er einem oft genug an die Beine und klettert an diesen empor, ohne danach zu fragen, ob seine Fänge wehe thun, und wenn man mit ihm spielt, muß man immer vorsichtig sein, da er nicht weiß, wie sehr seine Schnabelhiebe schmerzen können. Wenn er letztere seinem Herrn zu teil werden läßt, so ist dies sicherlich nur Spielerei, etwa derart, wie solche zahme Raubvögel und zumal dann ausüben, wenn sie die Fingerglieder mit dem Schnabel beknaubern, aber durchaus nicht Zorn oder Ärger; denn diese sind der Gemütsart meines Freundes fremd. Setzt sich ein anderer Vogel auf seinen Käfig, so äußert er nur Freude, daß er sich einmal mit einem anderen Gegenstande unterhalten kann, aber sicher nicht Neid oder Ärger. Er ist überhaupt sehr unterhaltungsbedürftig, sowenig er dies auf die erste Vermutung zu sein scheint, wenn man die frei lebenden einsam durch Wald und Garten streifen sieht. Er ist sichtlich dankbar, wenn man sich mit ihm unterhält, und er trägt sein Verlangen nach Unterhaltung seinem Pfleger auf das unzweideutigste zur Schau.“

Wie anhänglich Buntspechte werden können, mag aus nachstehender Mitteilung Girtanners hervorgehen, die von mir zwar ebenfalls bereits veröffentlicht wurde, aber zu

bezeichnend für die Spechte ist, als daß ich sie hier weglassen könnte. „Einem meiner Pfleger, der durchaus selbständig geworden war und auch Würmer, Maden, Spinnen und dergleichen suchen gelernt hatte, wollte ich die Freiheit schenken, trug ihn tief in den Hochwald und ließ ihn fliegen. Sofort rutschte er vergnügt an einer Tanne empor und schien guter Dinge zu sein, sah sich aber beständig nach mir um. Als ich mich entfernen wollte, begann er zu locken, flog mir nach und hingte sich an mich. So oft und so weit wie möglich ich ihn auch fortwarf, immer wußte er mich wiederzufinden, und so blieb mir zuletzt nichts anderes übrig, als ihn wieder mit nach Hause zu nehmen. Ein anderer wurde so außerordentlich zahm, daß er nach Belieben aus- und einfliegen durfte und, weil er niemals ans Entfliehen dachte, auf den Bäumen der städtischen Spaziergänge öfter als zu Hause zu sehen war. Auf einen Pfiff von mir antwortete er stets, kam herbeigeflogen und erhielt sodann zur Belohnung Maikäferlarven. Wußte er, daß in der von mir geführten Blechbüchse solche noch vorrätig waren, so ließ er sich nicht vertreiben. In einem unweit meines Hauses gelegenen öffentlichen Garten verstand er mich auch aufzufinden, suchte mich zuletzt hier regelmäßig auf, erbettelte sich irgend welche Leckerei, Käfer, Nüsse, Früchte und dergleichen, flog damit zum nächsten Baume, klemmte sie in eine vorgerichtete Spalte, zerhackte sie hier und zehrte sie auf.“

Die Buntspechte werden vom Hühnerhabichte und Sperber zuweilen gefangen, entgehen diesen furchtbaren Feinden im Walde aber oft durch die Gewandtheit, mit welcher sie Bäume zu umkreisen oder sich in Schlupfwinkel zu bergen wissen. Ihre Brut wird von Wieselrn und Eichhörnchen zerstört. Den letzteren sind sie, wie Naumann versichert, sehr abhold und verfolgen sie mit ängstlichem Geschrei, wenn sie in die Nähe ihres Nestes kommen.

In Laubwaldungen der Ebene gesellt sich zum Buntspechte der etwas kleinere und schönere Mittelspecht, Halbrots-, Weißbuntspecht, Kleiner Schild-, Elster-, Hade- oder Agastspecht (*Dendrocopus medius*, *Picus medius*, *cynaedus*, *quercorum*, *roseiventris* und *meridionalis*, *Pipripicus medius*, Abbildung S. 616), ein Vogel von 21 cm Länge, 40 cm Breite, 13 cm Fittich-, 8 cm Schwanzlänge und sehr ansprechender Färbung und Zeichnung. Stirn und Vorderkopf sind schwach rostweißlich, Scheitel und Hinterkopf scharlachrot, Nacken, Hinterhals und übrige Obertheile schwarz, Kopf- und Halsseiten, Schläfen und Unterseite bis zum Bauche weiß, auf der Brustmitte schwach rostgelb verwaschen, Bauch, After und untere Schwanzdecken licht scharlachrot, Bauch- und Schenkelseiten rosenrot und wie die Brustseiten mit schmalen, schwarzen Schaststrichen gezeichnet. Unter dem Ohre steht ein schwarzer Längsflecken, der sich mit einem schmälern Streifen verbindet und bis zur Brust herabzieht; die weißen Schulterflecken bilden ein großes Feld. Die schwarzen Handschwingen zeigen fünf, die Armschwingen drei breite weiße Quersflecken, die Armdecken weiße Spitzen, und es entstehen dadurch am zusammengelegten Flügel sechs weiße Querverbinden. Die äußeren beiden Schwanzfederpaare sind in der Endhälfte weiß, mit zwei dunklen Querverbinden, die auf der Innenfahne der zweiten Steuerfeder bis auf eine sich verringern, gezeichnet. Das Auge ist rot, der Schnabel bläulich hornschwarz, der Fuß grauschwärzlich. Das Weibchen ähnelt dem Männchen, doch ist das Rot des Oberkopfes und Unterleibes heller und der Kopf wie die Brust deutlicher rostgelb verwaschen. Den jungen Vogel erkennt man an seinem verwaschen schmutzigen Oberkopfe und den blasroten Unterschwanzfedern.

Der Mittelspecht gehört zu den wenigen Vögeln, welche die Grenzen unseres heimischen Erdtheiles nur an einzelnen Stellen überschreiten. Sein Verbreitungsgebiet reicht nach Norden hin bis ins mittlere Schweden, nach Südosten hin bis Kleinasien, nach Osten bis Bessarabien, nach Süden bis Griechenland, Italien und Spanien, nach Westen hin bis zur

Küste des Atlantischen Meeres. In Deutschland und Frankreich tritt er keineswegs überall, sondern immer nur an einzelnen Stellen und zwar vorzugsweise in Laubwäldungen auf. Nach Schalows Beobachtungen ist er ein ziemlich häufiger Bewohner der Mark, brütet beispielsweise in der nächsten Umgegend von Berlin, im Tiergarten, und streift während seiner Strichzeit vereinzelt bis in die Berliner Gärten hinein; nach Naumann ist er in Anhalt fast ebenso gemein wie der Rot- oder Buntspecht, in Laubwäldungen oft noch häufiger als dieser; nach Angaben anderer Beobachter, beispielsweise Borggreves, soll er in ganz Norddeutschland überall einzeln vorkommen, was jedoch nach meinen Erfahrungen nur insoweit richtig ist, als auch dieser Specht ziemlich weit umherstreift und dabei Gegenden besucht, die er sonst nicht bewohnt. Altum fand ihn in allen Eichenwäldungen ganz Deutschlands, und diese Angabe dürfte wohl am meisten der Thatsächlichkeit entsprechen, vorausgesetzt, daß man größere Wäldungen ins Auge faßt. In Thüringen vermisst man ihn auf weite Strecken hin, und es scheint somit, daß er reine Schwarzwäldungen meidet. In den Laubwäldungen Dänemarks ist er häufig, in Großbritannien dagegen fehlt er gänzlich; in Holland bemerkt man ihn dann und wann in der Nähe der deutschen Grenze, in Belgien nur in den Eichenwäldungen der Ardennen; in Frankreich tritt er häufiger im Süden als im Norden auf, kommt auch hier an einzelnen Stellen in großer Anzahl vor und fehlt an anderen vollständig; in Spanien soll er nach Angabe dortiger Vogelkundigen hier und da häufiger vorkommen als der Buntspecht, in Portugal zu den gemeinen Vögeln des Landes zählen, in Italien dagegen ebenso selten sein wie in Griechenland, woselbst ihn Krüper im Taygetos- und Peluchigebirge und während des Winters in den Olivenwäldern Akarnaniens beobachtete. Häufig ist er wiederum in Macedonien und Bulgarien, selten in Bessarabien und der Krim; im übrigen Rußland kommt er, laut Pallas, nur in den westlichen Gouvernements vor.

Wir verdanken Naumann, welcher vielfache Gelegenheit hatte, den Vogel zu beobachten, die eingehendste Schilderung seines Lebens und Treibens. Wie die meisten verwandten Stand- und Strichvögel, verläßt der Mittelspecht schon im August oder doch im September sein Wohngebiet, wandert von einem Gehölze zum anderen und kehrt im März wieder dahin zurück. In der Zwischenzeit, besonders aber im Oktober, findet man ihn dann überall in Gehölzen, in denen er nicht brütet. Viele bleiben während des ganzen Winters in Deutschland, manche auch in unmittelbarer Nähe ihres Nistbezirkes, andere mögen südlichere Gegenden zu ihrem Winteraufenthalte wählen. Sie reisen einzeln, die Jungen anfänglich vielleicht mit den Eltern, jedoch niemals ihrer mehr als drei zusammen, selbstverständlich nur bei Tage, vorzüglich in der Morgendämmerung, folgen dabei in der Regel dem Zuge der Wälder und selbst einzelnen, diese verbindenden Baumreihen, scheuen sich jedoch nicht, auch weit über freies Feld zu fliegen. Treffen sie auf ihren Streifereien längere Zeit nicht auf Laubwald, so verweilen sie zeitweilig wohl auch im Schwarzwalde, bevorzugen aber unter allen Umständen den reinen Laubholzwald oder verlangen wenigstens gemischte Holzungen, wenn es ihnen gefallen soll. Die Auwäldungen an der Elbe, die zwar vorzugsweise aus Eichen bestehen, jedoch auch viele Ulmen, Espen, Weißbuchen, Ellern und andere Holzarten enthalten, auch mit Wiesen und Viehtriften abwechseln, beherbergen ihn im Sommer und Winter in Menge, und von hier aus streicht er dann, zumal im Herbst, nach kleineren Gehölzen, Kopfweidenpflanzungen, besucht ebenso Baum- und Obstgärten und läßt sich unter Umständen wochenlang hier fesseln. Man sieht ihn an den Stämmen, bald nahe über dem Boden, bald hoch oben in den Ästen und selbst in den Wipfeln klettern, gleichviel ob es sich um alte oder junge Bäume handelt, sowie er auch auf die dünnsten Äste hinaussteigt. Zum Boden herab kommt er wie alle Buntspechte bloß ausnahmsweise, verweilt hier auch stets nur kurze Zeit. Hält er sich während des Winters länger in einer Gegend auf, und fehlt es hier an einer

Baunhöhlung, in welcher er die Nacht zubringen kann, so bereitet er sich eine neue zu diesem Behufe, und man sieht ihn solche, oft mühsam genug, meist auf der unteren Seite eines wagerechten morschen Astes anlegen.

Auch unter seinen Verwandten fällt der Mittelspecht durch seine bunte Schönheit angenehm auf und das abstechende Schwarz und Weiß mit dem leuchtenden Rot herrlich in die Augen. An Munterkeit übertrifft er fast alle anderen Arten. Seine Bewegungen sind hurtiger und gewandter als die des Rotspechtes: wenn er mit diesem in Streit gerät, so weiß er sich durch geschickte Wendungen recht gut zu sichern. Wenig gesellig und unverträglich wie alle Spechte, hadert er auch mit seinesgleichen beständig, und nicht selten sieht man ihrer zwei sich packen und unter vielem Schreien ein Stück herunter-, zuweilen selbst bis zum Boden herabfallen. Anlaß zu solchen Streitigkeiten findet sich, sobald ein anderer gleichzeitig denselben Baum beklettert; denn aller Streitlust ungeachtet streichen doch oft mehrere gemeinschaftlich in einem Gehölze umher. Ebenso wie der Buntspecht gesellt er sich zu Meisen, Goldhähnchen, Kleibern und Baumläufern, ja der streichende Mittelspecht erscheint so regelmäßig mit solchem Gesolge, daß es zu den Ausnahmen gehört, wenn man einmal einen ohne das kleinere Volk bemerkt. Mit den anderen Arten seiner Familie teilt er beständige Unruhe und Hast. Nur wenn es sich darum handelt, erkundete Beute aus dem Holze zu ziehen, verweilt er kurze Zeit auf einer Stelle; im Übrigen ist er fortwährend in Bewegung.

Seine Gewandtheit zeigt auch er nur im Klettern und Fliegen. Auf dem Boden hüpfet er mit stark gebogenen Fersen, wenn auch nicht gerade schwerfällig, umher; im Klettern zeigt er sich so überaus gewandt, daß er von keinem anderen einheimischen Spechte übertroffen werden dürfte. Sein Flug bewegt sich in einer großen Bogenlinie und ist leichter und schneller noch als der des Buntspechtes. Diesem ähnelt er auch hinsichtlich seiner Stimme; sein „Kik“ oder „Kjick“ liegt jedoch höher und wird schneller und hastiger wiederholt als bei dem letztgenannten. Im Frühjahr schreien die Mittelspechte viel, und wenn die Männchen um ihre Weibchen werben, setzen sie sich dabei oft auf die Spitze eines hohen Baumes und wiederholen die Silbe „kik“ unzählige Male und gegen den Schluß hin gewöhnlich so schnell nacheinander, daß man das Ganze eine Schäkerei nennen möchte. Der Ruf gilt dem Weibchen, lockt jedoch auch andere Männchen herbei und wird dann Aufforderung zum Kampfe. Denn nicht selten sieht man bald darauf ein anderes Männchen sich mit dem ersteren im heftigsten Streite von einem Baume zum anderen jagen und auf den Ästen entlang verfolgen. Auch kommt es dann wohl zu wirklichen Angriffen, und erst wenn beide des Jagens müde sind, hängen sie sich nebeneinander an einen Baum und schreien gewaltig, unter diesen Umständen aber kreischend und quäkend, also ganz anders als gewöhnlich. Hierbei sträuben sie die schön gefärbten Kopffedern hoch auf, verharren ein Weibchen in drohender Stellung, fahren meist plötzlich wieder auseinander los, und packen sich nicht selten so, wie vorstehend geschildert. Das verliebte Männchen jagt während der Paarungszeit in ähnlicher Weise hinter dem Weibchen her, bis dieses sich ihm ergibt. Außerdem gefallen sich die Männchen während der Begattungszeit auch darin, an dürren Zäcken nach Art der Buntspechte zu trommeln.

Die Nahrung des Mittelspechtes ist fast dieselbe, die wir beim Buntspechte kennen gelernt haben; doch hält er sich mehr an Kerbtiere als dieser und frisst mancherlei Baumfämereien nur nebenbei. Um sein tägliches Brot zu gewinnen, erklettert auch er die Bäume vom Stamme an, hämmert und pocht ununterbrochen an ihnen und nimmt alle Kerfe weg, wie in den Rissen der Borke unter der Schale oder in dem vermorschten Holze sitzen. Borken-, Zangen- und Rüsselkäfer in allen Lebenszuständen, die Larven der Borkenkäfer und Holzwespen, Spinnen, Kerbtiereier und Raupen beschicken seinen Tisch, und da seine rege Thätigkeit raschen Stoffwechsel bedingt, sieht man ihn vom frühen Morgen an bis zur

Abenddämmerung in Arbeit. Reifen die Nüsse, so besucht er die Haselbüsche, bricht eine Nuss ab, klemmt sie wie der Buntspecht in einen bequemen, dazu eingerichteten Spalt oder in eine Zweiggabel, öffnet sie und verzehrt den Kern. Ebenso verfährt er mit Eichel und Bucheln, die er ebenfalls gern genießt. Wie der Buntspecht, nicht selten in dessen Gesellschaft, besucht er Kirschpflanzungen, um die dort gereiften Früchte abzupflücken, den Kern zu spalten und dessen Inhalt zu verzehren. Auch er frisst Nadelbaumsämereien und öffnet wie der Buntspecht Kiefernzapfen, scheint dies jedoch nur dann zu thun, wenn ihm beliebtere Speise mangelt.

Schon zu Ende März oder im April regt sich der Fortpflanzungstrieb. Jetzt erschallt der Wald wieder von dem Geschrei unseres Spechtes. Unter fortwährenden Kämpfen mit seinen Nebenbuhlern erwirbt er sich endlich ein Weibchen und schreitet nummehr zur Herstellung des Nistraumes, falls ein solcher sich nicht schon in dem von ihm bewohnten Gebiete findet. Die Nisthöhlung wird nicht leicht tiefer als 6, oft bis 20 m über dem Boden, bald im Schaft eines Baumes, bald in einem dicken Aste angelegt. Das runde Eingangsloch ist so eng, daß es den Vogel eben durchläßt, die kesselförmig erweiterte Nisthöhlung 18—25 cm tief, selten tiefer. Die 5—7 kurz eiförmigen, rein weißen, glänzenden, glatten und feinkörnigen Eier liegen auf wenigen feinen Holzspänen am Boden der an den Wänden glatt gearbeiteten Höhle und werden in 15 Tagen abwechselnd von beiden Eltern bebrütet. Die Jungen sind, solange ihr Federkleid noch nicht entwickelt ist, ebenso häßliche, unbehilfliche, dickköpfige Gestalten wie die anderen Spechtarten, wachsen verhältnismäßig langsam und verlassen erst, wenn sie völlig flugbar sind, das Nest. Beide Eltern lieben ihre Brut innig, lassen sich auf den Eiern ergreifen und setzen sich auch später rückhaltlos Gefahren aus, die sie sonst meiden.

Marder, Wiesel, Habicht und Sperber verfolgen und fangen auch den Mittelspecht, Wiesel und andere kleine Raubtiere gefährden die Brut, der unverständige Mensch endlich Alte, Junge und die Eier. Da der Mittelspecht nicht scheu ist, läßt er sich leicht beschleichen und durch nachgeahmtes Klopfen herbeilocken, auch auf dem Vogelherbe, dem Meisentanze, auf Leimstangen oder Kloben fangen und bei geeigneter Pflege wahrscheinlich ebenso gut wie der Buntspecht im Käfig erhalten. Ich selbst habe ihn zu meinem Bedauern noch niemals gepflegt, auch nirgends in Gefangenschaft gesehen, zweifle jedoch nicht, daß seine Behandlung eben nicht größere Schwierigkeiten verursacht als die des Bunt- oder Kleinspechtes.

Der dritte in ganz Deutschland, wenn auch nicht allerorten, regelmäßig vorkommende Buntspecht ist der Kleinspecht oder Graß-, Sperlings- oder Harlekinspecht, Kleiner Baumhacker, Baumpicker, Schild-, Bunt- oder Rotspecht (*Dendrocopus minor*, *Picus minor*, *hortorum*, *striolatus*, *herbarum* und *ledoucii*, *Pipripicus minor*, *Piculus minor*, *hortorum*, *crassirostris*, *pumilus* und *borealis*, *Xylocopus minor*, Abbildung S. 616), der Zwerg unter unseren europäischen Spechten und eines der kleinsten Mitglieder seiner Familie überhaupt. Der Vorderkopf ist rostweißlich, der Scheitel hoch scharlachrot; Hinterkopf, ein schmaler Längsstrich am Hinterhalse, ein vom Schnabel bis hinter und unter die Ohrgegend verlaufender, nach rückwärts sich verbreiternder Streifen und alle übrigen Obertheile haben schwarze, die hinteren Manteltheile, Schultern und die obere Bürzelgegend weiße Grundfärbung, werden aber durch 3—4 schwarze Querbinden gezeichnet; Zügel, Schläfe, Kropf und Halsseiten sowie die Untertheile sind unrein weiß, die Kropffedern durch größere, die der Brustseiten durch sehr schmale Schaftstriche, die unteren Schwanzdecken durch schwarze Querbänder geschmückt, die schwarzen Handschwingen außen mit 4—5 kleinen, die Armschwingen mit 2 weißen breiten Querflecken, die größten oberen Flügeldecken und Armschwingen am Ende mit breiten weißen Spitzen geziert, so daß sich auf dem zusammengelegten Flügel 5 weiße Querbänder darstellen, die äußersten Schwanzfedern endlich auf

weißem Grunde mit 3 schwarzen Querbinden gezeichnet, wogegen die zweite nur an der Außenfahne und in der Endhälfte der inneren weiß ist, hier aber schwarze Querbinden zeigt und bei der dritten das Weiß sich auf die Spitze beschränkt. Das Auge ist rot, der Schnabel bläulich-hornschwarz, der Fuß bleigrau. Dem Weibchen fehlt das Rot auf dem Scheitel, der wie der Vorderkopf bräunlichweiß ist. Junge Vögel unterscheiden sich von der Mutter durch die schmutzig rostbräunlich-weiße Unterseite und zeichnen sich dadurch besonders aus, daß nicht allein die Männchen, sondern auch die Weibchen eine rote Kopsplatte zeigen. Bei dem jungen Männchen ist der karminrote Flecken größer als bei dem jungen Weibchen, bei letzterem auch weniger leuchtend. Von Woche zu Woche wird bei diesem das Rot kleiner, und in ungefähr 4 Wochen ist es gänzlich verschwunden; bei dem jungen Männchen dagegen bleibt es unverändert. Die Länge beträgt 16, die Breite 30, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 6 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Kleinspechtes dehnt sich mindestens ebenso weit aus wie das des Buntspechtes. Denn er bewohnt ganz Europa von Lappland an bis zum äußersten Süden und ebenso Mittelasien bis ins Amurland, findet sich auch, abweichend vom Buntspechte, noch in den Waldungen Nordwestafrikas. Einzelne Naturforscher sehen zwar den in Ostsibirien lebenden Kleinspecht als besondere Art an, weil das Weiß auf dem Rücken ausgebehnter zu sein pflegt als bei den bei uns lebenden Stücken; dies aber bezieht sich auf alle sibirischen Vögel insgemein und berechtigt schwerlich zu einer Trennung dieser und jener Kleinspechte. Der beliebteste Wohnbaum des Vogels ist die Weide. Demgemäß bewohnt er alle Gegenden, in denen dieser Baum vorkommt, in besonderer Häufigkeit Strominseln, die mit Weiden bestanden sind. Schon Radde bemerkt für Ostsibirien, daß der Kleinspecht die Hochwaldungen meidet, junge und Stangenhölzer ihnen vorzieht, Eschengehölze und Pappelbestände vornehmlich liebt, nicht weniger aber die mit Weiden stark bewachsenen Inseln der Ströme bevölkert, und Elwes sagt ganz in Übereinstimmung hiermit, daß er der gemeinste Specht Macedoniens sei und in sumpfigen Waldungen von Ellern und Weiden häufiger als in allen übrigen auftritt. Wir fanden diese Angaben auf unserer Reise nach Westsibirien in vollstem Umfange bestätigt. Da, wo der gewaltige Ob sich in unendliche Arme teilt und mit diesen mehr oder minder große, mit älteren und jungen Weiden bestandene Inseln bildet, tritt der Kleinspecht häufiger als jeder andere auf und darf stellenweise thatsächlich zu den gemeinen Vögeln gezählt werden. In der That entsprechen Weiden und sonstige weichholzige Bäume am besten seinen schwachen Kräften, und wenn er auch in anderen, namentlich Buchen, ebenfalls seine Nisthöhle anlegt, geschieht dies doch nur dann, wenn stark vermorschte Stämme oder Äste es ihm gestatten. Hierdurch erklärt sich sein vereinzelt Vorkommen in Europa.

In Deutschland ist er in ebenen Gegenden, die reich an Weiden und Buchen sind, eine gewöhnliche Erscheinung, entzieht sich aber meist dem Auge des Beobachters. Oberförster Seeling wurde, wie E. von Homeyer mir erzählte, von einem Freunde gebeten, ihm Kleinspechte zu senden. Der Forstmann hatte bis dahin in seinem aus Buchen, Eichen und Kiefern gemischten Forste den Vogel nur einzeln gesehen und daher für sehr selten gehalten, gab aber nunmehr, um den Wunsch des Freundes zu erfüllen, den ihm unterstellten Forstbeamten Auftrag, auf den Specht und seine Nester zu achten. Infolgedessen wurden ihm binnen 2 Tagen 20 Kleinspechte eingeliefert. So mag es auch in anderen ausgebehnten Waldungen der norddeutschen Ebene sein. Im Gebirge dagegen tritt der Kleinspecht stets selten auf. Auch er ist mehr Stand- als Strichvogel. Da, wo er überhaupt brütend gefunden wird, trifft man ihn während des ganzen Jahres an; aber es kommt doch vor, daß er von den Ebenen aus den Fuß der Mittelgebirge zeitweilig besucht, also streicht. Dies geschieht regelmäßig in den Herbst- und Frühlingsmonaten, vom September und Oktober an

bis zum April. Den reinen Nadelwald verschmäht er gänzlich; auch bei seinen Streifereien sucht er immer die Laubbäume auf. Er erwirbt sich ein bestimmtes Gebiet und durchstreift es täglich mehrere Male: dies wird namentlich im Winter bemerklich, wenn das Laub ihn weniger versteckt als sonst. Der Mittelpunkt seines Gebietes wird durch eine passende Höhlung bestimmt, weil auch er in einer solchen die Nacht zubringt. Deshalb meidet er auf seinem Zuge gänzlich diejenigen Gegenden, welchen es an geeigneten Schlupfwinkeln fehlt. Nach Naumann sieht er sich oft genötigt, Meisen und Feldsperlinge, die derartige Nachtherbergen ebenso bequem finden wie er, mit Gewalt aus dem Kämmerchen zu vertreiben; denn da er später zu Bette geht als jene, findet er das Schlafkämmerchen oft schon besetzt und erringt sich dann niemals ohne Kampf den Einlaß. Es scheint, daß er, des heftigen Streites um die Höhlen wegen, zuweilen sogar genötigt ist, deren Besitz aufzugeben und sich neue anzulegen.

Dieser niedliche Specht ist, wie Naumann sehr richtig sagt, einer der muntersten und gewandtesten seiner Gattung. Mit großer Leichtigkeit hüpfet er an den Baumschäften hinan, umkreist sie, klettert auch, den Kopf stets nach oben, kleine Strecken rückwärts und verfolgt Äste selbst bis auf die fingerstarken Spitzen der Zweige hinaus. Er pickt und hämmert viel an den Bäumen und ist im Zimmern der Löcher zu Schlafstellen oder Nestern ebenso geschickt wie die größeren Arten, sucht sich dazu jedoch immer weiche Stellen aus. Auf alten Eichen legt er solche nicht selten auf der unteren Seite sehr schief oder beinahe waagrechter Hornzacken an. Zuweilen setzt er sich wie andere Vögel quer auf dünne Zweige, hält sich aber dann nicht so aufrecht und zieht dabei die Füße an den Leib. Gegen seinesgleichen ist er ebenso futterneidisch und zänkisch wie die übrigen Spechte, weshalb man ihn außer der Fortpflanzungszeit auch immer nur einzeln antrifft. In seinem Gefolge sieht man ebenfalls sehr oft Kleiber, Meisen, Baumläufer und Goldhähnchen, die mit ihm herumziehen, aber nicht weiter von ihm beachtet werden. Gegen den Menschen zeigt er sich zutraulich, läßt ihn wenigstens nahe an sich herankommen, bevor er weiterhüpft oder wegfliegt. Seine Stimme läßt sich durch die Silbe „kit“ oder „kiiit“ ausdrücken; der Ton ist hoch, schwach und fein und wird lang gezogen. Zuweilen wiederholt er den einen Laut mehrmals nacheinander; namentlich geschieht dies beim Anhängen an einen Baum, nachdem er eine Strecke fliegend zurückgelegt hat. Er schreit viel, besonders bei heiterem Wetter, am meisten natürlich im Frühlinge während der Paarungszeit. Das Männchen schnurrt wie andere Spechte, aber viel schwächer und in höherem Tone als die größeren Verwandten.

Während der Begattungszeit, die Anfang Mai beginnt, macht sich der Kleinspecht durch Unruhe, beständiges Rufen und Schnurren sehr bemerklich, und da, wo er häufig ist, gibt es auch lebhaften Streit zwischen Nebenbuhlern, die um die Gunst eines Weibchens werben, oder zwischen zwei Paaren, die um die Nisthöhle kämpfen. Diese wird regelmäßig in bedeutender Höhe über dem Boden angelegt, am liebsten in alten, hohen Weiden, Espen, Pappeln, Buchen, im Notfalle auch Eichen, sonst noch in Garten- und Obstbäumen; in Pommern, laut C. von Homeyer, stets in Buchen, die am Rande von Lichtungen stehen und, zum Teil wenigstens, nicht allein dürr, sondern auch vermorscht und vermulmt sind. Ihr Bau mag dem kleinen schwachen Gefellen viel Mühe verursachen, und deshalb wählt er vorzugsweise Stellen, wo ein alter Ast ausgebrochen und das Innere infolge der eindringenden Feuchtigkeit faul geworden ist. Der Eingang befindet sich meist in einer Höhe von 15—20 und nur ausnahmsweise in einer solchen von 1,5—10 m über dem Boden, ist zirkelrund, als ob er mit einem Bohrer ausgedreht worden wäre, hat höchstens 4 cm im Durchmesser und führt in einen Brutraum von 10—12 cm Weite und 15—18 cm Tiefe. Auch der Kleinspecht fängt viele Nistlöcher an, ohne sie zu vollenden, und erschwert dadurch das Aufsuchen derjenigen, welche wirklich zum Brüten benutzt werden. Um diese kennen zu lernen,

muß man, nach Päcklers Erfahrungen, beobachten, wohin das sorgsame Männchen fliegt, um sein brütendes Weibchen zu füttern. Das Gelege besteht aus 5—7 kleinen, glänzend weißen, zuweilen auch mit äußerst feinen, roten Pünktchen spärlich bezeichneten Eiern. Beide Gatten brüten wechselweise, zeitigen die Eier innerhalb 14 Tagen und übernehmen gemeinschaftlich die Aufzucht der Jungen.

Die Nahrung des Kleinspechtes scheint bloß aus Kerbtieren zu bestehen; denn man findet auch im Herbst und Winter nichts anderes in seinem Magen. Nach A. d. Walters eingehenden Beobachtungen frist er im Freien nur Kerbtierlarven, Maden und andere weiche tierische Stoffe, verschmährt dagegen Fliegen und Käfer, ja sogar alle diejenigen Ameisenpuppen, in welchen die Jungen bereits entwickelt sind. Gerade deshalb wird er so außerordentlich nützlich. „Nicht allein den Waldbäumen“, sagt Raumann, „sondern auch den Obstplantagen wird seine Anwesenheit zur wahren Wohlthat. Man sieht ihn beständig an den Bäumen und ihren Ästen picken und beinahe immer fressen, und bei nachheriger Untersuchung findet man den Magen so vollgestopft von allerlei oft winzig kleinen Baumverderbern, daß man darüber erstaunen muß.“

Glücklicherweise ist er der Verfolgungswut weit weniger ausgesetzt als andere Spechte, weil er sich dem rohen Menschen nicht so bemerklich macht oder rasch aus dem Auge verschwindet und den, der ihn kennt, ohnehin zum Freunde hat. Andererseits freilich setzt ihn seine Zutraulichkeit mancher Gefahr aus. Auch er läßt sich durch nachgemachtes Pochen oder Klopfen herbeilocken; doch muß man seine Weise, zu hämmern, verstehen, wenn man auf Erfolg rechnen will: denn nur, wenn man sein Klopfen täuschend nachahmt, kommt er herbei.

Gefangene Kleinspechte sind allerliebste Vögel. Harmlos und zutraulich, munter, regsam, behende und gewandt, füllen sie ihren Platz in jedem Gebauer vortrefflich aus, verlangen aber, wenn sie ihre ganze Eigenart kundgeben sollen, einen Raum, in welchem sie zimmern und meißeln können nach Herzenslust. Man darf sie ohne Bedenken in Gesellschaft von Meisen und Goldhähnchen halten; denn die kleinen Wichte sind gewiß nicht diejenigen, welche unter eine so gemischte Gesellschaft Unfrieden bringen. Es gewährt einen reizenden Anblick, in solchem Käfige das bekannte Bild aus dem Freileben unserer Waldbögel im kleinen herzustellen. Denn ebenso wie im freien Walde wird hier den niedlichen Gesellen bald die Führung und Leitung der gesamten Mitbewohnerschaft zugestanden. A. d. Walter stimmt im Lobe des kletternden Zwerges vollständig mit mir überein. „Der Kleinspecht“, schreibt er mir, „ist ein kluger, immer lustiger, zutraulicher, stets zu Spielereien geneigter Vogel und der Buntspecht im Vergleiche mit ihm ein wahrer Dummkopf. Er übt seine Spielereien in der belustigendsten Weise nicht nur für sich aus, sondern fordert auch seinen Pfleger oft zum Mitspielen auf. Ein Arm- oder Tuschwenken setzt dann eine ganze Familie in die freudigste Aufregung, so daß sie wohl 5 Minuten lang die lustigsten Schwenkungen ausführt und sich kletternd um den Stamm herum wie Affen jagt. Dann versteckt sich einer mit senkrecht hoch gehobenen Flügeln hinter einem Stamme, wird von einem anderen entdeckt, und nun laufen beide mit senkrecht gehobenen, oben fast zusammentreffenden Flügelspitzen wie tanzend um den Stamm herum, immer sich neckend und verfolgend. Oft habe ich durch Hinzutreten die Vögel zur Ruhe bringen müssen; denn dann kommt sogleich die ganze Familie an das Gitter geslogen und betastet sorgfältig und anhaltend mit ausgestreckter Zunge die an den Käfig gehaltenen Hände.“

Vorstehendes ergänzend, erzählte mir derselbe Beobachter noch nachstehende allerliebste Geschichte. „Um sowohl das Äußere als auch die geistigen Eigenschaften dieses Vogels kennen zu lernen, hatte ich fünf schon etwas befiederte Junge aus der Nisthöhle genommen und ihnen einen ebenso weit entwickelten Buntspecht gestellt. Alle sechs fütterte ich mit Ameisenpuppen, die sie zwar noch nicht vom Boden aufzunehmen verstanden, nach einigen Versuchen

jedoch aus einer vor den Schnabel gehaltenen Papierdüte hervorzogen. Nach etwa vier-tägigem Füttern verließen die fünf Kleinspechte einer nach dem anderen das für sie hergerichtete Nest, kletterten am Baumstamme, den ich für sie in den Käfig gestellt hatte, herum und nahmen nun auch selbst das Futter vom Boden auf. Kaum hatten sie sich bequemt, allein zu fressen, so ergriff einer nach dem anderen eine Ameisenpuppe mit dem Schnabel, lief mit ihr zu dem im Neste hockenden Buntspechte und reichte sie ihm. Bevor der fünfte seine Puppe abgegeben hatte, war der erste schon wieder mit einer neuen zur Stelle, und so ging es immer nach der Reihe fort, bis der große Buntspecht nichts mehr aufnahm. Sowie er wieder Hunger hatte, begann das Füttern in derselben Reihenfolge wie vorher. Jeder Kleinspecht gab seine Puppe ab und holte eine neue, bis nach einigen Tagen auch der große Specht allein fressen konnte.

„Da ich diese niedlichen Vögel wegen einer in Aussicht stehenden längeren Reise nicht behalten konnte, beschloß ich, ihnen, nachdem ich sie 2 Monate im Käfige gehalten, die Freiheit zu schenken. Ich trug sie in einem kleinen Gebauer nach dem Berliner Tiergarten und setzte sie an einen starken, abseits vom Wege stehenden Eichenstamm, den alle fünf sogleich mit dem Schnabel zu hemeißeln begannen. Bald schienen sie auch ganz vertieft in ihre Arbeit zu sein. Sowie ich aber Miene machte, mich zu entfernen, hatte ich einige von ihnen auf Brust und Schulter. Da blieb mir nun nichts anderes übrig, als einen dichtbelaubten, starken Zweig abzubrechen und durch Schwenken und Schlagen gegen den Stamm meine zutraulichen Tierchen so lange zu schrecken, bis sie scheu wurden. Hätte ich dies nicht gethan, so wären sie von anderen Leuten ergriffen worden und hätten vielleicht in kurzer Zeit ein trauriges Ende gefunden.“ Zwei gefangene Kleinspechte, die ich pflegte, waren von Fremden für mich aufgezogen und an Ameisenpuppen gewöhnt worden, hielten sich auch so lange vortrefflich, als ich frische Ameisenpuppen beschaffen konnte. Dann aber starben beide rasch nacheinander, ohne daß ich mir dies erklären konnte. Ad. Walter gibt mir Auskunft, warum. Die Vögel haben so schwache Verdauungswerkzeuge, daß sie keine Gewölle bilden können, an schwerverdaulichen Stoffen, wie Kerbtierflügeln, Füßen und dergleichen, sich deshalb den Magen verderben, krank werden und an Abzehrung zu Grunde gehen. Hierin dürfte das größte Hindernis liegen, sie längere Zeit im Käfige zu halten.

Dieselben Feinde, die den übrigen Spechten gefährlich werden, verfolgen selbstverständlich auch den Kleinspecht. Manch einer mag von ihnen ergriffen werden; manch einer entgeht ihnen aber auch, dank seiner unvergleichlichen Gewandtheit. Dagegen setzt ihn nun wieder seine harmlose Zutraulichkeit mordlustigen Schützen gegenüber den größten Gefahren aus. Dem ungeachtet kann man nicht sagen, daß sein Bestand sich verringere; denn glücklicherweise verhängt der Winter seltener so große Not über ihn wie über die Erdspechte, und ebenso entgeht seine Nisthöhle doch in den meisten Fällen dem Auge der Eiersammler.

Der seltenste unter unseren Spechten ist der Weißspecht oder Elsterspecht, weißrüdiger und größter Buntspecht (*Dendrocopus leuconotus*, *Picus leuconotus*, *leucotis*, *polonicus* und *cirris*, *Pipripicus leuconotus* und *uralensis*, *Pipricus* und *Dendrodromas leuconotus*, Abbildung S. 586). Er übertrifft den Buntspecht um ein beträchtliches an Größe und steht nur wenig hinter dem Grauspechte zurück; denn seine Länge beträgt zwischen 26 und 28, seine Breite zwischen 47 und 50, die Fittichlänge 16, die Schwanzlänge 10 cm. Stirn und Vorderkopf sind weiß, rostfahl verwaschen, Scheitel und Hinterkopf scharlachrot, wobei jedoch zu bemerken, daß die grauen Federwurzeln durchscheinen, Nacken, Hinterhals und Oberseite sowie ein am Mundwinkel beginnender, seitlich am Halse herab verlaufender und hier mit einem von der Ohrgegend bis zur Kropfseite herabreichenden breiteren in Verbindung tretender Streifen schwarz, hintere Mantel- und Schultergegend weiß,

mit einzelnen schmalen schwarzen Querlinien, Zügel, Schläfen, Kopf- und Halsseiten sowie die Unterteile weiß, Schenkelseiten, Bauch und Aftergegend schwarz, untere Schwanzdecken lebhaft scharlachrot, die Seiten der Brust und des Bauches durch schmale Schaftstriche, die Handschwingen außen mit 4, die Armschwingen mit 2 breiteren Querbändern, die Arm- und größten oberen Flügeldecken aber mit breiten, weißen Endrändern gezeichnet, so daß sich bei zusammengelegtem Flügel 6 breite weiße Querbinden darstellen, die beiden äußersten Schwanzfedern an der Wurzel schwarz, im übrigen weiß und durch 2 dunkle Querbänder geschmückt, die auf der zweiten nur auf der Innenseite sich bemerklich machen und auf der dritten, am Ende weißen Steuerfeder auf eine sich verringern. Die Iris ist gelbrot bis braun, der Schnabel dunkel hornblau, an der Spitze schwarz, der Fuß bleigrau. Das Weibchen unterscheidet sich durch schwarzen Scheitel von dem Männchen, der junge Vogel, laut Altum, durch noch nicht ausgeprägte Färbung. Die schwarzen Scheitelfedern zeigen hier bis etwas über die Scheitelmittle trübrote Spitzen, so daß der Vorderteil des Oberkopfes schwarz mit trübroten Punkten besetzt erscheint. Die Unterseite ist trübweiß, und nur die allerletzten Bauch- und die unteren Schwanzdeckfedern sind scharlachrötlich überflogen, die Unterteile übrigens wie bei den Alten mit kurzen, nach dem Schwanz zu allmählich verschwindenden Schaftflecken gezeichnet.

In Griechenland und Kleinasien wird der Vogel durch einen ihm sehr nahe stehenden, neuerdings aber als Art unterschiedenen Verwandten (*Picus lilfordi*) vertreten, den wir Hellenenspecht nennen wollen. Er unterscheidet sich vom Weißspechte durch dunkel scharlachrote Färbung des Scheitels und Hinterkopfes und die breit schwarz und weiß in die Quere gebänderte Schulter und Mantelteile sowie endlich die etwas lebhafter gefärbte Unterseite.

Das nördliche und nordöstliche Europa, auch ganz Südsibirien bis ins Amurland, bilden das Verbreitungsgebiet des Weißspechtes. In unserem Vaterlande tritt er immer nur sehr vereinzelt auf, und es erscheint mir richtiger, ihn als Strichvogel, der dann und wann auch einmal zum Brutvogel wird, denn als Standvogel anzusehen. In Spanien, Italien, Frankreich, Belgien, Holland, Dänemark und England ist er, soviel mir bekannt, bis jetzt noch nicht beobachtet worden, in Südsandinavien dagegen kommt er nicht selten vor. Nach Collett brütet er in den Niederungen der Provinzen Christiania und Hamar an einzelnen Stellen in zahlreicher Menge, wird jedoch nach Norden hin noch häufiger und ist namentlich in Orkedal und Surendal der gemeinste aller dort vorkommenden Spechte. In Schweden bemerkt man ihn, laut Nilsson, vereinzelt hier und da, im Norden ebenfalls öfter als im Süden; doch scheint sich sein Verbreitungsgebiet nicht bis in die nördlichsten Teile Scandinaviens zu erstrecken. Finnland verbindet sein Verbreitungsgebiet mit Rußland, einschließlich der Ostseeprovinzen und Polen, welche Länder man für Europa vielleicht als sein eigentliches Vaterland betrachten darf. In Sibirien bewohnt er, nach Nadde, ohne Zweifel alle bewaldeten Gebiete des süblichen Teiles. Ich glaube nun, daß alle Weißspechte, die man in Deutschland, und zwar in Ost- und Westpreußen, Schlesien, der Mark und Mecklenburg, und ebenso in Bayern, Böhmen, Oberösterreich und den Pyrenäen gefunden hat, nur als solche Wanderer angesehen werden dürfen, welche einmal die Grenzen ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes überschritten, unter Umständen sogar sich festhaft gemacht und gebrütet haben.

Über das Freileben des Weißspechtes berichtet ausführlicher wohl nur Taczanowski. „Der Weißspecht findet sich in Polen überall, aber nicht zahlreich, im Gegenteile stets seltener als beispielsweise der Mittelspecht. Er bewohnt die Laubwälder, insbesondere wenn sie aus Eichen, Birken und Ulmen bestehen; in Nadelwaldungen hingegen trifft man ihn nicht. Von den übrigen Spechten unterscheidet er sich durch sein ruhiges Wesen. Er ist weniger laut, bedächtiger in seinen Bewegungen, und auch sein Ruf wird seltener als von

anderen vernommen. Manchmal verweilt er stundenlang auf einem Baume, beklettert ihn dann und wann auch ziemlich rasch von allen Seiten und sucht still nach seiner Nahrung. Ungeachtet seines stärkeren Schnabels verursacht er viel weniger Lärm durch Klopfen als andere Buntspechte, arbeitet im Gegenteile ruhig und erwählt dazu soviel wie möglich sehr vermorschte Bäume, schält aber auch von ihnen nur die Rinde ab. Während des Winters begegnet man ihm nicht selten in Gärten und Ortschaften. Hier verweilt er unter Umständen den ganzen Tag über und begnügt sich, unbekümmert um den Menschen, wenige Bäume oder Hecken abzusuchen. Während der Brutzeit trommelt er nach Art anderer Buntspechte; das hierdurch verursachte Geräusch ist jedoch ebenfalls nicht laut und wird nicht auf fernhin gehört. Seine Nahrung besteht ausschließlich in Kerbtieren. Um einige Tage früher als der Schwarzspecht, meist schon Anfang April, schreitet er zum Nisten, und Mitte Mai verlassen die Jungen das Nest. Lekteres legt er in einem sehr vermorschten Baume an, mit Vorliebe in Birken, Eschen, Ulmen, selten in Eichen, weitaus in den meisten Fällen im Stamme, ungefähr 4—6 m über dem Boden. Seine Vorliebe für verrottete Bäume ist so groß, daß er auch solche erwählt, welche nur noch durch die Rinde zusammengehalten werden. Wir selbst begegnete es, daß einer von ihnen, der ein Nest mit Jungen enthielt und schon einige Jahre zum Nisten benutzt worden war, in buchstäblichem Sinne des Wortes in Stücke zerbrach, als ich daran schüttelte. Ein geübter Beobachter kann das Nest des Weißspechtes nicht allein an den darunter liegenden verhältnismäßig großen Spänen, sondern auch an dem kreisrunden Eingangsloche erkennen, während dieses bei den übrigen Arten bekanntlich länglichrund zu sein pflegt. Die Bruthöhle ist geräumiger als die des Buntspechtes, zuweilen so weit und tief wie die des Grünspechtes. Die gewöhnliche Anzahl des Geleges bilden 3 Eier; ich kenne nur ein einziges Beispiel, daß auch 4 in einem Neste gefunden wurden. Die Eier sind denen des Buntspechtes zum Verwechseln ähnlich, ändern aber hinsichtlich der Form vielfach ab, indem einzelne eine sehr verlängerte, andere sehr rundliche Gestalt haben.“

Unter den übrigen Beobachtungen, die über den Weißspecht veröffentlicht worden sind, mögen noch folgende erwähnt sein. Nilsson, der mit Taczanowski darin übereinstimmt, daß unser Vogel Wälder mit sehr vermorschten Bäumen anderen bevorzuge, stellt das Vorkommen des Weißspechtes auch in Nadelwäldern fest, bemerkt, daß er nicht besonders scheu sei und an den Bäumen regelmäßig die oberen Teile absuche, im Sommer wie üblich paarweise gefunden, im Winter dagegen auch wohl in Familien beobachtet werde. Collett berichtet, daß man ihn in jedem Herbst in Dohrenstiegen fange, womit bewiesen wird, daß er auch Pflanzennahrung nicht gänzlich verschmäht. Altum endlich gibt höchst beachtenswerte Mitteilungen über sein Brüten in Deutschland. Man kannte bis dahin zwei Fälle, daß sich der Weißspecht in unserem Vaterlande und zwar in der Gegend von München und in Schlessien fortgepflanzt habe, erfuhr aber trotzdem mit einiger Überraschung, daß derartige Fälle, nach Altums Meinung wenigstens, nicht ganz so selten sein dürften. Wie der letztgenannte Forscher glaubt, brütet er in der Mark vielleicht schon seit einer langen Reihe von Jahren. Ein Weibchen aus der Sammlung der Forstschule von Eberswalde wurde während der Brutzeit im Lieper Forste erlegt, ein Männchen 1847 im Juni geschossen. Einen sicheren Beweis des Brütens erhielt Altum jedoch erst am 29. Mai 1872 und zwar dadurch, daß ihm Forst Kandidat Hesse ein altes Männchen in abgetragener Kleidung brachte, das er tags zuvor im Lieper Reviere erlegt hatte, während es mit dem Füttern seines Jungen beschäftigt war. Auf dringendes Ersuchen um Erlegung des Jungen wurde dieses am 1. Juni erlegt. Das deutsche Bürgerrecht des Weißspechtes kann also nach diesem nicht mehr bestritten werden.

In der vierten Unterfamilie vereinigen wir die Weichschwanzspechte (*Picumninae*), von denen einige 30 Arten bekannt geworden sind. Cabanis nennt sie wohl mit Recht Übergangsglieder zwischen den vorher besprochenen Spechten und den Wendehälsen. Sie zeigen im ganzen die Gestalt unserer Spechte, besitzen aber keinen Stemmschwanz und sind außerordentlich klein, nicht viel größer als unsere Goldhähnchen. Der Schnabel ist länglich, kegelförmig, gerade, spitzig und ohne deutliche Kanten. Die Beine sind wie bei den Spechten gebaut, für die Größe der Vögel weder schwach, noch klein; die Nägel zeigen die Sichelform der Spechtkrallen. In den kurzen, sehr stumpfen und rundlichen Flügeln überragen die vierte und fünfte Schwinge die anderen. Der Schwanz besteht aus 12 seitlich



Zwergspecht (*Picumnus minutus*). Natürliche Größe.

verkürzten Federn, die weich und abgerundet, und deren beide äußersten verhältnismäßig ebenso klein wie bei den eigentlichen Spechten sind. Das Gefieder ist ungemein weich und besteht aus wenigen, für die Größe des Körpers umfangreichen Federn.

Die Unterfamilie findet sich hauptsächlich in Südamerika; doch hat man auch in Afrika eine und in Indien drei hierher gehörige Arten entdeckt.

Über die Lebensweise fehlen ausführliche Mitteilungen noch gänzlich, und die verschiedenen Berichte stimmen im ganzen wenig überein.

*

Der Zwergspecht (*Picumnus minutus*, *cirratus*, *minutissimus* und *cayanensis*, *Picus minutus* und *minutissimus*, *Pipra minuta*, *Yunx minutissima*) ist auf dem Oberkopfe schwarz, fein weiß punktiert, auf der übrigen Oberseite graubraun, auf der Unterseite weiß und schwarz in die Quere gebändert, auf Stirn und Borderscheitel beim Männchen rot, beim Weibchen weiß gepunktet wie der übrige Scheitel; die schwarzbraunen Schwingen

sind gelblich, die Deckfedern licht gesäumt, die Steuerfedern schwarz, die seitlichen mit breitem, weißem Streifen an der Außenfahne, die beiden mittelsten mit solchem an der Innenfahne. Das Auge ist graubraun, der Schnabel an der Wurzel bleifarben, auf dem Firste und an der Spitze schwärzlich, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 9, die Breite 15, die Fittichlänge 4,8, die Schwanzlänge 2,5 cm.

Der Zwergspecht kommt in allen Küstenwäldungen von Guayana bis Paraguay nicht selten vor, erscheint aber auch oft in der Nähe der Wohnungen. Im Sommer lebt er paarweise, in der kalten Zeit in kleinen Gesellschaften, die ziemlich weit umherstreifen. Er hat, wie der Prinz von Wied sagt, vollkommen die Lebensart anderer Spechte und kriecht an den Stämmen umher, um Kerbtiere und ihre Larven zu suchen. Burmeister dagegen versichert, daß seine Lebensweise ganz die der Goldhähnchen sei. Beide Beobachter bestätigen somit die Angaben Azaras, daß der Vogel an den Baumstämmen klettere und zuweilen von einem Zweige zum anderen hüpfte. Schomburgk fand ihn regelmäßig unter den Gerten verschiedener Vögel, die zeitweilig im Walde umherstreichen, traf ihn aber auch in Gärten und Pflanzungen nicht selten an. In einem Garten sah er täglich ein Paar in ein Astloch ein und aus schlüpfen, scheint aber das Nest nicht selbst untersucht zu haben. Von einer verwandten Art, die in Peru lebt, wissen wir durch Tschudi, daß sie vier Junge erzieht. Dies ist alles, was ich über die Lebensweise der niedlichen Vögel gefunden habe.

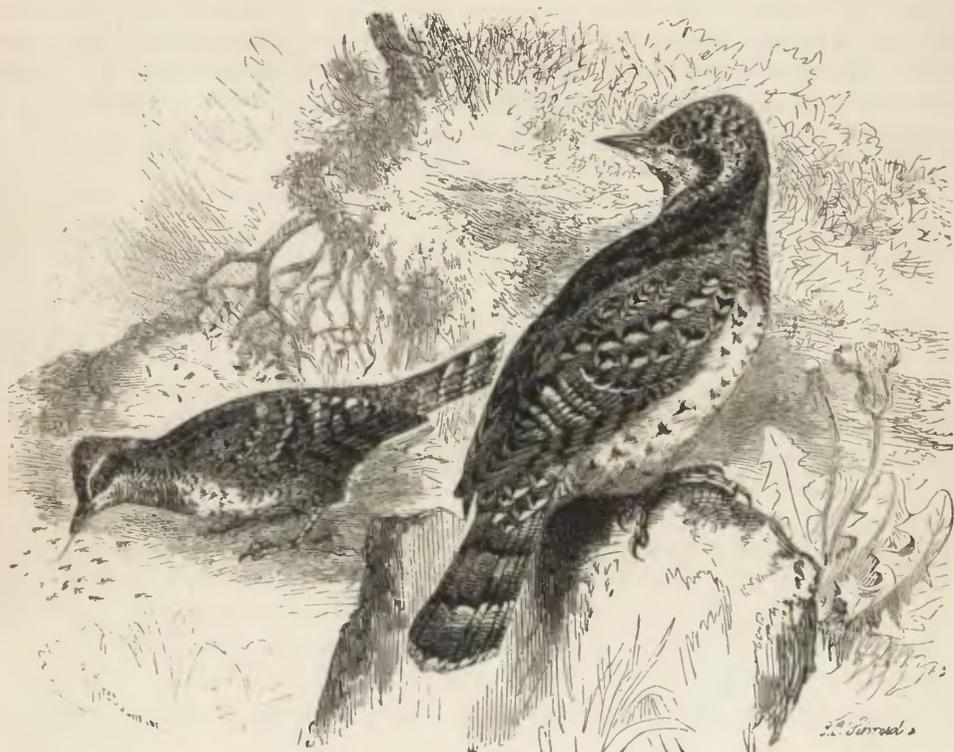
Die Wendehälse (Jynginae), die als die tiefstehenden aller Spechte anzusehen sind, gehören ausschließlich der Alten Welt an. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals lang, der Kopf ziemlich klein, der Flügel kurz und stumpf, in ihm die dritte Schwinge die längste, der Schwanz mittellang, breit und weichfederig, der Schnabel kurz, gerade, vollkommen kegelförmig, spitzig, seitlich nur wenig zusammengeedrückt, der Fuß ziemlich stark, vier- und paarzehig, das Gefieder locker und weich. Die sehr ausstreckbare Zunge ist fadenförmig, an der Spitze aber nicht mit Widerhaken besetzt.

*

Unser Wende-, Winde-, Dreh- oder Ratterhals, Drehvogel, Halsdreher, Halswinder, Nacken-, Ratter- oder Otterwindel, Ratterwendel, Ratterzange u. (Jynx torquilla, japonica, major, arborea, punctata, septentrionalis und meridionalis, Cuculus subgriseus, Torquilla striata), ist auf der Oberseite licht aschgrau, fein dunkler gewellt und gepunktet, auf der Unterseite weiß, spärlich mit dunkeln, dreieckigen Flecken gezeichnet; Kehle und Unterhals sind auf gelbem Grunde quer gewellt; ein schwärzlicher Längsstreifen zieht sich vom Scheitel bis zum Unterrücken herab; die übrige Zeichnung des Oberkörpers besteht aus schwärzlichen, rost- und hellbraunen Flecken; die Schwinge sind rotbraun und schwarzbraun gebändert, die Schwanzfedern fein schwarz gesprenkelt und durch fünf schmale Bogenbänder gezeichnet. Das Auge ist gelbbraun, Schnabel und Beine sind grüngelb. Bei den Jungen ist die Färbung blässer, die Zeichnung gröber und das Auge graubraun. Die Länge beträgt 18, die Breite 29—30, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 6,5 cm.

Der Wendehals kommt auf der halben Erde vor; heimatberechtigt aber ist er nur im Norden, das heißt in Mitteleuropa und in Mittelasien. In Deutschland findet er sich einzeln allerorten, wenn auch nicht gerade im Hochgebirge oder im düsteren Hochwalde. Nach Norden hin dehnt sich sein Verbreitungsgebiet bis ins mittlere Skandinavien und nach Finnland, nach Osten hin dagegen bis in die Amurländer aus. In Mittel- und

Südrussland ist er überall häufig und selbst in den Steppen eine gewöhnliche Erscheinung; in Daurien tritt er nicht seltener auf als in Europa. Wie weit sich sein Wohngebiet nach Süden hin erstreckt, vermag ich mit Bestimmtheit nicht anzugeben; wohl aber kann ich sagen, daß man ihn hier viel seltener bemerkt als bei uns: er kommt z. B. in Spanien nach meinen Beobachtungen im Tieflande als Brutvogel nicht mehr vor, und ebenso scheint es in Griechenland zu sein. Den Grund hiervon glaube ich in der Baumarmut der Ebenen Spaniens und Griechenlands suchen zu dürfen, so bestimmt einer derartigen Annahme das Vorkommen des Wendehalses in den Steppen entgegensteht. Letztere aber bieten ihm



Wendehals (*Jynx torquilla*). ♂ natürl. Größe.

infolge der dünnen Bevölkerung auch in den wenigen Bäumen, welche die Flußthäler begrünen, so gesicherte Aufenthaltsorte, daß er hier leicht wohl unter denselben Umständen leben kann, die sein Auftreten in Spanien und Griechenland erschweren oder unmöglich machen. In Italien zählt er, laut Lessona und Graf Salvadori, zu den gemeinen Vögeln des Landes, erscheint regelmäßig im Frühjahr, nistet und wandert im Herbst wiederum aus. Gelegentlich seines Zuges sieht man ihn in ganz Agypten, Arabien und im Ostjordan: hier endlich scheint er für den Winter Herberge zu nehmen. Dasselbe gilt nach Jerdon für Indien: hier ist der Wendehals in allen Teilen, welche man durchforscht hat, beobachtet worden, aber ausschließlich im Winter. Lindermeyers Angabe, „überwintert in Griechenland und wird in den Monaten Oktober bis März nicht selten in den Olivenwäldern beobachtet“, findet in Beobachtungen Krüpers Bestätigung. So wurde ein Wendehals, der jetzt im Museum zu Athen steht, am 3. Januar 1868 in Attika, ein anderer bei Schneewetter am 5. Februar 1874 in der Nähe Athens erlegt und im Winter 1870 sogar ein toter Vogel

am Olymp im Schnee gefunden. Auch Lessona und Salvadori bemerken in ihrer trefflichen Übersetzung der ersten Auflage des „Tierlebens“, daß man in Mittel- und Südalien nicht allzu selten überwinterrnde Wendehälse beobachtete.

Bei uns zu Lande erscheint der Wendehals erst, wenn der Frühling vollständig eingezogen, und er verläßt uns bereits wieder, bevor noch der Sommer vorübergegangen ist. Bei günstigem Frühlingwetter trifft er schon zwischen dem 10. und 15., gewöhnlich aber erst zwischen dem 20. und 30. April, zuweilen auch selbst in den ersten Tagen des Mai bei uns ein und verweilt dann bis Anfang August, selten länger, am Brutorte. Dann beginnt er zu streichen, und wenn man später, bis in den September hinein, noch einzelne seiner Art zu sehen bekommt, darf man annehmen, daß es solche sind, welche im Norden brüteten und unser Vaterland nur durchwandern. Seine Reisen werden des Nachts ausgeführt, und zwar sammeln sich im Herbst kleine Gesellschaften, die den weiten Weg gemeinschaftlich zurücklegen, während die rückkehrenden vereinzelt ziehen. Doch sieht man auch im Frühlinge noch in Ägypten oder Spanien an besonders günstigen Plätzen mehrere dieser sonst ungeselligen Vögel beisammen.

Zu seinem Wohngebiete wählt der Wendehals Gegenden, die reich an alten Bäumen, aber doch nicht gänzlich bewaldet sind. Feldgehölze, zusammenhängende Gebüsch oder Obstbaumpflanzungen bilden seine liebsten Wohnsitze. Er scheut den Menschen nicht und siedelt sich gern in unmittelbarer Nähe von Häusern, z. B. in Gärten, an, falls hier nur einer der Bäume eine geeignete Höhlung besitzt, die ihm zur Brutstelle dienen kann. Innerhalb seines Gebietes macht er sich wenigstens im Frühlinge leicht bemerklich; denn seine Stimme ist nicht zu verkennen und fällt um so mehr auf, als das Weibchen dem rufenden Männchen regelmäßig zu antworten pflegt. Geht man dem oft 20mal nacheinander ausgestoßenen „Wii id wii id“ nach, so wird man den sonderbaren Vogel bald bemerken. Er sitzt entweder auf den Zweigen eines Baumes, auch wohl am Stamme angeklammert oder auf dem Boden, hier wie dort ziemlich ruhig, obgleich keineswegs bewegungslos; denn sobald er sich beobachtet sieht, bethätigt er zum mindesten seinen Namen. Man kann nicht sagen, daß er schwerfällig oder ungeschickt wäre: er ist aber träge und bewegt sich nur, wenn dies unumgänglich nötig wird. Von der Rastlosigkeit und Hurtigkeit der Spechte oder anderer Klettervögel befundet er nichts mehr. Seine Kletterfüße dienen ihm nur zum Anklammern, scheinen aber zum Steigen unbrauchbar zu sein. Auf dem Boden hüpfert er mit täppischen Sprüngen umher, und wenn er fliegt, wendet er sich baldigst wieder einem Baume zu. Aus der Höhe stürzt er sich bis dicht über den Boden hernieder, fliegt hier mit rasch bewegten Flügeln eine Strecke geradeaus und steigt dann in einem großen, flachen Bogen wieder aufwärts. Nur wenn er größere Strecken durchmessen muß, zieht er in einer sanft wogenden Linie dahin.

Dagegen leistet er Erstaunliches in Verrenkung seines Halses, und diese Fähigkeit ist es, die ihm fast in allen Sprachen den gleichbedeutenden Namen verliehen hat. Jedes Ungewohnte bewegt ihn, Grimassen zu schneiden, und diese werden um so toller, je mehr der Vogel durch irgend eine Erscheinung in Furcht versetzt worden ist. „Er dehnt den Hals oft lang aus“, sagt Raumann, „sträubt die Kopffedern zu einer Hölle auf und breitet den Schwanz fächerförmig aus, alles unter wiederholten, langsamen Verbeugungen, oder er dehnt den ganzen Körper und beugt sich, besonders wenn er böse ist, langsam vorwärts, verdreht die Augen und bewegt die Kehle wie ein Laubfrosch unter sonderbarem, dumpfem Gurgeln. In der Angst, z. B. wenn er gefangen ist und man mit der Hand zugreifen will, macht er so sonderbare Grimassen, daß ein Unkundiger darüber, wenn nicht erschrecken, so doch erstaunen muß. Mit aufgesträubten Kopffedern und halb geschlossenen Augen dehnt er den Hals zu besonderer Länge aus und dreht ihn wie eine Schlange ganz langsam, so daß der Kopf währenddem mehrmals im Kreise umgeht und der Schnabel dabei bald rückwärts, bald

vorwärts steht.“ Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß der Wendehals damit seine Feinde oder Angreifer schrecken will. Wie der Wiebehopf sich beim Anblicke eines Raubvogels zu Boden duckt und sich durch das ihm eigne Gebärdenspiel unkenntlich zu machen sucht, so bemüht sich auch der Wendehals, den Feind zu täuschen und abzuschrecken. Er vertraut auf sein unscheinbares Gefieder, dessen Färbung sich der Baumrinde oder dem Boden innig anschmiegt, und ahmt noch außerdem die Bewegungen der Schlange nach, die den meisten Tieren furchtbar erscheint. Als Grill an einem schönen Sommermorgen, von einem jungen Hunde begleitet, in einem Parke lustwandelte, schlug der Hund plötzlich an und stand vor einem kleinen Gebüsch. Grill ging hinzu und fand, daß er einen Wendehals anbellte, der, auf der Erde liegend, das ihm eigne sonderbare Gebärdenspiel übte, den Schwanz und die Flügel spreizte, den Hals streckte, den Kopf nach Schlangenart hin und her schwenkte, die Augen verdrehte, die Kopffedern zum Schopfe aufrichtete zc. Der Beobachter trug den Vogel nach Hause und setzte ihn in einen Käfig. Hier nahm er sogleich seine natürliche Stellung wieder an, und als er später seine Freiheit wieder erhielt, flog er unbehindert davon, woraus man schließen konnte, daß er ganz gesund war. Gefangene beweisen bei jeder Gelegenheit, daß sie ihre absonderlichen Gebärden nur aus dem Grunde ausführen, um ihnen fremdartige oder bedenklich erscheinende Wesen zu schrecken.

Außer dem angegebenen „Wii id wii id“ vernimmt man vom Wendehalse selten einen anderen Laut. Im Zorne ruft das Männchen „wäd wäd“, in der Angst stoßen beide Geschlechter kurz abgebrochen die Silbe „schää“ aus, bei besonderer Erregung zischt wenigstens das Weibchen wie eine Schlange. Die Jungen schwirren, solange sie im Neste sitzen, nach Art der Heuschrecken.

Die Spanier haben sehr recht, wenn sie den Wendehals „Forminguero“ oder zu deutsch Ameisler nennen, denn Ameisen, die er ebensowohl vom Boden wie von den Bäumen abliebt, bilden in der That die Hauptmasse seiner Nahrung. Er verzehrt alle kleineren Arten, noch lieber aber die Puppen als die ausgebildeten Kerfe. Gelegentlich frisst er auch wohl Raupen und andere Larven oder Puppen; Ameisen bleiben aber immer die Hauptsache. Seine Zunge, die er so weit vorstrecken kann, wie nur irgend einer der Spechte, leistet ihm bei seinem Nahrungserwerbe höchst erspriessliche Dienste. Nach Art des Ameisenfressers steckt er sie durch Ritzen und Löcher in das Innere der Haufen, wartet, bis sich die erbosten Kerbtiere an dem vermeintlichen Wurme festgebissen haben oder an dem klebrigen Schleime hängen geblieben sind, und zieht dann die ganze Ladung mit einem Rucke in den Schnabel. „Der Windhals durchsticht mit seiner aufgestreckten Zungen sehr schnell die Ameisen, gleich wie bey uns die jungen Knaben die Frösche mit eisern Pfeilen, so sie an einen Bogen gebunden haben, und verschluckt dieselbigen, er berührt auch die nimmer mit seinem Schnabel, als die andern Vögel ihre Speiß“, sagt schon der alte Gesner. Doch ist hierzu einiges zu bemerken. Ich habe mich wiederholt, aber vergeblich bemüht, an gefangenen Wendehalsen, die ich stets mit größter Vorliebe pflege, zu erkunden, wie sie eigentlich beim Aufnehmen ihrer Beute verfahren. Der Schnabel wird ein wenig geöffnet, die Zunge schießt hervor, wühlt einen Augenblick in den Puppen und Mehlwürmern herum und zieht sich mit dem erfaßten Brocken blitzschnell zurück. Wie letztere aber an der Zunge haften, erfährt man nicht, auch wenn man das Auge bis auf wenige Centimeter an den Vogel bringt und auf das schärfste anstrengt.

Hinsichtlich der Nisthöhle macht der Wendehals geringe Ansprüche. Es genügt ihm, wenn der Eingang zu der Höhlung einigermaßen eng ist, so daß nicht jedes Raubtier ihm oder der Kinderchar gefährlich werden kann. Ob das Loch sich in bedeutender oder geringerer Höhe über dem Boden befindet, scheint ihm ziemlich gleichgültig zu sein. Sind mehrere Höhlen in einem Baume, so überläßt er, wie Raumann bemerkt, die höheren

gewöhnlich anderen Vögeln, Feldspierlingen, Rotschwänzen und Meisen, mit denen er nicht gern streiten mag, nimmt die unterste in Besitz und lebt dann mit allen übrigen Höhlenbrütern in tiefstem Frieden. Minder verträglich, als Naumann geschildert, erweist er sich, wenn er an Wohnungsnot leidet. In Ostthüringen wählt er, laut Liebe, gegenwärtig, weil die alten Bäume mehr und mehr verschwinden und auch die Spechte, die ihm seine Wohnung herzustellen pflegen, immer seltener werden, Starkasten zu seinem Heime und legt die Eier ohne weiteres auf das alte moderige Nistzeug, das im vorigen Jahre Sperlinge oder Stare eingetragen hatten. Findet er die Starkübel besetzt und dafür andere Brutkasten, so versucht er, gezwungen durch die Not, in diese zu schlüpfen und kann somit zu einem unliebamen Besucher gepflegter, mit Nistkasten ausgerüsteter Gärten, auch wohl zum Nestzerstörer werden. Im größten Notfalle baut er sein Nest oben in einer Vertiefung eines alten Weidenkopfes. Unter regelmäßigen Verhältnissen wird die Nisthöhle von dem alten Wust einigermaßen gereinigt und so auf dem Mulne eine ziemlich ebene Unterlage hergestellt. Darauf legt das Weibchen Mitte Mai seine 7—12 kleinen, abgestumpften, zartschaligen, rein weißen Eier. Es bebrütet sie etwa 14 Tage lang, größtenteils allein; denn es läßt sich nur in den Mittagstunden von dem Männchen ablösen: aber es bebrütet sie mit dem größten Eifer. Nach meinen Beobachtungen gelingt es selten, ein auf den Eiern sitzendes Wendehalsweibchen aus dem Neste zu jagen. Klopfen am Baumstamme, das alle übrigen Höhlenbrüter aufscheucht, stört es nicht, und selbst dann, wenn man oben zum Nistloche hineinschaut, bleibt es noch über den Eiern sitzen. Aber es zischt wie eine Schlange, wiederum in der Absicht, zu schrecken. Die Jungen sind, wenn sie dem Eie entschlüpfen, beinahe nackt oder nur mit wenigen grauen Daunenfäsern bekleidet, wachsen jedoch ziemlich rasch heran, weil beide Eltern sich nach Kräften bemühen, ihnen Nahrung in Fülle herbeizuschaffen. Doch verlassen sie das Nest erst, wenn sie vollkommen flügge geworden sind. So sorgsam die Alten auf das Wohl der zahlreichen Kinderchar bedacht sind — eines verstehen auch sie nicht: die Reinigung der Nestkammer. Der Wiedehopf ist wegen dieser Nachlässigkeit bei jedermann verschrieken, der Wendehals aber um kein Haar besser als er; denn auch sein Nest wird zuletzt „ein stinkender Pfuhl“. Die ausgeflogenen Jungen werden von den Eltern noch längere Zeit geführt und sorgfältig im Gewerbe unterrichtet. Erst Mitte Juli vereinzeln sich die Familienglieder, die bisher treulich zusammenhielten, und jeder einzelne lebt nun still bis zu dem Tage, der der Beginn seiner Winterreise ist.

Gefangene Wendehälse sind die unterhaltendsten Stubengenossen unter der Sonne. Es hält nicht schwer, sie an ein passendes Stubenfutter zu gewöhnen und lange Zeit zu erhalten. Einige freilich, sogenannte Troglöpfe, wollen nur Ameisenpuppen genießen. Einer, den Naumann besaß, litt bei vorgelegten Schmetterlingen, Raupen, Käfern und Käferlarven, Libellen, Fliegen, Spinnen und selbst Ameisen den bittersten Hunger; sobald aber Ameisenpuppen gebracht wurden, machte er sich sogleich darüber her, langte begierig mit der Zunge wie mit einer Gabel zu und zog, was außerhalb des Käfigs, aber im Bereiche seiner Zunge lag, ebenfalls behende hinein. Wie sie sich benehmen, berichtet schon Gesner. „Den, so ich ein zeitlang erhalten, der flohe nicht bald, wenn ein Mensch herzukam; doch ward er zornig, er richtet' seinen Hals auff, vnd stieß mit seinem Schnabel, er beiß aber nicht, vnd diesen zog er oft hinter sich vnd streckt ihn widerumb herfür, also trävend er zeigt er seinen Zorn. Darzwischen waren seine Federn, für auß auff dem Hals, starrend, vnd der Schwanz zertan vnd auffgericht.“ Frauenfelds gefangene Wendehälse und zwei Buntspechte, die er ebenfalls hielt, bekamen des Morgens die Erlaubnis, frei im Zimmer umherzufliegen. Wenn einer der Spechte dem Wendehalse zu nahe kam, gebärdete sich dieser in der bekannten Weise, um die Spechte zu erschrecken, und dies gelang ihm auch immer; denn die Spechte flogen jedesmal davon, wenn der Wendehals die Schlange

nachahmte. Anfangs gebärdete er sich in ähnlicher Weise gegen seinen Gebieter; später war er mit diesem so vollständig vertraut geworden, daß er ihm niemals mehr drohete. „Übrigens wiederholt der Wendehals“, wie Frauenfeld sagt, „seine Gebärden ganz regelmäßig. Während er den Leib flach niedergestreckt vorwärts schiebt, streckt er den Hals so lang wie möglich aus, spreizt den Schwanz, sträubt die Kopffedern hoch empor und schnellt dann, wenn er sich, langsam dehrend, soweit er vermochte, ausgestreckt hatte, plötzlich mit raschem Rucke den Kopf zurück. Dieses Dehnen und Zurückschnellen wiederholt er vier- bis fünfmal, bis sich sein Gegner entfernt. Noch auffallender ist sein Benehmen außerhalb des Käfigs, den er übrigens nicht gern verläßt. Er sucht dann häufig ein Versteck auf und weiß sich hier so vortrefflich zu verbergen, daß man ihn zuweilen längere Zeit vergeblich suchen muß. Solange er nicht bemerkt zu sein glaubt, bleibt er niedergedrückt ganz ruhig und folgt, mit den Augen beobachtend, dem Suchenden. Erst wenn er sich entdeckt sieht, beginnt wieder die komische, sträubende Bewegung, um den Gegner zu ängstigen und zu verschrecken. Wird er überrascht, während er sich außerhalb des Käfigs befindet, so drückt er sich gegen den Boden der Länge nach nieder und bleibt unbeweglich liegen. Beobachtet man ihn nicht weiter, so erhebt er sich erst nach geraumer Zeit wieder und treibt sich weiter im Zimmer umher. Geht man jedoch auf ihn los, so wiederholt er das alte Spiel. Nur wenn mehrere Personen zu gleicher Zeit ins Zimmer treten, fliegt er furchtsam nach einer höheren Stelle.“

Eine Nestgesellschaft junger Wendehälse, die man aufzieht, verursacht vielleicht noch mehr Vergnügen als die alten Vögel. „Das Hungergeschrei einer derartigen Jugendschar“, erzählt Girtanner, „ist das merkwürdigste, das von Tonwerken gehört werden kann, und überrascht namentlich dann, wenn es, wie bei mir, aus dem Inneren eines geschlossenen Kistchens, dessen Inhalt man von außen nicht erkennt, geheimnisvoll hervortönt. Die leiseste Berührung eines solchen, das Nest vertretenden Kistchens ruft ein äußerst sonderbares, ebenmäßig bewegtes, rätschendes Gesumme hervor, das mit einer Maultrommel ziemlich täuschend nachgeahmt werden kann und das Kistchen gleichsam in eine Spieldose verwandelt. Wie staunen dann nicht bewanderte Zuhörer, wenn man die Spieldose öffnet und sich plötzlich die Kaiserletheater-Gesellschaft zeigt, schon jetzt beginnend, ihre Schnurren auszuüben. Die mehr entwickelten Zungen versuchen bereits ihre langen, beweglichen Schlangenzungen, wühlen mit diesen blitzschnell in den Ameisenpuppen herum, um ebenso rasch mit dem an gedachten Greifwerkzeugen hängenden Futter zu verschwinden.“ Derartig aufgezogene Junge werden so zahm wie Haustiere und erhalten ihren Pfleger fortwährend in der heitersten Stimmung. Mit anderen Vögeln, in deren Gesellschaft sie gebracht werden, vertragen sie sich vortrefflich, dürfen also auch in dieser Beziehung auf das wärmste empfohlen werden.

Der harmlose Wendehals hat in dem Sperber, in Elstern und Hähern, Katzen, Mardern und Wieseln gefährliche Feinde, und gar mancher fällt diesen schlauen Räubern zum Opfer. Aber auch den Sonntagsschützen bietet er sich leider nur zu oft zum leichten Ziele, und seitdem man nun vollends versucht hat, Aht und Bann über ihn zu verhängen, schützt ihn nicht einmal mehr die bisher festgehaltene Ansicht der Kundigen, daß er ein nützlicher Vogel sei. Ich meinesteils vertrete diese Ansicht und zwar auf das bestimmteste und wärmste. Wohl weiß ich, daß er sich vorzugsweise von Ameisen ernährt, und daß diese im allgemeinen uns Nutzen bringen: die von ihm verursachte Schädigung des Ameisenbestandes aber fällt dem massenhaften Auftreten gedachter Kerbtiere gegenüber so wenig ins Gewicht, daß der Wendehals im Ernste von niemand unter die schädlichen Vögel gezählt werden kann. Ebenso ist mir bekannt, daß er beim Suchen nach einer Wohnung den einen und den anderen Höhlenbrüter stört, vielleicht sogar aus dem Neste vertreibt: ihn deshalb aber auf die Liste der schadenbringenden Vögel setzen zu wollen, ist einfach widersinnig. Wem der Wendehals hierdurch beschwerlich fällt, braucht nur einige tiefe und

weite, aber mit kleinem Eingangslöche versehene und im Inneren mit irgend einem Neste, mindestens Geniste, ausgestattete Brutkasten an solchen Bäumen aufzuhängen, wie der Vogel sie besonders liebt, um derartigen Übergriffen vorzubeugen. Ihn deshalb zu töten, ist ein Unrecht, seine „sonderbar unheimlichen Zuckungen und Grimassen, Kopf- und Augenverdrehungen“ als „die unzweideutigsten Rundgebungen des bösen Gewissens“ zu kennzeichnen, wie Gredler dies gethan, ein Scherz, der recht leicht mißverstanden werden kann. Scheint es doch, als ob sich aller, welche sich um die Tiere unseres Vaterlandes bekümmern, eine wahre Sucht bemächtigt habe, in jedem einzelnen einen uns schädigenden Feind zu wittern oder die kaum merklichen Übergriffe, die sich ein Tier zu schulden kommen läßt, zu ungeheuerlichen Übelthaten aufzubauschen! Und da nun der rohe Mensch bekanntermaßen mehr Vergnügen am Zerstören als am Erhalten findet, können solche Verdächtigungen nur verderblich wirken. Aus diesem Grunde erachte ich es für meine Pflicht, auch für den Wendehals einzutreten und alle auf ihn gehäuften Beschuldigungen auf ihren wahren Wert zurückzuführen, d. h. sie als bedeutungslos zu erklären.

Die nach den Spechten am höchsten entwickelte Familie der Spechtvögel wird gebildet durch die Pfefferfresser oder Tukane (*Rhamphastidae*), deren zwar sehr leichter, aber unförmig großer Schnabel an den Schneiden sägeartig gezähnt ist; sie besitzen nur zehn Steuerfedern. Zügel und Augengegend sind nackt. Die Tukane sind in etwa 60 Arten über die Wendekreisländer Amerikas verbreitet.

Die Lebensweise der Tukane ist, nach Burmeisters Versicherung, am besten von dem Prinzen von Wied geschildert worden, und deshalb erscheint es billig, die Worte dieses ausgezeichneten Forschers hier folgen zu lassen. „Sonnini und Azara haben uns getreue Schilderungen von den sonderbaren Vögeln gegeben, die in den südamerikanischen Urwäldern unter der Benennung ‚Tukana‘ bekannt sind. Im allgemeinen stimmen die Nachrichten der beiden genannten Schriftsteller über die Lebensart dieser merkwürdigen Geschöpfe überein. Ein jeder von ihnen hat indessen einige kleine Abweichungen, die sich aber, wie mir scheint, ziemlich leicht ausgleichen lassen, ohne dem Werte der einen oder der anderen Beobachtung zu nahe zu treten.

„In den brasilischen Urwäldern sind Tukane nächst den Papageien die gemeinsten Vögel. Überall erlegt man ihrer in der kalten Jahreszeit eine Menge, um sie zu essen. Für den fremden Reisenden haben sie indessen noch mehr Interesse als für den Inländer, der sowohl an die höchst sonderbare Gestalt als auch an die glänzenden Farben dieser Vögel gewöhnt ist; denn die Tukane zeigen auf einem meist kohlschwarzen Grunde des Gefieders mancherlei sehr lebhaft, blendende Farben. Selbst die Iris des Auges, die Beine und der riesige Schnabel sind von dieser lebhaften Färbung nicht ausgenommen. Daß diese schönen Vögel in den brasilischen Wäldern sehr zahlreich sind, ist gewiß; ebenso sicher ist es aber, wie auch Sonnini richtig bemerkt, daß es schwer hält, über ihre Lebensart und Sitten, besonders über ihre Fortpflanzung genaue Nachrichten zu sammeln. Nie habe ich das Nest eines Tukans gefunden. Die Brasilier haben mir indessen versichert, sie legten zwei Eier in hohle Bäume oder Baumäste, und dies ist mir auch wahrscheinlich, da die meisten dortigen Vögel nur zwei Eier legen. Die Nahrung der Tukane war ebenfalls ein lange unentschiedener Punkt in ihrer Naturgeschichte. Azara will sie die Nester der Vögel plündern lassen, wogegen ich zwar nichts einwenden kann, jedoch bemerken muß, daß ich in dem Magen nur Früchte, Fruchtkerne und ähnliche weiche Massen gefunden habe. Waterton bestätigt das Gesagte ebenfalls, und daß die Tukane nicht fleischfressend seien. Sie sind den Pflanzungen

von Bananen und Guayavabäumen sehr gefährlich, da sie deren Früchten nachstellen. Im gezähmten Zustande sind sie immer Allesfresser, wie ich mich davon selbst zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe; denn ich sah einen solchen Vogel Fleisch, einen Brei von Maniokmehl und Fleischbrühe und Früchte verschiedener Art gierig verschlingen. Hierhin ist auch unbezweifelt die Bemerkung von A. von Humboldt zu zählen, daß der Tukan Fische fresse, wodurch dieser Vogel in gezähmtem Zustande den Krähen sehr ähnlich, nur noch weit heißer hungriger erscheint. Daß er sein Futter beim Fressen in die Höhe werfe, habe ich nicht beobachtet. Nach der Versicherung der Wilden leben die Tukane in der Freiheit bloß von Früchten. Sie scheinen im allgemeinen viel Ähnlichkeit mit den Krähen zu haben; vielleicht sind sie aber in der Freiheit Allesfresser, mindestens für das, was weich genug ist, um von ihrem schwachen Schnabel ganz verschlungen zu werden. Sie sind neugierig wie die Krähen, verfolgen die Raubvögel gemeinschaftlich und versammeln sich zahlreich, um den Feind zu necken. Ihren Flug möchte ich nicht schwer nennen; doch bezieht sich Sonninis Aussage vielleicht auf den großschnäbeligsten aller Tukane, den Toko, den ich nie fliegen sah. Die Tukane fliegen hoch, weit und in sanften Bogen sich fortshawingend. Dabei bemerkt man keine besondere Anstrengung, noch eine Stellung, die von der anderer Vögel abweiche. Sie tragen Hals und Schnabel wagerecht ausgestreckt und fliegen nicht, wie Levaillant sagt, schwer mit eingezogenem Halse. Waterton irrt, wenn er behauptet, der große Schnabel scheine dem Vogel lästig zu sein, und er trage ihn nach der Erde hinabgeneigt; denn mir ist es sehr oft aufgefallen, wie leicht und schnell diese Vögel mit ihrem großen Schnabel über den höchsten Waldbäumen ihre Schwenkungen machten und dann wieder in ihren dunkeln Schatten hinabeilten. Sollte der Toko hiervon eine Ausnahme machen? Ich bezweifle es, da der Schnabel so leicht ist, daß er ihnen durchaus nicht beschwerlicher zu sein scheint als der kleinere Schnabel dem Spechte. Die Stimme der verschiedenen Tukane ist bei jeder Art etwas abweichend. Azara sagt, sie klinge bei den von ihm beobachteten Arten, raç. Dies mag für den Toko gelten; bei den von mir beobachteten Arten ist sie hiervon sehr abweichend.

„Die Urvölker Amerikas benutzen häufig die schönen, bunten Federn dieser Vögel zum Putze, besonders die orangefarbene Brust, die sie ganz abziehen und anheften.“

Das Nachfolgende wird auch die neueren Beobachtungen enthalten, soweit sie mir bekannt sind.

Die Pfefferfresser (*Rhamphastus*) kennzeichnen sich durch auffallend großen, am Grunde sehr dicken, gegen das Ende hin bedeutend zusammengedrückten, auf dem Firste scharfkantigen Schnabel, starke, hohe, langzehige, mit großen platten Tafeln belegte Beine, kurzen, breiten, stumpf gerundeten, gleichlangen Schwanz und kurze Flügel, in deren Fittich die vierte und fünfte Schwinge die längsten sind. Die Färbung der verschiedenen Arten, die man kennt, ist sehr übereinstimmend. Ein glänzendes Schwarz bildet die Grundfarbe; von ihr heben sich rote, weiße oder gelbe Felder an der Kehle, dem Rücken und dem Bürzel ab.

Die größte Art der Gattung ist der Riesentukan oder Toko (*Rhamphastus magnirostris, toco, albigularis* und *indicus*). Bei ihm ist das Gefieder gleichmäßig schwarz, der Bürzel hell blutrot; Nacken, Kehle, Wangen und Vorderhals, obere und Oberschwanzdeckfedern sind weiß, im Leben schwach gelblich überhaucht. Der sehr große, hohe Schnabel, dessen Rand einige Kerben zeigt, ist lebhaft orangerot, gegen den Rücken hin und an der Spitze des Unterkiefers feuerrot, die Spitze des Oberkiefers wie der Rand des Schnabels vor dem Kopfsgefieder schwarz, ein dreieckiger Flecken vor dem Auge dottergelb,

der Augenring kobaltblau, die Iris dunkel flaschengrün, der Fuß hellblau. Die Länge beträgt 57, die Fittichlänge 23, die Schwanzlänge 14 cm.

Der Toko bewohnt die hoch gelegenen Teile Südamerikas von Guayana an bis nach Paraguay, kommt jedoch auch in Mittelamerika vor.

Im Norden Südamerikas vertritt ihn der etwas kleinere, schlanker gebaute, ihm aber sehr ähnliche Rotschnabeltukan, Kirima der Eingeborenen (*Rhamphastus erythro-*



Toko (*Rhamphastus magnirostris*). $\frac{1}{3}$ natürl. Größe.

rhynchus, tucanus, monilis, citreopygius, levallantii). Er unterscheidet sich hauptsächlich durch den niedrigen, größtenteils scharlachroten, auf dem Stirne und am Grunde gelb gefärbten Schnabel, den breiten roten Saum am unteren Rande der weißen Kehle und den gelben Bürzel.

In den Küstenwäldungen Brasiliens hingegen lebt der Drangetukan, Tufana der Brasilier (*Rhamphastus temminckii* und *ariel*, *Rhamphodryas temminckii*). Bei ihm sind Vorderhals oder Backen, Ohrgegend, Halsseiten, Kinn und Kehle hochorange, unterseits lichter gefäunt, Brust, Bürzel und Steiß scharlachrot. Der Schnabel ist glänzend schwarz, am Grunde vor dem Rande mit breiter blaßgelber Binde, das Auge bläulich.

der nackte Augenring dunkelrot, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 48, die Breite 55, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 16 cm. Die jungen Vögel unterscheiden sich durch den weniger geferbten Schnabel und die blässerem Farben.

Aus den mir bekannten Schilderungen aller Forscher, welche die Pfefferfresser in ihrer Heimat beobachteten, geht hervor, daß die Lebensweise der verschiedenen Arten sich im wesentlichen ähnelt, so daß man das von dem einen Bekannte wohl auch auf den anderen beziehen kann. Der Toko wohnt nur in den höheren Gegenden des Landes, nach Schomburgk ausschließlich in der Savanne und hier teils paarweise in den Hainen und an bewaldeten Ufern der Flüsse, teils in kleinen Trupps, welche die offene Savanne nach den eben reisenden Früchten durchstreifen; die Kirima gehört zu den gemeinsten Waldbögeln und tritt nur unmittelbar an der Küste selten, um so häufiger hingegen im dicht geschlossenen Walde auf; die Tufana endlich ist in den von dem Prinzen von Wied durchreisten Gegenden die bekannteste Art ihrer Gattung und kommt überall vor, wo große, zusammenhängende Wälder sich finden. Tufana und Kirima leben, den übereinstimmenden Angaben der Forscher nach, von der Brutzeit an bis gegen die Mauser hin paarweise.

Gewöhnlich halten sich die Pfefferfresser hoch oben in den Waldbäumen auf. Hier durchschlüpfen sie, Nahrung suchend, mit mehr Behendigkeit, als man ihnen zutrauen möchte, die Kronen oder sitzen ausruhend auf den äußersten Spitzen der höchsten Bäume und lassen von ihnen aus ihre knarrende oder pfeisende Stimme vernehmen. Während der Tageshitze halten sie sich im Gelaube versteckt, und in besonders heißen Waldthälern kommen sie, laut Tschudi, erst gegen Sonnenuntergang zum Vorschein, werden mindestens jetzt erst lebendig, rege und laut. Zum Boden hinab fliegen sie selten, wahrscheinlich bloß, um zu trinken oder um abgefallene Baumfrüchte oder Sämereien aufzunehmen. Sie bewegen sich hier in eigentümlicher Weise, hüpfen mit weiten Sprüngen, wobei die Fußwurzeln sehr schief nach vorn gestellt und die Zehen lang ausgestreckt werden. Nur beim Auftreten trippeln sie manchmal; gewöhnlich halten sie beide Füße in einer Ebene nebeneinander, treten mit ihnen gleichzeitig auf und fördern sich durch kräftiges Aufspringen mit jähem Rucke. Der Schwanz kommt dabei über die Flügel zu liegen und wird entweder wagrecht nach hinten gehalten oder ein wenig gestelzt. Die eben geschilderte Stellung und Bewegung läßt sie so absonderlich erscheinen, daß man ihnen ihr Fremdsein auf dem Boden deutlich anmerkt und der Unterschied zwischen ihrer Beweglichkeit im Gezweige und den holperigen Sägen auf der Erde um so klarer hervortritt, wenn man sie beim Durchschlüpfen der Baumkronen beobachtet. Hier erst entfaltet sich ihre hervorragende leibliche Begabung. Mit viel weiteren Sprüngen als auf dem Boden hüpfen sie längs der Äste dahin, bald in gerader Richtung, bald schief zu ihnen sich haltend, nicht selten auch im Sprunge sich drehend, steigen so mit großer Behendigkeit auf- und abwärts und nehmen die Flügel, die sich bei jedem Sprunge ein wenig klüpfen, nur dann wirklich zu Hilfe, wenn sie sich von einem ziemlich entfernten Aste auf einen anderen verfügen wollen. In diesem Falle geben sie sich durch einen Sprung einen Anstoß, bewegen die Flügel gleichmäßig auf und nieder, durchheilen rasch den dazwischen liegenden Raum, ändern auch wohl die einmal beabsichtigte Richtung und beschreiben einen Bogen, breiten, kurz vor dem Ziele angekommen, ihren Schwanz soweit wie möglich aus, scheinbar in der Absicht, ihre Bewegung zu hemmen, fußen auf dem Aste und hüpfen nunmehr auf ihm wie vorher weiter. Ihr Flug ist verhältnismäßig gut. Sie schweben sanft von einer Baumkrone zur anderen, wogegen sie, wenn sie größere Strecken durchmessen, mit kurzen, abgebrochenen Stößen dahineilen und dabei den Kopf, wahrscheinlich infolge der überwiegenden Größe des Schnabels, etwas niederbeugen. Azara sagt, daß sie in einer geraden, wagerechten Linie fortstreichen und ihre Flügel in gewissen Zwischenräumen und

mit vernehmlichem Geräusche zusammenschlagen, sich aber schneller fördern, als man annehmen möchte. In dieser Weise durchwandern sie während der Morgen- und Abendstunden beträchtliche Strecken des Waldes, von einem Baume zum anderen fliegend und die Wipfel nach allen Richtungen durchschlüpfend und durchspähend, um Beute zu gewinnen. In vielen Fällen kommt es ihnen dem Anschein nach nicht einmal auf letztere an: sie hüpfen und springen, wie man annehmen muß, einzig und allein aus der ihnen angeborenen Lust zur Bewegung. „Zuweilen“, bemerkt Bates, „sieht man eine Gesellschaft von 4—5 Stück stundenlang auf den Wipfelzweigen eines der höchsten Bäume sitzen und hört sie dann ein sonderbares Tonstück ausführen. Einer von ihnen, der höher sitzt als die anderen, scheint der Leiter des misztönenden Ganzen zu sein; von den übrigen schreien oft zwei abwechselnd in verschiedenen Tonarten.“ Auch wenn sie sich in den dichtesten Verflechtungen der Zweige verborgen haben, lassen sie noch oft ihren Ruf erschallen; besonders schreilustig aber sollen sie, nach Versicherung der Indianer, vor kommendem Regen sein und deshalb als gute Wetterpropheten gelten.

Alle Arten, ohne Ausnahme, sind bewegliche, muntere, scheue, aber doch neugierige Vögel. Sie weichen dem Menschen mit großer Vorsicht aus und lassen sich nur von geübten Jägern beschleichen, necken den Schützen auch, indem sie nach Art unseres Hähers vor ihm dahin, niemals weit, aber immer zur rechten Zeit wegfliegen und sich stets wieder einen Sitz wählen, der die Annäherung erschwert. Aber dieselben Vögel sind augenblicklich zur Stelle, wenn es gilt, einen Raubvogel, z. B. eine Eule, zu ärgern. Ihre Aufmerksamkeit erstreckt sich auf alles, was um sie herum vorgeht, und deshalb sind sie es denn auch, die gewöhnlich zuerst Feinde ausgekundschaftet haben und diese nun der übrigen gefiederten Welt anzeigen. Als kräftige und wehrhafte Tiere schlagen sie die schwächeren Raubvögel regelmäßig in die Flucht, hauptsächlich wohl infolge des Argers, den sie diesen bereiten. Bates sagt, daß sie scheu und misstrauisch sind, solange sie sich in kleinen Gesellschaften halten, sich dagegen auffallend unvorsichtig zeigen, wenn sie sich zu größeren Flügen verbinden und Waldungen besuchen, die sie sonst meiden. Beides geschieht, nachdem die Mauser, die in die Monate März bis Juli fällt, vorüber ist.

Über die Nahrung herrschen noch heutigestags verschiedene Ansichten. Schomburgk behauptet mit aller Bestimmtheit, daß sie nur Früchte fressen, und Bates sagt, daß Früchte unzweifelhaft ihr hauptsächlichstes Futter seien, ihr langer Schnabel ihnen auch das Pflücken sehr erleichtere, weil er ihnen gestatte, unverhältnismäßig weit zu reichen; Azara hingegen versichert, daß sie sich keineswegs auf Pflanzennahrung beschränken, sondern auch viele Vögel vertilgen und wegen ihres großen Schnabels allen Angst einjagen, daß sie die kleineren von den Nestern treiben und Eier und Junge, selbst solche der Araras, verzehren, daß sie zur Regenzeit, wenn das harte Nest des Töpfervogels weich geworden, sogar dieses angehen, es zerhacken und die Brut hervorziehen. Auch A. von Humboldt gibt an, daß sie Fische fressen. Ich bin von der Richtigkeit dieser Angaben vollkommen überzeugt; denn alle Tukanen, welche man bisher in Gefangenschaft beobachtet hat, nahmen nicht nur ohne Bedenken tierische Nahrung zu sich, sondern verfolgten kleine Wirbeltiere mit so großem Eifer, daß man wohl bemerken konnte, sie müßten etwas ihnen durchaus Natürliches thun. Ein mit ihnen denselben Raum teilender kleiner Vogel verfällt ihnen früher oder später, möge der Käfig so groß sein, wie er wolle, und möge man ihnen die leckersten Speisen aufstischen. Sie erlauern den günstigen Augenblick, werfen plötzlich den großen Schnabel vor, ergreifen mit außerordentlichem Geschick selbst einen fliegenden, in ihre Nähe kommenden kleineren Vogel, töten ihn auf der Stelle und verzehren ihn mit unverkennbarem Behagen. Azara bemerkt noch, daß sie Früchte, Fleischbroden und Vögel in die Luft werfen, wie ein Taschenspieler die Kugeln, und alles so lange auffangen, bis es zum Schlucken bequem kommt; auch

Bechuel-Loesche hat beobachtet, daß sie in dieser Weise zwar nicht regelmäßig, aber doch öfters Nahrung aufnehmen; die übrigen Beobachter haben diese Art, zu fressen, nicht gesehen: Schomburgk sagt ausdrücklich, daß er es weder von frei lebenden noch von gefangenen Tufanen bemerkt habe. „Sein Futter vom Boden aufzunehmen, macht dem sonderbar gestalteten Vogel allerdings einige Schwierigkeit; hat er es aber einmal erfaßt, dann hebt er den Schnabel senkrecht in die Höhe und verschluckt es, ohne es vorher emporgeworfen zu haben.“

Nach langen und vielfältigen Beobachtungen muß ich Schomburgk beistimmen. Auch ich habe nie wahrnehmen können, daß ein Pfefferfresser in der von Azara geschilderten Weise mit der Beute spielt, so gewandt er sonst ist, einen ihm zugeworfenen Nahrungsbiß aufzufangen. Erwähnenswert scheint mir noch die Geschicklichkeit zu sein, die der Vogel bekundet, wenn er mit seinem anscheinend so ungefügen Schnabel einen kleinen Gegenstand, beispielsweise ein Hanskorn, vom Boden aufnimmt. Er faßt dann den betreffenden Körper förmlich zart mit den Spigen des Schnabels, hebt diesen senkrecht in die Höhe und läßt das Korn in den Rachen hinabfallen. Nicht wesentlich anders verfährt er, wenn er trinken will. „Hierbei“, sagt A. von Humboldt, „gebärdet sich der Vogel ganz seltsam. Die Mönche behaupten, er mache das Zeichen des Kreuzes über dem Wasser, und diese Ansicht ist zum Volksglauben geworden, so daß die Kreolen dem Tufan den sonderbaren Namen ‚Dios te de‘, Gott vergelte es dir, beigelegt haben.“ Nach Tschudi ist der letzterwähnte Name nichts anderes als ein Klangbild des Geschreies, das durch die angegebenen Silben in der That gut wiedergegeben werden kann. Castelnau schildert, wie das Trinken vor sich geht. Der Tufan streckt die äußerste Spitze seines großen Schnabels in das Wasser, füllt ihn, indem er die Luft kräftig an sich zieht, und dreht alsdann den Schnabel unter stoßweisen Bewegungen um. Ich muß dieser im ganzen durchaus richtigen Schilderung hinzufügen, daß ich niemals die stoßweisen Bewegungen beobachtet habe. Der Vogel füllt, wie Castelnau richtig angibt, seinen Schnabel mit Wasser, hebt dann aber langsam seinen Kopf in die Höhe wie ein trinkendes Huhn und läßt die Flüssigkeit in die Kehle rinnen.

Über die Fortpflanzung fehlen noch eingehende Berichte. Die Tufane nisten in Baumlöchern und legen zwei weiße Eier. Ihre Jungen erhalten bald das schöne Gefieder der Eltern, ihr Schnabel aber erst im 2.—3. Jahre die ihm eigentümlichen, schönen Farben. Hierauf beschränkt sich die Kunde über diesen wichtigen Lebensabschnitt der Vogel.

Allen Pfefferfressern wird in Brasilien eifrig nachgestellt, sowohl ihres Fleisches und ihrer schönen Federn halber, als auch in der Absicht, sich die sonderbaren Gefellen zu Hausgenossen zu erwerben. „Wir erlegten“, bemerkt der Prinz von Wied, „oft viele von ihnen an einem Tage, und ihr krähenartiges Fleisch wurde dann gegessen.“ Burmeister versichert, daß das Fleisch ein sehr angenehmes Gericht liefere, das, mit Reis gekocht, einer guten Taubenbrühe ähnlich und ganz schmackhaft sei; Schomburgk bezeichnet das Fleisch einfach als essbar. Nach Bates liegen alle Bewohner Egas, einer Ortschaft am Amazonenstrom, der Jagd des Tufans eifrig ob, wenn dieser, zu größeren Flügen vereinigt, in den benachbarten Wäldern erscheint. „Jedermann in Ega, welcher um diese Zeit irgend welches Gewehr oder auch nur ein Blasrohr aufstreifen kann, geht damit in den Wald hinaus und erlegt sich zur Verbesserung seiner Mittagstafel einige dieser Vögel, so daß in den Monaten Juni und Juli ganz Ega fast nur von Tufanen lebt. Wochenlang hat jede Familie täglich einen gedämpften oder gebratenen Pfefferfresser auf dem Tische. Sie sind um diese Zeit ungemein fett, und ihr Fleisch ist dann außerordentlich zart und schmackhaft.“

Über die Verwendung der Schmuckfedern gibt Schomburgk ausführliche Nachricht. Er beschreibt ein Zusammentreffen mit den Maiongkongs und sagt: „Ihr geschmackvollster

Feder Schmuck bestand größtenteils in dicken Kopfbinden aus den roten und gelben Federn, welche die Pfefferfresser unmittelbar über der Schwanzwurzel haben. Da nun nicht allein die Maiongongs, sondern auch die Guinaus, Uaupes und Paixanas sowohl ihre Kopfbedeckung als auch förmliche Mäntel aus diesen Federn verfertigen, so würden die beiden Arten der Pfefferfresser, denen insbesondere nachgestellt wird, bald ausgerottet sein. Diesem Untergang ihrer Kleiderlieferer beugen die Wilden jedoch auf eine höchst scharfsinnige Weise dadurch vor, daß sie die Vögel zu diesem Zweck mit ganz kleinen und mit äußerst schwachem Gifte bestrichenen Pfeilen schießen. Die Wunde, die ein solcher Pfeil verursacht, ist zu unbedeutend, um tödlich zu werden, während das schwache Gift den Verwundeten nur betäubt. Der Vogel fällt herab, die gewünschten Federn werden herausgezogen, und nach kurzer Zeit erhebt er sich wieder, um vielleicht wiederholt geschossen und beraubt zu werden.“

Jung aufgezogene Tukane gehören zu den anziehendsten Gefangenen. „In Lebensweise und geistiger Anlage“, sagt A. von Humboldt, „gleichet dieser Vogel dem Raben. Er ist ein mutiges, leicht zu zähmendes Tier. Sein langer Schnabel dient ihm als Verteidigungswaffe. Er macht sich zum Herren im Hause, stiehlt, was er erreichen kann, badet sich oft und fischt gern am Ufer des Stromes. Der Tukan, den wir gekauft hatten, war sehr jung, dennoch neckte er während der ganzen Fahrt mit sichtbarer Lust die trübseligen, zornmütigen Nachtaffen.“ Schomburgk erzählt eine hübsche Geschichte. „Besonderes Vergnügen bereitete mir unter den vielen zahmen Tieren, die ich in Watu-Ticaba fand, ein Pfefferfresser, der sich zum unbeschränkten Herrscher nicht allein des gesamten Geflügels, sondern selbst der größeren Vierfüßler emporgeschwungen hatte, und unter dessen eisernem Zepter sich groß und klein willig beugte. Wollte sich Streit unter den zahmen Trompetervögeln, Hodos, Schafus und anderen Hühnern entspinnen, ohne Zögern eilte alles auseinander, sowie sich der kräftige Tyrann nur sehen ließ; war er in der Hitze des Zankes nicht bemerkt worden: einige schmerzhafteste Bisse mit dem unförmlichen Schnabel belehrten die erhitzten, daß ihr Herrscher keinen Streit unter seinem Volke dulde; warfen wir Brot oder Knochen unter den dichten Haufen, keiner der zwei- und vierfüßigen Unterthanen wagte auch nur das kleinste Stück aufzuheben, bevor sich jener nicht so viel ausgesucht, als er für nötig hielt. Ja, seine Herrschsucht und Tyrannei ging so weit, daß er alles Völkerecht aus den Augen setzte und jeden fremden Hund, der vielleicht mit den aus der Nachbarschaft herbeieilenden Indianern herankam, unbarmherzig fühlen ließ, was in seinem Reiche Rechtens sei, indem er diesen biß und im ganzen Dorfe umherjagte. Die gequälten Unterthanen sollten noch am Tage meiner Abreise von diesem Tukan befreit werden. Ein großer Hund, der am Morgen mit seinem Herrn angekommen war und zu mehreren hingeworfenen Knochen ebensoviel Recht wie der hab- und herrschsüchtige Pfefferfresser zu haben glaubte, setzte sich ruhig in deren Besitz, ohne erst abzuwarten, ob sie dem in der Nähe sitzenden Vogel gefällig sein könnten. Kaum war dies aber von letzterem bemerkt worden, als er zornig auf den Frechen sprang und den Hund einigemal in den Kopf biß. Der gezüchtigte fing an zu knurren; der Vogel ließ sich dadurch nicht abschrecken und haßte ohne Erbarmen mit seinem ungeschickten Schnabel auf den Frevler, bis dieser sich plötzlich herumwandte, nach dem erzürnten Vogel schnappte und ihn so in den Kopf biß, daß er nach kurzer Zeit starb. Das Tier dauerte uns ungemein, da es wirklich mehr als lächerlich ausah, wenn es sich selbst vor dem größten Hunde nicht fürchtete, oder einen anderen kleinen ungehorsamen Unterthan nachdrücklich zur Ruhe verwies. Zu dieser letzteren Klasse gehörte namentlich ein Nasenbär.“

Bates weiß von einem anderen Tukan zu berichten. Als er eines Tages im Walde umherging, sah er einen Pfefferfresser auf einem niederen Baumzweige sitzen und hatte wenig Mühe, ihn mit der Hand wegzunehmen. Der Vogel war entkräftet und halb

verhungert, erholte sich aber bei guter Nahrung rasch wieder und wurde eines der unterhaltendsten Geschöpfe, das man sich vorstellen kann. Sein Verständnis glich dem der Papageien. Gegen allen Gebrauch wurde ihm erlaubt, sich frei im Hause zu bewegen. Eine gehörige Zurechtweisung genügte, ihn vom Arbeitstische fern zu halten. Er fraß alles, was sein Gebieter genoß: Fleisch, Schildkröten, Fische, Farinha, Früchte z., und war ein regelmäßiger Teilnehmer an den Mahlzeiten. Seine Freßlust war außerordentlich, seine Verdauungsfähigkeit erstaunlich. Er kannte die Eckstunden genau, und es wurde nach einigen Wochen schwer, ihn aus dem Speisezimmer zu entfernen. Man sperrte ihn in den von einem hohen Zaune umgebenen Hof ein; er aber überkletterte die Trennungswand, hüpfte in der Nähe des Eßzimmers auf und nieder und fand sich mit der ersten Schüssel auf dem Tische ein. Später gefiel er sich, in der Straße vor dem Hause spazieren zu gehen. Eines Tages ward er gestohlen, und Bates betrachtete ihn natürlich als verloren. Zwei Tage später erschien er jedoch nach alter Gewohnheit im Eßzimmer: er war seinem unrechtmäßigen Besitzer glücklich entronnen.

Ein anderer gefangener, den Broderip und Vigors besaßen, erhielt fast ausschließlich Pflanzenstoffe und nur zuweilen Eier, die unter das gewöhnliche Futter, Brot, Reis, Kartoffeln z., gemischt wurden. Früchte liebte er sehr, und wenn ihm ein Stück Apfel, Orange oder etwas Ähnliches gereicht wurde, bewies er jedesmal seine Zufriedenheit. Er faßte den Bissen mit der Schnabelspitze, berührte ihn mit ersichtlichem Vergnügen vermittelt seiner Zunge und brachte ihn dann mit einem raschen Rucke nach oben in die Gurgel. Trotz seiner Vorliebe für Pflanzennahrung machte er sich lebenden Tieren gegenüber einer gewissen Raublust sehr verdächtig. Er zeigte sich erregt, wenn irgend ein anderer Vogel oder selbst ein ausgestopfter Balg in die Nähe seines Käfigs gebracht wurde, erhob sich, sträubte die Federn und stieß einen dumpfen, klappenden Laut aus, der, wie es schien, Vergnügen oder richtiger Triumphgeschrei ausdrücken sollte. Gleichzeitig dehnte sich das Auge, und er schien bereit, sich auf seine Beute zu stürzen. Wenn man ihm einen Spiegel vorhielt, bekundete er ähnliche Erregung. Ein Stieglitz, den Broderip in den Käfig seines Gefangenen brachte, wurde augenblicklich von ihm erschnappt, und der arme kleine Vogel hatte eben noch Zeit, um einen kurzen, schwachen Schrei auszustößen. Im nächsten Augenblicke war er tot und so zusammengequetscht, daß die Eingeweide zum Vorschein kamen. Sofort nach seinem Tode begann der Mörder sein Opfer zu rupfen, und nachdem dies größtenteils besorgt war, zerbrach er die Knochen der Schwingen und Füße und zermalnte die kleine Leiche, bis sie eine formlose Masse bildete. Dabei hüpfte er von Zweig zu Zweig, stieß fortwährend sein eigentümliches Geschnatter aus und zitterte mit dem Schnabel und den Schwingen. Die Eingeweide verzehrte er zuerst, hierauf aber, Stück für Stück, den ganzen Vogel, selbst Schnabel und Füße mit, und während des Verschlingens bekundete er das größte Behagen. Nach vollendeter Mahlzeit reinigte er den Schnabel von den ihm anhängenden Federn sehr sorgfältig. Broderip fügt dem hinzu, daß er mehr als einmal beobachtet habe, wie sein Tufan das Verschlungene von sich gegeben, aber auch, nach Art der Hunde, wieder gefressen habe. Einmal förderte er in dieser Weise ein Stück Fleisch wieder zu Tage, das in dem Kropfe bereits teilweise verdaut war. Während er sich erbrach, ließ er jenen klappenden Laut vernehmen. Ehe er das Fleisch von sich gab, hatte er sein Futter durchsucht und gefunden, daß es nur aus Brot bestand; dieses aber verschmähte er, und es schien, als ob er sich durch sein Erbrechen den Genuß tierischer Nahrung noch einmal habe verschaffen wollen. Dieser Tufan schien letztere überhaupt den Pflanzenstoffen vorzuziehen: er suchte stets zuerst das Fleisch aus seinem Futternapfe hervor.

Der Tufan, den Vigors gefangen hielt, war auffallend liebenswürdig und umgänglich. Er erlaubte, daß man mit ihm spielte, fraß aus der Hand, war munter nett und trotz

feines unförmlichen Schnabels anmutig und leicht in seinen Bewegungen, hielt sein Gefieder auch stets rein und ordentlich und badete sich regelmäßig täglich einmal. Wenn er nicht gestört wurde, benahm er sich an einem Tage wie am andern. Mit Dunkelwerden vollendete er seine letzte Mahlzeit, bewegte sich noch einigemal im Käfige rundum und ließ sich dann auf der höchsten Sitzstange nieder. In demselben Augenblicke zog er den Kopf zwischen die Schultern und drehte seinen Schwanz, so daß er senkrecht über den Rücken zu stehen kam. In dieser Stellung verweilte er etwa 2 Stunden lang zwischen Schlafen und Wachen, die Augen gewöhnlich geschlossen. Dann erlaubte er jede Berührung, nahm auch wohl eine Lieblingspeise zu sich, änderte seine Stellung aber nicht. Ebenso gestattete er, daß man ihm den Schwanz niederbog, brachte ihn aber immer wieder in dieselbe Lage zurück. Gegen das Ende der angegebenen Zeit drehte er langsam den Schnabel auf den Rücken, verbergte ihn hier zwischen den Federn und ließ die Flügel herabsinken, so daß er wie ein Federball erschien. Im Winter änderte er sein Betragen; das Kaminfeuer hielt ihn dann noch lange wach.

„Meine Tukane“, schrieb mir Bodinus, „sind höchst liebenswürdige Vögel. Ihr prachtvolles Gefieder entzückt jedermann, und der ungeheure Schnabel wird keineswegs unförmlich, sondern höchstens eigentümlich gefunden. Sie scheuen die Nähe des Menschen durchaus nicht, sind stets munter und lebhaft, ihre Eglust ist fortwährend rege, ihre Reinlichkeitsliebe so groß, daß es immer etwas zu putzen und zu besorgen gibt, ihre Gewandtheit überraschend: kurz, sie sind unterhaltend im besten Sinne des Wortes.“ Ich darf nach eignen Beobachtungen dem erfahrenen Tierpfleger beistimmen, möchte aber noch einiges über das Gefangenleben hinzufügen. Pfefferfresser bedürfen, wenn sie sich in ihrer vollen Schönheit, Beweglichkeit und Lebendigkeit zeigen sollen, eines sehr weiten und hohen Käfigs, der ihnen vollsten Spielraum gewährt. In solchem Gebauer halten sie sich, falls man die Einwirkung rauher Witterung sorgfältig von ihnen abhält, viele Jahre lang, werden ungemein zahm, erkennen den Pfleger, unterscheiden ihn von anderen Leuten, lassen sich von ihm berühren, nach Art der Papageien im Gefieder nesteln und gewinnen sich dadurch noch wärmere Zuneigung als durch die so schönen und eigentümlichen Farben ihres stets glatt getragenen Gefieders, ihre Munterkeit und andauernde gute Laune. Aber sie haben auch ihre Eigenheiten, die in unseren Augen förmlich zu Unarten werden können. Ganz abgesehen von ihrer Raub- und Mordlust, die alle schwächeren Geschöpfe aus ihrer Nähe verbannt, vertragen sie sich nicht einmal in allen Fällen untereinander, beginnen im Gegenteile nicht selten mit ihresgleichen Streit, bilden Parteien und verfolgen und quälen einen Artgenossen, der ihr Mißfallen erregte, auf das äußerste. Diejenigen, welche gleichzeitig in einen noch leeren Käfig gebracht werden, vertragen sich in der Regel recht gut. Einer erwirbt sich die Oberherrschafft, die anderen fügen sich, und alle leben in gutem Einverständnisse. Sobald aber zu solcher Gesellschaft ein neuer Ankömmling gebracht wird, ändern sich die Verhältnisse in oft höchst unerquicklicher Weise. Der Neuling wird zunächst mit unverhüllter Neugier und Aufmerksamkeit betrachtet; einer nach dem anderen von den älteren hüpfet herbei und mustert ihn auf das genaueste, als habe er noch niemals einen zweiten seinesgleichen gesehen. Dicht neben ihm sitzend, dreht er langsam den Kopf mit dem unförmlichen Schnabel und beschaut sich den Fremdling buchstäblich von vorn und hinten, von oben und unten. Der letztere gerät durch dieses Anstaunen nach und nach in ersichtliche Verlegenheit, bleibt zunächst aber ruhig sitzen und verläßt den Platz oft auch dann nicht, wenn jener sich bereits wieder entfernt hat. Dem einen Neugierigen folgen alle übrigen: der neuangekommene muß förmlich Spießruten laufen. Eine Zeitlang geht alles gut; irgend welches Unterfangen des Fremdlings aber erregt allgemeine Entrüstung. Der reichlich gefüllte Futternapf, dem er sich naht, verkleinert und entleert sich in den Augen der neidischen Gefellen; alle hüpfen herbei, um

jenem im buchstäblichen Sinne des Wortes den Bissen vor dem Munde wegzunehmen; alle sind augenscheinlich bereit, sich gemeinschaftlich auf ihn zu stürzen, sobald er weiter frisst und noch mehr, sobald er vor den drohenden Gebärden der übrigen sich flüchtet. Vermag er sich seinen Platz unter der Gesellschaft nicht zu erkämpfen, ist er mit anderen Worten zu kräftigem Widerstande zu schwach, so ergeht es ihm übel. Alle fallen über ihn her und suchen ihm einen Schnabelhieb auf den Rücken beizubringen. Er kämpft er sich in wackerer Gegenwehr seinen Platz, so erwirbt er sich wenigstens Duldung; flüchtet er, so stürmen alle übrigen hinter ihm drein, wiederholen, sowie er sich regt oder überhaupt irgend etwas thut, den Angriff und steigern mit der Zeit seine Angstlichkeit so, daß der arme Schelm nur dicht über den Boden hinzustiegen wagt und die Nähe der anderen Genossen vorsichtig meidet. Nicht allzu selten verliert ein so gehetzter Pfefferfresser in Folge der ewigen Angriffe alle Lust zum Leben, wenn nicht dieses selbst. Erst wenn es ihm gelingt, unter seinesgleichen sich einen Freund, vielleicht gar einen Liebhaber zu erwerben, endet der Zwiespalt. Weibliche Pfefferfresser sind daher in der Regel ungleich besser daran als männliche, die nicht allein vom Reide, sondern auch von der Eifersucht der übrigen zu leiden haben.

*

Arassaris (*Pteroglossus*) nennt man diejenigen Arten der Familie, deren Schnabel verhältnismäßig klein, schlank, rund, gegen die Spitze weniger zusammengedrückt, an der Wurzel nicht höher als der Kopf ist, bisweilen einen mehr oder minder scharf abgesetzten, aufgeworfenen Rand zeigt und an den Schneiden mehr oder weniger gekerbt ist. Die Nasenlöcher liegen dicht am hinteren Rande oder in einem Ausschnitte des Schnabels, zu beiden Seiten des abgeplatteten Stirnfirses. Der Flügel ist kurz, aber verhältnismäßig spitzig, die dritte Schwinge in ihm die längste, der Schwanz lang und keilförmig zugespitzt, weil die Seitenfedern stufig verkürzt sind. Das Gefieder zeichnet sich aus durch Mannigfaltigkeit der Färbung. Grün oder Gelb werden hier vorherrschend. Bei manchen Arten tragen die Weibchen ein von den Männchen abweichendes Kleid.

Eine der verbreitetsten Arten dieser Gattung ist der Arassari der Brasilier (*Pteroglossus atricollis*, *formosus* und *aracari*). Die Grundfarbe seines Gefieders ist ein dunkles Metallgrün; Kopf und Hals sind schwarz, auf den Wangen mit dunkel braunvioletttem Anfluge, die Unterbrust und der Bauch blaß grüngelb, eine Binde, die sich über die Bauchmitte zieht, und der Bürzel bis zum Rücken hinauf rot; der Schwanz ist von oben gesehen schwarzgrün, von unten gesehen graugrün. Das Auge ist braun, die nackte Augen- gegen schieferschwarz; der Oberschnabel hat eine gelblichweiße Farbe, und nur der Mundwinkel neben dem aufgeworfenen Rande und der abgerundete Rinnenfirs sind schwarz; der Unterschnabel dagegen ist ganz schwarz, mit weißem Rande am Grunde; die Beine sind grünlichgrau. Die Länge beträgt 44, die Fittichlänge 16, die Schwanzlänge 17 cm.

„Der Arassari“, sagt der Prinz von Wied, „lebt in allen von mir bereisten brasilischen Urwäldern in Menge und zeigt in der Hauptsache die Lebensart der Tufane. Man sieht ihn häufig auf den obersten dünnen Zweigen eines hohen Waldbaumes sitzen, von wo aus er seinen kurzen, zweistimmigen Ruf ertönen läßt, der etwa klingt wie kulkik kulkik“. Er lebt paarweise und außer der Paarzeit in kleinen Gesellschaften, die nach den Früchten umherziehen. Besonders in der kalten Zeit, der Reifezeit der meisten Früchte, verläßt er oft die Waldungen und nähert sich den Küsten und Pflanzungen, wo man dann ihrer viele erlegt. Das Fleisch ist gut, in der kalten Zeit auch fett. Diese Vögel fliegen bogen- und stoßweise, wie alle Tufane, und schnellen wenig mit den Flügeln. Wenn sie in Ruhe sitzen, wippen sie mit dem Schwanz wie unsere Elster. Ihr Nest mit zwei Eiern oder Jungen

findet man in einem hohlen Baume oder Aste. Um die Raubvögel, besonders um die Eulen versammeln sie sich, um sie zu neßen."

„Diese Art“, vervollständigt Schomburgk, „ist ziemlich häufig in Britisch-Guayana. Man begegnet dem Arassari in den Wäldern teils paarweise, teils gesellschaftlich auf Bäumen mit reifen Früchten, die auch der Grund solcher Versammlungen zu sein scheinen, da



Arassari (*Pteroglossus atricollis*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

sie sich augenblicklich wieder paarweise absondern, sowie sie auffliegen. Sie leben nur von Früchten.“ Burmeister behauptet das Gegenteil: „Sie fressen nicht bloß Früchte, sondern auch Kerbtiere; selbst große Käfer pflegen sie zu verschlucken.“ Letztere Angabe ist auch mir die glaubwürdigere. Über das Betragen gibt letztgenannter Naturforscher in seiner Reisebeschreibung eine zwar kurze, aber anschauliche Schilderung. „Eine Familie dieses Vogels saß in der Krone eines der stärksten Bäume und las, mit vernehmlichem Tone ihr Behagen ausdrückend, die Früchte von den Zweigen, mit welchen sie behangen sein mußten. Ich glaubte Papageien zu sehen und wunderte mich schon, daß sie nicht laut schreiend aufflogen.

Das Benehmen der Tiere war ganz papageiartig, aber nicht so vorsichtig. Sie blieben ruhig bei der Arbeit, lockten von Zeit zu Zeit mit der Stimme und ließen sich ungestört beobachten. Die Papageiähnlichkeit ist nicht zu verkennen. Sie leben wie jene paarweise, gesellig in kleinen Schwärmen, fallen so auf die Bäume ein, lesen Früchte ab und fliegen paarweise auf, wenn man sie erschreckt.“ Bates versichert, daß er die Flügel einer anderen Art der Gattung niemals auf Fruchtbäumen versammelt, sondern beständig auf der Wanderschaft gesehen habe, auf den niederen Bäumen von Zweig zu Zweig hüpfend und sich im Gelaube versteckend. „Kein Arassari stößt, soviel ich weiß, ein kläffendes Geschrei aus, wie die großen Tukane thun; eine Art quakt wie ein Frosch.“

Derselbe Forscher erzählt, daß er eines Tages ein merkwürdiges Zusammentreffen mit unseren Vögeln gehabt habe. „Von dem höchsten Baume einer dunkeln Schlucht hatte ich einen Arassari herabgeschossen. Er war nur verwundet und schrie laut auf, als ich ihn aufnehmen wollte. In demselben Augenblicke belebte sich die schattige Schlucht wie durch Zauberei mit Kameraden des Verletzten, von denen ich vorher keinen einzigen gesehen hatte. Sie ließen sich, von Ast zu Ast hüpfend, zu mir hernieder, hingen sich an den Ranken der Schlingpflanzen an, und alle krächzten und schlugen mit den Flügeln wie Furien. Hätte ich einen langen Stock in der Hand gehabt, ich hätte mehrere von ihnen von den Zweigen herabschlagen können. Nachdem ich den verwundeten getötet, bereitete ich mich vor, die frechen Gefellen zu bestrafen; diese aber begaben sich, sobald das Geschrei ihres Gefährten verstummt war, sofort wieder in ihre sicheren Wipfel zurück und waren, noch ehe ich mein Gewehr wieder geladen hatte, sämtlich verschwunden.“

Layard fand ein Pärchen Arassaris in Gesellschaft verschiedener Spechte und wahrscheinlich auch in einem von deren Nestern brütend, war aber nicht im Stande, den Baum zu besteigen und sich der Eier zu bemächtigen. Von dem Vorhandensein der Vögel gewann er erst Kunde, nachdem er einen Specht vom Baume herabgeschossen hatte. Unmittelbar nach dem Schusse streckte der Arassari vorsichtig seinen Kopf aus dem Loch hervor, um zu sehen, was es gebe, schaute sich um, entdeckte unseren Forscher und zog den Kopf schleunigst in die Höhle zurück. Dies wiederholte er nach jedem einzelnen Schusse, welcher fiel.

Durch Schomburgk erfahren wir noch außerdem, daß auch der Arassari sehr häufig von den Indianern gefangen und gezähmt, in der Regel auch bald zutraulich wird; durch Böppig, daß die Eingeborenen in dem geschabten Schnabel und der langen, gefransten Zunge der Vögel ein untrügliches Mittel gegen Herzdrücken und Krämpfe sehen.

An die Pfefferfresser reihen sich naturgemäß die Bartvögel (Capitonidae) an. Sie kennzeichnen sich durch etwas schwerfälligen, gedrungen walzigen Leib, mittellangen, kräftigen, fast kegelförmigen, seitlich ausgeschweiften, an der Wurzel weiten, gegen die Spitze hin zusammengedrückten, an den Schneidenrändern entweder geraden oder von unten nach oben eingebuchteten, auch wohl gezahnten oder mit zahnartig endenden Furchen versehenen Schnabel, kurze, aber kräftige, paarzehige Füße, mit nach hinten gewendeter Daumen- und Außenzehe, mittellange oder kurze, gerundete Flügel und kleine Flügeldeckfedern, kurzen, meist gerade abgeschnittenen, zuweilen aber auch etwas zugerundeten und dann verhältnismäßig längeren, aus zehn Federn gebildeten Schwanz sowie endlich weiches, aber feststehendes, in prächtigen Farben prangendes Gefieder, das sich in der Schnabelgegend zu zahlreichen Borsten umgestaltet hat.

Die Familie, von welcher man etwa 80 Arten kennt, ist in dem heißen Gürtel beider Welten heimisch, wird jedoch in den verschiedenen Erdteilen durch besondere Gattungen

vertreten. Ihre größte Entwicklung erlangt sie in Afrika und in Asien; in Australien hingegen wird keines ihrer Mitglieder gefunden. Die meisten Bartvögel sind lebhaftere, muntere, rührige Vögel, lieben die Geselligkeit und vereinigen sich deshalb oft zu kleinen Scharen, die längere Zeit gemeinschaftlich ihre Geschäfte betreiben. Ihre Nahrung erwerben sie sich, indem sie Baumwipfel und Gebüsche nach allen Richtungen hin durchstöbern und fleißig auflesen, was sie finden. Gelegentlich solcher Jagdunternehmungen durchstreifen sie ein engeres oder weiteres Gebiet im Laufe des Tages. Ihre Nahrung besteht aus Kerbtieren wie aus verschiedenen Beeren und Früchten. Die größeren Arten begnügen sich nicht mit kleinen Kerbtieren, sondern gehen unter Umständen auch kleine Wirbeltiere an, thun dies wenigstens zuweilen in Gefangenschaft. Ein Bartvogel, den Lazard im Gesellschaftskäfig hielt, vernichtete nach und nach sämtliche kleine Finken, die denselben Raum mit ihm teilten. Anfänglich fielen ihm nur diejenigen zum Opfer, welche sich ihm in unvorsichtiger Weise näherten; zuletzt aber legte er sich förmlich auf die Lauer, indem er sich hinter einem dicken Busche oder dem Freßtrog versteckte, und packte, vorschnellend, die in den Bereich seines Schnabels gelangten unvorsichtigen kleinen Genossen, schlug sie gegen den Boden oder einen Zweig und schlang sie dann hinunter. Demungeachtet müssen wir annehmen, daß Früchte doch den Hauptteil ihrer Mahlzeiten bilden. Hierauf deutet namentlich das Aussehen der frei lebenden Vögel. Selten ist deren Gefieder in Ordnung, ein mehr oder minder ausgebehnter Teil, insbesondere die Schnabelgegend, vielmehr fast stets von dem klebrigen Saft der Früchte zusammengekleistert und infolgedessen unscheinbar geworden. Den Früchten zu Liebe kommen die Bartvögel aus den Waldungen in die Gärten hinein und treiben sich oft tagelang nacheinander darin umher, von einer fruchtbehangenen Baumkrone zur andern fliegend.

Auf dem Boden scheinen sie fremd zu sein, im Klettern hingegen zeigen sie sich nicht ungeschickt. Der Flug ist kurz, aber schnell; die Flügel werden schwirrend bewegt, um die verhältnismäßig schwere Last des Leibes zu tragen. Fast alle sind mit einer lauten, weit hörbaren Stimme begabt, und mehrere Arten führen regelmäßig Tonstücke aus, an welchen alle Mitglieder der Gesellschaft teilnehmen. Dem Menschen gegenüber bekunden die meisten geringe Scheu; es scheint, daß sie auf den Schutz vertrauen, den ihnen die dichten Baumkronen, ihre Lieblingsplätze, gewähren, und in der That hält es schwer, sie hier zu entdecken. Diejenigen aber, welche es lieben, sich frei zu zeigen und von hier aus ihr sonderbares Lied in die Welt zu schmettern, pflegen vorsichtig zu sein und das Gewisse für das Ungewisse zu nehmen. Das Nest hat man in hohlen Bäumen, aber auch in Erdhöhlen gefunden; die Eier, die man kennen lernte, waren weiß. Im übrigen mangelt über das Brutgeschäft jegliche Kunde.

Als Vertreter der asiatischen Arten habe ich den Goldbartvogel oder Gelbkehlbartvogel (*Megalaema flavigula*, *Bucco flavigulus*, *haematocephalus*, *nanus*, *philippensis*, *parvus*, *indicus*, *luteus*, *rubrifrons*, *lathamii* und *rafflesii*, *Xantholaema flavigula* und *indica*, *Capito indicus*) erwähnt, weil wir über seine Lebensweise einigermaßen unterrichtet sind. Die Gattung der Grünbärtlinge (*Megalaema*), die er vertritt, kennzeichnet sich durch kurzen, seitlich ausgebauchten Schnabel, ziemlich spitzige Flügel, in denen die dritte, vierte und fünfte Schwinge die längsten sind, und einen kurzen, fast gerade abgesechnittenen Schwanz. Das Gefieder des Goldbartvogels ist oberseits düster ölgrün, welche Färbung an den Außensäumen der schwarzen Schwingen ins düster Grünblaue übergeht; Vorder- und Oberkopf sind scharlachrot, Hinterkopf und Kopfseiten schwarz, ein schmaler über und ein breiter Streifen unter dem Auge, Kinn und Kehle schwefelgelb; ein letztere

unterseits einfassendes Querband hat tief scharlachrote, ein dieses unterseits wiederum begrenzendes Band orangegelbe Färbung; die übrige Unterseite ist gelblichweiß, durch breite, tief apfelgrüne Schaftlängsflecken gezeichnet. Nicht selten trifft man eine gelbe Ausartung, die früher als eigne Art angesehen wurde. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß korallenrot. Die Länge beträgt 17, die Breite 29, die Fittichlänge 8,5, die Schwanzlänge 4 cm.

Der Goldbartvogel verbreitet sich, laut Jerdon, über ganz Indien bis Cochinchina, Ceylon und die Malayischen Inseln, namentlich Sumatra, und die Philippinen, fehlt aber



Goldbartvogel (*Megalaema flavigula*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

im Himalaja und im Pandschab. Er ist häufig überall, wo es Bäume gibt, bewohnt hochstämmige Wälder, Haine, Spaziergänge und Gärten, kommt auch ohne jegliche Scheu unmittelbar bis zu den Häusern heran, läßt sich sogar nicht selten auf diesen selbst nieder. Einige Berichterstatter glauben beobachtet zu haben, daß er wie ein Specht an den Bäumen umherklettere; Jerdon aber versichert, dies nie gesehen zu haben und bezweifelt, daß irgend ein Bartvogel sich überhaupt in dieser Weise bewege. Die Stimme ist laut, den Silben „duk duk“ vergleichbar. Der Goldbartvogel läßt diese Laute gewöhnlich vernehmen, wenn er auf der Spitze eines Baumes sitzt, und pflegt bei jedem Laute mit dem Haupte zu nicken, erst nach der einen, dann nach der anderen Seite hin. Stimme und Bewegungen des Hauptes haben ihm den Namen „Kupferschmied“ verschafft, und dieser ist bei Europäern

mie bei Indern gäng und gäbe. Sundevall bemerkt, daß ein und derselbe Goldbartvogel immer gleichlautend singt, selten aber zwei gefunden werden, die ihr Lied genau in gleicher Weise vortragen, daß deshalb, wenn zwei oder mehrere dieser Vögel nahe bei einander sitzen und gleichzeitig schreien, ein nicht unangenehmes Tonstück entsteht.

Früchte verschiedener Art, zeitweilig vielleicht auch Kerbtiere bilden die Nahrung des Vogels; doch ließ ein gefangener, den Blyth beobachtete, tierische Nahrung liegen, wenn ihm Früchte gereicht wurden. Ein Goldbartvogel, den ich pflegte, verfuhr gerade umgekehrt und zog Mehlwürmer allen übrigen Leckerbissen vor, ohne jedoch Früchte zu verschmähen. Mein gefangener lebte mit allen seinen Käfiggenossen in bestem Einverständnis oder, richtiger, bekümmerte sich nicht im geringsten um sie, hielt sich stets von ihnen gesondert auf einem vom ersten Tage an gewählten Plage auf, saß hier oft stundenlang regungslos still oder ließ dann und wann seine laute, schallende Stimme vernehmen. Zum Boden herab kam er nur dann, wenn der Hunger ihn nötigte, setzte sich aber auch hier, falls er es konnte, auf einen Zweig oder den Rand des Fressgeschirres und betrat nur ausnahmsweise den Boden selbst, hüpfte jedoch weniger schwerfällig auf ihm umher, als man von vornherein hätte annehmen mögen.

Über die Fortpflanzung des Goldbartvogels vermag ich wenig zu sagen. Das Nest wird in Baumlöchern angelegt und dieselbe Höhle wahrscheinlich jahrelang nacheinander benutzt. Das Gelege besteht aus zwei und vielleicht mehr weißen Eiern.

*

Unter den afrikanischen Bartvögeln hat mich der Perlvogel (*Trachyphonus margaritatus*, *Bucco*, *Micropogon* und *Capito margaritatus*, *Tamatia* und *Lypornix erythropygia*, *Polysticte margaritata*) am meisten angezogen. Er vertritt die Gattung der Schmuckbartvögel, deren Kennzeichen in dem schlanken, mittellangen, auf dem Firste leicht gewölbten, an der Spitze zusammengedrückten, nicht aber ausgeschweiften Schnabel, den verhältnismäßig hohen Füßen, deren Läufe länger als die Mittelzehe sind, den ziemlich langen Flügeln, in denen die vierte Schwinge die längste ist, und in dem ziemlich langen, abgerundeten Schwanz zu suchen sind.

Das Gefieder der Oberseite ist umberbraun, weiß gepunktet und gebändert, das des Hinterkopfes, Hinterhalses, der Halsseiten und Unterteile glänzend schwefelgelb, in der Brustgegend rötlich überflogen; Stirn und Scheitel, beim Männchen auch ein Kehlflecken sowie ein aus Punkten gebildetes Brustband sind schwarz, Steiß und Bürzel dunkel scharlachrot. Das Auge ist dunkelrot, der Schnabel hellrot, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 19, die Fittichlänge 9 cm.

Südlich des 17. Grades nördlicher Breite ist der Perlvogel in allen von mir durchreisten Gegenden Nordafrikas keine Seltenheit, in den Waldungen und Gärten Sennars und Kordofans, hier und da wenigstens, sogar eine regelmäßige Erscheinung. Zu erwähnen ist hierbei freilich, daß er sein möglichstes thut, sich bemerkbar zu machen. Er spricht von sich selbst; denn er ist es, der die Gärten in den Dörfern der Niederungen der Steppe und den Wald zu beleben weiß. Gewöhnlich trifft man ihn paarweise, nach der Brutzeit aber auch in kleinen Gesellschaften. Niemals versteckt er sich so wie andere Bartvögel Afrikas, sondern zeigt sich, namentlich zu gewissen Zeiten, sehr gern frei. Zumal in den Morgen- und Abendstunden schwingt er sich auf die höchste Spitze gewisser Bäume und schreit von hier aus munter und fröhlich in die Welt hinaus. Sofort nach dem Eintreffen auf einem Baume beginnen beide Gatten vereint einen höchst eigentümlichen Gesang, der nach meinem Urteile durch die Silben „gukguk girre girre gukuk“, nach Hartmanns Ansicht durch „tiur tiur“, nach des Marquis Antinori Angabe „tschio tschio i“, nach der Auffassung

von Heuglin endlich wie „du du dui dui dui dui du“ ausgesprochen werden kann. Beider Stimmen verschmelzen in der sonderbarsten Weise miteinander, so daß ein wahrer Tonunfug entsteht, ein Gesang, so verworren und dunkel, daß man die einzelnen Laute nicht unterscheiden kann, „ein Schnurren“, wie Hartmann mit vollem Rechte sagt. „Jedenfalls“, meint dieser Forscher, „ist der Gesang des Perlvogels einer der sonderbarsten und bezeichnendsten Naturlaute, die man in dieser Gegend vernimmt.“ Aber der Gesang unterhält gerade deshalb und vielleicht noch aus dem Grunde, weil er mit so viel Herzensfreude vorgetragen wird, daß man die Gefühle des Vogels notwendig teilen muß. Übrigens liebt



Perlvogel (*Trachyphonus margaritatus*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

dieser es durchaus nicht, von mißbegierigen Menschen weißer Färbung belauscht zu werden; wenigstens pflegt er augenblicklich stillzuschweigen, sobald ein Europäer sich seinem Standorte nähert, verläßt auch diesen gewöhnlich zur rechten Zeit, so daß es nicht eben leicht ist, sein Treiben in genügender Nähe zu beobachten.

Im übrigen lebt der Perlvogel nach Art anderer seiner Familie. Er bewegt sich langsam in den Baumkronen hin und her, liest dort Kerse auf, geht Früchte an und sucht sich Sämereien zusammen. Er klettert schlecht, fliegt bald schwirrend, bald schwebend, nicht gern weit, liebt überhaupt die Ruhe und hält an dem einmal gewählten Standorte mit großer Zähigkeit fest, dehnt aber die Grenzen seines Gebietes weiter aus, als andere Bartvögel jener Gegend zu thun pflegen.

Über das Nest sind wir durch von Heuglin unterrichtet worden. „In einem zum Ainsaba führenden Regenbett“, sagt er, „sand ich am 26. September das Nest dieses Vogels in einer senkrechten Erdwand. Es war ungefähr 3 m über der Thalsohle angebracht. Ein kreisrundes, 5 cm im Durchmesser haltendes Loch führte mit wenig Neigung nach aufwärts etwa 50 cm tief in die Wand in einen größeren, rundlichen, nach unten zulaufenden Raum, der von dem zu ihm führenden Gange noch durch eine Art kleiner Wand geschieden war. Im Inneren lag ein frisches Ei, ohne alle Unterlage auf etwas aufgelockerter Erde. Es ist im Verhältnis zum Vogel mittelgroß, eigestaltig, an beiden Enden ziemlich stumpf, rein weiß, rosenrot durchscheinend, außerordentlich feinschalig und glänzend. Am 8. Oktober entdeckte ich an einem ähnlichen Orte ein Nest mit vier bebrüteten Eiern. Das Nest war dem oben beschriebenen ganz gleich; nur war das Bett für die Eier mit Malvensamen gefüllt. Ob der Perlvogel seine Nisthöhle selbst gräbt, vermag ich nicht zu sagen.“ In seinem später erschienenen Werke fügt von Heuglin vorstehendem noch hinzu, daß er niemals mehr als 4 Eier in einem Gelege gefunden, aber schon 5—6 unzweifelhaft einer und derselben Brut angehörige Junge zusammen gesehen habe, auch vermute, daß der Vogel mehr als einmal im Jahre brüte.

Mit Fürbringer reihen wir den Bartvögeln als letzte Familie der Spechtvögel die Spähvögel (Indicatoridae) an, verhältnismäßig gedrungen gebaute, langflügelige, kurzschwänzige, starkschnäbelige und kurzfüßige Mitglieder der Sippschaft. Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, stark, fast gerade, nach der Spitze zu oben und unten gekrümmt, seitlich zusammengedrückt und hakig übergebogen. Die Füße sind kurz und kräftig, die Läufe kürzer als die Außenzehe, die Zehen lang, aber nicht schwach. Der Fittich ist lang und spitzig, jedoch ziemlich breit, unter den neun Schwingen, die der Handteil des Flügels trägt, die dritte die längste, die vierte und fünfte aber nur wenig verkürzt. Der höchstens mittellange Schwanz, der aus zwölf Steuerfedern gebildet wird, ist abgerundet und in der Mitte ein wenig ausgeschweift, da die beiden mittleren Steuerfedern etwas kürzer als die nächsten, die beiden Außenfedern aber bedeutend verkürzt sind. Das Gefieder ist dicht, glatt und derb; die einzelnen Federn sitzen fest in der starken Haut.

Die Spähvögel, von welchen man etwa ein Duzend Arten kennt, gehören hauptsächlich Afrika an; nur zwei Arten der Familie sind bis jetzt außerhalb dieses Erdteiles, in Sikkim und auf Borneo, beobachtet worden. Sie leben in waldigen Gegenden, gewöhnlich paarweise, höchst selten in kleinen Trupps, flattern von einem Baume zum anderen und lassen dabei ihre starke, wohlklingende Stimme vernehmen. „Trotz ihrer unscheinbaren Größe und Färbung“, sagt von Heuglin, „sind alle an der eigentümlichen Art der Bewegung im Fluge sowie an der weißen Farbe der äußeren Steuerfedern leicht und auf weithin zu erkennen.“ Sie gehören zu den volkstümlichsten aller Vögel Afrikas; denn da, wo sie leben, haben sie sich jedermann bekannt gemacht. Schon die ältesten Reisenden erwähnen ihrer und namentlich einer sonderbaren Eigenheit, die sie, wie es scheint, sämtlich besitzen. Alles Auffallende nämlich, das sie bemerken, versuchen sie anderen Tieren und insbesondere auch dem Menschen mitzuteilen, indem sie in auffallend dreister Weise herbeifliegen und durch Geschrei und sonderbare Gebärden einladen, zu folgen. „Daß sie, so rufend, häufig an Bienenwärme führen, weiß jeder Eingeborene Afrikas vom Kap bis zum Senegal und von der Westküste bis nach Abessinien herüber. Doch führt der Honigtuckuck den ihm folgenden Menschen ebenso häufig auf gefallene Tiere, die voller Kerbtierlarven sind, oder verfolgt mit seinem Geschrei den Löwen oder Leoparden, kurz, alles, was ihm auffällt.“ Letztere Angabe stellt Barber nach langjährigen Beobachtungen in Abrede. Er sowohl wie seine

neun in Südafrika großgewordenen Brüder haben immer nur erfahren, daß die Honiganzeiger zu Bienenstöcken leiteten und sich unterwegs um alles übrige nicht kümmerten.

Über ihre Fortpflanzungsgeschichte sind wir erst neuerdings unterrichtet worden; die älteren Angaben haben sich als falsch erwiesen. Jetzt wissen wir, daß die Honigfucude zu den Schmarozern gehören, die sich nicht selbst um ihre Brut bekümmern, sondern sie der Obhut und Fürsorge anderer Vögel anvertrauen.

Aus den bisher bekannt gewordenen Beobachtungen der Reisenden geht hervor, daß alle Honigfucude sich hinsichtlich ihrer Lebensweise im wesentlichen ähneln. Daher dürfte es für uns vollkommen genügen, wenn ich eine Art der Familie und Gattung beschreibe und die Berichte der reisenden Forscher über die Lebensweise auf sie beziehe.

Der Honiganzeiger (*Indicator sparrmanni*, *albirostris*, *leucotis*, *archipelagus*, *flaviscapulatus* und *pallidirostris*, *Cuculus indicator* und *capensis*) ist auf der Oberseite graubraun, auf der Unterseite weißgräulich, an der Gurgel schwarz, ein Flecken in der Ohrgegend gräulichweiß; die Schultern sind durch einen gelben Flecken geziert; einige Schenkel Federn durch schwarze Längsstriche gezeichnet; die Schwingen graubräunlich, die Deckfedern der Flügel breit weiß gefäumt; die mittleren Schwanzfedern braun, die beiden folgenden jeder Seite auf der Außenseite braun, auf der inneren weiß, die drei äußersten ganz weiß mit brauner Spitze. Die Iris ist braun, der Augenring bleifarben, der Schnabel gelblichweiß, der Fuß bräunlichgrau. Die Länge beträgt 18, die Fittichlänge 11,5, die Schwanzlänge 7 cm.

Vom Süden an verbreitet sich diese Art über den größten Teil von Afrika bis zum 16. Grade nördlicher Breite; es scheint aber, daß er und seine Verwandten in gewissen Gegenden, so im Ostjuba oder in Abessinien, nur zeitweilig vorkommen, also Zugvögel sind. Th. von Heuglin und der Marquis Antinori haben ihn zu ganz verschiedenen Zeiten des Jahres beobachtet. Bezüglich des vereinzelt Vorkommens mag jedoch noch eine Bemerkung von Heuglins hier Platz finden. Ihre geringe Größe, einfache Färbung und die Gewohnheit, sich in dichtbelaubten Bäumen aufzuhalten, sind Ursachen genug, daß sie dem Sammler weniger in die Augen fallen, obgleich sie, namentlich im Fluge, sich sehr leicht an der eigentümlichen Schwanzzeichnung erkennen lassen und ihre Anwesenheit auch durch ihren bekannten Ruf anzeigen. Abgesehen von diesem Rufe stellen sie sich als stille, einsame Gesellen dar, klettern nach Art des Wendehalses langsam im Gezweige umher und machen sich nur dann vernehmlich, wenn sie durch einen ihnen besonders auffallenden Gegenstand gefesselt werden, insbesondere aber Wespennester oder Bienenstöcke entdeckt haben.

Ludolfi ist der erste, der im Jahre 1681 über den Honiganzeiger spricht. Er weiß bereits, wenn auch nicht durch eigne Erfahrung, daß der Vogel alles, was ihm aufgefallen, dem Menschen verrät, nicht bloß die Bienenester, sondern ebenso die wilden Büffel, Elefanten, Tiger und Schlangen, und daß er einen ihm willigen Jäger zu dem von ihm entdeckten Tiere oder Gegenstande förmlich hinführt. Lobo, dessen Reise nach Abessinien im Jahre 1728 herausgegeben wurde, thut unseres Vogels wiederum Erwähnung. „Der Morok oder Honiganzeiger“, sagt er, „besitzt eine besondere Naturgabe, Honig und Bienen, deren es in Äthiopien eine unbeschreibliche Menge und zwar von den verschiedensten Arten gibt, zu entdecken. Einige sind gleichsam zahm und wohnen in Körben, andere halten sich in hohlen Bäumen auf, noch andere in Löchern und Höhlen unter der Erde, die sie mit Sorgfalt rein halten und so künstlich verstecken, daß man Mühe hat, sie zu finden, obgleich sie oft nahe an der Landstraße sind. Der Honig, den sie unter der Erde bauen, ist durchaus

ebenso gut wie der in Körben gewonnene, nur etwas schwärzer. Ich möchte fast glauben, daß es derselbe Honig gewesen sei, von welchem Johannes in der Wüste gelebt hat. Wenn der Morok ein Bienennest aufgespürt hat, setzt er sich an die Landstraße, schlägt mit den Flügeln, singt, sobald er jemand erblickt, und sucht dadurch ihm begreiflich zu machen und ihn aufzumuntern, daß er ihm folgen solle und die Anweisung eines Bienennestes zu erwarten habe. Merkt er, daß man mitgeht, so fliegt er von Baum zu Baum, bis er zur Stelle kommt, wo der Honig gefunden wird. Der Abessinier bemächtigt sich des Honigs, ermangelt aber niemals, dem Vogel einen guten Teil davon zu überlassen.“



Honiganzeiger (*Indicator sparrmanni*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

Nach den genannten Reisenden gibt Sparrmann Ende des vorigen Jahrhunderts eine vollständige Schilderung dieser Eigenheit und des auffallenden Betragens der Honigkuckucke, und seine Angaben sind von allen nach ihm folgenden Naturforschern lediglich bestätigt worden. Devaillant meint zwar, daß Sparrmann wahrscheinlich nie einen Honiganzeiger gesehen, sondern nur die Erzählungen der Hottentotten wiedergegeben habe; aber Devaillant hat Sparrmann nicht berichtigt und noch dazu eine falsche Beschreibung des Fortpflanzungsgeschäftes geliefert: seine Ansicht kann also kaum in Frage kommen.

„Der Bienenverrätherkuckuck“, sagt Sparrmann, „verdient, daß ich hier seine sonderbare Geschichte ausführlicher bekannt mache. Der Größe und Farbe wegen ist er zwar eben nicht merkwürdig; denn bei flüchtigem Anblicke gleicht er bloß dem gemeinen grauen Sperlinge, obschon er etwas größer und falber ist und einen kleinen gelben Flecken auf jeder Schulter hat, auch seine Steißfedern mit Weiß gemischt sind. Eigentlich ist es wohl weiter nichts als Eigennuß, um dessen willen er dem Menschen und dem Katel die Bienennester

entdeckt; denn Honig und Bienenmaden sind sein liebster Fraß, und er weiß, daß beim Plündern der Bienenester allezeit etwas verloren geht, das auf seinen Anteil fällt, oder daß man mit Fleiß etwas als eine Belohnung seines geleisteten Dienstes übrigläßt.“ Hier wendet Levaillant mit Recht ein, daß diejenigen Honigkuckucke, welche in den von Menschen nicht bewohnten Wildnissen hausen, unmöglich auf eine derartige Belohnung ihrer Dienste rechnen können und doch auch leben, daß also der Vogel dem Menschen nicht absichtlich dient, sondern dieser sich die Eigenheit des Honigangebers einfach zu nütze macht. „Bei alledem“, fährt Sparrmann fort, „setzt die Art, wie dieser Vogel seine Verrätereit bewerkstelligt, viel Überlegung voraus und ist bewunderungswürdig. Der Morgen und Abend scheinen vornehmlich die ihm passende Zeit zu sein; wenigstens zeigt er dann den meisten Eifer, mit seinem schnarrenden ‚Cherr cherr‘ die Aufmerksamkeit des Natels oder der Hottentotten zu erregen. Man nähert sich sodann dem Vogel, der unter fortgesetztem Rufen dem Striche des nächsten Bienenchwarmes allmählich nachfliegt. Man folgt und nimmt sich in acht, durch Geräusch oder zahlreiche Gesellschaft seinen Wegweiser scheu zu machen, sondern antwortet ihm lieber, wie es einer meiner schlauen Buschmänner that, dann und wann mit leisem und ganz gelindem Pfeifen, zum Zeichen, daß man mitgehe. Ich habe bemerkt, daß, wenn das Bienenest noch weit weg war, der Vogel jedesmal nur nach einem langen Fluge Halt machte, um mittlerweile den Bienenjäger zu erwarten und von neuem aufzufordern, in eben dem Verhältnisse aber, als er dem Neste näher kam, zwischendurch immer eine kürzere Strecke flog und sein Geschrei eifriger und öfter erneuerte. Wenn er endlich beim Neste angekommen ist, es mag nun in der Kluft eines Berges oder in einem hohlen Baume oder in einem unterirdischen Gange gebaut sein, so schwebt er einige Augenblicke darüber, setzt sich hierauf, und zwar gewöhnlich in einem benachbarten Busche, so daß er nicht gesehen werden kann, ganz still nieder und sieht zu, was geschieht und was von der Beute für ihn abfällt. Es ist glaublich, daß er auf diese Weise jedesmal längere oder kürzere Zeit über dem Neste herumflattert, ehe er sich versteckt, ob man gleich nicht immer so genau acht darauf gibt. Dem sei, wie ihm wolle, so kann man alle Zeit versichert sein, daß ein Bienenest sehr nahe ist, wenn der Vogel ganz still schweigt. An einem Orte, wo wir einige Tage verweilten, wurden meine Hottentotten von einem etwas scheuen Bienenkuckuck mehrmals nach einer Gegend hingelockt, ehe sie aufmerksam wurden und, durch ihn geführt, das Nest aufspürten. Wenn man nun nach der Anweisung des Vogels das Bienenest gefunden und ausgeplündert hat, pflegt man ihm aus Erkenntlichkeit einen ansehnlichen Teil der schlechteren Scheiben, worin die junge Brut sitzt, zu überlassen, wie wohl gerade diese Scheiben die leckersten für ihn sein mögen, sowie auch die Hottentotten sie keineswegs für die schlechtesten halten. Meine Begleiter sowohl als auch die Ansiedler sagten mir, wenn man absichtlich auf den Bienenfang ausgehe, müsse man das erste Mal nicht zu freigebig gegen diesen diensteifrigen Vogel sein, sondern nur so viel übriglassen, wie erforderlich sei, um seinen Appetit zu reizen; denn hierdurch werde er in Erwartung einer reichlicheren Vergeltung noch einen Schwarm verraten, wenn dergleichen etwa in der Nachbarschaft noch vorhanden sein sollten.“

Gordon Cumming erzählt, daß man, um das Bienenest auszunehmen, eine Masse trockenes Gras am Eingange des Baues anzünde, den Honig heraushole und dem Vogel gäbe, was ihm gebührt, worauf dieser einen, falls man sein Gezwitzcher mit Pfeifen erwidere, oft noch zu einem zweiten und dritten Neste führe. Gurney versichert, in dem Magen eines von ihm erlegten Stückes Raupen gefunden, aber gesehen zu haben, wie der Vogel gelegentlich sich auf die Bienenstöcke setzt und den aus- oder zuziehenden Bienen auflauert. Er bestätigt, daß die Raffen ihn stets für seine Dienste belohnen, und daß er sofort nach dem Abzuge herbeikommt, um die ihm zurückgelassenen Waben in Besitz zu nehmen. Am ausführlichsten schildert Sir John Kirk das Betragen eines Honiganzeigers beim Anblicke eines

Eingeborenen der Sambesigegend. Von Zweig zu Zweig der benachbarten Bäume flatternd und rufend, verlangt der Vogel Aufmerksamkeit und Berücksichtigung. Wird ihm geantwortet, wie die Eingeborenen zu thun pflegen, indem sie pfeifen und auf ihre Füße blicken, so fliegt er in einer bestimmten Richtung ab, setzt sich in einer kleinen Entfernung wieder nieder und hüpfet von einem Baume zum anderen. Wenn ihm gefolgt wird, geht er weiter und leitet so den Menschen bis zu dem Bienenneste; ist dieses erreicht, so fliegt er weg, leitet jedoch nicht länger, und es erfordert daher eine gewisse Erfahrung, das Nest aufzufinden, selbst wenn der Führer deutlich einige wenige Bäume bezeichnet haben sollte. Kirk hat auch in Erfahrung gebracht, daß der Vogel, wenn ein ihm folgender Mann, nachdem er eine Zeitlang in der angegebenen Richtung gegangen ist, dann sich abwendet, zurückkehrt, um ein zweites Nest an einer anderen Stelle anzuzeigen. Unangenehm bei der Sache ist, daß er sehr häufig auch zu einem zahmen Bienenstocke führt, aus dem leicht erklärlichen Grunde, als die Biene dieselbe wie die milde ist und die „Mussinga“ oder Bienenkörbe unfern der Bäume angebracht werden in der Absicht, die Bienen zu ihrer Besignahme einzuladen. Die Absicht des Vogels richtet sich deutlich genug auf die jungen Bienen. Er führt zu Nestern ohne Honig und scheint ebenso erfreut zu sein, wenn anstatt des Honigs mit Larven gefüllte Waben aus dem Neste genommen werden.

Bei den Raubzügen gegen Bienen mag den Honiganzeigern das dicke, harte Gefieder und die dicke Haut wesentlich zu statten kommen, d. h. in erwünschter Weise gegen die Stiche der Immen schützen. Daß diese sich nicht gutwillig ihrer Brut berauben lassen, ist erklärlich; von einem tödlichen Ausgange der Kämpfe zwischen Honigangeber und Bienen, von dem Levaillant berichtet, weiß aber keiner der neueren Beobachter etwas anzugeben. Außer den Larven der Immen und ihrer Verwandten sowie den bereits erwähnten Raupen stellen die Honigkuckucke unzweifelhaft anderweitigen Kerfen ebenfalls mit Eifer nach. Atmore beantwortet einige Fragen Laysards sogar dahin, daß die bereits von Kirk erwähnte Art der Gruppe sich sogar an kleinen Vögeln vergreife, sie mit gleicher Raubgier wie ein Würger fange und verzehre, und daß er selbst einen erlegt habe, der eben beschäftigt gewesen sei, einen vor den Augen des Beobachters im Fluge gefangenen Sperling aufzufressen.

Levaillant versichert, daß der weibliche Honiganzeiger 3—4 weiße Eier in Baumhöhlungen auf den Mulm lege und sie in Gemeinschaft mit dem Männchen ausbrüte. Diese Angabe ist aber durch die Beobachtung der Gebrüder Verreaux mit aller Bestimmtheit als irrtümlich nachgewiesen worden. Die letztgenannten Naturforscher fanden, wie Hartlaub mittheilt, Eier oder Junge der verschiedenen Honiganzeiger, die Südafrika bewohnen, in den Nestern von Würgern, Grauvögeln, Spechten, Pirolen und ähnlichen Vögeln. Das Weibchen legt sein glänzend weißes Ei auf die flache Erde und trägt es mit dem Schnabel in das zuvor erwählte fremde Nest, nachdem es ein Ei herausgeworfen hat. Wenn der junge Honigkuckuck etwas herangewachsen ist, nach Verreaux' Beobachtungen etwa nach Monatsfrist, beginnen die Alten, ihn zu füttern und fordern ihn auf, das Nest der Stiefeltern zu verlassen. Verreaux beobachtete, daß ein Weibchen seine drei Eier in die Nester von drei verschiedenen kleinen Vögeln legte. Auch Atmore bezeichnet den von ihm beobachteten Honigkuckuck als einen Schmaroger, der seine Eier unter anderen einem Spechte und einem Hartvogel zur Bebrütung anvertraut.

Das Kleinvogelgeschlecht der Schwirrvögel (*Macrochires*) umfaßt zwei sich äußerlich wenig ähnelnde Familien, die Segler und Kolibris, unter welchen wir letzteren die höhere Entwicklungsstufe zusprechen müssen. Die geringen Übereinstimmungen in Bau und Lebensweise beider werden ihre Einzeldarstellungen ersichtlich machen.

„Unter allen belebten Wesen ist der Kolibri das schönste der Gestalt, das prächtigst der Färbung nach. Edelsteine und Metalle, denen unsere Kunst ihren Glanz gibt, lassen sich mit diesen Kleinodien der Natur nicht vergleichen. Ihr Meisterstück ist dieser kleine Vogel. Ihn hat sie mit allen Gaben überschüttet, welche den übrigen Vögeln nur vereinzelt beschieden worden sind. Leichtigkeit, Schnelle, Gewandtheit, Anmut und reicher Schmuck: alles ist diesem ihrem kleinen Lieblinge zu teil geworden. Der Smaragd, der Rubin, der Topas schimmern auf seinem Gewande, das er nie mit dem Staube der Erde beschmutzt; denn sein ganzes ätherisches Leben hindurch berührt er kaum auf Augenblicke den Boden. Er ist stets in der Luft, von Blume zu Blume gaukelnd, deren Frische und deren Glanz ihm eigen ist und deren Nektar er trinkt.

„Der Kolibri bewohnt nur die Himmelsstriche, wo Blumen sich immerdar erneuern; denn diejenigen Arten seiner Familie, welche des Sommers bis in die gemäßigten Gürtel kommen, bleiben daselbst nur kurze Zeit. Sie scheinen der Sonne zu folgen, mit ihr vor- und rückwärts zu gehen und auf Zephyrflügeln im Gefolge eines ewigen Frühlings zu wandeln.“

So schildert Buffon in seiner malerischen Weise; aber auch alle nach ihm folgenden Naturforscher, und selbst die ernstesten unter ihnen, stimmen in die Bewunderung dieser Prachtvögel ein. „Wen gäbe es wohl“, fragt Audubon, „der nicht bewundernd still stehen sollte, wenn er eins dieser lieblichen kleinen Geschöpfe erblickt, wenn es schwirrend durch die Luft schießt, sich in ihr wie durch Zauber festhält oder von Blume zu Blume gleitet, glänzend, als wäre es selbst nur ein Stück Regenbogen, das so lieblich ist wie das Licht selber?“ — „Der Kolibri“, meint Waterton, „ist der wahre Paradiesvogel. Man sehe ihn durch die Luft schießen mit der Schnelligkeit des Gedankens. Jetzt ist er eine Armeslänge vor deinem Gesichte, im Nu ist er verschwunden, und einen Augenblick später gaukelt er wieder um Blumen und Blüten. Jetzt gleicht er einem Rubin, jetzt einem Topas, bald darauf einem Esmerald und bald wiederum funkelndem Golde.“ — „Es gibt keine schöner gefärbte, zierlicher gebaute und zahlreichere Vogelfamilie auf der Erde“, sagt Burmeister, „als diese in jeder Hinsicht merkwürdigste und eigentümlichste unter den amerikanischen Vogelgestalten. Man muß die wundervollen Geschöpfe lebend in ihrem Vaterlande gesehen haben, um den ganzen Liebreiz ihrer Natur vollständig bewundern zu können.“

Die Größe der Kolibris (*Trochilidae*) schwankt in weiten Grenzen; denn einige kommen kleinen Bienenfressern an Leibesumfang gleich, andere sind kaum größer als eine Hummel. Der Leib ist in den meisten Fällen gestreckt oder scheint es wenigstens zu sein, weil der Schwanz oft bedeutende Länge hat; bei denjenigen Arten aber, welche nur einen stummelhaften Schwanz besitzen, fällt es sofort in die Augen, daß der Leibesbau sehr gedrungen und kräftig genannt werden muß. Der Schnabel ist pfriemenförmig gebaut, dünn, schlank, fein zugespitzt, gerade oder sanft gebogen, bald viel länger, bald nur ebenso lang wie der Kopf, mitunter fast von der Länge des Rumpfes, selten noch länger, sein Überzug eine feine, lederartige Hornscheibe, die Spitze meist gerade, der Rand einfach, mitunter jene etwas hakig und dieser am vorderen Ende fein sägenartig gekerbt. Nach innen sind die Schnabelhälften tief ausgehöhlt; der Oberschnabel umfaßt den unteren und bildet mit ihm

ein Rohr, worin die Zunge liegt. Nach hinten hebt sich der First als stumpfe Kante aus der Schnabelfläche hervor und zeigt neben sich eine seichte Furche, die zwar als Nasengrube anzusehen ist, aber die Nasenlöcher nicht enthält; denn diese, feine, langgezogene Längspalten, liegen nicht in ihr, sondern viel weiter nach außen, unmittelbar neben dem Schnabelrande. Der enge, schmale, von nackter Haut ausgefüllte Kinnwinkel reicht mehr oder weniger in den Unterschnabel hinab, bei kurzen Schnäbeln ziemlich bis zur Mitte. Auffallend klein und zierlich gebaut sind die Füße. Der Lauf hat mitunter noch Befiederung, die indessen mehr anliegt als absteht. Die Zehen sind bald völlig getrennt, bald am Grunde etwas verwachsen und mit kurzen Tafelschildern gedeckt, die Krallen ungemein scharf, spitzig und beinahe ebensolang, in einzelnen Fällen fast länger als die Zehen selbst. Die Flügel sind lang, meist schmal und etwas sichelförmig gebogen. Die erste Schwinge ist immer die längste, hat auch gewöhnlich einen stärkeren Schaft als die übrigen und fällt insbesondere noch dadurch auf, daß die untere Schaft Hälfte sich, bei manchen Arten wenigstens, ungewöhnlich ausbreitet. Man zählt neun oder regelmäßiger zehn Federn an der Hand, aber nur sechs am Armeile des Flügels. Von den letzteren sind die vier vorderen gleich lang, die zweithintersten stufig abgekürzt; doch erreichen jene vier nicht ganz die Länge der letzten Handschwingen. Der Schwanz besteht immer aus zehn Federn; sie aber sind außerordentlich verschiedenartig gebildet. Sehr viele Arten haben einen Gabelschwanz; die äußersten Federn verlängern sich jedoch mehr oder weniger über die mittleren, bei einzelnen so, daß sie das Sechsz- und Mehrfache von deren Länge erreichen, bei anderen nur wenig. Ihre Fahnen sind bei den einen der ganzen Länge nach ziemlich gleich oder gegen das Ende hin bis zu einem kaum bemerklichen Saume verkümmert, an deren Spitze aber wiederum zu einer rundlichen Scheibe verbreitert, so daß der Schwanz dadurch ein Anhängsel erhält, wie es ähnlich z. B. der Flaggendrongo zeigt, bei den anderen dagegen ungemein schmal, und die ganzen Federn erscheinen gleichsam nur als Schäfte, an denen beiderseits ein Säumchen zu sehen ist. Nicht selten kommt es vor, daß die Steuerfedern geradezu verkümmern, d. h. zu Gebilden geworden sind, die man eher Stacheln als Federn nennen möchte. Ebenso bemerkt man, daß der Schwanz gegabelt, aber nach außen hin doch abgerundet ist, so daß die Enden der Steuerfedern ausgebreitet eine Vogenlinie darstellen. Bei anderen endlich ist der Schwanz einfach abgerundet; die Mittelfedern sind dann entschieden die längsten. Das Gefieder ist ziemlich derb und im Verhältnis zur Größe des Vogels reichlich, besitzt fast gar keine daunigen Bestandteile und bekleidet den Leib durchaus nicht gleichmäßig, sondern verlängert sich an verschiedenen Stellen. So tragen einzelne Kolibris längere oder kürzere Kopfschuppen, andere verlängerte Brusttragen oder bartähnliche Federbüschel etc. Rund um das Auge bleibt ein ziemlich breiter Ring nackt. Die Augenlidränder sind mit kleinen schuppenartigen Federn anstatt der Wimpern besetzt. Das Kleid unterscheidet sich je nach Geschlecht und Alter mehr oder weniger, und zwar nicht bloß hinsichtlich seiner Färbung, sondern auch bezüglich der Schmuckfedern. Ob nur einmaliger Federwechsel stattfindet oder ob die Kolibris einer doppelten Mauser unterworfen sind, konnte mit Gewißheit noch nicht festgestellt werden.

„Von dem inneren Baue des Kolibris“, sagt Burmeister, dessen Darstellung ich auch im Vorstehenden folge, „sind die Hauptzüge bekannt. Das Gerippe ist ungemein zierlich gebaut, das des Rumpfes größtenteils luftführend. Der Schädel hat sehr große Augenhöhlen, deren Scheidewand durchbrochen zu sein scheint. Im Halse sind 12—13 Wirbel vorhanden, im Rücken gewöhnlich 8 mit ebensoviele Rippen. Die Gabel ist kurz, fein, hat keinen Stiel und verbindet sich nicht mit dem Brustbeine. Letzteres wird nach hinten zu merklich breiter, ist dort abgerundet und nicht mit Buchten oder Lücken versehen. Der ungemein hohe Kamm tritt stark nach vorn hervor. Das Becken nähert sich durch seine kurze,

breite Form mehr dem der Spechte und Kuckucke als dem der Singvögel. Der Schwanz besteht aus 5—7 Wirbeln, je nachdem die vorderen sich mit dem Becken verbunden haben oder frei bleiben. Die Flügelknochen sind durch das lange Schulterblatt ebenso merkwürdig wie durch den sehr kurzen Ober- und Vorderarm. Der Handteil dagegen hat eine sehr bedeutende Länge. Die Knochen der Beine sind sämtlich sehr fein und ziemlich kurz; doch behalten die Zehen ihre gewöhnliche Gliederzahl.

„Das Zungengerüst hat in der Anlage die meiste Ähnlichkeit mit dem der Spechte, insofern die langen Zungenbeinhörner gebogen am Hinterkopfe hinaufsteigen und darüber hinweg auf die Stirn übergehen, woselbst sie in der Ruhe bis an den Rand des Schnabels reichen. Die eigentliche Zunge besteht aus zwei am Grunde verwachsenen Fäden, die aber nicht an der Spitze geöffnet sind, sondern in eine abgeplattete, fast häutige Fläche auslaufen, die seitwärts mit kleinen feinen Zacken versehen ist. Diese hohlen Fäden scheinen nur Luft zu enthalten; wenigstens sah ich sie stets leer. Hinten verbinden sie sich miteinander, und hier ist ihre Höhlung mit lockerem Zellgewebe erfüllt. Die Zunge wird von da nach hinten zu ein wenig dicker und endet mit zwei kurzen, etwas auseinander gehenden glatten Ecken. Dieser Teil der Zunge ist stets so lang wie der Schnabel. Unmittelbar hinter den beiden Wurzelecken wird die Zunge fleischig und gleicht einem kurzen Stiele, dessen Oberfläche in Falten gelegt ist. Bis an den Kehlkopf verdickt sich diese Strecke, die dem Zungenbeinkörper entspricht, sehr allmählich und teilt sich dann in zwei Schenkel, die den Kehlkopf zwischen sich nehmen und neben den Ästen des Unterkiefers vorbei und zum Hinterkopfe hinaufsteigen. Das sind die Zungenbeinhörner. Sie werden von einem Paare bandförmiger Muskeln begleitet, welche die Bewegung der Zunge bewirken. Der eine stärkere Muskel liegt hinter dem Zungenbeine, geht an ihm bis zur Zunge und dient zum Hinausstrecken der Fäden, wobei sich die gespaltene Scheide des Stieles der Zunge von deren Wurzel bis zum Kehlkopfe stark ausdehnt und eine vier- bis sechsfache Länge erhält. Das andere Muskelpaar geht von den Zungenbeinhörnern in der Mitte an deren Gelenke zwischen ihren Abschnitten aus, läuft über den Scheitel zur Stirn und heftet sich an die Wurzel des Schnabels vor der Stirn. Dieser Muskel zieht die Zunge zurück und verkürzt die Scheide zwischen der Zungenwurzel und dem Kehlkopfe.

„Die Weichteile der Kolibris habe ich bei mehreren Arten untersucht, aber nichts besonders Merkwürdiges daran gefunden. Der Schlund dehnt sich am Halse zu einem länglichen Schlauche aus, ganz wie bei den Spechten und Kuckucken, ehe er in die Gabel tritt. Von da an zieht er sich wieder zusammen und geht durch eine sehr enge Mündung in den kleinen, kurzen Vormagen über, dem ein ganz auffallend kleiner, runder, wenig fleischiger Magen folgt. Jener ist auf der Innenseite mit netzförmigen Drüsenmaschen bekleidet, dieser ganz glatt und ohne Lederhaut. Die Blinddärme und die Gallenblase fehlen; dagegen ist die Leber sehr groß, zweilappig und der rechte Lappen entschieden der größere. Die Luftröhre teilt sich schon am Halse ziemlich weit vom Gabelbeine in zwei Schenkel, und an dieser Stelle bildet sich ein deutlicher unterer Kehlkopf von beinahe kugelförmiger Form, dessen ganze Unterfläche beiderseits von einem dünnen Muskel belegt ist, dem noch ein zweiter schmaler sich anreihet. Die Zungenflügel sind sehr klein, das Herz aber ist ungemein groß, über dreimal so groß wie der Magen. Auffallend groß und weit ist auch der an der linken Seite der Bauchhöhle herabsteigende Eileiter, wie die außerordentliche Größe der Eier dieses kleinen Vogels fordert. Der Eierstock dagegen und die Hoden sind klein und schwer zu finden. Das räumlich größte Organ des Rumpfes ist der außerordentlich starke, große Brustmuskel.“

Gegenwärtig kennen wir das Leben der verschiedenen Kolibris noch viel zu wenig, als daß wir im Stande wären, die Unterschiede, die sich im Betragen dieser und jener Art unzweifelhaft bekunden werden, hervorzuheben. Jede Beschreibung, welche bisher entworfen

wurde, gibt mehr oder weniger ein Lebensbild der Gesamtheit. Ich will versuchen, das mir bekannt Gewordene übersichtlich zusammenzustellen, glaube aber vorher erst einige Kolibris selbst näher beschreiben zu müssen. Vergebliches Beginnen würde es sein, wollte ich versuchen, an dieser Stelle den Gestaltenreichtum der Familie in genügender Ausführlichkeit zu besprechen. Der mir zugemessene Raum verbietet, etwas Vollständiges zu geben, und da ich nun einmal unvollständig sein muß, bleibt es sich gleich, ob ich viele oder wenige von den in mehr als 70 Unterabteilungen oder Gattungen gebrachten, etwa 400 Arten zählenden Vögeln hier beschreibe, soweit es sich um Gestalt und Färbung handelt. Wer die Kolibris kennen lernen will, muß zu dem Goulb'schen Prachtwerke oder wenigstens zu Reichenbach's „Vollständigster Naturgeschichte“ greifen. In jenem sind sie nicht bloß alle abgebildet, sondern auch beschrieben, diese bietet mindestens die größtenteils wohl gelungenen Bilder der lieblichen Geschöpfe.

Einer übersichtlichen Einteilung der Kolibris stellen sich verschiedene Schwierigkeiten entgegen. Nicht allein die außerordentliche Anzahl der Arten und deren ungenügende Kenntnis, insbesondere soweit es sich um Bestimmung der Geschlechts- und Altersverschiedenheiten handelt, sondern auch die Kleinheit der Vögel erschwert Gliederung der Gesamtheit und zweckdienliche Zusammenfassung der verwandten Arten. Die Geschlechtsunterschiede sind so erheblich, daß einzelne Forscher Männchen und Weibchen derselben Art verschiedenen Gattungen, ja selbst Unterfamilien zugewiesen haben. Kein Wunder daher, wenn wir noch heutigestags in den Lehrbüchern und tierkundlichen Schriften überhaupt sehr verschiedenen Ansichten über die Würdigung der einzelnen Gruppen begegnen. Ich habe im Nachstehenden mich an Cabanis gehalten und dessen Gliederung beibehalten.

Die zur Unterfamilie der Gnomen (Polytminae) zu zählenden Arten sind ziemlich groß und gedrungen gebaut. Der Schnabel ist mittellang, kräftig, schwach oder sehr stark gebogen, der Mundrand beider Kiefern vor der Spitze kerbig gezähnelte, der Fuß kurzzehig und langkrallig, der Flügel breit, mäßig gekrümmt, der Schwanz breit, wenig länger als die ruhenden Flügel und, weil die beiden äußersten Federn jeder Seite verkürzt sind, abgerundet. Das Gefieder prangt nicht in besonders lebhaften Farben; die Oberseite pflegt grünlich oder bronzefarbig zu sein, die untere ist gewöhnlich bräunlich und häufig längs gefleckt, die seitlichen Schwanzfedern sind licht an der Spitze. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig.

*

Der Adlerschnabel (*Eutoxeres aquila*, *Trochilus*, *Polytmus*, *Glaucis* und *Myiastina aquila*) und seine Verwandten kennzeichnen sich hauptsächlich durch den sichelförmig gebogenen, kräftigen Schnabel und den mehr keilförmigen Schwanz. Die genannte Art ist auf der Oberseite glänzend graugrün, unterseits bräunlichschwarz, an der Kehle mit dunkel graugelben, an der Brust mit weißlichen Längsflecken gezeichnet; das Kopfgefieder und eine kleine Hölle sind bräunlichschwarz, die Kopf- und Bürzelfedern bräunlich gesäumt; die Schwingen purpurbraun, die letzten Armschwingen an der Spitze weiß gefleckt, die Steuerfedern glänzend dunkelgrün, gegen die Spitze hin schwärzlich, an ihr selbst weiß. Diese Endzeichnung wird breiter nach den Seiten zu. Der Oberschnabel ist schwarz, der Unterschnabel bis gegen die Spitze hin gelblich.

Das Vaterland ist Bogota.

Bei den Einsiedlerkolibris (Phaethorninae) ist der Schnabel stark, hoch, seitlich zusammengedrückt, an den Rändern nahe der Spitze nicht gekerbt, der Flügel breit und besonders durch eine ungewöhnliche Verdickung der Schäfte der ersten gekrümmten Schwinge ausgezeichnet, der Schwanz lang, abgestuft oder zugerundet oder gabelig oder durch verlängerte Mittelfedern geziert.

*

Die Sonnenkolibris (Phaethornis), die eine der artenreichsten Gattungen dieser Unterfamilie bilden, kennzeichnen sich durch ihren schwachen, sanft gebogenen und ungekerbten,



Adlerschnabel (*Eutoxeres aquila*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

großen und langen Schnabel, durch die zierlichen und kleinen Füße, deren Lauf leicht besiedert ist, und die mit sehr großen Krallen bewehrten Zehen sowie durch den langen, keilförmigen Schwanz, dessen Mittelfedern die übrigen gewöhnlich weit überragen. Das Gefieder ist ebenfalls noch ziemlich düsterfarbig; die Geschlechter unterscheiden sich hinsichtlich der Färbung wenig, wohl aber regelmäßig durch eine verschiedene Schwanzbildung.

Der Einsiedler (*Phaethornis superciliosus*, *P. pretrei* und affinis, *Trochilus superciliosus*, *brasiliensis*, *pretrei* und affinis) gehört zu den größeren Kolibris: seine Länge beträgt 18, die Fittichlänge 6, die Schwanzlänge 7 cm. Das Gefieder ist auf der

Oberseite matt metallisch grün, auf der unteren rötlichgrau; die Federn des Rückens sind rotgelb gerandet, die der Unterseite einfarbig; über und unter dem Auge verläuft ein blaß rostgelber Streifen; die Schwingen sind braun, mit violetttem Anfluge, die Steuerfedern, deren mittlere die doppelte Länge der äußeren erreichen, von oben trüb erzgrün, von unten gräulich, gegen die Spitze hin schwarz, an ihr weiß, am Rande vor ihr rostgelb. Der Oberschnabel ist schwarz, der Unterschnabel bis zur Mitte blaßgelb; die Füße sind fleischfarben. Das Weibchen unterscheidet sich durch die Kürze des Schwanzes und durch düstere Färbung; der Schwanz ist kaum noch keilförmig zugespitzt, die mittleren Federn sind nicht besonders verlängert, so daß die Länge 5 cm weniger beträgt als die des Männchens.

Das Vaterland ist Nordbrasilien und Guayana; beliebte Aufenthaltsorte sind offene, mit Gebüsch abwechselnde Gegenden.

Die Waldnymphen (Lampornithinae), verhältnismäßig große Kolibris, haben etwas mehr als kopflangen, geraden oder faust gebogenen, am Grunde breiten, vor der geraden Spitze gekerbten Schnabel, langzehige Beine mit kurzen, hohen, spitzigen, stark gebogenen Krallen, schlanke Flügel und ziemlich breiten, stumpfen, abgerundeten oder leicht ausgeschnittenen Schwanz. Die Färbung der Geschlechter ist sehr verschieden.

*

Als Urbild der Unterfamilie gilt der Mango (*Lampornis mango*, *Trochilus mango*, *albus*, *nitidus*, *violicaudus*, *punctulatus*, *fasciatus*, *nigricollis*, *quadricolor* und *atricapillus*, *Polytmus* und *Anthracothorax mango*), eine der verbreitetsten und häufigsten Arten der Ordnung. Die Gattung der Schimmerkolibris (*Lampornis*), die er vertritt, kennzeichnet sich durch ziemlich langen, deutlich gebogenen, breiten, in seiner ganzen Länge flachen Schnabel und kurzen, abgerundeten Schwanz. Das Gefieder ist der Hauptsache nach erzgrün mit kupferigem Schimmer, ein breiter Streifen, der sich vom Kinn an über die Leibesmitte bis auf die unteren Schwanzdecken zieht, schwarz, seitlich vom Mundwinkel an bis zum Flügelbuge von einem tief saphirblauen Längsstreifen begrenzt, die Steißgegend weiß. Die schwarzbraunen Schwingen zeigen schwachen Erzschimmer. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sind grün, die seitlichen purporkupferrot mit blau-schwarz schimmerndem Außen- und Endrande. Der Schnabel ist schwarz, in der Jugend braun, der Fuß ebenfalls schwarz. Das Weibchen ist auf der Oberseite lichter als das Männchen, auf der Unterseite weiß mit schwarzen Längsstreifen. Die Länge beträgt 10,5, die Breite 20, die Fittichlänge 7, die Schwanzlänge 4 cm.

Der Mango ist fast überall in Brasilien zu Hause, kommt aber auch in Paraguay, in Guayana und auf den Antillen vor, wurde sogar schon in Nordamerika und zwar in Florida erlegt.

Der Schnabel der Bergnymphen (*Oreotrochilus*), welche die bekannteste Gattung der Säbelflügler (*Campylopterinae*) bilden, ist höchstens mittellang, stark und hoch, ohne feine Randkerben neben der Spitze, der Schwanz kurz und fast gerade abgeschnitten, nur an den seitlichen Steuerfedern abgerundet, das Gefieder schimmernd, auf der Oberseite meist blau oder grün, auf der Unterseite lichter, durch ein in den lebhaftesten Metallfarben prangendes Kehlfeld besonders geschmückt. Beide Geschlechter unterscheiden sich in der Regel merklich durch ihre Färbung.

Eine der prachtvollsten Arten dieser Gattung ist der Chimborazovogel (*Oreotrochilus chimborazo*, *Orotrochilus* und *Oriotrochilus chimborazo*). Das Männchen ist auf dem Kopfe und in der Kehlgegend glänzend veilchenblau, auf der Oberseite gräulich olivenbraun, auf der Unterseite weiß, seitlich ölbrown. In der Mitte des Kehlfeldes steht ein länglich dreiseitiger Flecken von schimmernd grüner Farbe, der von der lichten Unterseite durch ein tief samt-schwarzes Band getrennt ist. Die Schwingen sind purpurbraun, die beiden Mittelschwanzfedern dunkelgrün, die übrigen an der Außenseite grünlichschwarz,



Chimborazovogel (*Oreotrochilus chimborazo*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

an der Innenseite weiß, Schnabel und Füße schwarz. Das Weibchen ist oben olivengrün, unten olivenbraun, wegen der lichtereren Federsäume einigermaßen gewellt. Die Brust ist weiß, jede Feder an der Spitze ölbrown gefleckt. Die mittleren Schwanzfedern sind glänzend dunkelgrün, die übrigen licht grünlichbraun mit weißem Wurzelteile, die drei äußersten auch mit einem weißen Flecken an der Spitze der Innenseite. Die Länge beträgt 12,5, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Vogel trägt seinen Namen mit Recht; denn er ist bis jetzt nur am Chimborazo und zwar in einer Höhe von 4—5000 m gefunden worden. Verwandte Arten bewohnen andere Berggipfel der Andes.

Die Edelsteinvögel (*Topaza*) haben hinsichtlich des Flügelbaues noch Ähnlichkeit mit den Bergnymphen, obwohl ihre Vorderschwingen nicht so verbreitert sind. Der Schnabel ist kurz, kräftig und sanft gebogen, der Fuß klein, der Flügel so lang, daß er zusammen-



Topazkolibri (*Topaza pella*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

gelegt das Ende des Schwanzes erreicht, letzterer abgerundet, aber durch sein mittleres, sehr verschmälertes, gebogenes und sich kreuzendes Federpaar sehr ausgezeichnet.

Der Topazkolibri (*Topaza pella*, *Trochilus* und *Lampornis pella*) kann an Pracht der Färbung mit allen anderen Kolibris wetteifern. Der Scheitel und ein Band, das die Kehle umgibt, sind samtschwarz; der Kumpf ist kupferrot, in Granatrot übergehend und goldig glänzend, die Kehle golden, in gewissem Lichte smaragdgrün, in anderem topasgelb glänzend; die Schwanzdeckfedern sind grün, die Schwingen rotbraun, die inneren rostfarben, die mittleren Schwanzfedern grün, die hierauf folgenden, 8 cm über die anderen verlängerten, kastanienbraun, die äußeren rotbraun. Das Weibchen ist der Hauptsache nach grün mit rötlicher Kehle; seine Färbung ist weit weniger schimmernd als die des Männchens. Die Länge beträgt wegen der überragenden Schwanzfedern mehr als 20 cm.

Der Topaskolibri scheint auf Guayana beschränkt zu sein. Er bewohnt die dichtbesetzten Ufer der Flüsse. Eine zweite sehr ähnliche Art lebt am oberen Amazonenstrome.

Die Blumennymphen (*Heliothrichinae*) sind meist stark gebaute, ziemlich große Kolibris, die sich durch ihren kräftigen Leib und ihren den ruhenden Flügeln an Länge gleichkommenden Schwanz der vorher beschriebenen Gruppe anschließen. Auch der Schnabel ist kräftig, seine Spitze aber ungeferbt. In der Färbung unterscheiden sich beide Geschlechter mehr oder minder voneinander.



Blumenküffer (*Heliothrix aurita*). $\frac{3}{4}$ natürl. Größe.

Ein am Grunde breiter und flacher, fein und langspiziger, deutlich pfriemenförmiger, gerader Schnabel, zierliche, schwache Füße, deren Zehen am Grunde etwas verwachsen und deren Krallen kurz, niedrig und leicht gebogen sind, lange, schmale Füße und ein verlängerter, keilförmiger, schmalfederiger, beim Weibchen aber abgerundeter und breitfederiger Schwanz kennzeichnen die Blumenküffer (*Heliothrix*).

Stückengefieder und Kehlsiten der bekanntesten Art, des Blumenküffers (*Heliothrix aurita*, *Trochilus auritus*, *auriculatus* und *nigrotis*), sind lebhaft erzgrün, bei alten Vögeln goldig schimmernd, die Schwingen grauschwarz, violett schillernd; die Unterseite ist rein weiß wie die drei äußersten Schwanzfedern jeder Seite, während die mittleren Schwanzsteuerfedern stahlblau schimmern. Unter dem Auge beginnt ein samtischwarzer Streifen, der sich weiter hinten mehr ausbreitet und schließlich in einem stahlblauen Saume

verliert Beim Männchen ist der Schwanz sehr lang, und die seitlichen Federn sind bedeutend verkürzt. Das Weibchen unterscheidet sich durch kurzen, breiten, abgerundeten, gleichfederigen Schwanz. Die Länge des Männchens beträgt 15, die des Weibchens 11, der Schwanz von jenem misst 6,5, von diesem 2,8 cm.

Nach dem Prinzen von Wied ist der Blumenküffer in Brasilien ziemlich selten, nach Burmeister bewohnt er das Waldgebiet der Ostküste bis Rio de Janeiro hinab. In Guayana wird er durch eine sehr ähnliche Art vertreten; die übrigen Verwandten bewohnen den Westen Südamerikas.

Die letzte Unterfamilie, die wir in Betracht ziehen wollen, umfaßt die Feenkolibris (Trochilinae), gewissermaßen die Urbilder der ganzen Familie. Ein außerordentlicher Formenreichtum kennzeichnet die zu dieser Gruppe gehörigen Arten, und es ist deshalb schwierig, mit kurzen Worten die übereinstimmenden Hauptmerkmale der Gesamtheit anzugeben. Ihre Kennzeichen liegen in dem sehr verschieden langen, aber dabei stets dünnen, runden und spitzigen, nur am Grunde zusammenfließenden, vor der Spitze etwas abgeplatteten, meist ganzrandigen Schnabel und der ungewöhnlichen Pracht des Federkleides, das sowohl durch Glanz und Schimmer der Färbung als auch durch eigentümliche Gebilde, verlängerte Hauben-, Ohr- und Schwanzfedern, daunige Büschelhörschen und dergleichen, ein aus schuppenartigen Federn gebildetes Kehlschild und andere Pierden das Gefieder aller übrigen Kolibris in Schatten stellt.

*

Der Kolibri ohne weitere Nebenbezeichnung (*Trochilus colubris*) gehört dieser Gruppe an und vertritt eine besondere, der Familie gleichnamige Gattung (*Trochilus*), deren Merkmale in dem glatten, mehr als kopflangen Schnabel, dem tief ausgeschnittenen, an der äußersten Feder aber etwas verkürzten Schwanz, schmalen Seitenflügeln und kurzen, schwachen, schlankläufigen Füßen zu suchen sind. Das Gefieder der Oberseite ist dunkel bronzegrün, das des Kinnes und der Kehle bis auf die Halsseiten hoch kupferig feuerrot, unter gewissem Lichte leicht ins Grüne schimmernd, das der Unterseite schmutzig weiß, der Leibseiten erzgrün, der Schwingen und äußeren Schwanzfedern dunkelbraun mit schwachem Metallschimmer. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bräunlich.

Der Kolibri bewohnt vorzugsweise die östlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika, vom 57. Breitengrade bis zum äußersten Süden, verbreitet sich aber hier von der Küste des Atlantischen bis zu der des Stillen Meeres; auf seinem Winterzuge besucht er auch Mittelamerika und die Westindischen Inseln.

*

Überaus reizende Tiere sind die Prachtelfen (*Lophornis*). Das Halsgefieder der Männchen ist besonders entwickelt, indem sich ein prächtiger Kragen bildet, der aus mehr oder weniger schmalen, langen, wundervoll gezeichneten Federn besteht und entweder angelegt oder abstehend getragen wird, das Gefieder des Scheitels gewöhnlich ebenfalls verlängert. Der Schnabel ist ungefähr kopflang und fein pfriemenförmig, vor der Spitze etwas verdickt. Die Flügel sind klein und schmal, kürzer als der Schwanz, der sich durch breite, ziemlich gleichlange Federn auszeichnet.

Welche von den verschiedenen Arten dieser Gattung die schönste, ist schwer zu sagen: sie wetteifern alle an Pracht. Ich will die Schmuckelfe (*Lophornis ornata* und *aurata*, *Trochilus ornatus*, *Ornismya* und *Mellisuga ornata*) zur Beschreibung wählen. Das

Rumpffieder ist bronzegrün, das verlängerte des Scheitels bräunlichrot, ein schmales Band, das quer über den Unterrücken verläuft, weiß, das Gesichtsfeld grün, herrlich schillernd. Die Kragenfedern, die sich stufig verlängern, sind licht rotbraun, an der Spitze schimmernd grün gefleckt. Die Schwingen haben dunkel purpurbraune, die Schwanzfedern dunkel braunrote Färbung. Der Schnabel ist fleischrot, braun an der Spitze. Beim Weibchen sind



Schmuckelfe (*Lophornis ornata*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

alle Farben blässer, und der Kragen, die Haube sowie der schimmernde Flecken um den Schnabel fehlen gänzlich.

*

Die Schweifelfen (*Heliactinus*) unterscheiden sich von den vorigen hauptsächlich durch den verlängerten Schwanz. Der Schnabel ist länger als der Kopf, vor der feinen Spitze ein wenig nach oben und unten verdickt, der Fuß klein, kurzzeitig und mit ziemlich großen und starken Krallen bewehrt. Das Kopfgefieder des Männchens ist ebenfalls verlängert und bildet über jedem Auge einen Lappen; der Flügel ist lang und schmal, der Schwanz keilförmig, und zwar sind die einzelnen Federn stark stufig abgesetzt und alle schmal und scharf zugespitzt.

Die Schweifelfe (*Heliactinus cornutus*, *Trochilus cornutus*, *bilophus* und *dilophus*, *Ornismya chrysolopha*) ist erzgrün, wenig glänzend, der Oberkopf stahlblau; der Federbogen geht von außen durch Violett in Grün, Gelb, Orange und Rot über; die Kehle, der Vorderhals und die Wangen sind tief samtschwarz, die Oberbrust, die Bauchmitte, der Steiß und die seitlichen Steuerfedern weiß, die Schwingen grau. Dem Weibchen fehlt der Kopf- und Halschmuck; die Kehle ist rostgelb, die äußersten Schwanzfedern sind ungefähr in der Mitte schwarz gebändert. Der Schnabel ist schwarz. Die Länge beträgt 12, die Fittichlänge 5,3, die Schwanzlänge 5—6 cm.



Schweifelfe (*Heliactinus cornutus*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe

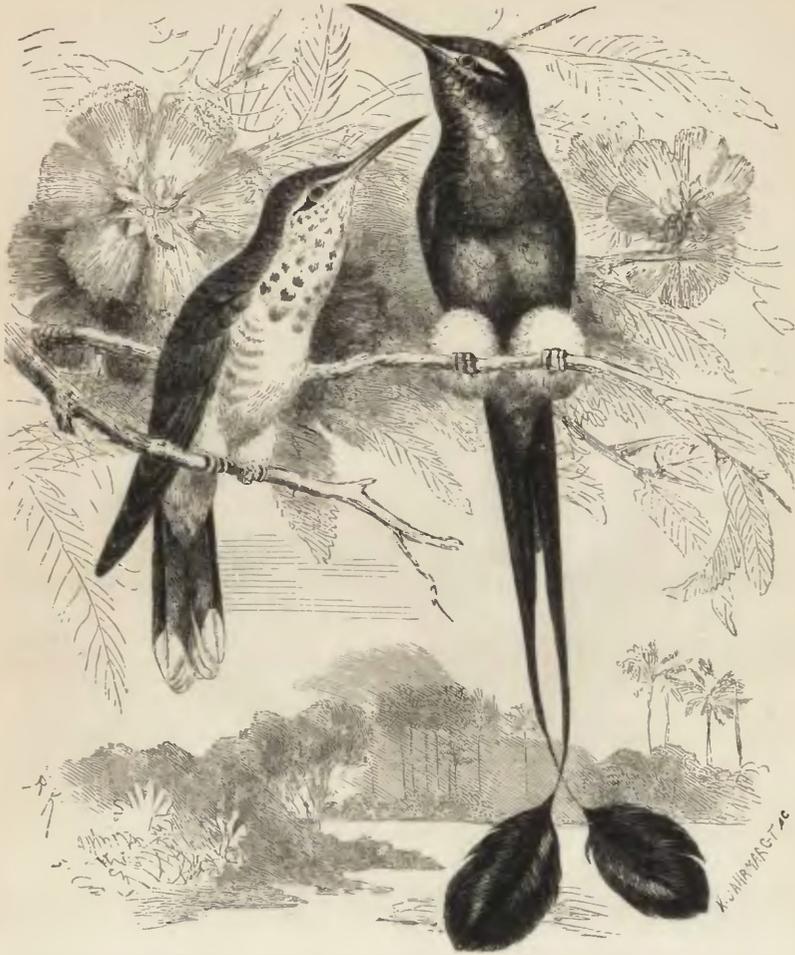
Nach Burmeister gehört dieser prachtvolle Kolibri zu den häufigen Arten der offenen Campos des Inneren von Minas Geraes.

*

Bei den Flaggensylphen (*Steganurus*) sind die beiden äußersten sehr verlängerten Schwanzfedern gegen die Spitze hin fahnenlos, an ihr aber mit sehr breiten Fahnen besetzt. Der Schnabel ist kurz, fast gerade, die kleinen Füße sind dicht besaumt.

Die Flaggensylphe (*Steganurus underwoodi* und *spatuligera*, *Trochilus*, *Spathura*, *Cyanthus* und *Mellisuga underwoodi*, *Ornismya underwoodi* und *kieneri*)

ist auf der Oberseite, auf dem Bauche, auf den Seiten und auf den unteren Schwanzdeckfedern erzgrün, auf der Kehle und Oberbrust tief smaragdgoldgrün; die Schwingen sind purpurbraun, die Steuerfedern braun, die Flaggen der äußersten Federn sind schwarz mit grünlichem Schiller. Die Länge beträgt 15, die Fittichlänge 4,5, die Schwanzlänge 9 cm. Das Weibchen ist auf der Oberseite erzgrün, auf der Unterseite weiß, grünlich gefleckt. Die



Flaggensylphe (*Steganurus underwoodi*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Unterschwanzdeckfedern sind bräunlich, die ziemlich gleich langen Schwanzfedern sind an der Spitze weiß gefleckt. Der schöne Vogel verbreitet sich über den Norden Südamerikas, von Brasilien an bis Venezuela, und bewohnt hier ebensowohl die Küsten- wie die Hochgebirge bis zu 2000 m Höhe.

*

Die Schleppe sylphen (*Sparganura*) unterscheiden sich hauptsächlich durch ihre Schwanzbildung. Die Steuerfedern sind nach außen hin gleichmäßig gesteigert, die äußersten über fünfmal so lang wie die mittleren, ihre Fahnen von der Wurzel bis zur Spitze ziemlich gleich breit.

Der Sapphofolibri (*Sparganura sappho*, *Trochilus sappho*, *chrysurus* und *radiosus*, *Ornismya* und *Cometes sappho*, *Cynanthus* und *Cometes sparganurus*, *Mellisuga*, *Lesbia* und *Sappho sparganura*, *Orthorhynchus* und *Cynanthus chrysurus*) ist auf der Oberseite scharlachrot, auf dem Kopfe und der Unterseite metallisch grün, an der Kehle lichter und glänzend, am Unterbauche licht bräunlich. Die Schwingen sind purpur-



Sapphofolibri (*Sparganura sappho*). $\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

braun, die Schwanzfedern braun, an der Wurzel glänzend und feurig orangerot bis gegen die Spitze hin, an dieser tief schwarzbraun. Das Weibchen ist oben grün, unten grau gefleckt. Sein Schwanz ist kürzer, und die Federn sind nur lichtrot.

Das Vaterland ist Bolivia.

*

Der Schnabel der Riesengnomen (*Hypermetra*) ist lang oder sehr lang, gerade oder sehr schwach nach unten oder nach oben gebogen, gleichmäßig zugespitzt oder vor der Spitze verdickt; die Füße sind verhältnismäßig, die Schwingen bei einigen sehr lang und schmal, bei anderen kürzer und breiter; der Schwanz ist mittellang, in der Mitte ausgeschnitten. Das Gefieder zeigt keine besonders lebhaften Farben.

Hierher gehört der Riesentolibri (*Hypermetra gigas*, *Trochilus*, *Cynanthus*, *Hylochlaris* und *Patagona gigas*, *Ornismya tristis* und *gigantea*), ein Vogel, der unserem Mauersegler an Größe ungefähr gleichkommt. Die Oberseite ist blaßbraun mit grünem Schimmer, die Unterseite rötlichbraun, der Bürzel graugelblich; der Kopf, die Oberbrust und der Rücken sind leicht dunkler gewellt; die Schwingen sind dunkelbraun, die Schwanzfedern von derselben Färbung, aber grünlich schillernd. Die Länge beträgt 21 cm.



Riesentolibri (*Hypermetra gigas*). $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Ein großer Teil des südlichen Westamerika ist die Heimat dieses auffallenden Kolibris. Im äußersten Süden ist er Zugvogel, der regelmäßig erscheint und regelmäßig wieder wegzieht. Man hat ihn in Höhen von 4—5000 m gefunden.

*

Der Schwertschnabel (*Docimastes ensifer*, *Ornismya* und *Mellisuga ensifera*, *Trochilus* und *Docimastes derbianus*) besitzt den größten Schnabel unter allen Kolibris und kann deshalb mit keinem anderen verwechselt werden. Dieser Schnabel ist ebenso lang wie der Rumpf, leicht aufwärts gebogen, vor der Spitze etwas verdickt, der Flügel verhältnismäßig kurz und breit, der Schwanz mittellang und deutlich gegabelt. Das Gefieder der Oberseite ist erzgrün, das des Kopfes kupferfarbig, das der Unterseite, der Kehlgegend und

der Brustmitte bronzegrün, das der Seiten schimmernd hellgrün. Ein kleiner weißer Flecken steht hinter dem Auge. Die Schwingen sind purpurbraun, die Steuerfedern dunkelbraun mit Erzglanz. Der Schnabel ist schwarzbraun, der Fuß gelblichbraun. Die Länge beträgt 22 cm, wovon freilich 10 cm auf den Schnabel kommen, die Fittichlänge 8, die



Schwertfchnabel (*Docimastes ensifer*). * natürl. Größe.

Schwanzlänge 6 cm. Das Weibchen ist auf der Oberseite matter, auf der Unterseite weiß und braun gefleckt, mit etwas Metallschimmer an den Seiten; bei ihm beträgt die Länge 17, die Schnabellänge 8 cm.

Die Heimat sind die Gebirge von Quito und Venezuela. In den letzteren fand ihn Göring noch in Höhen zwischen 2000 und 3000 m über dem Meere, dunkle Unterbestände der Wäldungen belebend.

Die Darstellung des Heiligen, der im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurde, zeigt die
 hier oben im Bild. Die Darstellung des Heiligen, der im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurde,
 und die Darstellung des Heiligen, der im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurde, ist eine
 von den vielen, die im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurden, ist eine



Die Darstellung des Heiligen, der im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurde

Die Darstellung des Heiligen, der im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurde, ist eine
 von den vielen, die im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurden, ist eine

Die Darstellung des Heiligen, der im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurde, ist eine
 von den vielen, die im Mittelalter als Herrscher dargestellt wurden, ist eine



HELMKOLIBRI.



Die Helmkolibris (*Oxypogon*) kennzeichnen sich durch sehr kurzen Schnabel, einen Helmbusch, breitere Flügel, gerade abgesechnittenen Schwanz und glanzloses Gefieder.

Eine zu Ehren Lindens benannte Art, *Chivito de la Paramos* der Eingeborenen, zu Deutsch „Paramosböckchen“ (*Oxypogon lindeni*, *Trochilus* und *Ornismya lindeni*), ist auf der Ober- und Unterseite ziemlich gleichmäßig matt bräunlich-erzgrün, schwach metallisch glänzend, der Kopf bis auf die mittleren weißen Federn der Haube schwarz, unter der Haube grünlich. Die bartartig verlängerten Federn der Kehle sind weiß, am Ende durch schwarze Tüpfelpunkte gezeichnet, die Schwingen braun, mit rötlich-veilchenfarbenem Schimmer; die Unterseite der weiß geschäfteten stahlglänzenden Steuerfedern ist bräunlich-veilchenfarben. Dem etwas kleineren Weibchen fehlen Haube und Bart. Die Länge beträgt 14, die Fittichlänge 8, die Schwanzlänge 7 cm.

Linden fand diesen auffallenden Vogel zuerst in der Sierra Nevada de Meriba in Venezuela; Göring, dem wir die bildliche Wiedergabe des Vogels und seines Wohngebietes verdanken, beobachtete ihn in demselben Gebirge, in der großartigen Landschaft, die sein geschickter Griffel dargestellt hat. Hier haust der zierliche Vogel in Höhen von 3000 bis 4000 m und trägt ungemein viel dazu bei, das einsame Gebirge zu beleben.

Die Kolibris gehören ausschließlich Amerika an und sind mehr als die meisten übrigen Vögel für diesen Erdteil bezeichnend. Sie finden sich hier, soweit die Erde fähig ist, Blumen zu erzeugen, von Sitka bis zum Kap Horn. Der nordamerikanische Kolibri des Ostens ist auf Labrador beobachtet worden; eine Art des Westens (*Selasphorus rufus*) erscheint regelmäßig noch am Columbiaflusse und bringt bis zum Fraserflusse und der Juan de Fucastraße vor. Derjelbe Vogel wird, nach H. Elliott, auch an einer um 8 Breitengrade nördlicher liegenden, abgesonderten Örtlichkeit gefunden: auf der Baranowinsel, wo etwas südlich von Sitka hervorsprudelnde heiße Quellen das Entstehen einer üppigeren Vegetation begünstigen. Ebenso ist man diesen anscheinend so schwächlichen Vögeln im Feuerlande begegnet. Und nicht bloß nach der Breite verteilen sie sich, sondern sie erheben sich auch zu den gewaltigen Bergen der Andeskette: sie schweben noch unmittelbar unter der Schneegrenze in einem Höhengürtel, der zwischen 4000 und 5000 m über dem Meere liegt; sie besuchen die Krater der noch thätigen wie der erloschenen Vulkane, zu welchen sich kaum ein anderes höheres Wirbeltier verirrt. Man hat sie in solchen Höhen brütend gefunden, während Schnee und Hagel den vom Forschungsdrange emporgetriebenen Menschen untobten, der meinte, in jenen Höhen neben dem Kondor das einzige lebende Wesen zu sein.

Im allgemeinen darf behauptet werden, daß jede Gegend, ja jede Örtlichkeit ihre eigenen Arten besitze. Die Bergnymphen, die sich in den angegebenen Höhen umhertreiben, verlassen diese nicht, steigen höchstens bis zur unteren Grenze des Gürtels hinab, wenn rauhes Wetter sie dazu nötigt, und die, welche die heißen, glühenden Thäler bewohnen, in welchen kaum ein Luftstrom sich regt, erheben sich wiederum nicht zu jenen Höhen. Aber nicht bloß einzelne Berge und Thäler, sondern auch Wälder und Steppen, ja noch viel beschränktere Örtlichkeiten beherbergen besondere Arten von Kolibris. Mehr als alle übrigen Vögel sind diese Kleinodien der Klasse wenigstens der Mehrzahl nach an bestimmte Blumen oder Blüten gebunden: sie stehen im innigsten Zusammenhange mit der Pflanzenwelt. Blüten, die diesen Beute gewähren, werden von jenen niemals besucht, und Blumen, die einige ernähren, scheinen für andere nicht vorhanden zu sein. Der an das Ende unserer Aufzählung hervorragender Arten gestellte Helmkolibri erscheint, brieflicher Mitteilung Görings zufolge,

auf den Paramos der Sierra Nevada, sobald die vom Volke treffend „Riesenmönche“ genannten, für die Gegend bezeichnenden, auf unserer Abbildung dargestellten Alpenpflanzen ihre Blüten entfalten, und verschwindet wieder, wenn diese sich geschlossen haben; andere kommen und gehen in gleicher Weise, so wie ihre Blumen erblühen und verwelken.

Schon der sehr verschiedene Bau des Schnabels läßt schließen, daß gewisse Arten nur bestimmte Blüten durchsuchen und unfähig sind, andere auszubeuten. Einzelne Arten mögen allerdings nicht besonders wählerisch sein: vom nordamerikanischen Kolibri z. B., behauptet Wilson, daß die Hälfte der Flora seiner Heimat ihm zollen müsse; andere aber beschränken sich nicht bloß auf gewisse Bäume, sondern sogar auf eine gewisse Wipfelhöhe. Diese untersuchen eifrig die Blüten der oberen Zweige, jene tiefer stehende, die einen das Gelaube, die andern den saftschwizenden Stamm, um sich ihr tägliches Brot zu erwerben. Vom Zwergkolibri sagt Goffe, daß er fast nur die Blüten der niederen Pflanzen hart über dem Boden ausbeute; die Sonnenvögel sieht man, laut Bates, bloß ausnahmsweise auf Blumen oder Blüten, die in den von ihnen bewohnten schattigen Wäldern eine Seltenheit sind: sie lesen vielmehr ihre Kerbtiernahrung von den Blättern ab, indem sie sich mit unvergleichlicher Gewandtheit in dem Gelaube bewegen und jedes einzelne Blatt von oben und unten besichtigen. So nimmt es uns auch nicht wunder, wenn wir bemerken, daß manche Inseln ihre besonderen Kolibris beherbergen, so z. B. auf Juan Fernandez eine Art vorkommt, die auf den benachbarten Gilanden nicht gefunden wird, daß der Zwergkolibri von Jamaika sich nicht bis nach Cuba verfliegt. An Fähigkeit größere Reisen zu machen, fehlt es ihnen nicht: dies beweisen viele Arten zur Genüge; auch findet das Gegenteil von dem eben Gesagten insofern statt, als einzelne Arten sich über den halben Erdteil verbreiten.

Mit dieser Abhängigkeit der Kolibris steht im Einklange, daß die Gleichländer Amerikas besonders reich an ihnen sind. Von den 390 Arten, die Wallace annimmt, finden sich 275 in den Gleichländern Südamerikas, 100 (zum Teil dieselben) in den Wendekreisländern Nordamerikas, 15 im gemäßigten Gürtel der Südhälfte, 12 in dem der Nordhälfte und 15 auf den Antillen. Doch würde man irren, wenn man glauben wollte, daß die Waldungen der Tiefe, in welchen das Pflanzenleben die höchste Entwicklung erreicht, die eigentlichen Paradiese für die Kolibris wären. Die wunderbar prächtigen Blumen jener Waldungen werden selbstverständlich nicht verschmäht, im Gegenteile, wenigstens zeitweilig, von ihnen umschwärmt und durchsucht: aber nicht die Menge der Blüten ist es, die ihren Artenreichtum bedingt, sondern deren Mannigfaltigkeit. Nach dem Stande unserer derzeitigen Forschungen dürfen wir annehmen, daß die Gebirgsgegenden Süd- und Mittelamerikas die größte Artenzahl von Kolibris beherbergen und den Gestaltenreichtum dieser Ordnung am augenfälligsten offenbaren. „Es gewährt einen Hochgenuß“, schreibt mir Göring vom Helmkolibri, „das heitere Spiel des zierlichen Geschöpfes zu belauschen, wenn es in den einsamen Höhen des gewaltigen Gebirges die gelben Blumentronen der Mönchspflanzen umgaukelt, hier und da nippend und zuweilen auf Augenblicke ausruhend. Kaum vermag das Auge ihnen zu folgen, so schnell jagen sie zwischen den blühenden Stumpfen der so eigentümlichen Pflanzen hindurch, und dennoch irrt der suchende Blick immer und immer wieder hinter ihnen her. Ist es doch der Helmkolibri, der hier noch sein Geschlecht vertritt, nachdem so viele andere nach und nach in tiefer gelegenen Höhengürteln des Gebirges zurückgeblieben sind.“

Ein bevorzugtes Land scheint Mexiko zu sein: es ist die Heimat von mehr als einem Fünftel aller Kolibris, die bis jetzt bekannt geworden sind, und es läßt sich voraussagen, daß zu denen, die man hier fand, noch sehr viele bisher unbekannt kommen werden, wenn das weite und noch wenig untersuchte Reich besser durchforscht werden wird. Mexiko vereinigt freilich alle Bedingungen für eine solche Mannigfaltigkeit: es ist das wechselreichste

Land Mittelamerikas, besitzt alle Gürtel der Höhe und damit gleichzeitig die verschiedenen Jahreszeiten oder wenigstens deren Wärmegrade. Der Beobachter, der dieses wunderbare Stück Erde betritt, sieht sich überall umschwebt von den schimmernden Gestalten. Er findet sie in der heißen Tiefe wie in der eisigen Höhe, da, wo das Wasser seine belebende Kraft äußerte und die ganze Fülle der Gleichländer erzeugte, dort, wo die sonnenverbrannte Ebene nur den Kaktus ernährt, und von hier aus bis zu den steinigten Halben der Feuerberge empor. „Sie tragen“, wie Gould sich ausdrückt, „ihren unnachahmlichen Schmuck selbst in die Spalten der vulkanischen Trümmer; sie beleben die Gegenden, in welche sich kein menschlicher Fuß verirrt; sie flüstern dem stumpfen Ohre der kalten Einöde ihre zarten Töne zu.“ Ihre beliebtesten Aufenthaltsorte bleiben aber unter allen Umständen die blumigen Wiesen und das blühende Gestrüpp der Steppenlandschaften, in Blüte stehende Gebüsche und Gärten. Hier sieht man sie dicht über dem Boden dahinjagen, von einer Blume zur anderen gaukeln und oft in innigster Gemeinschaft mit den honigtrinkenden Bienen und den nektarfaugenden Schmetterlingen ihrer Jagd obliegen.

Noch konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden, inwieweit auch diejenigen Kolibris, welche nicht wandern, als Standvögel anzusehen sind. Man darf voraussetzen, daß keine einzige Art jahraus jahrein in derselben Ortlichkeit verweilt, vielmehr, der Jahres- oder wenigstens der Blütezeit entsprechend, bald hierhin, bald dorthin sich wendet, möglicherweise mit Ausschluß der Nistzeit beständig herumstreicht. Alle Beobachter, welche längere Zeit an einem Orte lebten, stimmen darin überein, daß sich gewisse Arten nur zu bestimmten Jahreszeiten zeigen. So versichert Bullock, daß viele der in Mexiko lebenden Kolibris sich bloß im Vorsommer sehen lassen. Einzelne erschienen im Mai und Juni massenhaft in dem Pflanzgarten der Hauptstadt, und es war dann leicht, viele von ihnen zu erhalten, während man dieselben Arten zu anderen Zeiten des Jahres nicht bemerkte. Dasselbe beobachtete Reeves bei Rio de Janeiro, dasselbe Bates während seiner elfjährigen Forschungen am Amazonenstrom; dasselbe erfuhren alle übrigen Forscher, die diesen merkwürdigen Geschöpfen längere Zeit, d. h. Monate oder Jahre nacheinander, ihre Aufmerksamkeit widmen konnten. Wahrscheinlich streichen alle Arten mehr oder weniger weit im Lande umher. Die, welche die Höhe bewohnen, werden zeitweilig gezwungen sein, in tiefere Gegenden hinabzusteigen, und die, die da leben, wo ewiger Frühling herrscht oder doch fortwährendes Erneuern der Pflanzenwelt stattfindet, wo es das ganze Jahr hindurch Blüten und Blumen gibt, diese glücklichen werden wenigstens der Blüten halber von einem Orte zum anderen sich begeben müssen.

Es ist bekannt, daß die Kolibris gewisse Bäume massenhaft besuchen, solange sie in Blüte stehen, sonst aber sich wenig um sie bekümmern; man hat auch beobachtet, daß sie, wenn ein Baum gerade zu blühen begonnen, oft ungewöhnlich zahlreich sich einstellen, ganz ebenso, wie es die honigsuchenden Kerbtiere thun. Sie fliegen dann plötzlich von allen Seiten herbei, ohne daß man weiß, woher sie kommen, und sie besuchen den Baum tagtäglich, solange er blüht. Diese Ortsveränderungen sind aber mit den eigentlichen Wanderungen nicht zu vergleichen. Einen regelmäßigen Zug haben diejenigen Arten, welche in dem nördlichen oder südlichen gemäßigten Gürtel heimisch sind. Sie erscheinen fast mit derselben Regelmäßigkeit wie bei uns die Schwalben, verweilen im Lande, brüten und treten mit Einbruch der kalten Jahreszeit wiederum eine Reise nach wärmeren Gegenden an. Der nordamerikanische Kolibri (*Trochilus colubris*) trifft, nach Audubon, in Louisiana selten vor dem 10. März, in den mittleren Staaten selten vor dem 15. April, gewöhnlich erst zu Anfang Mai ein und verweilt bis Ende September, in Florida bis zum November. Auf Cuba erscheint er ausschließlich als Zugvogel: Gundlach hat ihn aber immer nur in den ersten Tagen des Monats April und ausschließlich im westlichen Teile der Insel beobachtet,

in anderen Geländen des Silandes dagegen, trotz eifrigster Nachforschung, weder gesehen noch Rundschaft von ihm erhalten. „Es bleibt für mich ein Rätsel“, sagt er, „welchen Weg diese Art im Herbst einschlagen mag, um südlicher als Cuba zu gelangen. Denn im April kommt sie von Süden her und ist dann nicht sehr selten bei Havana und bei Cardenas. Bei Matanzas habe ich sie niemals beobachtet; sie nistet nicht auf der Insel.“

Eine Art, die im Westen Nordamerikas vorkommt (*Selasphorus rufus*), stellt sich nach Nuttalls Beobachtungen Anfang April ein und kehrt um dieselbe Zeit wie jener nach dem Süden und zwar nach Mexiko zurück, wo sie den Winter verbringt. Kings Kolibri (*Eustephanus galeritus*, derselbe, der auf dem Feuerlande gefunden wurde und sich über eine Ausdehnung von 3000 km längs der Westküste Amerikas verbreitet) kommt auch nur im Frühlinge des südlichen Gürtels in Chile an; zwei andere Arten, die hier wohnen, sind ebenfalls Zugvögel: sie zeigen sich im Oktober und wenden sich um die Mitte des März wieder den Gleichländern zu. Jedoch soll es vorkommen, daß einzelne jahraus jahrein im Süden verweilen, und dasselbe ist von nordischen Arten behauptet worden. Audubon meint, daß die Wanderung des Nachts geschehe, kann aber selbstverständlich Bestimmtes hierüber nicht angeben. Ich sage selbstverständlich; denn die Beobachtung der Kolibris ist keineswegs leicht. Andere Zugvögel kann man mit dem Gesichte und dem Gehöre verfolgen: bei den Kolibris versagen die Sinne uns ihre Dienste. Auch das schärfste Auge verliert den fliegenden Vogel oder ist nicht mehr fähig, ihn wahrzunehmen, und ebensowenig kann das Ohr Aufschluß geben über die Richtung und Entfernung, in welcher er sich bewegt. Der Kolibri überrascht stets; denn er macht immer den Eindruck eines zauberhaften Erscheinens. Er ist plötzlich da, ohne daß man eigentlich recht weiß, woher er gekommen, und verschwindet ebenso plötzlich wieder. Wenn man in Nordamerika erst einen gesehen hat, bemerkt man sie bald überall. Ein Beobachter, der über ihr Erscheinen einen anziehenden Bericht gegeben hat, sagt, daß er eines Morgens mit der Nachricht geweckt worden wäre: „Die Kolibris sind da“, sie zuerst an einer gerade in Blüte stehenden Magnolie beobachtet, bald darauf überall wahrgenommen und in großer Anzahl zusammen gesehen habe. Er fand aber, daß die Anzahl rasch abnahm. „Nach mehreren Tagen“, bemerkt er, „erschien kaum noch einer dann und wann. Auch hörten wir bald nachher in der Stadt nur noch hier und da von einem einzelnen verprengten Vögelchen. Daraus schien mir hervorzugehen, daß die Wanderung der Kolibris und ihr Einbruch in die Städte und Gärten zuerst in Menge und in einem großen Heere geschieht. Sie kommen wie die Flut, mit einer stark aufgeschwollenen Welle. Diese Flut zieht von Süden her durchs Land, läßt überall einige Ansiedler zurück und flutet, sich allmählich verlierend, nach Norden weiter. Es mag indes auch sein, daß jene von uns beobachtete Magnolie auch nur deswegen anfänglich so zahlreich besucht war, weil sie wegen ihrer besonders günstigen Stellung ungewöhnlich frühzeitig blühte, und vielleicht verteilten sich die Tiere infolge der mit jedem Tage in allen Winkeln und Bersteinen der Gegend sich mehrenden und sich öffnenden Blüten.“

Wenn man das Leben dieser Vögel begreifen will, muß man vor allen Dingen ihren Flug kennen zu lernen suchen. Er bestimmt sozusagen das ganze Leben; er stellt den Kolibri erst als das dar, was er ist. Kein anderer Vogel fliegt wie er, und deshalb kann er auch mit anderen nicht verglichen werden. „Bevor ich sie nicht gesehen“, sagt G. de Saussure, „hatte ich mir niemals eine Vorstellung machen können, daß ein Vogel mit solcher Schnelligkeit seine Flügel zu bewegen vermag, wie die Kolibris es thun. Sie lustwandeln in der Luft, bald blickschnell dahinschießend, bald wiederum auf einer Stelle sich erhaltend. Ihr Flug ist zweifach verschieden: das Pfeilschnelle Dahinschießen in gerader Richtung unterscheidet sich in jeder Beziehung von dem Schweben auf einer Stelle. Es ist klar, daß letztere Bewegung die größte Krafterstregung erfordert; denn der Kolibri muß, um sich im

Gleichgewichte zu erhalten, mit gleicher Kraft die Flügel nach oben wie nach unten schlagen. Diese Bewegung ist so schnell, daß man von den Flügeln zuletzt nichts mehr wahrnimmt.“ Aber auch ihr ganzes Betragen und Wesen ist hastig, wie de Saussure sagt, fieberisch. „Sie leben in erhöhter, kräftigerer Weise als irgend ein anderes Wesen unseres Erdballes. Vom Morgen bis zum Abend durchheilen sie die Lüfte beim Suchen nach honiggefüllten Blumen. Man sieht sie ankommen, wie der Blitz sich senkrecht vor einer Blume aufstellen, ohne jegliche Stütze sich stillhalten, den Schwanz fächerförmig breiten und währenddem ihre Zunge wiederholt in das Innere der Kelche tauchen. Niemals lassen sie sich auf einer Blüte nieder, und es gewinnt den Anschein, als wären sie stets bedrängt, immer so eilig, daß ihnen hierzu die Zeit gebrähe. Sie schießen herbei, halten jählings an, setzen sich höchstens einige Sekunden lang auf einem kleinen Zweige nieder und fliegen wiederum davon, mit solcher Schnelligkeit, daß man ihr Abfliegen kaum bemerkt.“ In gleichem Sinne sprechen sich alle übrigen Beobachter aus. „Wie wundervoll“, sagt Gould, „muß die Anlage sein, welche die zitternde Bewegung eines Kolibris hervorbringt und sie so lange erhält! Mir schien ihre Thätigkeit mit nichts vergleichbar, was ich je zuvor gesehen hatte; sie erinnerte mich an ein Stück Maschinerie, die durch eine mächtige Federkraft wirkt. Diese Eigentümlichkeit im Fluge übte einen ganz besonderen Eindruck auf mich, da sie gerade das Gegenteil von dem war, was ich erwartete. Der Vogel pflegt nicht mit dem schnell schießenden Fluge einer Edel- oder Mauerschwalbe durch die Luft zu gleiten, sondern hält seine Flügel, während er von Blume zu Blume wandert, oder wenn er einen weiten Flug über einen hohen Baum oder über einen Fluß nimmt, in fortwährend zitternder oder schwirrender Bewegung. Wenn er sich vor irgend einem Gegenstande ins Gleichgewicht setzt, so geschieht dies so rasch, daß es dem Auge unmöglich ist, jedem Flügelschlage zu folgen, und ein nebliger Halbkreis von Undeutlichkeit auf jeder Seite des Körpers ist alles, was sich wahrnehmen läßt.“

Ganz ähnlich drückt sich von Kittlig aus. „Der Flug dieser kleinen Vögel hat etwas ungemein Auffallendes; man möchte sie fast für Kerbtiere ansehen. Von einem Baume zum andern fliegen sie so schnell, daß man sie bei ihrer Kleinheit kaum bemerkt; aber vor jedem sie anziehenden Gegenstande verweilen sie, in der Luft schwebend, mit aufrechter Haltung des Körpers und so schneller Bewegung der Flügel, daß man sie nur schimmern sieht.“ Noch ausführlicher und verständlicher schildert Newton ihr Erscheinen und Verschwinden. „Ersteres“, sagt er, „weicht so gänzlich ab von dem gewohnten, daß derjenige, welcher das Atlantische Weltmeer nicht gekreuzt hat, nimmermehr im Stande ist, sich ein klares Bild hiervon vorzustellen. Selbst die Vergleichung mit der schwärmenden Sphinx kann nur zu gunsten der Kolibris ausfallen. Man steht bewundernd vor einer Blume: da erscheint zwischen ihr und dem Auge plötzlich ein kleiner dunkler Gegenstand, ein Ding, das aussieht, als ob es zwischen vier übers Kreuz gelegten Drähten aufgehängt wäre. Einen Augenblick lang sieht man es vor der Blume; einen Augenblick später, und es befestigt sich: man gewahrt den Raum zwischen jedem Paare der Drähte eingenommen von einem grauen Nebel; noch einen Augenblick, und, einen Strahl saphirenen oder smaragdnen Lichtes werfend, schießt es hinweg, so schnell, daß das Auge ihm nicht zu folgen vermag, das Wort unausgesprochen, der keimende Gedanke ungedacht bleibt. Es war ein kühner oder ein unwissender Mann, der zuerst versuchte, Kolibris fliegend abzubilden. Denn kein Stift, kein Pinsel kann den Vogel so wiedergeben. Man sieht nur, daß der Leib senkrecht gehalten wird, und daß jeder der sich schwirrend bewegenden Flügel einen Halbkreis bildet.“

Mit diesen Worten stimmen dem Sinne nach alle genaueren Beobachter überein. Doch wissen wir jetzt bereits schon, daß das Auftreten des Fluges und das Schwirren vor den Blüten nicht bei allen Arten genau in derselben Weise geschieht. So unterscheidet sich ein auf Cuba lebender Kolibri, laut Gundlach, durch seinen Flug nicht unerheblich von anderen

Verwandten. Um die Blume zu untersuchen, fliegt er bis dicht vor sie hin, schwebt hier mit schwirrender Flügelbewegung einen Augenblick, schiebt die Zunge in den Kelch, zieht sie hierauf mit einem jähen Rucke zurück, bleibt einen ferneren Augenblick schweben und nähert sich mit einem neuen Rucke wiederum einer anderen Blüte. Der Flug erscheint hierdurch stoßweise und ungleichmäßig, und dies wird noch vermehrt durch beständiges Bewegen des ziemlich langen Schwanzes, den der Vogel bald schließt, bald ausbreitet. Der nordamerikanische Kolibri dagegen fliegt stets gleichmäßig dahin. „Wir fanden“, sagt ein anderer Berichterstatter gerade von ihm, „einen schönen und in voller Blüte stehenden Tulpenbaum und entdeckten bald die kleinen summennden, schwirrenden Flatterer, die den Baum in allen feinen Teilen und Zweigen belebten. Sie kreisten oben über dem Wipfel des Baumes und schossen auch um seine unteren Zweige dicht vor unseren Augen vorüber, bald im Schatten verschwindend, bald in den Sonnenstrahlen aufblitzend. Anfänglich, ehe ich sie näher ins Auge zu fassen vermochte, konnte ich mir fast ebensogut einbilden, daß ich ein Heer von Bienen, Hornissen oder Maikäfern vor mir hatte; denn diese Vögel schlagen fast ebenso heftig wie die Brummfliegen mit den Flügeln, die daher zuweilen beinahe unsichtbar werden oder nur wie ein Stück Schleier erscheinen. Dies ist besonders der Fall, wenn sie vor dem Kelche einer Blume schweben, um seinen Inhalt zu untersuchen.“ Solange der Kolibri sich auf einer Stelle erhält, vernimmt man kein Geräusch des Flügelschlages; sowie er sich aber in schnellere Bewegung setzt, bringt er einen eigentümlich scharfen, summennden Ton hervor, welcher der Gesamtheit geradezu den Namen „Summvögel“ verschafft hat. Dieser Laut ist verschieden, je nach den verschiedenen Arten, bei den größeren im allgemeinen dumpfer als bei den kleineren, bei einzelnen so ausgesprochen, daß man sie mit aller Sicherheit an ihrem Gesumme erkennen kann. Es ist noch keineswegs hinreichend aufgeklärt, durch welche Art der Bewegung dieses Geräusch hervorgebracht wird, da man die Bewegungen nicht zu unterscheiden vermag. Man kann höchstens annehmen, daß der Vogel, wenn er größere Räume durchmisst, seine Schwingen noch schneller und heftiger bewegt, als während er sich auf einer Stelle hält; denn solange dies geschieht, verursacht er eben kein Geräusch. Der Luftzug, der durch den heftigen Flügelschlag erzeugt wird, ist sehr bedeutend. „Ich bemerkte“, sagt Salvin, „daß ein Kolibri, der in das Zimmer gekommen war und über einem Stück Watte schwebte, die ganze Oberfläche der Baumwolle in Bewegung brachte“, und der alte Kochesfort meint nun gar, es wäre, wenn ein Kolibri vorbeifliegt, als ob eine schwache Windsbraut um die Ohren pflöge.

Über die Richtung des Fluges, über die Linien, die er beschreibt, kommt man nicht ins klare. Die Schnelligkeit der Bewegung ist so bedeutend und der sich bewegende Körper so klein, daß die Beobachtung zur Unmöglichkeit wird. Audubon versichert, daß der nordamerikanische Kolibri in langen Wellenlinien die Luft durchschneide, auf gewisse Strecken unter einem Winkel von ungefähr 40 Graden sich erhebe und dann in einer Bogenlinie wieder herabsenke; aber er fügt dem hinzu, daß es unmöglich wäre, dem fliegenden Vogel auf mehr als 50 oder 60 m zu folgen, selbst wenn man das Auge mit einem guten Glase bewaffnet habe. Böppig behauptet, daß die sichelförmige Gestalt der Flügel dem Kolibri zwar das schnellste Durchschneiden der Luft in gerader Linie, jedoch nicht das Aufsteigen oder eine andere, minder gewöhnliche Art des Fluges gestatte. „Daher fliegen Kolibris meist nur in wagerechter Richtung z.“ Diese Angabe steht mit den Mitteilungen aller Forscher, welchen wir Fähigkeit zum Beobachten zutrauen dürfen, entschieden im Widerspruch. Gould sagt, daß der Kolibri jede Art der Flügelbewegung mit der größten Sicherheit ausführen könne, daß er häufig senkrecht in die Höhe steige, rückwärts fliege, sich im Kreise drehe oder, sozusagen, von Stelle zu Stelle oder von einem Teile des Baumes zu einem anderen hinwegtanze, bald aufwärts, bald abwärts steigend, daß er sich über die

höchsten Bäume erhebe und dann wie ein Meteor plötzlich dahinschieße. Oft weilt er summend und ruhig unter kleinen Blumen am Boden; jetzt schwebt er einen Augenblick über einem winzigen Grase, im nächsten sieht man ihn in einer Entfernung von mehr als 40 Schritt: er ist dahin geflogen mit der Schnelligkeit des Gedankens. „Sie sind“, bestätigt der Beobachter des nordamerikanischen Kolibris, „außerordentlich heftig und ungestüm in ihren Bewegungen, wie dies auch wohl bei den Hornissen der Fall ist. Oft bleiben sie ein paar Augenblicke auf einem Punkte schweben, als wären sie da mitten in der Luft befestigt, dann aber plötzlich schießen sie mit Pfeilgeschwindigkeit seitwärts und schwenken sich im Halbkreise wie ein Schlittschuhläufer rasch um den Baum herum, um auf der anderen Seite eine andere Tulpse zu finden. Oft schnellt ein kleiner Vogel vom Wipfel des Baumes zum Himmel empor, als würde er hinauf geschleudert.

Unwillkürlich kommt man immer wieder darauf zurück, den Kolibri als einen gefiederten Schmetterling anzusehen. Dies ist nicht bildlich, sondern buchstäblich zu verstehen. „Bei meinem ersten Schritte in die Steppen Jamaikas“, erzählt de Saussure, „sah ich ein schimmernd grünes Kerbtier eiligen Fluges vor einem Busche ankommen und wiederholt von einem Zweige zum anderen gleiten. Ich war im höchsten Grade überrascht von der außerordentlichen Gewandtheit, mit welcher das Tierchen meinem Nege entging, und als ich es endlich erlangt hatte, noch weit mehr, anstatt eines Kerbtieres einen Vogel gefangen zu haben. In That und Wahrheit, nicht allein die Gestalt, sondern auch die Haltung, die Bewegungen, die Lebensweise der Kerbtiere sind die der Kolibris.“ So wie de Saussure ist es auch anderen Forschern ergangen. Gould mußte sich lange bemühen, bevor es ihm gelang, einen Herren zu überzeugen, daß er den Karpfenschwanz, den bekannten Schmetterling, und nicht Kolibri in England habe fliegen sehen, und Bates versichert, daß es ihm erst nach längerer Beobachtung möglich geworden, einen am Amazonenstrom lebenden Rüsselschwärmer, den Titan, von gewissen Kolibris zu unterscheiden, und daß er mehr als einmal einen Schmetterling anstatt eines Kolibris vom Baume herabgeschossen habe; denn die Art und Weise zu fliegen, sich vor Blüten „aufzuhängen“, ähnelt sich bei beiden ebenso wie ihre Gestalt. Indianer und Neger, aber auch gebildete Weiße halten den Titan und den Kolibri für eine und dieselbe Tierart. Sie haben die Umwandlung einer Raupe in einen Schmetterling wahrgenommen und folgern, daß eine nochmalige Verwandlung des Schmetterlinges in einen Vogel recht wohl möglich sein könne. Aber merkwürdig genug; auch die Kolibris selbst scheinen in den betreffenden Schmetterlingsverwandten mindestens Beeinträchtiger ihres Gewerbes zu erblicken. Nach de Saussures Beobachtungen liefern sie den Schwärmern förmliche Kämpfe, verfolgen sie von Blume zu Blume, von Zweig zu Zweig und stoßen auf sie los, um sie zu vertreiben. Häufig zerstoßen sie ihnen die Flügel. Diese Angriffe geschehen offenbar aus Eifersucht, vielleicht aus Futterneid, sind aber im höchsten Grade bezeichnend für die Verfolger wie für die Verfolgten. Gewissenhafte Beobachter meinen, daß auch die Sinne und geistigen Fähigkeiten der Schwärmer und Kolibris auf ungefähr gleicher Höhe stehen dürften, haben sich aber unzweifelhaft durch den harmlosen Ausdruck des Kolibri-anges und die Zutraulichkeit des Vogels zu falschen Schlüssen verleiten lassen. Die unerreichbare Gewandtheit und Schnelligkeit der Bewegungen verleiht dem Tierchen eine Sicherheit und Furchtlosigkeit, die auf das höchste überrascht. „Hat man den Kolibri aufgefunden“, sagt Burmeister, „so sieht man das klare Auge, wie es unverwandt den Beobachter anblickt, die äußerste Seelenruhe verratend, solange letzterer ruhig bleibt. Allein, sowie dieser sich bewegt, ist jener auch verschwunden.“

Gewisse Reisende haben von dem prächtvollen Farbenspiele gesprochen, das bei den fliegenden Kolibris bemerkbar werden soll; ihre Angaben sind jedoch nur bedingungsweise richtig. Von der ganzen Farbenpracht, die diese lebendigen Edelsteine zeigen, bemerkt man,

wenn sie fliegen, gewöhnlich nichts; sie wird erst offenbar, wenn sie ruhen, sei es, indem sie sich schwirrend vor einer Blüte halten, ohne einen anderen Teil des Leibes außer den Flügeln zu bewegen, sei es, indem sie sich ausruhend auf einem Zweige niederlassen. Diese Art der Bewegung meint wohl auch Schomburgk. „Das Auge“, sagt er, „das einen Augenblick vorher die Blüte noch still bewundert hatte, sah im nächsten Augenblicke einen Topaskolibri darüber schweben, ohne sich Rechenschaft geben zu können, wie er dahin gekommen, bis dieser ebenso gedankenschnell an einer anderen Stelle zitternd und flimmernd über dem Blüten schmucke hing. Wandte ich das trunkene Auge einer anderen Richtung, einem anderen Baume zu, so fand ich dasselbe täuschende und entzückende Spiel: hier begegnete ich dem lieblichen Rubin, dort dem glühenden Goldtropfen oder dem tausendfach widerstrahlenden Saphir, bis sich endlich alle diese fliegenden, flimmernden Funken zum reizendsten Kranze vereinigten, plötzlich aber, wieder geschieden, das frühere neckende Spiel begannen.“ Doch gibt es einzelne, deren Farbenpracht, auch wenn sie fliegen, leuchtet und schimmert. „Der Sapphokolibri“, schreibt mir Göring, „gleich, wenn das Sonnenlicht auf ihn fällt, einem Feuerfunken und überrascht auch den, der schon viele Arten seines Geschlechtes beobachtet hat. Als der erste dieser lebenden Funken vor mir hin und wieder flog, fesselte er mich so, daß ich das Gewehr auf ihn zu richten vergaß.“

Sind unsere Vögel vom längeren Fluge ermüdet, so suchen sie im Gezweige eine geeignete Stelle zur Ruhe. Sie bevorzugen hierzu dünne abgestorbene Zweiglein oder wenigstens solche, welche auf einige Centimeter blätterlos sind, kehren immer und immer wieder zu solchen zurück, besuchen auch mehrere ähnliche Ausruhezweige mit solcher Regelmäßigkeit, daß man, wie Gundlach hervorhebt, um sie mit voller Sicherheit sehen und beobachten zu können, sich nur in der Nähe einer solchen Stelle geraume Zeit aufzuhalten braucht. Die kurze Ruhe pflegen sie zur Ordnung ihres Gefieders oder zur Reinigung ihres Schnabels zu benutzen, ruhen also jetzt noch nicht aus, zucken wenigstens fortwährend mit Flügeln und Schwanz. Sobald ihr Gefieder wieder zurechtgelegt ist, fliegen sie weiter, um von neuem in gewohnter Weise über die Blumen dahinzugaukeln.

Auf dem Boden sind sie ebenso fremd wie die Segler: sie wissen sich hier nicht zu behelfen, denn sie sind unfähig zu gehen. „Ein Kolibri“, erzählt von Kittlig, „den ich schoß, war nur sehr leicht am Flügel verwundet, dennoch aber außer stande, zu fliegen. Er fiel zu Boden, konnte sich hier aber nicht von der Stelle bewegen. Seine Füße sind zum Laufen und Hüpfen völlig unbrauchbar.“ Trotzdem kommen die Kolibris zum Boden herab: man sieht sie, z. B. wenn sie trinken wollen, sich niedersetzen.

Einer althergebrachten Meinung zufolge soll kein Kolibri singen können. Im allgemeinen scheint dies richtig zu sein; es liegt aber jetzt schon eine Reihe von Beobachtungen vor, die das Gegenteil besagen. Der Prinz von Wied bezeichnet ihre Stimme als einen „nur höchst unbedeutenden, kleinen Laut“ und erwähnt an einer andern Stelle, daß ein Kolibri seine „laute, kurz lockende Stimme“ hören ließ; Burmeister dagegen sagt: „Die Kolibris sind keineswegs stumm; denn wenn sie sich irgendwo auf einem dünnen Zweige niederlassen und da einige Zeit Ruhe pflegen, so lassen sie von Zeit zu Zeit ihre feine, schwache, zwitschernde Stimme hören. Ich habe sie öfters vernommen und den über mir im Schatten des Laubes sitzenden Vogel beobachtet, wie er abwechselnd mit dem zarten Locktone seine feine Spaltzunge 3 cm weit aus dem Schnabel auf Augenblicke hervorschnellte.“ Die meisten übrigen Beobachter wissen nur von rauhen und schrillen Lauten zu berichten, die durch die Silben „turr turr turr“ oder auch durch „zock zock zock“ wiedergegeben werden können. Nach Salvin's Auffassung ist der erstermähnte hohe, schnarrende Laut, den der genannte durch „schirik“ ausdrückt, der allgemeine Ruf fast aller Kolibris und wird namentlich dann vernommen, wenn sie fliegend sich verfolgen oder sonstwie in Aufregung geraten. Einige

Beobachter, so Leijon, behaupten, daß die Kolibris gewöhnlich still wären, und man stundenlang unter einem Baume verweilen könne, ohne einen Laut von ihnen zu vernehmen. Dagegen sprechen andere, durchaus übereinstimmend, von einem gegliederten Gesange gewisser Arten. „Der Zwergkolibri“, sagt Goffe, „ist der einzige, der einen wirklichen Gesang zum besten gibt. Im Frühlinge sieht man ihn sofort nach Sonnenaufgang auf den höchsten Zweigen der Mango- und Drangenbäume sitzen und hört ihn hier ein zwar schwaches, aber höchst angenehm klingendes Liedchen vortragen, zuweilen 10 Minuten lang fast ununterbrochen, wenn auch mit nur geringer Abwechslung.“

Gundlach gedenkt einer anderen Art (*Orthorhynchus boothi*) mit folgenden Worten: „Ich konnte mich dem Vögelchen bis auf anderthalb Meter nähern, um es zu beobachten und seinen zusammengesetzten, feinen und wohltonenden Gesang zu hören, wobei das Männchen dann oft senkrecht bis zu einer verhältnismäßig bedeutenden Höhe stieg und einen feinen, eintönigen Triller hören ließ.“ Beim Singen bewegen sich, wie Gundlach an einer anderen Stelle bemerkt, die langen Kehlfedern und schillern dann prächtig. „Ein goldglänzender Kolibri“, erzählt von Kittlik, „ließ sitzend, mit halb ausgebreiteten Flügeln, einen recht wohlklingenden und ziemlich lauten Gesang hören, was mir um so mehr auffiel, als die Stimme der Kolibris gewöhnlich nur aus kreischenden Tönen bestehen soll.“ Leider konnte dieser Forscher den von ihm herabgeschossenen Vogel nicht auffinden und somit die Art nicht bestimmen. Diese Angaben genügen meiner Ansicht nach vollkommen, um jene Meinung zu widerlegen. Unzweifelhaft wird man auch von anderen Kolibris Ähnliches beobachtet haben oder noch beobachten, wenn man erst dahin gekommen sein wird, die Lebensweise der einzelnen Arten vergleichend zu erforschen. Einstweilen geht es uns noch wie jedem Forscher, welcher nur kurze Zeit in Amerika verlebt hat. „Bei meiner ersten Ankunft in Guatemala“, sagt Salvin, „schiene mir die verschiedenen Arten von Kolibris in ihren Sitten und Gewohnheiten, in ihrer Stimme und in ihrem Summen vollständig übereinzustimmen; spätere Erfahrungen aber und beständige Aufmerksamkeit belehrten mich, daß jede Art ihr Eigentümliches hat, und so war ich schon nach kurzer Zeit im Stande, die Arten an ihrem Schimmer oder, wenn ich sie nicht sah, mit ziemlicher Sicherheit an dem Summen oder an ihrem Geschrei zu erkennen. Es ist allerdings schwer, diese Unterschiede mit Worten auszudrücken, aber sie sind doch merkbar.“

Die Sinne der Kolibris scheinen ziemlich gleichmäßig und hoch entwickelt zu sein. Alle Beobachtungen lassen mit Bestimmtheit schließen, daß das Gesicht ausnehmend scharf sein muß. Man erkennt dies an ihren Bewegungen im Fluge und muß es annehmen, wenn man sieht, wie sie kleine, unserem Auge vollständig unsichtbare Kerbtiere im Fluge fangen. Ebenso dürfen wir überzeugt sein, daß ihr Gehör dem anderer Vögel nicht nachsteht, wenn auch hierüber bestimmte Beobachtungen nicht vorliegen. Der Sinn des Gefühles, d. h. hier der Tastsinn, ist gewiß hoch entwickelt; denn wäre dies nicht der Fall, so würde es ihnen unmöglich sein, den Hauptteil ihrer Nahrung aus der Tiefe der Blumen hervorzuziehen. „Sie wissen nicht“, wie Burmeister sehr richtig sagt, „ob die Blume für sie etwas Brauchbares enthalten wird, stehen darum schwebend vor ihr, senken ihre Zunge in die Tiefe und halten sich dabei durch beständigen Flügelschlag genau auf derselben Stelle, bis sie eine Blüte nach der anderen untersucht haben.“ Die Zunge übernimmt hier fast genau dieselbe Arbeit wie die der Spechte: sie prüft die anderen Sinnen unzugänglichen Schlupfwinkel. Ihr feines Gefühl erkundet die Beute und leitet das Werkzeug selbst beim Aufnehmen. Geschmack beweisen die Kolibris durch ihre Vorliebe für Süßigkeiten. Über den Geruch läßt sich kaum ein Urteil fällen; doch dürfen wir wohl annehmen, daß dieser Sinn nicht verkümmert ist.

Der wohlgebildete, gewölbte Schädel läßt im voraus den Schluß zu, daß auch die rein geistigen Fähigkeiten der Kolibris auf einer ziemlich hohen Stufe der Entwicklung stehen.

Leichter als bei anderen Klassenverwandten kann bei ihnen die Beobachtung täuschen, und deshalb sind die Urtheile der Forscher sehr verschieden. Solange die Kolibris sich frei bewegen, lernt man sie nur unvollständig kennen. Ihre Unruhe und Rastlosigkeit, die Schnelligkeit ihrer Bewegung, ihre Kleinheit und ihre große Anzahl erschweren dem Beobachter, ihnen zu folgen: so viel aber lernt er doch erkennen, daß sie sehr wohl zu unterscheiden wissen zwischen Freunden und Feinden, zwischen Nützlichem und Schädlichem, daß ihnen gewährter Schutz sie zutraulich und Verfolgung sie scheu und vorsichtig macht. Weitans in den meisten Fällen bekunden sie eine Vertrauensseligkeit, die ihnen verderblich wird; dies aber ist einfach Folge ihrer außerordentlichen Gewandtheit und der Sicherheit in jeder ihrer Bewegungen. Sie tragen, um mich so auszudrücken, das Bewußtsein in sich, jeder Gefahr noch rechtzeitig entrinnen zu können. Solange es sich darum handelt, sich vor ihren natürlichen Feinden zu bergen, wird sie dies Bewußtsein schwerlich täuschen. Dem Menschen gegenüber freilich ist allzu großes Vertrauen oft übel angewandt, und deshalb gerade fallen sie ihm so häufig und so leicht zum Opfer.

Bevor wir zur Betrachtung des Wesens und Betragens oder der Lebensweise übergehen, wird es notwendig sein, erst über die Nahrung ins reine zu kommen; denn sie bestimmt, wie bereits wiederholt angedeutet, das Leben wesentlich mit. Bekanntlich herrschen hinsichtlich der Nahrung der Kolibris noch vielfach irrige Ansichten. Die alte Meinung war, daß sie sich von dem Blumenhonig nähren, oder wenigstens, daß Blumenhonig die Hauptmenge ihrer Nahrung bilde. „Sehr natürlich war es“, sagt der Prinz von Wied, „daß man bei den vielen empfehlenden Eigenschaften dieser kleinen Tiere in den Schriften der Reisenden häufig Nachrichten von ihnen findet, ebenso auffallend war, daß gewisse wichtige Teile ihrer Naturgeschichte für uns immer in einem Halbdunkel verborgen blieben. Hierher gehört ganz besonders ihre Nahrung. Begreiflich ist es, daß man diesen niedlichen Tieren, die ihren langen, zarten Schnabel in röhrenförmige Blumen versenken, eine ihrer Schönheit angemessene Nahrung in den süßen Honigästen der Pflanzen zuschrieb. Da man ihre lange Zunge für röhrenförmig hielt, so glaubte man auch, sie müßte Blumennektar saugen, und man liebt deshalb noch jetzt in verschiedenen Werken von dem Honigsaugen der Kolibris. Azara, ein sonst gewissenhafter Schriftsteller, hatte diesen wichtigen Teil der Naturgeschichte unserer kleinen Vögel nicht selbst untersucht, und er ist daher bei der irrigen, bisher allgemein angenommenen Meinung stehen geblieben. Er war in der günstigsten Lage, uns über diesen Gegenstand zu belehren, verdient aber mit Recht den Vorwurf, daß er sich einzig und allein an die äußere Gestalt der Vögel hielt, sonst würde er ihre Geschichte richtiger erkannt haben. Einige andere Schriftsteller haben den Irrweg bemerkt, auf welchem die Vogelkundigen sich befanden, und unter ihnen muß zuerst Badiar genannt werden, der die Kerbtiernahrung der Kolibris entdeckte.“

Dieser Forscher berichtete, wie ich ergänzend hinzufügen will, bereits im Jahre 1778, daß ihm sehr erklärlich sei, warum alle Kolibris, welche man mit Zuckersirup und Sirup zu ernähren gesucht habe, nach kurzer Zeit gestorben seien, da sie Blumennektar höchstens zufällig mit verschlucken, in Wirklichkeit aber ganz kleine Käferchen verzehren, und zwar diejenigen, welche sich auf dem Boden der Blumentelsche aufhalten und von dem Honig nähren. Er schoß und untersuchte verschiedene Kolibris und fand bei allen Käfer- und Spinnenreste im Magen. Zwei gefangene fütterte er etwa 6 Wochen lang mit Sirup und Zwieback; aber sie wurden immer schwächer, starben, und bei der Zergliederung fand sich in ihren zerriebenen Därmen kristallisierter Zucker. Brandes übersetzte ungefähr um dieselbe Zeit Molinas Naturgeschichte von Chile und gelangte zu derselben Überzeugung wie Badiar. Ausführlicheres veröffentlichte Wilson im Jahre 1810. „Man hat bis jetzt die Ansicht gehegt“, sagt er, „daß der Kolibri sich von dem Honig der Pflanzen nähre, und ein

oder zwei neuere Beobachter nur haben bemerkt, daß sie Bruchstücke von Kerbtieren in dem Magen des Vogels gefunden hätten, Bruchstücke, von welchen man glaubte, daß sie durch Zufall dahin gekommen seien. Der Mangel an Gelegenheit, den die Europäer haben, um diesen Gegenstand durch Beobachtung oder Zergliederung zu erledigen, ist Ursache geworden, jene Ansicht zu verallgemeinern. Ich meistens kann entschieden über diese Angelegenheit sprechen. Ich habe den Kolibri an schönen Sommerabenden zeitweilig halbe Stunden lang auf jene kleinen, schwirrenden Kerbtiere, nach Art der Fliegenfänger, aber mit einer Gewandtheit, die deren Flugbewegungen bei weitem übertrafen, jagen sehen. Ich habe von Zeit zu Zeit eine große Anzahl dieser Vögel zergliedert, den Inhalt des Magens mit Vergrößerungsgläsern untersucht und in drei von vier Fällen gefunden, daß er aus zertrümmerten Bruchstücken von Kerbtieren bestand. Oft wurden ganze, aber sehr kleine Käfer noch unverfehrt wahrgenommen. Beobachtungen meiner Freunde stimmen mit diesem Ergebnis vollständig überein. Man weiß sehr wohl, daß die Kolibris hauptsächlich jene glockenförmigen Blumen lieben; sie aber gerade sind der Aufenthaltsort von kleinen Kerbtieren.“

Bullock stimmt (1825) durchaus mit Wilson überein. „Es ist sehr möglich“, sagt er, „daß die ganze Gesellschaft Kerbtiere frißt; daß es viele thun, weiß ich gewiß. Ich habe sie in Verfolgung ihrer kleinen Beute mit Aufmerksamkeit beobachtet, im Pflanzengarten von Mexiko sowohl wie in dem Hofe eines Hauses von Tehuantepec, wo einer von ihnen von einem blühenden Pomeranzenbaume vollständig Besitz genommen hatte, indem er auf ihm den ganzen Tag saß und die kleinen Fliegen, die zu den Blüten kamen, wegknabberte. Ich habe auch sehr häufig gesehen, daß sie Fliegen und andere Kerbtiere im Fluge aufnahmen und bei der Zergliederung diese in ihrem Magen gefunden. In einem Hause zu Jalapa, dessen Hof ein Garten war, habe ich oft mit Vergnügen den Kolibris zugehört, wie sie ihre Jagd zwischen den unzähligen Spinnengeweben betreiben. Sie begaben sich mit Vorsicht in das Gewirr von Netzen und Fäden, um die gefangenen Fliegen wegzunehmen; aber weil die größeren Spinnen ihre Beute nicht gutmütig hergeben wollten, waren die Eindringlinge oft zum Rückzuge gezwungen. Die behenden kleinen Vögel pflegten, wenn sie kamen, den Hof erst ein- oder zweimal zu umfliegen, als ob sie ihren Jagdgrund kennen lernen wollten; dann begannen sie ihren Angriff, indem sie mit Vorsicht unter das Netz der hinterlistigen Spinne flogen und nun plötzlich auf die kleinen, eingewickelten Fliegen loschossen. Jede Bewegung erforderte die größte Sorgfalt; denn oft hatten sie kaum so viel Raum, um ihre Flügel zu bewegen, und das geringste Versehen würde auch sie in die Spinnenecke verwickelt und gefährdet haben. Übrigens durften sie nur die Netze der kleinen Spinnen angreifen, da die größeren zur Verteidigung ihrer Festung herbeigestürzt kamen, sobald sie sich naheten. Geschah dies, so sah man den Belagerer wie einen Lichtstrahl aufschießen. Gewöhnlich brauchte der Kolibri ungefähr 10 Minuten zu seinem Raubzuge.“

Uns Deutsche belehrte der Prinz von Wied zuerst über die Nahrung der Kolibris. „Ohne die eben genannten Nachrichten“, fährt er fort, „über die Kerbtiernahrung unserer kleinen Vögel damals noch zu kennen, sprach ich mich über diesen Gegenstand in der Beschreibung meiner brasilianischen Reise (1821) und bald darauf in der ‚Fis‘ (1822) aus. Ich bin ganz vollkommen hiervon überzeugt; denn selbst die Magen der kleinsten dieser Vögel fanden wir mit Kerbtierresten vollgestopft, dagegen nie mit Pflanzenhonig angefüllt. Die Nahrung besteht, meiner Überzeugung zufolge, in kleinen Käferchen, Spinnen, anderen Kerbtieren und dergleichen, und die Zunge ist keine durchbrochene, zum Saugen geeignete Röhre. Ihre beiden häutigen Spitzen sind vollkommen geeignet, wenn sie in den Grund der Blumenröhre gebracht werden, die daselbst befindlichen höchst kleinen Kerbtiere zu fühlen, zu ergreifen und bis in den Schnabel zurückzuziehen. Bei Eröffnung der Magen dieser kleinen Vögel überzeugt man sich bald von der Wahrheit dieses Satzes; denn ich habe darin

gewöhnlich die Überreste kleiner Käferchen gefunden, die sie oft gänzlich anfüllen. Daß man, wie bei Lesson zu lesen, die Kolibris in gezähmtem Zustand mit Honig oder Pflanzen-säften erhalten haben will, ist kein Beweis, daß sie auch in der Freiheit eine solche Nahrung zu sich nehmen. Jener gelehrte Reisende scheint übrigens auch gänzlich meiner Ansicht über die Nahrung der Kolibris beizutreten. Der Engländer Rennie sprach sich noch neuerdings meinen Beobachtungen durchaus entsprechend über diesen Gegenstand aus, und was er hierüber sagt, ist sehr richtig.“

Ungefähr gleichzeitig mit dieser Angabe des Prinzen (1831) erschien Audubons ausgezeichnetes Werk. In ihm heißt es: „Die Nahrung der Kolibris besteht vorzugsweise aus Kerbtieren, hauptsächlich aus Käfern. Diese, zusammen mit kleinen Fliegen, werden gewöhnlich in ihrem Magen gefunden. Sie lesen die ersteren von den Blumen ab und fangen die letzteren im Fluge. Der Kolibri könnte als ausgezeichnete Fliegenfänger angesehen werden. Nektar oder Honig, der aus den verschiedenen Pflanzen aufgefogen wird, ist gewiß ungenügend, ihn zu erhalten; er dient vielleicht mehr, um den Durst zu stillen. Von vielen dieser Vögel, die in der Gefangenschaft gehalten und mit Honig oder Zucker ernährt wurden, habe ich erfahren, daß sie selten mehrere Monate am Leben blieben, und wenn sie dann untersucht wurden, fand man sie im höchsten Grade abgemagert; andere hingegen, denen zweimal täglich frische Blumen aus den Wäldern oder aus den Gärten gebracht und deren Gefängnis nur mit Gazenezen, durch welche kleine Kerbtiere eindringen konnten, verschlossen waren, lebten 12 Monate und wurden dann noch freigelassen.“

Unter den neueren Beobachtern haben Goffe und Burmeister denselben Gegenstand ausführlicher beleuchtet. „Die Nahrung der Kolibris“, sagt der erstere (1847), „besteht, wie ich überzeugt bin, fast ausschließlich aus Kerbtieren. Daß sie Blumennektar mit aufnehmen, will ich zugeben, daß sie mit aufgelöstem Zucker oder Honig in der Gefangenschaft eine Zeitlang hingehalten werden können, weiß ich; daß sie aber bei dieser Nahrung leben bleiben, ja nur ihre Kraft behalten sollten, bezweifle ich entschieden. Ich habe viele von allen auf Jamaika vorkommenden Arten zergliedert und unabänderlich den kleinen Magen mit einer schwarzen Masse angefüllt gefunden, derjenigen, welche man in dem Magen der Sängler trifft, täuschend ähnlich, mit einer Masse, die, genauer untersucht, als Überreste kleiner Kerbtiere sich erwies. Die Beobachtung Wilsons, daß der gemeine Kolibri im Fluge fange, habe ich bei unseren Arten sehr oft gemacht. Ich habe gesehen, wie der Mango vor Einbruch der Nacht die Wipfel der Bäume, die nicht in Blüte standen, umflog und aus der Art seines Fluges schließen können, daß er kleine Kerbtiere fing. Der Grund der schnellen Drehungen des Kappenkolibris in der Luft ist Kerbtierfang. Ich habe einen, der damit beschäftigt war, in großer Nähe beobachten können, mit Bestimmtheit die kleinen Fliegen, die er verfolgte, in der Luft unterschieden und wiederholt das Schnappen seines Schnabels gehört.“ Lord beobachtete in der Nähe des Felsengebirges einen Kolibri, der in Gemeinschaft mit anderen seiner Art eifrigst beschäftigt war, allerlei Kerbtiere dem klebrigen Saft eines Baumstammes zu entnehmen. Kleine Kerfe verschiedenster Art hatten ihren Vorwieg, von dem ausfließenden Saft zu naschen, mit Verlust ihrer Freiheit büßen müssen und waren gefangen oder angeklebt, aber auch bald von den Kolibris bemerkt worden, die jetzt herbeikamen, um sich die ihnen genehme Beute mit aller Bequemlichkeit anzueignen.

Mit aller Absicht habe ich im Vorstehenden die verschiedenen Angaben maßgebender Forscher zusammengestellt, weil immer noch eins aufzuklären bleibt. Daß nach vorliegenden Mitteilungen schwerlich noch jemand versucht sein kann, an das Honigsaugen der Kolibris zu glauben, darf ich annehmen; dagegen scheint mir nachstehende Angabe und Annahme Burmeisters noch der Bestätigung zu bedürfen. Dieser Forscher behauptet nämlich mit aller Bestimmtheit, in seiner Reisebeschreibung ebensowohl wie in seiner systematischen

Übersicht der Tiere Brasiliens, daß die Kolibris niemals Kerbtiere im Fluge fangen. Er bestätigt Bullocks Angabe bezüglich der Spinnen, stellt aber die übereinstimmenden Beobachtungen der angegebenen Naturforscher, die er zweifellos gefannt haben wird, entschieden in Abrede. „Ich habe gesehen“, sagt er, „wie Kolibris kleine Fliegen aus frei schwebenden Spinnennestern nahmen, indem sie vor diesen ebenso standen wie vor den Blumen, und konnte deutlich bemerken, wie der rückweise ab- und zufliegende Vogel eine Mücke nach der andern herausholte. Die Spinnen suchen ihn dabei nur selten zu stören, die meisten lassen es ruhig geschehen, weil, wenn sie unvorsichtig zu weit vordringen, auch sie vom Kolibri weggeschnappt werden, namentlich die kleineren. Die Kerbtiernahrung ist somit bewiesen, und jetzt bezweifelt sie wohl niemand mehr. Nie aber fangen die Kolibris ein Kerbtier im Fluge, und weil sie das nicht können, sind sie genötigt, die kleinen Tierchen aus den Blüten zu holen. Auch Honig mag dabei an ihre Zunge kommen; aber er ist höchstens eine Zugabe, nicht das Ziel, nach welchem sie ihre Zunge ausstrecken. Die dichterische Benennung ‚Blumenküsser‘ deutet das Verhältnis also nicht ganz richtig; der Kolibri will mehr als bloßes Küssen: er lebt wirklich nur durch die Blumen. Warum der kleine Vogel seine Beute nicht im Fluge fängt, wie es so viele andere Vögel thun, ist leicht zu erklären, wenn man den langen, dünnen Schnabel mit der engen Mundöffnung betrachtet und dagegen den kurzen Schnabel und das weite Maul der Schwalbe nimmt. Alle Vögel, welche Kerbtiere im Fluge fangen, haben kurze oder flache Schnäbel, eine weite Mundöffnung und lange Bartborsten am Mundwinkel. Ja, diese drei Eigenschaften stehen zur Größe ihrer Beute und der Sicherheit, womit sie danach schnappen, stets im geraden Verhältnis. Ein Vogel also, der gleich dem Kolibri von diesen drei Eigenschaften das Gegenteil besitzt, kann nicht Kerbtiere im Fluge fangen: er muß sitzende auffuchen, sei es, daß er sie, gleich dem Spechte, aus den Fugen und Spalten der Stämme hervorklaubt oder, wie der Kolibri, im Kelche der Blumen erhascht. Zu beiden Geschäften gehört eine lange Zunge, die bei dem Spechte durch fadenförmige Verlängerung der Zungenbeinhörner, beim Kolibri durch den gleichen Bau der Zunge selbst bewerkstelligt wird.“ Aus diesen Worten Burmeisters geht das eine deutlich hervor, daß er die Kolibris nicht beobachtet hat, während sie Kerbtiere im Fluge fingen, mehr aber auch nicht. Wilson, Audubon und Goffe sind zu sorgfältige und glaubwürdige Beobachter, als daß wir ihren Angaben nicht unbedingt vertrauen dürften.

Heimat und Örtlichkeit, die Verschiedenheit der Blumen, die Nahrung gewähren, und andere äußere Verhältnisse üben also einen sehr großen Einfluß aus auf die Lebensweise der verschiedenen Kolibris; aber auch das Wesen der verschiedenen Arten unterscheidet sich nicht unerheblich. Fast alle Kolibris sind echte Tagvögel. Sie lieben die Wärme und suchen den Schatten nicht, leiden dagegen sehr unter der Kälte. Einzelne Reisende haben freilich das Gegenteil hiervon behauptet; aber de Saussure versichert, sie, in Mexiko wenigstens, niemals in den dunkeln, schattigen, ausgedehnten Waldungen, wohl aber, auch um die Mittagszeit, in voller Sonne auf freien oder nur dünn mit Büschen und Blumen bestandenen Strecken umherzuschwärmen gesehen zu haben. Wenn die Agave in voller Blüte steht, sind die Zweige des mächtigen Schosses, der hoch über dem Boden die leuchtenden Blüten trägt, auch in den heißesten Mittagsstunden von ihnen umschwärmt, und wenn der Mais blüht, kann man zu gewissen Tagesstunden das ganze Feld von ihnen erfüllt sehen oder aber das Summen und Schwirren ihrer Flügelschläge, ihr schwaches Zirpen allerorten vernehmen. Demungeachtet gibt es mehrere, die als Dämmerungsvögel bezeichnet werden dürfen und nur in den Früh- oder Abendstunden ihre Jagd betreiben, während des heißen Mittags aber im tiefen Schatten der Bäume der Ruhe pflegen. So berichtet Waterton und nach ihm Schomburgk von dem Topaskolibri, daß er bloß während der kühleren

Tageszeit thätig sei, die Sonnenstrahlen aber ängstlich meide, und so erzählt der Prinz von Wied von einem anderen, daß er ihn hauptsächlich des Morgens gesehen habe, sein Gefieder trocknend. Der Zwergkolibri Jamaikas umschwirrt wie eine Hummel die niederen Pflanzen dicht über dem Boden und erhebt sich bloß ausnahmsweise in bedeutende Höhen, während der Riesenkolibri sich sehr oft in diesen umhertreibt. Ein blühender Baum lockt sehr verschiedene Arten herbei, und wenn man unter einem solchen verweilt, kann man im Laufe einer Stunde den größten Teil derjenigen, welche eine Gegend bewohnen, erscheinen und verschwinden sehen.

Einige Reisende, und unter ihnen von Spix und von Martius, haben von Schwärmen von Kolibris gesprochen, andere behaupten, daß die Vögel nur einzeln erscheinen. „Ich muß“, sagt der Prinz von Wied, „aus eigener Erfahrung erwidern, daß beide die Wahrheit sagen; denn öfters haben wir sehr viele Kolibris derselben Art an einem mit Blüten bedeckten Baume innerhalb weniger Minuten erlegt, obgleich sie sonst gewöhnlich vereinzelt fliegen.“ Stebmann erzählt, daß er um gewisse Bäume oft so viele Kolibris zugleich habe schwärmen sehen, daß ein Gesumme entstanden sei wie von einem Wespenschwarme. Dasselbe hat mir Röhl, der länger als 20 Jahre in Venezuela gelebt hat, erzählt; er bemerkte jedoch ausdrücklich, daß eine solche massenhafte Ansammlung nur dann stattfindet, wenn im Anfange der Blütezeit ein Baum plötzlich viele seiner Blüten geöffnet habe. Gewöhnlich erscheint einer nach dem andern, und jeder verweilt nur kurze Zeit an demselben Orte. „Ihre Ungeduld ist“, wie Azara sich ausdrückt, „viel zu groß, als daß sie einen und denselben Baum absuchen sollten.“ Sie erinnern, meint der Beobachter, von welchem ich weiter oben einiges mittheilte, an die Bienen; aber es stellt sich zwischen beiden Geschöpfen doch ein sehr bemerkenswerter Gegensatz heraus. „Die Biene ist das Bild der Emsigkeit und des bedachtamen Fleißes. Sie fliegt, auch wenn sie nicht schwer beladen ist, langsam zwischen den Blumen herum und untersucht sie vorsichtig, verkriecht sich mühselig tief in ihre Kelche und kommt bestäubt wie ein Müller wieder daraus hervor: man sieht es ihr an, daß sie ein Arbeiter und Künstler ist. Der Kolibri dagegen erscheint bloß als ein nasch- und flatterhafter Gesell.“ Fast dasselbe sagt Bates.

„In den Monaten März, April und Mai“, teilt uns Goffe mit, „ist der Kappenkolibri außerordentlich häufig. Ich darf annehmen, manchmal nicht weniger als 100 nach und nach auf einem geringen Raume und im Laufe eines Vormittags gesehen zu haben. Sie sind aber durchaus nicht gefellig; denn wenn auch ihrer drei oder vier zu gleicher Zeit die Blüten desselben Busches umschweben wögen, so bemerkt man doch keine Vereinigung. Jeder einzelne wird geleitet durch seinen eignen Willen und beschäftigt sich nur mit seinen eignen Geschäften. Zuweilen sieht man fast lauter Männchen, zuweilen beide Geschlechter in ziemlich gleicher Menge erscheinen; eine eigentliche Vereinigung der Geschlechter findet aber auch bloß in der Nähe des Nestes statt. Zwei Männchen einer und derselben Art halten niemals Frieden, sondern geraten augenblicklich in Kampf und Streit miteinander; ja, einzelne zanken sich mit jedem Kolibri überhaupt, welcher in ihre Nähe kommt, und ebenso mit vielen anderen Vögeln. Von ihrer Kampflust ist oft gesprochen worden, und in der That scheint es unmöglich zu sein, daß zwei derselben Art die Blüten eines Busches gleichzeitig absuchen können. Der Mango verjagt außerdem alle übrigen Kolibris, die sich in seiner Nähe zeigen. Einst war ich Zeuge eines Zweikampfes zwischen diesen Vögeln, der mit größerer Heftigkeit ausgeführt und mehr in die Länge gezogen wurde als gewöhnlich. Es war in einem Garten, in welchem zwei Bäume in Blüte standen. Einen dieser Bäume hatte ein Mango seit mehreren Tagen regelmäßig besucht. An dem Morgen nun, den ich im Sinne habe, erschien ein anderer, und nun begann ein Schauspiel, das mich auf das höchste anzog. Die beiden jagten sich durch das Wirrsal von Zweigen und Blüten, und der eine

stieß ab und zu mit aufscheinender Wut auf den anderen. Dann vernahm man ein lautes Rauschen von ihren Flügeln, und beide drehten sich wirbelnd um und um, bis sie fast zum Boden herabkamen. Dies geschah so schnell, daß man den Kampf kaum verfolgen konnte. Schließlich packte einer in meiner unmittelbaren Nähe den anderen beim Schnabel, und beide wirbelten nun senkrecht hernieder. Hier ließen sie voneinander ab; der eine jagte den anderen ungefähr 100 Schritt weit weg und kehrte dann siegesfreudig zu seinem alten Platze zurück, setzte sich auf einen hervorragenden Zweig und ließ seine Stimme erschallen. Nach wenigen Minuten kehrte der verfolgte zurück, schrie herausfordernd, und augenblicklich begann der Kampf von neuem. Ich war überzeugt, daß dieses Zusammentreffen durchaus feindlich war; denn der eine schien sich entschieden vor dem anderen zu fürchten und floh, während dieser ihn verfolgte, obwohl er eine neue Herausforderung nicht unterlassen konnte. Wenn ein Gang des Kampfes vorüber war und der eine ausruhte, sah ich, daß er seinen Schnabel geöffnet hatte, als ob er nach Luft schnappe. Zuweilen wurden die Feindseligkeiten unterbrochen und einige Blüten untersucht, aber eine gegenseitige Annäherung brachte beide wieder aneinander, und der Zank begann von neuem. Ein kleiner Pitpit (*Certhiola flaveola*), der zwischen den Blüten umherhüpfte und still seines Weges ging, schien ab und zu mit Verwunderung auf die Streiter zu sehen; als aber einer von diesen seinen Gegner in die Flucht geschlagen hatte, stürzte er sich plötzlich auf den harmlosen Blumenvogel, der sich nun schleunigst zurückziehen mußte. Der Krieg (denn es war ein wirklicher Feldzug, eine regelmäßige Folge von Kämpfen) dauerte eine volle Stunde.“

Salvin versichert, daß einzelne Kolibris durch ihre Kampflust dem Jäger oft die Jagd vereiteln, weil sie alle anderen Kolibris, welche sich ihrem Aufenthaltsorte nähern, überfallen. „Es schien mir“, sagt er, „daß Kampf und Streit ihr Hauptgeschäft sei. Kaum hatte einer von ihnen seinen langen Schnabel in eine Blume gesteckt, so gefiel dieselbe Blume einem andern besser, und der Zweikampf begann auf der Stelle. Zuweilen flogen sie dabei wie zwei umeinander herumwirbelnde Funken einer Feueresse so hoch in die Luft, daß sie unsern Blicken entchwanden.“ Im Vergleiche zu ihrer liliputanischen Größe sind sie überhaupt äußerst heftige und reizbare Geschöpfe. Sie fühlen sich keineswegs schwach, sondern sind so selbstbewußt, dreist und angriffslustig, daß sie, wenn ihnen dies nötig scheint, jedes andere Tier anfallen. Wütend stoßen sie auf kleine Eulen und selbst auf große Falken herab; angriffslustig nahen sie sich sogar dem Menschen. In der Nähe ihres Nestes schwingen sie sich bis zu bedeutender Höhe empor und stürzen sich von hier aus unter eigentümlich pfeifendem, durch die schnelle Bewegung ihrer Flügelschläge bewirktem Geräusch ihrer Flügel wieder auf den Gegenstand ihres Zornes hernieder, offenbar in der Absicht, ihn zu schrecken, gehen aber auch zu thätlichen Angriffen über und gebrauchen ihren feinen Schnabel mit so viel Kraft und Nachdruck, wie sie vermögen. Bullock, der ebenfalls von ihren Angriffen auf Falken erzählt, glaubt, daß sie den nadelsharfen Schnabel gegen die Augen anderer Vögel richten und diese dadurch in eilige Flucht treiben: das Wahre an der Sache wird wohl sein, daß sie selbst einem Falken den Mut rauben, weil dieser nicht im Stande ist, sie zu sehen, und trotz seiner gewaltigen Waffen seine Machtlosigkeit ihnen gegenüber erkennen muß. Es mag ein reizender Anblick sein, solchen Riesen vor so zwerghaften Feinden flüchten zu sehen.

Abgesehen von der Brutzeit, während welcher die Kolibris jedes Wesen angreifen, welches sich dem Neste nähert, beweisen sie sich dem Menschen gegenüber in hohem Grade zutraulich. „Sie sind durchaus nicht scheu, lassen sich in größter Nähe betrachten, fliegen ohne Bedenken dicht vor dem Auge des Beobachters hin und her und verweilen, solange dieser sich ruhig verhält, ohne jegliche Besorgnis. Goffe sagt, daß sie sehr neugierig seien und zu einem Gegenstande, der ihnen auffalle, herbeikämen, Gundlach, daß sie einen Blütenstrauß,

den man in der Hand halte, untersuchten; Audubon und nach ihm Burmeister erwähnen, daß sie häufig in das Innere der Zimmer flögen, angelockt durch Blumensträuße, die hier aufgestellt wurden; Salvin berichtet, daß das Männchen eines Pärchens, das eben ein Nest bauen wollte, ihm Baumwolle sozusagen unter den Händen wegnahm; der Prinz von Wied beobachtete, daß sie im Inneren eines Zimmers, zu welchem man sie ungestört gelangen ließ, ihr Nest erbauten.

Zur Zeit ist es noch nicht entschieden, ob die Paare während des ganzen Jahres zusammenhalten, oder ob sie sich nur gegen die Nistzeit hin vereinigen. Diese ist je nach der Gegend sehr verschieden. Bei denjenigen Arten, welche wandern, fällt sie mit dem Frühlinge zusammen, bei den mittelamerikanischen Arten steht sie im Einklange mit der Blütezeit. Einzelne Arten scheinen sich übrigens gar nicht an eine bestimmte Zeit zu binden: Gosse versichert ausdrücklich, in jedem Monate des Jahres frische Nester des Rappenkolibris gefunden zu haben. „Soweit meine Erfahrung reicht“, sagt er, „brüten die meisten im Juni, während Hill den Januar als die eigentliche Brutzeit annimmt.“ Wahrscheinlich nisten die meisten Arten zweimal im Jahre.

Die Liebe erregt auch die Kolibris. Sie zeigen sich gegen die Paarungszeit hin noch einmal so lebendig und noch einmal so kampflustig wie sonst. „Nichts“, sagt Bullock, „kann die Wildheit erreichen, die sie bekunden, wenn ein anderes Männchen derselben Art während der Brütezeit dem Standorte eines Paares sich nähert. Unter dem Einflusse der Eifersucht werden sie geradezu wütend und kämpfen jetzt miteinander, bis einer der Gegner entseelt zu Boden fällt. Ich habe einen derartigen Kampf mit angesehen und zwar während eines schweren Regens, dessen Tropfen meiner Ansicht nach genügend fein mußten, die wütenden Kämpfer zu Boden zu schlagen.“ Eine anmutige Schilderung gibt Audubon. „Ich wünschte“, sagte er, „daß ich auch andere des Vergnügens teilhaftig machen könnte, das ich empfunden habe bei der Beobachtung einzelner Pärchen dieser lieblichen Geschöpfe, während sie sich gegenseitig ihre Liebe erklären: wie das Männchen sein Gefieder und seine Kehle sträubt, wie es auf den Schwingen dahintanzet und um sein Weibchen sich bewegt, wie rasch es sich zu den Blumen herabsenkt und mit beladenem Schnabel wieder zurückkehrt, um diesen der Gattin zu reichen, wie beseligt es zu sein scheint, wenn sie seine Zärtlichkeiten erwidert, wie es mit seinen kleinen Schwingen sie fächelt, als ob sie eine Blume wäre, und wie es sie mit Kerbtieren agt, die es ihr zu Gefallen gesucht hat, wie diese Aufmerksamkeit ihrerseits mit Genugthuung empfangen, und wie kurz darauf die wonnenvolle Vereinigung besiegelt wird, und dann, wie der Mut und die Sorgfalt des Männchens sich verdoppelt, wie es selbst den Kampf mit dem Tyrannen aufnimmt, wie es den Blauvogel und die Purpurschwalbe bis zu ihren Nistkasten verfolgt und hierauf mit summenden Flügelspitzen freudig zurückkehrt an die Seite der Gattin: doch diese Proben der Zärtlichkeit, Treue und des Mutes, die das Männchen vor den Augen der Gattin an den Tag legt, die Sorgfalt, die es ihr beweist, während es auf dem Neste sitzt, kann man wohl sehen, nicht aber beschreiben!“

Alle Arten von Kolibris bauen ähnliche Nester, und alle Arten legen nur zwei weißliche, längliche, im Verhältnis sehr große Eier. „Die Übereinstimmung dieser kleinen, zierlichen Nester“, sagt Burmeister, „ist so groß, daß ich eine ausführliche Beschreibung für überflüssig erachten muß, ohgleich das jeder einzelnen Art wegen der zu ihnen verwendeten Stoffe gewisse Unterschiede besitzt. Diese werden aber füglich nur als örtliche angesehen werden können, da sie zunächst wohl von den besonderen, hier oder dort gerade vorhandenen Baustoffen herrühren mögen.

„Im allgemeinen gilt von diesen Nestern: daß ihre Grundlage ein weicher, baumwollähnlicher Stoff, aber gerade keine echte Baumwolle ist, und daß mit ihm andere feste

Pflanzenteile, namentlich Baumflechten, trockene, zartere Pflanzenstoffe und die braunen Schuppen der Farnkrautwedel verwebt sind. Solche Lagen kommen mitunter an einem Neste zugleich vor, bei anderen dagegen nur diese oder jene. Die Flechten sind sehr verschieden; nur scheint eben jede Art von Kolibris eine besondere Sorte und keine andere bei ihrem Baue zu verwenden. Das merkwürdigste Nest in dieser Beziehung ist wohl das eines Sonnenkolibris (*Phaëtornis eurynome*), der zum Einflechten in seinem lediglich aus zarten Moosstengeln mit den Blättern ohne alle Baumwolle gebildeten und nach untenhin in eine lange Spitze ausgezogenen Baue die Rotflechte Brasiliens verwendet. Das Nest erhält dadurch nicht bloß ein sehr schönes Ansehen, sondern unter der Brutwärme des Vogels entwickelt sich aus der Flechte auch der ihr eigentümliche Farbstoff und färbt die Eier lebhaft karminrot, was dem Kenner eine sehr sonderbare Überraschung verursacht. Es bleibt nämlich merkwürdig, zu sehen, wie gleichmäßig und schön dieser Farbstoff sich über die Eier verbreitet. Weder ein Wölkchen, noch ein dunkler Flecken läßt sich bemerken, und doch liegt die Flechte nicht als gleichmäßige Auskleidung auf der Oberfläche der Nestmulde; sie steckt vielmehr ebenso wie bei den anderen Arten bloß mitten in dem Moosgewebe und liegt wagerecht, so daß die eine Seite der Fläche frei bleibt, indem sie einen schuppenförmigen Lappen, die Außenfläche des Nestes, bedeckt. In dieser Hinsicht ist ferner das Nest des weißhalsigen Kolibris (*Argyria albicollis*) besonders ausgezeichnet. Es enthält stets eine hell grünlichgraue Baumflechte, welche die Oberfläche wie mit einem Ziegelbache umgibt. Auch die Farnkrautschuppen sind gewöhnlich so eingesetzt, daß sie zur Hälfte frei über die äußere Fläche des ganzen herabhängen und so diesem ein zottiges, kastanienbraunes Ansehen geben. So dicht wie die Flechtenlappen pflegen sie aber das Nest bloß an seinem oberen Rande rings um die Mündung zu bekleiden. Außer diesen beiden Hauptforten fand ich noch mancherlei feine, vertrocknete und verwitterte Pflanzentriebe: feinblättrige, kleine Stengel in die Baumwolle eingesetzt, doch in der Regel nicht so viel und nicht so regelmäßig wie Baumflechten und Farnkrautschuppen.

„Nebst dem Baue der Kolibrinester selbst ist zugleich ihre Lage und Stellung verschiedenartig. Manche Arten binden sich hierin an bestimmte Punkte. So steht z. B. das Nest des weißhalsigen Kolibris, das man schon bei Rio de Janeiro in den Gärten der Vorstädte findet, immer nur auf einem wagerechten Gabelaste. Es ist hier gleichsam in die Gabel von obenher eingeklemmt, so daß die Gabeläste neben ihm wagerecht fortlaufen oder seltener schief aufsteigen. Ich habe selbst mehrere solcher Nester gefunden und glaube bemerkt zu haben, daß die Wahl des Baumes mit Bedacht geschieht, indem der Vogel womöglich auf diesem oder jenem, aber auf keinem anderen Baume zu bauen sucht. Eine andere Art befestigt ihr Nest immer nur zwischen den mächtigen, in großen Bogen überhängenden Wedeln von mannshohen Farnkräutern, die auf schlechtem Boden an den Bergen wuchern und weite Strecken verlassenen Ackerbaugrundes zu überziehen pflegen. Unter diesen Wedeln, nahe der Spitze, pflegt der kleine Vogel durch festes Verbinden der sich berührenden Blatteile sein Nestchen zu gründen. Es steht hier wie in einer grünenden Tasche. Die meisten Arten hingegen klemmen das ihrige zwischen senkrecht stehende Halme oder feine Zweige ein. Ich besitze mehrere, die zwischen die steifen Rohrstengel der wilden Gräser eingelassen sind und die verschiedenen Halme als Stützen oder Träger des Baues vereinigen. Einige dagegen sind auch sehr locker und ohne große Auswahl der Stelle angebracht, so daß es mir viel Mühe gekostet hat, sie unverfehrt in eine dem natürlichen Stande entsprechende Lage zu bringen. Das Nest einer anderen Art besteht größtenteils aus feinen Wurzelfasern und ist lichter als das andere gewebt.“

Von dem Neste des Topaskolibris berichtet Schomburgk, daß es gewöhnlich in einem kleinen Gabelzweige von Stämmchen, die sich über den Fluß beugen, oder in die von diesen

herabhängenden Schlingpflanzen eingebaut wird. „Außen hat das Nest die Färbung von gegerbtem Leder, und in Bezug auf die Masse ähnelt es dem Feuerschwamme. Damit nun aber, wenn der Wind die dünnen Zweige schüttelt, weder die Eier noch die Zungen herausfallen, so haben die vorsichtigen Eltern das Nest mit einem breiten Rande versehen, der nach innen umgebogen ist.“ Aus Salvins Angabe geht hervor, daß wenigstens bei einigen Arten das Männchen am Baue des Nestes sich beteiligt; denn jener Kolibri, welcher ihm die Baumwolle vor seinen Augen wegnahm, war, wie er sagt, ein Männchen. Im allgemeinen aber scheint das Weibchen doch den größten Teil der Arbeit verrichten zu müssen. Auch hierüber belehrt uns Goffe nach eigener Erfahrung. Er erzählt, daß er beim Nester- und Eiersuchen plötzlich das Geschwirr eines Kolibris vernahm und aufschauend ein Weibchen wahrte, das eine Menge von Pflanzenwolle im Schnabel trug. „Erschreckt durch meinen Anblick, zog es sich nach einem wenige Schritte von mir entfernten Zweige zurück. Ich ließ mich sofort zwischen den Felsblöcken nieder und blieb vollkommen ruhig. Nach wenigen Augenblicken kam es wieder, und nachdem es eine kurze Weile hinter einem von den Blöcken verschwunden war, erhob es sich von neuem und flog auf. Ich untersuchte den Ort und fand zu meiner Freude ein neues, noch unvollendetes Nest, das ich von meinem Platze aus sehen konnte. Nun wartete ich bewegungslos auf die Rückkehr des Vogels. Ich hatte nicht lange zu harren. Ein lautes ‚Wirr‘, und das Weibchen war da und hing in der Luft vor seinem Neste. Es erspähte mich, kam augenblicklich herbei und schwebte meinem Gesichte gegenüber in einer Entfernung von kaum einem halben Meter. Ich verhielt mich still. Es setzte sich auf den Zweig, ordnete sein Gefieder, reinigte den Schnabel von den Baumwollfasern, erhob sich endlich und flog gegen einen Felsen an, der dick mit zartem, trockenem Moos überkleidet war. Hier erhielt es sich schwebend, wie vor einer Blume, und begann nun Moos zu rupfen, bis es ein ziemliches Bündel davon im Schnabel hatte. Damit flog es zum Neste zurück, und nachdem es sich hineingesetzt hatte, bemühte es sich, den neuen Stoff unterzubringen, indem es das Ganze mit dem Schnabel preßte, ordnete und verwob, während es gleichzeitig die Mulde durch Drücken mit der Brust und Herumdrehen rundete. Meine Gegenwart schien kein Hindernis mehr zu sein, obgleich ich nur wenige Meter entfernt war. Schließlich erhob sich das Vögeln, und ich verließ den Platz ebenfalls. Am 8. April besuchte ich den Ort wieder und fand, daß das Nest vollendet war und zwei Eier enthielt. Am 1. Mai sandte ich meinen Diener aus mit dem Auftrage, das Nest und die brütende Alte mir zu bringen. Er fand das Weibchen auf den noch nicht ausgegeschlüpfen Eiern sitzend, fing es ohne Mühe und brachte es mir nebst dem Neste. Ich setzte Nest und Alte in einen Käfig. Die Alte aber war mürrisch, verließ das Nest augenblicklich und saß traurig auf einer Sitzstange. Am nächsten Morgen war sie tot.“

Audubon sagt, daß 10 Tage notwendig seien, um die Eier zu zeitigen, und daß die Zungen in einer Woche groß wüchsen, aber von ihren Eltern noch ungefähr eine zweite Woche gefüttert würden. Diese Angabe scheint nicht ganz richtig zu sein. Wir wissen von anderen Schriftstellern, daß die beim Ausgeschlüpfen nackt und blind zur Welt kommenden Zungen ungemein schwach sind und „kaum ihren kleinen Schnabel öffnen können, um das Futter von ihren Eltern anzunehmen“. Im Verlaufe der nächsten Tage erhalten sie einen gräulichen Flaum, später das Gefieder der Oberseite. Laut Burmeister entschlüpfen sie nach 16tägiger Bebrütung dem Eie, öffnen nach 14 Tagen die Augen, sind nach 4 Wochen flügge, bleiben bis dahin aber im Neste. Dieses wird von der Mutter größer gebaut, wenn sie allmählich größer werden. Salvin teilt uns eigene Erfahrungen mit. „Dem Weibchen“, sagt er, „dürfte ausschließlich die Sorge obliegen, die Zungen großzuziehen; ich habe wenigstens niemals ein Männchen nahe dem Neste, ja nicht einmal in dem Garten gesehen. Als das Weibchen saß, gestattete es mir, dicht zu ihm hinanzutreten, ja selbst den

vom Winde hin und her bewegten Zweig festzuhalten. Doch war dies nur dann der Fall, wenn die Sonne schien, während ich mich bei düsterem Himmel oder bei Regenwetter höchstens auf 5 m nähern durfte. Wenn ich es aufgescheucht hatte, blieb ich oft in der Nähe sitzen, um seine Rückkehr abzuwarten. Dabei bemerkte ich, daß es jedesmal beim Zurückkommen ein kleines Stückchen Flechte mitbrachte, das es, nachdem es sich bequem in das Nest gesetzt hatte, in dessen Außenseite einwob. Dies geschah in einer so vertrauensvollen und furchtlosen Weise, daß es schien, als ob es glauben machen wollte, es sei bloß um diese Flechte zu suchen, nicht aber aus Furcht vor dem Menschen weggeflogen. Die eben ausgekrochenen Jungen waren kleine, schwarze, formlose Dinger mit langen Hälften und nur einem Ansätze von Schnabel. Sie wuchsen aber rasch heran und füllten das Nest bald vollständig aus. Niemals sah ich die Alte in der Brutstellung auf dem Neste sitzen, nachdem die Jungen ausgekrochen waren; diese schienen der Sonne und dem Regen rücksichtslos preisgegeben zu sein. Beim Alten stand das Weibchen auf einer Ecke des Nestes mit hoch aufgerichtetem Leibe. Das erste von den Jungen flog am 15. Oktober aus, fiel aber schon zwischen den nächsten Blumen nieder. Ich brachte es ins Nest zurück; doch flatterte es sofort wieder ab und diesmal mit besserem Erfolge. Am Abend desselben Tages sah ich, wie die Alte ihm Futter brachte, später bemerkte ich, wie es einem zweiten Baume zusflog, und nunmehr sah ich es nicht mehr. Das zweite Junge verließ das Nest zwei Tage später.“

Eine absonderliche Beobachtung hat der Prinz von Wied gemacht: In einem Neste, das er fand, lagen zwei völlig nackte Junge, an denen große, dicke Maden dergestalt umherkrochen, daß sie die Vögel öfters beinahe verbargen. „Wie diese Maden hier entstanden waren, wage ich nicht zu entscheiden; man sagt aber, daß sie an diesen jungen Vögeln häufig vorkommen.“ Burmeister meint, daß die Maden schwerlich den jungen Vögeln, sondern vielmehr deren Kote nachstellen dürften und ihre Anwesenheit zur Reinhaltung des Nestes nötig wäre, erklärt jedoch damit die Sache durchaus nicht, da wir nicht annehmen können, daß einzelne Kolibris ihre Nester reinhalten, die anderen aber ihre Jungen, nach Art unseres Wiedehopfes oder der Mauraake, im Schmutze sitzen lassen sollten. So häufig, wie die Brasilier behaupten, mögen diese Maden übrigens nicht beobachtet werden, da keiner der späteren Reisenden und Forscher etwas Ähnliches erwähnt.

Audubon glaubt, daß die Jungen, die bald nach dem Ausfliegen sich mit anderen vereinigen, abgefordert von den Alten die Wanderung antreten, da er oft 20 oder 30 junge Kolibris, in deren Gesellschaft sich ein einziger Alter befand, gewisse Bäume umschweben sah. Ob diese Ansicht begründet ist, lasse ich gern dahingestellt sein.

Über das Gefangenleben der Kolibris liegen verschiedene Beobachtungen vor. Da der Gegenstand ein allgemein anziehender ist, will ich wenigstens die wichtigeren Mitteilungen hier folgen lassen. „Einige Leute“, erzählt Azara, „haben Kolibris gefangen gehalten. Don Pedro Melo, Statthalter von Paraguay, hat alte ungefähr 4 Monate lang bei sich gehabt, frei im Zimmer fliegend. Diese lernten sehr gut ihren Gebieter kennen: sie küßten ihn und umflogen ihn, wenn sie Futter verlangten. Dann brachte Melo ein Gefäß mit Sirup, und in dieses steckten die Kolibris ihre Zunge. Von Zeit zu Zeit reichte er ihnen auch einige Blumen, und unter diesen Vorichtsmaßregeln waren die lieblichen Vögel fast ebenso munter wie im Freien. Sie gingen auch nur durch die Nachlässigkeit der Bedienten zu Grunde.“

Von anderen Versuchen berichtet Wilson: „Die Seltsamkeit dieser kleinen Vögel hat viele Leute angeregt, sie großzufüttern und an die Gefangenschaft zu gewöhnen. Coffer, ein Mann, der die Sitten und Gewohnheiten unserer einheimischen Vögel mit großer Aufmerksamkeit beobachtet hat, erzählte mir, daß er zwei Kolibris mehrere Monate in einem Käfige gehabt und sie mit aufgelöstem Honig erhalten habe. Die Süßigkeit zog kleine

Fliegen und Schnaken herbei, und die Vögel vergnügten sich, diese wegzuschnappen; sie fraßen auch mit solcher Begierde, daß die Kerbtiere einen nicht unbeträchtlichen Teil ihres Futters bildeten. Beale hatte zwei junge Kolibris aufgezogen. Sie flogen frei im Raume herum und ließen sich oft auf der Schulter ihres Gebieters nieder, wenn sie Hunger hatten. Dieser Herr beobachtete, daß sie, wenn die Sonne in das Zimmer schien, nach Art der Fliegenfänger kleine Motten wegzuschnappten. Im Sommer 1803 wurde mir ein Nest mit jungen, fast flüggen Kolibris gebracht. Der eine von ihnen flog gegen die Fenster und tötete sich, der andere verschmähte das Futter und war am nächsten Morgen halbtot. Eine Dame brachte ihn hierauf in ihrem Busen unter, und als er sich erholt hatte, nahm sie aufgelösten Zucker in ihren Mund und ließ ihn diesen auffaugen. So wurde er aufgefüttert, bis er in den Käfig gebracht werden konnte. Ich hielt ihn länger als 3 Monate, ernährte ihn mit Zuckewasser und gab ihm täglich frische Blumen. Er schien heiter, munter und lebenslustig zu sein, flog von Blume zu Blume, wie in der Freiheit, und zeigte durch seine Bewegung und sein Zirpen die größte Freude, wenn ihm frische Blumen gebracht wurden. Ich ergriff alle Vorsichtsmaßregeln, um ihn, wenn möglich, durch den Winter zu bringen. Unglücklicherweise aber entkam er seinem Bauer, flog in das Zimmer, verletzte sich und starb.“ — „Ich besaß“, so berichtet Bullock, „zu einer Zeit gegen 70 gefangene Kolibris, und mit einiger Aufmerksamkeit und Sorgfalt hielt ich sie wochenlang am Leben. Hätte ich meine ganze Zeit ihnen widmen können, ich würde sie höchstwahrscheinlich nach Europa übergebracht haben. Die Behauptungen, daß sie wild und unzähmbar seien, daß sie sich in der Gefangenschaft selbst umbrächten zc., sind falsch. Kein Vogel fügt sich leichter in seinen neuen Zustand. Sehr richtig ist, daß sie selten umherfliegen; aber niemals stürzen sie sich gegen den Käfig oder das Glas der Fenster. Sie verweilen vielmehr schwebend in der Luft, auf einem Raume, der zur Bewegung ihrer Schwingen kaum genügt; sie verweilen in dieser Stellung, anscheinend bewegungslos, Stunden nacheinander. In jedem Käfig stellte ich ein kleines Gefäß, zur Hälfte mit dickem Zuckewasser gefüllt, und in dieses setzte ich Blüten, die nun von den kleinen Gefangenen fortwährend durchsucht wurden. Obgleich die Kolibris, solange sie frei sind, im höchsten Grade zankfüchtig sind, beobachtete ich an den Gefangenen doch nicht die geringste Lust zum Streiten. Ich sah im Gegenteile, daß sich die kleineren den größeren gegenüber unverzeihliche Freiheiten herausnahmen, so z. B., daß sich einer auf den Schnabel des anderen setzte und in dieser Stellung mehrere Minuten verweilte, ohne daß der letztere die Absicht zeigte, ihn zu vertreiben.“

„Am 25. Februar“, erzählt Burmeister, „sandte mir Berckeste einen Kolibri (*Argyria albicollis*). Er war völlig munter und flog in meinem Zimmer umher. Hier waren seine Bewegungen ebenso rasch wie im Freien. Mit Gewalt flog er gegen die Wände oder die Fenster und stürzte bei jedem Anpralle erschöpft zu Boden. Um ihn zu erquickten, hielt ich ihm einen blühenden Zweig entgegen: augenblicklich kam er herbei und umflatterte die Blumen ebenso sorglos wie im Freien, in jede einzelne seine Zunge auf einen Augenblick hinablassend. Ich stand kaum zwei Schritt von ihm, und doch ließ er sich nicht stören, wenn ich nur ruhig war; aber die geringste Bewegung von mir trieb ihn aus meiner Nähe. Er lebte übrigens nicht lange. Als es dunkel wurde, hörten seine Bewegungen auf; er fiel erschöpft zu Boden und rührte sich nicht mehr, als ich ihn in die Hand nahm, obwohl das offene Auge deutlich Leben verriet und der Herzschlag fortbauerte. Ich legte das Tierchen, wie es mit den halbgeöffneten Flügeln sich stützte, auf eine weiche Unterlage und fand es in derselben Stellung am Morgen tot. Es war sanft eingeschlafen, um nie wieder zu erwachen.“

„Als ich England verließ“, sagt Goffe, „nahm ich mir vor, die glänzenden Geschöpfe, wenn möglich, lebend nach Europa zu bringen, und nachdem ich einige Erfahrungen über

den Rappenkolibri gesammelt hatte, schien es mir, daß er zu Versuchen sich besonders eignen müsse. Meine Erwartungen wurden vereitelt; aber die Bemühungen, die ich mir gab, haben mich mit seinen Sitten und Gewohnheiten sehr bekannt gemacht. Viele dieser Vögel sind von mir und meinen Dienern mit Hilfe eines gewöhnlichen Schmetterlingsnetzes gefangen worden; denn die von einigen Schriftstellern gepriesenen Fallen eignen sich meiner Ansicht nach mehr für die Studierstube als für den Wald. Oft fanden wir, daß die Neugier dieser kleinen Vögel ihre Furcht überwog. Wenn wir ein Netz zum Fange zurechtmachten, flogen sie oft nicht von der Stelle, sondern kamen im Gegenteile näher herbei und streckten ihren Hals aus, um das Werkzeug zu betrachten, so daß es uns leicht wurde, sie wegzufangen. Nicht selten kehrte einer, nach welchem wir vergeblich gehascht hatten, zurück und erhielt sich, gerade über unseren Köpfen schwebend und uns mit einer unerfütterlichen Zutraulichkeit ins Gesicht sehend. Aber es war sehr schwierig, diese so leicht zu fangenden Vögel bis nach Hause zu bringen; gewöhnlich hatten sie, auch wenn sie nicht im geringsten verletzt waren, verendet, ehe wir unsere Wohnung erreichten, und diejenigen, welche in anscheinender Gesundheit hier ankamen, starben regelmäßig schon am nächsten Tage. Anfangs brachte ich die frisch gefangenen baldmöglichst in Käfige; sie aber gingen, obgleich sie sich hier nicht beschädigten, regelmäßig zu Grunde. Plötzlich fielen sie auf den Boden des Gebauers herab und lagen hier bewegungslos mit geschlossenen Augen. Nahm man sie in die Hand, so schien es, als ob sie noch auf einige Augenblicke zum Leben zurückkehrten; sie drehten das schöne Haupt hinterwärts oder schüttelten es, wie unter großen Schmerzen, breiteten die Flügel aus, öffneten die Augen, sträubten das Gefieder der Brust und starben regelmäßig ohne jedes krampfartige Zucken. Dies war das Schicksal meiner ersten Versuche.

Im Herbst fing ich zwei junge Männchen und brachte sie nicht in einen Käfig, sondern in meinen Arbeitsraum, dessen Thüren und Fenster ich versichert hatte. Sie waren lebhaft, aber nicht scheu, zeigten sich spiellustig und mir gegenüber zutraulich, setzten sich z. B. ohne jegliche Zurückhaltung zeitweilig auf einen meiner Finger. Blumen, die ich herbeigebracht hatte, wurden augenblicklich von ihnen besucht; aber ich sah auch sofort, daß sie einzelne mit Aufmerksamkeit betrachteten, andere hingegen vernachlässigten. Deshalb holte ich die ersteren in größerer Menge herbei, und als ich mit einem Strauße von ihnen in das Zimmer trat, hatte ich die Freude, zu sehen, daß sie die Blumen durchsuchten, während ich sie noch in meiner Hand hielt. Die liebenswürdigen Geschöpfe schwirrten jetzt kaum 2 cm vor meinem Gesichte herum und untersuchten alle Blumen auf das genaueste. Als ich auch diese Blumen in einem Gefäße untergebracht hatte, besuchten sie bald den einen, bald den anderen Strauß, und dazwischen unterhielten sie sich durch Spielereien im Zimmer oder setzten sich auf verschiedenen Gegenständen nieder. Obwohl sie sich gelegentlich den Fenstern näherten, flatterten sie doch nie dagegen. Wenn sie flogen, hörte ich oft das Schnappen ihres Schnabels: sie hatten dann unzweifelhaft ein kleines Kerbtier gefangen. Nach einiger Zeit fiel einer von ihnen plötzlich in einem Winkel zu Boden und starb. Der andere behielt seine Lebendigkeit bei. Da ich fürchtete, daß die Blumen geleert sein möchten, füllte ich ein kleines Glas mit Zuckersaft an, verschloß es durch einen Kork und steckte durch diesen eine Gänsespule, auf welche ich eine große, unten abgeschnittene Blüte setzte. Der Vogel kam augenblicklich herbeigeschwirrt, hing sich an den Rand der Flasche und steckte seinen Schnabel in die Nöhre. Es war augenscheinlich, daß ihm die Labung behagte; denn er leckte geraume Zeit, und als er aufgefliegen war, fand ich die Spule leer. Sehr bald kam er auch zu der nicht durch Blumen verzierten Spule, und noch im Verlaufe des Tages kannte er seine neue Nahrungsquelle genau. Gegen Sonnenuntergang suchte er sich eine Leine zum Schlafen aus; am nächsten Morgen vor Sonnenaufgang war er aber schon wieder munter, hatte auch seinen Siruptopf bereits

geleert. Einige Stunden später flog er durch eine Thür, die ich unvorsichtigerweise offen gelassen hatte, und entkam zu meinem nicht geringen Ärger.

„Drei Männchen, die im April gefangen worden waren, machten sich augenblicklich vertraut mit ihrem neuen Wohnraume. Der eine von ihnen fand auch sofort ein Glas mit Zuckerjast auf und saugte wiederholt. Einer starb, die anderen wurden so zahm, daß der eine, noch ehe der Tag vorübergegangen war, mir ins Gesicht geflogen kam, sich auf meine Lippen oder mein Kinn setzte, seinen Schnabel mir in den Mund steckte und meinen Speichel leckte. Er wurde so kühn und wiederholte seine Besuche so oft, daß er schließlich geradezu belästigte; denn er war so eigensinnig, daß er seine vorschnellbare Zunge in alle Teile meines Mundes steckte, so zwischen Kinnlade und Wange, unter die Zunge zc. Wenn ich ihn belohnen wollte, nahm ich ein wenig Sirup in den Mund und lud ihn durch einen schwachen Laut, den er sehr bald verstehen lernte, zu mir ein. Frische Blumen schienen ihm nicht besonders zuzusagen, und auch als ich die Blüten der Moringa, die von ihm im Freileben sonst beständig aufgesucht werden, ins Zimmer brachte, bemerkte ich, daß er sie nach einer kurzen Prüfung vernachlässigte. Jeder einzelne erwählte sich seinen besonderen Platz auf den Leinen, die quer durch das Zimmer gezogen waren, und kehrte stets wieder zu ihm zurück. Ebenso suchte sich jeder noch einen oder zwei Plätze zur zeitweiligen Ruhe aus und benutzte sie regelmäßig, ohne den Nachbar zu verdrängen. Selbst wenn er gewaltsam vertrieben wurde, kehrte er immer wieder zu dem einmal erwählten Sitze zurück, dem in der Freiheit gewohnten durchaus entsprechend. Deshalb konnten wir auch, wenn wir einen dieser beliebten Sitzplätze im Walde erkundet hatten, mit Bestimmtheit darauf rechnen, den betreffenden Inhaber innerhalb weniger Minuten vermittelst Vogelleim zu fangen.

„Der kühnste meiner Pfleglinge war sehr kampflustig und griff gelegentlich seinen friedlicheren Gefährten an, der stets zurückwich. Nach solchem Falle setzte sich jener und stieß ein vergnügtes ‚Skrip‘ aus. Nach einem oder zwei Tagen aber bekam der Verfolgte das Spiel satt und wurde nun seinerseits zum Tyrannen, indem er zunächst den Gefährten vom Sirupglase vertrieb. Wohl 20mal nacheinander versuchte der durstige Vogel, sich diesem Glase zu nähern; aber sobald er davor schwebte und seine Zunge austreckte, stürzte sich der andere mit unvergleichlicher Schnelligkeit auf ihn herab und verjagte ihn. Er durfte zu jeder anderen Stelle des Raumes fliegen, sobald er sich aber dem Gefäße näherte, gab er das Zeichen zum Kampfe. Der Neider hingegen nahm sich nach Belieben seinen Trunk. Mit dem Zurückkehren seines Mutes hatte er auch seine Stimme wiedererlangt, und nunmehr schrieten beide laut und schrill ihr ‚Skrip‘ fast ohne Unterbrechung.

„Nachdem die Gefangenen einmal in dem Zimmer eingewöhnt waren, zeigten sie eine Lebhaftigkeit ohnegleichen. Sie nahmen die verschiedensten Stellungen an, drehten sich auch im Eigen hin und her, so daß ihr reiches Gefieder bei der verschiedenen Beleuchtung wundervoll flimmerte. Hier und da hin flogen sie, schwenkten und bewegten sich auf das anmutigste in der Luft, und dies alles geschah so rasch und jählings, daß das Auge ihren Bewegungen oft nicht folgen konnte. Jetzt war das glänzende Geschöpf in der einen Ecke, unmittelbar darauf hörte man das Schwirren der unsichtbaren Schwingen in einer anderen hinter uns oder nahm es selbst, vor dem Gesichte schwebend, wahr, ohne daß man wußte, wie es hierher gekommen sein konnte.

„Von dieser Zeit an bis zu Ende des Mai erhielt ich ungefähr 25 Kolibris mehr, fast nur Männchen. Einige von ihnen waren mit dem Neze, andere mit Vogelleim gefangen worden; aber nicht wenige von ihnen starben, obgleich sie sofort nach dem Fange in einen Korb gesteckt worden waren. Dieses plötzliche Verenden konnte ich mir nie vollständig erklären. Die Gefangenen beschädigten sich nicht an den Seiten des Korbes, obgleich sie sich hier oft aufhingen, es schien mir vielmehr, als ob es das Entsetzen über ihre Gefangenschaft

wäre, das so großen Einfluß auf sie ausübe. Viele von denen, die noch lebend in das Haus kamen, lagen doch schon im Sterben, und von denen, die glücklich in das Zimmer gebracht wurden, starben die meisten in den ersten 24 Stunden, gewöhnlich weil sie die Leinen, auf welchen ihre bereits eingewöhnten Gefährten saßen, nicht beachteten, sondern gegen die Wände flogen. Hier erhielten sie sich flatternd lange Zeit; dann sanken sie langsam niederwärts, die Schwingen bewegend, entschieden kraftlos, bis sie auf etwas aufstießen. Wenn dies der Boden war, erhoben sie sich wieder, aber nur, um von neuem gegen die Wände zu fliegen. Oft geschah es, daß sie hinter den verschiedenen Kästen und Büchsen niederfielen, die im Zimmer standen; dann hatten sie nicht mehr Raum genug, um sich zu erheben und starben unbeachtet. Dies war das Geschick von vielen, so daß von 25 nur 7 sich eingewöhnten. Sie freilich waren bald ganz zu Hause.

„Ich muß hier bemerken, daß ihr Wesen sehr verschieden war. Einige zeigten sich mürrisch, verdrießlich und trozig, andere sehr furchtsam, andere wieder vom ersten Augenblicke an liebenswürdig, fromm, zahm und zutraulich.

„Mein gewöhnliches Verfahren, um sie an den Raum und an das Zuckergefäß zu gewöhnen, war sehr einfach. Wenn das Körbchen, in welchem man die Neulinge mir brachte, geöffnet wurde, flogen sie aus und gewöhnlich gegen die Decke, seltener gegen die Fenster. Nach einem Weilchen schwebten sie in der angegebenen Weise an den Wänden, ab und zu diese mit der Spitze ihres Schnabels oder mit der Brust berührend. Bei scharfer Beobachtung konnte man wahrnehmen, wenn sie erschöpft waren und zu sinken begannen. Dann ließen sie es sich in der Regel gefallen, daß man sie aufnahm und auf den Finger setzte. Hatte ich sie hier, so nahm ich ein wenig Zucker in den Mund und brachte ihre Schnäbel zwischen meine Lippen. Zuweilen begannen sie sofort zu saugen, manchmal war es notwendig, sie wiederholt dazu einzuladen; doch lernten sie es schließlich regelmäßig, und wenn einer von ihnen einmal aus meinem Munde genommen hatte, war er zu späterem Saugen immer bereit. Nach dieser ersten Lehre setzte ich den Gefangenen vorsichtig auf eine der Leinen, und wenn das Wesen des Vogels sanft war, blieb er hier auch sitzen. Später reichte ich ihm anstatt meiner Lippen ein Glas mit Sirup, und hatte er von diesem ein- oder zweimal geleckt, so fand er es auch auf, wenn es auf dem Tische stand, und nunmehr konnte ich ihn als gezähmt ansehen. Seine Zeit wurde jetzt geteilt zwischen kurzen Flügen im Zimmer und zeitweiligen Ruhepausen auf der Leine. Dabei kam es oft vor, daß zwei einander im Fluge verfolgten. Es schien mir, als ob diese Begegnungen freundschaftlicher Art seien. Nach genauerer Beobachtung wurde ich überzeugt, daß dieses beständige Abfliegen von der Leine nur den Zweck hatte, kleine, dem menschlichen Auge unsichtbare Kerbtiere zu fangen. Sehr häufig hörte ich das Schnappen mit dem Schnabel, und ein- oder zweimal sah ich auch, wie eine Fliege gefangen wurde, die für die Sehkraft des menschlichen Auges eben noch groß genug war. Gewöhnlich waren diese Ausflüge sehr kurz. Der Vogel durchmaß höchstens einen halben oder vollen Meter Entfernung und kehrte dann nach seinem Sitze zurück, ganz wie es die echten Fliegenfänger thun; denn Fliegenfänger, und zwar sehr vollkommene, sind auch die Kolibris. Einer niedrigen Schätzung nach darf ich annehmen, daß jeder mit wenig Unterbrechung in der Zeit vom frühen Morgen bis zum Abend wenigstens drei Kerbtiere in der Minute fing. In der Freiheit werden sie wahrscheinlich nicht so viel Beute auf diese Weise erwerben, weil sie hier hauptsächlich den kleinen Kerfen nachstreben, die das Innere der Blumen bewohnen; aber auch hier sieht man sie beständig in der angegebenen Weise ausfliegen. Meine Gefangenen flogen gelegentlich auch gegen die Wände und nahmen Fliegen aus den Spinnengewebe.

„Eigentümlich war die Art und Weise ihres Herabkommens, wenn sie trinken wollten. Anstatt nämlich auf das Gefäß loszufliegen, führten sie unabänderlich 12–20 Schraubengänge

aus, von welchen sie ein jeder ein wenig tiefer brachte. Sie kamen sehr häufig, um zu saugen, nahmen aber niemals viel auf einmal. Doch leerten ihrer fünf immerhin ein Weinglas täglich. Ihr Kot war stets flüssig und gleich dem Sirup, den sie eingenommen hatten.

„Alle gingen erst spät zur Ruhe, und oft sah man sie noch bis zur Dämmerung jagen und umhererschweifen. Sie waren auch während der Nacht sehr unruhig und konnten leicht aufgeregt werden. Trat man mit einem Lichte in das Zimmer, so setzte man jederzeit einen oder zwei von ihnen in Bewegung. Sie schienen dann denselben Schrecken zu empfinden wie im Anfange ihrer Gefangenschaft, flogen auch wie früher gegen die Wände und starben sogar vor Angst, wenn man nicht besonders auf sie achtete.

„Nachdem meine gefangenen Kolibris das erwähnte Zimmer einige Zeit bewohnt hatten, setzte ich fünf in einen großen Käfig, dessen eine Seite mit Draht vergittert war. Ich hatte diesen Wechsel sehr gefürchtet und brachte sie deshalb des Abends in den Käfig, in der Hoffnung, daß die Nacht sie beruhigen werde. Schon früher waren sie durch das Sirupgefäß nach und nach in das Innere des Käfigs gewöhnt worden, das ihnen somit wenigstens kein unbekannter Raum mehr war. Nachdem ich die Thür geschlossen hatte, flatterten sie ein Weilchen; aber am nächsten Tage sah ich zu meinem Vergnügen, daß alle ruhig auf den Springhölzern saßen und auch von dem Sirup nahmen. Bald darauf brachte ich noch zwei Männchen zu ihnen und später auch ein Weibchen. Dieses hatte sich schon am nächsten Tage zu einem langschwänzigen Männchen gefellt, das bis dahin einen Sitzplatz allein innegehabt, und bemühte sich augenscheinlich, Liebe zu erwerben. Es hüpfte seitwärts auf der Sitztange gegen ihn hin, bis es ihn berührte, spielte ihm zart in seinem Gesichte, schlug mit den Flügeln, erhob sich fliegend über ihn und that, als ob es sich auf seinen Rücken setzen wollte zc. Er aber schien, wie ich zu meinem Bedauern sagen muß, höchst unhöflich oder gleichgültig gegen derartige Liebkosungen zu sein.

„Ich hegte nun die größte Hoffnung, sie lebend nach England zu bringen, da ich meinte, daß die ärgsten Schwierigkeiten jetzt vorüber seien. Aber alle meine Hoffnungen wurden bald zerstört. Schon eine Woche, nachdem ich sie in den Käfig gebracht hatte, begann das Verderben. Zuweilen starben zwei an einem Tage. In der nächsten Woche hatte ich bloß noch einen einzigen, der den anderen auch bald nachfolgte. Ich versuchte vergeblich, sie durch neue zu ersetzen; die ergiebigsten Jagdgründe waren aber jetzt verödet. Die Todesursache war unzweifelhaft der Mangel an Kerbtiernahrung; denn der Sirup, den sie fortwährend nahmen, konnte doch nicht genügen, sie zu erhalten. Alle, welche starben, waren ausnehmend mager und ihr Magen so zusammengeschrumpft, daß man ihn kaum erkennen konnte. Im größeren Raume hatten sie noch Kerbtiere fangen können, im Bauer war ihnen dies unmöglich gewesen.“

Darrell meint, wie Goffe noch bemerkt, daß es möglich sein könne, Nestjunge an Sirup zu gewöhnen, beweist damit aber nur, daß er niemals Tiere lebend gehalten hat. Auch Hunde kann man eine Zeitlang mit Zucker füttern: man ernährt sie damit aber nicht, sondern bereitet ihnen ein sicheres Ende. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß es unmöglich ist, einen Kolibri längere Zeit mit Zucker oder Honig allein zu erhalten; aber ich bezweifle nicht, daß es möglich sein wird, diese lieblichen Vögel an ein Ersatzfutter zu gewöhnen. Anfänglich wird man sich hierbei auf Ameisenpuppen beschränken müssen; später aber kann man wahrscheinlich anstatt dessen fein zerstoßenen Zwieback, Quark und Eidotter anwenden. Um die Vögel zum Fressen zu bringen, wird man dasselbe Verfahren anzuwenden haben, das Goffe beschreibt, und während des Sommers wird für frische Blumen bestmöglich gesorgt werden müssen. So möchte es, meiner Ansicht nach, möglich sein, Kolibris lebend nach Europa zu bringen und sie hier wenigstens einige Zeit zu erhalten. Daß letzteres gelingen kann, geht aus Goulds Erfahrungen hervor. „Die amerikanischen

Kolibriz“, sagt er, „die ich lebend hierher brachte, waren so gelehrig und furchtlos, wie ein großer Schmetterling oder irgend ein anderes Kerbtier bei ähnlicher Behandlung sein würde. Der Käfig, in welchem sie lebten, war 30 cm lang, 15 cm breit und 20 cm hoch. In ihm befand sich ein kleiner Baumzweig, und an der Seite hing eine Glasflasche, die täglich mit Sirup und dem Dotter eines ungesottenen Eies gefüllt wurde. Bei dieser Nahrung schienen sie zu gedeihen und glücklich zu sein, doch nur während der Fahrt längs der Küste von Amerika und über das Atlantische Weltmeer, bis sie innerhalb des Einflusses des europäischen Klimas kamen. Auf der Höhe des westlichen Teiles von Irland gaben sich unverkennbare Zeichen der Abschwächung kund, und von dieser erholten sie sich nie mehr. Dennoch gelang es mir, einen von ihnen lebend nach London zu bringen. Hier starb er am zweiten Tage nach seiner Ankunft in meinem Hause.“

Die Schönheit und Zierlichkeit der Kolibriz haben ihnen die Liebe aller Amerikaner erworben. Deshalb stellt man ihnen auch eigentlich nur dann nach, wenn ein sammelnder Europäer dies wünscht. In den alten Reisedenken und Naturgeschichten steht zu lesen, daß man die kleinen Vögel bloß mit Sand oder Wasser schießen könne. Audubon hat sich verleiten lassen, dies zu versuchen, und gefunden, daß die aus Wasser bestehende Ladung wohl das Gewehr einschmukt, nicht aber Kolibriz tötet. Feiner Vogelkugeln ist vollkommen geeignet zur Jagd der Kolibriz, falls man nur die rechte Ladung und die rechte Entfernung beim Schießen zu treffen weiß. Im übrigen verursacht die Jagd weder Mühe, noch beansprucht sie Geschicklichkeit. Man braucht sich nur unter einen blühenden Baum auf die Lauer zu legen und im geeigneten Augenblicke auf den vor der Blume schwebenden Kolibri zu schießen. Auf diese Art kann man im Laufe eines Vormittags so viele erlegen, wie man eben will. Wirklichen Nutzen gewähren die Toten übrigens nur dem Naturforscher; denn die alten Zeiten, in denen die vornehmen Mexikaner ihr Kleid mit Kolibrizbälgen schmückten, sind vorüber. Freilich ist es auch jetzt noch zeitweilig Mode, Damenhüte mit den Bälgen der reizenden Geschöpfe zu schmücken.

Außer den Menschen scheinen die Kolibriz wenige oder gar keine Feinde zu haben. Es ist kaum anzunehmen, daß sie dem Angriffe der Raubvögel oder der Raubtiere überhaupt ausgesetzt sind; denn es gibt kein Raubtier, das ihnen an Schnelligkeit gleichkäme. Die Zungen hingegen mögen oft die Beute der kletternden Raubsäugetiere oder der nesterplündernden Vögel werden: daraufhin würde wenigstens der Eifer schließen, mit welchem Kolibriz derartige Vögel anzugreifen pflegen. Im allgemeinen scheinen die geflügelten Edelsteine wenig behelligt zu sein. Dies beweist schon die außerordentliche Anzahl, in welcher sie ungeachtet ihrer geringen Vermehrung überall auftreten. Früher hat man sich viel mit fabelhaften Feinden, die sie bedrohen sollen, beschäftigt; man hat namentlich die große Vogelspinne mit ihnen in Verbindung gebracht und geglaubt, daß sie von jener oft gefangen würden, wie Fliegen von der Kreuzspinne. Unsere heutige Kenntnis des Wesens der Kolibriz berechtigt uns jedoch, an den von Fräulein Merian und von Palisot de Beauvois erzählten Geschichten dieser Art zu zweifeln, obgleich wir annehmen dürfen, daß ein kleiner Kolibri von den starken Netzen größerer Spinnenarten wohl festgehalten und dann wohl auch von der Netzstrickerin angefressen werden wird. Die Kolibriz sind aber nicht so täppisch, wie z. B. die kleinen Finken, von denen Bates einmal ihrer zwei in einem Spinnennetze eingewickelt fand: sie kennen diese Gefahr und wissen ihr, wie Bullocks Beobachtungen dargethan, mit Erfolg zu begegnen.

Die nächsten Verwandten der Kolibris, die Segler (Cypselidae), sind gleichfalls kleine, aber kräftig gebaute Vögel mit langgestrecktem Leibe, kurzem Halse und breitem, ziemlich flach gewölbtem Kopfe, der einen kleinen, äußerst kurzen, schwachen, dreieckigen, d. h. hinten verbreiterten, an der Spitze aber zusammengedrückten, etwas bogenförmigen Schnabel trägt, dessen Rinne laden sich so tief spalten, daß der Rachen sehr weit geöffnet werden kann. Die Flügel sind schmal und wegen der gekrümmten Schwingen säbelförmig gebogen; der Handteil trägt 10 Schwingen, von welchen die erste die längste oder bei einigen Arten höchstens etwas gegen die zweite verkürzt ist; am Armteile hingegen stehen nur 7—8 Schwingen, die breit zugerundet und am Ende leicht ausgebuchtet, aber nicht spitzig sind wie die Handschwingen. Der Schwanz ist sehr verschieden gestaltet, bald länger, bald kürzer, bald seichter, bald tiefer ausgeschnitten, besteht aber immer nur aus 10 Federn. Die Füße sind kurz und verhältnismäßig kräftig, namentlich was den Laufteil betrifft, die kurzen Zehen mit seitlich zusammengedrückten, stark gebogenen und sehr spitzigen Krallen bewehrt. Das Gefieder ist im allgemeinen kleinfederig und derb, ausnahmsweise durch metallisch glänzende Färbung wie bei den Kolibris ausgezeichnet, gewöhnlich aber einfarbig und düster.

Nach Nitzsch ähneln die Segler zwar den Schwalben wie in den äußeren Formen, so auch in einigen Verhältnissen des inneren Baues, allein sie entfernen sich in vielen Punkten gar sehr von ihnen und in einigen von allen Vögeln. Das Brustbein ist groß, länger als breit, nach hinten allmählich immer breiter werdend, ohne Spur einer häutigen Bucht oder Insel, am hinteren Rande mit hohem, großem Kiel. Die Vorderglieder sind durch die Kürze der Oberarmknochen und die Länge der Hand noch weit mehr ausgezeichnet als die der Schwalben, indem der Luft führende Oberarmknochen, der drei sonderbare, fast hakenförmige Fortsätze zeigt, nur die Länge des zweiten Gliedes, des Langfingers, hat und der Handteil im ganzen Vordergliede überwiegt. „Außer den Kolibris dürfte keine Vogelfamilie eine so ungewöhnlich lange Hand und einen so ungemein kurzen Oberarm haben. Ganz einzig ist die Gliederung der Fußzehen; denn statt der gewöhnlichen Steigerung der Zahl der Zehenglieder, nach welcher der Daumen 2, die innere Vorderzehe 3, die mittlere 4 und die äußere 5 Glieder hat, ist die Zahl hier 2, 3, 3, 3, indem die äußere Zehe um 2 Glieder, die mittlere um 1 Glied sozusagen verkürzt ist. (Hierzu bemerkt Burmeister, daß dieses Zahlenverhältnis nur für die echten Segler Gültigkeit habe, während bei anderen Arten sich das gewöhnliche Zahlenverhältnis 3, 4, 5 zeige.) Der untere Kehlkopf hat nur ein schwaches Muskelpaar; die Zunge ist fast so platt und breit, auch vorn so zugespitzt wie bei den Schwalben; der Schlund ist ohne Bauch oder Kropf, der Vormagen klein, der Magen schwachmuskelig, der Darm Schlauch kurz und ohne Spur von Blinddärmen.“ In besonderem Grade beachtenswert sind die außerordentlich entwickelten Speicheldrüsen der Segler, die sie befähigen, eigentümliche Nester zu bauen. Nach Girtanners Untersuchungen liegen zu beiden Seiten des Zungenbandes zwei große, in der Schleimhaut der Mundhöhle eingebettete Speicheldrüsenanhäufungen. Sie erstrecken sich von der Spitze des Unterschnabels, den Unterkieferästen folgend, bis zur Stimmritze, und jede einzelne zerfällt an und für sich in mehrere Drüsenhaufen. Während der Brutzeit schwellen die Drüsen außerordentlich an und sondern dann in so reichlicher Menge Schleim ab, daß die Segler diesen verwenden können, um ihre Nester zusammenzuleimen.

Die Segler verbreiten sich über alle Erdteile und bewohnen hier alle Gürtel der Breite, mit Ausnahme des kalten, sowie alle Höhen vom Meeresstrande an bis gegen die Schneegrenze hinauf. Sie finden sich ebensowohl in Waldungen wie in waldlosen Gegenden, vorzugsweise aber in Gebirgen und Städten, weil Felswände und Mauern ihnen die passendsten Nistplätze gewähren.

Mehr als andere Vögel bewohnen sie im eigentlichen Sinne des Wortes das Luftmeer. Vom frühen Morgen an bis in die Nacht hinein sind sie in Thätigkeit. Ihre Kraft scheint niemals zu ermatten und ihre Nachtruhe auf wenige Stunden beschränkt zu sein. Vortreffliche Flugwerkzeuge setzen sie in den Stand, ohne Beschwerde tagtäglich Strecken zu durchheilen, die zusammengerechnet Hunderte von Kilometern betragen müssen. Abweichend von den Schwalben, fliegen sie gewöhnlich in hohen Luftschichten dahin, und einzelne Arten wirbeln und schrauben sich zu solchen Höhen empor, daß sie unserem Auge vollständig entschwinden. Ihr Flug kennzeichnet sie von weitem. Die Flügel gleichen, wenn sie ausgebreitet sind, einem Halbmonde und werden so rasch und heftig bewegt, daß man mehr an das Schwirren der Kerbtiere und der Kolibris erinnert wird als an den Flügelschlag anderer Vögel. Zuweilen regeln sie ihren Flug minutenlang nur durch leichte Drehung der Flügel und des Schwanzes, durch verschiedenes Einstellen der Flugwerkzeuge, das wir kaum oder nicht wahrnehmen, jagen aber trotzdem pfeilschnell durch die Lüfte. Wendungen und Drehungen aller Art wissen auch sie meisterhaft auszuführen; an Zierlichkeit und Anmut der Bewegung aber stehen sie hinter den Edelschwalben weit zurück. Auf dem Boden erscheinen sie als hilflose Geschöpfe: unfähig, zu gehen, unfähig fast, zu kriechen. Dagegen klettern sie, wenn auch nicht geschickt, so doch mit ziemlicher Fertigkeit an Mauer- oder Felswänden empor und in Höhlungen auf und nieder.

Ihre ewige Raftlosigkeit bedingt bedeutenden Verbrauch der Kraft und demgemäß ungewöhnlich reichen Erfaß. Die Segler sind bei weitem gefräßiger als die Schwalben und vertilgen von den Kerbtieren, die ihre ausschließliche Nahrung ausmachen, Hunderttausende an einem Tage; denn auch die stärksten Arten der Familie, die einen etwa droffelgroßen Leib haben, nähren sich hauptsächlich von den kleinen Kerfen, die sich in hoher Luft umhertreiben und uns wahrscheinlich größtenteils noch recht unbekannt sind. Wie viele dieser winzigen Tiere ein Segler zu seiner täglichen Nahrung bedarf, vermögen wir nicht anzugeben; wohl aber können wir behaupten, daß die Nahrungsmasse eine sehr bedeutende sein muß, weil aus dem Betragen des Vogels zur Genüge hervorgeht, daß er jagt und frißt, solange er fliegt.

Unter den Sinnen steht, wie das große wimperlose Auge vermuten läßt, das Gesicht obenan; der nächstbem am besten entwickelte Sinn dürfte das Gehör sein; über die übrigen vermögen wir nichts zu sagen. Der Geist scheint wenig ausgebildet zu sein. Die Segler sind zwar gesellige, aber keineswegs friedfertige, im Gegenteile zankfüchtige und rauflustige Geschöpfe, die nicht bloß mit ihresgleichen, sondern auch mit anderen Vögeln im Streite liegen. Als klug oder listig kann man sie nicht bezeichnen: ihr ganzes Wesen zeichnet sich vielmehr durch stürmische Heftigkeit aus, die sogar die eigne Sicherheit rücksichtslos auf das Spiel setzen kann.

Alle Segler, welche den gemäßigten Gürtel der Erde bewohnen, sind Zugvögel, diejenigen, welche den Wendekreisländern angehören, mindestens Strichvögel. Der Zug geschieht, wenigstens bei einigen Arten, mit der größten Regelmäßigkeit. Sie erscheinen in ihrem Vaterlande fast genau mit dem einmal feststehenden Tage und verlassen es zu einer ebenso bestimmten Zeit wieder; die Frist, die sie in der Heimat verweilen, ist aber nach den verschiedenen Arten sehr verschieden. Daß die innerafrikanischen Arten streichen, das heißt zeitweilig ihre Brutplätze verlassen und wieder zu ihnen zurückkehren, geht aus meinen eignen Beobachtungen hervor; von den südasiatischen und südamerikanischen Arten ist daselbe behauptet worden.

Bei den Zugvögeln der Familie beginnt der Bau des Nestes unmittelbar nach ihrer Ankunft in der Heimat; denn der Aufenthalt hier währt so kurze Zeit, daß sie mit ihrem Fortpflanzungsgeschäfte vollauf zu thun haben. Unter lärmendem Geschrei verfolgen sich

die erhigten Männchen stundenlang, eifertigen Fluges; wütend kämpfen sie in hoher Luft untereinander, ingrimmig auch an den Nistplätzen, und rücksichtslos vertreiben sie andere Höhlenbrüter, falls ihnen deren Wohnung passend erscheinen sollte. Die Nester selbst zeichnen sich vor denen aller übrigen Vögel aus. Wenige Arten bauen zierliche, die mehr oder minder denen der Schwalben ähneln; viele tragen sich bloß in einer Höhlung einen Haufen von Genist zusammen, der so unordentlich wie möglich übereinander geschichtet wird. Unter allen Umständen aber kennzeichnet sich das Nest der Segler dadurch, daß die Stoffe mit dem klebrigen, bald verhärtenden Speichel überzogen und gebunden werden. Bei einigen Gruppen besteht das Nest der Hauptsache nach aus nichts anderem als ebenfolchem Speichel. Das Gelege enthält ein einziges oder wenige Eier von walzenförmiger Gestalt und lichter Färbung. Das Weibchen brütet allein; die Jungen werden von beiden Eltern aufgefüttert. Jedes Paar macht eine, höchstens zwei Bruten im Jahre.

Auch die Segler haben ihre Feinde; doch ist deren Zahl gering. Der überaus schnelle und gewandte Flug schützt sie vor vielen Nachstellungen; nur die allerschnellsten Falken sind im stande, einen Segler im Fluge zu fangen. Die Jungen werden, solange sie noch hilflos im Neste sitzen, durch die kleinen kletternden Räuber gefährdet, gewisse Arten ihrer Nester und ebenfalls der Jungen wegen auch von den Menschen heimgesucht.

Für die Gefangenschaft eignen sich die Segler nicht. Gleichwohl ist es möglich, wenn man sie jung aus dem Neste nimmt, auch diese Vögel großzuziehen. Alt eingefangene gewöhnen sich nicht an den Käfig, liegen hier entweder hilflos am Boden oder klettern rastlos an den Wänden umher, verschmähen Futter zu nehmen und gehen infolge ihres Ungestüms oder schließlich an Entkräftung zu Grunde. Jung dem Neste entnommene muß man anfänglich stopfen, um sie nach und nach dahin zu bringen, daß sie selbst fressen. Rechte Freude gewinnt man übrigens auch dann nicht an ihnen. Es ist unmöglich, ihnen den nötigen Spielraum zur Entfaltung ihrer hervorragenden Fähigkeiten zu gewähren, und hierin liegt der Grund, daß sie nur unbehilflich sich gebaren. Ihre Absonderlichkeit fesselt den Beobachter, ihr Wesen hat wenig Ansprechendes.

Die Schwalbensegler (*Micropus*) zeigen das Gepräge der Familie und unterscheiden sich von ihren Verwandten dadurch, daß die erste Schwinge der zweiten gleich oder diese kaum über jene verlängert, der Schwanz leicht ausgeschnitten oder schwach gegabelt, der Fuß stämmig und auf der Vorderseite mit Federn bekleidet, hinten dagegen nackt ist.

In Europa leben zwei Arten dieser Gattung, die beide auch in Deutschland vorkommen, die eine allerorten, die andere in südlicheren Gebirgsgegenden. Letztere zählt zu den größten Arten der Familie und verdient aus diesem Grunde an erster Stelle erwähnt zu werden.

*

Der Alpen- oder Felsensegler, Berg- und Münsterspvr, Alpenhäkler, die Alpen-, Berg- und Gibraltarschwalbe, und wie er sonst noch genannt werden mag (*Micropus melba*, *Cypselus melba*, *alpinus*, *gutturalis*, *gularis* und *layardi*, *Hirundo melba* und *alpina*, *Apus melba*), erreicht eine Länge von 22, eine Breite von 55—56 cm; die Fittichlänge beträgt 20, die Schwanzlänge 8,5 cm. Alle Obertheile, die Kopfsseiten und unteren Schwanzdecken haben dunkel rauchbraune Färbung, die Federn äußerst feine, bräunliche Endsäume. Ein ausgedehntes Kinn- und Kehlfeld sowie die Brust, Bauch- und Aftergegend sind weiß, so daß auf der Oberbrust nur ein braunes Band sichtbar wird, das, beiderseits den Raum zwischen Schnabelwurzel und Schulter einnehmend, auf

der Mitte der Brust sich merklich verschmälert. Die Schwingen sind dunkler braunschwarz als die Federn der Oberseite und durch deutlich erzgrünen Schimmer ausgezeichnet; ihre Unterseite wie die der Steuerfedern glänzt graubraun. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der nackte Fuß ebenso gefärbt.

Als den Brennpunkt des Verbreitungskreises dieses stattlichen Seglers haben wir das Mittelmeerbecken anzusehen. Von hier aus erstreckt sich das Wohngebiet einerseits bis zu



Alpensegler (*Micropus melba*) und Mauersegler (*Micropus apus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

den Küsten Portugals, den Pyrenäen und Alpen, anderseits bis zum Atlas und den Hochgebirgszügen Kleinasiens, buchtet sich aber nach Osten hin, dem Kaspiſchen Meere und Aralſee folgend, bis zum nördlichen Himalaja aus. Demgemäß bewohnt der Vogel alle geeigneten Gebirge Spaniens, insbesondere die der Mittelmeerküste, die Alpen an vielen Stellen, sämtliche höheren Gebirge Italiens und aller Inseln des Mittelländischen Meeres, die geeigneten Bergzüge der Balkanhalbinsel, die transylvanischen Alpen, steile Felsenwände der Krim, des südlichen Ural und der Gebirge Turkestans bis Kaschmir, einzelne Stellen Persiens, wohl den größten Teil Kleinasiens, Syriens und Palästinas und endlich den Atlas als Brutvogel, siedelt sich als solcher aber gelegentlich auch weit jenseits der

Grenzen dieses ausgedehnten Gebietes an: so, nach Beobachtungen von Heuglins, in den Hochgebirgen von Abessinien, namentlich in den unzugänglichsten senkrechten Basaltwänden von Tenta in Woro Heimano, ebenso, laut Jerdon, hier und da in Ostindien an Felsenwänden, die seinen Anforderungen entsprechen. Auf keiner der genannten Örtlichkeiten aber ist der Alpensegler Standvogel, im Norden seines Gebietes vielmehr regelmäßiger Zug-, in den übrigen mindestens Strichvogel.

Er erscheint weit früher als sein Verwandter, der Mauersegler, an der Südküste des Mittelländischen Meeres, laut Tristram bereits um die Mitte des Februar in Syrien, nach Krüpers Beobachtungen zu Ende des März in Griechenland, nicht viel später auch in der Schweiz. Der Zeitpunkt seines Kommens schwankt hier nach den jeweiligen Witterungsverhältnissen zwischen Ende März und Mitte April. Nach den von Girtanner mitgeteilten Beobachtungen des sehr zuverlässigen und verständnisvollen Reinhard, Oberwächters auf dem Münsterturme zu Bern, zeigen sich im Frühjahr 2—3 Stück, die mit gellendem Geschrei ihre alte Heimat umkreisen, um sofort mit der Überzeugung, daß diese noch vorhanden und von stundan zu beziehen sei, wieder zu verschwinden, bald nachher schon in größerer Gesellschaft zurückkehren, bis nach Verlauf von etwa 8 Tagen der ganze im Frühjahr auf 150 Stück zu veranschlagende Schwarm eingerückt ist. Wenn aber, was nicht gerade selten, nach ihrer Rückkehr noch herber und einige Tage lang dauerner Frost oder gar Schneefall eintritt, gehen ihrer viele zu Grunde. So berichtet Reinhard, daß er im Jahre 1860, gegen Ende April, nach einem heftigen Schneegestöber 23 tote Alpensegler von den Gängen und Balkengerüsten des Berner Münsterturmes habe aufnehmen können, erklärlicherweise aber nicht im stande sei, die Anzahl der überhaupt umgekommenen anzugeben. Vor mehreren Jahren fand auch Girtanner auf dem Rosenberge bei St. Gallen im Anfange des Sommers einen sehr ermatteten und äußerst abgemagerten Alpensegler auf der Erde liegen, der wahrscheinlich diesen Ausfall auf Nahrung von den mit neuem Schnee bedeckten Appenzeller Alpen aus unternommen hatte. Ebenso wie im Frühjahr richtet sich im Herbst der Abzug nach dem Süden nach den Witterungs- und Nahrungsverhältnissen, schwankt daher zwischen Mitte September und Anfang Oktober. Das Berner Münster wurde im Jahre 1866 Anfang Oktober, im Jahre 1867 am 7. Oktober verlassen. Dagegen waren die Vögel im Jahre 1867 am 12. Oktober noch vorhanden, obwohl sie durch Kälte und Schneegestöber so viel zu leiden gehabt hatten, daß auch um diese Zeit wieder mehrere von ihnen verhungert vorgefunden wurden. In einem an Girtanner gerichteten, mir freundlichst überlassenen Briefe vom 13. Oktober 1869 zeigt Reinhard den Abzug mit folgenden Worten an: „Die Alpensegler haben am 7. dieses Monats morgens um 7 Uhr die Reise nach Afrika angetreten. Einige Tage, bevor sie abzogen, sind sie alle Morgen ungefähr um dieselbe Stunde von dem Turme weggeflogen, in der Höhe, wo sie sich gesammelt, in einem Kreise umhergezogen und so hoch emporgestiegen, daß sie nur mit dem Fernrohre zu sehen waren, abends bei Sonnenuntergang aber wiedergekommen, um zu schlafen und auszuruhen. In dieser Zeit waren sie bei Nacht immer ruhig und still, was früher nicht der Fall war, wahrscheinlich infolge ihrer großen Ermüdung nach dem langen Fluge. Andere Jahre hat man noch nach dem Abzuge einige gesehen, die mehrere Tage um den Turm herumgeflogen sind. Dieses Jahr ist es ganz anders gewesen. Seit dem 7. Oktober sind sie alle verschwunden, und kein einziger hat sich mehr sehen lassen.“

Gelegentlich seines Zuges überschreitet der Alpensegler nicht allzu selten die nördlichen Grenzen seines Verbreitungsgebietes und ist demgemäß wiederholt im Norden Deutschlands und ebenso in Dänemark und auf den Britischen Inseln beobachtet worden. So wurde er am 8. Juni 1791 von Bechstein auf dem Thüringer Walde gesehen, am 22. März 1841 von dem Oberlehrer Bromirski auf dem Turme von Wittstoc ergriffen, am 15. September

1849 in der Nähe der Stadt Coburg herabgeschossen, ein anderes Mal auch bei Zella St. Blasii den Fängen eines erlegten Wanderfalken entrisen. Noch ein anderer Alpensegler, der in Mecklenburg erlegt wurde, befand sich früher, wie mir E. von Homeyer mitteilte, im Museum zu Rostock, ist jedoch durch die Motten zerstört worden. Borggreve bezweifelt ohne allen Grund sein Vorkommen an den genannten Orten und scheint nur einen Fall gelten lassen zu wollen, hat aber unzweifelhaft die betreffenden Stellen nicht nachgeschlagen. Die Angabe Bechsteins namentlich ist so bestimmt, daß man folgenden Worten des trefflichen Beobachters wohl Glauben schenken muß: „Die drei Vögel flogen so nahe und so lange um mich herum, daß ich deutlich genug ihre Größe und Farbe unterscheiden und sie daher nicht mit der Mauerfledermaus verwechseln konnte. Schade, daß ich keine Flinte hatte. Ihre Stimme war ein helles, reines, flötendes ‚Cric Cric‘. Ich habe sie in der Folge nicht wieder gesehen.“ Nicht minder bestimmt sind die übrigen Angaben, und nur die von Gloger herrührende Mitteilung, daß der Alpensegler auch im Riesengebirge vorkomme, scheint auf einer Verwechslung mit dem dort nach eignen Beobachtungen in Felsenspalten nistenden Mauersegler zu beruhen. Auch auf Helgoland hat man den Alpensegler erlegt, und wahrscheinlich durchfliegt er unbeachtet viel häufiger unser Vaterland, als die Vogellkundigen annehmen mögen. Noch ungleich weiter als nach Norden hin führt ihn seine Winterwanderung. Wie sein Verwandter durchkreist er buchstäblich ganz Afrika, trifft regelmäßig im Süden und Südwesten, am Vorgebirge der Guten Hoffnung wie im Namalande ein und treibt sich über dem Tafelberge ebenso munter umher wie über den höchsten Zacken des Säntisgebirges. Ebenso sah Jerdon an den prachtvollen Felsenabstürzen bei den Fällen von Gairfoppa in ungefähr 300 m Höhe über der Thalsohle Tausende von Alpenseglern, die, wie er sich ausdrückt, den Süden Indiens rastlos durchkreisend, allabendlich sich hier versammeln.

„Niemand“, sagt Bolle, „wird den Bewohnern Capris den uralten Glauben nehmen, der die Felsensegler anstatt wie andere Vögel übers Meer ziehen, in den Klüften der Insel selbst überwintern läßt. Diese guten Leute sind in der Tierkunde so stark wie Aristoteles. Warum, fragen sie pöflich, fangen denn die Segler des Tages über so viele Fliegen, die sie in ihre Löcher tragen, auch ohne Junge darin zu haben?“ Dieselbe Ansicht hegen auch die Bewohner des Montserrat, die den Alpensegler unter dem Namen „Falsa blanca“ von dem Mauersegler, ihrer „Falsa negra“, sehr wohl unterscheiden. Sie behaupten, daß jener während des ganzen Winters an den Felsenwänden des Montserrat sich aufhalte, wogegen dieser regelmäßig wandere. Die Abreise wie die Ankunft des Mauerseglers gaben sie mir so genau an, daß ihre Angabe hinsichtlich des Alpenseglers mindestens Beachtung verdient. Unmöglich ist es nicht, daß der Alpensegler wirklich in Spanien überwintert: thut dies doch bestimmt die Felsenschwalbe (*Clivicola rupestris*), die mit ihm oft denselben Aufenthalt teilt, und beobachtete ich doch, wie ich weiter unten nochmals zu erwähnen haben werde, den Mauersegler im Süden des Landes noch im November. Falls die Angabe begründet sein sollte, handelt es sich vielleicht gar nicht um dieselben Alpensegler, die an den Wänden des Montserrat ihre Jungen großzogen, sondern um andere, die vom winterlichen Norden her in jener Herberge einrückten, während die Sommerbewohner, gleichsam ihnen Platz machend, weiter nach Süden zogen und Afrika durchwanderten.

Wir haben recht, unseren Vogel Alpensegler zu nennen, obgleich er in unseren Alpen nirgends in solcher Masse auftritt wie im Süden. Hier erst sammelt er sich an einzelnen Stellen zu staunenerregenden Scharen. In den Alpen begegnet man ihm überall weit spärlicher. Girtanner zählt eine Reihe von Brutplätzen auf, zu welchen er regelmäßig zurückkehrt. Alle Hochgebirgszüge der Schweiz beherbergen nach seiner Angabe einzelne Siedelungen; am häufigsten aber tritt der Vogel auch hier im Süden der Alpen, insbesondere

in Wallis auf. Bekannte Nistplätze liegen im Oberhasli, Gemmi, Melschberg und in den Felsen des Entlibuchs, an den riesigen Wänden des Urbachthales im Kanton Bern und manchen Felseneinöden des Heremancethales. Spärlicher als in der West- und Mittelschweiz findet man solche in der Ostschweiz; doch besitzt deren auch Graubünden und das Appenzeller Gebirge. Mehr nach Osten hin wird der Vogel immer seltener. In Tirol und in Kärnten nistet er nur an wenigen Stellen, im Bayrischen Hochgebirge meines Wissens nirgends mehr, und so fragt es sich sehr, ob eine Angabe, daß er auch schon in Deutschland brütend gefunden worden sei, auf Wahrheit beruht. Aber abgesehen von seinen Felswänden, unter welchen er wiederum die unmittelbar oder nahe am Meere liegenden allen übrigen vorzieht, siedelt er sich auch auf verschiedenen hohen Gebäuden an und kehrt, wenn er hier einmal Besitz genommen, mit der allen Seglern eignen Fähigkeit alljährlich dahin zurück. Solche Brutansiedelungen sind, um nur einige zu nennen, die Kirchen zu Bern, Freiburg und Burgdorf, ebenso wie die Türme Portugals, namentlich der Provinz Algarve, die Moscheen Konstantinopels und einzelne hervorragende, auf Höhen gelegene Klöster der Krim.

Obwohl das Thun und Treiben, das Wesen und Gebaren des Alpenseglers im wesentlichen mit den Sitten und Gewohnheiten unseres allbekannten Mauerseglers übereinstimmen, gestaltet sich doch das Lebensbild des ersteren in mannigfacher Hinsicht anders als jenes des wohl jedem meiner Leser bekannten Bewohners unserer Städte. Über seine Lebensweise liegen vielfache Berichte vor, und namentlich die neueste Zeit hat durch Beobachtungen deutscher, englischer und italienischer Forscher unsere Kenntnis des Vogels wesentlich bereichert: alles aber, was über den Alpensegler gesagt werden kann, ist in zwei köstlichen Schilderungen enthalten, die wir Volle und Girtanner verdanken. Sie sind es daher auch, die ich dem Nachfolgenden zu Grunde lege.

„Bald nach seiner Ankunft auf den alten Brutplätzen“, sagt der letztgenannte, durch seine trefflichen Beobachtungen hervorragende Forscher, „beginnt der Bau neuer und die Ausbesserung alter Nester. Die Neststoffe sammeln die Alpensegler, da sie wegen der Schwierigkeit, sich wieder zu erheben, den Erdboden wohl nie freiwillig betreten, in der Luft. Sie bestehen aus Heu, Stroh, Laub zc., Gegenständen, die der Wind in die Lüfte entführte, und die sie nun fliegend erhaschen. Andere gewinnen sie, indem sie, reißend schnell über einer Wasserfläche oder dem Erdboden dahinschießend, sie von ihm wegnehmen, oder sie klammern sich an Gemäuer an und lesen sie dort auf. Den Mörtel, der alle diese Stoffe zu einem Neste verbinden soll, müssen sie nicht wie ihre Verwandten, die Schwalben, vom Boden aufheben; sie tragen ihn vielmehr beständig bei sich: die Absonderung ihrer großen Speicheldrüsen nämlich, eine zähe, halb flüssige Masse, ähnlich einer gesättigten Gummilösung. Trotz vielfacher Bemühungen, ein dem Gebirge entnommenes Nest zu erhalten, gelang mir dies nicht. Was ich über Nest und Nestbau weiß, bezieht sich auf die Vergleichung von sechs aus dem Berner Münsterturme stammenden Nestern der Sammlung Stölkers. Vor allem fällt die zum Verhältnis des Vogels außerordentliche Kleinheit auf. Das Nest stellt im allgemeinen eine runde, wenig ausgehöhlte Schale dar, von 10—12 cm Durchmesser am oberen Rande, 4—6 cm Höhe und, übereinstimmend an allen sechs Nestern, 3 cm Muldentiefe. Ist, wie es scheint, ein so kleines Nest unserem Vogel passend, so durfte es auch keine tiefe Mulde haben, da er sonst mit seinen kurzen Füßen und so verlängerten Flügeln in Zwiespalt kommen mußte. Bei dieser geringen Tiefe der Mulde ist es nun aber trotz der langen Flügel möglich, mit den Füßen den Boden des Nestes zu erreichen. Sitzen beide Eltern oder eine Brut selbst sehr junger Vögel im Neste, so verschwindet es vollständig unter ihnen. Für den kleinen Körper allein bedarf der Alpensegler keines großen Nestes, und gegen das Herausfallen schützt sich alt und jung vermittelst der tief in den Nestfliz eingegrabenen scharfen Nägel.“

„Die sorgfältige Zerlegung eines solchen Nestes in seine einzelnen Bestandteile ergibt, daß der Aufbau in folgender Weise geschieht. Auf die gewählte Niststelle, sei es nun ein Balken, eine Mauernische oder Felsenspalte, werden, nachdem die Unterlage mit Speichel gehörig bestrichen ist, Stroh und dürre Grashalme, Laubteilchen zc., teils in Kreisform, teils kreuz und quer, hingelegt und durch den Kitt so fest damit verbunden, daß beim Wegnehmen eines ganzen Nestes nicht selten Späne eines morschen Balkens mitgenommen werden müssen. Dichter und aus starken Halmen geflochten wird nur der untere Nestrand, der sich dem gegebenen Raumverhältnis anpaßt und die Vögel oft die ursprünglich runde Form zu verlassen zwingt, und auch dieser Teil mit der Unterlage verkittet. Auf dem Unterbaue wird das Nest weiter errichtet. Stößt es seitlich an, so wird es auch dort angeleimt und besteht bei den vor mir liegenden Nestern fast ausschließlich aus einem äußerst dichten Filze von Gras, Knospenhüllen und Alpenseglerfedern. Papierschnitzel, Wurzelfasern und dergleichen werden äußerst selten angewendet. Sehr fest wird der obere Rand aus feinen, stark ineinander verfilzten Grashalmen und Federn, womöglich kreisrund, im Notfalle aber halbrund oder eckig geflochten. Auch die innere Oberfläche erhält keine weitere Auskleidung. Wo sich die Niststoffe nicht ordentlich ineinander fügen wollen, wird immer gekittet und eine starke Alpenseglerfeder geknickt und gebogen. Der Speichel wird hauptsächlich angewendet bei Befestigung des Nestes auf die Unterlage, dem oberen Rande und dem Unterbaue und zu gänzlichem Überziehen des inneren Muldenrandes. Der obere Nestrand wird dadurch gleichzeitig gekittet und gehärtet, sowie übrigens das ganze Nest durch diesen an der Luft sehr bald hart und glänzend werdenden Leim an Dornheit sehr gewinnt. Bei einem der Nester ist in den Unterbau ein junger Alpensegler mit Ausnahme eines Flügels vollständig eingebaut worden. Daraus, daß er im untersten Teile des Nestes als Baustoff benutzt wurde, läßt sich schließen, daß es ein junger aus einem früheren Jahrgange war, der, aus einem Neste herausgefallen, an dieser Stelle zu Grunde ging, dort ein- und antrocknete und deshalb von den später gerade hier ihr Nest bauen wollenden Vögeln nicht entfernt werden konnte. Die Einbauung des Leichnams ist so vollkommen, daß selbst der weit offen stehende Rachen mit Heu und dergleichen vollgestopft wurde. Auf eine andere Eigentümlichkeit, die auch an einem dieser Nester zu beobachten ist, macht Fatio aufmerksam, daß nämlich der bauende Alpensegler offenbar häufig die Gelege der in seiner Nachbarschaft brütenden Sperlinge zur Vollendung seines eignen Nestes mitbenutzt. Das betreffende Nest ist außen nicht selten stellenweise mit einem gelben Überzuge versehen, der nur von jenen Eiern herrühren kann. Zum Überflusse kleben oft noch große Stücke von Sperlingeierschalen an den Wänden des eben fertig gewordenen Seglernerstes.“ Ich will hier einmal vorgreifen und bemerken, daß der Mauersegler genau ebenso rücksichtslos mit der Brut anderer Vögel umgeht, glaube daher, daß der Alpensegler nicht anders verfährt als er, nämlich ein vom Sperlinge bereits gebautes und belegtes Nest einfach in Beschlag nimmt, nur mit dem ihm beliebten Baustoffe überdeckt und bei dessen Verkittung die Eier zerbricht, nicht aber sie aus einem benachbarten Neste herbeiträgt.

Gewöhnlich Anfang Juni, oft schon, bevor das Nest halb vollendet wurde, beginnt das Eierlegen, und zwar folgt eines dem andern in je zwei Tagen, bis das Gelege mit 3–4 Eiern vollzählig wurde. Das Ei ist, laut Girtanner, immer milchweiß, glanzlos wie ein Gipsmodell und auch so anzufühlen, das Korn mittelfein. Am breiten Ende des Eies zeigen sich gröbere, kalkige Auflagerungen, und ebenso sind ziemlich zahlreiche Poren überall sichtbar. Die Form wechselt von der langgestreckten, allmählich spitz zulaufenden des Eies bis zum fast vollständigen Eirund. Der Längendurchmesser von 10 Eiern, die Girtanner aus einer Reihe von 40 Stück auswählte und maß, schwankt zwischen 29 und 33, der Breitendurchmesser zwischen 19 und 22 mm. Jedoch ist meist nur der eine Durchmesser auf Kosten des

anderen größer und der Inhalt wie das Gewicht des Eies daher fast immer gleich. Wie der Verwandte, so brütet auch der Alpensegler nur einmal im Jahre.

Wohl kein einziger Beobachter, der den Alpensegler im Freien sieht, vermag sich des tiefen Eindruckes zu erwehren, den der Vogel auf jedes unbefangene Gemüt ausüben muß. Erhöht wird der Eindruck noch wesentlich durch die Großartigkeit der Umgebung, die erhabene Landschaft des Wohngebietes dieses stolzen und gewaltigen Fliegers. Anziehend und fesselnd wie immer schildert Bolle sein Zusammentreffen mit dem Alpensegler. Er befand sich auf Ischia, und es war am 8. Juni nachmittags. „Tritetirrrrrr“ erklang es in der Sommerluft über mir. Spielend jagte sich ein Pärchen durch den hohen Äther. Wie konnte ich den Vogel verkennen! Vaterland, Größe und die blendendweiße Unterseite verrieten ihn mir augenblicklich. Bald gewährte ich, ohne meinen Dünensitz zu verändern, ihrer mehrere. In außerordentlicher Menge bewohnen sie den hohen Felsberg, der inselartig, obwohl mit dem Festlande durch einen Damm verbunden, das Kastell der Stadt Ischia auf seinem Scheitel trägt. Sie mögen aber wohl alle Vorgebirge der Insel in Beschlag genommen haben. Die Punta del Imperatore, welche die Westklippe der Insel bildet, ist ein wundervoller Ort mit seinen schaumspritzenden Brandungen, hoch über dem purpurblauen Meere voller Lavatrümmer, weit hinausschauend bis gegen das Vorgebirge der Circe und die Ponza-Inseln. Von der Höhe dieser Punta del Imperatore aus sieht man, ein prachtvoller Anblick, die Alpenseglerflüge scheinbar ganz niedrig über der See kreisend. Sich abhebend von dem Dunkelblau der Fluten, erscheinen sie dem Auge silberweiß; ich weiß nicht, ob durch irgend eine optische Täuschung erzeugt, durch eigentümliche Brechung der Lichtstrahlen auf ihrem doch nicht metallischen Gefieder, oder weil sie schiefen Fluges den hellfarbigen Unterkörper etwas nach oben wenden. Aber auch auf Capri habe ich sie wieder gefunden, die Segler der Lüfte, und als alte Freunde begrüßt. In manch einsamer Stunde sind sie dort meine alleinige Gesellschaft gewesen. Überall, wo man an den schwindelnden Rand der Felsenriesen tritt und unten im Boote an ihrem vom Meere umspülten Fuße entlang fährt, sieht man sich von den lauten Schwärmen dieser Vögel umringt. Eine Siedelung reiht sich an die andere wie ein ununterbrochener, das Eiland umschlingender Gürtel. Oft habe ich auf der Ostklippe, die durch die Trümmer ihres Kaiserpalastes das Andenken an die düstere und einsiedlerische Imperatorengestalt des Tiberius in die Gegenwart hinüberträgt, stundenlang gefessen. Wenn so das Auge zurückkehrte aus den lichten Fernen der gegenüber sich ausbreitenden Landschaftsbilder, vom Besue und von Somma, vom Vorgebirge der Minerva oder jenseits der Sirenen, von dem verschwindenden Horizont des Salernobusens, und ich, über die Böschung gelehnt, voll wollüstigen Schauderns den Grund der ungeheuern Tiefe mit den Augen suchte, ohne ihn anders als in dem Schimmern der Meeresfläche zu finden, über welche wohl wie ein Punkt auf himmelblau gemarmeltem Grunde ganz langsam eine Möwe hinglitt: da waren es unwandelbar die Felsensegler, die das Luftmeer unter mir belebten. Unter der fast 400 m hohen Klippe Salto di Tiberio schienen sie mir des Gesetzes der Schwere zu spotten.“

Auch ich habe die Alpensegler einmal in einer so großartigen Landschaft gesehen, wie sie solche nur irgendwo bewohnen können: auf dem Gipfel des Montserrat in Katalonien. Bis zu etwa 1500 m über das ihn umgebende Land erhebt sich dieser einzeln stehende Berg. Tausende von Felssegeln der eigentümlichsten Arten setzen ihn zusammen, bauen sich übereinander und ragen endlich wie gewaltige Obelisken nebeneinander empor. Tiefe Schluchten, die furchtbare Abgründe bilden, senken sich dazwischen ein. Über ein weites, reiches Land schweift das Auge, bis die Seele trunken wird im Schauen. Von Norden her glänzen die schneeigen Gipfel der Pyrenäen herüber, flimmernd und schimmernd in glühender Beleuchtung; nach Osten hin schweift der Blick über das tiefblaue Mittelmeer, aus welchem

in weiter Ferne, vom leichten Dufte halb verhüllt, die Balearen aufsteigen; nach den übrigen Seiten hin haftet das suchende Auge an zerrissenen Bergen und Gebirgsketten ohne Zahl. An einem der gewaltigen Obelisken hat der Alpensegler eine Siedelung gegründet und auch dem verwandten Mauersegler gestattet, an derselben Felswand sich einzunisten. Kein einziger unserer kleinen vogelsammelnden und beobachtenden Gesellschaft konnte dem Gelüste widerstehen, auf die Alpensegler zu jagen, die das „Kopf des heiligen Ferdinand“, wie der erwähnte säulenartige Felsblock im Munde des Volkes genannt wird, zu Tausenden umschwirren. Ihre Nester befinden sich in einer mächtigen Felsenburg hoch über dem Fuße der senkrecht abfallenden Wand. Ich betrat das durch eine schmale Felsenzunge mit dem übrigen Berge zusammenhängende, wie eine Insel aus dem Meere oder wie der Eckurm einer Riesenfeste aufstrebende Felsstück, um auf die flüchtigen Segler zu fahnden, und schaute in den ungeheuern Abgrund hinab, der sich zu meinen Füßen öffnete und erst in dem felsigen, vom Obregat rauschend durchtobten Flußthale sein Ende zu finden schien. Auf der andern Seite meines schmalen Standortes wagte ich, der ich nie Schwindel gekannt habe, nicht hinabzusehen. Mir grauste. Ein hinabgeworfener Stein brauchte lange Zeit, ehe er wieder auf Felsen fiel; der Schall des durch den Aufprall bewirkten Geräusches drang erst 9 Sekunden nach dem Wurf des Steines zu uns herauf. Viele, viele Alpensegler in förmlichen Reihen hintereinander durchflogen den engen Paß, der sich zwischen dem einzelnen Felskegel und den übrigen Gebirgsmassen einsenkte und die alleinige Stelle war, die uns erlegte Beute auch bewahrt haben würde. Aber es gelang mir nicht, einen einzigen der Vögel herabzuschießen: die ungeheure Ausdehnung der mich umgebenden Massen raubte den sicheren Blick des Schützen, indem sie mir jedes Maß zur Vergleichung nahm. Nach einigen vergeblichen Versuchen setzte ich mich nieder, legte das Gewehr auf den Boden und begnügte mich, den herrlichen Vögeln mit den Augen zu folgen, bis längst überwundene Flugessehnsucht wieder einmal über mich kam und des Dichters Worte mir über die Lippen flossen:

„Ach, zu des Geistes Flügeln wird so leicht
Kein körperlicher Flügel sich gesellen.“

Weit hinaus aufs Meer wagen sich außer der Zugzeit die Felsensegler nicht. Bolle versichert, mehrmals zu Schiff an der großen Felsenhalbinsel des Monte Argentario im südlichen Toscana vorübergekommen zu sein, ohne sie, die dort sehr häufig sind, das Fahrzeug umkreisen zu sehen. „Und dennoch verdient der Vogel den Namen *Rondone marino*, ‚Meersegler‘, den er in Toscana trägt, weil er felsige Meeresufer jedem anderen Aufenthalte vorzieht und in Italien niemals zum Städtebewohner wird wie in der Schweiz oder in Portugal. Häufig sieht man ihn in Italien in ganz niedrig gelegene Grotten schlüpfen und durch Schaum und Gischt der Wellen seinen Flug nehmen.

„Sieht man die Vögel hoch über sich schweben, so hat ihr Flug etwas entschieden Falkenartiges. Lange segeln sie, ohne einen Flügelschlag zu thun. Dann folgen ein paar hastige, unterbrochen von plötzlichem geraden und schiefen Herabstürzen aus der Höhe. Ofters sondert sich aus einer Gesellschaft, die sich überhaupt abwechselnd zerstreut und zusammensindet, ein Pärchen ab, um spielend in die Luft emporzusteigen. Bis in die tiefe Abenddämmerung hinein sind sie in Bewegung, wechseln dann jedoch den Platz und die Beschäftigung. Über allen Massarien, den sehr mannigfaltig und reizend gemischten, bebauten Strecken des der Küste nicht zu fern gelegenen Landes, namentlich in den Wein- und Obstgärten, sieht man sie jetzt ruhigen, schwimmenden Fluges und niedrig wie Schwalben hingleiten, jeden Vogel für sich, lautlos, nicht mehr tändelnd mit feinesgleichen, sondern eifrig mit dem Auffuchen von Kerbtiernahrung beschäftigt. Um Sonnenuntergang sind sie bereits vollständig dieser Thätigkeit anheimgegeben, die auf eine besondere Vorliebe für nächtliche Kerfe

hindeutet. Wie ganz anders doch der Mauersegler, der gerade um diese Stunde truppweise am lautesten lärmt. Wäre nicht die Größe und wären nicht die langen spizigen Flügel nebst der dunkleren Oberbrust, man könnte den Felsensegler dann der leicht und deutlich sichtbaren Unterseite halber für eine Hauschwalbe ansehen. Er gaukelt förmlich durch die Luft. Man gewahrt, wie er innehält, um nach einer Beute zu schnappen; manchmal rüttelt er auch. Wie unedel erscheint doch neben dem Vogel die ihm zur Seite flatternde kleine Fledermaus, die hier und in den Straßen Neapels so häufig ist und nachmittags oft schon bei hellem Tageslichte fliegt.“

In demselben Grade wie der Alpensegler das Luftmeer beherrscht, zeigt er sich unbehilflich, wenn er durch Zufall auf flachen Boden fiel. Girtanner hat über das vielbesprochene Unvermögen dieses Seglers, vom Erdboden aus zum Fluge sich zu erheben, Versuche angestellt, aus welchen Folgendes hervorgeht. In einem großen Zimmer möglichst nahe an die Decke gebracht, ließen sie sich fallen, breiteten dann schnell die Flügel aus und kamen in einem gegen den Boden gewölbten Bogen diesem nahe, erhoben sich nun allmählich wieder und waren im Stande, einige Kreise zu beschreiben, hängten sich jedoch bald irgendwo an, da ihnen zu größeren Flugübungen der Raum zu mangeln schien. Der gleiche Versuch, in einem kleinen Zimmer ausgeführt, hatte zur Folge, daß sie die entgegengesetzte Zimmerwand berührten, ehe sie sich wieder erhoben hatten, anstießen und immer zu Boden fielen. Von diesem aus waren sie nie im Stande, sich frei zu erheben; ihn mit den ausgebreiteten Flügeln peitschend, die Füße an den Körper angezogen, stoben sie dahin, bis sie die Wand erreichten. Hier, selbst an einer rauhen Mauer, hinaufzuklettern, vermochten sie nicht. „Es besteht wohl kein Zweifel“, meint Girtanner, „daß sie, wenn sie in der Freiheit auf die Erde gelangten, dieselben Bewegungen ausführen. War der Vogel so glücklich, auf ein Hausdach oder die Oberfläche eines Felsens zu fallen, so hilft er sich auf die genannte Weise bis an den Rand, über welchen er sich, um freien Flug zu gewinnen, einfach hinabstürzt. Auf weiter Fläche aber, deren Ende er flatternd nicht zu erreichen vermag, oder in einem von senkrechten Wänden umgebenen Raume ist er unfehlbar dem Tode preisgegeben. Es wird indessen versichert, daß ihm, wie auch einem hilflos auf der Erde liegenden Mauersegler durch seinesgleichen, in der Weise aus der Not geholfen werde, daß andere seiner Art pfeilschnell an dem verunglückten hinschießen, diesen nicht selten vom Boden aufzureißen und wieder in Flug zu bringen vermögen. Ich bezweifle die Möglichkeit einer solchen Hilfeleistung nicht, um so weniger, als ich mich mit Vergnügen einer mit stark beschnittenen Flügeln frei umhergehenden Dohle erinnere, auf welche eine Gesellschaft in der Abreise begriffener wilder auf das Geschrei der gestukten herbeieilte und sie vor meinen Augen mit großer Beharrlichkeit in die Lüfte zu entführen versuchte, indem sie sie zu wiederholten Malen mit dem Schnabel an die Flügel faßten, ziemlich hoch in die Luft hoben und von ihrem edlen Vorhaben erst abstanden und abzogen, als sie sich von der Nutzlosigkeit ihrer Anstrengungen überzeugt hatten.“ Ich meinesteils will Girtanners Zweifel nicht bestreiten, kann aber seiner Meinung, daß ein auf den Boden geratener Segler dem Tode preisgegeben sei, nicht beipflichten. Er behilft sich unzweifelhaft in derselben Weise wie der Mauersegler in gleichem Falle. Aber freilich darf man ihn nicht im engen Raume eines Zimmers auf den Boden legen, um letzteres zu erfahren; man muß sich vielmehr im Freien einen Ort erwählen, der dem geängstigten Tiere weite Umschau und dadurch wohl das nötige Selbstvertrauen gewährt.

„Sind viele Alpensegler beisammen“, bemerkt Bolle, „so wird ihr Ruf zu einem langgezogenen Trillern, in welchem ein deutliches *M'* vorwaltet und am Anfange und zu Ende etwas vom *J'* sich einmischt. Es ist dies ein Naturlaut, der sehr gut zu dem wilden, aber lichtumflossenen Gepräge der von diesem Segler bewohnten Uferlandschaften paßt, je

nach dem Kommen und Gehen der Vögel sich verstärkend oder verklingend, um immer aufs neue wieder an das Ohr des Beobachters zu schlagen. Es gewinnt an Deutlichkeit durch seine anhaltende Dauer, ich möchte sagen durch seine einförmige Unaufhörlichkeit.“ Einzeln fliegende Felsensegler rufen in der Luft „ziep ziep“. Es ist dies wohl der Lockton, ihresgleichen zu sich einzuladen; sind ja doch auch stets mehrere in Sicht.

Fesselnd wie der erste Eindruck ist auch die Beobachtung des täglichen Lebens und Treibens der Alpensegler. „Die Umgebung eines alten Turmes, ja eines ganzen Gebirgszuges, der einer größeren Gesellschaft dieser zwar geselligen und doch immer streitsüchtigen, außerordentlich wilden und stürmischen Vögel zur Heimat dient“, so schildert Girtanner, „wird durch ihr Leben und Treiben ungemein belebt. War schon während der ganzen Nacht des Lärmens und Zankens in den Nisthöhlen kein Ende, so daß schwer zu begreifen ist, wie sie die so nötig erscheinende Ruhe finden, so entfaltet sich doch mit Anbruch des Tages erst recht ihr wildes Treiben. Noch sieht der junge Tag kaum in die dunkle Felsenspalte hinein, so schicken sich deren Bewohner auch schon an, sie zu verlassen. Mühsam kriechend, die Brust fest auf den Boden gedrückt und mit den Flügeln eifrig nachhelfend, streben sie, die Öffnung der Höhle zu erreichen. Dort angekommen, hat alle Not für die Dauer des Tages ein Ende. Mit gellendem Geschrei, das von Zeit zu Zeit in einen schrillenden Triller übergeht, in die lautlose Dämmerung hinausrufend, auf die düstere Stadt, die dunkle Walbschlucht hinabjauchzend, schwebt jetzt die wunderliche Schar rätselhafter Gestalten durch die frische Morgenluft dahin, im Fallen erst die nie ermüdenden Schwingen zum Fluge ausbreitend. Bis in Höhen kreisend, in welchen das unbewaffnete Auge sie nicht zu erreichen vermag, scheint sie plötzlich der Gegend ihres nächtlichen Aufenthaltes entrückt zu sein. Doch schon ist sie wieder sichtbar. In unendlicher Höhe flimmern die tadellos weißen Bäuche, die glänzenden Flügel wie Schneeflocken im Sonnenglanze. Jetzt umtobt sie wieder, bald jagend, bald spielend, immer aber lärmend, das heimatliche Felsrevier. So bringt sie, inzwischen der klaren Morgenluft Nahrung abjagend, bei freundlicher Witterung den ganzen langen Morgen zu. Wird später die Hitze drückend, so zieht sie sich ihren Höhlen zu, und still werden die Segel eingezogen. Denn sie läßt die größte Hitze lieber in den kühlen, schattigen Felsnischen liegend vorübergehen. Offenbar schläft dann die ganze Bande; wenigstens ist in dieser Zeit fast kein Laut zu hören, und erst der Abend bringt wieder neues Leben.

„In großen, ruhigen Kreisen bewegt sich der Schwarm durcheinander, im vollen Genuße unbedingter Freiheit. Von Beginn der Abenddämmerung bis zu ihrem Erlöschen hat wilde, zügellose Fröhlichkeit die Oberhand, und noch spät, wenn die Straßen der Stadt und die belebten Alpentriften schon lange öde geworden sind, müssen sie noch diesen wilden Gesellen der Lüfte zum Tummelplatze dienen. Bei unfreundlichem, regnerischem Wetter würde unser Lärmmacher freilich lieber zu Hause bleiben; der Nahrung wegen aber muß er doch einen Flug unternehmen. Unter solchen Umständen zieht er mehr einzeln, eifrig Kerbtiere fangend, über die Alpenweiden hin oder verfolgt stillschweigend den Lauf eines Flüsschens, das ihm Libellen und dergleichen liefern soll, und der stolze Gebirgsbewohner ist dann froh und zufrieden, schweigsam durch die Thalsohle streichend, seinen Hunger stillen zu können. Tritt in dem höheren Alpengürtel starke Wetterkühlung ein, oder tobt eines jener majestätischen Hochgewitter durch das Gebirge, so läßt er sich wohl auch im Thale sehen. Nach langer Trockenheit ist ihm ein warmer Regen sehr willkommen; trinkend, badend und gleichzeitig seiner lästigen Schmarozer sich entledigend, schwärmt er dann im Kreise über seiner Wohnstätte, und selbst der dem Brutgeschäft obliegende soll sich diesen Genuß nicht versagen können.

„Dieses ungebundene Leben dauert fort, bis das Nest mit Eiern besetzt ist, deren Bebrütung der freien Zeit schon Abbruch thut. Ist aber das Gelege ausgeschlüpft, so ist einzig

die volle Thätigkeit auf Herbeischaffung der nötigen Nahrung gerichtet. Mit wahrer Wut, den Rachen weit aufgesperrt, schießt der Vogel jetzt nach allen Richtungen dahin, und wo ein Kerbtier seinen Weg kreuzt, hängt es im nächsten Augenblicke auch schon an dem kleberigen Gaumen. Weiter stürmt er in wilder Jagd, bis so viele Kerfe gesammelt worden, daß sie im Rachen einen großen Klumpen bilden. Mit ihm eilt er dem Neste zu und stößt ihn dem hungrigsten Jungen tief in den Schlund. Das Fütterungsgeschäft dauert 7—8 Wochen, da die Jungen natürlich erst dann ausfliegen, wenn sie ohne vorherige Flugversuche sich gleich in die weiten Lüfte hinauswerfen dürfen. Die Jungen, die abwechselnd von den beiden Alten erbrütet werden, schlüpfen 3 Wochen nach Legung des letzten Eies aus. Sie sind in diesem Alter ganz mit grauem Flaume bedeckt wie junge Raubvögel. Die Federn, durch breite, weiße Säume verziert, fangen zuerst an Kopf, Flügel und Schwanz an, sich zu zeigen. Die Füße sind vollständig nackt und rosenrot. Auch wenn das Gelege ursprünglich vier Eier besaß, so findet man nachher doch oft nur drei Junge vor, sei es, daß durch die immer stürmischen Bewegungen der Alten ein Ei zertrümmert oder ein Junges durch seine Geschwister aus dem engen Bette hinausgedrängt und hinabgestürzt wurde. Auch ihre weitere Entwicklung geht wohl wegen der nur mühsam in genügender Menge herbeizuschaffenden Nahrung langsam vor sich. Das kleine Nest aber verlassen sie schon lange vor dem ersten Fluge. Sie hängen sich an den Wänden der weiteren Nesthöhle an und werden auch, in derselben Stellung oft stundenlang verbleibend, von den Alten gefüttert. Endlich fliegen sie gegen Ende, frühestens Mitte August aus und lernen nun bald die Flugkünste der Alten. Denn schon naht der Abzug nach dem Süden.“

In der Regel führt der Alpensegler, geschützt sowohl durch die zu weiten Nachforschungen wenig einladende Lage seiner Brutplätze als durch seinen beständigen Aufenthalt in hoher Luft und den reißenden Flug, ein ziemlich unbehelligtes Dasein. Nur Kälte und Hunger erreichen ihn dennoch und zehnteln ganze Siedelungen. Wie der Mauersegler kämpft er wütend mit seinesgleichen und verkrallt sich in seinen Gegner dabei oft so, daß er mit ihm zu Boden stürzt, wo dann meist beide Kämpfer auf die eine oder andere Weise zu Grunde gehen. In der Schweiz läßt sich niemand, der seiner nicht zu wissenschaftlichen Zwecken bedarf, einfallen, ihn zu verfolgen; in Italien und Griechenland dagegen wird er noch jetzt, genau wie zu Gesners Zeiten, in der Luft geangelt. „Ein Knabe“, sagt Bolle, „liegt an steilem Klippenrande oder auf dem Dache eines Hauses ausgestreckt und so gut wie möglich verborgen. Ein langes Rohr dient ihm zur Angelrute bei seiner Luftfischerei. Himmelblau muß der feine Faden sein, der daran befestigt ist und an seinem äußersten Ende das zwischen Federn und Baumwolle versteckte Häkchen trägt. Er flattert im Winde zwischen anderen gelegentlich umhergestreuten Federn. Beim Schnappen danach, um sie zum Nestbaue zu verwenden, wird der Vogel gefangen.“ In Portugal verfährt man, wie E. Rey mir mitteilt, genau ebenso. In Griechenland spannt man, laut von der Mühle, zwischen zwei erhabenen Punkten Schnüre aus und bringt an ihnen Kofshaare mit kleinen Angelhaken und Flaumfedern als Köder an, die von den Vögeln, solange sie zu Nester tragen, aufgenommen werden. Auch stellt man sich an einer Felsenspitze, um welche ein beständiger Luftzug weht, auf den Anstand und schießt einen nach dem andern der vorüberstreichenden Vögel herab, um sie als beliebte Ware auf den Markt zu bringen. Abgesehen von solcher Bubenjägeri, wird der Alpensegler wohl nur noch durch einzelne Falken gefährdet. Auf Capri wohnt der Wanderfalken freilich oft dicht neben ihm und ist im eigentlichen Sinne des Wortes sein Nachbar; Bolle glaubt daher auch, daß er ihn wohl kaum etwas anhaben möge: aber der nicht minder fluggewandte Räuber fängt sie doch, wie die bereits gegebene Mitteilung unwiderleglich beweist. Lästige Feinde besitzt der Vogel endlich auch in allerlei Schmarozern, die ihn namentlich während der Brutzeit heimsuchen.

„Ein großer Nutzen im Haushalte der Natur“, sagt Girtanner, „kann unserem Alpensegler nicht gerade nachgewiesen werden; noch viel weniger aber lastet der leiseste Verdacht eines Schadens auf ihm. Durch sein Geschrei macht er sich nicht beliebt, und des Fleisches halber lohnt es sich hier zu Lande nicht, ihn zu jagen. Die außerordentliche Anzahl fliegender Kerbtiere, die er vertilgt, ist aber wohl zu bemerken und der Eindruck, den er auf den Beobachter übt, ihm ebenfalls gutzuschreiben. Sein fröhliches Geschrei hoch über den unheimlich stillen Gehängen belebt die ödesten Felsen, und es lohnt sich wohl der Mühe, im Gebirge einem Schwarme der in der Sonne flimmernden Vögel zuzusehen, ihre Spiele und Kämpfe, ihr ganzes fesselndes Leben und Treiben zu beobachten.“

Obwohl vorauszusehen war, daß das Leben dieses Vogels in der Gefangenschaft ein sehr kümmerliches sein müsse, glaubte Girtanner doch den Versuch wagen zu dürfen, Alpensegler im Käfige zu halten. Alt eingefangene Vögel benahmen sich scheu und unbändig, stießen bei jeder Berührung ihr durchdringendes Geschrei aus, verkrochen sich in die dunkelste Ecke des Zimmers und blieben regungslos hier liegen, bis man sie wegnahm. Nachdem es ihnen einige Male gelungen war, ihre furchtbaren Nägel in die Hand des Pflegers einzufallen, fand dieser es in der Folge geraten, lederne Handschuhe anzuziehen, wenn er sie zum Füttern in die Hände nehmen mußte. Infolge beharrlicher Verweigerung und Hinwärtswürgens aller beigebrachten Nahrung verendete der eine von ihnen, ein Weibchen, schon nach 5 Tagen; der andere ließ sich mit Not künstlich ernähren, magerte jedoch beständig ab und starb 3 Wochen später. Um ihre Jungen, die mit dem alten Paare gefangen worden waren, kümmerten sich beide nicht im geringsten, da ihnen die Möglichkeit, sie zu ernähren, abgeschnitten war. Auch an den alten Vögeln konnte Girtanner die von Fatio angeführte Beobachtung bestätigen, daß sie kleine Bissen nicht verschlangen, sondern immer warteten, bis sich ein den Rachen anfüllender Klumpen von Nahrung gebildet hatte, den sie dann in einer heftigen Schlingbewegung hinunterwürgten. Die vier Jungen, deren Alter auf 5—6 Wochen anzuschlagen war, sahen den Eltern bereits sehr ähnlich und verloren die breiten weißen Säume bis zum Februar des nächsten Jahres vollständig, worauf die Mauser des Kleingefieders begann. Ihr Gefangenleben war höchst einförmig. Ihr Nest bestand in einem kleinen, mit Moos gefüllten Korbe und war der einzige Gegenstand, zu welchem sie einige Zuneigung kundgaben. Flugversuche machten sie gegen Ende August; zum wirklichen Fliegen brachten sie es aber nicht, obwohl sie sehr gut genährt und lebhaft genug waren. Bald kamen sie zum Boden und schoben sich dann kleinen Schubkarren ähnlich in die nächste Ecke, einer dem andern nach, wo sie, die Köpfe so gegeneinander gesteckt, daß sie einen Stern bildeten, lange verblieben. An eine Mauer gehängt, dachten sie ebenfalls nicht daran, wegzufiegen, und wenn es geschah, fielen sie bald zum Boden herab. Selbst zu trinken lernten sie nach 3 Monaten, thaten es dann oft und ganz wie andere Vögel. Dagegen brachte sie Girtanner nicht dahin, das Futter selbst aufzunehmen. Letzteres mußte stets in großen Bissen tief in den Rachen gesteckt werden, weil sie sonst mit aufgesperrten Schnäbeln sitzen blieben. Bei überhandnehmender Kälte war der Pfleger gezwungen, sie in einen großen Käfig zu bringen, in welchem sie fleißig herumkletterten und lärmten. Berührte einer den anderen ohne Not, so waren stets allgemein werdende Balgerei und endloses Geschrei die Folge. Da von Ende November an keine weitere geistige oder körperliche Entwicklung zu erwarten war, tötete Girtanner den ersten 4, den zweiten 5, den dritten 6 Monate nach dem Einfangen und behielt nur den vierten bis Anfang Mai. Ihnen die Freiheit schenken, hätte geheißen, sie geßfientlich einem gewissen Tode preiszugeben. „Sogar der Alpensegler also“, schließt Girtanner, „läßt sich in Gefangenschaft und selbst im Käfige halten. Doch könnte ich ihn niemand mit gutem Gewissen als Zimmergenossen empfehlen. Ungeßört möge er vielmehr fortan in unbegrenzter Freiheit sein tolles Wesen treiben.“

Der auf vorstehenden Seiten wiederholt erwähnte Verwandte des Alpenseglers, unser Mauer- oder Turmsegler, Mauerhäfker, die Mauer-, Turm-, Stein-, Geier-, Feuer- und Spyrschwabe (*Micropus apus*, *Cypselus apus*, *murarius*, *barbatus*, *vulgaris*, *dubius turrium*, *Hirundo apus*, *Brachypus murarius*, Abbildung S. 703), erreicht eine Länge von 18, eine Breite von 40 cm; die Fittichlänge beträgt 17, die Schwanzlänge 8 cm. Das Gefieder ist einfarbig rauchbraunschwarz mit schwarzgrünem Erzschimmer, der am stärksten auf Mantel und Schultern hervortritt. Rinn und Kehle werden durch einen rundlichen weißen Flecken geziert. Das Auge ist tief braun, der Schnabel schwarz, der Fuß lichtbräunlich. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht, die Zungen durch helleres Gefieder und äußerst schmale fahl weißliche Endsäume der Federn.

In Ägypten wird der Mauersegler durch den Maussegler vertreten, der zuerst von meinem Vater und mir unter dem Artnamen *murinus*, von Shelley 15 Jahre später unter dem Namen *pallidus* beschrieben worden ist und sich durch mäusegraues Gefieder und weißen Kehlflecken von den Verwandten unterscheidet. In China lebt eine dem Maussegler sehr ähnliche Art, *Micropus pecinensis*.

Der Mauersegler ist es, den wir vom 1. Mai an bis zum August unter gellendem Geschrei durch die Straßen unserer Städte jagen oder die Spitzen alter Kirchtürme umfliegen sehen. Der Vogel ist weit verbreitet. Ich fand ihn von der Domkirche Drontheims an bis zu der von Malaga in allen Ländern Europas, welche ich kennen gelernt habe. Andere Beobachter begegneten ihm in dem größten Teile Nord- und Mittelasien. Auch in Persien zählt er stellenweise unter die häufigsten Sommervögel und brütet auf einzelnen Örtlichkeiten, so in der Umgegend von Schiras, in außerordentlicher Menge. Den Winter verbringt er in Afrika und Südindien. Erstgenannten Erdteil durchstreift er vom Norden bis zum Süden. Er trifft mit merkwürdiger Regelmäßigkeit bei uns ein, gewöhnlich am 1. oder 2. Mai, und verweilt hier bis zum 1. August. In sehr günstigen Frühjahren kann es geschehen, daß einzelne auch schon in der letzten Woche des April bei uns sich zeigen, in günstigen Sommern ebenso, daß man unseren Brutvogel noch während der ersten Hälfte des August bemerkt; das eine wie das andere aber sind Ausnahmen. Diejenigen, welche man später sieht, sind solche, welche im hohen Norden brüteten, durch schlechtes Wetter in ihrem Brutgeschäfte gestört wurden und ihrer noch unselbständigen Kinder wegen einige Tage länger im Lande ihrer Heimat verweilen mußten. Solche Nachzügler sah ich noch Ende August in Deutschland und auf dem Dovrefjeld.

Da, wo viele Mauersegler brüten, wird die Beobachtung über ihr Kommen und Gehen erklärlicherweise erschwert; da, wo das Entgegengesetzte der Fall, kommt man eher ins klare. So konnte ich im Jahre 1877 feststellen, daß das einzige Pärchen, das den Kirchturm meines heimatlichen Dorfes bewohnte, bereits am 26. Juli verschwunden war. Von dieser Zeit an bis Mitte August wanderten andere Mauersegler einzeln, in Paaren und Familien durch, umkreisten den erwähnten Kirchturm einige Male und verschwanden dann wieder. Vom 13. August an zeigte sich in diesem Jahre keiner mehr. E. von Homeyer beobachtete sehr verspätete Zuggesellschaften noch am 8. und 10. September. In Spanien findet sich der Mauersegler um dieselbe Zeit ein wie bei uns und verläßt das Land ebenso früh, wie er von Deutschland scheidet. Für Griechenland scheint diese auf eigne Beobachtungen gegründete Angabe nicht zu gelten. Hier trifft er früher ein und wandert erst später südwärts. Nach Vindermayers schmerzlich richtiger Angabe erscheint er hier bereits zu Ende des März, früher als der Alpensegler, nach Krüpers Beobachtungen um die Mitte, ausnahmsweise wohl auch im Anfange des April, gleichzeitig mit den Verwandten und zieht

mit ihm schon frühzeitig wieder ab. Im mittleren Persien zeigt er sich ungefähr um dieselbe Zeit wie in Griechenland, bleibt aber, laut St.-John, bis zu Ende Oktober im Lande; im südlichen Persien sieht man ihn bereits im Februar. Im Inneren Afrikas kommt er schon wenige Tage nach seinem Wegzuge an: ich sah ihn am 3. August das Minarett der Moschee Chartums umfliegen. Sein Zug hat viel Eigentümliches. In Oberägypten sieht man den merkwürdigen Vogel, der zuweilen erst an der Südspitze Afrikas Ruhe findet, in manchen Jahren bereits im Februar und März in großer Anzahl, und gar nicht unmöglich ist es, daß in gewissen Jahren hier schon einzelne überwintern. Zu meinem nicht geringen Erstaunen aber sah ich auch während unseres Aufenthaltes in Malaga zwischen dem 13. und 28. Oktober noch eine Menge Mauersegler die Kirchtürme umfliegen. Es waren, wie ich zu glauben geneigt bin, solche, welche von Afrika aus zurückgeschwärmt waren; denn nach den eingezogenen Erkundigungen soll der Mauersegler auch die Südspitze Spaniens genau zu derselben Zeit verlassen wie die mittleren und nördlichen Teile des Landes, in denen wir vom 1. August ab nur noch einige Tage lang wenige Nachzügler beobachteten. Unter Umständen, deren Ursachen uns noch unbekannt sind, können letztere auch weiter nördlich in sehr später Zeit bemerkt werden. So erwähnt Dowell eines einzelnen Mauerseglers, der mit verschiedenen Schwalben im Oktober in England gesehen wurde, und Collett eines anderen, der im November in der Gegend des Varanger Fjords umherflog und am 15. des genannten Monats tot gefunden wurde: offenbar verhungert.

Wie es scheint, wandern die Mauersegler stets in großen Gesellschaften. Sie kommen gemeinschaftlich an, und man sieht da, wo man tags vorher nicht einen einzigen bemerkte, mit einem Male Duzende oder selbst Hunderte, und ebenso verlassen sie eine Stadt gewöhnlich in einer und derselben Nacht. Nach Raumann sollen sie ihre Reise kurz vor Mitternacht antreten.

Ursprünglich wohl ausschließlich Felsenbewohner, hat sich der Mauersegler im Laufe der Zeit zu den Behausungen der Menschen gefunden und ist allgemach zu einem Stadt- und Dorfvogel geworden. Hohe und alte Gebäude, namentlich Türme, wurden zuerst zu Wohnsitzen oder, was dasselbe, zu Brutstätten erkoren; als die hier vorhandenen Löcher nicht mehr ausreichten, sah sich der Vogel genötigt, auch natürliche oder künstliche Baumhöhlungen aufzusuchen, und wurde so zum Waldbewohner. Er gehört zu der keineswegs unbeträchtlichen Anzahl von Vögeln, die sich bei uns zu Lande stetig vermehren, leidet daher schon gegenwärtig an vielen Orten und selbst in ganzen Gegenden unseres Vaterlandes an Wohnungsnot. Da, wo für ihn passende Felsen sich finden, bewohnt er nach wie vor solche und steigt im Gebirge bis ungefähr 2000 m Höhe empor.

Es wird auch dem Laien nicht schwer, unseren Mauersegler zu erkennen. Seine Bewegungen, sein Gebaren, Wesen und Treiben sind gänzlich verschieden von denen der Schwalben. Er ist, wie seine Verwandten, ein im höchsten Grade lebendiger, unruhiger, bewegungslustiger und flüchtiger Vogel. Sein Reich ist die Luft; in ihr verbringt er sozusagen sein ganzes Leben. Vom ersten Morgenschimmer an bis zum letzten Glühen des Abends jagt er in weiten Bogen auf und nieder, meist in bedeutenden Höhen, nur abends oder bei heftigem Regen in der Tiefe. Wie hoch er sich in der Ebene erheben mag, läßt sich nicht feststellen; wohl aber kann dies geschehen, wenn man ihn im Gebirge beobachtet. Von der Spitze des Montserrat und von dem Rücken des Riesengebirges aus sah ich ihn so weit in die Ebene hinausfliegen, wie das bewaffnete Auge ihm folgen konnte. Hier wie dort also durchheilt er Luftschichten von mehr als 1000 m Höhe. Seine Flugzeit richtet sich nach der Tageslänge. Zur Zeit der Sonnenwende fliegt er von morgens 3 Uhr 10 Minuten an spätestens bis abends 8 Uhr 50 Minuten, wie es scheint, ohne Unterbrechung umher. Jedenfalls sieht man ihn bei uns zu Lande auch über Mittag seinen Geschäften nachgehen; in

jüdlischen Ländern dagegen soll er um diese Zeit sich in seinen Höhlen verbergen. So berichtet Bolle von den Kanarischen Inseln, woselbst der Mauersegler von 10 Uhr vormittags an verschwindet und bis nachmittags in seinen Löchern verweilt.

Wir kennen keinen deutschen Vogel, der ihn im Fluge überträfe. Dieser kennzeichnet sich durch ebensoviel Kraft und Gewandtheit wie durch geradezu unermüdlische Ausdauer. Der Mauersegler versteht zwar nicht, die zierlichen und raschen Schwenkungen der Schwaben nachzuahmen, aber er jagt dafür mit einer unübertrefflichen Schnelligkeit durch die Luft. Seine schmalen, fischelartigen Flügel werden zeitweilig mit so großer Kraft und Hurtigkeit bewegt, daß man nur ein undeutliches Bild von ihnen gewinnt. Dann aber breitet der Vogel sie plötzlich weit aus und schwimmt und schwebt nun ohne jegliche sichtbare Flügelbewegung prächtig dahin. Der Flug ist so wundervoll, daß man alle uns unangenehm erscheinenden Eigenschaften des Seglers darüber vergißt und immer und immer wieder mit Entzücken diesem schnellsten Flieger unseres Vaterlandes nachsieht. Jede Stellung ist ihm möglich. Er fliegt auf- oder abwärts mit gleicher Leichtigkeit, dreht und wendet sich leicht, beschreibt kurze Bogen mit derselben Sicherheit wie sehr flache, taucht jetzt seine Schwingen beinahe ins Wasser und verschwindet dem Auge wenige Sekunden später in ungemessener Höhe. Doch ist er nur in der Luft wirklich heimisch, auf dem Boden hingegen fremd. Man kann sich kaum ein unbehilflicheres Wesen denken als einen Segler, der am Fliegen verhindert ist und sich auf dem Boden bewegen soll. Von Gehen ist bei ihm keine Rede mehr; er vermag nicht einmal zu kriechen. Man hat behauptet, daß er unfähig sei, sich vom Boden zu erheben; dies ist aber, wie ich mich durch eigne Beobachtung genügend überzeugt habe, keineswegs der Fall. Legt man einen frisch gefangenen Segler platt auf den Boden nieder, so breitet er sofort seine Schwingen, schnellt sich durch einen kräftigen Schlag mit ihnen in die Höhe und gebraucht sie sodann mit gewohnter Sicherheit. Übrigens weiß der Mauersegler seine Füße immer noch recht gut zu benutzen. Er häkelt sich geschickt an senkrechten Mauern oder Bretterwänden an und verwendet die scharf bekrallten Zehen außerdem zur Verteidigung.

Der Segler ist ein Schreivogel, nicht aber ein Sänger, seine Stimme ein schneidender, gellender Laut, der durch die Silben „spi spi“ oder „kri“ wiedergegeben werden kann. Bei Erregung irgend welcher Art vernimmt man letzteren oft zum Überdruß, und wenn eine zahlreiche Gesellschaft durch die Straßen hindurchjagt, ist es manchmal kaum zum Aushalten. In ihren Schlaf- oder Nisthöhlen zwitschern Alte und Junge.

Über die höheren Fähigkeiten des Mauerseglers ist wenig Günstiges zu sagen. Unter den Sinnen steht das große Auge unzweifelhaft obenan; auch das Gehör kann vielleicht noch als entwickelt betrachtet werden; die übrigen Sinne scheinen stumpf zu sein. Das geistige Wesen stellt den Vogel tief. Er ist ein herrschsüchtiger, zänkischer, stürmischer und übermütiger Gesell, der, streng genommen, mit keinem Geschöpfe, nicht einmal mit seinesgleichen, in Frieden lebt und unter Umständen anderen Tieren ohne Grund beschwerlich fällt. Um die Nistplätze zanken sich die Mauersegler unter lautem Geschrei oft tagelang. Aus Eifersucht packen sich zwei Männchen wütend in der Luft, verkralten sich fest ineinander und wirbeln nun von oben bis zum Boden herab. Ihre Wut ist aber so groß, daß sie hier häufig noch fort kämpfen und sich mit Händen greifen lassen. Meinem Vater wurden Mauersegler gebracht, die tot aus der Luft herabgefallen waren. Bei der Untersuchung zeigte sich, daß ihnen während der nebenbuhlerischen Kämpfe die Brust vollständig zerfleischt worden war. Auch andere Vögel werden von dem Segler zuweilen angegriffen. So sah ihn Kaumann ohne weitere Veranlassung einen Sperling, der sich Maitäferlarven vom frischen Acker aufgesucht hatte, verfolgen, nach Art eines kleinen Edelfalken wiederholt auf ihn stoßen und dem erschrockenen Spaz so zusetzen, daß dieser zwischen den Beinen der

Feldarbeiter Schutz suchte. Nur seinen Jungen gegenüber legt der Mauersegler zärtliche Gefühle an den Tag.

Der Nistort wird je nach den Umständen gewählt. In Deutschland sind es entweder Kirchtürme und andere hohe Gebäude, in deren Mauerspalten, oder Baumhöhlungen der verschiedensten Art, seltener Erdhöhlungen in steilen Wänden, in welchen unser Segler sein Nest anbringt. Regelmäßig vertreibt er Stare oder Sperlinge aus den für sie auf Bäume gehängten Nistkasten und ist dabei so rücksichtslos, daß er sich selbst von den brütenden Staren- oder Sperlingsweibchen nicht abhalten läßt, sondern ihnen oder ihrer Brut sein wenigstens Geniste im buchstäblichen Sinne des Wortes auf den Rücken wirft und sie so lange quält, bis sie das Nest verlassen. Findet er ernstern Widerstand, so greift auch er zu seinen natürlichen Waffen und kämpft verzweifelt um eine Stätte für seine Brut. „Ein Star“, schreibt mir Liebe, „der bei Verteidigung seiner Burg gegen einen Mauersegler von diesem arg verletzt und zuletzt, als der Garteneigentümer ihm zu Hilfe kommen wollte, verendet in dem Kasten gefunden worden war, zeigte tiefe Risse in der Haut der Flügelbeuge und des Rückens, namentlich aber auch am Kopfe, wo sogar die Haut teilweise abgelöst war. Solche Wunden kann der Segler unmöglich mit seinem weichen, biegsamen Schnabel beibringen; sie lassen sich nur erklären, wenn man annimmt, daß sie mit ihren zwar kleinen, aber scharf bekrallten Füßen kämpfen, falls Schnabel und Flügel nicht mehr ausreichen wollen.“ Kein Wunder, daß vor einem so ungestümen und gefährlichen Gegner selbst der kräftige Star seine Brut in Stiche und dem Mauersegler überlassen muß. Dieser kümmert sich nicht im geringsten um die Klagen der betrübten Eltern, wirft aus der Luft gefangene Federn, Läppchen und anderen Kram auf die Eier oder bereits erbrüteten Jungen, zerdrückt teilweise die ersteren, ersticht die letzteren und überkleistert mit seinem Speichel Eier, Junge und Genist.

Daumerlang schildert in einem an mich gerichteten Briefe nach mehrjährigen Beobachtungen die Kämpfe des Seglers mit Staren wie folgt. „Am Bodensfenster über meiner Arbeitsstube befindet sich ein Starkasten, der seiner günstigen Lage halber regelmäßig bewohnt wird, wenn nicht von Staren, so doch von Sperlingen und während des Sommers von Mauerseglern. Den Sperlingen gegenüber bleiben die Stare immer Sieger, nicht so aber in ihren Kämpfen mit den Seglern. Letztere lassen sich durch nichts abschrecken, von dem Kasten, in welchem bei ihrer Ankunft das Starweibchen brütet, der Niststätte halber Besitz zu ergreifen. Ohne mein Dazwischentreten werden die brütenden Stare nach langen, heftigen Kämpfen jedesmal vertrieben. Das eindringende Weibchen läßt es sich, allen Schnabelhieben seitens der Stare trogend, nur angelegen sein, nach unten zu kommen, um sich im Neste festzusetzen. Dann werden die Stare vertrieben und deren Eier zerstört oder deren Junge mittels der außerordentlich scharfen Krallen getötet.

„Da ich den Mauerseglern ihrer unermüdlich regen Lebenskraft halber sehr zugethan bin, brachte ich für sie neben dem Starkübel einen besonderen Nistkasten an, fand aber, daß dieser nicht angenommen wurde und zwar einzig und allein deshalb, weil er kein Nest enthielt. Denn nur um letzteres ist es ihnen zu thun.

„Um nun die Segler zu verschrecken, fing ich sie einzeln vom Starkasten weg. Ich stellte mich dabei frei an das Fenster und nahm sie, wenn sie angefliegen waren, einfach mit der Hand vom Flugloche weg; denn diese stolzen Flieger kennen keine Gefahr und scheuen den Menschen nicht im geringsten. Manchmal fing ich im Laufe weniger Stunden 4—6 Stück; aber ebenso viele entgingen, weil sie sich nicht niederließen, meinen Nachstellungen. Um zu sehen, ob sie sich den Verlust ihrer Freiheit zur Warnung dienen ließen, sperrte ich sie einige Zeit ein und bestrich ihnen dann den Kopf oder die Flügel mit weißer Ölfarbe. Sie kümmerten sich deshalb nicht: solange die jungen Stare nicht herangewachsen waren,

wiederholten sie ihre Versuche, sich des Nestes zu bemächtigen. Um das zu verhindern, fertigte ich, nachdem mir die Geduld ausgegangen war, einen Krage aus Papp und stülpte ihn einem hartnäckig wiederkehrenden Weibchen über den Kopf. Bald aber war der Krage abgestreift, und von neuem drang der Mauersegler in den Starkübel ein. Daß das Starmännchen ihm tapferen Widerstand leistete, behelligte ihn nicht. Zweimal stürzte es sich mit solcher Wut auf den Angreifer, daß beide sich aneinander festkrallten und zum Boden hinabwirbelten. Auch ich unterstützte den tapferen Verteidiger seiner Familie, indem ich mit Sand nach den ankommenden Mauerseglern warf; allein unsere gemeinschaftlichen Anstrengungen blieben fruchtlos. Der Star hatte meine wohlwollende Absicht bald erkannt und ließ sich durch den Sandhagel nicht verschrecken: der Mauersegler achtete dessen ebenjowenig wie der Angriffe des Nesteigentümers. Sobald dieser oder ich nicht auf der Hut waren, drang er, immer derselbe, unverkennbar gezeichnete, in das Innere des Nistkastens ein, während andere seiner Art sich begnügten, anzufliegen, sich an dem Flugloche anzuklammern, in den Nistraum zu schauen und, wenn sie hier Junge erblickten, von weiteren Übergriffen abzustehen. Da die jungen Stare beinahe erwachsen waren, tötete das zubringliche Seglerweibchen sie zwar nicht, suchte sie aber aus dem Neste zu drängen, und wenn dann die alten Stare dazukamen, gab es neue Kämpfe. Zulezt war ich zum äußersten entschlossen, fertigte einen neuen, noch größeren und wasserdichten Krage an und stülpte ihn dem zubringlichen Geschöpfe zum zweiten Male über den Kopf. Was ich hätte voraussehen können, geschah: die Last war zu schwer und zog den Segler in die unmittelbar an meinem Hause vorüberfließende Pegnitz. Von mir so schnell wie möglich aus dem Wasser gezogen, erholte sich der dem Ertrinken nahe Vogel bald und vollständig wieder, wurde in Freiheit gesetzt und kehrte nunmehr nicht zurück.

„Die ungewöhnliche Hartnäckigkeit dieses einen Seglers erkläre ich mir dadurch, daß er, nachdem er in früheren Jahren die Stare von Nest und Brut vertrieben und, von mir ungestört, seine Brut großgezogen hatte, ein gewohntes Anrecht auf das Nest zu haben glaubte. Andere ließen sich leicht von mir verschrecken, dieser eine erst nach tagelanger Gegenwehr. Ihm darf ich es auch wohl zur Last legen, daß seit 11 Jahren kein Starpärchen zur zweiten Brut gelangte.“

Zur Ergänzung dieser Beobachtungen teilt Daumerlang uns jetzt Folgendes mit: „Wenn das Weibchen des Mauerseglers den Drang zum Brüten fühlt, sucht es in der früher geschilderten Weise in den Starnistkasten einzubringen. In der Regel geschieht dies, wenn die Stare bereits blinde Junge haben. Ist es dem Weibchen gelungen, die alten Stare zu vertreiben, so aßt es die nach Futter begierigen blinden Jungen der Vertriebenen mit seinem Schleime, worauf die Nestlinge rasch ersticken. Wenn aber die jungen Stare schon das Augenlicht erhalten haben, können sie, weil sie die verderbliche Aetzung nun nicht mehr annehmen, in dieser Weise auch nicht mehr getötet werden, finden aber in den meisten Fällen den Tod durch Verhungern. Denn die alten Stare, die bei den heftigen Kämpfen die scharfen Krallen der Segler bald fürchten lernen, lassen lieber ihre Brut im Stiche, als daß sie sich weiteren Gefahren aussetzen.“

Im Hochgebirge, woselbst er bis über den Waldgürtel und an schönen Sommertagen bis zum höchsten Gürtel aufsteigt, kümmert sich der Mauersegler weder um alte Gebäude, noch um Baumhöhlungen, weil ihm hier zahllose Spalten und Ritzen höherer Felsenwände geeignete Nistplätze in beliebiger Menge bieten; er bevorzugt dann höchstens große, trockene Höhlen anderen, minder zweckdienlichen Brutstätten und bewohnt solche oft zu Hunderten. Gleichgültig oder rücksichtslos anderen Vögeln gegenüber, drängt er sich ohne Bedenken in deren Mitte. Wir fanden ihn in Spanien im innigsten Vereine mit Turmfalken, Steinsperlingen und Rötlingen; A. von Homeyer traf ihn auf den Balearen unter

Nelkentauben und Fliegenfängern, Goebel im Süden Rußlands unter Bienenfressern und Blaurafen, C. von Homeyer in Vorpommern mit Uferschwalben, deren Nisthöhlen er sich angeeignet, in derselben Erdwand nistend an. Wo beide europäische Seglerarten zusammen vorkommen, wie in den Gebirgen der Schweiz und Spaniens, siedeln auch sie sich gemeinschaftlich an einem Orte an. Wenn ein Pärchen sich einmal eine Nisthöhle erworben hat, kehrt es alljährlich zu ihr zurück und verteidigt sie hartnäckig gegen jeden anderen Vogel, der Besitz von ihr nehmen will. Die Wiege der Jungen besteht aus Halmen, Heufaden, dünnen Blättern, Zeuglappen, Haaren und Federn, die entweder aus Sperlingsnestern weggenommen oder bei heftigem Winde aus der Luft aufgeschnappt, seltener aber vom Boden oder von den Baumästen abgerissen, ohne Auswahl zusammengelegt, dann aber gänzlich mit dem kleberigen Speichel, der wie bei anderen Seglern an der Luft erhärtet, überzogen werden. Zwei, höchstens drei sehr lang gestreckte, fast walzenförmige und an beiden Enden ungefähr gleichmäßig zugerundete weiße Eier bilden das Gelege. Das Weibchen brütet allein und wird währenddem von dem Männchen gefüttert, jedoch nur, wenn das Wetter günstig ist; denn bei länger anhaltendem Regen kann dieses nicht so viel Nahrung herbeischaffen, wie zwei Mauersegler bedürfen, und das Weibchen sieht sich dann genötigt, selbst nach Nahrung auszugehen. Die Jungen werden von beiden Eltern geagt, wachsen aber sehr langsam heran und brauchen mehrere Wochen, bis sie flugbar sind. Man findet die Eier frühestens Ende Mai, die eben ausgetrocknenen Jungen Mitte Juni oder Anfang Juli, die ausgeflogenen Jungen erst zu Ende des Monats.

Der Mauersegler ernährt sich von sehr kleinen Kerbtieren, über welche man aus dem Grunde schwer ins Klare kommen kann, als ein erlegter Vogel seine gefangene Beute größtenteils bereits verdaut, mindestens bis zur Unkenntlichkeit zerdrückt hat. Jedenfalls müssen die Arten, die seine hauptsächlichste Nahrung bilden, in sehr hohen Luftschichten und erst nach Eintritt entschieden günstiger Witterung fliegen. Denn nur so läßt sich das späte und nach den Örtlichkeiten verschiedene Kommen und Verweilen des Mauerseglers erklären. Daß er, wie seine Verwandten, die aller verschiedenartigsten fliegenden Kerbtiere, beispielsweise Bremsen, Käfer, kleine Schmetterlinge, Mücken, Schnaken, Libellen und Gaste, nicht verschmäht, wissen wir wohl, da sich die Überreste der genannten Arten in den ausgewürgten Gewöllen auffinden lassen: sie aber sind es gewiß nicht, die den Hauptteil der Mahlzeiten eines Mauerseglers ausmachen, weil im entgegengesetzten Falle der Vogel nicht nötig hätte, bis zum Mai in der Fremde zu verbleiben und die Heimat bereits im August wieder zu verlassen. Im Süden seines Verbreitungsgebietes fliegen seine Jagdtiere erklärlicherweise früher, im Norden später, hier wie dort aber länger als bei uns zu Lande, und einzig und allein diese Annahme erklärt die verschiedene Zeit seines Kommens und Gehens. Auch er bedarf, wie alle Arten seiner Familie, eine sehr erhebliche Menge von Nahrung, um den außerordentlichen Verbrauch seiner Kräfte zu ersetzen. Einige Beobachter haben behauptet, daß er nicht trinke; diese Angabe ist jedoch falsch, wie ich, gestützt auf eigne Beobachtungen, versichern kann. Wäßer nimmt er wahrscheinlich nur, wenn es regnet; in das Wasser taucht er sich nicht ein, wie Schwalben es thun. Seine fast ununterbrochene Thätigkeit erklärt sich einzig und allein durch seinen beständigen Heißhunger; gleichwohl kann er im Notfalle erstaunlich lange fasten: gefangene Segler, die ohne Nahrung gelassen wurden, sollen erst nach 6 Wochen dem Hungertode erlegen sein.

Alle Seglerarten haben wenig Feinde. Bei uns zu Lande jagt höchstens der Baumfalk dem nur fliegend sich zeigenden und im Fluge so überaus raschen Vogel nach. Auf seinen Winterreisen bedrohen ihn andere Falken derselben Gruppe. Die Jungen mögen zuweilen von den Siebenschläfern und anderen kletternden Nagetieren heimgesucht werden, jedoch vielleicht nur dann, wenn das Nest, wie erwähnt, in Starkübeln oder in Baumhöhlen

angelegt wurde. Der Mensch verfolgt ihn bei uns zu Lande erst, seitdem, oder nur da, wo er den Staren lästig und gefährlich wird; jeder Verständige aber würde wohl thun, ihm, wie Liebe anrät, Wohnungen, flache Kästchen von etwa 50 cm lichter Länge, 15 cm Breite und halb soviel Höhe mit rundlichem, 5 cm weitem Eingangsloche an der Stirnseite und innen von nestartiger Ausfütterung, wenigstens einigem Genist, zu schaffen, um dadurch ihm und mittelbar den jetzt bedrohten Staren Schutz zu gewähren. Im Süden Europas erleidet der nützliche Vogel ohnehin Verfolgungen der ungerechtfertigsten Art. Wie Savi berichtet, gilt dort das Fleisch der Jungen als vortrefflich und ist deshalb sehr gesucht. Um nun diese Leckerei zu erlangen, bereitet man den sehr häufigen Mauerseglern eine bequeme Wohnung, indem man in hohen Wänden oder Türmen Brutlöcher herstellt, die man von innen untersuchen und ausheben kann. Vor dem Flüggerwerden wird dann die Brut bis auf ein Junges ausgenommen und getötet, gebraten und verzehrt. Bei Carrara hat man der Mauersegler halber ein eignes Bruttürmchen auf einem vorspringenden Felsen gebaut.

Der Zwergsegler, in Indien Putta Deuli und Batassia (Windvogel) genannt (*Micropus parvus*, *Cypselus parvus*, *ambrosiacus*, *palmarum* und *battasiensis*, *Cypsiurus* und *Macropteryx ambrosiacus*, *Dendrochelidon* und *Atticora ambrosiaca*), ist bedeutend kleiner als der Mauersegler. Seine Länge beträgt nur 15, seine Breite 29, die Fittichlänge 12, die Länge des tief gegabelten Schwanzes 8 cm. Das Gefieder ist einfarbig rauchbraun mit schwachem Erzschimmer, etwas lichter an der Kehle, weil hier die Federn verwaichene, fahl weißliche Seitensäume haben. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel wie der Fuß schwarz.

Erst tief im Inneren Afrikas, da, wo es bereits Urwäldungen gibt, begegnet man dem Zwergsegler öfters, jedoch keineswegs überall. Die Angabe von Heuglins, daß er schon im südlichen Ägypten Standvogel sei, steht mit meinen Beobachtungen nicht im Einklange. Doch mag es vorkommen, daß einzelne so weit nach Norden hin sich verfliegen. Als regelmäßigen Bewohner des Landes findet man ihn erst im südlichen Rubien und noch häufiger längs des Weißen und Blauen Nils, immer und überall da, wo die Dummpalme vorkommt. Außer den Niländern bewohnt der Vogel das ganze mittlere Afrika von der Westküste an bis zur Ostküste. Ob der auf Madagaskar vorkommende kleine Segler, wie anzunehmen, unser Zwergsegler oder eine ihm sehr nahe stehenden Art ist, scheint bis jetzt noch nicht endgültig festgestellt worden zu sein, weil Hartlaub in seinem neuesten Werke über die Vögel des merkwürdigen Eilandes die Frage noch zweifelhaft läßt. Da aber der Zwergsegler außer Afrika auch über einen großen Teil Südasiens sich verbreitet, darf man glauben, daß er es ist, der auf Madagaskar lebt. In den meisten Teilen dieses ausgedehnten Wohngebietes tritt er als Strichvogel auf. Nur außer der Brutzeit streift auch er ziel- und regellos im Lande umher; während der Brutzeit beschränkt sich sein Gebiet auf einen sehr kleinen Umkreis.

Nach meinem Dafürhalten stehen seine Bewegungen hinter denen anderer Arten seiner Familie durchaus nicht zurück. Ich glaube behaupten zu dürfen, daß er der schnellste aller mir bekannten Vögel ist; doch zeigt er, diese Gewandtheit abgerechnet, in seinen Bewegungen nichts Absonderliches. Merkwürdig ist nur sein Nestbau.

Während einer Reise auf dem Blauen Nil sah ich im September eine einzeln stehende, über das Buschwerk sich erhebende Dummpalme, die für den Zwergsegler etwas ganz besonders Anziehendes haben mußte, weil sie von mehr als 50 Pärchen fortwährend umschwärmt wurde. Die Vögel flogen unter lebhaftem Geschrei hin und wieder, kehrten jedoch immer wieder zu der Palme zurück, wenn sie sich einmal eine Strecke weit entfernt hatten. Hierdurch aufmerksam gemacht, ging ich auf den Baum zu und bemerkte nun, daß die Segler sich zuweilen zwischen die Fächerblätter des Baumes begaben und dort niederließen. Kleine

weiße Punkte, die von dem Dunkelgrün der Fächerblätter abstachen, veranlaßten mich, den Baum zu ersteigen und die Sache näher zu untersuchen. Ich fand zu meiner nicht geringen Überraschung, daß jene Blätter die Niststätten, gedachte weiße Punkte die Nester des Zwergseglers waren.

Die Bauart dieser Nester ist höchst merkwürdig. Die große Blattfläche ist so schwer, daß sie den Blattstiel sprengelähnlich niederbiegt, der untere Teil des Blattes also senkrecht nach unten hängt. Nun sitzen aber die Blattflächen unter einem spitzen Winkel an dem Blattstiele an, und es entsteht somit in der Mitte des Blattes selbst eine Rinne oder, richtiger, ein Winkel, wie im Zimmer da, wo zwei Wände aneinanderstoßen. In diesen Winkel festet der Zwergsegler sein Nestchen an. Es besteht größtenteils aus Baumwollfasern, ist aber ganz mit Speichelkleister überzogen und mit diesem an das Blatt festgeklebt. Der Gestalt nach könnte man es mit einem tief ausgebogenen runden Löffel vergleichen, auf welchem ein breiter Stiel senkrecht steht. Der letztere ist angeleimt und muß das eigentliche Nest halten und tragen. Weiche Federn, die ebenfalls angekleistert wurden, betten die etwa 5 cm im Durchmesser haltende Nestmulde aus; auf ihr liegen die zwei Eier oder die beiden Jungen. Der Zwergsegler verfährt aber mit besonderer Vorsicht, um zu verhüten, daß Eier oder Junge aus dem Neste fallen oder aus ihm geschleudert werden. Bei heftigem Winde wird selbstverständlich das große Blatt mit Macht bewegt, und dabei würden die kleinen Jungen oder mindestens die Eier unfehlbar aus dem flachen Neste geworfen werden. Dem kommt der kluge Vogel zuvor, indem er die Eier und die Jungen ebenfalls mit seinem Speichel festkleimt. Besonders auffallend war mir, daß die walzenförmigen, weißen, 17 mm langen Eier nicht der Länge nach im Neste lagen, sondern mit der einen Spitze angeleimt waren. Ich fand ziemlich große Junge, die noch festgekittet waren, vermute aber, daß diese Vorsichtsmaßregel unnötig wird, sobald die Jungen das Daumenkleid angelegt haben und im Stande sind, sich selbst festzukrallen. Heuglin bestätigt meine Beobachtung im vollsten Umfange und ebenso meine Vermutung hinsichtlich der halbflüggen Jungen, indem er sagt, daß diese sich krampfhaft an ihre Behausung anklammern. In Ober- und Niederguinea fand Pechuel-Loesche die Nester des Zwergseglers an den großen Fächern der *Hypphaene guineensis* befestigt, und zwar waren in den langgestreckten und gleichmäßig verteilten Beständen dieser Palmenart stets nur gewisse Gruppen von Palmen als Wohnstätten auserwählt, während die benachbarten unbefiedelt blieben. In großer Anzahl finden sich die Nester des Zwergseglers an einigen Fächerpalmen, die neben den Faktoreigebäuden von Banana an der Kongomündung stehen.

In Indien wählt der Zwergsegler anstatt der Dampalme die Palmyra- und Kokospalme und verwendet in Ermangelung von Baumwolle Gras, Federn und dergleichen zur Grundlage des Nestes, ohne jedoch Pflanzenwolle gänzlich zu verschmähen.

*

Indien und seine Eilande, Australien und Afrika beherbergen eine wohl abgeschlossene Gattung der Familie: die Baumsegler (*Dendrochelidon*). Sie kennzeichnen sich durch ihren gestreckten Leib, ihren kleinen Schnabel, die sehr langen Schwingen, in welchen die zwei ersten Federn ziemlich gleich lang sind, den langen, tief gegabelten Schwanz und ihre wie bei den Schwalben gebildeten Füße sowie endlich durch eine Kopfhaube. Das Knochengeriüst bietet nicht minder bemerkenswerte Eigentümlichkeiten dar; ebenso zeichnet sie das Vorhandensein einer Gallenblase aus, die den eigentlichen Seglern fehlt.

Eine Art dieser Gattung, nach ihrem und ihrer Verwandten Geschrei *Kleho* genannt (*Dendrochelidon longipennis*, *Hirundo*, *Cypselus*, *Macropteryx* und *Pallestre*

klecho), ist 18, ihr Fittich 15, der Schwanz 8 cm lang. Die aus breiten Federn gebildete, aufgerichtete Hölle auf dem Vorderkopfe, Oberkopf, Manteln, Schultern und Flügeldeckfedern sind dunkel schwarzgrün mit schwach metallischem, die Enden der Flügeldeckfedern mit stahlblauem Schimmer, der Flügel und die Gegend unter dem Auge schwarz, Bürzel und obere Schwanzdecken hell schimmelgrau, Schwingen und Handdecken schwarz mit schwarzblauem, die hinteren Hand- und die Armschwingen mit stahlgrünem Schein, die letzten Armschwingen schimmelgrau, die letzten Schulterdeckfedern weiß gefärbt. Ein kleiner dunkel rostroter Flecken ziert die Ohrgegend; Kinn, Kehle, Kropf, Hals und Körperseiten sind schimmelgrau, die unteren Flügeldecken schwarzgrün, die Steuerfedern, die eine tiefe Gabel bilden, schwarz, an der Wurzel mit grünem, an der Spitze mit schwarzblauem Schein. Das Auge ist tief braun, der Schnabel schwarz, der Fuß horngrau. Dem Weibchen fehlt der rostrote Ohrfleck.



Klecho (*Dendrochelidon longipennis*). „natürl. Größe.“

Das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich über die großen Sundainseln, Java, Sumatra, Borneo, Bangka und die Halbinsel Malaka.

Alle Baumsegler führen ein von ihren sämtlichen Verwandten abweichendes Leben und zeichnen sich insbesondere auch durch ihr Brutgeschäft aus. Sie sind Bewohner des Dschungels oder ähnlicher Walddickichte, hauptsächlich derer, die in Ebenen liegen. Gern setzen sie sich auf Bäume; doch ist ihre Geschicklichkeit im Klettern gering. Eine indische Art findet man, nach Jerdon, zuweilen in sehr zahlreichen Schwärmen, gewöhnlich aber in kleinen Gesellschaften, entweder auf dürren und blätterlosen Bäumen sitzend und dann mit ihrer Kopfhaube spielend, oder jähen Fluges, am liebsten in der Nähe von

Gewässern, auf und nieder fliegend und dabei ein lautes, papageiähnliches Geschrei ohne Unterbrechung ausstoßend, so daß sie ihre Anwesenheit dem Kundigen verrät, noch ehe er sie zu Gesicht bekommt. Das Geschrei der indischen Art wird durch die Silben „kia kia kia“ wiedergegeben; sie vernimmt man aber nur, solange der Vogel fliegt, wogegen er im Sitzen eine Art kurzen Gesang vernehmen läßt, den man durch die Silben „tschiffel tschiffel klecho klecho“ zu übertragen versucht hat.

Über das Brutgeschäft des Klecho, den die Malayen Manuk-Pedang oder „Schwertvogel“ nennen, hat Bernstein ausführlich berichtet. „Dieser Vogel“, sagt er, „bietet in

seinem Nestbaue so höchst merkwürdige und eigentümliche Verhältnisse dar, daß er in dieser Hinsicht bis jetzt wohl einzig dasteht. Ganz gegen die Gewohnheit anderer verwandten Arten, an Fels- oder Mauerwänden, in Spalten und Löchern zc. des Gesteines zu nisten, wählt er frei stehende Äste hoch im Wipfel der Bäume, um sein Nest an sie anzubauen. Ist schon die Wahl eines solchen Ortes für einen zur Familie der Segler gehörigen Vogel merkwürdig, so ist das Verhältnis in der Größe zwischen Vogel, Nest und Ei noch viel auffallender. Das Nest erinnert durch seine mehr oder weniger halbrunde Gestalt und die Weise, wie die es zusammensetzenden Stoffe untereinander verbunden sind, einigermaßen an die Nester der Salangane, ist jedoch viel kleiner und flacher. Die von mir gemessenen Nester waren bei einer Tiefe von 1 cm nicht über 3—4 cm breit.

„Das Nest ist stets an einem wagerechten, etwa 2 cm dicken Aste, der zugleich die hintere Nestwand bildet, befestigt und stellt so zu dessen Seite einen ziemlich flachen, länglich halbrunden Napf dar, eben groß genug, um das einzige Ei aufnehmen zu können. Die Nestwände sind äußerst dünn und zart, kaum dicker als Pergament. Sie bestehen aus Federn, einzelnen Stückchen Baumsflechten und kleinen Rindenteilen, welche Stoffe durch ein kleberiges Bindemittel zusammengeleimt sind, ohne Zweifel, ähnlich wie bei den Salanganen, dem Speichel des Tieres, zumal auch bei den Baumseglern die Speichelbrüsen zur Zeit der Fortpflanzung auffallend anschwellen. Die Kleinheit und Gebrechlichkeit des Nestes erlaubt dem brütenden Vogel nicht, sich darauf zu setzen; er sitzt vielmehr, wie ich dieses wiederholt beobachtet habe, auf dem Aste und bedeckt allein mit dem Bauche das Nest und das darin befindliche Ei. Dieses entspricht, da es einen Längsdurchmesser von 25 und einen größten Querdurchmesser von 19 mm hat, durchaus der Größe des Vogels. Es ist von regelmäßiger, vollkommen eirunder Gestalt, so daß es nicht möglich ist, ein spitzeres oder stumpferes Ende an ihm zu erkennen. Seine Farbe ist ein sehr blasses Meerblau, das nach dem Ausblasen noch blässer wird und dann weiß, schwach ins Bläuliche spielend erscheint. Meinen Beobachtungen nach macht der Vogel jährlich zwei Bruten bald nacheinander, die erste im Mai oder Juni, bedient sich jedoch nur selten desselben Nestes wieder.

„Das offenbare Mißverhältnis der Größe zwischen Vogel, Nest und Ei machte mich begierig, das Junge zu beobachten, das anscheinend wenige Tage nach dem Auskriechen aus dem Ei keinen Platz mehr in dem kleinen, gebrechlichen Neste finden konnte. Ich ließ daher ein Paar des Vogels ungestört sein Ei ausbrüten. So wie ich erwartet hatte, füllte das Junge schon nach wenigen Tagen das Nest vollkommen aus und fand darin bald keinen Platz mehr. Es verließ also das Nest und nahm dieselbe Stellung ein, die früher das brütende Weibchen eingenommen hatte, d. h. auf dem Aste, und ruhte nur mit seinem Bauche im Neste. In diesem Zustande, hilflos auf dem Aste sitzend, würde das junge Geschöpf eine leichte Beute jedes Raubvogels, der Krähen zc., werden, wenn es sich nicht durch ein höchst eigentümliches Benehmen, das einigermaßen an das der Rohrdommeln erinnert, den Augen dieser Räuber zu entziehen wüßte. Abgesehen nämlich davon, daß das Junge die einmal eingenommene Stelle auf dem Aste vor dem Neste nicht eher verläßt, als bis es völlig erwachsen ist, reckt es, sobald es etwas Verdächtiges oder ihm Fremdes bemerkt, instinktmäßig den Hals in die Höhe, sträubt die Federn, kauert sich nieder, so daß von den Füßen nichts zu sehen ist, und sitzt völlig unbeweglich, so daß man es, zumal auch sein dunkelgrün, weiß und braun gemarmeltes und geflecktes Gefieder mit der Farbe des meistens mit grünlichweißen Flechten bedeckten Astes übereinstimmt, leicht überfieht. Ja selbst als der Vogel erwachsen war und ich nun den Ast mit dem Neste abschneiden ließ, beobachtete er dasselbe Benehmen und saß, ohne das mindeste Lebenszeichen von sich zu geben, unbeweglich still, während doch andere Vögel mit hungrigem Geschrei die offenen Schnäbel jedem Besucher entgegenzustrecken pflegen.“

Salanganen (*Collocalia*) nennt man die seit mehreren Jahrhunderten bekannten und noch heutigestags wenig gekannten Segler, welche die berühmten eßbaren Nester bauen. Die Kennzeichen der Gattung sind: geringe Größe, sehr kleiner, starkhafter Schnabel und sehr schwache Füße, deren Hinterzehe sich nach hinten richtet, ziemlich lange Flügel, in welchen die zweite Schwinge die längste ist, und mittellanger, gerade abgestutzter oder leicht ausgeschnittener Schwanz. Das Gefieder ist ziemlich hart, aber einfach gefärbt. Unter den inneren Teilen verdienen vor allem die sehr entwickelten Speicheldrüsen Beachtung.

Das Urbild der Gattung, die Salangane, Sarong-Burong und Lajong der Malayen, Lawet der Japaner, Zenwa und Zenku der Japanesen (*Collocalia nidifica*, *unicolor*, *concolor* und *brevirostris*, *Hirundo esculenta* und *maritima*, *Cypselus esculentus*), übertrifft unsere Uferschwalbe kaum an Größe: ihre Länge beträgt 13, die Breite 30, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 6 cm. Das Gefieder der Oberseite ist dunkel rauchschwarzbraun mit Erzschimmer, das der Unterseite rauchgraubraun. Die Schwingen des sehr schwach ausgeschnittenen Schwanzes sind etwas dunkler als die Oberseite und einfarbig schwarz. Das Auge hat tiefbraune, der Schnabel wie der Fuß schwarze Färbung.

Früher kannte man die Salangane nur als Bewohnerin der Sundainseln; später hat man sie auch in den Gebirgen von Assam, in den Kilgiris, in Sikkim, Arakan, längs der Ostküste der Bucht von Bengalen, in Siam, Cochinchina, auf Ceylon, den Nikobaren und Andamanen beobachtet. Sie ist die Art, über welche das meiste berichtet und gefabelt worden ist. „An der Küste von China“, sagt der alte Vontius, „kommen zur Brütezeit kleine Vögelchen vom Geschlechte der Schwalben aus dem Inneren des Landes an die Klippen des Meeres und sammeln in dem Meeresschlamm am Grunde der Felsen einen zähen Stoff, möglicherweise Walrat oder Fischlaich, aus welchem sie ihre Nester bauen. Die Chinesen reißen diese Nester von den Klippen und bringen sie massenhaft nach Indien, wo sie für teures Geld gekauft, in Hühner- und Hammelbrühe gekocht und von Schleckern allen übrigen Gaumenreizen vorgezogen werden.“ Bis in die neuere Zeit wird diese Meinung mehr oder weniger festgehalten. Fast sämtliche Reisebeschreiber sind der Ansicht, daß der Stoff zu den eßbaren Nestern dem Meere und seinen Erzeugnissen entnommen werde. Kämpfer gibt an, daß chinesische Fischer versichert hätten, die eßbaren Nester seien nichts anderes als das von den Schwalben irgendwie zubereitete Fleisch von einer großen Tintenschnecke. Rumph beschreibt ein kleines Pflänzchen von weichlicher und knorpeliger Beschaffenheit, halb durchsichtig, glatt und schlüpfrig, weiß und rot gefärbt, zähe wie Leim, das sich am Strande des Meeres auf Felsengeröll und Muschelschalen findet und der eigentliche Baustoff der Schwalbennester sein soll, bezweifelt aber doch die Wahrheit der ihm gewordenen Angabe und hält es für wahrscheinlich, daß die Salangane den Baustoff zu ihren Nestern aus ihrem Leibe von sich gebe, wogegen Poirre seiner Zeit Buffon versicherte, daß er das Meer zwischen Java und Cochinchina und zwischen Sumatra und Neuguinea mit einer Masse bedeckt gefunden habe, die auf dem Wasser schwimme, wie halb aufgeweichter Leim aussehe und von den Schwalben aufgenommen werde. Erst Sir Stamford Raffles kommt wieder auf Rumphs Ansicht zurück und hält den Baustoff für eine Absonderung der Schwalbe selbst, die zuweilen mit solcher Anstrengung ausgebrochen werde, daß sich Blut mit ihr vermische. Home besichtigte darauf hin den Magen der Salangane und fand namentlich die Ausführungsgänge der Magendrüsen ganz eigentümlich gestaltet, ihre Mündung röhrenförmig und verlängert, in mehrere Lappen wie eine Blume zerteilt. Die Lappen, meint Home, sollen den Schleim zu dem Neste absondern. Marsden untersuchte den Stoff der Nester und fand, daß er ein Mittel Ding zwischen Gallerte und Eiweiß



Salangane.



iſt. Er widerſteht geraume Zeit den Einwirkungen des heißen Waſſers, quillt nach einigen Stunden auf und wird beim Trocknen wieder hart, aber ſpröde, weil etwas Gallerte im Waſſer bleibt. Auf die übrigen Angaben brauchen wir hier nicht weiter einzugehen: ſie ſind ſämtlich mehr oder minder Mutmaßungen von geringem Werte. Durch Bernſteins umfaſſende Beobachtungen wiſſen wir jezt genau, aus welchem Stoffe die eßbaren Schwalbenneſter beſtehen.

„Es darf uns gar nicht wundern“, ſagt dieſer ausgezeichnete Forſcher, „daß ſo höchſt verſchiedene Anſichten über den Stoff der eßbaren Neſter beſtanden; denn ſolange man den Angaben der unwiſſenden und abergläubischen Eingeborenen unbedingten Glauben ſchenkte und ihre Auſſagen als wahr annahm oder ſich durch die äußere Ähnlichkeit jener Neſter mit anderen ganz verſchiedenen Stoffen zu voreiligen Schlußfolgerungen verleiten ließ, durfte man kaum hoffen, der Wahrheit auf die Spur zu kommen. Nur durch eigne, vorurteilsfreie Beobachtung der Vögel an ihren Brutplätzen konnte man zum Ziele gelangen. Dieß iſt jedoch mit ziemlichen Schwierigkeiten verbunden, da dieſe Tiere in dunkeln, kaum zugänglichen Höhlen niſten, in denen es oft ſchwer fällt, die nächſten Gegenſtände deutlich zu unterſcheiden, wie vielmehr erſt die äußerſt beweglichen Vögel zu beobachten. Dieß gilt jedoch nur von der Salangane im engeren Sinne. Viel leichter iſt es, eine andere Art zu beobachten, die auf Java einheimiſch iſt und dort Kuſappi genannt wird, da ſie ihre Neſter an beſſer zugänglichen Stellen anlegt, entweder in den vorderen, helleren Teilen der Höhlen, die auch durch die Salanganen bewohnt werden, oder auch an ganz freien Stellen, an überhängenden Felſwänden und dergleichen. Mehrere Male war ich ſo glücklich, dieſe Art bei der Anlage ihres Neſtes genau beobachten zu können, während es mir bei der Salangane aus den oben angeführten Gründen ſeltener und nie ſo vollkommen glückte.

„Die eßbaren Neſter ſind ihrer äußeren Geſtalt nach ſchon lange bekannt, und mehrere der älteren Schriftſteller haben gute und genaue Beſchreibungen von ihnen gegeben. Sie haben im allgemeinen die Geſtalt des Viertels einer Eiſchale, wenn man ſich dieſe ihrem Längsdurchmeſſer nach in vier gleiche Teile zerfällt denkt. Von oben ſind ſie offen, während der Felſen, an welchem ſie befeſtigt ſind, zugleich die hintere Wand des Neſtes bildet. Dieſes ſelbſt iſt äußerſt dünn; doch breitet ſich ſein oberer, freier Rand nach hinten, da, wo er ſich an den Felſen anlegt, auf beiden Seiten in einen flügel förmigen Anhang von verſchiedener Stärke aus, der, indem er mit breiter, platter Grundlage mit dem Geſteine verbunden iſt, die hauptſächlichſte Stütze für das Neſt ſelbſt bildet. Letzteres beſteht aus einem bei der erwähnten Düntheit der Neſtwände meiſtens durchſcheinenden, weißlich oder bräunlich gefärbten, leimartigen Stoffe, in welchem man ſchon bei oberflächlicher Betrachtung deutliche Querſtreifung wahrnimmt. Die Querſtreifen verlaufen wellenförmig, mehr oder weniger in gleicher Richtung miteinander und ſind offenbar durch das ſchichtenweiſe Auftragen der Neſtſtoffe entſtanden. Sie ſind die einzige Spur eines Gefüges, die man an dieſen Neſtern bemerken kann. Die dunkleren, bräunlichen, im Handel wenig geſchätzten Neſter halte ich für ältere, in denen Vögel ausgebrütet und aufgezogen worden ſind, die weißen, teureren dagegen für neu angelegte. Andere glauben ſie zwei verſchiedenen Vogelarten zuſchreiben zu müſſen; da ich noch keinen auf einem braunen Neſte gefangenen Vogel habe bekommen können, vermag ich die Sache nicht zu entſcheiden. Die vielfältigen Übergänge von ganz braunen zu völlig weißen Neſtern ſowie ihr vollkommen gleicher Bau ſprechen für eine Art. Manche Neſter zeigen, zumal an ihrer inneren Seite, eine zellen- oder maſchenähnliche Bildung, die offenbar eine Folge iſt der beim Austrocknen des urſprünglich feuchten Stoffes eintretenden Verdickung und Zusammenziehung. Endlich finden ſich noch hier und da einzelne kleine Federn als zufällige Beimengung in und an den Neſtſtoffen.

„In dieses Nest nun legt der Vogel ohne weitere Unterlage seine beiden glänzend weißen, ziemlich langen und spitzigen Eier. Bisweilen findet man auch deren drei; doch ist zwei wohl die gewöhnliche Anzahl. Ihr Längendurchmesser beträgt etwa 20, ihr Querdurchmesser 14 mm.

„Das Nest des Kufappi (*Collocalia fuciphaga*) ähnelt in seiner äußeren Gestalt dem der Salangane vollkommen, unterscheidet sich von ihm jedoch wesentlich dadurch, daß es hauptsächlich aus Pflanzenstengeln und dergleichen besteht, und daß jene eigentümliche, leim- oder hornartige Masse nur dazu dient, jene Stoffe untereinander zu verbinden und das ganze Nest an seinem Standorte zu befestigen. Daher finden sie sich in größerer Menge an den hinteren Teilen des Nestes, zumal an den erwähnten flügel- oder armförmigen Fortsätzen des oberen, freien Randes. Diese finden sich übrigens weniger regelmäßig als bei den Nestern der anderen javanischen Art und fehlen bisweilen gänzlich, besonders wenn der übrige Baustoff ein festerer, einer Unterstüßung weniger bedürftiger ist. Ich besitze eine ziemlich bedeutende Anzahl Nester dieser Vögel, die unter dem Dachstuhl eines öffentlichen Gebäudes in Batavia gefunden wurden. Sie sind durchgängig aus feinen, sehr schmiegsamen Blumenstengeln, Pferdehaaren und einzelnen Grashalmen erbaut, welche Stoffe beinahe in gleicher Richtung auf- und übereinander liegen, ohne unter sich, wie bei den Nestern anderer Vögel, verflochten zu sein. Hier hatte das Tier also ein Bindemittel nötig, und daher sind die genannten Baustoffe mit jener mehrermähnten leim- oder horn-ähnlichen Masse überzogen und verbunden, ja, diese findet sich in größerer Menge an den hinteren Teilen des Nestes. Drei andere Nester fand ich an einer überhängenden Felswand. Sie waren aus anderen Pflanzenstoffen, die sich leicht untereinander verbinden und verflechten lassen. Daher machte der Vogel in diesem Falle auch nur selten von jener Leimmasse Gebrauch; ich fand sie hauptsächlich nur am hinteren Teile des Nestes angewendet: die Pflanzenstoffe waren nur mit dem Leime an die Felsen angeheftet oder höchstens dünn überzogen worden.“

Bernstein kommt nun auf die alten Sagen zurück und erzählt, daß er wiederholt Kufappis beobachtete, während sie sich mit dem Nestbaue beschäftigten, andere eine Zeitlang lebend unterhielt und andere zergliederte und so das Ergebnis gewonnen habe, daß jener leimartige Stoff nichts anderes sei als eine Absonderung des Vogels selbst. In einer seiner früheren Mitteilungen hat er bereits auf die auffallende Entwicklung der Speicheldrüsen, namentlich der Unterzungendrüsen, aufmerksam gemacht und die Vermutung ausgesprochen, daß sie es sein möchten, die den Nestschleim absondern. Hiervon hat er sich seitdem überzeugt und zugleich auch gefunden, daß die genannten Drüsen nur während der Brutzeit zu zwei großen Wülsten anschwellen, schon während des Eierlegens aber wieder zusammenschrumpfen und dann wenig größer erscheinen als dieselben Drüsen bei anderen Vögeln. „Gedachte Drüsen also scheiden in reichlicher Menge einen dicken, zähen Schleim ab, der sich im vorderen Teile des Mundes, in der Nähe der Ausführungsgänge der genannten Drüsen unterhalb der Zunge ansammelt. Dieser Schleim, der eigentliche Speichel, hat viele Ähnlichkeit mit einer gesättigten Lösung von arabischem Gummi und ist gleich diesem so zähe, daß man ihn in ziemlich langen Fäden aus dem Munde herausziehen kann. Bringt man das Ende eines solchen Schleimfadens an die Spitze eines Hölzchens und dreht dieses langsam um seine Achse, so läßt sich auf diese Weise die ganze Masse des augenblicklich vorhandenen Speichels aus dem Munde und selbst aus den Ausführungsgängen der genannten Drüsen herausziehen. An der Luft trocknet er bald ein und ist dann in nichts von jenem eigentümlichen Neststoffe verschieden. Auch unter dem Vergrößerungsglase verhält er sich wie dieser. Zwischen Papierstreifen gebracht, klebt er diese wie arabisches Gummi zusammen. Ebenso kann man Grashalme damit überziehen und dann zusammenkleben.“

„Wenn nun die Vögel mit der Anlage ihres Nestes beginnen wollen, so fliegen sie, wie ich öfters beobachtet habe, wiederholt gegen die hierzu gewählte Stelle an und drücken hierbei mit der Spitze der Zunge ihren Speichel an das Gestein. Dies thun sie oft 10- bis 20mal hintereinander, ohne sich inzwischen mehr als einige Meter weit zu entfernen. Mithin holen sie den Baustoff nicht jedesmal erst herbei, sondern haben ihn in größerer, sich schnell wieder ansammelnder Menge bei sich. So beschreiben sie zunächst eine halbkreis- oder hufeisenförmige Form an der erwählten Stelle. Die anfangs dickflüssige Masse trocknet bald und bildet nun eine feste Grundlage für das weiter zu bauende Nest. Der Kufappi bedient sich hierzu, wie erwähnt, verschiedener Pflanzenteile, die er mehr oder weniger mit seinem Speichel überzieht und verbindet, die Salangane hingegen fährt mit dem Auftragen ihres Speichels allein fort. Sie klammert sich dann, je mehr der Nestbau fortschreitet, an den Bau an, und indem sie unter abwechselnden Seitenbewegungen des Kopfes den Speichel auf den Rand des schon bestehenden und verhärteten Nesttheiles aufträgt, entstehen jene oben erwähnten wellenförmigen Querstreifen. Bei dieser Gelegenheit mögen dann wohl auch die einzelnen kleinen Federn, die wir an den Nestern finden, an dem halb eingetrockneten Speichel kleben bleiben und als zufällige Bestandteile dem Neststoffe beigefügt werden. Auch mag wohl der Reiz, den die angeschwollenen Drüsen verursachen, die Tiere veranlassen, sich der Absonderung dieser Drüsen durch Drücken und Reiben zu entledigen. Hierbei kann es denn bisweilen geschehen, daß diese Teile wund gerieben werden und somit Veranlassung gegeben wird zum Austritte einiger Blutstropfen: diesem Umstande dürften wohl die kleinen Blutspuren, die man bisweilen an den Nestern wahrnimmt, ihre Entstehung verdanken. Übrigens muß ich noch erwähnen, daß die Absonderung des Speichels sowie vieler Drüsen in geradem Verhältnis zur Menge der aufgenommenen Nahrung steht. Wenn ich meine einige Tage lebend unterhaltenen Vögel gut gefüttert hatte, trat alsbald reichliche Speichelabscheidung ein, die hingegen sehr gering war, wenn die Tiere einige Stunden gehungert hatten. Und hiermit stimmen andere Beobachtungen überein, zumal der Umstand, daß zu manchen Zeiten die Vögel ihre Nester schneller bauen und diese größer und schöner sind als zu anderen Zeiten. Im ersteren Falle hatten die Tiere höchst wahrscheinlich Überfluß an Nahrung, im letzteren Mangel.“

Solchen Beobachtungen gegenüber bedarf es weiterer Auslassungen nicht. Wir wissen jetzt ganz genau, welchen Stoff die Gutschmecker verzehren, wenn sie die berühmten indischen Vogelnester zu sich nehmen.

Nicht so ausführlich sind wir über das Leben der Salangane selbst unterrichtet. Die eingehendste Beschreibung verdanken wir Junghuhn; doch schildert auch er uns weniger den Vogel selbst als seine Aufenthaltsorte. „Die schroff gefenkten Mauern der Südküste von Java“, sagt er, „bieten einen malerischen Anblick dar. Das üppigste Waldgebüsch hat sich bis zur äußersten Grenze des Landes vorgedrängt; ja, Pandanen wurzeln noch an den schroffen Wänden selbst oder blicken zu Tausenden vom Rande der Felsmauern in geneigter Stellung hinab. Unten am Fuße der Mauer ist die Brandung des dort sehr tiefen Meeres thätig und hat im Verlaufe von Jahrtausenden weit überhängende Buchten im Kalkfelsen gebildet. Hier ist es, wo die Salangane gefunden wird. Dort, wo die Brandung am stärksten tobt, wo das Meer Höhlungen ausgewaschen hat, sieht man ganze Schwärme dieser kleinen Vögel hin- und herschwirren. Sie fliegen obßichtlich durch den dichtesten Wellenschaum, der an den Felsen zerschellt, und finden in dieser zerstiebenden Brandung offenbar ihre Nahrung, wahrscheinlich ganz kleine Seetiere oder Reste von solchen, welche die Brandung an den Klippen zertückerelt hat und empor schleudert. Begibt man sich auf das hervorragende Felsenvorgebirge östlich von Kongkap und legt sich am Rande der Felsenmauer hin, so erblickt man am Fuße der diesseitigen Wand den Eingang zur

Höhle. Folgt man dann mit seinen Blicken dem Spiele des Meeres, das unaufhörlich auf und nieder wogt, so gewahrt man, wie die Öffnung der Höhle oft ganz unter Wasser verborgen ist, bald wieder offen steht, und wie im letzteren Falle die Schwalben mit Blitzschnelle aus- und einziehen. Ihre Nester kleben an dem Felsen tief im Inneren, an der hochgewölbten, finsternen Decke der Höhle. Sie wissen den rechten Augenblick, an welchem der enge Eingang zur Höhle gerade offen steht, geschickt zu benutzen, ehe ein neuer Berg von Wasser ihn verschließt. So oft eine größere Woge sich heranwölzt, tritt das Meer mit dumpfem Donner in die Höhle. Die Öffnung ist dann ganz geschlossen; die Luft im Inneren der Höhle wird zusammengepreßt, durch das hineingedrungene Wasser auf einen kleinen Raum zusammengedrängt und übt nun einen Gegendruck aus. Sobald also die Woge hineintritt und die Oberfläche des Meeres am Fuße der Wand wieder anfängt, sich zu einem Thale hinabzusinken, offenbart sich die Ausdehnungsfähigkeit der eingeschlossenen Luft; das hineingedrungene Wasser wird, größtenteils zerstäubt, wieder herausgespritzt, herausgeblasen, kann die noch nicht ganz abgezogene Brandung in wagerechter Richtung bis 100 m weit mit Gewalt durchbrechen: und ähnlich wie aus einem losgebrannten Geschütze der Dampf hervorschießt, so fährt nun eine Säule von Wasserstaub laut pfeifend aus der Höhle heraus, die bald wieder von einer neuen Woge geschlossen wird. Während draußen in einiger Entfernung von der Küste der tief indigoblaue Spiegel des Meeres ruhig und hell glänzend daliegt, hört es hier am Fuße der Felsenmauern nicht auf, zu kochen und zu toben. Hier bricht sich das Sonnenlicht in jeder Welle, welche zu Staub zerpeitscht wird, mit wunderbarer Klarheit; hier sieht man in jeder Säule, welche aus der Höhle geblasen wird, die glänzendsten Regenbogen hingezaubert.

„Eine solche großartige Natur, welche uns merkwürdige Erscheinungen zur Schau gibt, wie zeitweilig fauchende, blasende Höhlen und farbige, verschwindende und wiederkehrende Bogen über der Brandung, eine solche Natur muß notwendig von überirdischen Wesen belebt sein. Ganz gewiß wohnen hier unsichtbare Geister. Erkundigt man sich bei den Javanen, so vernimmt man, daß die Königin ‚Loro‘ es ist, die in dieser Höhle wohnt, der Brandung gebietet, ja über die ganze Küste herrscht. Diese Göttin wird von der Bevölkerung in hohen Ehren gehalten. In Kongkap steht oben auf der Küstenmauer in einem Palmehaine ein schönes, aus Palmen gebautes Haus, worin kein Sterblicher wohnt, an welchem niemand vorübergeht, ohne seine Hände zu ehrerbietigem Gruße an das Haupt zu bringen. Man würde des Todes sein, wenn man es wagen wollte, dieses Haus zu betreten. Es gehört der Königin, der es zuweilen behagt, dem Busen des Meeres zu entsteigen oder ihre Felsenhöhle zu verlassen und unsichtbar ihren Einzug zu halten in dieses Haus, wo ihr das fromme Volk Hausgeräte, Betten und schöne Kleider hingelegt hat, deren sie sich nach Belieben bedienen kann. Nur zuweilen begibt sich ein Häuptling der Vogelnesterfammler, eine Art Priester, in die Wohnung des Geistes, um sie vom Staube zu reinigen, während Weihrauchdampf als frommes Opfer an der Pforte des Hauses emporsteigt. Kein Laut darf während dieser Zeit seinen Lippen entschallen, ebensowenig auch denen der übrigen Javanen, die vor der Wohnung geschart in banger Ehrfurcht knieen. Wird zur Zeit der Nesterernte eine Festmahlzeit gehalten, hat man zwischen den Gebüschen vor dem Hause reinliche Matten auf dem Grasboden ausgebreitet und mit Speisen besetzt, so wird erst die Göttin angerufen, damit sie Platz an der Tafel nehme. Ist das Gebet gesprochen, so werfen sich alle Anwesenden nieder, um der Königin Zeit zu lassen, wie ihr gefallen möchte, von den Speisen zu kosten, und sei es auch nur die nährende Kraft, die sie aus ihnen saugt. Nachher aber thun an dem übriggebliebenen, größeren Mahle die Javanen sich gütlich, während im Hintergrunde der Gamelan seine harmonischen Töne erklingen läßt und gutherzige Fröhlichkeit das Fest belebt.“

Abgesehen von diesen durch Großartigkeit der Natur und Reichhaltigkeit der Nesterernten hervorragenden Siedelplätzen der Salanganen kommt diese noch an vielen anderen Orten Javas auch im Inneren des Landes vor. Die erwähnte Höhle liegt in der Residenz Bagalen, die Siedelung der Vögel in der Mitte der Insel in den Kalkbergen der Preanger-Regentschaft in einer Höhe von 600—800 m, ungefähr gleich weit von der Nord- und Südküste entfernt. Hier werden sechs, zu Karang-Bolong neun Höhlen von Salanganen bewohnt. Bei der Gedahöhle liegt der Rand der Küstenmauer 25 m über dem Spiegel des Meeres zur Ebbezeit, und die Mauer biegt sich eingebuchtet nach innen, bildet jedoch in einer Höhe von 8 m über dem Meere einen Vorsprung, bis wohin die aus Rotang (spanischem Rohr) gefertigte Leiter senkrecht vom Rande herabhängt. Diese Leiter besteht aus zwei seitlichen Rotangsträngen, die im Abstände von 50 cm durch Querbögel miteinander verbunden sind. Die Decke des Einganges der Höhle liegt jedoch nur 3 m über dem Spiegel des Meeres, das den Boden des Innenraumes auch zur Ebbezeit in seiner ganzen Ausdehnung bedeckt, während zur Flutzeit die Öffnung, wie geschildert, von jeder herbeirollenden Woge gänzlich geschlossen wird. Die Sammler der Vogelnester können daher nur zur Ebbezeit und bei sehr stillem, niedrigem Wasser in das Innere des Raumes gelangen. Aber auch dann noch würde dies unmöglich sein, wäre der Felsen am Gewölbe der Höhle nicht von einer Menge von Löchern durchbohrt, zernagt und zerfressen. In diesen Löchern, an den hervorragendsten Zacken, hält sich der stärkste und kühnste der Nesterflücker oder, wie man auf Java sagt, der Nesterpflücker, der zuerst hineinklettert, fest und bindet Rotangstränge an ihnen an, so daß sie von der Decke 1,5—2 m herabhängen. An ihrem Ende werden andere lange Rotangstränge festgeküpft, die in einer mehr wagerechten Richtung unter der Decke hinlaufen, deren Unebenheiten auf- und absteigend folgen und sich wie eine hängende Brücke durch die ganze über 50 m breite Höhle hinziehen. Die Daharhöhle ist bei 15 m Breite 150 m lang. Ihr Eingang liegt nur 4 m über dem Spiegel des Meeres, das auch ihren Boden bedeckt, und steigt im Inneren bis zu 20 m an.

Ehe man zum Pflücken der Vogelnester die Leitern aushängt und auf ihnen hinaufsteigt in die grausende Nachbarschaft der schäumenden See, richtet man ein feierliches Gebet zu der erwähnten Göttin, die an verschiedenen Teilen der Insel verschiedene Namen führt, dem ungeachtet aber keine andere ist, als die Göttin „Durga“, die Gemahlin des Gottes „Schiva“, in den Augen der heutigen Javanen das Sinnbild der Zeugungskraft, Fruchtbarkeit und unerschöpflichen Lebensfülle. Obwohl die heutigen Javanen sich zum Islam bekennen, hat sich die Verehrung dieser Göttin und die Anschauung über sie doch nicht geändert.

Nach den Angaben der ältesten und erfahrensten Nesterpflücker und eignen Beobachtungen konnte Junguhn über das Leben der Salanganen Folgendes mitteilen: Die Vögel wohnen, auch wenn sie nicht brüten, in den geschilderten Höhlen, fliegen aber, wenn sie nicht durch die Sorge um ihre Brut im Inneren festgehalten werden, bei Aufgang der Sonne in gedrängtem Schwarme aus dem Inneren der Höhle und verschwinden, so daß man weder im Gebüsch noch über Bächen und Teichen im Laufe des Tages eine einzige von ihnen erblickt. Erst spät am Abend, wenn die Sonne untergeht und die Fledermäuse sich zum Ausfliegen anschicken, kehrt der ganze Schwarm auf einmal zurück, um des Nachts in der Höhle zu bleiben. Sie fliegen pfeilgeschwind durch die engsten Spalten, ohne anzustoßen, und dies auch, wenn es vollkommen finster ist. Höher gelegene Höhlen teilen sie mit den Fledermäusen, ohne sich gegenseitig zu behelligen. Letztere schlafen bei Tage, zu welcher Zeit die Salanganen die Höhlen verlassen haben, um Nahrung zu suchen, und fliegen, wenn die gefiederten Mitbewohner des Raumes des Abends heimkehren, aus, um erst am folgenden Morgen wieder zurückzukommen, zu welcher Zeit dann von neuem die Salanganen ausziehen.

So sind diese verschiedenen Tiere doch nicht gleichzeitig bei einander und stören einander nicht. Die eine Hälfte fliegt jederzeit aus, wenn die andere einfliegt, und kehrt zurück, wenn sie von der anderen Schar verlassen wird. Nur wenige Nesterfammer haben erkannt, daß die Salanganen wie ihre Verwandten auch von kleinen Kerbtieren, insbesondere von Mücken leben; die meisten nehmen im Gegenteile verschiedene Seetiere und deren Teile als die Beute an, der die Salanganen nachstreben, glauben daher auch, daß die im Inneren der Insel brütenden Vögel tagtäglich mindestens zweimal je 70 km zurücklegen müßten, um von ihrer Bruthöhle zum Meere und wieder zum Neste zu gelangen. Junghuhn scheint die Ansicht der Eingeborenen zu der seinigen zu machen, gibt wenigstens ihre Auslassung ohne alle Nebenbemerkung wieder, obgleich er von ihrer teilweisen Unrichtigkeit von vornherein überzeugt sein konnte. In den Bandongschen Höhlen brüten die Vögel nach Versicherung der Pflücker viermal im Laufe des Jahres, und während der Brutdauer bleibt stets die Hälfte von ihnen in der Höhle. Männchen und Weibchen sollen sich im Brüten sechsstündlich ablösen und alle Paare bis auf einen Unterschied von 10 Tagen zu gleicher Zeit ihrem Brutgeschäfte obliegen. Niemals machen die Salanganen von einem Neste zweimal Gebrauch, bauen vielmehr bei jedesmaligem Eierlegen ein neues Nest, obgleich sie an ihm einen ganzen Monat lang arbeiten müssen. Das alte Nest wird stinkend und fällt ab.

Man erntet drei- oder viermal im Jahre, in den Bandongschen Höhlen das erste Mal im April oder Mai, das zweite Mal im Juli oder August, das dritte Mal im November oder Dezember. Beim Beginne des Einsammelns der Nester sind die Jungen erst aus der Hälfte der Nester ausgeflogen. In der anderen Hälfte findet man teils noch unflügge Junge, teils Eier. Erstere werden gegessen, letztere weggeworfen; die Hälfte der jungen Brut geht also bei jeder Ernte verloren. Gleichwohl vermindert sich die Anzahl der Salanganen nicht, ebensowenig wie sie sich da vermehrt, wo man im Jahre nur dreimal erntet und eine Brut ausfliegen läßt. In den Bandongschen Höhlen gilt die erste Ernte als die schlechteste, die zweite als die beste, die dritte als eine ziemlich gute. Die Ernte beginnt, wenn die Mehrzahl der Nester Junge zeigt, die bereits mit Stoppeln versehen sind. Bis zu dieser Zeit, die man die der Reife nennt, begeben sich einige Pflücker jeden Tag in die Höhle, um nachzusehen, in welchem Zustande die Nester mit ihrem Inhalte sich befinden. Diejenigen Nester, in welchen Junge mit keimenden Federn liegen, sind die besten und bilden Ware erster, die Nester mit noch ganz nackten Jungen solche zweiter und die Nester mit Eiern endlich solche dritter Güte. Nester mit flüggen Jungen sind schwarz und unbrauchbar.

Die sechs Bandongschen Höhlen liefern jährlich im Durchschnitte 13,520 oder jedesmal 3380 Nester, werden also mindestens von 6760 Vögeln bewohnt. Die Anzahl der Nester, die man zu Karang-Bolong erntet, beläuft sich auf 500,000, und wenn man diese auf drei Ernten verteilt, so ergibt sich, daß mehr als 33,000 Salanganen in der Höhle von Karang-Bolong wohnen müssen. 100 Nester liefern durchschnittlich einen Katti, und 100 Kattis bilden einen Pikul. Solcher Pikuls soll man jährlich 49—50 ernten. Die Chinesen bezahlen für den Pikul Nester 4—5000 Gulden oder einen Gulden für 2—2,5 Nester, so daß die jährlichen Einkünfte, abgerechnet 10,000 Gulden Unkosten, ungefähr 24,000 Gulden betragen. Diese Angaben wurden von Junghuhn im Jahre 1847 aus den Mitteilungen verschiedener Pflücker, insbesondere aber aus den Berichten des Aufsehers der Vogelnesthöhlen in Karang-Bolong geschöpft. Hier bilden die Nesterpflücker gleichsam eine besondere Rasse, deren Geschäft vom Vater auf den Sohn erbt.

Alle übrigen mir bekannten Berichte neuerer Beobachter geben ebensowenig wie die Junghuhns ein klares Lebensbild der Salanganen. „Im Jahre 1846, Ende Dezember“, erzählt Jerdon, „besuchte ich eine der Höhlen am Ende der Taubeninsel bei Honore und erfuhr durch einen Eingeborenen, der uns zu der Höhle geführt hatte, daß die jetzt nicht

brütenden Vögel abends zwischen 8 und 9 Uhr ankommen würden. Wir beauftragten ihn, diese Zeit abzuwarten und einige von den Tieren für uns zu fangen. Er kehrte am folgenden Morgen zu uns zurück und brachte uns mehrere lebende Salanganen, die er im Neste gefangen hatte, wie er sagte, erst um 9 Uhr abends. Die Vögel mußten also aus großer Ferne herbeigekommen sein, da sie drei volle Stunden nach Sonnenuntergang unterwegs gewesen waren. In einer anderen Höhle, die ich später, im März, besuchte, fand ich ungefähr 50—100 Nester und in einigen von ihnen Eier. Wenige dieser Nester waren alt, die meisten frisch gebaut. Etwa 20 Paare der Vögel mochten vorhanden sein. Bei Dardschiling erscheint die Salangane zuweilen in großen Massen, nach Tickels Angabe im August als Zugvogel, der in südwestlicher Richtung dahinstreicht. Ich habe sie aber auch noch im Oktober und ebenso zu anderen Zeiten gesehen, immer in zahlreichen Schwärmen, die sich über einen beträchtlichen Teil des Bodens verteilten und hier mit großer Schnelligkeit hin- und herflogen.“

Außer auf Java erntet man auch an verschiedenen anderen Plätzen, eigentlich im ganzen indischen Inselmeere, Salanganennester, so daß den Schätzungen der Reisenden zufolge alljährlich Millionen von ihnen nach China ausgeführt werden und der Gesamtwert der Ausbeute ungefähr 6 Millionen Mark beträgt.

Aus den Berichten von R. Abercromby, der im Jahre 1885 die Höhlen im Hügel von Gomanton auf Borneo besuchte, ist das Vorstehende in mancher Hinsicht zu ergänzen. Zu Gomanton bewohnen, ebenfalls gemeinschaftlich mit Fledermäusen, die Salanganen zwei übereinander gelegene Höhlen, von welchen die untere einen etwa 130 m, die obere einen zwischen 200 und 300 m hohen Raum bildet. Auch hier werden die Nester in der bereits geschilderten Weise selbst an den in schwindelerregender Höhe der Decke befindlichen Stellen eingesammelt. Die in den Höhlen angesiedelten Nesterpflücker versicherten Abercromby, daß zwei Arten der Vögel weiße oder helle Nester, eine dritte Art aber schwarze Nester anlege; auch brachten sie ihm dreierlei nach ihrer Größe deutlich unterscheidbare Eier, die von den drei Arten der Salanganen gelegt sein sollten. Wenn es sich wirklich so verhielte, meint unser Gewährsman, müsse man annehmen, daß die eine Art mit den größten Eiern weiße, die mit den mittleren Eiern rötliche und die mit den kleinsten Eiern dunkle Nester verfertige. Er erwähnt aber fogleich, daß er auf den Philippinen einen deutschen Pflanzensammler, Kobellin, gesprochen habe, der die Nesthöhlen auf der Insel Palawan aus eigener Anschauung kannte und ihm die Angaben der dort beschäftigten Nesterpflücker mitteilte. Danach sollen alle Nester, die weggenommen werden, ehe sie Eier enthalten, weiß, die dann gebauten aber rot und erst die zum dritten Male gebauten schwarz sein. Als eine Bestätigung dieser Mitteilungen könnten auch Bampfyldes Angaben in seinem Berichte über die Nesthöhlen zu Gomanton betrachtet werden, wonach man eine größere Menge schöner weißer Nester erntet, wenn viermal statt zweimal im Jahre gepflückt wird. Auch scheint für ausgemacht zu gelten, daß zu Gomanton die Nester aus der oberen Höhle reiner in Farbe und deswegen wertvoller sind als die aus der unteren Höhle, und daß sogar in demselben Raume die von den höchsten Wölbungen gepflückten Nester eine viel feinere Beschaffenheit aufweisen als die von den tiefer liegenden Stellen der Wände gewonnenen.

Ein englisches Pfund der besten weißen Nester wird, laut Abercromby (1885), an der Nordküste von Borneo schon mit wenigstens 50 Mark, in Hongkong aber mit 200 Mark bezahlt. Etwa 70 Nester wiegen 1 Pfund, und 3 Nester sind nötig, um Suppe für eine Person zu kochen. Ein Pfund der mannigfaltig verunreinigten schwarzen Nester wird bloß mit 2—3 Mark bezahlt. Die roten Nester haben, je nach ihrer Beschaffenheit, nur die Hälfte oder zwei Drittel des Wertes der weißen Nester.

Als das tiefstehende Geschlecht der Kleinvögel haben wir die Mäusevögel (*Colii*) zu betrachten, deren einzige gleichnamige Familie (*Coliidae*), die auf Afrika beschränkt ist, nur etwa zehn bekannte Arten zählt. Sie weichen von allen übrigen Vögeln ab und sind deshalb von den verschiedenen Forschern bald hierhin, bald dorthin gestellt worden. Linné zählte sie zu den Finken, während andere Vogelfundige eine bestimmte Stellung im Systeme gar nicht finden zu können meinten. Swainson wies ihnen einen Platz neben den Pisangfressern an. Wir folgen Fürbringer, indem wir sie in die Unterordnung der Kleinvögel einreihen.

Alle bis jetzt bekannten Mäusevögel ähneln sich in so hohem Grade, daß der Versuch, die Familie in mehr als eine Gattung (*Colius*) zu zerfallen, als hinfällig erachtet werden muß.

Ihr Leib ist lang gestreckt, fast walzenförmig, muskelig, der Schnabel kurz, dick, gewölbt, von der Wurzel an gebogen, an der Spitze etwas zusammengedrückt, der Oberschnabel mit schwachem Haken über den unteren herabgekrümmt, der Fuß kurzläufig, aber langzehig, der Fittich, in welchem die vierte mit der fünften und sechsten Schwinge die anderen überragen, kurz und stark gerundet, der Schwanz mehr als doppelt so lang wie der Leib. Zu den besonderen Eigentümlichkeiten gehören die Bildung der Füße und die Beschaffenheit des Gefieders. Bei ersteren können nämlich alle vier Zehen nach vorn gerichtet oder die beiden seitlichen nach hinten gewendet werden; das letztere ist, soweit es den Leib bekleidet, außerordentlich fein und zerchliffen, so daß die Federn den Haaren der Säugetiere ähneln. Dagegen erscheinen die zwölf langen Schwanzfedern wiederum durch ihre auffallende Steifheit bemerkenswert. Jede einzelne Feder besitzt einen sehr starken Schaft mit zwei ziemlich gleich schmalen steiffaserigen Fahnen. Die mittleren Schwanzfedern sind wenigstens viermal so lang wie die äußeren, wodurch eine Abstufung entsteht, wie sie in der ganzen Klasse kaum noch einmal vorkommt. Ein schwer zu bestimmendes Fahlgrau, das bald mehr, bald weniger in das Rötliche oder Aschfarbene spielt, ist vorherrschend, der Name Mäusevögel also auch in dieser Hinsicht gut gewählt.

Während meiner Reise in Afrika habe ich zwei verschiedene Arten dieser sonderbaren Vögel kennen gelernt, ihre Sitten und Gewohnheiten aber so übereinstimmend befunden, daß es genügend erscheinen muß, wenn ich nur eine einzige Art beschreibe und auf sie alles beziehe, was über die Gruppe überhaupt bekannt geworden ist.

Der Mäusevogel (*Colius macrourus* oder *senegalensis*, *Lanius* und *Urocolius macrourus*) erreicht eine Länge von 34, eine Breite von 29 cm; die Fittichlänge beträgt 10, die Schwanzlänge 24 cm. Die vorherrschende Färbung ist ein zartes Isabellrötlichgrau, das auf dem Oberkopfe ins Isabellgelbliche, auf dem Rinne und der Kehlnitte ins Weißfahle, auf der Unterbrust ins Isabellgräulichgelbe übergeht. Ein Flecken auf der Nackenmitte ist lebhaft himmelblau, der Mantel, also Schultern und Flügel, hell aschgrau. Die Schwingen und Steuerfedern haben innen in der Wurzelhälfte zimtrotrote, in der Endhälfte erdbräune Färbung. Das Auge ist rotbraun, ein glänzendes, nacktes Feld ringsum nebst Zügel und Schnabelwurzel lachrot, der Schnabel an der Spitze schwarz, der Fuß korallenrot. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nicht durch die Färbung.

Das Verbreitungsgebiet der Mäusevögel dehnt sich über einen großen Teil Afrikas aus, im Nordosten vom südlichen Nubien und dem Bogoslande bis in das Nilquellengebiet, im Westen von Senegambien an bis zum Damaralande. Ich fand ihn zuerst in der südlichen Bajuda-Steppe und von hier an in allen von mir bereisten Teilen des Ostjudan;

von Heuglin begegnete ihm in den Tiefländern wie in den Gebirgen von Abyssinien bis zu 2000 m Höhe, traf ihn aber nicht mehr am oberen Weißen Nil an und glaubt deshalb, daß der Vogel nicht weit südlich gehe.

Die Mäusevögel sind, wie es scheint, auf Afrika beschränkt; denn die Angabe älterer Schriftsteller, daß sie auch in Indien gefunden werden, bedarf wohl noch der Bestätigung. Sie bewohnen Mittel- und Südafrika, fehlen aber im Norden gänzlich, obwohl dort ihre Lieblingsbäume recht gut gedeihen; erst wenn man in die baumreiche Steppe eingetreten ist, begegnet man ihren Flügen. In den eigentlichen Urwäldungen sind sie stellenweise sehr häufig und in den innerafrikanischen Städten wie in den Ortschaften des Kaplandes regelmäßige Erscheinungen. Einzelne Arten scheinen hinsichtlich ihrer Verbreitung beschränkt zu



Mäusevogel (*Colius macrourus*). $\frac{1}{2}$ natürl. Größe.

sein, andere verbreiten sich von der West- bis zur Ostküste und vom 16. Grade nördlicher Breite bis zum Kaplande. Alle Arten aber finden sich nur da, wo es Bäume oder Gebüsch gibt, die anderen Vögeln im buchstäblichen Sinne des Wortes undurchdringlich sind.

Levaillant war der erste Forscher, der ausführlich über die merkwürdigen Vögel berichtete. Er erzählte sonderbare Dinge von ihnen, die schon damals mit Kopfschütteln aufgenommen wurden und heute noch Anstoß erregen. Gleichwohl hat er schwerlich Unwahres mitgeteilt. Ich selbst glaubte, nachdem ich die Mäusevögel länger beobachtet hatte, Levaillant widersprechen zu können; neuere Beobachter aber haben seine Mitteilungen so vollständig bestätigt, daß ich dies jetzt nicht mehr zu thun wage.

Alle Mäusevögel im eigentlichen Sinne leben in Familien oder kleinen Gesellschaften, gewöhnlich in solchen von 6 Stück. Sie nehmen in einem Garten oder in einem Waldteile ihren Stand und durchstreifen nun tagtäglich mit einer gewissen Regelmäßigkeit ein ziemlich ausgedehntes Gebiet. Zu dessen Mittelpunkt wird unter allen Umständen derjenige

Teil gewählt, welcher die dichtesten Gebüſche beſitzt. Wer nicht ſelbſt die Pflanzenwelt der Gleicherländer aus eigener Anſchauung kennen lernte, mag ſich ſchwerlich einen Begriff machen von derartigen Bäumen oder Gebüſchen, wie jene Vögel ſie bedürfen. Ein ohnehin dichtwipfeliger Baum oder Buſch, der in weitaus den meiſten Fällen dornig iſt, wird derart mit Schmaroterpflanzen überdeckt, umſponnen und durchflochten, daß man von dem eigentlichen Baume vielleicht nur hier und da einen durchbrechenden Aſt gewahren kann. Das Nez, das dieſe Schlingpflanzen bilden, iſt ſo dicht, daß es nicht bloß für den Menſchen und andere Säugetiere undurchdringlich iſt, ſondern daß man ſich nicht einmal mit dem Jagdmesser eine Öffnung ausbauen kann, daß der Vogel, der auf ſolchem Buſche ſich niederläßt, vor jedem Feinde, ſelbſt vor dem Geſchoſſe des Jägers geſchützt iſt, weil dieſer den getöteten nicht aufnehmen könnte, auch wenn er ſich alle nur denkbare Mühe gäbe. Auf weite Strecken hin ſchließen die Rankengewächſe einen Teil des Waldes vollſtändig dem zudringlichen Fuße ab und laſſen hierdurch Dickichte entſtehen, deren Inneres für immer Geheimnis bleibt. Solche Waldeſteile ſind es, welche die abſonderlichen Geſellen bewohnen, die dichtesten von den Gebüſchen, in welchen ſie ſich umhertreiben. Kein anderer Vogel iſt im ſtande, da einzudringen, wo der Mäusevogel noch luſtig durchſchlüpft oder, richtiger, durchkriecht; denn auch in ſeinem Betragen erinnert der ſonderbare Geſell an das Säugetier, das ihm ſeinen Namen leihen mußte. Wie dieſes zwängt er ſich durch die ſchmalſten Öffnungen, wie dieſes drängt er ſich durch Verzweigungen, die ihm gerade ſo viel Raum laſſen, daß er ſeinen Leib eben durchpreſſen kann. Ein Flug erſcheint an der einen Wand eines ſolchen Buſches, hängt ſich einen Augenblick hier feſt, findet in dem nächſten eine Öffnung und iſt im Nu verſchwunden. Iſt man ſo glücklich, den Buſch umgehen zu können, ſo gewahrt man, daß nach einiger Zeit an der entgegengeſetzten Wand ein Kopf, nach dem Kopfe der Leib und endlich der ganze Vogel zum Vorſchein kommt. Ein Schreien wird laut, alle Köpfe zeigen ſich, und plötzlich ſchwirrt der ganze Schwarm geradeaus einem zweiten Buſche zu, um hier in derſelben Weiſe zu verſchwinden. Wie die Vögel es angeſtellt haben, das Innere des Buſches zu durchdringen, bleibt dem Beobachter ein Räthſel: es gehört eben ihre ganze Mäusefertigkeit dazu. Der Flug ſelbſt iſt wechſelweiſe ein Schwirren und ein Schweben mit weit ausgebreiteten Flügeln und etwas gebreitetem Schwanz, der wie eine Schleppe nachſchleift. Levaillant vergleicht den Schwarm überaus treffend mit dahinfliegenden Pfeilen: ſo, genau ſo, wie ein durch die Luft ſchwirrender Pfeil, ſieht der Mäusevogel aus. Zu größeren Höhen ſteigen die fliegenden Mäusevögel niemals empor, und ebenſowenig kommen ſie auf den Boden herab. Während des Fliegens ſchreit die ganze Bande gemeinſchaftlich auf, jeder einzelne läßt einen ſchrellenden Laut vernehmen, der wie „kirk kirk“ oder „tri tri“ klingt; aber alle ſchreien zuſammen, und ſo vereinigen ſich die Töne zu einem mit Worten nicht wiederzugebenden Geſchwirre.

Levaillant erzählt, daß die Mäusevögel ſich beim Schlafen klumpenweiſe an die Zweige hängen, den Leib nach unten gekehrt, ein Vogel an dem anderen, ſo wie ſich bei ſchwärmenden Bienen eine an die andere anſetzt. Ich habe dies nie geſehen; Verreaux aber behauptet, beobachtet zu haben, daß ſich ein Vogel mit einem Beine aufhängt, ein zweiter an den erſten, ein dritter an das noch freie Bein des zweiten anklammert und ſo fort, ſo daß mitunter Ketten von 6—7 Stück an einem Aſte herabhängen, beſtätigt alſo Levaillants Angabe vollſtändig. Nach meinen Beobachtungen nimmt der Vogel in der Ruhe, alſo auch im Schlafen, eine eigentümliche Stellung an. Er ſitzt nämlich nicht bloß mit den Füßen auf dem Aſte, ſondern legt ſich mit der ganzen Bruſt darauf. Da nun bei dieſer Stellung die Ferſengelenke ſehr gebogen und die Fußwurzeln hart an den Körper gelegt werden müſſen, ſieht es allerdings aus, als ob er an dem Aſte hänge; im Grunde genommen liegt er nur auf ihm. Während er ſich bewegt, nimmt er auch oft die Stellung

unserer Meisen an, indem er sich auf kurze Zeit von unten an den Ast hängt. Dies aber geschieht immer nur vorübergehend.

Über eine in Niederguinea beobachtete Art unserer Vögel berichtet Pechuel-Loesche: „Die munteren Tiere ziehen in kleinen Gesellschaften umher, unter nicht lautem, aber schrillum Gezwitscher und in gerader Richtung von einem Dickicht zum anderen eilend. Ihr Flug ist so pfeilgeschwind, daß man oft die nahe vorüberfliehenden Vögel gar nicht erkennt und erstaunt um sich blickt, woher denn das seltsame Geräusch komme. Sie sind in den undurchdringlichen dornigen Hagen der Savanne heimisch; anfliegend verschwinden sie im Augenblicke in dem scheinbar dicht geschlossenen Pflanzenwalle und fahren ebenso unerwartet wieder heraus, um ohne Rast weiter zu schwirren. In einem einigermaßen umfangreichen Gebüsch bekommt man sie überhaupt nicht wieder zu Gesichte, und während man erwartungsvoll lauscht, sind sie längst an der anderen Seite auf und davon. An lockeren Stellen des Dickichts sieht man sie zwar hin und wieder eigenartig behende vorüberhuschen, aber so schnell, daß man in Zweifel bleibt, ob es ein Vogel, ein anderes Tier oder ein Schatten war. Deswegen sind sie im Freien kaum näher zu beobachten. Wir hielten sie vielfach und manchmal recht zahlreich in unserem Vogelhause zu Schintschotscho. Dort kletterten sie wie Meisen an Geäste der aufgestellten Büsche umher und hingen sich zum Schlafen eng zusammengedrängt an die aus Rohrplinten gefertigten Wandgitter; dabei bildeten sie förmliche Klumpen, die so fest zusammenhielten, daß selbst die Toten am Platze gehalten wurden, bis die Lebenden sich wieder trennten.“

Levaillant erzählt weiter, daß es keine Mühe verursache, Mäusevögel zu fangen, sobald man einmal den Schlafplatz ausgekundschaftet habe. Man brauche nachts oder am frühen Morgen nur zu dem Busche hinzugehen und den ganzen Klumpen wegzunehmen. Die Vögel seien so erstarrt, daß nicht ein einziger entkomme. Ich brauche wohl kaum zu sagen, daß ich diese Angabe nicht vertreten mag. Ich habe keine einzige Beobachtung gewonnen, die ein derartiges Betragen der Vögel möglich erscheinen lassen könnte. Allerdings sind die Mäusevögel niemals scheu. Wenn man sich Mühe gibt, kann man die ganze Familie nach und nach herabschießen; denn ehe die letzten an die Flucht denken, hat der geübte Jäger sein Werk beendet. Harmlos und vertrauensselig mag man sie nennen: so dumm aber, daß sie sich mit Händen greifen ließen, sind sie denn doch nicht. Ihr verstecktes Treiben in dem dichten, allen Feinden unnahbaren Gebüsch macht sie unvorsichtig; doch wissen sie recht wohl zwischen einem gefährlichen und einem ungefährlichen Tiere zu unterscheiden. In den Gärten sind sie sogar ziemlich vorsichtig.

Die Nahrung scheint auf Pflanzenstoffe beschränkt zu sein. Ich habe früher geglaubt, daß sie auch Kerbtiere fressen, bei meiner letzten Reise nach Abyssinien aber in dem Magen aller derjenigen, welche ich erlegte, nur Blattteile, namentlich Knospen, Fruchtstücke und weiche Körner gefunden. Die Früchte des Christusdorns bilden in Mittelasrika ihre Hauptnahrung. In den Gärten gehen sie die Kaktusfeigen und die Trauben an, naschen nach Hartmanns Erfahrungen aber auch die süßen Limonen. Sie fressen in den verschiedensten Stellungen wie unsere Meisen, indem sie sich bald von unten an die Zweige hängen, bald an die Früchte anklammern zc. In den Gärten Mittelasrikas klagt übrigens niemand über den Schaden, den sie anrichten; in Südafrika hingegen sollen sie bisweilen lästig werden, weil sie dort, wie es scheint, in viel größerer Menge auftreten als in Mittelasrika. So viel ist gewiß begründet, daß es kein Mittel geben mag, sie, wenn sie einmal stehlen wollen, von den Pflanzen abzuhalten: sie finden gewiß überall eine Thür, um zu den verbotenen Früchten des Paradieses zu gelangen.

Das Nest wurde bereits von Levaillant und später von Gurney, Hartmann, Andersson und Heuglin beschrieben. Ersterer sagt, daß es kegelförmig gestaltet, aus

allerlei Wurzeln erbaut, auch mit solchen ausgekleidet sei und im dichtesten Gebüsch angelegt werde, eins neben dem anderen, da auch während der Paarungszeit die Geselligkeit der Vögel nicht endige. Nach Hartmann besteht das Nest aus Steppengras, Baumbast, Wollblättern und Pflanzenblüten und ist innen mit Pflanzenwolle ausgefüllt. Gurney gibt an, daß es mit frischen und grünen Blättern ausgekleidet werde, und wirft die Frage auf, ob wohl ein gewisser Grad von Feuchtigkeit für die Bebrütung notwendig wäre; von Heuglin fand das Nest zur Regenzeit, bis Ende September, 3—5 m über dem Boden auf Granatbüschen und Weinreben in den Gärten von Chartum, bezeichnet es als klein, platt und leicht gebaut und sagt, daß es aus trockenem Grase, Baumbast, Wurzeln und Reisern zusammengesetzt sei. Es enthält 2—3 etwa 17 mm lange, 14 mm dicke, ziemlich einschalige, meist stumpf eiförmige Eier von weißer Grundfärbung, die mit wenigen, ziemlich scharf ausgedrückten, rostfarbigen Flecken, Strichen und Schnörkeln geziert sind. Auch Andersson gibt drei Eier als die gewöhnliche, wie er sagt, unabänderliche Anzahl des Geleges an. Im übrigen mangelt jede weitere Beobachtung über das Brutgeschäft.

Im Kaplande stellt man den Mäusevögeln ebensowohl ihrer Diebereien in den Pflanzungen wie ihres saftigen Fleisches wegen eifrig nach. Dort werden auch viele gefangen; nach Levaillant gehören die Mäusevögel im Gebauer aber nicht zu den anmutigsten Tieren. Sie drücken sich entweder auf den Boden des Käfigs und rutschen hier mühsam auf dem Bauche fort oder hängen sich oben an den Sprossen an und verweilen stundenlang in dieser Stellung. Neuere Beobachter scheinen anderer Ansicht zu sein; sie beschreiben die gefangenen als lebhaft und unterhaltend.

Sach-Register.

A.

- Aasraße* 427.
Abbecker 486.
abdominalis: *Cista* 534.
abessinicus: *Ploceus* 356.
abietina: *Crucirostra* 324.
 — *Sylvia* 141.
abietum: *Parus* 176.
Abrornis tristis 141.
abyssinica: *Galerita* 228.
 — *Hyphantornis* 356.
 — *Loxia* 356.
abyssinicus: *Lamprotornis* 393.
Acanthis cannabina 292.
 — *carduelis* 302.
 — *flavirostris* 292.
 — *linaria* 295.
 — *linaria holboelli* 295.
 — *montium* 292.
 — *rufescens* 295.
 — *spinus* 298.
Accentor alpinus 95.
 — *calliope* 52.
 — *collaris* 95.
 — *major* 95.
 — *modularis* 93.
 — *montanellus* 94.
 — *pinetorum* 93.
 — *subalpinus* 95.
Acholaster 446.
Ackerdrossel 385.
Ackertröhe 436.
Ackermännchen 286.
Acredula caudata 180.
 — *irbii* 181.
 — *rosea* 180.
 — *tephronota* 181.
acredula: *Motacilla* 141.
Acridotheres roseus 385.
Acrocephalus aquaticus 126.
 — *arundinaceus* (*Drosselrohrsänger*) 119.
 — *arundinaceus* (*Zeichrohrsänger*) 121.
 — *certhiola* 128.
 — *cettii* 135.
 — *dumetorum* 122.
 — *fluviatilis* 131.
 — *lacustris* 119.
 — *lanceolatus* 128.
 — *locustella* 128.
 — *luscinioides* 133.
Acrocephalus melanopogon 135.
 — *montanus* 122.
 — *pallidus* 139.
 — *palustris* 122.
 — *phragmitis* 124.
 — *salicarius* (*Binzenrohrsänger*) 126.
 — *salicarius* (*Smegrohrsänger*) 122.
 — *schoenobaenus* 124.
 — *streperus* 121.
 — *turdides* 119.
 — *turdoides* 119.
acutirostris: *Creadion*, *Heteralocha*, *Neomorpha* 424.
Acker Schnabel 662.
Adophoneus nisorius 97.
 — *undatus* 97.
 — *undulatus* 97.
Adornis hortensis 102.
advena: *Corvus* 436.
 — *Sitta* 188.
Aedon bruchii 116.
 — *familiaris* 116.
 — *galactodes* 116.
 — *meridionalis* 116.
 — *minor* 116.
 — *pallens* 116.
 — *rubiginosa* 116.
aedonia: *Sylvia* 102.
Aegiothus fuscescens 295.
 — *linarius* 295.
 — *rufescens* 295.
Aegithalus biarmicus 183.
 — *pendulinus* 184.
aegyptiaca: *Pyrgita* 268.
aenea: *Lamprotornis* 392.
aeneus: *Juida*, *Lamprotornis*, *Turdus*, *Uranges* 392.
aestiva: *Muscicapa*, *Phoenicosoma*, *Phoenisoma*, *Pyrranga*, *Tanagra* 258.
aethiopicus: *Dryoscopus*, *Laniarius*, *Lanius*, *Malaconotus*, *Telphonus*, *Turdus* 499.
affinis: *Dissemurus* 403.
 — *Edolius* 403.
 — *Phaetornis* 663.
 — *Sitta* 188.
 — *Sylvia* (*Dorngraswüde*) 106.
 — *Sylvia* (*Zeichrohrsänger*) 121.
 — *Trochilus* 663.
africana: *Butalis* 509.
africana: *Fringilla* (*Mautenfink*) 279.
 — *Fringilla* (*Paradiesmitwe*) 362.
africanoides: *Buphaga* 390.
Agastpfecht, *kleiner* 621.
Agelaius oryzivorus 369.
 — *pecoris* 371.
 — *phoeniceus* 373.
agilis: *Sutoria* 160.
agrestis: *Alauda* 217.
agricola: *Corvus* 436.
agripennis: *Dolichonyx*, *Emberizoides*, *Icterus* 369.
Agrobates galactodes 116.
Agrodroma campestris 253.
agrorum: *Corvus* 436.
 — *Linaria* 295.
Alaemon desertorum 235.
 — *dupontii* 234.
 — *jessei* 235.
Alauda agrestis 217.
 — *albigularis* 217.
 — *alpestris* 225.
 — *anthrostris* 230.
 — *arborea* 230.
 — *arenaria* 219.
 — *arenicolor* 233.
 — *arvensis* 217.
 — *bifasciata* 235.
 — *bimaculata* 222.
 — *brachydactyla* 219.
 — *bugiensis* 217.
 — *calandra* 220.
 — *calandrella* 219.
 — *callipeta* 217.
 — *campestris* 253.
 — *cantarella* 217.
 — *chrysolaeama* 225.
 — *collaris* 220.
 — *cornuta* 225.
 — *crassirostris* 217.
 — *cristata* 228.
 — *cristatella* 230.
 — *deserti* 232.
 — *desertorum* 235.
 — *dukhunensis* 219.
 — *dulcivox* 217.
 — *dupontii* 234.
 — *elegans* 233.
 — *ferruginea* 234.
 — *flava* 225.
 — *galerita* 228.
 — *glacialis* 225.

- Alauda intermedia* 217.
 — *isabellina* 232.
 — *italica* 217.
 — *kollyi* 219.
 — *leucoptera* 223.
 — *ludoviciana* 250.
 — *matutina* 228.
 — *minor* (Alpenlerche) 225.
 — *minor* (Feldlerche) 217.
 — *minor* (Gesellschaftlerche) 220.
 — *montana* 217.
 — *mosellana* 253.
 — *mutabilis* 223.
 — *nemorosa* 230.
 — *nigra* 223.
 — *nivalis* 225.
 — *obscura* 250.
 — *pekinensis* 217.
 — *pennsylvanica* 250.
 — *petrosa* 250.
 — *pispoletta* 220.
 — *pratensis* 247.
 — *rubra* 250.
 — *rufa* (Alpenlerche) 225.
 — *rufa* (Feldspieper) 250.
 — *segetum* 217.
 — *senegalensis* 228.
 — *sepiaria* 247.
 — *sibirica* 223.
 — *spipoletta* 250.
 — *tatarica* 223.
 — *tenuirostris* 217.
 — *testacea* (Stummelerche) 219.
 — *testacea* (Wasserspieder) 250.
 — *triborhyncha* 217.
 — *trivialis* 249.
 — *undata* 228.
 — *vulgaris* 217.
 — *yeltoniensis* 223.
Alaudidae 215.
alba: *Ampelis* 556.
 — *Motacilla* 236.
 — *Nematophora* 417.
 — *Paradisea* 417.
 — *Procnias* 556.
 — *Seleucidis* 417.
albicans: *Sylvia* 141.
albicollis: *Argyria* 691. 694.
 — *Cinclus* 70.
 — *Corvus* 442.
 — *Fringilla* 287.
 — *Hydrobata* 70.
 — *Muscicapa* 512.
 — *Saxicola* 67.
 — *Zonotrichia* 287.
albida: *Emberiza* 351.
albifrons: *Muscicapa* 512.
albigularis: *Alauda* 217.
 — *Melanocorypha* 220.
 — *Rhamphastus* 639.
albirostris: *Alecto* 354.
 — *Alectornis* 354.
 — *Dertroides* 354.
 — *Indicator* 655.
 — *Textor* 354.
albigularis: *Loxia* 324.
 — *Pica* 446.
albogularis: *Figulus* 540.
albostrigata: *Curruca* 109.
alboterminata: *Melanocorypha* 222
albus: *Epimachus* 417.
 — *Trochilus* 664.
Alecto albirostris 354.
 — *dinemelli* 354.
allecto: *Textor* 354.
Alectornis albirostris 354.
Alektoweber 354
Algarde 446.
algira: *Motacilla* 237.
alnorum: *Linaria* 295.
 — *Spizus* 298.
Alpenamsel 84. 478.
Alpenbohle 478.
Alpenflüvogel 95.
Alpenhäfner 702.
Alpenkrähe 475.
Alpenlerche 225.
Alpenmeise 178.
Alpenschnalbe 524. 702.
Alpensegler 702.
Alpenspecht 197.
Alpenwasserstämmer 70.
alpestris: *Alauda* 225.
 — *Butalis* 509.
 — *Eremophila* 225.
 — *Hirundo* 524.
 — *Otocorys* 225.
 — *Parus palustris* 178.
 — *Phileremos* 225.
 — *Picus* 615.
 — *Turdus* 84.
alpina: *Citrinella* 300.
 — *Hirundo* 702.
 — *Motacilla* 95.
alpinus: *Accentor* 95.
 — *Cypselus* 702.
 — *Dryocopus* 602.
 — *Pyrrhocorax* 478.
 — *Picoides* 612.
Alsaceus leucopogon 109.
Alster 446.
alticeps: *Merula* 84
 — *Muscicapa* 511.
altinsonans: *Cettia* 135.
Altzarabo 117.
Amadina detrunata 364.
 — *fasciata* 364.
Amadinen 364.
Amarant 362.
ambigua: *Ficedula* 139.
ambrosiaca: *Atticora*, *Dendro-*
chelidon 720.
ambrosiacus: *Cypselus*, *Cypsiurus*,
Macropteryx 720.
americana: *Certhia* 194.
 — *Pinicola* 314.
Ammerfinf 335.
Ammerfinten 287.
Ammeru (*Emberiza*) 339.
Ammeru (*Emberizinae*) 335.
Ammomanes arenicolor 233.
 — *cinctura* 233.
 — *deserti* 232.
 — *elegans* 233.
 — *isabellina* 232.
 — *pallida* 233.
 — *regulus* 233.
Ammicola melanopogon 135.
Ampelidae 551.
Ampelinae 553.
Ampelis alba 556.
 — *calva* 554.
 — *cinctus* 563.
 — *coeruleus* 563.
Ampelis cotinga 563.
 — *garrulus* 505.
 — *ndicollis* 556.
 — *superbus* 563.
 — *variegatus* 557.
amphileuca: *Saxicola* 67.
Amjel 84.
Amjelmerle 84.
Anabates erythropthalmus 543.
 — *rufifrons* 543.
Anabatidae 540.
Anabatinae 543.
anglicana: *Rubetra* 511.
angusticauda: *Sylvia* 141.
angustifrons: *Melanerpes* 597.
angustirostris: *Corythus*, *Enuclea-*
tor 314.
animosa: *Muscicapa* 547.
Anorthura communis 154.
 — *trogodytes* 154.
anthirostris: *Alauda* 230.
Anthracothorax mango 664.
Anthus aquaticus 250.
 — *arboreus* 249.
 — *blakistoni* 250.
 — *campestris* 253.
 — *cecilii* 247.
 — *cervinus* 247.
 — *cutellii* 250.
 — *immutabilis* 250.
 — *japonicus* 247.
 — *littoralis* 250.
 — *longipes* 254.
 — *ludovicianus* 250.
 — *macronyx* 254.
 — *montanellus* 247.
 — *montanus* 250.
 — *nigriceps* 250.
 — *obscurus* 250.
 — *orientalis* 250.
 — *pennsylvanicus* 250.
 — *petrosus* 250.
 — *pipiens* 250.
 — *pratensis* 247.
 — *reinhardtii* 250.
 — *richardi* 254.
 — *rosaceus* 247.
 — *rubens* 250.
 — *rufescens* 253.
 — *ruficollis* 247.
 — *rufogularis* 247.
 — *rufosuperciliaris* 247.
 — *rufus* 253.
 — *rupestris* 250.
 — *sepiarius* 247.
 — *spipoletta* 250.
 — *termophilus* 247.
 — *tristis* 247.
 — *trivialis* 249.
antiquorum: *Emberiza* 346.
Anumbius frontalis 543.
apoda: *Paradisea* 408.
Apternus kamtschatkensis 612.
 — *longirostris* 612.
 — *montanus* 612.
 — *septentrionalis* 612.
 — *tridactylus* 612.
Apus melba 702.
apus: *Cypselus*, *Hirundo*, *Micro-*
pus 714.
aquatica: *Calamodyta*, *Caricicola*,
Motacilla, *Salicaria*, *Sylvia* 126.

- aquaticus: *Acrocephalus* 127.
 — *Anthus* 250.
 — *Calamodius* 127.
 — *Cinclus* 69.
Aquatilis cinclus 69.
aquila: *Eutoxeres*, *Glaucis*, *Myiæ-*
tina, *Polytmus*, *Trochilus* 662.
arabs: *Melanocorypha* 232.
aracari: *Pteroglossus* 647.
Araponga 557.
Araffari 647.
Araffariis 647.
Arbelorhina cyanea 203.
arborea: *Alauda* 230.
 — *Chorys* 230.
 — *Galerita* 230.
 — *Jynx* 632.
 — *Lullula* 230.
 — *Monedula* 443.
 — *Ruticilla* 61.
arboresus: *Anthus* 249.
 — *Dendronanthes* 249.
 — *Passer* 270.
 — *Pipastes* 249.
 — *Turdus* 81.
arbustorum: *Calamoherbe* 121.
 — *Camabina* 292.
Arceuthornis pilaris 81.
Archicorax crassirostris 442.
archipelagus: *Indicator* 655.
arcuata: *Pyrgita* 268.
arenaria: *Alauda*, *Melanocorypha*
 219.
arenicolor: *Alauda*, *Ammomanes*
 233.
argentatensis: *Fringilla* 292.
Argerft 446.
Argyria albicollis 691. 694.
ariel: *Rhamphastus* 640.
arionis: *Hypolais* 139.
armillata: *Certhia* 203.
arquata: *Cisticola* 158.
arsinoë: *Ixus*, *Pycnonotus*, *Turdus*
 213.
Artamus fuscus 399.
Artische 292.
arundinacea: *Calamodyta* 119.
 — *Calamoherbe* 121.
 — *Curruca* 121.
 — *Emberiza* 339.
 — *Motacilla* 121.
 — *Muscipeta* 121.
 — *Salicaria* (Bodenaroßfänger)
 122
 — *Salicaria* (Teichroßfänger) 121.
 — *Schoenicola* 339.
 — *Sylvia* 121.
Arundinaceus turdoides 119
arundinaceus: *Acrocephalus* (Dros-
 felroßfänger) 119.
 — *Acrocephalus* (Teichroßfän-
 ger) 121.
 — *Mystacinus* 183.
 — *Hortulanus* 339.
 — *Turdus* 119.
arvensis: *Alauda* 217.
Äschmeife 178.
asiatica: *Sitta* 188.
asiaticus: *Sturnus* 385.
assimilis: *Corvus* 433.
 — *Linaria* 295.
Astrapia gularis 416.
As rapia nigra 416.
ater: *Dicrurus* 405.
 — *Epimachus* 415.
 — *Parus* 176.
atra: *Lophorina* 415.
 — *Paradisea* 415.
 — *Poëcile* 176
 — *Ruticilla* 58.
atrata: *Motacilla* 58.
atricapilla: *Curruca* 101.
 — *Epilais* 101.
 — *Ficedula* 511.
 — *Hydemela* 511.
 — *Motacilla* 101.
 — *Muscicapa* 511.
 — *Philomela* 101.
 — *Sylvia* 101.
atricapillus: *Monachus* 101.
 — *Trochilus* 664.
atricollis: *Pteroglossus* 647.
atrigularis: *Coccothraustes* 275.
 — *Turdus* 85.
atrorisea: *Muscicapa* 511.
Atticora ambrosiaca 720.
Äfel 397.
Änächsigel 42.
aurantia: *Rupicola* 560.
aurantiventris: *Chloris*, *Liguri-*
nus 290.
aurata: *Lophornis* 668.
auratus: *Carduelis* 302.
 — *Colaptes* 588.
 — *Cuculus* 588.
 — *Picus* 588.
aurea: *Paradisea*, *Parotia* 415.
aureocapilla: *Motacilla* 243.
aureola: *Emberiza*, *Euspiza*, *Hypo-*
center, *Passerina* 349.
aureoviridis: *Corvus* 392.
aureus: *Oriolus* 400.
auriceps: *Emberiza* 305.
auricularis: *Lanius* 495.
auriculatus: *Trochilus* 667.
aurifrons: *Chloropsis* 212.
 — *Emberiza* 305.
 — *Phyllornis* 212.
 — *Serinus* 305.
aurita: *Heliathrix* 667.
 — *Saxicola* 67.
auritus: *Trochilus* 667.
ayresii: *Cisticola* 158.
- B.
- Bachamsel* 69.
Bachdrossel 69.
Bachstelze 236.
Bachstelchen 141.
bactriana: *Pica* 446.
badensis: *Emberiza* 346.
badius: *Lanius* 495.
 — *Turdus* 540.
baeticata: *Sylvia* 121.
Bäffchenammerfink 287.
Bahila calipyga 165.
bairdi: *Campephilus*, *Picus* 608.
balearica: *Crucirostra*, *Loxia* 324.
baltimore: *Hyphantes*, *Icterus*,
Oriolus, *Psarocolius*, *Yphantès*
 367.
baltimorensis: *Icterus* 367.
Baltimoretrupial 367.
Baltimorevogel 367.
Bandspecht 615.
Bandvogel 364.
barbata: *Emberiza* 348.
barbatus: *Calamophilus* 183.
 — *Cypselus* 714.
 — *Panurus* 183.
 — *Pycnonotus* 213.
Barita tibicen 483.
Bartammer 348.
Bartgrasmücke 109.
bartletti: *Paradisea* 408.
Bartmeife 183.
Bartvögel 649.
baskirensis: *Picus* 615.
Bastardnächtigall 136.
Bastardnächtigallen 136.
Bataffia 720.
battasiensis: *Cypselus* 720.
Bäuerling 81.
Bauernschwalbe 519.
baumani: *Sylvia* 112.
Baummeister 540.
Baumelstern 471.
Baumfink 231.
Baumgrille 194.
Baumhäfel 194.
Baumhäfder (Dreizehenispecht) 612
Baumhäfder (Meiber) 188.
 — *Heiner* (Grünspecht) 580.
 — *Heiner* (Reispecht) 624.
Baumkrähen 453.
Baumläufer (*Certhia*) 194.
Baumläufer (*Certhiidae*) 186.
Baumläufer (*Certhiinae*) 194.
Baumlerche (Baumpieper) 249.
Baumlerche (Seidelerche) 230.
Baumnächtigall 116.
Baumnächtigallen 115.
Baumpieper (Dreizehenispecht) 612.
Baumpieper (Meiber) 188.
 — *Heiner* 624.
Baumpieper 249.
Baumreiter 194.
Baumreuter 188.
Baumritter 188.
Baumrotchwanz 61.
Baumrutcher (Baumläufer) 194.
Baumrutcher (Meiber) 188.
Baumschwälchen 511.
Baumshwalben 532.
Baumsegler 721.
Baumsteiger 540.
Baumsteiger (Baumläufer) 194.
Baumvögel 35.
Baumwaldfänger 255.
Baumweber 356.
Bebeßchwanz 236.
Beßender Vogel 539.
bengalensis: *Brachyurus* 534.
 — *Coloburis* 534.
 — *Lanius* 497.
 — *Pitta* 534.
bennettii: *Orthotomus* 160
Bentvi 549.
Bergamsel 83.
Bergbohle 478.
Bergdrossel 85.
Bergdrossel (Rotdrossel) 81.
Bergdrossel (Zippe) 81.
Bergfink 486.
Bergfink 281.

- Bergfink (Feldsperling) 270.
 Bergflüevogel 94.
 Berggrünspecht, grauföpfiger 585.
 — norwegischer 585.
 Berghäher 467.
 Berghänsling 292.
 Bergjäck 467.
 Berglaubfänger 141.
 Bergleinfink 295.
 Berglerche 225.
 Bergmeise (Alpenmeise) 178.
 Bergmeise (Schwanzmeise) 180.
 Bergnymphen 664.
 Bergschwalbe (Alpensegler) 702.
 Bergschwalbe (Felsenschwalbe) 528.
 Bergspatz (Alpenflüevogel) 95.
 Bergspatz (Feldsperling) 270.
 Bergspecht 602.
 Bergsperling (Feldsperling) 270.
 Bergsperling (Steinsperling) 272.
 Bergspyr 702.
 Bergvogel 95.
 Bergzeitig 295.
 Beroft 400.
 betularum: Linaria 295.
 — Spinus 298.
 — Turdus 81.
 Beutelmeise 184.
 Beutelmeisen 184.
 biarmicus: Aegithalus, Calamophilus, Mystacinus, Panurus, Paroides, Parus 183.
 Biblis rupestris 528.
 Biennenmeise 175.
 Bierefel 400.
 bifasciata: Alauda 235.
 — Certhilauda 235.
 — Crucirostra 324.
 — Loxia 324.
 — Sylvia 144.
 bilophus: Trochilus 670.
 bimaculata: Alauda, Melanocorypha 222.
 Binjenrohrfänger 126.
 Binzenzeitig 295.
 — großer 295.
 Birrhäher 467.
 bistrigata: Motacilla 240.
 Bitter 81.
 blakistoni: Anthus 250.
 Blafbroffel 85.
 Blafspötter 139.
 Blaumafel 78.
 Blaudroffel 78.
 Blauefter, fpanifche 465.
 Blaueftern 465.
 Blauhäher 457.
 Blauefchen 48.
 Blaumeise 175.
 Blaumerle 78.
 Blaumüller 175.
 Blauraben 448.
 Blaufpecht 188.
 Blaufelze 236.
 Blauvogel 78.
 Bleifefchen 93.
 blxhami: Phytotoma 552.
 Blue Jay (Schopfhäher) 460.
 Blumenfüffer 667.
 Blumennymphen 667.
 Bluntlerche 95.
 Bluntroffel 81.
 Blutfink (Amarant) 362.
 Blutfink (Gimpel) 317.
 Bluthänsling 292.
 Blütling 95.
 Blutparadiesvogel 409.
 Blutschwalbe 519.
 boarula: Motacilla 239.
 Bobotinf 369.
 boeticula: Calamodyta, Cettia, Sylvia 121.
 Bogenfnabellerche 234.
 Böhhammer 281.
 bohémica: Bombycilla 505.
 bohemicus: Garrulus 505.
 Böhmer (Bergfink) 281.
 Böhmer (Seidenschwanz) 505.
 Böhme 81.
 Bollenbeifer (Gimpel) 317.
 Bollenbeifer (Kernbeifer) 275.
 Bombycilla garrula 505.
 — bohémica 505.
 bombycilla: Parus 505.
 Bombycillinae 505.
 Bombyciphora garrula 505.
 — poliocephala 505.
 Bombycivora garrula 505.
 — poliocephala 505.
 bonaparti: Emberiza 351.
 bonellii: Ficedula 141.
 — Phyllopeuste 141.
 — Phylloscopus 141.
 — Sylvia (Bartgrasmücke) 109.
 — Sylvia (Berglaubfänger) 141.
 bononiensis: Fringilla, Passer 272.
 boothi: Orthorhynchus 683.
 Bootfchwanz 379.
 borealis: Budytes 242.
 — Emberiza (Schneeammer) 337.
 — Emberiza (Walddammer) 341.
 — Lanius 486.
 — Passerina 337.
 — Phyllopeuste 142.
 — Piculus 624.
 — Plectrophanes 337.
 — Troglodytes 155.
 Boscis rosea 385.
 bottanensis: Pica 446.
 boysii: Certhilauda, Galerita 228.
 Brachlerche (Brachpieper) 253.
 Brachlerche (Feldlerche) 217.
 Brachpieper 253.
 Brachfelze 253.
 brachydactyla: Alauda 219.
 — Calandrella 219.
 — Calandritis 219.
 — Certhia 194.
 — Melanocorypha 219.
 — Phileremos 219.
 Brachylophus viridis 580.
 brachyphorus: Dissemurus, Edolius 403.
 Brachypodidae 213.
 Brachyprorus cinereus 472.
 Brachypus murarius 714.
 brachyrhynchus: Crucirostra 324.
 — Curruca 102.
 — Motacilla 236.
 — Petronia 272.
 — Pyrgita 263.
 — Tichodroma 197.
 Brachystoma cinerea 472.
 brachyura: Coloburis, Pitta 534.
 Brachyurus bengalensis 534.
 — coronatus 534.
 — maculatus 534.
 brachyurus: Corvus 534.
 Bradypterus cettii 135.
 Brandfink 312.
 Brandmeise 172.
 brasiliensis: Trochilus 663.
 Brafler 342.
 Braunelle 93.
 Braunelfert 62.
 Braunfink 270.
 Braunfelchen 62.
 Braunpieper 250.
 Braunspatz 270.
 Braunfperling 270.
 brevirostris: Collocalia 724.
 — Petronia 272.
 — Picus 615.
 — Sylvia 141.
 brevivexilla: Urocissa 451.
 Brillengräsmücke 108.
 britannicus: Parus 176. 177.
 Brommeis 317.
 Bruchdroffel 119.
 bruchii: Aedon 116.
 Bruchrohrfänger 135.
 brumalis: Citrinella 300.
 — Serinus 304.
 bruniceps: Salicaria 158.
 Bucanetes githagineus 320.
 Bucco flavigulus 650.
 — haematocephalus 650.
 — indicus 650.
 — lathamii 650.
 — luteus 650.
 — margaritatus 652.
 — nanus 650.
 — parvus 650.
 — philippensis 650.
 — rafflesii 650.
 — rubrifrons 650.
 buchani: Emberiza 346.
 Buchfink (Bergfink) 281.
 Buchfink (Edelfink) 278.
 Budytes borealis 242.
 — campestris 242.
 — citreolus 243.
 — dubius 240.
 — fasciatus 240.
 — flavus 240.
 — fulviventris 240.
 — melanocephalus 242.
 — melanotis 240.
 — pygmaeus 240.
 — schisticeps 240.
 bugiensis: Alauda 217.
 Bülbül 42.
 Bülbül 213.
 Bülow 400.
 Bübelmeise 175.
 Bündelnifter 543.
 Buntdroffel 81.
 Bunte Droffel 85.
 Buntfpecht 615.
 — dreifingeriger 612.
 — dreifehiger 612.
 — größter 628.
 — kleiner 624.
 — fchediger 612.
 — weißbrüchiger 628.
 Buntfpechte 602. 615.

- Buphaga africanoides* 390.
 — *erythrorhyncha* 390.
 — *habessinica* 390.
Burang = Rajah (Königsparadiesvogel) 413.
Bürtenvogel 413.
Buscarla cia 348.
Buschelster 486.
Buschfalke 486.
Buschgrille 127.
Buschlerche (Baumpieper) 249.
Buschlerche (Heibelerche) 230.
Buschpieper 249.
Buschroßfänger 127.
Buschfänger 135.
Buschflüßler 153, 543.
Buschwürger (Malaconotinae) 498.
Buschwürger (Malaconotus) 498.
Butalis africana 509.
 — *alpestris* 509.
 — *domestica* 509.
 — *grisola* 509.
 — *montana* 509.
 — *pinetorum* 509.
butanensis: *Pica* 446.
- C.**
- cachinnans*: *Saxicola* 64.
Caereba cyanea 203.
 — *flaveola* 204.
caeruleus: *Parus* 175.
caesia: *Emberiza* 348.
 — *Fringilla* 348.
 — *Glycispina* 348.
 — *Sitta* 188.
cahirina: *Pyrgita* 263.
cairii: *Erithacus* 58.
Calamanthella tintinnambulum 158.
Calamodus aquaticus 127.
 — *phragmitis* 124.
 — *salicarius* 127.
 — *schoenobaenus* 124.
Calamodyta aquatica 127.
 — *arundinacea* 119.
 — *boeticula* 121.
 — *cettii* 135.
 — *lanceolata* 128.
 — *melanopogon* 135.
 — *palustris* 122.
 — *phragmitis* 124.
 — *rufescens* 121.
 — *sericea* 135.
 — *strepera* 121.
Calamoherbe arbustorum 121.
 — *arundinacea* 121.
 — *cettii* 135.
 — *familiaris* 116.
 — *fruticola* 122.
 — *galactodes* 116.
 — *locustella* 128.
 — *obscuricapilla* 121.
 — *palustris* 122.
 — *pinetorum* 121.
 — *pratensis* 122.
 — *rufescens* 121.
 — *scita* 122.
 — *tenuirostris* 128.
 — *turdina* 119.
Calamophilus barbatus 183.
 — *biarmicus* 183.
- Calamophilus sibiricus* 183.
calandra: *Alauda* 220.
 — *Emberiza* 342.
 — *Melanocorypha* 220.
Calandrella brachydactyla 220.
 — *deserti* 232.
 — *hermonensis* 220.
 — *immaculata* 220.
 — *sibirica* 223.
calandrella: *Alauda* 219.
Calandritis brachydactyla 219.
 — *kollyi* 219.
 — *macroptera* 219.
calcarata: *Emberiza*, *Fringilla*, *Plectrophanes* 335.
Calcareus nivalis 337.
 — *lapponicus* 335.
caligata: *Hypolais* 139.
 — *Lusciola* 122.
 — *Sylvia* 122.
calipyga: *Bahila* 165.
Calliope kamtschatkensis 52.
 — *lathamii* 52.
 — *suecioides* 49.
calliope: *Accentor*, *Erithacus*, *Lusciola*, *Motacilla*, *Turdus* 52.
callipeta: *Alauda* 217.
Calobates sulfurea 239.
Calocitta erythrorhyncha 451.
 — *sinensis* 451.
Calodera maculata 422.
calva: *Ampelis* 554.
calvus: *Cephalopterus*, *Corvus*, *Gymnocephalus* 554.
Campephagidae 502.
Campephilus bairdi 608.
 — *principalis* 608.
campestris: *Agrodroma* 253.
 — *Alauda* 253.
 — *Anthus* 253.
 — *Budytes* 242.
 — *Colaptes* 593.
 — *Fringilla* 270.
 — *Geocolaptes* 593.
 — *Malherbipicus* 593.
 — *Passer* 270.
 — *Pediopipo* 593.
 — *Picus* 593.
 — *Pyrgita* 270.
 — *Soroplex* 593.
 — *Theiopicus* 593.
Campylopterinae 664.
canadensis: *Corythus* 314.
canaria: *Crithagra*, *Fringilla* 308.
Canario 308.
canarius: *Serinus* 308.
caniceus: *Curruca* 106.
 — *Picus* 585.
 — *Sylvia* 99.
canigularis: *Emberiza* 348.
 — *Linaria* 295.
Cannabina arbustorum 292.
 — *citrinella* 300.
 — *flavirostris* 292.
 — *linaria* 295.
 — *linota* 292.
 — *major* 292.
 — *media* 292.
 — *microrhynchus* 292.
 — *minor* 292.
 — *montium* 292.
 — *pinetorum* 292.
- cannabina*: *Acanthis*, *Fringilla*, *Linaria*, *Linota*, *Passer* 292.
cantarella: *Alauda* 217.
canus: *Chloropicus*, *Gecinus*, *Picus* 585.
capensis: *Cecropis* 524.
 — *Cuculus* 655.
 — *Hirundo* 524.
capistrata: *Sylvia* 111.
Capito indicus 650.
 — *margaritatus* 652.
Capitonidae 649.
capucinus: *Gymnocephalus* 554.
Carbonarius martius 602.
carbonarius: *Parus* 176.
Cardinalis virginianus 332.
cardinalis: *Coccothraustes* 332.
 — *Fringilla* 332.
 — *Loxia* (Rarbinal) 332.
 — *Loxia* (Rarmingimpel) 312.
 — *Pytilus* 332.
Carduelis auratus 302.
 — *elegans* 302.
 — *germanicus* 302.
 — *septentrionalis* 302.
 — *spinus* 298.
carduelis: *Acanthis*, *Fringilla*, *Passer*, *Spinus* 302.
cariceti: *Caricicola*, *Salicaria*, *Sylvia* 126.
Caricicola aquatica 127.
 — *cariceti* 127.
 — *phragmitis* 124.
carniolica: *Merula* 84.
carnivorus: *Corvus* 427.
carolinensis: *Crateropus* 168.
 — *Galeoscoptes* 168.
 — *Mimus* 168.
 — *Muscicapa* 168.
 — *Orpheus* 168.
 — *Turdus* 168.
 — *Tyrannus* 547.
Carpodacus crassirostris 320.
 — *erythrinus* 312.
 — *pagraudaei* 320.
 — *sibiricus* 316.
carunculatus: *Chasmorhynchus* 557.
Caryocatactes nncifraga 467.
caryocatactes: *Corvus*, *Nucifraga* 467.
cashmiriensis: *Cinclus* 70.
caspia: *Emberiza* 339.
Cassicus cristatus 376.
castanea: *Pyrgita* 263.
castanotos: *Pyrgita* 263.
caucasicus: *Xanthornus* 350.
caudacutus: *Psarocolius* 369.
caudata: *Acredula* 180.
 — *Mecistura* 180.
 — *Pica* 446.
 — *Pyrrhula* 316.
caudatus: *Orites* 180.
 — *Paroides* 180.
 — *Parus* 180.
 — *Turdus* 392.
cayanensis: *Picumus* 631.
cecilii: *Anthus* 247.
Centrophanes lapponica 335.
cerasorum: *Coccothraustes* 275.
Cecropis capensis 524.
 — *rufula* 524.

- Cecropis rustica* 510.
Cephaloptera: *Coracina* 555.
Cephalopterus calvus 554.
 — ornatus 555.
Certhia americana 194.
 — armillata 203.
 — brachyactyla 194.
 — concinnata 209.
 — costae 194.
 — cyanea 203.
 — cyanogastra 203.
 — familiaris 194.
 — fasciata 194.
 — flaveola 204.
 — longicauda 194.
 — muraria 197.
 — nattereri 194.
 — scandula 194.
 — turneri 194.
Certhiidae 186.
Certhiinae 194.
Certhilauda bifasciata 235.
 — boyssii 228.
 — desertorum 235.
 — doriae 235.
 — dupontii 234.
 — meridionalis 235.
 — salvini 235.
Certhiola flaveola (Pitpit) 204.
 — flaveola 689.
certhiola: *Acrocephalus*, *Locustella*, *Motacilla*, *Sylvia*, *Turdus* 128.
cervicalis: *Motacilla* 236.
cervina: *Motacilla* 247.
cervinus: *Anthus* 247.
Cettia altinsonans 135.
 — boeticula 121.
 — cettii 135.
 — luscinioides 133.
 — melanopogon 135.
 — sericea 135.
cettii: *Acrocephalus*, *Bradypterus*, *Calamodyta*, *Calamoherpe*, *Cettia*, *Potamodus*, *Salicaria*, *Sylvia* 135.
Chalcophanes quiscalus 379.
chalybaea: *Hirundo* 532.
 — Juida 393.
chalybeus: *Lamprocolius*, *Lamproternis* 393.
Chanb (Wandereflter) 471.
Chasmorhynchus carunculatus 557.
 — nudicollis 556.
 — tricarunculatus 557.
 — variegatus 557.
Chelidon fenestrarum 525.
 — microrhynchus 529.
 — minor 525.
 — rupestris (Felsenfchwalbe) 528.
 — rupestris (Meißelfchwalbe) 525.
 — urbana 525.
Chelidonaria urbana 525.
Chibia malabaroides 403.
chimboraço: *Oreotrochilus*, *Orotrochilus*, *Orotrochilus* 665.
Chimboraçovogel 665.
chinensis: *Pica* 446.
Chionospina nivalis 284.
Chiromachaeris manacus 545.
Chivito de la Paramo (Relibri) 675.
Chlamydera maculata 422.
Chlamydera holosericea 419.
 — maculata 422.
Chlamidoderinae 419.
Chlän 188.
Chloris aurantiiventris 290.
 — flavigaster 290.
 — hortensis 290.
 — pinetorum 290.
chloris: *Chlorospiza* 290.
 — *Coccothraustes* 290.
 — *Fringilla* 290.
 — *Ligurinus* 290.
 — *Loxia* 290.
 — *Passer* 290.
 — *Picus* 585.
 — *Serinus* 290.
chlorocephala: *Emberiza* 346.
Chloropeta pallida 139.
chlorophrys: *Emberiza* 351.
Chloropicus canus 585.
 — viridis 580.
Chloropsis aurifrons 212.
Chlorospiza citrinella 300.
 — chloris 290.
 — chlorotica 290.
 — incerta 312.
chlorotica: *Chlorospiza* 290.
chloroticus: *Ligurinus* 290.
Chorys arborea 230.
chrysogaster: *Lamproternis* 395.
chrysoastra: *Motacilla* 240.
chrysolaeama: *Alauda*, *Otocorys* 225.
chrysolopha: *Ornismya* 670.
Chrysomitris citrinella 300.
 — spinus 298.
chrysopteryx: *Citrinella*, *Emberiza* 351.
chrysops: *Cyanocorax*, *Pica* 448
chrysostrernus: *Picus* 593.
chrysurus: *Cynanthus Orthorhynchus*, *Trochilus* 672.
cia: *Buscarla*, *Citrinella*, *Emberiza*, *Euspiza*, *Hylaespiza* 348.
Cicinnurus regius 413.
 — rex 413.
 — spinturnix 413.
Cinclus albicollis 70.
 — aquaticus 69.
 — cashmiriensis 70.
 — medius 69.
 — melanogaster 70.
 — merula 69.
 — peregrinus 70.
 — rufipectoralis 70.
 — rufiventris 70.
 — rupestris 70.
 — septentrionalis 70.
cinclus: *Aquatilis* 69.
 — *Hydrobata* 69.
 — *Sturnus* (Schwarzbauchwafferschnäher) 70.
 — *Sturnus* (Wafferschnäher) 69.
 — *Turdus* 69.
cineta: *Cotinga* 563.
cinctura: *Ammomanes*, *Melanocorypha* 233.
cinctus: *Ampelis* 563.
 — *Ploceus* 352.
cineracea: *Curruca* 106.
cineraria: *Sylvia* 106.
cinerascens: *Hypolais* 139.
cinerea: *Brachystoma* 472.
 — *Curruca* 106.
 — *Ficedula* 106.
 — *Hirundo* 529.
 — *Motacilla* 236.
 — *Struthidea* 472.
 — *Sylvia* 106.
 — *Vitiflora* 67.
cinereus: *Brachyprorus* 472.
 — *Corvus* 433.
 — *Dicrurus* 405.
 — *Lanius* 486.
Cinnamolegus papuensis 419.
Cinnyricinclus leucogaster 396.
Cinnyris metallica 206.
circinata: *Prothemadera* 209.
cirlus: *Emberiza* 344.
cirratus: *Picumnus* 631.
cirris: *Picus* 628.
Cirua (Salsbanfotinga) 563.
cisalpinia: *Fringilla*, *Pyrgita* 265.
cisalpinus: *Passer* 265.
Cissa: *erythrorhyncha* 451.
 — *sinensis* 451.
cissa: *Picus* 615.
Cistenfänger 158.
Cisticola arquata 158.
 — ayresii 158.
 — cursitans 158.
 — europaea 158.
 — lanceolata 128.
 — munipurensis 158.
 — schoenicola 158.
 — terrestris 158.
 — tintinnabulans 158.
cisticola: *Prinia*, *Salicaria*, *Sylvia* 158.
Cisticolinae 157.
citreola: *Motacilla* 243.
citreolus: *Budytes* 243.
citreopygius: *Rhamphastus* 640.
Citrinella alpina 300.
 — brumalis 300.
 — chrysopteryx 351.
 — cia 348.
 — meridionalis 348.
 — serinus 300.
citrinella: *Cannabina* 300.
 — *Chlorospiza* 300.
 — *Chrysomitris* 300.
 — *Emberiza* 344.
 — *Fringilla* 300.
 — *Motacilla* 243.
 — *Spinus* 300.
Citta abdominalis 534.
Clivicola rupestris 528. 705.
coccinea: *Pyrrhula* 318.
Coccorborinae 330.
Coccorborus ludovicianus 330.
 — *virginianus* 332.
Coccothraustes atrigularis 275.
 — *cardinalis* 332.
 — *cerasorum* 275.
 — *chloris* 290.
 — *deformis* 275.
 — *enucleator* 314.
 — *erythrina* 312.
 — *europaeus* 275.
 — *faktorum* 275.
 — *flaviceps* 275.
 — *ludovicianus* 330.
 — *minor* 275.
 — *petronia* 272.

- Coccothraustes planiceps 275.
 — rosea 312.
 — vulgaris 275.
 coccothraustes: Fringilla, Loxia 275.
 coelebs: Fringilla, Struthus 278.
 coerolignla: Sylvia 49.
 coerulea: Cotinga 563.
 — Hirundo 532.
 coerulecula: Cyanecula, Motacilla 49.
 coerulescens: Parus 175.
 — Sitta 188.
 coeruleus: Ampelis 563.
 — Cyanistes 175.
 — Parus 175.
 Colaeus frugilegus 436.
 — monedula 443.
 Colaptes auratus 588.
 — campestris 593.
 — erythrocephalus 594.
 — formicivorus 597.
 — mexicanus 592.
 Coliidae 732.
 Coliis macrourus 732.
 — senegalensis 732.
 collaris: Accentor 95.
 — Alauda 220.
 — Corvus 443.
 — Lycus 443.
 — Merula 83.
 — Muscicapa 512.
 — Sturnus 95.
 Collocalia brevirostris 724.
 — concolor 724.
 — fuciphaga 726.
 — nidifica 724.
 — unicolor 724.
 collurio: Euneothonus, Lanius 492.
 colluris: Lanius 492.
 collybita: Sylvia 141.
 Collyrio excubitor 486.
 — meridionalis 486.
 Coloburis bengalensis 534.
 — brachyura 534.
 colubris: Trochilus (Rofibri) 668.
 — Trochilus (Nordamerikanischer Rofibri) 677.
 Cometes sappho 672.
 — sparganurus 672.
 communis: Anorthura 154.
 concinnata: Certhia, Meliphaga, Prothemadera 209.
 concinnatus: Merops, Philemon 209.
 concolor: Collocalia 724.
 conspicillata: Curruca, Stoparola, Sylvia 108.
 cookii: Cyanopica, Cyanopoliis, Dolometis, Pica 465.
 Copsichus torquatus 83.
 Coracia erythrorhynchus 475.
 — gracula 475.
 Coracias melanocephalus 451.
 — oriolus 400.
 — tibicen 483.
 — vagabunda 471.
 Coracina cephaloptera 555.
 — ornata 555.
 Coracornithes 85.
 Corax maximus 427.
 — nobilis 427.
 — scapulatus 440.
 corax: Corvus 427.
 cornix: Corone, Corvus 433.
 cornuta: Alauda, Otocorys 225.
 cornutus: Heliactius 670.
 — Philereus 225.
 — Trochilus 670.
 coronatus: Brachyurus 534.
 — Enicurus 245.
 — Turdus 534.
 Corone cornix 433.
 — corone 433.
 corone: Corone, Corvus 433.
 Corvidae 426.
 Corvinae 427.
 Corvultur crassirostris 442.
 Corvultur advena 436.
 — agricola 436.
 — agrorum 436.
 — albicollis 442.
 — assimilis 433.
 — aureoviridis 392.
 — brachyurus 534.
 — calvus 554.
 — carnivorus 427.
 — caryocatactes 467.
 — cinereus 433.
 — clericus 427.
 — collaris 443.
 — corax 427.
 — cornix 433.
 — corone 433.
 — crassirostris 442.
 — cristatus 460.
 — curvirostris 440.
 — dauricus 440.
 — erythrorhynchus 451.
 — ferous 427.
 — frugilegus 436.
 — glandarius 453.
 — graculus 475.
 — granorum 436.
 — hiemalis 433.
 — infaustus 457.
 — leucomelas 427.
 — leuconotus 440.
 — leucophaeus 427. 428.
 — littoralis 427.
 — lugubris 427.
 — madagascariensis 440.
 — major 427.
 — maximus 427.
 — monedula 443.
 — montanus 427.
 — panderi 480.
 — peregrinus 427.
 — phaeocephalus 440.
 — pica 446.
 — pileatus 448.
 — pseudocorone 433.
 — rufus 471.
 — ruscicus 457.
 — rusticus 446.
 — scapularis 440.
 — scapulatus 440.
 — sibiricus 457.
 — spermolegus 443.
 — squamulosus 419.
 — subcornix 433.
 — subcorone 433.
 — sylvestris 427.
 — tenuirostris 433.
 — tibetanus 427.
 Corvus vociferus 427.
 Corydalla infuscata 254.
 — richardi 254.
 Corytholaea rüppellii 111.
 Corythus angustirostris 314.
 — canadensis 314.
 — enucleator 314.
 — minor 314.
 — splendens 314.
 costae: Certhia 194.
 Cotinga cincta 563.
 — coerulea 563.
 cotinga: Ampelis 563.
 Cotyle fluviatilis 529.
 — littoralis 529.
 — microrhynchus 529.
 — palustris 529.
 — riparia 529.
 — rupestris 528.
 coutellii: Anthus 250.
 Cracticus tibicen 483.
 crassirostris: Alauda 217.
 — Archicorax 442.
 — Carpodacus 320.
 — Corvultur 442.
 — Neamorpha 424.
 — Piculus 624.
 — Sylvia 99.
 Crateropus carolinensis 168.
 — leucopygius 167.
 — limbatus 167.
 Crealion acutirostris 424.
 Crejoa (Paßbandfotinga) 563.
 crispicollis: Sturnus 209.
 crissae: Edolius 403.
 crissoleucus: Picoides, Picus 612.
 cristata: Alauda 228.
 — Cyanocitta 460.
 — Galerita 228.
 — Lulula 228.
 — Ostinops 376.
 — Otomela 497.
 — Pica 460.
 cristatella: Alauda 230.
 cristatellus: Edolius 403.
 cristatus: Cassicus 376.
 — Corvus 460.
 — Cyanocorax 460.
 — Cyanogarrulus 460.
 — Cyanurus 460.
 — Garrulus 460.
 — Heterops 228.
 — Lanius 497.
 — Lophophanes 179.
 — Oriolus 376.
 — Parus 179.
 — Psarocolius 376.
 — Regulus 146.
 Crithagra canaria 308.
 crocea: Fringilla 350.
 — Rupicola 560.
 crocecephalus: Regulus 146.
 Crucirostra abietina 324.
 — balearia 324.
 — bifasciata 324.
 — brachyrhynchus 324.
 — curvirostra 324.
 — europaea 324.
 — intercedens 324.
 — longirostris 324.
 — macrorhynchus 324.
 — media 324.

- Crucirostra montana 324.
 — orientalis 324.
 — paradoxa 324.
 — pinetorum 324.
 — pityopsittacus 324.
 — pseudopityopsittacus 324.
 — rubrifasciata 324.
 — subpityopsittacus 324.
 — trifasciata 324.
 Crypsirhina pallida 471.
 — rufa 471.
 — vagabunda 471.
 Cryptophaga miliaria 342.
 cucullatus: Lanius 498.
 Cuculus auratus 588.
 — capensis 655.
 — indicator 655.
 — paradiseus 403.
 — subgriseus 632.
 Curruca albostrata 109.
 — arundinacea 121.
 — atricapilla 101.
 — brachyrhynchus 102.
 — caniceps 106.
 — cineracea 106.
 — cinerea 106.
 — conspicillata 108.
 — fruticeti 106.
 — fusca 122.
 — garrula 104.
 — grisea 102.
 — helenae 99.
 — hortensis 102.
 — jamaicensis 204.
 — jerdoni 99.
 — leucopogon 109.
 — luctuosa 112.
 — lusciniæ 42.
 — melanocephala 112.
 — monia 112.
 — musica 99.
 — nisoria 97.
 — orphea 99.
 — passerina 109.
 — philomela 42.
 — provincialis 114.
 — rubecula 54.
 — rufa 141.
 — rüppellii 111.
 — sarda 113.
 — sepiaria 93.
 — septentrionalis 104.
 — subalpina 109.
 — suecica 49.
 — superciliaris 104.
 — sylvia 106.
 curruca: Ficedula 106.
 — Motacilla 104.
 — Sylvia 104.
 cursitans: Cisticola, Prinia 158.
 curvirostra: Crucirostra, Loxia 324.
 curvirostris: Corvus 440.
 cyana: Rupicola 560.
 cyanea: Arbelorhina 203.
 — Caereba 203.
 — Certhia 203.
 — Cyanecula 49.
 — Monticola 78.
 — Petrocincla 78.
 — Sylvia 49.
 Cyanecula coerulecula 49.
 Cyanecula cyanea 49.
 — dichrostera 49.
 — leucocyana 49.
 — obscura 49.
 — orientalis 49.
 — suecica 48.
 — suecioides 49.
 — wolfii 49.
 cyaneculus: Erithacus 49.
 cyaneus: Petrocossyphus 78.
 Cyanistes coeruleus 175.
 — cyanus 175.
 cyaniventris: Lamprotornis 393.
 Cyanocitta cristata 460.
 — diademata 463.
 Cyanocorax chrysops 448.
 — cristatus 460.
 — pileatus 448.
 Cyanogarrulus cristatus 460.
 — diademata 463.
 cyanogastra: Certhia 203.
 Cyanopica cookii 465.
 Cyanopoliis cookii 465.
 — cyanus 465.
 cyanotos: Parus 172.
 Cyanurus cristatus 460.
 — diadematus 463.
 — pileatus 448.
 cyanus: Cyanistes 175.
 — Cyanopoliis 465.
 — Monticola 78.
 — Parus 175.
 — Turdus 78.
 cynaedus: Picus 621.
 Cynanthus chrysurus 672.
 — gigas 673.
 — sparganurus 672.
 — underwoodi 670.
 Cynchramus miliaris 342.
 — pusillus 341.
 — pyrrhuloides 339.
 — rusticus 341.
 — schoenioides 339.
 — septentrionalis 339.
 — staguatilis 339.
 Cypselidae 700.
 Cypselus alpinus 702.
 — ambrosiacus 720.
 — apus 714.
 — barbatus 714.
 — battasiensis 720.
 — dubius 714.
 — esculentus 724.
 — gularis 702.
 — gutturalis 702.
 — klecho 721.
 — layardi 702.
 — melba 702.
 — murarius 714.
 — palmarum 720.
 — parvus 720.
 — turrium 714.
 — vulgaris 714.
 Cypsiurus ambrosiacus 720.
 Cypsorhynchus musicus 154.
- D.
- Dachlücke 443.
 Dachschnäbe 525.
 Dacnidae 202.
 Dacnis flaveola 204.
 Dandalus foliorum 54.
 — pinetorum 54.
 — rubecula 54.
 — septentrionalis 54.
 dartfordiensis: Melizophilus, Sylvia 114.
 Daulias lusciniæ 42.
 — philomela 42.
 dauma: Turdus 85.
 daurica: Hirundo 521.
 dauricus: Corvus 440.
 deformis: Coccythraustes 275.
 delicata: Emberiza 346.
 Dendrochelidon ambrosiaca 720.
 — longipennis 721.
 Dendrocitta pallida 471.
 — rufa 471.
 — vagabunda 471.
 Dendrocittinae 471.
 Dendrocopinae 602.
 Dendrocopus leuconotus 628.
 — major 615.
 — martius 602.
 — medius 621.
 — minor 624.
 — niger 602.
 — numidicus 615.
 — tridactylus 612.
 Dendrodromas leuconotus 628.
 Dendroica virens 255.
 Dendronanthes arborea 249.
 Dendroscopus principalis 608.
 dentatus: Mystacinus 183.
 dentiostriis: Edolius 403.
 derbianus: Docimastes, Trochilus 673.
 Dertroides albirostris 354.
 deserti: Alauda, Ammomanes, Calandrella, Melanocorypha, Mirafra 232.
 desertorum: Alaemon, Alauda, Certhilauda 235.
 detruncata: Amadina, Fringilla 364.
 diademata: Cyanocitta 463.
 diadematus: Cyanogarrulus, Cyanurus, Lophocorax 463.
 Diabenhäher 463.
 Dianenamsel 83.
 dichrostera: Cyanecula 49.
 Didsopf 492.
 Didschnäbel 275.
 Dicrurus ater 405.
 — cinereus 405.
 — divaricatus 404.
 — formosus 403.
 — grandis 403.
 — malabaricus 403.
 — malabaroides 403.
 — malayensis 403.
 — paradiseus 403.
 — platurus 403.
 — rangoonensis 403.
 — retifer 403.
 — singularis 403.
 Dieb 263.
 dilophus: Trochilus 670.
 dinemelli: Alecto, Textor 354.
 Dinemellia leucocephala 354.
 Dissemurus affinis 403.
 — brachyphorus 403.
 — formosus 403.

- Dissemurus grandis 403.
 — malabaricus 403.
 — paradiseus 403.
 — setifer 403.
 Diftelzeiſig 302.
 divaricatus: Dierurus 404.
 Docimastes derbianus 673.
 — ensifer 673.
 Dohle 443.
 dolichonia: Emberiza 349.
 Dolichonyx agripennis 369.
 — oryzivorus 369.
 Dolometis cookii 465.
 domestica: Butalis 509.
 — Fringilla 263.
 — Hirundo 519.
 — Pyrgita 263.
 domesticus: Passer 263.
 — Sturnus 381.
 — Troglodytes 154.
 Domherr 317.
 domicella: Formicivora, Lanius,
 Myiothera, Pyriglena 537.
 Dornpaff 317.
 doriae: Certhilauda 235.
 Dornbrechſter 492.
 Dornbreher 492.
 Dornſinf 511.
 Dorngraswürde 106.
 Dornkreuz 492.
 Dornhäher 492.
 Dornkönig 154.
 Dornreich (Dornbreher) 492.
 Dornreich (Dorngraswürde) 106.
 Dornreiter 492.
 Drehhäls 632.
 Drehvogel 632.
 Dreifingeriger Buntpecht 612.
 Dreijehenspecht 612.
 Dreijehenspechte 612.
 Dreijehiger Buntpecht 612.
 Dreijer 170.
 Drilleſter 489.
 Dromolaea leucura 64.
 Drongo 403.
 Droffel, bunte 85.
 Droffelmeiſen 165.
 Droffeln 80.
 Droffelrohrfänger 118.
 Droffelschnäpper 505.
 Droßling 167.
 Droßlinge 167.
 Dryophila trifasciata 537.
 Dryobates major 615.
 Dryocopus alpinus 602.
 — martius 602.
 — pinetorum 602.
 — principalis 608.
 Dryopicus martius 602.
 Dryoscopus aethiopicus 499.
 — erythrogaster 499.
 Dryospiza serinus 304.
 Dryotomus martius 602.
 — principalis 608.
 dubia: Linaria 295.
 dubius: Budytes 240.
 — Cypselus 714.
 — Turdus 85.
 duchailii: Muscipeta 516.
 dukhunensis: Alauda 219.
 — Motacilla 236.
 dulcivox: Alauda 217.
 Dullerſche 230.
 Dumeticola melanocephala 112.
 — sarda 113.
 dumetorum: Acrocephalus 122.
 — Lanius 492.
 Dünſchnäbeliger Tannenhäher 467.
 dupontii: Alaemon, Alauda, Certhilauda 234.
 durazzi: Emberiza 339.
 E.
 Echte Finken 263.
 Echte Paradiesvögel 408.
 Edelſinf 278.
 Edelſinfen 278.
 Edelſtabe 427.
 Edelſteinvögel 666.
 Edolius affinis 403.
 — brachyphorus 403.
 — crissae 403.
 — crastellus 403.
 — dentirostris 403.
 — formosus 403.
 — grandis 403.
 — malabaricus 403.
 — malabaroides 403.
 — paradiseus 403.
 — ragoonensis 403.
 edwardsi: Manacus, Pipra 545.
 Eichelhäher 453.
 Einfarbfar 381.
 Einfamer Spatz 78.
 Einfiedler (Blauerle) 78.
 Einfiedler (Kolibri) 663.
 Einfiedlerdroffel 85.
 Einfiedlerkolibri 663.
 Eisammer 337.
 elaeica: Hypolais, Salicaria 139.
 eleathorax: Emberiza 344.
 elegans: Alauda 233.
 — Ammomanes 233.
 — Carduelis 302.
 — Parus 175.
 — Rupicola 560.
 Eisenbeinschnabel 608.
 Elſe 443.
 Elſter 446.
 Elſtern 446.
 Elſterpecht 628.
 — Heiner 621.
 Emberiza albida 351.
 — antiquorum 346.
 — arundinacea 339.
 — aureola 349.
 — auriceps 305.
 — aurifrons 305.
 — badensis 346.
 — barbata 348.
 — bouaparti 351.
 — borealis (Schneeammer) 337.
 — borealis (Walbammer) 341.
 — buehanani 346.
 — caesia 348.
 — calandra 342.
 — calcarata 335.
 — canigularis 348.
 — caspia 339.
 — chlorocephala 346.
 — chlorophrys 351.
 — chrysophrys 351.
 — cia 348.
 Emberiza cirrus 344.
 — citrinella 344.
 — delicata 346.
 — dolichonia 349.
 — durazzi 339.
 — eleathorax 344.
 — glacialis 337.
 — granativora 350.
 — hiemalis 288.
 — hordei 348.
 — hortulana 346.
 — hyemalis 288.
 — intermedia 339.
 — lesbia 341.
 — leucocephala 351.
 — lotharingica 348.
 — luctuosa 511.
 — malbeyensis 346.
 — melanocephala 350.
 — meridionalis 348.
 — miliaria 342.
 — montana 337.
 — mustelina 337.
 — nivalis (Schneeammer) 337.
 — nivalis (Schneefinf) 284.
 — notata 337.
 — oryzivora 369.
 — palustris 339.
 — paradisea 362.
 — pecoris 371.
 — pinetorum 349.
 — pinguescens 346.
 — pratensis 348.
 — provincialis 341.
 — pusilla 341.
 — pyrrhuloides 339.
 — pythioris 351.
 — rufibarba 348.
 — rufigrularis 348.
 — rustica 341.
 — schoeniclus 339.
 — selysii 349.
 — septentrionalis 344.
 — sibirica 349.
 — simillina 350.
 — sordida 341.
 — spinus 298.
 — striolata 351.
 — sylvestris 344.
 — tunstalli 346.
 Emberizinae 335.
 Emberizoides agripennis 369.
 Emuſchlüpf 162.
 Enicurus coronatus 245.
 — leschenaulti 245.
 Enneoctonus collurio 492.
 — minor 489.
 — nubicus 496.
 — personatus 496.
 — phoenicurus 497.
 — rufus 495.
 ensifer: Docimastes 673.
 ensifera: Mellisuga, Ornismya 673.
 Enucleator angustirostris 314.
 — minor 314.
 enucleator: Coccothraustes, Corythus, Fringilla, Loxia, Pinicola, Pyrrhula, Strobilophaga 314.
 Epilais atricapilla 101.
 — hortensis 102.
 Epimachus albus 417.
 — ater 415.

flaveola: *Caereba* 204.
 — *Certhia* 204.
 — *Certhiola* 204. 689.
 — *Dacnis* 204.
 — *Motacilla* 240.
 — *Sylvia* 140.
flavescens: *Serinus* 304.
 — *Sylvia* 142.
flavicapillus: *Regulus* 146.
flaviceps: *Coccothraustes* 275.
flavigaster: *Chloris* 290.
flavigula: *Megalaema*, *Xantho-*
laema 650.
flavigulus: *Bucco* 650.
flavirostris: *Acanthis* 292.
 — *Cannabina* 292.
 — *Fringilla* 292.
 — *Linaria* (*Bergfänfling*) 292.
 — *Linaria* (*Leinfinf*) 295.
 — *Linota* 292.
flaviscapulatus: *Indicator* 655.
flaviventris: *Sylvia* 141.
flavoviridis: *Hyphantornis*, *Plo-*
ceus, *Textor* 356.
flavus: *Budytes* 240.
 — *Megahynchus* 549.
Flücker 588.
Fliegenfänger 504. 509.
Fliegenfänger 509. 516.
Flötenvogel 483.
Flötenvürger 499.
Flückerche 95.
Flücvogel 92.
Flußrohrfänger 131.
Flütaste 478.
fluviatilis: *Acrocephalus* 131.
 — *Cotyle* 529.
 — *Locustella* 131.
 — *Lusciniopsis* 131.
 — *Salicaria* 131.
 — *Sylvia* 131.
 — *Threnetria* 131.
foliorum: *Dandalus* 54.
 — *Rubecula* 54.
 — *Sitta* 188.
Formicivora domicella 537.
formicivorus: *Colaptes*, *Melaner-*
pes, *Picus* 597.
formosus: *Dicurus* 403.
 — *Dissemurus* 403.
 — *Edolius* 403.
 — *Pteroglossus* 647.
forsythi: *Pyrhocorax* 478.
franciscana: *Loxia*, *Pyromelana*
 360.
franciscanus: *Euplectes*, *Ploceus*
 360.
Fregilus europaeus 475.
 — *erythropus* 475.
 — *graculus* 475.
 — *himalayanus* 475.
 — *pyrrhocorax* 478.
fretensis: *Hirundo* 519.
Fringilla africana (*Blauenfinf*)
 279.
 — *africana* (*Paradieswitwe*) 362.
 — *albicollis* 287.
 — *argentatorensis* 292.
 — *bononiensis* 272.
 — *caesia* 348.
 — *calcarata* 335.
 — *campestris* 270.

Fringilla canaria 308.
 — *cannabina* 292.
 — *cardinalis* 332.
 — *carduelis* 302.
 — *chloris* 290.
 — *cisalpina* 265.
 — *citrinella* 300.
 — *coccothraustes* 275.
 — *coelebs* 278.
 — *crocea* 350.
 — *detruncata* 364.
 — *domestica* 263.
 — *enucleator* 314.
 — *erythrina* 312.
 — *fasciata* 298.
 — *flammea* 281.
 — *flavirostris* 292.
 — *githaginea* 320.
 — *hiemalis* 288.
 — *hispaniolensis* 268.
 — *hortensis* 278.
 — *hudsonia* 288.
 — *ignicolor* 360.
 — *incerta* 312.
 — *islandica* 304.
 — *italiae* 265.
 — *lapponica* 335.
 — *linaria* 295.
 — *linota* 292.
 — *ludoviciana* 330.
 — *lulensis* 281.
 — *macroura* 362.
 — *media* 281.
 — *minima* 362.
 — *montana* 270.
 — *montifringilla* 281.
 — *montium* 292.
 — *nivalis* (*Schneefinf*) 284.
 — *nivalis* (*Winterammerfinf*) 288.
 — *nobilis* 278.
 — *ochracea* 302.
 — *paradisea* 362.
 — *pecoris* 371.
 — *pennsylvanica* 287.
 — *petronia* 272.
 — *pusilla* 305.
 — *pyrrhula* 317.
 — *rubrifrons* 305.
 — *saxatilis* 284.
 — *senegala* 362.
 — *septentrionalis* 261.
 — *serinus* 304.
 — *spinus* 298.
 — *spodiogenia* 279.
 — *spodiogenys* 279.
 — *striolata* 351.
 — *stulta* 272.
 — *sylvestris* 278.
 — *thebaica* 320.
fringillago: *Parus* 172.
Fringillaria striolata 351.
Fringillidae 261.
Fringillinae 263.
fringilloides: *Plectrophanes* 284.
frondium: *Gecinus* 580.
frontalis: *Anumbius*, *Sphenura*,
Synallaxis 543.
frontatus: *Falcunculus*, *Lanius* 501.
frontium: *Picus* 615.
Frugilegus segetum 436.
frugilegus: *Colaeus*, *Corvus*, *Try-*
panocorax 436.

Frühlingssammer 344.
Frühlingstfelze 239.
fruticeti: *Curruca* 106.
 — *Motacilla* 106.
 — *Parus* 178.
 — *Sylvia* 106.
Fruticola rubetra 62.
fruticola: *Calamoherbe*, *Sylvia* 122.
fuciphaga: *Collocalia* 726.
fulviventris: *Budytes* 240.
fulvus: *Lanius* 497.
fumigatus: *Troglodytes* 154.
furcata: *Paradisea* 415.
furcatus: *Parus* 165.
Furnariinae 540.
Furnarius rufus 540.
fusca: *Curruca* 122.
 — *Uppua* 419.
fuscescens: *Aegiothus* 295.
 — *Hypolais* 139.
fuscicapilla: *Muscicapa* 511.
fuscolateralis: *Turdus* 81.
fuscus: *Artamus* 399.

G.

Gadenvogel 95.
galactodes: *Aëdon*, *Agrobates*,
Calamoherbe, *Erythropgyia*, *Sal-*
icaria, *Sylvia* 116.
galbula: *Hyphantornis* 356.
 — *Icterus* 367.
 — *Oriolus* 400.
 — *Ploceus* 356.
 — *Textor* 356.
Galeoscoptes carolinensis 168.
Galerita abyssinica 228.
 — *arborea* 230.
 — *boyssii* 228.
 — *cristata* 228.
 — *magna* 228.
 — *musica* 230.
 — *nemorosa* 230.
 — *theclae* 229.
galerita: *Alauda* 228.
galeritata: *Melanocorypha* 232.
galeritus: *Eustephanus* 678.
Galgenvogel 427.
garrula: *Bombycilla* 505.
 — *Bombyciphora* 505.
 — *Bombycivora* 505.
 — *Curruca* 104.
 — *Motacilla* 104.
 — *Sylvia* 104.
Garrulinae 453.
Garrulus bohemicus 505.
 — *cristatus* 460.
 — *glandarius* 453.
 — *infaustus* 457.
 — *panderi* 480.
 — *pictus* 453.
 — *picus* 446.
garrulus: *Ampelis* 505.
 — *Lanius* 505.
 — *Malurus* 543.
 — *Oriolus* 400.
Gartenammer 346.
Gartenfinf 378.
Gartengraswürde 102.
Gartenlaubvogel 136.
Gartenmeiße 178.
Gartenpieper 249.

- Gartenrabe 446.
 Gartenrotschwanz 61.
 Gartenfänger 136.
 Gärtner 346.
 Gassenhüeper 342.
 Gebirgsamsel (Blammerle) 78.
 Gebirgsamsel (Steinrötel) 75.
 Gebirgsrabe 475.
 Gebirgsrotschwanz 58.
 Gebirgsstelze 239.
 Gecinus canus 585.
 — frondium 580.
 — pinetorum 580.
 — sharpei 581.
 — virescens 580.
 — viridis 580.
 Geirerabe 442.
 Geierschwalbe 714.
 Geile 443.
 Gelbflügel 302.
 Gelbkehlbartvogel 650.
 Gelbkopf 612.
 Gelbling 400.
 Gelbschnabel 292.
 Gelbsteißbülbül 213.
 Gemeiner Grünspecht 580.
 Geocolaptes campestris 593.
 Geospiza nivalis 284.
 Geothlypis trichas 371.
 Gererte 81.
 germanica: Miliaria 342.
 — Pica 446.
 — Pyrrhula 317.
 germanicus: Carduelis 302.
 — Glandarius 453.
 Gerstenammer 342.
 Gerstling 342.
 Gesellschaftskröte 219.
 gibraltariensis: Motacilla 58.
 Gibraltarschwalbe 702.
 Gib-Gib 539.
 Giebelstchwalbe 525.
 gigantea: Ornismya 673.
 gigas: Cynanthus, Hylochlaris,
 Hypermetra, Patagona, Tro-
 chilus 673.
 Gider 317.
 Silbersteinschmätzer 67.
 Gilbstelze 239.
 Gimpel 290, 317.
 Gimpelammer 339.
 Gimpelhäher 472.
 Gipfel 250.
 Girlitz 304.
 Girlitze 304.
 githaginea: Erythrospiza, Frin-
 gilla, Pyrrhula 320.
 githagineus: Bucanetes, Serinus
 320.
 Giger 247.
 glacialis: Alauda 225.
 — Emberiza 337.
 — Montifringilla 284.
 Glabit (Reisvogel) 365.
 Glandarius germanicus 453.
 — leucocephalus 453.
 — robustus 453.
 — septentrionalis 453.
 — taeniurus 453.
 glandarius: Corvus, Garrulus,
 Lanius 453.
 Glanzdroffeln 392.
 Glanzstare 392.
 Glattmeise 178.
 Glaucis aquila 662.
 Glaucopinae 424.
 Glockenvogel 556.
 Glockenvogel 556.
 Glöckner 557.
 Glycispina caesia 348.
 — hortulana 346.
 Gnomen 662.
 Gobi (Königsparadiesvogel) 413.
 Goldammer 344.
 Goldamsel 400.
 Goldbartvogel 650.
 Goldbrauenammer 351.
 Golddroffel 400.
 Golddroffelmeise 165.
 Goldemmerchen 146.
 Goldfink (Bergfink) 281.
 Goldfink (Gimpel) 317.
 Goldfink (Stieglitz) 302.
 Goldhähnchen 146.
 Goldhähnchenlaubfänger 144.
 Goldköpfehen 146.
 Goldtronhähnchen 147.
 Goldrabe 427.
 Goldspecht 588.
 Goldstirnblattvogel 212.
 Goldstirngirlitz 305.
 Goldstirnlaubvogel 212.
 Goldvögelchen 146.
 Goller 427.
 golzii: Erithacus, Luscinia, Lus-
 ciola 42.
 Goniaphaea ludoviciana 330.
 Göttervogel 408.
 Gottesvogel 400.
 Gottler 188.
 gouldii: Heteralocha, Neamorpha
 424.
 goureyi: Petrocoscyphus 76.
 gracilis: Turdus 81.
 Gracula eremita 475.
 — minor 397.
 — musica 397.
 — pyrrhacorax 475.
 — quiscalis 379.
 — religiosa 397.
 — rosea 385.
 gracula: Coracia 475.
 graculus: Corvus, Fregilus, Pyr-
 rhacorax 475.
 graecus: Lanius 489.
 Gratefn 397.
 Granativora melanocephala 350.
 granativora: Emberiza 350.
 Grandala leucogaster 396.
 grandis: Dicururus, Dissenurus,
 Edolius 403.
 granorum: Corvus 436.
 Grashere 102.
 Grasmieße 172.
 Grasmücke (Gartengrasmücke) 102.
 Grasmücken (Sylvia) 97.
 Grasmücken (Sylviinae) 91.
 Grasthüpfen 157.
 Grastpecht 624.
 Grauammer 342.
 Graubülbül 213.
 Graubronzo 405.
 Graufliegenschwärmer 509.
 Graugrüner Specht 585.
 Graufopf 585.
 Grauföpfiger Berggrünspecht 585.
 — Specht 585.
 Grauling 472.
 Graumantelmeise 181.
 Graumeise 178.
 Grauspecht 585.
 Grauspötter 139.
 Graustelze 236.
 Grauwürger 489.
 Greinerlein 292.
 Grillenkerche 247.
 Grindstachel 436
 Grinzing 290.
 grisea: Curruca 102.
 — Sylvia 99.
 — Vitiflora 67.
 grisola: Butalis, Muscicapa 509.
 Grönning 290.
 Großer Birkenzeisig 295.
 — Grünspecht 580.
 Großgimpel 318.
 Großmeise 172.
 Großter Buntspecht 628.
 Großwürger 486.
 Grünefen 290.
 Grünfink 290.
 Grüngrauer Specht 585.
 Grünhanferl 290.
 Grünling 290.
 Grünspecht 580.
 — gemeiner 580.
 — großer 580.
 Grünspechte 580.
 Grünvogel 290.
 Grünwalsfänger 255.
 Grünfing 346.
 Guerrero (Rohlmeise) 174.
 Guiraca ludoviciana 330.
 gularis: Astrapia 416.
 — Cypselus 702.
 — Motacilla 236.
 — Paradisea 416.
 — Turdus 69.
 Gumpf 317.
 gutturalis: Cypselus 702.
 — Hirundo 519.
 Guttarama 260.
 gutturosa: Pipra 545.
 guzurata: Sylvia 160.
 Gymnocephalus capucinus 554.
 — calvus 554.
 Gymnorhina tibicen 483.

6.

- habessinica: Buphaga 390.
 Habropyga minima 362.
 Hadespecht, kleiner 621.
 Haemorrhous roseus 312.
 haematocephalus: Bucco 650.
 Haferkrähe 436.
 Hafianachtigall 42.
 hafizii: Erithacus, Luscinia, Lus-
 ciola 43.
 Hägert 453.
 Hagstüpfen 106.
 Hagspatz 136.
 Häher 452, 453.
 Hafenfink 314.
 Hafengimpel 314.
 Hafenfernbreiter 314.

Sakenkreuzschnabel 314.
 Salbroistspecht 621.
 Sale 317.
 Salzbandfink 364.
 Salzbandfliegenfänger 512.
 Salzbandfottinga 563.
 Salzbandlerche 222.
 Salzbandspferling 268.
 Salzdreher 632.
 Halswinder 632.
 Sämmerling 557.
 Sanfer 292.
 Sanfint 292.
 Sänflinge 292.
 Sanfmeiße 178.
 Sanvogel (Bluthänfling) 292.
 Sanvogel (Grünling) 290.
 Sarskimspecht 624.
 Harporhynchus rufus 170.
 Sarskschnabel 314.
 Sarsksmeiße 176.
 Sarsks 549.
 Sarsks 453.
 Säubelmeiße 179.
 Säubenfönig 146.
 Säubenlerche 228.
 Säubenmeiße 179.
 Säubenstärkling 376.
 Säusfink 263.
 Säuslerche 228.
 Säusröfling 57.
 Säusrottschwanz 57.
 Säusspferling 263.
 Säusstelze 236.
 Seckenammer 344.
 Seckenbraunelle 93.
 Seckengrünling 346.
 Seckenjänger 115.
 Seckenksmäher 106.
 Seckenwürger 485.
 Hedydipna metallica 206.
 Hedydipna ludoviciana 330.
 — rubricollis 330.
 Seeger 453.
 Seidedrossel 81.
 Seidelerche 230.
 Seidemeiße 179.
 Seidenachtigall 230.
 Seifter 446.
 helenae: Curruca 99.
 Heliactinus cornutus 670.
 Heliothrichinae 667.
 Heliothrix aurita 667.
 Helenenspecht 629.
 Helmfolibriß 675.
 Hemperling 292.
 hemprichii: Saxicola 62.
 herbarum: Picus 624.
 Herdubügelchen 250.
 hermonensis: Calandrella 220.
 Herold 453.
 Herrenspecht 608.
 Herrenvogel 453.
 Hesperidenmeiße 181.
 Hesperidenwürger 486.
 Heste 446.
 Heteralocha acutirostris 424.
 — gouldii 424.
 Heterops cristatus 228.
 Heuschreckenrohrsänger 127.
 Heuschreckenfänger 127.
 Heuschreckenschilfsänger 127.

hiemalis: Corvus 433.
 — Emberiza 288.
 — Fringilla 288.
 — Niphaea 288.
 — Pica 446.
 — Plectrophanes 337.
 — Struthus 288.
 — Zonotrichia 288.
 Hish-holer (Goldspecht) 588.
 himalayanus: Fregilus 475.
 Himmelmeiße 175.
 Himmelserche 217.
 hippolais: Ficedula, Motacilla, Sylvia 136.
 Hingritterl 306.
 Hirsammer 342.
 Hirsenvogel 290.
 hirsuta: Tridactylia 612.
 hirsutus: Picus 612.
 Hirsenvogel 385.
 Hirundinidae 518.
 Hirundo alpestris 524.
 — alpina 702.
 — apus 714.
 — capensis 524.
 — chalybaea 532.
 — cinerea 529.
 — coerulesa 532.
 — daurica 524.
 — domestica 519.
 — esculenta 724.
 — fretensis 519.
 — gutturalis 519.
 — inornata 528.
 — javanica 519.
 — klecho 721.
 — ludoviciana 532.
 — maritima 724.
 — melba 702.
 — montana 528.
 — pagorum 519.
 — panayana 519.
 — purpurea 532.
 — riocourii 519.
 — riparia 529.
 — rufula 524.
 — rupestris 528.
 — rupicola 528.
 — rustica 519.
 — stabulorum 519.
 — subis 532.
 — urbana 525.
 — versicolor 532.
 — violacea 532.
 hispanica: Pyrgita 268.
 hispaniolensis: Fringilla, Passer, Pyrgita 268.
 Hochamstel 75.
 hodgsoni: Phyllornis 212.
 Holsperling 263.
 Höhlenkschwalbe 524.
 Holsksfrähe 602.
 holboelli: Acanthis linaria 295.
 Holsksfrähe 602.
 holosericea: Chlamydodera, Kiitta 419.
 holosericeus: Ptilonorhynchus 419.
 Holsksfink 270.
 Holsksgüggel 602.
 Holsksbacher 188.
 Holsksbacher 453.
 Holsksbauer 580.

Holsksheifter 453.
 Holsksfrähe 602.
 Holskslerche (Baumpieper) 249.
 Holskslerche (Heidelerche) 230.
 Holsksmeiße 176.
 Holskspieper 249.
 Holskskreier 453.
 Holskspaß 270.
 Holsksperling 270.
 homeyeri: Lanius 486.
 Honiganzeiger 655.
 Honigkreier 208.
 Honigsauger 205.
 Hopflappenvogel 424.
 hordei: Emberiza 348.
 Hornvögel 369.
 Hörnermeiße 179.
 Hornlerche 225.
 Hornraden 565.
 horsfieldii: Eurylaemus 565.
 hortensis: Adornis 102.
 — Chloris 290.
 — Curruca 102.
 — Epilais 102.
 — Fringilla 278.
 — Hypolais 136.
 — Motacilla 102.
 — Rutilica 61.
 — Sylvia 102.
 horticola: Sylvia 121.
 hortorum: Piculus, Picus 624.
 hortulana: Emberiza, Euspiza, Glycispina 346.
 Hortulanus arundinaceus 339.
 hortulanus: Serinus 304.
 hudsonia: Fringilla 288.
 hudsonicus: Cleptes 446.
 — Oriolus 379.
 Hüfter 253.
 Hügelstel 397.
 Hügeldroffel 85.
 Hügelmeißen 165.
 Huia (Hopflappenvogel) 425.
 Hundksmeiße (Blauksmeiße) 175.
 Hundksmeiße (Tannenksmeiße) 176.
 Hung-po (Kalliope) 54.
 hurryba: Merops 212.
 Hüfter 247.
 Hüttel 509.
 Hüting 57.
 Hüttensbauer 540.
 hybrida: Erithacus, Luscinia, Lusciola 42.
 Hydemecla atricapilla 511.
 Hydrobata albicollis 70.
 — cinclus 69.
 hyemalis: Emberiza, Junco, Niphaea, Struthus 288.
 Hylactes megapodius 538.
 — tarnii 539.
 Hylactinae 538.
 Hylaespiza cia 348.
 Hylochlaris gigas 673.
 Hypermetra gigas 673.
 Hyphantans baltimore 367.
 Hyphantornis abyssinica 356.
 — flavoviridis 356.
 — galbula 356.
 — larvata 356.
 Hypocenter aureola 349.
 — rusticus 341.
 Hypolais arignonis 139.

Hypolais caligata 139.
 — cinerascens 139.
 — elaeica 139.
 — fuscescens 139.
 — hortensis 136.
 — icterina 136.
 — megarhyncha 139.
 — olivetorum 139.
 — opaca 139.
 — pallida 139.
 — philomela 136.
 — polyglotta 136.
 — rama 139.
 — salicaria 136.
 — verdoti 139.
 — vulgaris 136.
 hypolais: Sylvia 136.

♂ (i).

Icteridae 367.
 icterina Hypolais, Sylvia 136.
 icterops: Sylvia 108.
 Icterus: agripennis 369.
 — baltimore 367.
 — baltimorensis 367.
 — galbula 367.
 — pecoris 371.
 — phoeniceus 373.
 ignicapillus: Regulus 147.
 ignicolor: Euplectes, Fringilla,
 Ploceus 360.
 ignita: Lagonosticta 362.
 ignota: Seleucidis 417.
 iliaca: Sylvia 81.
 Iliacus ilias 81.
 — minor 81.
 — musicus 81.
 iliacus: Turdus 81.
 ilias: Iliacus 81.
 immaculata: Calandrella 220.
 immutabilis: Anthus 250.
 incerta: Chlorospiza, Fringilla 312.
 indica: Phyllopneste 142.
 — Pratincola 62.
 — Saxicola 62.
 — Xantholaema 650.
 Indicator albirostris 655.
 — archipelagus 655.
 — flaviscapulatus 655.
 — leucotis 655.
 — pallidirostris 655.
 — sparrmanni 655.
 indicator: Cuculus 655.
 Indicatoridae 654.
 indicus: Bucco 650.
 — Capito 650.
 — Eulabes 397.
 — Passer 263.
 — Rhamphastus 639.
 — Sturnus 381.
 infausta: Pica 457.
 infaustus: Corvus, Garrulus, La-
 nius, Perisorens 457.
 infuscata: Corydalla 254.
 inornata: Hirundo 528.
 inornatus: Regulus 144
 intercedens: Crucirostra 324.
 — Parus 172.
 — Pyrgita 263.
 intermedia: Alauda 217.
 — Emberiza 339.

intrepidus: Tyrannus 547.
 irbii: Acredula 181.
 Irin 239.
 isabellina: Alauda 232.
 — Ammomanes 232.
 — Melanocorypha 232.
 — Saxicola 67.
 — Sylvia 121.
 Isabell-Lerche 219.
 islandica: Fringilla 304.
 islandicus: Serinus 304.
 Jfferling 93.
 itala: Melanocorypha 219.
 italiae: Fringilla, Passer 265.
 italica: Alauda 217.
 — Pyrgita 265.
 italicus: Lanius 489.
 Ixocossyphus viscivorus 81.
 Ixos leucopygius 167.
 Ixus arsinoc 213.
 — plebejus 213.
 — vaillantii 213.
 — valombrosae 213.
 — xanthopygius 213.
 — xanthopygos 213.

♂ (i).

jaballa: Picus 615.
 jamaicensis: Curruca 204.
 japonica: Jynx 632.
 — Pica 446.
 japonicus: Anthus 247.
 javanica: Hirundo 519.
 — Phyllopneste 142.
 javanicus: Eurylaemus 565
 — Phylloscopus 142.
 Jenifu, Jenma (Salangane) 724.
 jerdoni: Curruca 99.
 jessei: Alaemon 235.
 João de Barro (Köpfervogel) 540.
 joulaimus: Synornis 514.
 jugularis: Loxia 364.
 jugurtha: Picus 615.
 Juida aeneus 392.
 — leucogaster 396.
 — superba 394.
 Juidea chalybaea 393.
 Junco hyemalis 288.
 junco: Turdus 119.
 Jungfermeife 175.
 juniperorum: Turdus 81.
 Jupiterfink 302.
 Jutvogel 346.
 Jynginae 632.
 Jynx arborea 632.
 — japonica 632.
 — major 632.
 — meridionalis 632.
 — punctata 632.
 — septentrionalis 632.
 — torquilla 632.

K.

Kaife 443.
 Kalanderlerche 220.
 Kalandrelle 219.
 Kalliope 52.
 Kammlerche 228.
 kamtschatkensis: Apternus 612.
 — Calliope 52.

kamtschatkensis: Tridactylia 612
 Kanarienvogel, wibler 308.
 Kappenammer 350.
 Kappenblaurabe 448.
 Kappenstelze 242.
 Kapriote (Mönchsgrasmücke) 101.
 Kapuzinervogel 554.
 Kardinal 332.
 Kardinalchen 101.
 Kardinalre 330.
 Karschel 436.
 Karmingimpel 312.
 Karminhänfling 312.
 Kassenvogel 168.
 Kegler 281.
 Kehrlötchen 54.
 kenicotti: Phyllopneste 142.
 Kernbeißer 275.
 Kernnader 330.
 Kerust 342.
 Kiefernkreuzschnabel 324.
 Kiefernparapei 324.
 Kiekrabe 427.
 kieneri: Ornismya 670.
 Rings Kolibri 678.
 Kirchschnalbe 525.
 Kirima (Notschnabeltukan) 640.
 Kirchfink 275.
 Kirchschnabelbeißer 275.
 Kirchschnader 275.
 Kirchschneller 275.
 Kirchschnegel 400.
 Kitta holoserica 419.
 Kitta 450.
 Klappergrasmücke 104.
 Klauerabe 475.
 Klebe 721.
 Kleiber 187. 188.
 Kleiner Hagfipfecht 621.
 — Baumhader (Grünspfecht) 580.
 — Baumhader (Kleinspfecht) 624.
 — Baumpfecht 624.
 — Buntspfecht 624.
 — Elsterspfecht 621.
 — Gadespfecht 621.
 — Rohrperling 121.
 — Notspfecht 624.
 — Schilbspfecht (Kleinspfecht) 624.
 — Schilbspfecht (Mittelspfecht) 621.
 Kleinspfecht 624.
 Kleinvogel 35.
 Klepper 275.
 Kleiterrotvogel 302.
 Klippenvogel 560.
 Klippenvögel 560.
 Klitscher 342.
 Klosterfräulein 236.
 Klosterwenzel 101.
 Knipper 342.
 Knjaesiek: Parus 175.
 Kobelmeife 179.
 Koblamsel 84.
 Koblmeife 172.
 Koblvögelchen 62.
 Kolibri 668.
 Kolibri, Rings 678.
 Kolibri 659.
 Kolkrabe 427.
 kollyi: Alauda, Calandritis, Phil-
 emos 219.
 Königssammer 350.
 Königskröte 405.

Königspardiesvogel 413.
 Königsvogel 547.
 Königswürger 545.
 Kornlerche 217.
 Kornquartler 342.
 Kornsperrling 263.
 Rotfink (Bergfink) 281.
 Rotfink (Ziegenfänger) 509.
 Rotingas 563.
 Rotlerche 228.
 Rotmeiße 178.
 Rotri (Wanderelfster) 471.
 Rotfchwalbe 529.
 Krabbenfresser 314.
 Krabdroffel 81.
 Kragenhalsvögel 209.
 Kragenhoppf 419.
 Kragenpardiesvogel 415.
 Kragenvogel 422.
 Krabenhöhle 475.
 Krähenspecht 602.
 Krähensweitel 436.
 Krantsvogel 81.
 Kraußelster 486.
 Krauthänfling 292.
 Krautlerche (Brachpieper) 253.
 Krautlerche (Braunfelchen) 62.
 Krautlerche (Wiesenpieper) 247.
 Krautvogel 249.
 Kreuzmeiße 176.
 Kreuzfchnäbel 323.
 Kreuzvogel (Fichtenkreuzfchnäbel) 324.
 Kreuzvogel (Seidenschwanz) 505.
 Kriecher 543.
 Kriegelfster 486.
 Krieffster 486.
 Krinß 324.
 Kronfänger 146.
 Kronvögelfchen 146.
 Krummfchnäbel 324.
 Krummfchnabelspechte 588.
 Krüper 194.
 Küchenschwalbe 519.
 Küftärflinge 371.
 Küftelze 240.
 Küßvogel 371.
 Kupferpecht 592.
 Kuppmeiße 179.
 Kurod 436.
 Kurzfußdroffeln 213.
 Kurzfußhütare 400.
 Kusappi (Salangane) 725, 726.
 Küftenlerche 225.
 Kutvogel 290.

L.

lacustris: *Acrocephalus*, *Muscipeta* 119.
 Lagonosticta ignita 362.
 — minima 362.
 lais: *Muscicapa* 514.
 Lajong (Salangane) 724.
 Lampornis mango 664.
 — pella 666.
 Lampornithinae 664.
 Lamprocolius chalybeus 393.
 — superbus 394.
 Lamprotornis abyssinicus 392.
 — aenea 392.
 — aeneus 392.

Lamprotornis chalybeus 393.
 — chryso-gaster 395.
 — cyaniventris 393.
 — leucogaster 396.
 — longicauda 392.
 — novae-seelandiae 209.
 — superbus 394.
 lanceolata: *Calamodyta*, *Cisticola*, *Locustella*, *Sylvia* 128.
 lanceolatus: *Acrocephalus* 128.
 Landfchwalbe 519.
 Landftricher 471.
 Langfchwanzgimpel 316.
 Laniarius aethiopicus 499.
 — erythrogaster 499.
 Laniidae 484.
 Laniinae 485.
 Lanius aethiopicus 499.
 — auricularis 495.
 — badius 495.
 — bengalensis 497.
 — borealis 486.
 — cinereus 486.
 — collurio 492.
 — colluris 492.
 — cristatus 497.
 — cucullatus 498.
 — domicella 537.
 — dumetorum 492.
 — erythrogaster 499.
 — erythropterus 498.
 — eximius 489.
 — excubitor 486.
 — ferrugiceps 497.
 — frontatus 501.
 — fulvus 497.
 — garrulus 505.
 — glandarius 453.
 — graecus 489.
 — homeyeri 486.
 — infaustus 457.
 — italicus 489.
 — leucometopon 496.
 — longipennis 489.
 — macrourus 732.
 — major 486.
 — malabaricus 403.
 — melanotis 497.
 — melanotus 495.
 — meridionalis 486.
 — minor 489.
 — mollis 486.
 — nigrifrons 489.
 — nubicus 496.
 — personatus 496.
 — phoenicurus 497.
 — pomeranus 495.
 — rapax 486.
 — roseus 489.
 — ruficaudus 497.
 — ruficeps 495.
 — ruficollis 495.
 — rufus 471.
 — rutilans (Rotkopfwürger) 495.
 — rutilans (Rotfchwanzwürger) 497.
 — rutilus 495.
 — senator 495.
 — senegalus 498.
 — septentrionalis 486.
 — spinitorquus 492.
 — sulfuratus 549.
 Lanius superciliosus 497.
 — tschagra 498.
 — tyrannus 547.
 — vigil 489.
 Lappenammer 335.
 Lappenvögel 424.
 lapponica: *Centrophanes*, *Fringilla*, *Passerina*, *Plectrophanes* 335.
 lapponicus: *Calcarius* 335.
 Lärmträhnen 483.
 larvata: *Hyphantornis* 356.
 larvatus: *Ploceus* 356.
 Lärnenwebervogel 356.
 Lärmermeiße 175.
 lathamii: *Bucco* 650.
 — Calliope 52.
 — Picus 592.
 Laubelftern 450.
 Laubfchwalbe 525.
 Laubenvögel 419.
 Laubfink (Bergfink) 281.
 Laubfink (Gimpel) 317.
 Laubfänger 140.
 Lauret (Salangane) 724.
 layardi: *Cypselus* 702.
 ledoucii: *Picus* 624.
 Lehmfang 540.
 Lehmfchwalbe 525.
 Leierfchwanz 567.
 Leierfchwänze 567.
 Leimfink 295.
 Leimoniptera pratensis 247.
 Leimfchwalbe 525.
 Leimvogel 249.
 lepidus: *Euplectes*, *Philetaerus* 273.
 Lepß 263.
 Leptonyx macropus 538.
 Lerchen 215.
 Lerchenammer (Grauammer) 312.
 Lerchenammer (Sporenammer) 335.
 Lerchenfink 335.
 Lesbia sparganura 672.
 lesbia: *Emberiza* 341.
 leschenaulti: *Enicurus* 245.
 Leße 275.
 leucocephala: *Dinemellia* 354.
 — *Emberiza* 351.
 leucocephalus: *Glandarius* 453.
 leucocyana: *Cyanecula* 49.
 leucogaster: *Cinnyricinclus* 396.
 — *Grandala* 396.
 — *Juida* 396.
 — *Lamprotornis* 396.
 — *Pholidauges* 396.
 — *Turdus* 396.
 — *Tyrannus* (*Benteni*) 549.
 — *Tyrannus* (Königsvogel) 547.
 leucogastra: *Motacilla* 112.
 leucomela: *Saxicola* 67.
 leucomelas: *Corvus* 427.
 Leucometopon nubicus 496.
 leucometopon: *Lanius* 496.
 Leuconotopicus numidicus 615.
 leuconotos: *Linaria* 295.
 leuconotus: *Corvus* 440.
 — *Dendrocopos* 628.
 — *Dendrodromas* 628.
 — *Picus* 628.
 — *Pipricus* 628.
 — *Pipripicus* 623.

- leucophaeus: Corvus 427. 428.
 leucopogon: Alsaecus, Curruca,
 Erythroleuca, Sylvia 109.
 leucoptera: Alauda 223.
 leucopygius: Crateropus, Ixos 167.
 leucopygus: Picus 612.
 leucorhoa: Motacilla, Saxicola 67.
 leucorhynchus: Ocypterus 399.
 Leucosticte nivalis 284.
 leucotis: Indicator 655.
 — Picus 628.
 leucura: Dromolaea 64.
 — Erythrostrana 514.
 — Muscicapa 514.
 — Oenanthe 64.
 — Saxicola 64.
 — Vitiflora 64.
 leucurus: Turdus 64.
 leuillantii: Rhamphastus 640.
 libanotis: Saxicola 66.
 Siebler 104.
 Ligurinus aurantiiventris 290.
 — chloris 290.
 — chloroticus 290.
 lilfordi: Picus 629.
 Lillia rufula 524.
 limbatus: Crateropus 167.
 Linacanthis rufescens 295.
 Linaria agrorum 295.
 — almorum 295.
 — assimilis 295.
 — betularum 295.
 — canicularis 295.
 — cannabina 292.
 — dubia 295.
 — erythrina 312.
 — flavirostris (Berghänfling) 292.
 — flavirostris (Seinfink) 295.
 — leuconotos 295.
 — linota 292.
 — minor 295.
 — montium 292.
 — pusilla 295.
 — robusta 295.
 — rubra 295.
 — rufescens 295.
 — septentrionalis 295.
 — spinus 295.
 — vulgaris 295.
 linaria: Acanthis 295.
 — Acanthis, holboelli 295.
 — Cannabina 295.
 — Fringilla 295.
 — Linota 295.
 — Passer 295.
 — Spinus 295.
 linarius: Aegiothus 295.
 lindeni: Ornismya, Oxypogon,
 Trochilus 675.
 lingoo: Orthotomus 160.
 Linota cannabina 292.
 — flavirostris 292.
 — linaria 295.
 — montium 292.
 — rufescens 295.
 linota: Cannabina, Fringilla, Li-
 naria 292.
 Liothrix luteus 165.
 littoralis: Anthus 250.
 — Corvus 427.
 — Cotyle 529.
 Löfffink 511.
 Löfftröge 602.
 Locustella certhiola 128.
 — fluviatilis 131.
 — lanceolata 128.
 — luscinioides 133.
 — minuta 128.
 — naevia 127.
 — rayi 127.
 — rubescens 128.
 — strepitans 131.
 locustella: Acrocephalus, Calamo-
 herpe, Muscipeta, Salicaria, Syl-
 via, Threnetria 128.
 Löfffink 317.
 longicauda: Certhia 194.
 — Lamprotornis 392.
 — Merula 392.
 longicaudata: Mecistura 180.
 — Pyrrhula 316.
 longicaudatus: Malurus 160.
 — Orthotomus 160.
 — Paroides 180.
 longipennis: Dendrochelidon 721.
 — Lanius 489.
 longipes: Anthus 254.
 longirostris: Apternus 612.
 — Crucirostra 324.
 — Petrocincla 78.
 Lophocorax diadematus 463.
 Lophophanes cristatus 179.
 Lophorina atra 415.
 — nigra 416.
 — regia 413.
 — sefilata 415.
 — superba 415.
 Lophornis aurata 668.
 — ornata 668.
 Lorbeerlerche 229.
 lotharingica: Emberiza 348.
 Loxia abyssinica 356.
 — albiventris 324.
 — balearica 324.
 — bifasciata 324.
 — cardinalis (Kardinal) 332.
 — cardinalis (Karmingimpel) 312.
 — chloris 290.
 — coccothraustes 275.
 — curvirostra 324.
 — enucleator 314.
 — erythraea 312.
 — europaea 324.
 — fasciata 364.
 — flamingo 314.
 — franciscana 360.
 — jugularis 364.
 — ludoviciana 330.
 — obscura 330.
 — pityopsittacus 324.
 — psittacea 314.
 — pyrrhula 318.
 — rosea (Karmingimpel) 312.
 — rosea (Klofenbrustnader) 330.
 — rubrifasciata 324.
 — sibirica 316.
 — socia 273.
 — taenioptera 324.
 Lüdic, Lüd, Luf 317.
 lucorum: Picus 615.
 luctuosa: Curruca 112.
 — Emberiza 511.
 — Muscicapa 511.
 Luberpecht 602.
 ludoviciana: Alauda 250.
 — Fringilla 330.
 — Goniaphaea 330.
 — Guiraca 330.
 — Hirundo 532.
 — Loxia 330.
 ludovicianus: Anthus 250.
 — Coccothraustes 330.
 — Coccothraustes 330.
 — Hedymeles 330.
 — Oriolus 379.
 Luff 317.
 lugubris: Corvus 427.
 — Motacilla 237.
 lulensis: Fringilla 281.
 Lufflerche 230.
 Lullula arborea 230.
 Lullula cristata 228.
 lunatus: Picus 615.
 Luning 263.
 Luscinia eximia 42.
 — golzii 42.
 — hafzii 43.
 — hybrida 42.
 — major 42.
 — media 42.
 — megarhynchos 42.
 — okeni 42.
 — peregrina 42.
 — philomela 42.
 — vera 42.
 luscinia: Curruca, Daulias, Eritha-
 cus, Lusciola, Motacilla, Philo-
 mela, Sylvia 42.
 luscinioides: Acrocephalus, Cetta,
 Locustella, Lusciniopsis, Sali-
 caria, Sylvia 133.
 Lusciniola melanopogon 135.
 — savii 133.
 Lusciniopsis fluviatilis 131.
 — luscinioides 133.
 — savii 133.
 Lusciola caligata 122.
 — calliope 52.
 — golzii 42.
 — hafzii 43.
 — hybrida 42.
 — luscinia 42.
 — philomela 42.
 — phoenicurus 61.
 — rubecula 54.
 — succica 49.
 — tithys 58.
 — tythis 58.
 lusitanica: Melanocorypha 232.
 lutea: Sylvia 165
 luteus: Bucco 650.
 — Liothrix 165.
 Lycus collaris 442.
 — monedula 443.
 Lypornix erythropygia 652.
 lyra: Menura 567.
 Lysästider 275.
 Lyster 84.

M.

- macleyii: Ptilonorhynchus 419.
 Macrochires 659.
 macronyx: Anthus 254.
 macroptera: Calandritis, Melano-
 corypha 219.

- Macropteryx ambrosiaca* 720.
 — klecho 721.
macrorhyncha: *Nucifraga* 467.
macropus: *Leptonyx* 538.
macrorhynchus: *Crucirostra* 324.
 — *Petronia* 272.
 — *Tichodroma* 197.
macroura: *Fringilla* 362.
macrourus: *Colius* 732.
 — *Lanius* 732.
 — *Pendulinus* 184.
 — *Urocolius* 732.
maculata: *Calodera* 422.
 — *Chlamydera* 422.
 — *Chlamydodera* 422.
 — *Merula* 83.
 — *Muscicapa* 511.
maculatus: *Brachyurus* 534.
madagascariensis: *Corvus* 440.
Madenhäcker. 389. 390.
magna: *Galerita* 228.
 — *Philomela* 42.
 — *Upupa* 419.
magnanimus: *Tyrannus* 549.
magnificus: *Falcinellus* 419.
magnirostris: *Phyllopeuste* 142.
 — *Phylloscopus* 142.
 — *Rhamphastus* 639.
magnus: *Epimachus* 419.
Maha-lat (Wanderelster) 471.
Maispfecht 188.
major: *Accentor* 95.
 — *Cannabina* 292.
 — *Corvus* 427.
 — *Dendrocopus* 615.
 — *Dryobates* 615.
 — *Jynx* 632.
 — *Lanius* 486.
 — *Luscinia* 42.
 — *Merula* 84.
 — *Paradisea* 408.
 — *Parus* 172.
 — *Picus* 615.
 — *Pyrrhula* 318.
 — *Turdus* 81.
 — *Vitiflora* 67.
malabaricus: *Chloropsis* 212.
 — *Dicrurus* 403.
 — *Dissemurus* 403.
 — *Edolius* 403.
 — *Lanius* 403.
 — *Turdus* 212.
mallabaroides: *Chibia*, *Dicrurus*, *Edolius* 403.
mallaccensis: *Pitta* 534.
mallachura: *Muscicapa* 162.
mallachurus: *Malurus*, *Stripiturus* 162.
Mallaconotinae 498.
Mallaconotus erythropterus 498.
Mallaconotus aethiopicus 499.
 — *erythrogaster* 499.
 — *weroei* 499.
mallayensis: *Dicrurus* 403.
mallbeyensis: *Emberiza* 346.
Mallherbipicus campestris 593.
Mallurus garrulus 543.
 — *longicaudatus* 160.
 — *malachurus* 162.
 — *palustris* 162.
 — *provincialis* 114.
Mambesoor (Papuarabießvogel) 408.
Manacus edwardsi 545.
 — *niger* 545.
manacus: *Chiromachaeris*, *Pipra* 545.
Manafins 545.
Mango (Schimmerfotibri) 664.
mango: *Anthracothorax*, *Lampornis*, *Polytmus*, *Trochilus* 664.
Manuf-Nebang (Riesho) 722.
margaritata: *Polysticte* 652.
margaritatus: *Bucco*, *Capito*, *Micropogon*, *Trachyphonus* 652.
Margolf 453.
maritima: *Hirundo* 724.
Marsquard 453.
martius: *Carbonarius*, *Dendrocopus*, *Dryocopus*, *Dryopicus*, *Dryotomus*, *Picus* 602.
Mästenwürger 496.
Mästengrasmücke 111.
Mästenwebervogel 356.
matteri: *Sylvia* 141.
matutina: *Alauda* 238.
Mauerhäfner 714.
Mauerläufer 197.
Mauerfchwalbe 714.
Mauerfeger 714.
Mauerpfecht 197.
Mauernfink 279.
Mauernpfecht 615.
mauritanicus: *Picus* 615.
Mäusvögel 732.
Mäusenpögel 732.
Mäuskopf 101.
Mäusflegler 714.
Mäusvögel 35.
maximus: *Corax* 447.
 — *Corvus* 427.
 — *Epimachus* 419.
 — *Xanthornus* 376.
Mecistura caudata 180.
 — *longicaudata* 180.
 — *pinetorum* 180.
 — *rosea* 180.
media: *Cannabina* 292.
 — *Crucirostra* 324.
 — *Fringilla* 281.
 — *Luscinia* 42.
 — *Pica* 446.
 — *Tichodroma* 197.
medius: *Cinclus* 69.
 — *Dendrocopus* 621.
 — *Pendulinus* 184.
 — *Picus* 621.
 — *Pipricus* 621.
 — *Spinus* 298.
Meeramsel 83.
Meerschwarzblütchen 511.
Meerzeifig 295.
Megalaema flavigula 650.
Megalonyx rufus 538.
megaloptera: *Pica* 446.
Megapicus principalis 608.
Megapodius menura 567.
megapodius: *Hylactes*, *Pteroptochus* 538.
megarhyncha: *Hypolais* 139.
megarhynchus: *Luscinia* 42.
Megarhynchus flavus 549.
 — *sulfuratus* 549.
Mehlbrust 136.
Mehlhänfling 292.
Mehlmeiße (Baumeiße) 175.
Mehlmeiße (Schwanzmeiße) 180.
Mehlmeiße (Stumpfmeiße) 178.
Mehlschwalbe 525.
Meinate, *Meino* (Hügelstelze) 397.
Meisen 171.
Meisenimpel 316.
Meisenkönig (Haubenmeiße) 179.
Meisenkönig (Raunkönig) 154.
Meisterfänger 99.
melampogon: *Sylvia* 135.
melampyra: *Muscipeta*, *Tschitrea* 516.
melandiros: *Sylvia* 111.
Melanerpes angustifrons 597.
 — *erythrocephalus* 594.
 — *formicivorus* 597.
melanocephala: *Curruca* 112.
 — *Dumeticola* 112.
 — *Emberiza* 350.
 — *Euspiza* 350.
 — *Granatiflora* 350.
 — *Motacilla* 112.
 — *Passerina* 350.
 — *Pyrophthalma* 112.
 — *Sylvia* 112.
melanocephalus: *Budytes* 242.
 — *Coracias* 451.
 — *Melizophilus* 112.
Melanocorypha albigularis 220.
 — *alboterminata* 222.
 — *arabs* 232.
 — *arenaria* 219.
 — *bimaculata* 222.
 — *brachydactyla* 219.
 — *calandra* 220.
 — *cinctura* 233.
 — *deserti* 232.
 — *galeritata* 232.
 — *isabellina* 232.
 — *itala* 219.
 — *lusitanica* 232.
 — *macroptera* 219.
 — *obsoleta* 219.
 — *rufescens* 222.
 — *semitorquata* 220.
 — *sibirica* 223.
 — *subcalandra* 220.
 — *tatarica* 223.
 — *torquata* 222.
 — *yellowensis* 223.
melanogaster: *Cinclus* 70.
 — *Muscipeta* 516.
 — *Rhipidura* 516.
 — *Terpsiphone* 516.
 — *Tschitrea* 516.
melanoleuca: *Pica* 446.
melanope: *Motacilla* 239.
melanopogon: *Acrocephalus* 135.
 — *Annicola* 135.
 — *Calamodyta* 135.
 — *Cettia* 135.
 — *Luscinola* 135.
 — *Picus* 597.
 — *Salicaria* 135.
 — *Sylvia* 135.
melanoptera: *Muscicapa* 512.
melanorhyncha: *Pyrgita* 263.
melanotis: *Budytes* 240.
 — *Lanius* 497.

- melanotis: Motacilla 240.
 melanotus: Lanius 495.
 melanura: Myrmeciza 537.
 melba: Apus, Cypselus, Hirundo,
 Micropus 702.
 Meliphaga concinnata 209.
 — novae-seelandiae 209.
 Meliphagidae 208.
 Melizophilus dartfordiensis 114.
 — melanocephalus 112.
 — nigricapillus 112.
 — provincialis 114.
 — sardus 113.
 Mellisuga ensifera 673.
 — ornata 668.
 — sparganura 672.
 — underwoodi 670.
 Meninting 245.
 Rennigvogel 503.
 Menura lyra 567.
 — novae-hollandiae 567.
 — paradisea 567.
 — superba 567.
 — vulgaris 567.
 menura: Megapodius 567.
 Menuridae 567.
 meridionalis: Aëdon 116.
 — Certhioides 235.
 — Citrinella 348.
 — Collyrio 486.
 — Emberiza 348.
 — Jynx 632.
 — Lanius 486.
 — Picus 621.
 — Serinus 304.
 Merle 84.
 Merlmeiße 175.
 Merops concinnatus 209.
 — hurryba 212.
 — novae-seelandiae 209.
 — rufus 540.
 Merula alticeps 84.
 — carniolica 84.
 — collaris 83.
 — longicauda 392.
 — maculata 83.
 — major 84.
 — montana 83.
 — musica 81.
 — pilaris 81.
 — pinetorum 84.
 — rosea 385.
 — torquata 83.
 — truncorum 84.
 — viridis 392.
 — viscosus 81.
 — vociferans 83.
 — vulgaris 84.
 merula: Cinclus 69.
 — Sylvia 84.
 — Turdus 84.
 mesophilus: Picus 615
 metallica: Cinnerys, Hedydipna,
 Nectarinia 206.
 Metoponia pusilla 305.
 Meßger 486.
 mexicanus: Colaptes 592.
 Micropogon margaritatus 652.
 Micropus apus 714.
 — melba 702.
 — murinus 714.
 — pallidus 714.
 Micropus parvus 720.
 — pecinensis 714
 microhynchos: Cannabina 292.
 — Chelidon 529.
 — Cotyle 529.
 migratorius: Turdus 85.
 Miliaria germanica 342.
 — peregrina 342.
 — septentrionalis 342.
 miliaria: Cryptophaga, Emberiza
 342.
 miliarius: Cynchramus, Spinus 342.
 Milfmürger 492.
 Miminae 150.
 Mimus carolinensis 168.
 — polyglotta 150.
 — rufus 168.
 minima: Estrela, Fringilla, Ha-
 brophyga, Lagonosticta, Pytelia
 362.
 minor: Aëdon 116.
 — Alauda 220.
 — Alauda (Alpenlerche) 225.
 — Alauda (Selblerche) 217.
 — Cannabina 292.
 — Chelidon 525.
 — Coccothraustes 275.
 — Corythus 314.
 — Dendrocopos 624.
 — Enneactonotus 489.
 — Enucleator 314.
 — Gracula 397.
 — Iliacus 81.
 — Lanius 489.
 — Linaria 295.
 — Paradisea 408.
 — Piculus 624.
 — Picus 624.
 — Pipricus 624.
 — Pyrgita 263.
 — Turdus 81.
 — Xylocopus 624.
 minuta: Loenstella 128.
 — Muscicapa 514.
 — Pipra 631.
 minutissima: Yunx 631.
 minutissimus: Picumnus, Picus 631.
 minutus: Picumnus, Picus 631.
 mirabilis: Parkinsonius 567.
 Mirafraga deserti 232.
 — phoenicuroides 232.
 mississippiensis: Pyrranga 258.
 Mistelbrödel 80.
 Mistelziemer 80.
 Mistelfink (Bergfink) 281.
 Mistelfink (Hausperling) 263.
 Mistler 80.
 mitratus: Parus 179.
 Mittelspecht 621.
 Mitwablein 141.
 Mniotilta virens 255.
 modesta: Phyllophenste 144.
 modestus: Phylloscopus, Regu-
 loides, Regulus 144.
 modularis: Accentor, Motacilla,
 Prunella, Sylvia, Tharraleus 93.
 Mohrenkopf 101.
 Mohrenköpfchen 511.
 Mohrenlerche 223.
 Mohrmeiße 180.
 mollis: Lanius 486.
 mollissimus: Turdus 85.
 Molobrus pecoris 371.
 Molothrus pecoris 371.
 molo: Curruca 112.
 Monachus atricapillus 101.
 Mönch 101.
 Mönchsgaßmücke 101.
 Mönchschmuckvogel 545.
 Mönchsenzel 101.
 Monedula arborea 443.
 — septentrionalis 443.
 — spermolegus 443.
 — turrium 443.
 monedula: Colaeus, Corvus, Ly-
 cux 443.
 monilis: Rhamphastus 640.
 montana: Alauda 217.
 — Butalis 509.
 — Crucirostra 324.
 — Emberiza 337.
 — Fringilla 270.
 — Hirundo 528.
 — Merula 83.
 — Phyllophenste 141.
 — Pyrgita 270.
 — Saxicola 76.
 — Sylvia 122.
 montanella: Motacilla, Prunella,
 Sylvia 94.
 montanellus: Accentor 94.
 — Anthus 247.
 — Spermolegus 94.
 montaninus: Passer 270.
 montanus: Acrocephalus 122.
 — Anthus 250.
 — Apternus 612.
 — Corvus 427.
 — Passer 270.
 — Picoides 612.
 — Picus 615.
 — Pyrrhocorax 478.
 Monticola cyanea 78.
 — cyanus 78.
 — saxatilis 75.
 Montifringilla glacialis 284.
 — nivalis 284.
 montifringilla: Fringilla, Stru-
 thus 281.
 montium: Acanthis, Cannabina,
 Fringilla, Linaria, Linota 292.
 Moorlerche 250.
 Moormeiße 180.
 Moosbüß 344.
 Moosperling 339.
 moreatica: Philhermos 219.
 moritanus: Sturnus 95.
 Moro 320.
 mosellana: Alauda 253.
 Motacilla acredula 141.
 — alba 236.
 — alpestris 237.
 — alpina 95.
 — aquatica 126.
 — arundinacea 121.
 — atrata 58.
 — atricapilla 101.
 — aureocapilla 243.
 — bistrigata 240.
 — boarula 239.
 — brachyrhynchos 236.
 — calliope 52.
 — certhiola 128.
 — cervicalis 236.

- Motacilla cervina 247.
 — chrysogastra 240.
 — cinerea 236.
 — citreola 243.
 — citrinella 243.
 — coerulecula 49.
 — curruca 104.
 — dukhnensis 236.
 — erythrorus 58.
 — fasciata 236.
 — ficedula 511.
 — fitis 141.
 — flava 240.
 — flaveola 240.
 — fruticeti 106.
 — garrula 104
 — gibraltariensis 58.
 — gularis 236.
 — hippolais 136.
 — hortensis 102.
 — leucogastra 112.
 — leucorhoa 67.
 — lugubris 237.
 — luscina 42.
 — melanocephala 112.
 — melanope 239.
 — melanotis 240.
 — modularis 93.
 — montanella 94.
 — neglecta 240.
 — oenanthe 67.
 — philomela 42.
 — phoenicurus 61.
 — provincialis 114.
 — regulus 146.
 — rubecula 54.
 — rubetra 62.
 — rubicola 62.
 — rufa 106.
 — salicaria (Gartengräsmücke)
 102.
 — salicaria (Zwergröhrsänger)
 122.
 — schoenobaenus 124
 — septentrionalis 236.
 — sibilatrix 140.
 — speciosa 245.
 — spipola 249.
 — stapazina 67.
 — suecica 49.
 — sulfurea 239.
 — superciliosa 144.
 — trochilus 141.
 — troglodytes 154.
 — undata 114.
 — verna 240.
 — virens 255.
 — viridis 240.
 — vitiflora 67.
 — yarellii 237.
 Motacillinae 236.
 Rückenfänger 509.
 Müllerchen 104.
 Müllerlein 104.
 mumipurensis: Cisticola 158
 Münsterstörpyr 702.
 muraria: Certhia 197.
 — Phoenicurus 61.
 — Tichodroma 197.
 murarius: Brachypus, Cypselus
 714.
 murinus: Micropus 714.
 Murtolf 453.
 Murrmeife 178.
 Muscicapa albicollis 512.
 — albifrons 512.
 — alticeps 511.
 — animosa 547.
 — atricapilla 511.
 — atrogrisea 511.
 — carolinensis 168.
 — collaris 512.
 — ficedula 511.
 — fuscicapilla 511.
 — grisola 509.
 — lais 514.
 — leucura 514
 — luctuosa 511.
 — malachura 162.
 — maculata 511.
 — melanoptera 512.
 — minuta 514.
 — muscipeta 511.
 — nigra 511.
 — parva 514.
 — rex 547.
 — rubecula 514.
 — rubra 258.
 — speculifera 511.
 — streptophora 512.
 — tyrannus 547.
 Muscicapidae 504
 Muscicapinae 509.
 Muscipeta arundinacea 121
 — duchailii 516.
 — ferreti 516.
 — lacustris 119.
 — locustella 128.
 — melampyra 516.
 — melanogastra 516.
 — olivacea 128.
 — phragmitis 124.
 — princeps 503.
 — salicaria 126.
 — speciosa 516.
 muscipeta: Muscicapa 511
 musica: Curruca 99.
 — Galerita 230.
 — Gracula 397.
 — Merula 81.
 — Sylvia 81.
 musicus: Cypselurus 154.
 — Eulabes 397.
 — Iliacus 81.
 — Pastor 397.
 — Turdus 81.
 mustelina: Emberiza 337.
 mutabilis: Alauda 223.
 Myiastina aquila 662.
 Myiagrinae 516.
 Myiothera domicella 537.
 Myrmeciza melanura 537.
 mystacea: Sylvia 109.
 mystaceus: Regulus 147.
 Mystacinus arundinaceus 183.
 — biarmicus 183.
 — dentatus 183.
 — ruscicus 183.
 N.
 Nachtigall 42.
 Nachtigallen 43.
 Nachtigallrohrsänger 133
 Nachtfänger 106.
 Nackenwindel 632.
 Nachtschnabel 436.
 naevia: Locustella 127.
 nanus: Bucco 650.
 Napodes pileata 164.
 narbonensis: Parus 184.
 nattereri: Certhia 194.
 Natterhäls 632.
 Natterwindel 632.
 Natterzange 632.
 naumanni: Sylvia 101.
 — Troglodytes 155.
 — Turdus 85.
 Neamorpha acutirostris 424
 — crassirostris 424.
 — gouldii 424.
 Nefelkrähe 433.
 Nectarinia metallica 206.
 Nectariniidae 205.
 neglecta: Motacilla 240.
 Nematophora alba 417.
 nemorosa: Alauda 230.
 — Galerita 230.
 — Sylvia 141.
 Nefelstör 509.
 Nefelstör 154.
 neumayeri: Sitta 193.
 Neunfarbenvogel 534.
 Neunfarbenvogel 534.
 Neunmörder 492.
 Neuntöter 492.
 Neuvogel 337.
 nidifica: Collocalia 724.
 niger: Dendrocopos 602.
 — Manacus 545.
 — Seleucides 417.
 nigerrimus: Ploceus 352.
 nigra: Alauda 223.
 — Astrapia 416.
 — Lophorina 416.
 — Muscicapa 511.
 — Paradisea (Zadenhopf) 417.
 — Paradisea (Paradieselster) 416.
 nigricans: Epimachus 417.
 — Paradisea 417.
 — Pycnonotus 213.
 nigricapilla: Sylvia 101.
 nigricapillus: Melizophilus 112.
 nigricaps: Anthus 250
 nigricollis: Trochilus 664.
 nigrifrons: Lanius 489.
 — Sylvia 122.
 nigrotis: Trochilus 667.
 nipalensis: Tichodroma 197.
 Niphaea hiemalis 288.
 — hyemalis 288.
 Nisoria undata 97.
 — undulata 97
 nisoria: Curruca, Philacantha,
 Sylvia 97.
 nisorius: Adophonus 97.
 nitens: Quiscalia 379.
 — Sturnus (Eckmarzstar) 331.
 — Sturnus (Eckstar) 381.
 nitidus: Trochilus 664.
 nivalis: Alauda 225.
 — Calcarius 337.
 — Chionospina 284.
 — Emberiza (Eckneeammer) 337.
 — Emberiza (Eckneefink) 284.
 48*

nivalis: Fringilla (Schneefinf) 284.
 — Fringilla (Winterammerfinf) 288.
 — Geospiza 284.
 — Leucosticte 284.
 — Montifringilla 284
 — Orites 284.
 — Passerina 337.
 — Plectrophanes 337.
 niveiventris: Thamnobia 514.
 nobilis: Corax 427.
 — Fringilla 278.
 Nomadites roseus 385.
 Nonne 236.
 Nonnenmeife 178.
 Nonnensteinschnäher 67.
 Norbische Schaffelze 242.
 — Eumpmeife 178.
 Nordfleifer 188.
 norvegicus: Picus 585.
 Norwegischer Berggrünspcht 585.
 notata: Emberiza 337.
 Notauges superbus 394.
 novae-hollandiae: Menura 567.
 novae-seelandiae: Lamprotornis, Meliphaga, Merops, Prosthemadera 209.
 nubicus: Enneoctonus, Lanius, Leucometopon 496.
 Nucifraga caryocatactes 467.
 — macrorhyncha 467.
 nucifraga: Caryocatactes 467.
 nudicollis: Ampelis, Chasmorhynchus, Procnias 556.
 numidicus: Dendrocopus 615.
 — Leucotopicus 615.
 — Picus 615.
 numidus: Picus 615.
 Nurang 534.
 Nußbeifer (Kernbeifer) 275.
 Nußbeifer (Nußnader) 467.
 Nußfinf 270.
 Nußhader 453.
 Nußhäger (Häger) 453.
 Nußhäger (Nucifraga) 467.
 Nußjäger 467.
 Nußjäd 453.
 Nußnader 467.
 Nußraße 467.
 Nußpfeifer 467.
 Nußprangl 467.
 Nußraße 467.
 Nußspatz 270.
 Nußperling 270.

D.

obscura: Alauda 250.
 — Cyanecula 49.
 — Loxia 330.
 — Spipola 250.
 — Sylvia 136.
 obscuropilla: Calamoherbe 121.
 obscurus: Anthus 250.
 — Picus 594.
 — Spinus 298.
 — Turdus 85.
 obsoleta: Melanocorypha 219.
 occidentalis: Otocorys 225.
 — Serinus 304.
 ochracea: Fringilla 302.
 ochrogenion: Sylvia 112.

Ocypterus leucorhynchus 399.
 — rufiventer 399.
 Ocyris oinops 341.
 Oenanthe leucura 64.
 — rubetra 62.
 — rubicola 62.
 — stapazina 67.
 oenanthe: Motacilla, Saxicola, Sylvia, Vitiflora 67.
 oenanthoides: Saxicola, Vitiflora 67.
 Ofenvogel 540.
 Öhrenlerchen 225.
 Öhrensteinschnäher 67.
 oinops: Ocyris 341.
 okeni: Luscinia 42.
 olivacea: Muscipeta 128.
 Olivenpöfter 139.
 olivetorum: Ficedula, Hypolais, Salicaria, Sylvia 139.
 opaca: Hypolais, Phyllopneste 139.
 Opetiorhynchus ruficaudus 540.
 Oraegithus pusillus 305.
 Orangetufan 640.
 Orangevogel 360.
 Oreotrochilus chimborazo 665.
 Organifen 256.
 orientalis: Anthus 250.
 — Crucirostra 324.
 — Cyanecula 49.
 — Pyrgita 268.
 — Serinus 304.
 — Tschagra 498.
 Oriolidae 400.
 Oriolus aureus 400.
 — baltimore 367.
 — cristatus 376.
 — galbula 400.
 — garrulus 400.
 — hudsonius 379.
 — ludovicianus 379.
 — phoeniceus 373.
 oriolus: Coracias 400.
 Oriotrochilus chimborazo 665.
 Orites caudatus 180.
 — nivalis 284.
 — tephronotus 181.
 ornata: Coracina 555.
 — Lophornis 668.
 — Mellisuga 668.
 — Ornismya 668.
 ornatus: Cephalopterus 555.
 — Trochilus 668.
 Ornismya chrysolopha 670.
 — ensifera 673.
 — gigantea 673.
 — kieneri 670.
 — lindenii 675.
 — ornata 668.
 — sappho 672.
 — tristis 673.
 — underwoodi 670.
 Orotrochilus chimborazo 665.
 orphea: Sylvia 99.
 orphea: Curruca, Philomela, Sylvia 99.
 Orpheus carolinensis 168.
 — polyglottus 150.
 Orthorhynchus boothii 683.
 — chrysurus 672.
 Orthotomus bennettii 160.

Orthotomus lingoo 160.
 — longicaudatus 160.
 — ruficapillus 160.
 — sphenurus 160.
 — sutorius 160.
 Ortolan 346.
 Ortolanfönig 350.
 oryzivora: Emberiza 369.
 — Oryzornis 365.
 — Passerina 369.
 — Spermestes 365.
 oryzivorus: Agelaeus, Dolichonyx 369.
 Oryzornis oryzivora 365.
 Oscines 41.
 Ostinops cristata 376.
 Otocorys alpestris 225.
 — chrysolaeus 225.
 — cornuta 225.
 — occidentalis 225.
 Otomela cristata 497.
 — phoenicea 497.
 Ottervogel 486.
 Ottermindel 632.
 Oxyopogon lindenii 675.

P.

pagorum: Hirundo 519.
 — Pyrgita 263.
 pallasii: Turdus 85.
 pallens: Aëdon 116.
 Pallestre klecho 721.
 pallida: Ammomanes 233.
 — Chloropeta 139.
 — Crypsirhina 471.
 — Dendrocitta 471.
 — Hypolais 139.
 — Sylvia 139.
 pallidirostris: Indicator 655.
 pallidus: Acrocephalus 139.
 — Micropus 714.
 palmarum: Cypselus 720.
 paludicola: Sylvia 126.
 palustris: Acrocephalus 122.
 — Calamodyta 122.
 — Calamoherbe 122.
 — Cotyle 529.
 — Emberiza 339.
 — Malurus 162.
 — Parus 178.
 — Parus, alpestris 178.
 — Salicaria 122.
 — Sylvia 122.
 Palagona gigas 673.
 papaverina: Passer 292.
 Paperling 369.
 papuana: Paradisea 408.
 Papuaparadiesvogel 408.
 papuensis: Cinnamolegus 419.
 panayana: Hirundo 519.
 panderi: Corvus, Garrulus, Pica, Podoces 480.
 Pandicilla suecica 49.
 Panurus barbatus 183.
 — biarmicus 183.
 Paradieseifer 416.
 Paradieshoppe 417.
 Paradiesraben 408.
 Paradiesvogel 407.
 Paradiesvogel, edte 408.
 Paradiesmitze 362.

- Paradisea alba* 417.
 — *apoda* 408.
 — *atra* 415.
 — *aurea* 415.
 — *bartletti* 408.
 — *furcata* 415.
 — *gularis* 416.
 — *major* 408.
 — *minor* 408.
 — *nigra* (Sadenhopf) 417.
 — *nigra* (Paradieselster) 416.
 — *nigricans* 417.
 — *papuana* 408.
 — *penicillata* 415.
 — *regia* 413.
 — *rubra* 409.
 — *sanguinea* 409.
 — *sefilata* 415.
 — *sexpennis* 415.
 — *sexsetacea* 415.
 — *superba* 415.
 — *vallanti* 417.
 — *violacea* 417.
paradisea: *Emberiza* 362.
 — *Fringilla* 362.
 — *Menura* 567.
 — *Steganura* 362.
 — *Vidua* 362.
Paradiseidae 407.
Paradiseinae 408.
paradiseus: *Cuculus*, *Dicurus*.
Dissemurus, *Edolius* 403.
paradoxa: *Crucirostra* 324.
Parasomobdromen 675.
Paridae 171.
Parisvogel 314.
Parkinsonius mirabilis 567.
Paroides biarmicus 183.
 — *caudatus* 180.
 — *longicaudatus* 180.
 — *pendulinus* 184.
Parotia aurea 415.
 — *sefilata* 415.
 — *sexpennis* 415.
 — *sexsetacea* 415.
Parus abietum 176.
 — *ater* 176.
 — *biarmicus* 183.
 — *bombycilla* 505.
 — *britannicus* 176. 177.
 — *caeruleus* 175.
 — *carbonarius* 176.
 — *caudatus* 180.
 — *coerulescens* 175.
 — *coeruleus* 175.
 — *cristatus* 179.
 — *cyanotos* 172.
 — *cyanus* 175.
 — *elegans* 175.
 — *fringillago* 172.
 — *fruticeti* 178.
 — *furcatus* 165.
 — *intercedens* 172.
 — *knjaesiek* 175.
 — *major* 172.
 — *mitratus* 179.
 — *narbonensis* 184.
 — *palustris* 178.
 — *palustris alpestris* 178.
 — *pendulinus* 184.
 — *pinetorum* 176.
 — *polonicus* 184.
Parus robustus 172.
 — *roseus* 180.
 — *rufescens* 179.
 — *russicus* 183.
 — *saebiensis* 175.
 — *tephronotus* 181.
parva: *Erythrosterina*, *Muscicapa* 514.
parvulus: *Troglodytes* 154.
parvus: *Bucco* 650.
 — *Cypselus* 720.
 — *Micropus* 720.
Passer arboreus 270.
 — *bononiensis* 272.
 — *campestris* 270.
 — *cannabina* 292.
 — *carduelis* 302.
 — *chloris* 290.
 — *cisalpinus* 265.
 — *domesticus* 263.
 — *hispaniolensis* 268.
 — *indicus* 263.
 — *italiae* 265.
 — *linaria* 295.
 — *montaninus* 270.
 — *montanus* 270.
 — *papaverina* 292.
 — *pennsylvanicus* 287.
 — *petronius* 272.
 — *pusillus* 305.
 — *salicarius* 268.
 — *salicicola* 268.
 — *socius* 273.
 — *spiza* 278.
 — *stultus* 272.
 — *sylvestris* 272.
 — *tingitanus* 263.
Passeres 35.
Passerina aureola 349.
 — *borealis* 337.
 — *lapponica* 335.
 — *melanocephala* 350.
 — *nivalis* 337.
 — *oryzivora* 369.
passerina: *Curruca*, *Sylvia* 109.
Pastor musicus 397.
 — *peguanus* 385.
 — *roseus* 385.
payraudaei: *Carpodacus*, *Pyrrhula* 320.
Pechnitse 176.
pecinensis: *Micropus* 714.
pecoris: *Agelaeus*, *Emberiza*,
Fringilla, *Icterus*, *Molobrus*,
Molothrus, *Psarocolius* 371.
pectoralis: *Pyrgita* 563.
 — *Ruticilla* 61.
Pecunarius roseus 385.
Pediopipo campestris 593.
peguanus: *Pastor* 385.
pekinensis: *Alauda* 217.
Peßingnächtigall 165.
pella: *Lampornis*, *Topaza*, *Tro-*
chilus 666.
Pendulinus macrourus 184.
 — *medius* 184.
 — *polonicus* 184.
pendulinus: *Aegithalus*, *Paroides*,
Parus 184.
penicillata: *Paradisea* 415.
pennsylvanica: *Alauda* 250.
 — *Fringilla* 287.
pennsylvanica: *Zonotrichia* 287.
pennsylvanicus: *Anthus* 250.
 — *Passer* 287.
peregrina: *Luscinia* 42.
 — *Miliaria* 342.
 — *Pyrrhula* 317.
peregrinus: *Cinclus* 70.
 — *Corvus* 427.
Pericrocotus princeps 503.
 — *speciosus* 503.
Perisoreus infaustus 457.
Peruvogel 652.
personatus: *Enneoctonus*, *Lanius* 496.
pestilentialis: *Sylvia* 509.
Peßtilenzvogel 509.
Peßvogel 505.
Petrocichla saxatilis 75.
Petrocincla cyanea 78.
 — *longirostris* 78.
 — *saxatilis* 75.
Petrocossyphus cyaneus 78.
 — *gourcyi* 76.
 — *polyglottus* 76.
 — *saxatilis* 76.
Petronia brachyrhynchos 272.
 — *brevirostris* 272.
 — *macrorhynchos* 272.
 — *rupestris* 272.
 — *saxorum* 272.
 — *stulta* 272.
petronia: *Coccothraustes*, *Frin-*
gilla, *Pyrgita* 272.
petronius: *Passer* 272.
petrosa: *Alauda* 250.
petrosus: *Anthus* 250.
Peßflein 317.
Peßnannentiefel 108.
Peßrösel 209.
Peßerfresser 638. 639.
Peßerfresser 505.
Peßhammer 344.
Peßingvogel 400.
Peßpflanzenmäher 551.
Phacellodomus rufifrons 543.
phaeocephalus: *Corvus* 440.
Phaethorninae 663.
Phaethornis affinis 663.
 — *eurynome* 691.
 — *pretrei* 663.
 — *supercilius* 663.
Philacantha nisoria 97.
Philemon concinnatus 209.
Phileremos brachydactyla 219.
 — *kollyi* 219.
 — *moreatica* 219.
 — *sibirica* 223.
Phileremus alpestris 225.
 — *cornutus* 225.
 — *rufescens* 225.
 — *striatus* 225.
Philetaerus lepidus 273.
 — *socius* 273.
philippensis: *Bucco* 650.
Philomela atricapilla 101.
 — *luscinioides* 42.
 — *magna* 42.
 — *orphea* 99.
philomela: *Curruca* 42.
 — *Daulias* 42.
 — *Erithacus* 42.
 — *Hypolais* 136.

- philomela: *Luscinia* 42.
 — *Lusciola* 42.
 — *Motacilla* 42.
 — *Sylvia* 42.
 philomelos: *Turdus* 81.
 phoeniceus: *Agelaius*, *Icterus*,
Oriolus, *Psarocolius*, *Xanthornis*
 373.
 phoenicoptera: *Tichodroma* 197.
 Phoenicornis princeps 503.
 Phoenicosoma aestiva 258.
 — *rubra* 258.
 Phoenicura muraria 61.
 — *ruticilla* 61.
 — *suecica* 49.
 — *tethys* 58.
 phoenicura: *Ficedula* 61.
 — *Otomela* 497.
 — *Ruticilla* 61.
 phoenicuroides: *Mirafra* 232.
 phoenicurus: *Enneototanus* 497.
 — *Erithacus* 61.
 — *Lanius* 497.
 — *Lusciola* 61.
 — *Motacilla* 61.
 — *Ruticilla* 61.
 — *Sylvia* 61.
 Phoenisoma aestiva 258.
 — *rubra* 258.
 Pholidanges leucogaster 396.
 Phonasca violacea 260.
 Phoneus rufus 495.
 phragmitis: *Acrocephalus*, *Calamodyta*,
Calamodus, *Caricicola*, *Muscipeta*,
Salicaria, *Sylvia* 124.
 Phyllobasileus superciliosus 144.
 Phyllopneuste bonellii 144.
 — *borealis* 142.
 — *fulvescens* 141.
 — *indica* 142.
 — *javanica* 142.
 — *kenicotti* 142.
 — *magnirostris* 142.
 — *modesta* 144.
 — *montana* 141.
 — *opaca* 139.
 — *rufa* 141.
 — *sibilatrix* 140.
 — *superciliosa* 141.
 — *sylvicola* 140.
 — *sylvicultrix* 142.
 — *tristis* 141.
 — *trochilus* 141.
 Phyllornis aurifrons 212.
 — *hodgsoni* 212.
 Phylloscopus bonellii 141.
 — *javanicus* 142.
 — *magnirostris* 142.
 — *modestus* 144.
 — *rufus* 141.
 — *sibilator* 140.
 — *superciliosus* 141.
 — *tristis* 141.
 — *trochilus* 141.
 Phytotonia boxhami 552.
 — *rara* 552.
 — *silens* 552.
 Phytotominae 551.
 Pica albiventris 446.
 — *bactriana* 446.
 — *bottanensis* 446.
 — *butanensis* 446.
 Pica caudata 446.
 — *chinensis* 446.
 — *chrysops* 448.
 — *cookii* 465.
 — *cristata* 460.
 — *europaea* 446.
 — *germanica* 446.
 — *hiemalis* 446.
 — *infausta* 457.
 — *japonica* 446.
 — *media* 446.
 — *megaloptera* 446.
 — *melanoleuca* 446.
 — *panderi* 480.
 — *pileata* 448.
 — *rufa* 471.
 — *rustica* 446.
 — *septentrionalis* 446.
 — *sericea* 446.
 — *tibetana* 446.
 — *vagabunda* 471.
 — *varia* 446.
 — *vulgaris* 446.
 pica: *Cleptes*, *Corvus* 446.
 Pici 570.
 Picidae 571.
 Picinae 580.
 Picmeije 172.
 Picoides 612.
 Picoides alpinus 612.
 — *crissoleucus* 612.
 — *europaeus* 612.
 — *montanus* 612.
 — *tridactylus* 612.
 — *variegatus* 612.
 Picopasseriformes 35.
 pictus: *Garrulus* 453.
 Piculus borealis 624.
 — *crassirostris* 624.
 — *hortorum* 624.
 — *minor* 624.
 — *punilus* 624.
 Picuminae 631.
 Picumnus cayanensis 631.
 — *cirratus* 631.
 — *minutissimus* 631.
 — *minutus* 631.
 Picus alpestris 615.
 — *auratus* 588.
 — *bairdi* 608.
 — *baskirensis* 615.
 — *brevirostris* 615.
 — *campestris* 593.
 — *caniceps* 585.
 — *canus* 585.
 — *chloris* 585.
 — *chrysosternus* 593.
 — *cirris* 628.
 — *cissa* 615.
 — *crissoleucus* 612.
 — *cynaedus* 621.
 — *erythrocephalus* 594.
 — *formicivorus* 597.
 — *frontium* 615.
 — *herbarum* 624.
 — *hirsutus* 612.
 — *hortorum* 624.
 — *jaballa* 615.
 — *jugurtha* 615.
 — *lathamii* 592.
 — *ledoucii* 624.
 — *leuconotus* 628.
 Picus leucopygus 612.
 — *leucotis* 628.
 — *lilfordi* 629.
 — *lucorum* 615.
 — *lunatus* 615.
 — *major* 615.
 — *martius* 602.
 — *mauritanicus* 615.
 — *medius* 621.
 — *melanopogon* 597.
 — *meridionalis* 621.
 — *mesospilus* 615.
 — *minor* 624.
 — *minutissimus* 631.
 — *minutus* 631.
 — *montanus* 615.
 — *norvegicus* 585.
 — *numidicus* 615.
 — *numidus* 615.
 — *obscurus* 594.
 — *pinetorum* 615.
 — *pipra* 615.
 — *pitiopicus* 615.
 — *polonicus* 628.
 — *principalis* 608.
 — *quercorum* 621.
 — *roseiventris* 621.
 — *rubricatus* 592.
 — *sharpei* 581.
 — *sordidus* 615.
 — *striolatus* 624.
 — *tridactylus* 612.
 — *viridanus* 585.
 — *viridis* 580.
 picus: *Garrulus* 446
Bieper 247.
Bieperdye 247.
pilaris: *Arceuthornis*, *Merula*, *Plannesticus*,
Sylvia, *Turdus* 81.
 pileata: *Napodes* 164.
 — *Pica* 448.
 — *Pyrrhula* 317.
 — *Sylvia* 101.
 — *Timelia* 164.
 — *Uroleuca* 448.
 pileatus: *Corvus*, *Cyanocorax*, *Cyanurus* 448.
 Pimpelmeife 175.
 pinetorum: *Accentor* 93.
 — *Butalis* 509.
 — *Calamoherbe* 121.
 — *Cannabina* 292.
 — *Chloris* 290.
 — *Crucirostra* 324.
 — *Dandalus* 54.
 — *Dryocopus* 602.
 — *Emberiza* 349.
 — *Gecinus* 590.
 — *Mecistura* 180.
 — *Merula* 84.
 — *Parus* 176.
 — *Picus* 615.
 — *Rubecula* 54.
 — *Sitta* 188.
 pinguescens: *Emberiza* 346.
 Pinicola americana 314.
 — *enucleator* 314.
 — *erythrinus* 312.
 — *rubra* 314.
 Pimpf 159.
 Pipastes arboreus 249.
 pipiens: *Anthus* 250.

pipiri: Tyrannus 547.
 Pipra edwardsi 545.
 — gutturosa 545.
 — mauacus 545.
 — minuta 631.
 — ruficollis 560.
 pipra: Picus 615.
 Pipricus leuconotus 628.
 Pipripicus leuconotus 628.
 — medius 621.
 — minor 624.
 — uralensis 628.
 Piprol 400.
 Piprolweber 356.
 Pirreufe 400.
 Pipperling 247.
 pispoletta: Alauda 220.
 Pitangus sulfuratus 549.
 pitipicus: Picus 615.
 Pitpit 204.
 Pitta bengalensis 534.
 — brachyura 534.
 — malaccensis 534.
 Pittas 533.
 pityopsittacus: Crucirostra, Loxia 324.
 Planesticus pilaris 87.
 planiceps: Pyrrhacorax 478.
 — Coccothraustes 275.
 platurus: Dierurus 403.
 platyura: Sylvia 135.
 plebejus: Ixus 213.
 Plectrophanes borealis 337.
 — calcarata 335.
 — fringilloides 284.
 — hiemalis 337.
 — lapponica 335.
 — nivalis 337.
 Ploceidae 351.
 Ploceinae 352.
 Ploceus abyssinicus 356.
 — cinetus 352.
 — flavoviridis 356.
 — franciscanus 360.
 — galbula 356.
 — ignicolor 360.
 — larvatus 356.
 — nigerrimus 352.
 Pöbena 122.
 Pöbenaröhrfänger 122.
 Podoces panderi 480.
 Poë 209.
 Poëcile atra 176.
 poliocephala: Bombyciphora, Bombycivora 505.
 polonicus: Parus 184.
 — Pendelinus 184.
 — Picus 628.
 polyglotta: Ficedula 136.
 — Hypolais 136.
 — Mimus 150.
 — Sylvia 136.
 polyglottus: Orpheus 150.
 — Petrocossyphus 76.
 — Turdus 150.
 Polymitra striolata 351.
 Polysticte margaritata 652.
 Polytminae 662.
 Polytmus aquila 662.
 — mango 664.
 Pomatorhinus rufus 170.
 Pomatorhynchus erythropterus 498.

Bomelaner 495.
 pomeranus: Lanius 495.
 Potamodus cettii 135.
 Prachtbroseln 533.
 Prachtelfen 668.
 Prachtfinfen 362.
 Prachtglanzstar 394.
 praedatorius: Sturnus 573
 prasinopyga: Sylvia 141.
 pratensis: Alauda 247.
 — Anthus 247.
 — Calamoherbe 122.
 — Emberiza 348.
 — Leimoniptera 247.
 Pratincola indica 62.
 — rubetra 62.
 — rubicola 62.
 — saturator 62.
 Prebigervogel 209.
 pretrei: Phaethornis, Trochilus 663.
 princeps: Pericrocotus, Phoenicorhis, Muscipeta 503.
 principalis: Campephilus, Dendroscopus, Dryocopus, Dryotomus, Megapicus, Picus 608.
 Prinia cisticola 158.
 — cursitans 158.
 — subhimalachana 158.
 Procnias alba 556.
 — nudicollis 556.
 Progne purpurea 532.
 — subis 532.
 Promerops superbus 419.
 — striatus 419.
 Propasser sordidus 312.
 proregulus: Reguloidea, Regulus, Sylvia 144.
 Prothemadera circinata 209.
 — concinnata 209.
 — novae-seelandiae 209.
 Provencefänger 114.
 provincialis: Curruca 114
 — Emberiza 341.
 — Malurus 114.
 — Melizophilus 114.
 — Motacilla 114.
 — Sylvia 114.
 — Thamnodus 114.
 Prunella modularis 93.
 — montanella 94.
 Psarocolius baltimore 367.
 — caudatus 369.
 — cristatus 376.
 — pecoris 371.
 — phoeniceus 373.
 Psaroides roseus 385.
 pseudocorone: Corvus 433.
 Pseudoluscinia savii 133.
 pseudopityopsittacus: Crucirostra 324.
 Pseudoscines 567.
 Psilorhynchus sinensis 451.
 psittacea: Loxia 314.
 Pterocorax scapulatus 440.
 Pteroglossus aracari 647.
 — atricollis 647.
 — formosus 647.
 Pteroptochus megapodius 538.
 Ptilonorhynchus holosericeus 419
 — macleyii 419.
 pumilus: Piculus 624.
 punctata: Jynx 632.

punctatus: Troglodytes 154.
 punctulatus: Trochilus 664.
 purpurea: Hirundo 532.
 — Progne 532.
 — Quiscalca 379.
 purpureus: Quiscalus 379.
 Purpurgrafe 379.
 Purpurfischwebe 532.
 Purpurfischweber 379.
 pusilla: Emberiza 341.
 — Euspiza 341.
 — Fringilla 305.
 — Linaria 295.
 — Metoponia 305.
 — Pyrrhula 305.
 pusillus: Cynchramus 341.
 — Oraegithus 305.
 — Passer 305.
 — Serinus 305.
 Putta Deuli (Zwergsegler) 720.
 Pycnonotus arsinoides 213.
 — barbatus 213.
 — nigriceps 213.
 — valambrosae 213.
 — xanthopygius 213.
 — xanthopygos 213.
 pygmaeus: Budytes 240.
 Pyrrhacorax aestiva 258.
 — erythromelas 258.
 — mississippiensis 258.
 — rubra 258.
 Pyrgita aegyptiaca 268.
 — arcuata 268.
 — brachyrhynchus 263.
 — cahirina 263.
 — campestris 270.
 — castanea 263.
 — castanotos 263.
 — cisalpina 265.
 — domestica 263.
 — hispanica 268.
 — hispaniolensis 268.
 — intercedens 263.
 — italica 265.
 — melanorhyncha 263.
 — minor 263.
 — montana 270.
 — orientalis 268.
 — pagorum 263.
 — pectoralis 263.
 — petronia 272.
 — rupestris 272.
 — rustica 263.
 — salicaria 268.
 — septentrionalis 270.
 — valida 263.
 Pyriglena domicella 537.
 pyrocephalus: Regulus 147.
 Pyromelana franciscana 360.
 Pyrophthalma melanocephala 112.
 — sarda 113.
 Pyrrhacoracinae 475
 Pyrrhacorax alpinus 478.
 — forsythi 478.
 — graculus 475.
 — montanus 478.
 — planiceps 478.
 — rupestris 475.
 — violaceus 419.
 pyrrhacorax: Fregilus 478.
 — Gracula 475.
 Pyrrhula caudata 316.

Pyrrhula coccinea 318.
 — enucleator 314.
 — erythrina 312.
 — europaea 317.
 — germanica 317.
 — githaginea 320.
 — longicaudata 316.
 — major 318.
 — payraudaei 320.
 — peregrina 317.
 — pileata 317.
 — pusilla 305.
 — rubicilla 318.
 — rufa 317.
 — serinus 304.
 — sibirica 316.
 — vulgaris 317.
 pyrrhula: Fringilla 317.
 — Loxia 318.
 Pyrrhulinae 290.
 Pyrrhulota rosaeolor 312.
 — roseata 312.
 pyrrhuloides: Cynchramus, Em-
 beriza, Schoenicola 339.
 Pytelia minima 362.
 pythiornis: Emberiza 351.
 Pytilus cardinalis 332.

Q.

quadricolor: Trochilus 664.
 Quäfer 281.
 Quäfterz 236.
 Quarfingel 492.
 Quätzfink 281.
 quercorum: Picus 621.
 Quätschfink 317.
 Quiscal nitens 379.
 — purpurea 379.
 quiscal: Gracula 379.
 Quiscalus purpureus 379.
 — versicolor 379.
 quiscalus: Chalcophanes, Sturnus
 379.
 Quittler 292.

R.

Raab, Rab 427.
 Raben (Corvidae) 426.
 Raben (Corvinae) 427.
 Rabenkrähe 433.
 Raubvögel 565.
 radiosus: Trochilus 672.
 rafflesii: Bucco 650.
 Rallenschüpfer 538.
 rama: Hypolais 139.
 Ramaspötter 139.
 rangoonensis: Dicrurus, Edolius
 403.
 rapax: Lanius 486.
 Rapp 427.
 Rappfink 290.
 Rara 552.
 rara: Phytotoma 552.
 Rarita 552.
 Raubwürger 486.
 — südlicher 486.
 Rauchschwalbe 519.
 Rauchsperrling 263.
 Raue 427.
 Raupenfresser 502.

Rave 427.
 rayi: Locustella 127.
 Regenkrähe 400.
 Regenpieper 509.
 regia: Lophorina, Paradisea 413.
 regius: Cicinnurus 413.
 Reguloides modestus 144.
 — proregulus 144.
 — superciliosus 144.
 Regulus cristatus 146.
 — crocecephalus 146.
 — flavicapillus 146.
 — ignicapillus 147.
 — inornatus 144.
 — modestus 144.
 — mystaceus 147.
 — proregulus 144.
 — pyrocephalus 147.
 — vulgaris 146.
 regulus: Ammomanes 233.
 — Motacilla 146.
 — Sylvia 146.
 — Troglodytes 154.
 reinhardtii: Anthus 250.
 Reistärbling 369.
 Reistärblinge 369.
 Reisvogel 365.
 Reisvogel (Bobolink) 369.
 Reithsperrling 339.
 Reitmeise 148.
 religiosa: Gracula 397.
 religiosus: Eulabes 397.
 Remiz 184.
 resplendens: Falcinellus, Seleu-
 cides 417.
 retifer: Dicrurus 403.
 rex: Cicinnurus 413.
 — Muscicapa 547.
 Rhamphastidae 638.
 Rhamphastus albigularis 639.
 — ariel 640.
 — citreopygius 640.
 — erythrorhynchus 640.
 — indicus 639.
 — levaillantii 640.
 — magnirostris 640.
 — monilis 640.
 — temminckii 640.
 — toco 640.
 — tucanus 640.
 Rhamphodryas temminckii 640.
 Rhinanthus virens 255.
 Rhipidura melanogaster 516.
 Rhodella rubecula 54.
 richardi: Anthus, Corydalla 254.
 Riedmeise 180.
 Riedsperrling 339.
 Riedvogel 339.
 Riefengnomen 672.
 Riefenfolibri 673.
 Riefentufan 639.
 Rindenkäfer 194.
 Rinderstelze 240.
 Ringansel 83.
 Ringdrossel 83.
 Ringelfink 270.
 Ringelmeise 175.
 Ringelstapf 270.
 Ringelsperrling 270.
 riocourii: Hirundo 519.
 riparia: Clivicola, Cotyle, Hirundo
 529.

robusta: Linaria 295.
 robustus: Glandarius 453.
 — Parus 172.
 Rohrammer 339.
 Rohrdrossel 119.
 Rohrfink 270.
 Rohrlepp 339.
 Rohrleppstapf 339.
 Rohrmeise 183.
 Rohrsänger 118, 122.
 Rohrschliefer 118.
 Rohrschmäger 121.
 Rohrschwirl 133.
 Rohrstapf (Feldsperrling) 270.
 Rohrstapf (Rohrammer) 339.
 Rohrsperrling (Drosselrohrsänger)
 119.
 Rohrsperrling (Feldsperrling) 270.
 Rohrsperrling (Rohrammer) 339.
 Rohrsperrling, kleiner 121.
 Rohrsperrler 118.
 Rohrvogel 118.
 Rohrzeitig 121.
 Ronbone marino (Alpensegler) 709
 Noote 436.
 rosaceus: Anthus 247.
 rosaeolor: Pyrrhulota 312.
 Rosarbo (Baumnachtigall) 117.
 rosea: Acredula 180.
 — Boscis 385.
 — Coccythraustes 312.
 — Erythrospiza 312.
 — Gracula 385.
 — Loxia (Rarmingimpel) 312.
 — Loxia (Rosenbrustknacker) 330.
 — Mecestura 180.
 — Merula 385.
 roseata: Pyrrhulota 312
 roseiventris: Picus 621.
 Rosenbrustknacker 330
 Rosengimpel 311.
 Rosenmeise 180.
 Rosenstar 385.
 Rosenwürger 489.
 roseus: Acridotheres 385.
 — Haemorrhous 312.
 — Lanius 489.
 — Nomadites 385.
 — Parus 180.
 — Pastor 385.
 — Pecuarius 385.
 — Psaroides 385.
 — Sturnus 385.
 — Thremmophilus 385.
 — Turdus 385.
 Roßkrone 324.
 Roßammer 348.
 Roßdrossel 83.
 Roßfügelndrossel 85.
 Roßnadenwürger 495.
 rostrata: Saxicola 66.
 Rotammer 348.
 Rotbärtchen 54.
 Rotbindenkreuzschnabel 324.
 Rotbrüstchen 54.
 Rotbrüster 292.
 Rotdrossel 81.
 Röttergrasmücke 109.
 Rötelschwalbe 524.
 Rötelschmäger 67.
 Rotfink (Verfink) 281.
 Rotfink (Ebfink) 278.

- Rotfink (Feldsperling) 270.
 Rotfink (Gimpel) 317.
 Rotflügel 373.
 Rotflügeliger Schwarzvogel 373.
 Rotgimpel 317.
 Rothalsdroffel 85.
 Rothänfling 292.
 Rotfäppchentalie 164.
 Rotfischchen 54.
 Rotfischchenpieper 247.
 Rotkopf (Bluthänfling) 292.
 Rotkopf (Rotkopfwürger) 495.
 Rotkopfspecht 594.
 Rotkopfsperling 265.
 Rotkopfwürger 495.
 Rotkröpfchen 54.
 Rötlein 61.
 Rötleinfink 295.
 Rötling 61.
 Rötlinge 57.
 Rotparadiesvogel 409.
 Rotschläger 317.
 Rotschnabelfufan 640.
 Rotschwänze 42. 57.
 Rotschwanzwürger 497.
 Rotspatz 270.
 Rotspiecht 615.
 — feiner 624.
 Rotspierling 270.
 Rotspötter 170.
 Rotperz 57.
 Rotzele 57.
 Rotvogel (Gimpel) 317.
 Rotvogel (Kardinal) 332.
 Rotzägel 57.
 Rotzeffel 295.
 Rotziemer 81.
 Rotzippe 81.
 Rubecula familiaris 54.
 — foliorum 54.
 — pinetorum 54.
 — septentrionalis 54.
 — sylvestris 54.
 — tytleri 514.
 rubecula: Curruca 54.
 — Dandalus 54.
 — Erythaca 54.
 — Ficedula 54.
 — Lusciola 54.
 — Motacilla 54.
 — Muscicapa 514.
 — Rhondella 54.
 — Sylvia 54.
 rubeculoides: Saxicola 514.
 rubeculus: Erithacus 54.
 rubens: Anthus 250.
 ruber: Erythrothorax 312.
 rubescens: Loenstella 128.
 Rubetra anglicana 511.
 rubetra: Fruticola, Motacilla, Oenanthe, Pratincola, Saxicola, Sylvia 62.
 rubicilla: Pyrrhula 318.
 rubicola: Motacilla, Oenanthe, Pratincola, Saxicola, Sylvia 62.
 rubiginosa: Aedon, Sylvia 116.
 rubiginosus: Turdus 116.
 Rubin 292.
 rubra: Alauda 250.
 — Linaria 295.
 — Muscicapa 258.
 — Paradisea 409.
 rubra: Phoenicosoma 258.
 — Phoenisoma 258.
 — Pinicola 314.
 — Pyrranga 258.
 — Tanagra 258.
 — Thraupis 258.
 — Uranornis 409.
 rubricapilla: Sylvia 101.
 rubricatus: Picus 592.
 rubricollis: Hedymeles 330.
 rubrifasciata: Crucirostra, Loxia 324.
 rubrifrons: Bucco 650.
 — Erythrothorax 312.
 — Fringilla 305.
 rufa: Alauda (Ampferdö) 225.
 — Alauda (Braunpieper) 250.
 — Crypsirhina 471.
 — Curruca 141.
 — Dendrocitta 471.
 — Ficedula 141.
 — Glaucopsis 471.
 — Motacilla 106.
 — Phyllopneuste 141.
 — Pica 471.
 — Pyrrhula 317.
 — Sylvia (Dorngrasmücke) 106.
 — Sylvia (Weidenlaubfänger) 141.
 — Vitiflora 67.
 rufescens: Acanthus 295.
 — Aegiothus 295.
 — Anthus 253.
 — Calamodyta 121.
 — Calamoherpe 121.
 — Linacanthus 295.
 — Linaria 295.
 — Linota 295.
 — Melanocorypha 222.
 — Parus 179.
 — Phileremus 225.
 — Salicaria 121.
 — Saxicola 67.
 — Sitta 193.
 — Sylvia 67.
 — Vitiflora 67.
 rufiarba: Emberiza 348.
 ruficapilla: Sylvia 101.
 — Sylvia 160.
 ruficapillus: Orniotomus 160.
 ruficaudus: Lanius 497.
 — Opetiorhynchus 540.
 ruficeps: Lanius 495.
 ruficollis: Anthus 247.
 — Lanius 495.
 — Turdus 85.
 rufifrons: Anabates, Phacellodomus 543.
 rufigularis: Emberiza 348.
 rufipectoralis: Cinclus 70.
 rufiventer: Ocypterus 399.
 rufiventris: Cinclus 70.
 rufogularis: Anthus 247.
 rufosuperciliaris: Anthus 247.
 rufula: Cecropis, Hirundo, Lillia 524.
 rufus: Anthus 253.
 — Corvus 471.
 — Enneoctonus 495.
 — Furnarius 540.
 — Harporhynchus 170.
 — Lanius 471.
 — Megalonyx 538.
 rufus: Merops 540.
 — Mimus 170.
 — Phoenus 495.
 — Phylloscopus 141.
 — Pomatorhinus 170.
 — Selasphorus 675. 678.
 — Temnurus 471.
 — Turdus 170.
 rupestris: Anthus 250.
 — Biblis 528.
 — Chelidon (Felsenfchwalbe) 528.
 — Chelidon (Wehlfchwalbe) 525.
 — Cinclus 70.
 — Clivicola 528. 705.
 — Cotyle 528.
 — Hirundo 528.
 — Petronia 272.
 — Pyrgita 272.
 — Pyrrhocorax 475.
 — Sitta 193.
 Rupicola aurantia 560.
 — crocea 560.
 — cyana 560.
 — elegans 560.
 rupicola: Hirundo 528.
 — Pipra 560.
 rüppelli: Corytholaea, Curruca, Sylvia 111.
 ruscicola: Sylvia 112.
 russicus: Corvus 457.
 — Mystaceus 183.
 — Parus 183.
 rustica: Cecropis 519.
 — Emberiza 341.
 — Hirundo 519.
 — Pica 446.
 — Pyrgita 263.
 rusticus: Corvus 446.
 — Cynchramus 341.
 — Hypocenter 341.
 Rutililla arborea 61.
 — atra 58.
 — hortensis 61.
 — pectoralis 61.
 — phoenicura 61.
 — phoenicura 61.
 — succica 49.
 — tethys 58.
 — tites 57.
 — tithys 57.
 — titis 57.
 — tityus 57.
 rutililla: Ficedula, Phoenicura 61.
 rutilans: Lanius (Rotkopfwürger) 495.
 — Lanius (Rotschwanzwürger) 497.
 rutilus: Lanius 495.

E.

Saatkrähe 436.
 Saatterdö 217.
 Säbelflügel 664.
 saebyensis: Parus 175.
 Safranoibhändchen 146.
 Sai 203.
 Safritan 68.
 Salangane 724.
 Salanganen 724.
 Salicaria aquatica 126.

- Salicaria arundinacea* (Robenrohrsänger) 122.
 — *arundinacea* (Leichrohrsänger) 121.
 — *brunniceps* 138.
 — *cariceti* 126.
 — *cettii* 135.
 — *cisticola* 158.
 — *elaiea* 139.
 — *familiaris* 116.
 — *fluviatilis* 131.
 — *galactodes* 116.
 — *locustella* 128.
 — *luscinioides* 133.
 — *melanopogon* 135.
 — *olivetorum* 139.
 — *palustris* 122.
 — *phragmitis* 124.
 — *rufescens* 121.
 — *turdina* 119.
 — *turdoidea* 119.
 — *vulgaris* 136.
salicaria: *Hypolais* 136.
 — *Motacilla* (Gartengräsmücke) 102.
 — *Motacilla* (Zwergrohrsänger) 122.
 — *Muscipeta* 126.
 — *Pyrgita* 268.
 — *Sylvia* (Weinrohrsänger) 126.
 — *Sylvia* (Gartengräsmücke) 102.
salicarius: *Acrocephalus* (Weinrohrsänger) 126.
 — *Acrocephalus* (Zwergrohrsänger) 122.
 — *Calamodius* 268.
 — *Passer* 268.
salicicola: *Passer* 268.
salvini: *Certhilauda* 235.
Samtföpfchen 112.
Samtvogel 545.
Sandlerche 233.
Sandlerchen 232.
Sandschwalbe 529.
Sänger 41.
Sängerdroffel 85.
sanguinea: *Paradisea* 409.
Sappho sparganura 672.
sappho: *Cometes*, *Ornismya*, *Sparaganura*, *Trochilus* 672.
Sapphofolibri 672.
sarda: *Curruca*, *Dumeticola*, *Pyrropteralis*, *Sylvia* 113.
Sardeggrasmücke 113.
Sarbenfänger 113.
sardus: *Melizophilus* 113.
Sarong-Burong (*Salangane*) 724.
saturator: *Pratincola* 62.
Saurophagus sulfuratus 549.
savii: *Lusciniola*, *Lusciniopsis*, *Pseudoluscinia* 133.
saxatilis: *Fringilla* 284.
 — *Monticola* 75.
 — *Petrochelidon* 75.
 — *Petrocincla* 75.
 — *Petrocosyphus* 75.
 — *Sitta* 193.
 — *Sylvia* 75.
 — *Turdus* 75.
Saxaulfänger 480.
Saxicola aurita 67.
 — *albicollis* 67.
Saxicola amphileuca 67.
 — *cachinnans* 64.
 — *eurymelana* 67.
 — *hemprichii* 62.
 — *indica* 62.
 — *isabellina* 67.
 — *leucomela* 67.
 — *leucorhoa* 66.
 — *lencura* 64.
 — *libanotica* 66.
 — *montana* 76.
 — *oenanthe* 66.
 — *oenanthoides* 66.
 — *rostrata* 66.
 — *rubeculoides* 514.
 — *rubetra* 62.
 — *rubicola* 62.
 — *rufescens* 67.
 — *stapazina* 67.
 — *suecica* 49.
 — *tithys* 58.
Saxilauda tatarica 223.
saxorum: *Petronia* 272.
scandula: *Certhia* 194.
scapularis: *Corvus* 440.
scapulatus: *Corax*, *Corvus*, *Pterocorax* 440.
Schäfer 81.
Schäferbüchse 489.
Schäferstichel 240.
 — *nordische* 242.
Schäferstichchen 136.
Schalaster 446.
Schapu (Haubenstärkung) 376.
Schlarlachtangara 258.
Schlarlachwürger 499.
Schlaunsch, *Schlaunz* 290.
Schlediger Buntspecht 612.
Scheindrosseln 150.
Schiebchen 339.
Schilddroffel 83.
Schildfink 278.
Schildkröte 440.
Schildspecht 615.
Schildspecht, *kleiner* (*Kleinspecht*) 624.
Schildspecht, *kleiner* (*Mittelspecht*) 621.
Schildornreich 121.
Schilffänger 121.
Schilffschwärmer 121.
Schilffschwärmer 339.
Schilfvogel 339.
Schinkenmeise 172.
Schirmvogel 555.
schisticeps: *Budytes* 240.
Schlagfink 278.
Schlagfisch 131.
Schleiermeise 180.
Schleppenfliegenschnapper 516.
Schleppenschnäbel 671.
Schlötengäher 118.
Schlotfisch 519.
Schlüpf 538.
Schlüpfgrasmücke 117.
Schlupftönig 154.
Schmalvogel 249.
Schmidt 141.
Schmid 556.
Schmuckelze 668.
Schmucktränke 553.
Schmuckvögel 551.
Schneeammer 337.
Schneeammerling 337.
Schneeamstel 84.
Schneebach 478.
Schneefink 284.
Schneefater 80.
Schneefönig 154.
Schneefröße 478.
Schneefröße 505.
Schneemeise 180.
Schneeortolan 337.
Schneevogel (*Schneeammer*) 337.
Schneevogel (*Winterammerfink*) 288.
Schneibervogel 160.
Schneibervogel 160.
Schnerr 80.
Schnigel, *Schnil* 317.
Schnurrenvogel 545.
schoeniclus: *Cynchramus*, *Emberiza* 339.
Schoenicola arundinacea 339.
 — *pyrrhuloides* 339.
schoenicola: *Cisticola* 158.
schoenobæus: *Acrocephalus*, *Calamodius*, *Motacilla*, *Sylvia* 124.
Schollenfänger 62.
Schopfhäher 460.
Schopflerche 228.
Schopfleise 179.
Schreibvögel 533.
Schulz von Wilo 400.
Schuppenglanzstar 396.
Schurk 509.
Schwalben 518.
Schwalbengräsmücke 511.
Schwalbenegler 702.
Schwalbenstar 398.
Schwalbenstelze 245.
Schwalbenstelzen 245.
Schwalbenwürger 398. 399.
Schwanzmeise 180.
Schwanzmeisen 180.
Schwarzamstel 84.
Schwarzbauchwasserschwärmer 70.
Schwarzbrüschchen 57.
Schwarzdroffel 84.
Schwarzfäher 467.
Schwarzfappe 101.
Schwarzfischchen 62.
Schwarzfischdroffel 85.
Schwarzfink 101.
Schwarzmeise 178.
Schwarzplättchen 101.
Schwarzspecht 602.
Schwarzspechte 602.
Schwarzstar 381.
Schwarzstirnwürger 489.
Schwarzvögel 378.
Schwarzvögel, *rotflügeliger* 373.
Schwarzdroffel 164.
Schweifelse 670.
Schweifelsen 669.
Schweiflitta 451.
Schweifträhnen 471.
Schweifträhnen 673.
Schwirl 127.
Schwirlaubvogel 140.
Schwirrvogel 35. 659.
Schwunz 290.
scita: *Calamoherbe*, *Sylvia* 122.
Sebum (*Notparadiesvogel*) 409.
Seeamstel (*Ringdroffel*) 83.

- Seeamsel (Wasserschmäger) 69.
 Seebroffel 69.
 sefilata: Lophorina, Paradisea, Parotia 415.
 segetum: Alauda 217.
 — Frugilegus 436.
 Seggenstängel 124.
 Segler 700.
 Seidenfieber 188.
 Seidentaubenvogel 419.
 Seidenrohrfänger 135.
 Seidenschwanz 505.
 Seidenschweif 505.
 Seidenvogelchen 140.
 Selasphorus rufus 675. 678.
 Selencides alba 417.
 — ignota 417.
 — niger 417.
 — resplendens 417.
 selescis: Turdus 385.
 selysii: Emberiza 349.
 semitorquata: Melanocorypha 220.
 senator: Lanius 495.
 senegal: Estrela, Fringilla 362.
 senegalensis: Alauda 228
 — Colius 732.
 — Tschitrea 516.
 senegalus: Lanius 498.
 sepiaria: Alauda 247.
 — Anthus 247.
 — Curruca 93.
 septentrionalis: Apternus 612.
 — Carduelis 302.
 — Cinclus 70.
 — Curruca 104.
 — Cynchramus 339.
 — Dandalus 54.
 — Emberiza 344.
 — Fringilla 281.
 — Glandarius 453.
 — Jynx 632.
 — Lanius 486.
 — Linaria 295.
 — Miliaria 342.
 — Monedula 443.
 — Motacilla 236.
 — Pica 446.
 — Pyrgita 270.
 — Rubecula 54.
 — Sturnus 381.
 — Vitiflora 67.
 sericea: Calamodyta 135.
 — Cettia 135.
 — Pica 443.
 — Sitta 188.
 — Sylvia 135.
 Serinus aurifrons 305.
 — brumalis 304.
 — canarius 308.
 — chloris 290.
 — flavescens 304.
 — githagineus 320.
 — hortulanus 304.
 — islandicus 304.
 — meridionalis 304.
 — occidentalis 304.
 — orientalis 304.
 — pusillus 305.
 — spinus 298.
 serinus: Citrinella 300.
 — Dryospiza 304.
 — Fringilla 304.
 serinus: Pyrrhula 304.
 setifer: Dissemurus 403.
 sexpennis: Paradisea, Parotia 415.
 sexsetacea: Paradisea, Parotia 415.
 sharpei: Gecinus, Picus 581.
 sibilator: Phylloscopus 140.
 Sibilatrix sylvicola 140.
 sibilatrix: Ficedula, Motacilla, Phyllopneste, Sylvia 140.
 sibirica: Alauda 223.
 — Calandrella 223.
 — Emberiza 349.
 — Loxia 316.
 — Melanocorypha 223.
 — Philereinos 223.
 — Pyrrhula 316.
 — Sitta 188.
 sibiricus: Calamophilus 183.
 — Carpodacus 316.
 — Corvus 457.
 — Turdus 85.
 — Uragus 316.
 Siedelperlting 273.
 silens: Phytotoma 552.
 simillima: Emberiza 350.
 sinensis: Calocitta 451.
 — Citta 451.
 — Psilorhynchus 451.
 — Tanagra 165.
 — Urocissa 451.
 Singbroffel 81.
 Singlerche 217.
 singularis: Dicururus 403.
 Singvögel 41.
 Singwürger 492.
 Sitta advena 188.
 — affinis 188.
 — asiatica 188.
 — caesia 188.
 — coerulescens 188.
 — europaea 188.
 — foliorum 188.
 — neumayeri 193.
 — pinetorum 188.
 — rufescens 193.
 — rupestris 193.
 — saxatilis 193.
 — sericea 188.
 — sibirica 188.
 — syriaca 193.
 — uralensis 188.
 Sittinae 187.
 socia: Loxia 273.
 socius: Passer, Philetaerus 273.
 solitaria: Sylvia 78.
 solitarius: Turdus 78.
 Sommerammer 346.
 Sommerbroffel 81.
 Sommergoldhähnchen 147.
 Sommerkönig (Zitronlaubfänger) 141.
 Sommerkönig (Wintergoldhähnchen) 146.
 Sommertrifelfter 489.
 Sommerrotschwanz 57.
 Sommerrotvogel 258.
 Sommervogel 66.
 Sonnenkolibriis 663.
 Sonnenvogel 165.
 Sonnenvogel 165.
 sordida: Emberiza 341.
 sordidus: Picus 615.
 sordidus: Propasser 312.
 Soroplex campestris 593.
 Spähbögel 654.
 Spaliervögelchen 140.
 Spanier 97.
 Spanische Blauelfster 465.
 Sparganura sappho 672.
 sparganura: Lesbia, Mellisuga, Sappho 672.
 sparganurus: Cometes, Cynanthus, 672.
 Sparlitz 263.
 Sparmeise 176.
 Sparr 263.
 sparrmanni: Indicator 655.
 Spathura underwoodi 670.
 spatuligera: Steganurus 670.
 Spatz 263.
 — einfarner 78.
 Specht, graugrüner 585.
 — grauföpfiger 585
 — grüngrauer 585.
 Spechte 571.
 Spechtmeise 188.
 Spechtmeisen 187.
 Spechttrabe 467.
 Spechtvögel 35. 570.
 speciosa: Motacilla 245.
 — Muscivora 516.
 — Tschitrea 516.
 — Upupa 419.
 speciosus: Epinachus 419.
 — Pericrocotus 503.
 — Turdus 503.
 Speckmeise (Kohlemeise) 172.
 Speckmeise (Sumpfmeise) 178.
 speculifera: Muscivora 511.
 Sperbergraswicke 97.
 Sperr 263.
 Sperlinge 263.
 Sperlingsgraswicke 109.
 Sperlingspecht 624.
 Sperlingsvögel 35.
 Spermestes fasciata 364.
 — oryzivora 365.
 Spermestinae 359.
 Spermolegus montanellus 94.
 spermolegus: Corvus, Monedula 443.
 Sperr 263.
 sphaenura: Steganura, Vidua 362.
 Sphenura frontalis 543.
 sphenurus: Orthotomus 160.
 Spiegelsterche 223.
 Spiegelmeise (Kohlemeise) 172.
 Spiegelmeise (Schwanzmeise) 180.
 Spiegelwürger 486.
 Spießer 492.
 Spießfink 509.
 Spießlerche (Baumpieper) 249.
 Spießlerche (Wiesenpieper) 247.
 spintorquus: Lanius 492.
 spinturnix: Cicinnurus 413.
 Spinus alnorum 298.
 — betularum 298.
 — carduelis 302.
 — citrinella 300.
 — linaria 295.
 — medius 298.
 — miliarius 342.
 — obscurus 298.
 — viridis 298.

- spinus: Acanthis, Carduelis, Chry-
 somitris, Emberiza, Fringilla,
 Linaria, Serinus 298.
 Spipola obscura 250.
 spipola: Motacilla 249.
 spipoletta: Alauda, Anthus 250.
 Spitzlerch: 249.
 Spitzvogel 95.
 spiza: Passer 278.
 splendens: Corythus 314.
 — Sturnus 381.
 spodiogenia: Fringilla 279.
 spodiogenys: Fringilla 279.
 Sporenammer 335.
 Sporenammern 335.
 Sporenfink 335.
 Sporenpieper 254.
 Sporenstelze 243.
 Sporothlastes fasciatus 364.
 Spottbrössel 150.
 Spötter 104.
 Spötterling 136.
 Sprachmeister 136.
 Sprehe 381.
 Spreu 381.
 Spreufink 278.
 Sproffer 42.
 Sprottelfink 278.
 Spyrschwabe 714.
 squamulosus: Corvus 419.
 stabulorum: Hirundo 519.
 Stabziemer 83.
 Stachelschwabe 519.
 Stachlic, Stachlic 302.
 Stadtröthschwanz 57.
 Stadtschwabe 525.
 stagnatilis: Cynchramus 339.
 Stahlglanzstar 393.
 Stallschwabe 519.
 stapazina: Motacilla, Oenanthe,
 Saxicola, Sylvia, Vitiflora 67.
 Star 381.
 Stare 380.
 Stärklinge 367.
 Staudenschmäger 106.
 Stedtschwabe 519.
 Steganura paradisea 362.
 — sphaenura 362.
 Steganurus spatuligera 670.
 — underwoodi 670.
 Steinbeißer (Kernbeißer) 275.
 Steinbeißer (Steinschmäger) 66.
 Steindohle 478.
 Steindrossel 75.
 Steindrosseln 75.
 Steinelfter 66.
 Steineimmerling 348.
 Steinfink (Schnepf) 284.
 Steinfink (Steinsperling) 272.
 Steinfletscher 66.
 Steinhäher 467.
 Steinhänfling 292.
 Steinfittich 66.
 Steinträhe 475.
 Steinlerche (Alpenflügelvogel) 95.
 Steinlerche (Wiesenieper) 247.
 Steinpider 66.
 Steinquaker 66.
 Steincrabe 427.
 Steinrückling 75.
 Steinrötel 75.
 Steintrothschwanz 57.
 Steinsfänger 66.
 Steinschmäger 64. 66.
 Steinschwabe (Eisenschwabe) 528.
 Steinschwabe (Mauersegler) 714.
 Steinsperling 272.
 Steinstelze 236.
 Stelzen (Motacillinae) 236.
 Stelzen (Motacilla) 236.
 Stelzengräsmücke 111.
 Stelzlerchen 234.
 Steppennachtigall 42.
 Sterbevogel 505.
 Sterfich 302.
 Stiecherling 239.
 Stieglitz 302.
 Stiervogel 555.
 Stipiturus malachurus 162.
 Stirnvogel 375.
 Stofamjel 84.
 Stofziemer 83.
 Stoparola conspicillata 108.
 Stoppelvogel (Baumpieper) 249.
 Stoppelvogel (Brachpieper) 253.
 Stöppling 253.
 Straß 381.
 Strahlenparadiesvogel 415.
 Strandpieper 250.
 Strandschwabe 529.
 Strauchamjel 83.
 Straußelfter 486.
 Straußmeise 179.
 Streifenammer 351.
 Streifenschwirl 128.
 Strepera tibicen 483.
 strepera: Calamodyta, Sylvia 121.
 Streperinae 483.
 streperus: Acrocephalus 121.
 strepitans: Locustella 131.
 streptophora: Muscicapa 512.
 striata: Sylvia 126.
 — Torquilla 632.
 — Upupa 419.
 striatus: Phileremus 225.
 — Promerops 419.
 Striemenschwirl 128.
 striolata: Emberiza, Fringilla,
 Fringillaria, Polymitra 351.
 striolatus: Picus 624.
 Strobilophaga enucleator 314.
 Stromamjel 69.
 Stromdrossel 69.
 Stumpfwirler 342.
 Struthidea cinerea 472.
 Struthus coelebs 278.
 — hiemalis 288.
 — hyemalis 288.
 — montifringilla 281.
 stulta: Fringilla, Petronia 272.
 stultus: Passer 272.
 Stummelerche 219.
 Sturnidae 380.
 Sturnus asiaticus 385.
 — cinclus (Schwarzbauchwasser-
 schmäger) 70.
 — cinclus (Wasserschmäger) 69.
 — collaris 95.
 — crispicollis 209.
 — domesticus 381.
 — indicus 381.
 — moritanus 95.
 — nitens (Schwarzstar) 381.
 — nitens (Star) 381.
 Sturnus praedatorius 373.
 — quiscalus 379.
 — roseus 385.
 — septentrionalis 381.
 — splendens 381.
 — sylvestris 381.
 — tenuirostris 381.
 — unicolor 381.
 — varius 381.
 — vulgaris 381.
 subalpina: Curruca, Sylvia 109.
 subalpinus: Accentor 95.
 subcalandra: Melanocorypha 220.
 subcornix: Corvus 433.
 subcorone: Corvus 433.
 subgriseus: Cuculus 632.
 subhimalachana: Prinia 158.
 subhimalayana: Tichodroma 197.
 subis: Hirundo, Progne 532.
 subipilaris: Turdus 81.
 subpityopsittacus: Crucirostra 324.
 Südblicher Raubwürger 486.
 suecica: Curruca, Cyanecula, Fice-
 dula, Lusciola, Motacilla, Pan-
 dicilla, Phoenicura, Rutililla,
 Saxicola, Sylvia 49.
 suecicus: Erithacus 49.
 suecioides: Calliope, Cyanecula 49.
 sulfuratus: Lanius, Megarhy-
 chus, Pitangus, Saurorhagus,
 Tyrannus 549.
 sulfurea: Calobates, Motacilla 239.
 Sumpflerche (Wasserpieper) 250.
 Sumpflerche (Wiesenieper) 247.
 Sumpfmeise 178.
 — nordische 178.
 Sumpfrohsfänger 122.
 Sumpffänger 122.
 Sumpffittichfänger 122.
 Sumpfsperling 268.
 superba: Juida 394.
 — Lophorina 415.
 — Menura 567.
 — Paradisea 415.
 superbus: Ampelis 563.
 — Epimachus 419.
 — Falcinellus 419.
 — Lamprocolius 394.
 — Lamprotornis 394.
 — Notanges 394.
 — Promerops 419.
 superciliosus: Curruca 104.
 superciliosa: Motacilla, Phyllo-
 pneuste 144.
 superciliosus: Lanius 497.
 — Phaethornis 663.
 — Phyllobasileus 144.
 — Phylloscopus 144.
 — Reguloides 144.
 — Trochilus 663.
 Sutoria agilis 160.
 sutorius: Orthotomus 160.
 swainsoni: Turdus 85.
 sylvestris: Corvus 427.
 — Emberiza 344.
 — Fringilla 278.
 — Passer 272.
 — Rubecula 54.
 — Sturnus 381.
 — Sylvia 141.
 — Troglodytes 154.
 Sylvia abietina 141.

Sylvia aedonia 102.
 — *affinis* (Dorngrasmücke) 106.
 — *affinis* (Weichroßfänger) 121.
 — *albicans* 141.
 — *angusticauda* 141.
 — *aquatica* 126.
 — *arundinacea* 121.
 — *atricapilla* 101.
 — *baeticata* 121.
 — *baumani* 112.
 — *bifasciata* 144.
 — *boeticula* 121.
 — *bonellii* (Bartgrasmücke) 109.
 — *bonellii* (Berglaubfänger) 141.
 — *brevirostris* 141.
 — *caligata* 122.
 — *caniceps* 99.
 — *capistrata* 111.
 — *cariceti* 126.
 — *certhiola* 128.
 — *cetti* 135.
 — *cineraria* 106.
 — *cinerea* 106.
 — *cisticola* 158.
 — *coeruligula* 49.
 — *collybita* 141.
 — *conspicillata* 108.
 — *crassirostris* 99.
 — *curruca* 104.
 — *cyanea* 49.
 — *dartfordiensis* 114.
 — *eversmanni* 141.
 — *familiaris* 116.
 — *ferruginea* 114.
 — *ficedula* 511.
 — *flaveola* 140.
 — *flavescens* 142.
 — *flaviventris* 141.
 — *fluviatilis* 131.
 — *fruticeti* 106.
 — *fruticola* 122.
 — *galactodes* 116.
 — *garula* 104.
 — *grisea* 99.
 — *guzurata* 160.
 — *hypolais* 136.
 — *hortensis* 102.
 — *horticola* 121.
 — *hypolais* 136.
 — *icterina* 136.
 — *icterops* 108.
 — *iliaca* 81.
 — *isabellina* 121.
 — *lanceolata* 128.
 — *leucopogon* 109.
 — *locustella* 128.
 — *luscini* 42.
 — *luscinioides* 133.
 — *lutea* 165.
 — *mattereri* 141.
 — *melampogon* 135.
 — *melandrios* 111.
 — *melanocephala* 112.
 — *melanopogon* 135.
 — *merula* 84.
 — *modularis* 93.
 — *montana* 122.
 — *montanella* 94.
 — *musica* 81.
 — *mystacea* 109.
 — *naumanni* 101.
 — *memorosa* 141.

Sylvia nigricapilla 101.
 — *nigritrons* 122.
 — *nisoria* 97.
 — *obscura* 136.
 — *ochrogenion* 112.
 — *oenanthe* 67.
 — *olivetorum* 139.
 — *orphaea* 99.
 — *orphea* 99.
 — *pallida* 139.
 — *paludicola* 126.
 — *palustris* 122.
 — *passerina* 109.
 — *pestilentialis* 509.
 — *philomela* 42.
 — *phoenicurus* 61.
 — *phragmitis* 124.
 — *pilaris* 81.
 — *pileata* 101.
 — *platyura* 135.
 — *polyglotta* 136.
 — *prasinopyga* 141.
 — *proregulus* 144.
 — *provincialis* 114.
 — *regulus* 146.
 — *rubecula* 54.
 — *rubetra* 62.
 — *rubicola* 62.
 — *rubiginosa* 116.
 — *rubricapilla* 101.
 — *rufa* (Dorngrasmücke) 101.
 — *rufa* (Weidenlaubfänger) 141.
 — *rufescens* 67.
 — *ruficapilla* (Wöndgrasmücke) 101.
 — *ruficapilla* (Schneidervogel) 160.
 — *rüppellii* 111.
 — *ruscicola* 112.
 — *salicaria* (Weinroßfänger) 126.
 — *salicaria* (Gartengrasmücke) 102.
 — *sarda* 113.
 — *saxatilis* 75.
 — *schoenobaenus* 124.
 — *scita* 122.
 — *sericea* 135.
 — *sibilatrix* 140.
 — *solitaria* 78.
 — *stapazina* 67.
 — *strepera* 121.
 — *striata* 126.
 — *subalpina* 109.
 — *suecica* 49.
 — *sylvestris* 141.
 — *sylvicola* 140.
 — *tamaricis* 141.
 — *tites* 58.
 — *tithys* 58.
 — *torquata* 83.
 — *trochilus* 141.
 — *troglodytes* 154.
 — *turdoides* 119.
 — *undata* 114.
 — *virens* 255.
 — *viscivorus* 81.
 — *xanthogastra* 136.
sylvia: *Curruca* 106.
Sylvicola virens 255.
sylvicola: *Phyllopneuste*, *Sibilatrix*, *Sylvia* 140.

Sylvicolidae 236.
Sylvicolinae 255.
sylvicultrix: *Phyllopneuste* 142.
Sylviidae 41.
Sylviinae 91.
Synallaxis frontalis 543.
Synornis joulaimus 514.
syriaca: *Sitta* 193.

2.

taenioptera: *Loxia* 324.
taeniurus: *Glandarius* 453.
Taglerche 217.
Tagmeiße 172.
tamaricis: *Sylvia* 141.
Tamaristenfänger 135.
Tamatia erythropygia 652.
Tamnophilus erythropterus 498.
Tanagra aestiva 258.
 — *erythrorhyncha* 390.
 — *nigra* 223.
 — *rubra* 258.
 — *sinensis* 165.
 — *variegata* 258.
 — *violacea* 260.
Tangaren (*Thraupinae*) 257.
Tangaren (*Thraupis*) 258.
Tannenfink 281.
Tannenhäher 467.
 — *dünnschnäbeliger* 467.
Tannenhuhn 602.
Tannenmeiße 176.
Tannenpapagei 324.
Tannenroller 602.
Tannenvogel 324.
Tapacolo (Türkenvogel) 538.
tarnii: *Hylactes* 539.
tatarica: *Alauda*, *Melanocorypha*, *Saxilauda* 223.
Tausendtschön 362.
Weichroßfänger 121.
Weichfänger 121.
Telephonus aethiopicus 499.
 — *erythropterus* 478.
temminckii: *Rhamphastus*, *Rhamphodryas* 640.
Temnurus rufus 471.
 — *vagabundus* 471.
tenuirostris: *Alauda* 217.
 — *Calamoherpe* 128.
 — *Corvus* 433.
 — *Sturnus* 381.
 — *Troglodytes* 154.
tephronota: *Acredula* 181.
tephronotus: *Orites*, *Parus* 181.
termophilus: *Anthus* 247.
Terpsiphone melanogastra 516.
terrestris: *Cisticola* 158.
testacea: *Alauda* (Stummelherche) 219.
 — *Alauda* (Wasserpieper) 250.
tethys: *Phoenicura*, *Ruticilla* 58.
Teufelsböfgen 180.
Textor albirostris 354.
 — *alecto* 354.
 — *dinemelli* 354.
 — *flavoviridis* 356.
 — *galbula* 356.
Thalide 443.
Thalfe 443.

- Thamnobla niveiventris 514.
 Thamnodus provincialis 114.
 Tharraleus modularis 93.
 thebaica: Fringilla 320.
 theclae: Galerita 229.
 Theiopicus campestris 593.
 Thomas im Raune 154.
 Thraupinae 257.
 Thraupis aestiva 258.
 — rubra 258.
 Thremmophilus roseus 385.
 Threnetria fluviatilis 131.
 — locustella 128.
 tibetana: Pica 446.
 tibetanus: Corvus 427.
 tibicen: Barita, Coracias, Cracticus, Gymnorhina, Strepera 483.
 Tichodroma brachyrhynchos 197.
 — europaea 197.
 — macrorhynchos 197.
 — media 197.
 — muraria 107.
 — nipalensis 197.
 — ploeicoptera 197.
 — subhimalayana 197.
 Timalien (Timeliidae) 150.
 Timalien (Timeliinae) 163.
 Timelia pileata 164.
 Timeliidae 150.
 Timeliinae 163.
 tingitanus: Passer 263.
 Tintin 159.
 tintinnabulans: Cisticola 158.
 tintinnambulum: Calamanthella 158.
 Tittertöfchen 136.
 tites: Ruticilla, Sylvia 58.
 tithys: Lusciola, Ruticilla, Saxicola, Sylvia 58.
 titis: Erithacus, Ruticilla 57.
 titys: Ruticilla 57.
 toco: Rhamphastus 639
 Tofo 639.
 Topasfölibri 666.
 Topaza pella 666.
 Töpfer 540.
 Töpfungel 540.
 Töpfungel 540.
 torquata: Melanocorypha 222.
 — Merula 83.
 — Sylvia 83.
 torquatus: Copsichus, Turdus 83.
 Torquilla striata 632.
 torquilla: Jynx 632.
 Totengreuel 492.
 Totentöpfungel 511.
 Totenvogel (Fliegenfänger) 509.
 Totenvogel (Steinshmäher) 66.
 Tottler 188.
 Trachyphorus margaritatus 652.
 Trauerbrongo 404.
 Trauerfliegenfänger 511.
 Trauerlaubfänger 141.
 Trauersteinshmäher 94.
 Trauerstelze 287.
 Trauervogel 511.
 triborhynchus: Alauda 217.
 tricarinulatus: Chasmorhynchus 557.
 trichas: Geothlypis 371.
 Tridactylia hirsuta 612.
 — kantschatkensis 612.
 tridactylus: Apternus, Dendrocoptes, Picoides, Picus 612.
 trifasciata: Crucirostra 324.
 — Drymophila 537.
 Triftstelze 240.
 triostegus: Turdus 534.
 tristis: Abrornis 141.
 — Anthus 247.
 — Ornismya 673.
 — Phyllopus 141.
 — Phylloscopus 141.
 trivialis: Alauda, Anthus 249.
 Trochilidae 659.
 Trochilinae 668.
 Trochilus affinis 663.
 — albus 664.
 — aquila 662.
 — atricapillus 664.
 — auriculatus 667.
 — auritus 667.
 — bilophus 670.
 — brasiliensis 663.
 — chrysurus 672.
 — colubris (Kolibri) 668.
 — colubris (Nordamerikanischer Kolibri) 677.
 — cornutus 670.
 — derbianus 673.
 — dilophus 670.
 — fasciatus 664.
 — gigas 673.
 — lindeni 675.
 — mango 664.
 — nigricollis 664.
 — nigrotis 667.
 — nitidus 664.
 — ornatus 668.
 — pella 666.
 — pretrei 663.
 — punctulatus 664.
 — quadricolor 664.
 — radiosus 672.
 — sapho 672.
 — superciliosus 663.
 — underwoodi 670.
 — violicaudus 664.
 trochilus: Ficedula, Motacilla, Phyllopus, Phylloscopus, Sylvia 141.
 Troglodytes borealis 155.
 — europaeus 154.
 — domesticus 154.
 — fumigatus 154.
 — naumanni 155.
 — parvulus 154.
 — punctatus 154.
 — regulus 154.
 — sylvestris 154.
 — tenuirostris 154.
 — vulgaris 154.
 troglodytes: Anorthura, Motacilla, Sylvia 154.
 Troglodytinae 153.
 Trugfänger 35. 567.
 Trun 302.
 truncorum: Merula 84.
 Trupiale 367.
 Trypanocorax frugilegus 436.
 Tschagra 498.
 Tschagra erythropterus 498.
 — orientalis 498.
 tschagra: Lanius 498.
 Tschin-po (Kalliope) 54.
 Tschitrea ferretri 516.
 — melampyra 516.
 — melanogastra 616.
 — senegalensis 516.
 — speciosa 516.
 Tschöferle 443.
 Tschantar (Papuarabie) 408.
 tucanus: Rhamphastus 640.
 Tui 209.
 Tufana 640.
 Tufane 638.
 Tundra-Blaufeldchen 48.
 tunstalli: Emberiza 346.
 Turco (Türkenvogel) 538.
 turdides: Acrocephalus 119.
 turdina: Calamoherpe, Salicaria 119.
 Turdinae 41.
 Turdinus badius 540.
 turdoides: Acrocephalus, Arundinaceus, Salicaria, Sylvia 119.
 Turdus aeneus 392.
 — aethiopicus 499.
 — alpestris 84.
 — arboreus 81.
 — arsinoe 213.
 — arundinaceus 119.
 — atrigularis 85.
 — betularum 81.
 — calliope 52.
 — carolinensis 168.
 — caudatus 392.
 — certhiola 128.
 — cinclus 69.
 — coronatus 534.
 — cyanus 78.
 — dauma 85.
 — dubius 85.
 — fusilateralis 81.
 — gracilis 81.
 — gularis 69.
 — iliaceus 81.
 — junco 119.
 — juniperorum 81.
 — leucogaster 396.
 — leucurus 64.
 — major 81.
 — malabaricus 212.
 — merula 84.
 — migratorius 85.
 — minor 81.
 — mollissimus 85.
 — musicus 81.
 — naumanni 85.
 — obscurus 85.
 — pallasi 85.
 — philomelos 81.
 — pilaris 81.
 — polyglottus 150.
 — roseus 385.
 — rubiginosus 116.
 — ruficollis 85.
 — rufus 168.
 — saxatilis 75.
 — seleucis 385.
 — sibiricus 85.
 — solitarius 78.
 — speciosus 503.
 — subpilaris 81.
 — swainsoni 85.
 — torquatus 83.

Turdus triostegus 534.
 — varius 85.
 — vinetorum 81.
 — viscivorus 80.
 Zürlenvogel 538.
 Zurnfrähe 443.
 Zurnschwalbe 714.
 Zurnlegler 714.
 Zurnwiebehopf 475.
 turneri: *Certhia* 194.
 turrim: *Cypselus* 714.
 — *Monedula* 443.
 Zuti 312.
 Zutter 290.
 Tyrann 547.
 Tyrannen 545.
 Tyrannidae 545.
 Tyrannus carolinense 547.
 — *intrepidus* 547.
 — *leucogaster* (*Bentevi*) 549.
 — *leucogaster* (Sönigsvogel) 547.
 — *magnanimus* 549.
 — *pipiri* 547.
 — *sulfuratus* 549.
 tyrannus: *Lanius*, *Muscicapa* 547.
 tythis: *Lusciola* 58.
 tytleri: *Rubecula* 514.

II.

Uferpieper 250.
 Uferschilffänger 124.
 Uferschwalbe 529.
 ulicicola: *Ficedula* 114.
 undata: *Alauda* 228.
 — *Motacilla* 114.
 — *Nisoria* 97.
 — *Sylvia* 114.
 undatus: *Adophoneus* 97.
 underwoodi: *Cyananthus*, *Mellisuga*,
Ornismya, *Spathura*, *Steganurus*,
Trochilus 670.
 undulata: *Nisoria* 97.
 undulatus: *Adophoneus* 97.
 Unglückschäher 457.
 unicolor: *Collocalia* 724.
 — *Sturnus* 381.
 Upupa fusca 419.
 — magna 419.
 — speciosa 419.
 — striata 419.
 Uracca (Baurabe) 448.
 Uragus sibiricus 316.
 uralensis: *Pipipicus* 628.
 — *Sitta* 188.
 Uranornis rubra 409.
 Urauges aeneus 392.
 urbica: *Chelidon*, *Chelidonaria*,
Hirundo 525.
 Urocissa brevixilla 451.
 — erythrorhyncha 451.
 — sinensis 451.
 Urocolius macrourus 732.
 Uroleuca pileata 448.
 Urtsan, Urtan 346.

III.

vagabunda: *Coracias*, *Crypsirhina*,
Dendrocitta, *Pica* 471.
 vagabundus: *Temmurus* 471.
 vaillantii: *Paradisea* 417.

vaillantii: *Ixus* 213.
 valida: *Pyrgita* 263.
 valombrosae: *Ixus*, *Pycnonotus* 213.
 varia: *Pica* 446.
 variegata: *Tanagra* 258.
 variegatus: *Ampelis* 557.
 — *Chasmorhynchus* 557.
 — *Picoides* 612.
 varius: *Sturnus* 381.
 — *Turdus* 85.
 vera: *Luscinia* 42.
 Verbequai (Kanarienvogel) 311.
 verdoti: *Hypolais* 139.
 verna: *Motacilla* 240.
 verreauxii: *Vidua* 362.
 versicolor: *Hirundo* 532.
 — *Quiscalus* 379.
 Vidua paradisea 362.
 — *sphaenura* 362.
 — *verreauxii* 362.
 Viehammel 385.
 Viehstar 385.
 Viehvoegel 385.
 Viehweber 353, 354.
 vigil: *Lanius* 489.
 vinetorum: *Turdus* 81.
 violacea: *Euphonia* 260.
 — *Hirundo* 532.
 — *Paradisea* 417.
 — *Phonasca* 260.
 — *Tanagra* 260.
 violaceus: *Pyrrhocorax* 419.
 violicaudus: *Trochilus* 664.
 virens: *Dendroica*, *Mniotilta*, *Motacilla*,
Rhimanphus, *Sylvia*, *Sylvicola* 255.
 virescens: *Gecinus* 580.
 virginianus: *Cardinalis*, *Coccyzus* 332.
 viridicanus: *Picus* 585.
 viridis: *Brachylophus* 580.
 — *Chloropicus* 580.
 — *Gecinus* 580.
 — *Merula* 392.
 — *Motacilla* 240.
 — *Picus* 580.
 — *Spinus* 298.
 viscivorus: *Ixocossyphus*, *Merula*,
Sylvia, *Turdus* 81.
 Vitiflora cinerea 67.
 — grisea 67.
 — leucura 64.
 — major 67.
 — oenanthe 67.
 — oenanthoides 67.
 — rufa 67.
 — rufescens 67.
 — septentrionalis 67.
 — stapazina 67.
 vitiflora: *Motacilla* 67.
 vociferans: *Merula* 83.
 vociferus: *Corvus* 427.
 Vogel, bellender 539.
 Volktrabe 427.
 vulgaris: *Alauda* 217.
 — *Coccothraustes* 275.
 — *Cypselus* 714.
 — *Hypolais* 136.
 — *Linaria* 295.
 — *Menura* 567.
 — *Merula* 84.
 — *Pica* 446.

vulgaris: *Pyrrhula* 317
 — *Regulus* 146.
 — *Salicaria* 136.
 — *Sturnus* 381.
 — *Troglodytes* 154.

IV.

Wacholderdroffel 81.
 Wächter 485, 486.
 Wädert 281.
 Wahnvogel 486.
 Walhammer 341.
 Walbenmerling 344.
 Waldfink (Bergfink) 281.
 Waldfink (Eldelfink) 278.
 Waldfink (Gelbperling) 270.
 Waldflügelvogel 93.
 Waldhäher 453.
 Waldhahn 602.
 Waldherr 486.
 Waldfater 495.
 Waldfaze 495.
 Waldlaubfänger 140.
 Waldlerche 280.
 Waldmeisen 172.
 Waldnachtigall 230.
 Waldnymphchen 664.
 Waldpieper 249.
 Waldrötchen 54.
 Waldbrotschwanz 61.
 Waldfänger 236, 255.
 Waldfänger (Dorngrasmücke) 106.
 Waldspatz 270.
 Waldperling 270.
 Waldspötter 170.
 Waldstelze 239.
 Wanderdroffel 85.
 Wandervogel 471.
 Wanderschaubvogel 142.
 Warbvogel 492.
 Wasseramsel 69.
 Wasserdornreich 121.
 Wasserdroffel 69.
 Wasserlerche (Wasserpieper) 250.
 Wasserlerche (Wiesenpieper) 247.
 Wassernachtigall 118.
 Wasserpieper 250.
 Wasserstößer 69.
 Wasserstößer 529.
 Wasserperling 339.
 Wasserstar 69.
 Wasserstelze (Waldstelze) 236.
 Wasserstelze (Gebirgsstelze) 239.
 Wassersturz 236.
 Wasserzeißig 121.
 Weber 352.
 Weberfinken 359.
 Webervogel 351.
 Weichseldroffel 85.
 Weichschwanz 236.
 Wegeterz 236.
 Weilerche 226.
 Wehrvogel 486.
 Weichselbroffel 85.
 Weichschwanzspecht 631.
 Weidenammer 349.
 Weidenblättchen 141.
 Weidenbroffel 119.
 Weidenfink 270.
 Weidenlaubfänger 141.
 Weidenmücke 141.

Weidenpieper 249.
 Weidenfänger 141
 Weidenjapaß 270.
 Weidenjperling (Felsjperling) 270.
 Weidenjperling (Halsbandsjperling) 268.
 Weidenzeißig 141.
 Weisbrauch 400.
 Weindrossel 81.
 Weinzapfer 180.
 Weißbärtchen 109
 Weißbauchwasserjchmäker 70.
 Weißbindentreußjchnabel 324.
 Weißbuntjpecht 621.
 Weißbüßel 66.
 Weißdrossel 81.
 Weißhalsjperling 287.
 Weißkehlen 106.
 Weißler 250.
 Weißlich 81.
 Weißrüdiger Buntjpecht 628.
 Weißschwanz 66.
 Weißjpecht 628.
 Weißstelze 236.
 Weißsternblaukehlen 49.
 Wendehals 632.
 Wendehälße 632.
 weroei: Malaconotus 499.
 Wiewal 400.
 Wieherjpecht 580.
 Wiesenammer 242.
 Wiesenlerche 247.
 Wiesenpieper 247.
 Wiesenjchmäker 62.
 Wiesenstelze 240.
 Wildfeller 486.
 Wilder Kanarienvogel 308.
 Wildwald 486.
 Windehals 632.
 Wintjerche 346.
 Winesel 81.
 Winterammer 342.
 Winterammerfink 288.
 Winterdrossel (Notdrossel) 81.
 Winterdrossel (Seidenjchwanz) 505.
 Winterfink 281.

Wintergoldhähnchen 146.
 Winterkönig 154.
 Winterling (Grauammer) 342.
 Winterling (Schneeammer) 337.
 Winterrötchen 54.
 Winterstelze 239.
 Wippjchwanz 236.
 Wippjterz 236.
 Wisperlein 141.
 Wisling 57.
 Witwen 361.
 wolffii: Cyanecula 49.
 Wollschlüpfer 537.
 Wollrüden 533.
 Woniß 290.
 Wumbi (Papuarabießvogel) 408
 Würgengel 486.
 Würger 484.
 Würgerjchnäpper 403.
 Würgvogel 486.
 Wüßtenfink 320.
 Wüßtenjimpel 320.
 Wüßtenläuferlerche 235.
 Wüßtenlerche 232.
 Wüßtensteinjchmäker 67.
 Wüßtentrompeter 320.

X.

xanthogastra: Sylvia 136.
 Xantholaema flavigula 650.
 — indica 650.
 xanthopygius: Ixus, Pycnonotus 213.
 xanthopygos: Ixus, Pycnonotus 213.
 Xanthornis phoeniceus 373.
 Xanthornis caucasicus 350.
 — maximus 376.
 Xylocopus minor 624.

Y.

yarellii: Motacilla 237.
 yeltoniensis: Alauda, Melanocorypha 223.
 Yphantus baltimore 367.
 Yunx minutissima 631.

3.

Zagelmeiße 180.
 Zahlmeiße 180.
 Zarizer 80.
 Zaanammer 344
 Zaanammerling 344.
 Zaungrasmücke 104.
 Zaunfönig 154
 Zaunfänger 154.
 Zaunjchlüpfer 154.
 Zaunjchernerz 154.
 Zehrer 80.
 Zeißig 298.
 Zeißige 298.
 Zerling 281.
 Zetßer 281.
 Ziener 81.
 Zierdrossel 81.
 Zierling 80.
 Ziervögel 545.
 Zimmermann 580.
 Zippammer 348
 Zippe 81.
 Ziprinchen 300.
 Zirbammer 344.
 Zirkeltrach 467.
 Zirkelkräße 467.
 Zirmgratschen 467.
 Zitrinchen 300.
 Zitronfink 300.
 Zitronzeißig 300.
 Zizi 344.
 Zobelkerche 228.
 Zonotrichia albicollis 287.
 — hiemalis 288.
 — pennsylvanica 287.
 Zudervögel 202.
 Züßer 505.
 Zweißchaller 42.
 Zwerammer 341.
 Zwergfliegenfänger 514.
 Zwergrohrfänger 122.
 Zwergjegler 720.
 Zwergjpecht 631.

Autoren-Register.

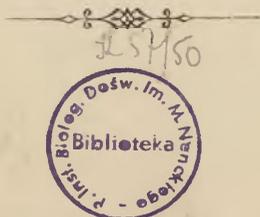
Abercromby, N. 731.
 Adams 471.
 Altum 85, 123, 127, 575, 577—579, 615, 622, 629, 630.
 Andersson 391, 735, 736.
 Antinori, Marquis 517, 652, 655.
 Aristoteles 518, 705.
 Atmore 658.
 Audubon 150—153, 259, 288, 289, 330, 332—334, 368, 369, 372—375, 380, 460—462, 532, 547, 549, 590—592, 595, 609, 659, 677, 678, 680, 686, 687, 690, 692, 693
 Ayres 275.
 Azara 378, 542, 550, 593, 594, 632, 638, 639, 341—643, 684, 688, 693.

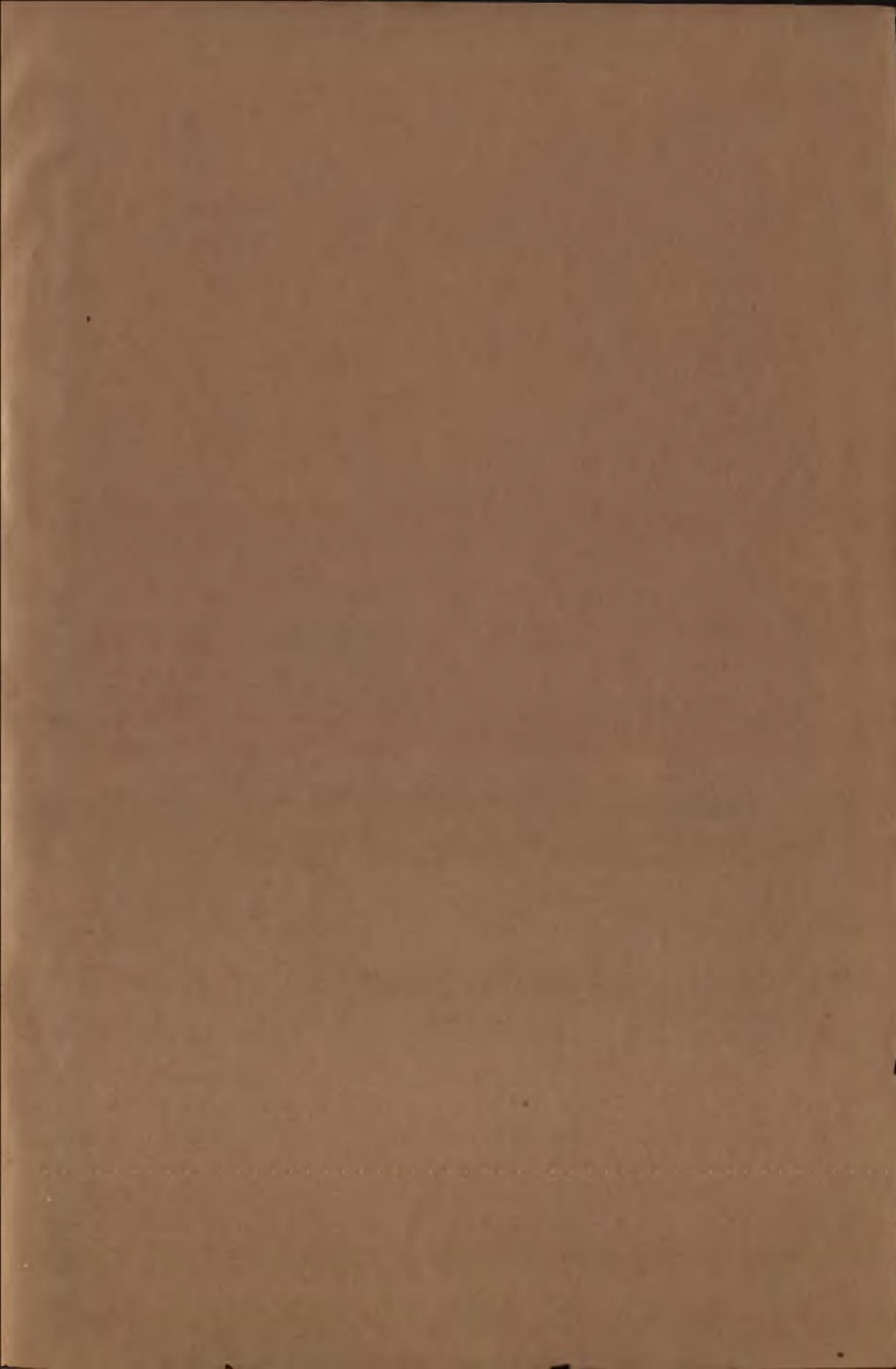
Babier 684.
 Balbamus 84, 185, 186, 342, 514, 515, 581, 586.
 Ball 212.
 Bampfylbe 731.
 Barber 654.
 Barrows, Walter B. 267
 Barthélemy: Lapommeraye 227.
 Bartlett 568.
 Bates 556, 642—645, 649, 676, 677, 681, 688, 699.
 Bedßtein 83, 84, 173, 327, 343, 349, 576, 605, 606, 704, 705.
 Becker 567—569.
 Bennett 407, 412, 413.
 Berdeße 694.

Bernstein 164, 245, 353, 365, 366, 399, 400, 405, 535, 536, 722, 725, 726.
 Betta 388, 389.
 Beyer 334, 335
 Blanford 475, 581, 603.
 Blyth 404, 405, 565, 652.
 Bobinus 646.
 Boeck 551, 553.
 Boenigt 157.
 Bogdanow 481, 482.
 Boje 471.
 Bolle, C. 34, 102, 239, 253, 269, 272, 302, 303, 307—309, 320—323, 477, 705, 706, 708—710, 712, 716.

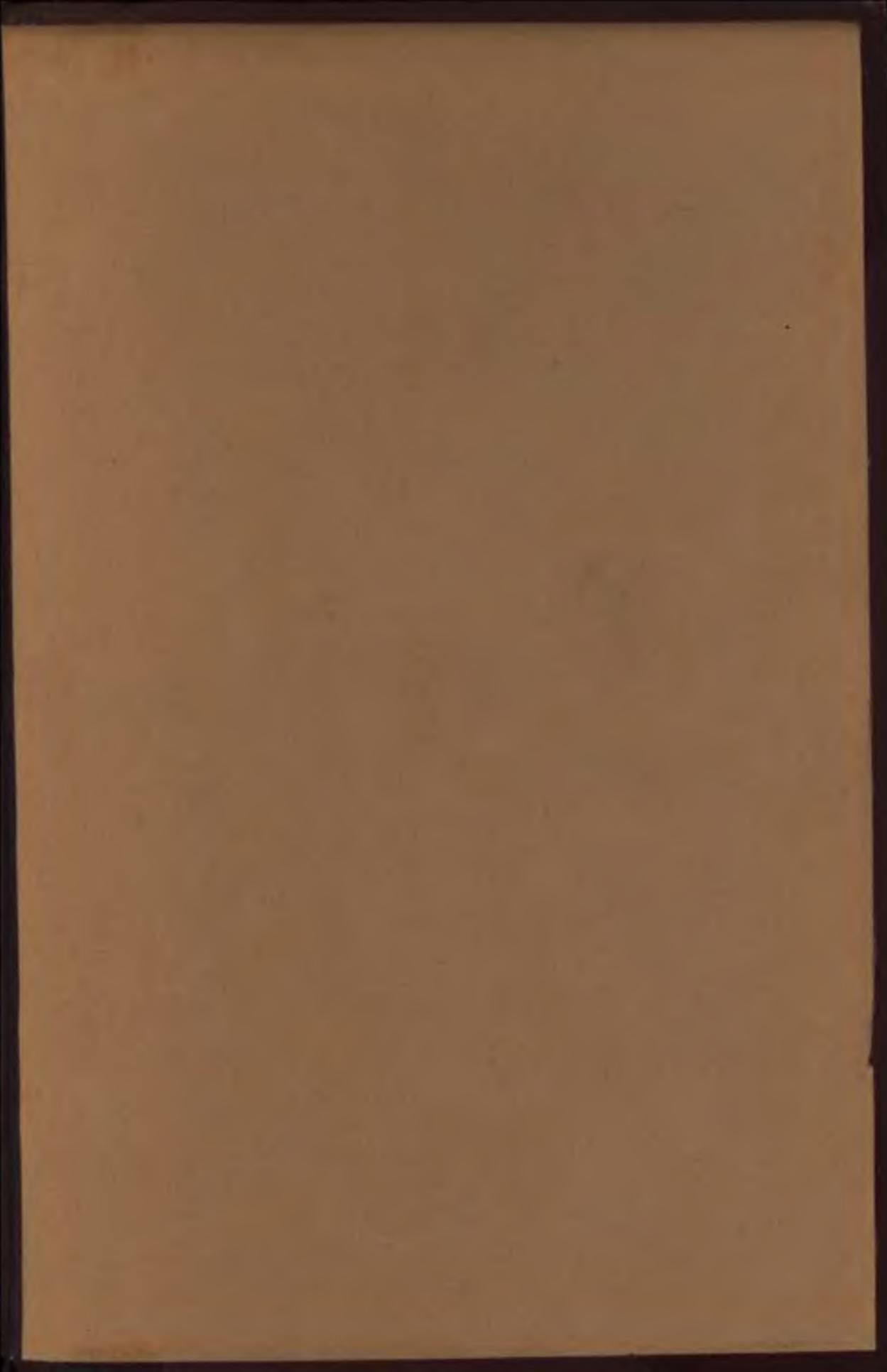
- Bofsmann 127.
 Bonaparte, Prinz Lucian 514. 565.
 Bontius 724.
 Borggreve 585. 603. 622. 705.
 Brandes 684.
 Brehm, Chr. L. (Water) 74. 94. 101.
 106. 107. 155. 187. 189—192.
 231. 238. 239. 276. 277. 291. 293.
 294. 299. 318. 320. 325. 327—329.
 428. 439. 468. 488. 489. 493. 507.
 579. 585. 587. 588. 604. 605. 617
 bis 619.
 Brehm, Reinhold (Bruder) 109. 111.
 Briffon 307.
 Broderip 645.
 Bromirski 704.
 Broof 146.
 Buchand 472.
 Buffon 659. 724.
 Buller 210—212. 425. 426.
 Bullock 677. 685. 687. 689. 690. 694.
 699.
 Burneister 124. 260. 540—542.
 572. 593. 594. 632. 638. 643. 648.
 659. 660. 668. 670. 681—683. 686.
 687. 690. 692—694. 700.
 Cabanis 36. 505. 565. 631. 662.
 Caca 108.
 Cardanus 414.
 Castelnau 643.
 Cetti 222.
 Cuvius 407.
 Coffey 693.
 Collet 459. 614.
 Collett 227. 296. 315. 629. 630. 715.
 Coues 463. 464.
 Cogen 422. 424.
 Cumming, Gordon 657.
 Darwin 538. 540. 594.
 Daumerlang 717. 718.
 David, Armand 165. 452.
 Davison 160.
 Dieck, G. 34. 383.
 Doberleit, C. 440.
 Dowell 715.
 Dresser 111. 177. 219.
 Dubois 47.
 Dürler, von 479.
 Dybowski 53. 146. 244. 255. 317
 469. 607.
 Ehrenberg 193. 214. 391.
 Elliot, Sir Walter 405.
 Elliott, S. 675.
 Erhard 233. 528.
 Erves 625.
 England, Isaac W. 219.
 Eversmann 224. 481.
 Faber 428. 430. 432.
 Fatio 707. 713.
 Fedtschenko 482.
 Federin 482.
 Finck 58.
 Fraunfeld 636. 637.
 Fräbinger 35. 565. 570. 654. 732.
 Gätke 91. 145. 227. 254. 255. 533.
 565.
 Gerhardt 151. 289. 334. 460. 463.
 Gesner 58. 79. 198. 266. 414. 576.
 635. 636. 712.
 Gilbert 400. 404. 472.
 Girtanner 72. 75. 96. 198. 202. 285.
 470. 477. 478. 614. 620. 637. 700.
 704—707. 710. 711. 713.
 Gloger 72. 84. 89. 252. 572. 573.
 578. 579. 581. 585. 586. 627. 705.
 Goebel 58. 719.
 Göring 674—676. 682
 Goffe 204. 676. 683. 686—691. 694.
 698.
 Gould 70. 162. 208. 400. 420—424
 483. 501. 502. 535. 567—570
 662. 677. 679—681. 698.
 Courcy, Graf 78. 102. 157. 222.
 493. 512.
 Gräbner 46. 283.
 Grebler 638.
 Grill 635.
 Gundlach 609. 677. 679. 682. 683.
 689.
 Gurney 405. 406. 657. 735. 736.
 Haacke 90. 191. 218.
 Haller 583.
 Hamilton 504
 Hansmann 108. 109. 112. 113. 115.
 130. 131. 136. 158. 159. 269.
 Hartlaub 14. 658. 720.
 Hartmann 363. 441. 652. 653. 735.
 736.
 Hayden 191.
 Heermann 597.
 Helfer 566.
 Henke 350.
 Herlofsohn 521.
 Hesse 630.
 Heuglin, Ch. von 111. 117. 159. 355.
 358. 393. 394. 396. 397. 405. 442.
 443. 445. 498. 499. 517. 653—655.
 704. 720. 721. 733. 735. 736.
 Hill 690.
 Hinz 51.
 Hochhäusler 579.
 Hodgson 503. 536.
 Hoeben, van 565.
 Hoffmann 306. 307.
 Holbüll 9. 338. 430. 432.
 Home 724.
 Homeyer, A. von 71. 73. 75. 77. 79.
 100. 113. 135. 158. 220. 229. 269.
 270. 301. 306. 430. 455. 515. 603.
 718.
 Homeyer, C. von 104. 267. 577. 603.
 625. 626. 705. 714. 719.
 Horsfield 164. 565. 566.
 Hudson 448. 450. 594.
 Humboldt, A. von 8. 101. 308. 561.
 563. 639. 642—644.
 Hutton 161. 162. 504.
 Irby 79.
 Jädel 60.
 Jafewitsch 437.
 Jerdon 52. 53. 67. 100. 159. 166.
 220. 239. 399. 400. 404. 405. 503.
 535. 536. 633. 651. 704. 705. 722.
 730.
 Jocher 297.
 Jungbuhn 727. 729. 730.
 Kämpfer 724.
 Kelly 597.
 Kirf, Sir John 657. 658.
 Kitzsch, Frhr. von 52. 53. 538. 551.
 553. 679. 682. 683.
 Krüper 100. 110. 111. 136. 181. 193.
 194. 213. 497. 528. 603. 622. 633.
 704. 714.
 Labouffé 432.
 Landbeck 143. 551. 553
 Landois 59.
 Lazard 211. 649. 650. 658.
 Leach 111.
 Lenz 48. 174. 382. 384. 455. 494.
 Lesson 407. 409. 411. 412. 416. 683
 686.
 Lessona 603. 633. 634.
 Levaillant 391. 392. 404—406. 442.
 517. 639. 656—658. 733. 736
 Liebe 48. 85. 122. 123. 132. 177.
 230. 305. 445. 448. 511. 570. 584.
 603. 604. 619. 636. 717. 720.
 Linden 675.
 Lindemayer 110. 193. 497. 528.
 633. 714
 Linné 307. 408. 732.
 Lisch, G. von 268.
 Lobo 655.
 Lorb 686.
 Lübbert 297.
 Ludolff 655.
 Lund 541.
 Malherbe 304.
 Malm 527.
 Malmgren 338.
 Marcgrave 407.
 Marsden 724.
 Marshall, W. 58. 59. 82. 228. 263.
 272. 304. 343. 347. 576. 601.
 Martial 91.
 Martin 581.
 Martinus, von 688.
 Melo, Don Pedro 693.
 Ménetrier 537.
 Merian, Fräulein 699.
 Meyer 479.
 Meyerindf, von 603. 607.
 McGilivray 59. 263. 576.
 Michahelles 193.
 Michelsen 85.
 Middenbors, A. von 53. 342.
 Molina 551—553. 684.
 Mosen 346.
 Rubin 59.
 Mühle, Graf von der 108. 112. 118.
 136. 193. 269. 351. 528. 712.
 Müller, Adolf 584.
 Müller, Hermann 20. 22. 23.
 Müller, Karl 60.
 Naumann 44. 45. 47. 51. 54. 56. 57.
 59. 64. 68. 86. 98. 103—105. 107.
 123. 126. 129. 130. 138. 143. 148.
 155. 173. 175. 176. 179. 190. 191.
 196. 219. 242. 243. 277. 278. 280.
 293. 298. 316. 337. 338. 340. 402.
 403. 431. 432. 435. 437. 438. 445.
 447. 448. 454. 455. 471. 498. 491.
 494. 507. 508. 511. 521. 526. 527.
 531. 581. 583. 584. 587. 588. 605.

614. 616—618. 621. 622 626
627. 634 635. 636. 715. 716.
Nehrling, G. 219.
Newton 679.
Nicholson 162.
Nilsson 459. 629. 630.
Nißch 700.
Nordmann 388.
Nordvay 227. 459.
Nuttall 257. 332. 678.
- Oates, E. 160. 162 164. 212. 213.
381. 386. 399. 400. 405. 428. 437.
446. 471. 472. 503.
Obernöcker 581.
Ogilby 157.
Olafsson 156. 430.
d'Orbigny 540. 550—552.
Owen 36.
- Paine 576. 590. 591.
Palisot de Beauvois 699.
Pallas 225. 622.
Parron 470.
Päßler 47. 51. 56. 60. 127. 131. 157.
192. 403. 607. 627.
Patterton 274.
Peale 694.
Pechuel-Loesche 85. 352. 362. 402
429. 582. 603. 643. 721. 735.
Philippis 405. 406.
Pigafetta, Antonius 407. 414.
Plinius 17. 530.
Poivre 724.
Pöppig 407. 545. 649. 680.
Potter 371.
Prasse 192.
Preyer, W. 428. 443.
- Radde 52. 53. 54. 146. 186. 224.
227. 276. 316. 342. 381. 504
616. 625. 629.
Raffles, Sir Stanfurd 566. 724.
Ramsey 162. 163. 567. 569.
Reeves 677.
Reinhard 704.
Reichenau, von 582.
Reichenbach 565. 662.
Reichenow 41. 242. 408.
Rennie 686.
Rey, E. 228. 712.
Robellin 731.
Rochefort 680.
Rochelass 209. 212.
- Röhl 688.
Rohweber, J. 268.
Rosenberg, von 365. 407—409. 411.
412. 414. 415. 417. 419.
Rosenheyn 455.
Rüdert 522.
Rudolf, Kronprinz Erzherzog 70.
185. 198. 468.
Rumph 724.
Rüppel 111. 445. 501.
Ruß 84.
- Salvadori, Graf 108. 110. 113.
227. 603. 633. 634.
Salvin 680. 682. 683. 689. 690.
692.
Sarudnoi 482.
Saujoure, G. de, 598. 601. 602. 678.
679. 681. 687.
Savi 159. 160. 269. 480. 720.
Schacht 157. 581. 583. 617.
Schalom 603. 622.
Scharpe 219. 480.
Schauer 132. 134.
Schilling 227.
Schinz 72. 198. 526. 529.
Schlegel 514.
Schomburgk 154. 203. 375. 376.
536. 545. 550. 558. 560—563.
632. 641—644. 648. 649. 682
687. 691.
Schradner 337. 459. 528.
Schütt 301. 469.
Schuler 13—15. 565.
Seebohm 244. 342.
Seeling 625.
Shelley 714.
Sloot van de Beele 412.
Smith, A. 275. 354. 472.
Snell 55. 72. 191. 435. 584. 587.
588.
Sommerfeldt 459.
Sonnini 546. 638. 639.
Sparmann 656 657.
Spix, von 594. 688.
Sprüngli 198.
Stedmann 683.
Steinmüller 198.
St. John 603. 715.
Stoliczka 475.
Stöcker 285. 386. 475. 706.
Strange 422. 536.
Sumichrath 598.
Sundevall 565. 652.
- Sundström 459.
Smainson 544. 565. 732.
Swinhoe 52. 53. 146. 452. 517.
Taczanowski 235. 313. 629. 630.
Talsky 77. 78.
Temminck 428.
Thienemann 100. 542.
Thomson 535.
Tidell 731.
Timpson 210.
Trinckhammer 156. 455. 456.
Tristram 118. 159. 235. 323. 497.
704.
Tschudi 44. 58. 88. 198. 228. 251.
252. 430. 479. 556. 632. 641. 643.
Tschudi zu Schmidhoffen, B. von
74. 78. 296. 468. 607.
- Verreaux 393. 658. 734.
Viellot 70.
Vigors 645.
Vogel 467. 469. 470.
- Wagner 297.
Wallace 15. 407. 410—412. 414.
418. 419. 533—536. 556. 565.
676.
Walter, Ad. 61.
Walter, Alfred 61. 70. 84. 106. 135.
173. 217. 227. 231. 242. 381. 401.
428. 437. 446. 475. 482.
Waterton 558. 560. 638. 639. 659.
687.
Weber 582.
Welch 257.
Welder 87.
Wied, Prinz von, 203. 258. 259.
333. 376. 377. 537. 543. 546.
547. 550. 551. 558. 560. 564.
565. 572. 592—594. 632. 638.
641. 643. 647. 668. 682. 684.
685. 688. 690. 693.
Wiedemann 469.
Wiese 575. 576. 578. 579. 603. 618.
Wilson 151. 152. 259. 289. 334.
370. 373. 460. 547. 590. 594.
597. 609. 611. 612. 676. 684—
687. 693.
Wobzicki, Graf 128. 132—134. 430.
431. 515. 613. 614.
Wolley 316. 459. 460. 508.
Wright 80. 108. 109.
- Yarell 698.









BIBLIOTEKA
Instytutu im. M. Nenckiego

1121

Brehms
Tierleben

Vögel
I