



Städtisches
Museum Stuttgart.
Nr. *B III d 3 a 5*

K. 5178

Verzeichnifs
der
Käfer Preussens.

Entworfen
von
Johann Gottlieb Kugelann
Apotheker in Osterode.

Ausgearbeitet
von
Johann Karl Wilhelm Illiger.

Mit einer Vorrede
des
Professors und Pagenhofmeisters
H e l l w i g
in Braunschweig,
und
dem angehängten Versuche einer natürlichen Ordnungs-
und Gattungs-Folge der Insekten.

H a l l e,
bei Johann Jacob Gebauer.
1798.



V o r r e d e

des

Herrn Professors Hellwig.

Mein Freund, Herr Apotheker *Kugelann* zu Osterode in Preussen, den Entomologen schon durch manche schöne im Schneiderischen Magazine mitgetheilte Entdeckung von der rühmlichsten Seite bekannt, fand es der Mühe werth, ein Verzeichniß der Käfer Preussens auszuarbeiten. Der Reichthum dieses Landes an diesen Insektenarten rechtfertigte auch völlig den gefassten Entschluß. Herr *Kugelann* machte mir nachher mit diesem Verzeichnisse ein Geschenk, wenn ich solches öffentlich bekannt machen wollte, und überließ mir dabei jede Veränderung, die ich mit demselben vorzunehmen für gut finden möchte.

Man ist berechtigt, an den Herausgeber solcher Verzeichnisse Forderungen zu machen, die man von den Meisten noch bis jetzt nicht befriedigt sieht. Die *Fauna eines Landes*, objektiv genommen, ist der Inbegriff aller in demselben sich aufhaltenden Thierarten; subjektiv genommen, die Beschreibung und Naturgeschichte der darin entdeckten Thiere. Bei dem grossen Umfange der Natur fühlte man sich nicht berufen, das ganze Thierreich eines Landes seiner Untersuchung zu unterwerfen, sondern man beschäftigte sich nur mit einzelnen Theilen desselben; und so entstanden

Faunen einzelner Klassen, einzelner Ordnungen. Dadurch mußte die Wissenschaft gewinnen. Denn nun konnte man die Masse der Aufmerksamkeit auf Einen Theil zusammendrängen, die sich, wenn man das Ganze zum Gegenstande der Untersuchung machte, nothwendig zu sehr zerstreuen mußte. Dem Gefühle dieser Wahrheit haben wir die Erscheinung verschiedener guter naturhistorischer Werke dieser Art zu verdanken.

Wenn es nicht zu läugnen ist, daß nur durch die vollständigen Faunen aller Gegenden eine allgemeine Zoologie gegeben werden kann; so gehört die Erscheinung mehrerer guter Faunen noch immer zu den gerechten Wünschen des Naturforschers. Da die Faunen auf diesen Hauptzweck hinarbeiten, so ist es eine der vorzüglichsten Forderungen, die man an den Verfasser einer Faune machen kann, daß er auf die vor der seinigen schon vorhandnen Faunen Rücksicht nehme, um nicht in der seinigen dieselbe Art noch Einmal zu beschreiben und ihre Geschichte noch Einmal zu liefern. — Es folgt schon aus dem Begriffe einer Fauna, daß sie nie Hauptwerk für die gesammte Thiergeschichte oder für den abgehandelten Zweig des Thierreichs werden kann. Dieses kann nur das System des Thierreichs oder das System jener einzelnen Abtheilung. Daraus folgt für den Faunisten eine andere sehr zu beherzigende Einschränkung. Er muß es sorgfältig vermeiden, Beschreibungen und Beobachtungen zu wiederholen, welche das System schon enthält. Nur die Arten, welche der Herausgeber einer Fauna in keiner frühern naturhistorischen Schrift beschrieben und abgebildet findet, nur die Beobachtungen, welche noch niemand vor ihm angestellt und mitgetheilt hat, darf er beschreiben und hererzählen. Bei den bekannten Arten muß er nur dann Beschreibungen und Zusätze zu den Beschreibungen liefern,

wenn

wenn die Beschreibungen falsch oder mangelhaft waren. Dieselbe Regel gilt auch für die Synonymie. Die Fauna muß auf die Hauptsysteme verweisen, und fügt nur dann Citate hinzu, wenn sie sie vermisst, oder wenn sie die im Systeme angeführten unrichtig findet.

Eine gute Fauna vermehrt also den Schatz der Kenntnisse in der Naturkunde durch neue Arten, durch neue hinzugefügte Zusätze zu ältern Beschreibungen, durch neue Beobachtungen und Berichtigungen. Durch die Aufzählung der in ihrem Kreise sich findenden Thierarten giebt sie Stoff zur Philosophie der Naturgeschichte, deren Zweig die zoologische Geographie ist, und auf der andern Seite Materialien für den, der aus den Sätzen der naturgeschichtlichen Philosophie auf die Beschaffenheit der Gegend schliessen will. Sie lehrt den Sammler, wo er die ihm interessanten Arten auffinden kann, und unterrichtet den entfernten Naturforscher, woher er sich die seiner Sammlung abgehenden Geschöpfe zur Erweiterung seiner Kenntnisse verschaffen kann. Sie arbeitet demjenigen vor, der diese einzelnen Gegenstände in ein Ganzes vereinigen will, und benutzt jeden Anlaß, die Verbesserungen des schon vorhandnen Systems zu bewirken, oder ein neues System vorzubereiten. Endlich dient sie demjenigen, der den von ihr beschriebnen Bezirk zoologisch durchsuchen will, nach ihr die darin sich aufhaltenden Thiere aufzufinden und kennen zu lernen. Dies sind zugleich die Maafsstäbe, nach welchen man die Güte einer Fauna schätzen muß. Wenn nach dem jetzigen Zustande bei den meisten Naturforschern ihrer Lage nach die Naturgeschichte ein Nebenstudium ist; wenn dies Schicksal einige Zweige derselben, vorzüglich aber die Insektenkunde, wegen ihrer geringen Anwendung auf das bürgerliche Leben, treffen mußte; so ist es nicht befremdend, daß so wenige

Infektenwerke unsern Wünschen genügen, und dafs besonders die Faunen die sonst nicht unbilligen Forderungen selten befriedigen. Ist daher bei diesen nur den wesentlichen Forderungen Genüge geleistet; so muß man gegen die übrigen Mängel billig sein. Je bekannter das Land, je näher es dem Sitze vieler vorzüglichen Beobachter ist; je geringer die Schwierigkeiten sind, die sich dem Naturforscher in seinen Untersuchungen entgegenstellen: desto strenger wird das Urtheil sein müssen. Die Faunen wenig bekannter entfernter Länder, die dem Untersucher viele Hindernisse zu bekämpfen geben, dürfen auf die Nachsicht des Beurtheilers sichern Anspruch machen.

Bei der Ueberzeugung von der Wichtigkeit *guter Faunen*, und bei der Forderung, die ich selbst an sie mache, wenn sie diesen Namen mit Recht verdienen wollen, würde bei meinen vielen Geschäften die Herausgabe dieser Käferfauna Preussens noch einige Jahre hinausgesetzt worden sein, wenn ich nicht ein anderes Mittel gefunden hätte, das entomologische Publikum eher in den Besitz dieses Werks zu setzen, ohne dafs es durch die zeitigere Erscheinung an seiner Güte verlohre. Mein Freund und naturhistorischer Zögling, Herr *Illiger*, benutzte die ihm angebohrnen Anlagen zu Erforschung der Natur so, dafs er sich, ohne Gefahr für die Zukunft, den Naturwissenschaften mit Sicherheit widmen konnte. Durch seine Theilnahme an meiner Herausgabe der *Rossi'schen Fauna Etrusca* gab er mir die überzeugendsten Beweise, dafs er auch ein Werk mit Ehren bearbeiten würde, dem ich einen nicht unbedeutenden Grad der Vollkommenheit wünschte. Ich überliefs ihm daher die Herausgabe des Verzeichnisses der Preussischen Käfer, wovon hier die erste Hälfte erscheint. Wer leicht in den Verdacht der Parteilichkeit fallen kann, thut besser, wenn es möglich ist, sein Urtheil zurückzuhalten.

Das

Das Werk liegt nunmehr vor dem Richterstuhle des entomologischen Publikums, worin ich nur Eine Stimme habe. Ich will daher nur einige Bemerkungen beifügen.

Die specifischen Differenzen naturhistorischer Gegenstände, sind, meiner Meinung nach, wirkliche Definitionen bekannter Arten. Kann man also durch sie ihre Definita, das sind die Arten, von allen bekannten Mitarten hinlänglich unterscheiden; so entsprechen sie der Absicht, und sind gut. Hieraus, und nicht aus der Länge oder Kürze einer Artunterscheidung, ist ihre Güte zu beurtheilen. Bei den an Arten reichern Gattungen giebt es daher in der Regel längere specifische Differenzen, in den minder reichen kürzere. Kommen zu den bekannten Arten neue hinzu; so ist man oft in die Nothwendigkeit gesetzt, einen grossen Theil der ehemaligen guten Artunterscheidungen abzuändern, weil jene nun nicht mehr hinreichend sind, die ihnen zukommenden Arten auch von den neuen zu unterscheiden. Bei den fortschreitenden Entdeckungen in der Natur, stehn daher den specifischen Differenzen noch starke Umwälzungen bevor. Diese werden sich nach und nach den Beschreibungen nähern, und am Ende von diesen beinahe verschlungen werden. Um die Wirkung dieses Zeitpunkts noch so lange, wie möglich, zurückzuhalten, weil die Entdeckungen selbst nicht verzögert werden können; wird man mehr, als bisher, darauf bedacht sein müssen, die Gattungen in Familien zu theilen; man wird kürzere Kunstausdrücke auffuchen müssen, und die Naturgeschichte wird zum Theil eine andere äussere Form annehmen. Ich glaube, das es nicht ohne Nutzen ist, nach und nach vorläufig auf jenen Zeitpunkt Rücksicht zu nehmen, wenn er auch noch in einer ziemlichen Entfernung zu sein scheint. Irre ich nicht, so werden Hn. *Illigers* Gedanken, die er

in der Vorrede über das äufsert, was man wirklich natürliche Gattung nennen kann, und welche Merkmale man zu Gattungskennzeichen erheben darf, schon in dieser Rücksicht in der Folge allgemein realifirt werden müssen. Seine Idee erleichtert die Einführung mehrerer Gattungen, und dadurch die Abkürzung der specifischen Differenzen, und dies ist das, was wir immer mehr wünschen müssen.

Ich komme wieder auf die Abändrung der specifischen Differenzen zurück, und werfe dabei die Frage auf, ob man in einer Fauna nur auf die darin befindlichen Arten, oder auf alle bekannte Arten, d. i. auf die Arten des Systems, Rücksicht nehmen müsse? Ein Beispiel wird diese Frage am besten erläutern: Eine Käfergattung hat drei Arten, welche das System so unterscheidet:

- 1 Art. *coleoptris ovatis punctato-striatis.*
- 2 — *coleoptris ovatis punctatis.*
- 3 — *coleoptris hemisphaericis.*

In dem Gebiete unsrer Fauna finden sich nur die ersten beiden Arten, die dritte aber nicht. Sollen wir nun die ArtUnterscheidungen für beide so einrichten, daß wir bloß setzen:

- 1 Art. *coleoptris punctato-striatis.*
- 2 — *coleoptris punctatis,*

und daß wir also das Merkmal der ei-runden Deck-schilde weglassen, weil es beiden gemeinschaftlich ist, und weil das System es aufnehmen mußte, um sie von der dritten Art zu unterscheiden? welche Hinsicht bei der Fauna, der die dritte Art abgeht, natürlich wegfällt.

Ich antworte auf diese Frage: da auch bei der fleißigsten Untersuchung noch immer Arten unentdeckt bleiben werden — da, wenn man auch das Gegenwärtige ganz erschöpft hätte, doch neue Bewohner in
einem

einem Lande sich ansiedeln können; so würden in der Folge diese neuentdeckten oder neu hinzugekommenen Bewohner die Abänderung der specifischen Unterscheidungen nothwendigmachen. Es ist daher immer besser, gleich anfänglich bei den ArtUnterscheidungen nicht bloß auf die Arten der Fauna, sondern auf die des ganzen Systems Rücksicht zu nehmen. Man ist in diesem Falle sicher, nicht so oft, sondern nur in dem Falle einer völlig neuen Art, die Abänderung der specifischen Differenzen vornehmen zu müssen.

Diesen hier entwickelten Grundfätzen ist unser Verfasser bei der Abfassung der ArtUnterscheidungen gefolgt. Er hat fast alle specifischen Differenzen der in diesem Verzeichnisse vorkommenden Insekten abgeändert. Ja er konnte nicht einmal von den von Herrn *Kugelann* für die neuen Käfer mitgetheilten, sonst sehr guten Unterscheidungen Gebrauch machen, da die in meiner Sammlung befindlichen vielen, Herrn *Kugelann* nicht bekannten Arten, diese nicht gestatteten. Da also Hr. *Illiger* bei der Abänderung der ArtUnterscheidungen noch auf mehrere Arten, als auf die des Fabricischen Systems, Rücksicht nahm; so kann dieses System noch manche neue Art erhalten, ohne daß die hiergelieferten specifischen Differenzen ihren Werth verlieren.

Es wäre zu wünschen, daß jeder künftige Faunist diese Gedanken beherzigte. Da indessen aus den oben angeführten Ursachen in der Folge auch die besten specifischen Differenzen einer Abänderung unterworfen sind; so muß der Herausgeber einer Faune auf die Verfertigung guter und besonders vergleichender Beschreibungen seiner neuen Arten mit dem größesten Fleiße Bedacht nehmen, um dem Systematiker die Merkmale, welche der Art eigenthümlich sind, zu überliefern. Ich glaube, daß auch hierin der Verfasser dieser Fauna Alles geleistet hat, was möglich war.

X *Vorrede d. Herrn Prof. Hellwig.*

Ueberdem vermehren noch die vielen eingestreuten Bemerkungen über einige Theile des Systems die Brauchbarkeit dieses Werks; und in dieser Rücksicht halte ich solche kritische Untersuchungen für eine vorzügliche Eigenschaft einer guten Fauna.

Das naturhistorische Publikum erlaube mir, daß ich in seinem Namen Jeden, dem der Gedanke einfällt, eine Fauna zu verfassen, ermahne, meine hier geäußerten Gedanken zu prüfen, und wenn er sie richtig befunden, auch eine Prüfung mit sich selbst anzustellen, ob er einer solchen Unternehmung gewachsen sei. Jetzt sieht man es leider sehr vielen Faunen schon bei einer flüchtigen Uebersicht an, daß ihre Herausgeber von der Natur und von der Wichtigkeit ihres Unternehmens nicht die richtigsten Begriffe hatten, oder daß die Unternehmung das Maas ihrer Kräfte überschritt.

Braunschweig,
im Anfang des Septembers
1798.

Johann Christian Ludwig Hellwig.

Vorrede des Verfassers.

Patet omnibus veritas, nondum est occupata. Multum ex illa etiam futuris relictum est.

SEN.

Mein verehrungswürdiger Lehrer hat die Entschuldigung auf sich genommen, warum ich es wagte, mich der Ausarbeitung eines Werks zu unterziehen, welches man von der Hand eines Mannes erwartete, dem Deutschland einmüthig unter seinen ersten Entomologen den Platz zuerkennt. Ich that keinen Schritt von Bedeutung, ohne meinen Lehrer um Rath zu fragen; ein Wink von ihm war mir entscheidendes Urtheil. Die reiche Hellwigische Sammlung stand mir zu Gebote; ich sah und untersuchte schon lange die von Hn. *Kugelann* überschickten Insekten; ich konnte jedesmal die in mehrern Gattungen sehr vollständige Sammlung des Hn. Grafen *Hoffmannsegg*, so wie meine eigne Sammlung, vergleichen.

Der Hr. Prof. *Hellwig* wird in seiner Vorrede den Plan des Werks auseinanderlegen; er hat die Absicht des Hn. *Kugelann* und die Gründe aufgestellt, warum sie erweitert ist.

Ein

Ein Anfänger kennt am besten die Schwierigkeiten, die sich seinem Studium entgegenstellen. Die Insektenkunde wird besonders durch die den vielen Entdeckungen nicht mehr anzupassenden Unterscheidungs-Merkmale der Art ¹⁾ (die ich *Artunterscheidungen* oder *Artmerkmale* nennen will) und durch den Mangel leicht aufzufindender Kennzeichen der Gattungen, erschwert. Daher entstand in mir die Ueberzeugung, daß man bei der unendlichen Menge neu entdeckter Arten auch für die schon bekannten neue Artmerkmale auffinden müsse. Mein Lehrer hat es sich vorbehalten, dies weitläufiger zu entwickeln.

Hier lege ich dem Publikum den Versuch einer so nothwendigen Veränderung vor, in dem Vertrauen, daß bei großen Unternehmungen auch der Versuch verdienstlich sei.

Da ich bei jeder Veränderung der Artmerkmale alle die Arten verglich, welche ich von jeder Gattung vor mir hatte; so entstanden oft wider meinen Willen Artunterscheidungen, welche die festgesetzte Wortzahl ²⁾ erreichten, ja diese engen Schranken zu erweitern drohten. Nicht selten aber wählte ich unter einigen entworfenen Art-Unterschieden gerade den weitläufigeren, weil er durch seine natürliche Stellung der Begriffe leichter anzuwenden war, als ein kürzer gefasster, der diese Kürze einer verschobnen Stellung der Begriffe gedankt hätte. — Um aber das Werk auch von dieser Seite nicht mangelhaft zu lassen, ist allemal die Fabricische Art-Unterscheidung beigefügt.

Die meisten Gattungen sind von Hn. Professor *Fabricius* entlehnt. Die den Gattungsnamen vorge setzte Numer bezieht sich auf die *Preussischen Käfer*; die hinten angefügte Zahl aber auf die Numer der Gat-

1) *Differentia specifica.* Linn.

2) Linné bestimmte zwölf Worte.

Gattung in *Fabricius Entomologia systematica*. Wo es nothwendig war, neue Gattungen einzuführen, ist es geschehn. Einige (*Pselaphus*, *Cateretes* u. a.) sind von Hn. Pastor *Herbst* genommen; mehrere (*Peltis*, *Hydraena*) hat Hr. Ap. *Kugelann* errichtet; einige sind von meinen theuren Lehrern, den Hn. Prof. *Hellwig* und *Knoch*, zuerst benannt. Allen diesen ist der Name des Erfinders beigefetzt. Die übrigen habe ich einzuführen gewagt: sie sind mit einem * bezeichnet.

Bei den im Fabricischen Systeme nicht befindlichen Gattungen war es meine Pflicht, sie zu charakterisiren, um sie der Aufnahme ins System fähig zu machen. Nur bei den von Hn. Past. *Herbst* gebildeten war dies nicht nöthig, da ihr Urheber die Kennzeichen davon angegeben hatte. Da ich in der Bestimmung der Gattungsmerkmale nicht den gewöhnlichen Weg eingeschlagen bin; so erlaube man mir, einige Gedanken über diesen Gegenstand anzuführen, um meinen Leser in den Stand zu setzen, mein Beginnen desto leichter zu beurtheilen.

Die Fresswerkzeuge der Insekten sind allerdings sehr wichtige Theile; schon ihre Anzahl, die Mannigfaltigkeit ihrer Gestalten und ihrer Verhältnisse, sind Beweise ihrer Bedeutsamkeit. Die Einerleiheit oder Verschiedenheit der Nahrung ist bei den Thieren einer der treuesten Probirsteine der Gattungs-Verbindungen oder Trennungen. Dies beweisen eine Menge von Erfahrungen. Allein, es fehlt auch nicht an solchen, welche darthun, daß man auf diesen Punkt allein nicht das Urtheil über einen so wichtigen Gegenstand bauen darf. Sehr oft zwar haben anscheinend fremdartige Nahrungstoffe eine Aehnlichkeit mit einander, die sie zu Einer Klasse rechnen heißt. So möchten dem ersten Anscheine *Aas*, *Pferdedünger* und ein *Baumpilz* sehr verschiedene Wesen sein; allein alle drei werden durch ihre faulende Natur

tur zu Einer Klasse verbunden; in allen dreien zugleich lebt *Scarabaeus*, *Hister*. Aber Welch ein unsichtbares Band der Aehnlichkeit knüpft das todte, der Verwesung preisgegebenne Aas an den duftenden, Leben-athmenden, Leben-zeugenden Kelch der so eben gebohrnen Blume? Ein Käfer, der bekannte *Dermestes lardarius*, frisst mit Gier an der modernden Faser des stinkenden Aases, und sein nächster Verwandter, *Pellio*, hängt mit Wollust an den Staubbeuteln der Weiszdornblüthe! Selbst dieser *Pellio* wird in Pelzen, in fetten Häuten gefunden. *Cerambyx Cerdo* hat ein kräftiges Gebiss, geschaffen, das Holz zu zerschroten — sehr oft trifft man ihn auf Doldenblüthen. Solcher Beispiele sind mehrere; gerade diese bieten sich meiner Erinnerung dar. Sie scheinen hinreichend zu beweisen, dass die Nahrung dann nicht als Schiedsrichter angesehen werden darf, wenn ihr Urtheil die unwidersprechlichsten Verwandtschaften auftrennen müßte. Denn zu der *Verbindung* von Arten zu einer Gattung ist sie nicht hinlänglich, da sie nicht mannigfaltig genug abändert, um deutliche Unterschiede abzugeben. Ja, es bedarf nur eines Blicks auf die Verwandtschaftstafel der Gattungen, um sich zu überzeugen, dass nicht die Aehnlichkeit der Nahrung die ähnlichen Gattungen in große Familien vereint. *Scarabaeus* ist durch ansehnliche Räume von *Hister*, *Sphaeridium* und von *Staphylinus* getrennt; die Natur versammelt diese verschiedenartigen Gattungen in Einem Dunghäufchen, und mit der *Silpha*, dem *Clerus violaceus* in Einem Pferdegerippe zusammen. Man kann die Nahrung mit der Lebensweise, den innern Eigenschaften, als dem Gerüche u. dgl. zu den Merkmalen intensiver Größe zählen, auf die der Systematiker nicht Rücksicht nehmen darf, weil sie keiner bestimmten Handlung fähig sind ³⁾. Auch Hr. Prof. *Fabricius* verwirft diese Merkmale;

3) Hn. Prof. *Link* Beiträge zur Naturgesch. 1 St. S. 16.

male; allein er erhebt doch auch in sofern die Nahrung zu dem ersten Quell des natürlichen Insekten-systems, das er ausschliesslich nach den Fresswerkzeugen seine Gattungen und Ordnungen bestimmt. Er nennt sein System das *natürliche System*, dem man aber diese Benennung nicht verwilligen darf, da in demselben nur auf zwei Merkmale Rücksicht genommen wird: auf die Beschaffenheit der Mundwerkzeuge unmittelbar, und dadurch mittelbar auf die Verschiedenheit der Nahrung. *Das wahrhaft natürliche System ist in seinen Abtheilungen von der Natur selbst durch eine Menge von zugleich vorhandnen Kennzeichen bestätigt und unerschütterlich befestigt* ⁴⁾. Und — wodurch kann das Fabricische System die Richtigkeit seiner behaupteten Natürlichkeit beweisen? Doch durch nichts anders, als wenn der Habitus der Insekten mit den Gattungen übereinstimmt, welche die Betrachtung der Mundtheile schuf. Dieser allein ist also der Richter; es ist also klar, das nur von ihm die Natürlichkeit einer Gattung oder Ordnung abhängt.

Jetzt fragt man: was ist der *Habitus*? Man hört gewöhnlich von ihm als von einem unnennbaren Etwas sprechen, das über den Körper ausgegossen ist, und das man nicht in Worten auszudrukken vermag. Deutlich gedacht ist er der Eindruck, den die aus den Bildungen der einzelnen Theile zusammengesetzte Bildung des Ganzen auf die Empfindung macht. Unser Auge empfindet diesen Eindruck ganz, ungetheilt, auf Einmal; wenn wir ihn aber andern mittheilen wollen, die Mittheilung aber nicht auch durch die Empfindung des Gesichts geschehen kann, sondern jener Eindruck durch Beschreibung hervorgerufen werden soll; dann sind wir gezwungen, ihn zu zerlegen, und die ganze Bildung in ihre einzelnen Bildungen zu zerspalten.

Es

4) H. Prof. *Batsch* Umriss der gesamtten Naturgeschichte, S. 15. §. 12.

Es ist ein wahrer Satz: alle Systematiker werden durch den Habitus zuerst auf ihre Gattungen geleitet. Er leuchtet ihren Untersuchungen vor, und sehr oft werden blos nach ihm, nicht nach den in manchen Fällen unmöglichen Untersuchungen der zur Bestimmung der Gattungsunterschiede angenommenen Theile, die Arten zu den Gattungen gebracht. Unnöthige Weitläufigkeit wäre es, wenn ich Beweisstellen anführen wollte, daß Hr. Pr. Fabricius selbst, bei der Entscheidung über die Gattungsrechte, den Habitus in vielen Fällen um Rath gefragt hat. Sehr oft hat er nur Eine Art von einer zahlreichen Gattung nach den Fresswerkzeugen untersucht, und die übrigen Arten mit dazu gezählt; nicht weil die, vielleicht im Innern des Mundes verborgnen, Unterscheidungsmerkmale es wollten, sondern weil das Gefühl von dem Habitus es gebot.

Bei der Aufmerksamkeit, die man in Unterscheidung der Gattungen dem Habitus ertheilen soll, könnte es ein wichtiger Einwurf sein, wenn man sagte, daß die Empfindung davon so verschieden sei, daß selbst große Entomologen darin so augenscheinliche Mißgriffe thäten. Dieser Einwurf läßt sich bald heben. Der Habitus darf freilich nicht als Empfindung mit zu den Gattungskennzeichen gezogen werden. Allein da gerade die Bildungen der Theile, die den Habitus zusammensetzen; der Haupttheile: Kopf, Halschild, Leib, Deckschilde, Füße, Flügel u. s. w. Merkmale extensiver Größe geben, also der Art, die für den Systematiker einzig anwendbar sind⁵⁾; so leuchtet von selbst die Brauchbarkeit dieser Merkmale ein, wenn die Wesentlichkeit jener Theile dargethan werden kann, von der wir gleich sprechen werden.

Ein andrer Einwurf ist der, daß die Gattungen, die von der Natur selbst gegeben scheinen, und die jedes System so gut anerkennt, wie der erste Anfänger,

der
5) Hn. Prof. Link oben angeführte Schrift.

der nur einige Arten davon sah, in der Bildung der Theile oft so außerordentlich abändern, daß es schwer, ja unmöglich fällt, diese Abweichung der Bildung in Einem Ausdrücke zusammenzufassen. — Auch dieser Einwurf würde sich gänzlich heben lassen, wenn jemand, durch vielfältige Beobachtungen der Natur, die Gesetze der Abweichungen festsetzte, und so die beständig bleibenden Hauptformen bestimmte. Für jetzt muß denjenigen, der die Gattungskennzeichen abzieht, seine Erfahrung und ein dunkles Gefühl von den etwa der Abänderung unterworfenen Bildungen leiten, die er dann nicht mit zu einem allgemeinen Kennzeichen erhebt. Selbst bei den Mundtheilen fehlen diese Gesetze, und es ist noch immer einer zu großen Willkühr unterworfen, welche Abweichung der Bildung, des Verhältnisses u. f. w., einer Fressspitze, Kinnlade u. f. f., bei der Bestimmung der Gattungsunterschiede in Betrachtung gezogen werden kann.

Die Bedingung, unter welcher Merkmale zu Gattungskennzeichen erhoben werden können, setzt Hr. Prof. *Fabricius* in der Vorrede zu den *Generibus insectorum* fest:

„Die Gattungskennzeichen sind die gemeinschaftlichen Merkmale verschiedner Arten. Sie müssen von unterschiednen und bestimmten Theilen hergenommen werden. Je beständiger und wesentlicher die zur Bestimmung der Gattungskennzeichen genommenen Theile sind, desto größere Gewisheit und Vorzüglichkeit wird das System erhalten.“⁶⁾

Jetzt

6) Hier sind die Worte dieses großen Entomologen:

“Characteres generum notas communes distinctarum specierum sistunt et a partibus distinctis determinatis desumendi. Quo constantiores sunt hae partes ad distinctionem generum assumptae, eo majorem certitudinem et praestantiam habebit Systema.“

Jetzt ist also die Frage: sind die Eigenschaften der Wesentlichkeit, Beständigkeit und Bestimmtheit bloß den Fresswerkzeugen eigen und den zu Hülfe genommenen Fühlhörnern? Muß man sie dem Leibe, den Flügeldecken, dem Halschilde, den Füßen und ähnlichen absprechen? — Ich glaube, daß niemand diese Fragen bejahend beantworten wird. Die einzelnen Veränderungen, die man bei diesen Theilen bemerkt, finden sich in eben so hohem Grade bei den Fresswerkzeugen. Ich brauche nur das jedem bekannte Beispiel mit *Lymexylon dermestoides* ins Andenken zu rufen, und auf die Verschiedenheit der Bildung der Kinnladen bei den Hydrophilen, auf die der Fressspitzen bei den Caraben aufmerksam zu machen.

Die Füße sind für die Oekonomie des Thiers sehr wichtig; wir treffen die Bedeutsamkeit, die sie bei ihnen haben, schon in der Klasse der Säugthiere und der Vögel an. Fast noch stärker finden wir sie bei den Insekten ausgedrückt. Hier steht die Anzahl der Fußglieder, das Verhältniß derselben untereinander, selbst ihre Bildung und das Verhältniß und die Gestalt anderer Fußtheile, in der schönsten Eintracht mit den natürlichen Gattungen. Jede gute Gattung bietet dazu die Beweise; es ist fast Ungerechtigkeit, wenn ich an das so eben mir beifallende Beispiel von *Locusta* und *Gryllus* erinnere. Die Mundtheile und Fühlhörner sind durch die Mannigfaltigkeit ihrer Bildung, durch den wahrscheinlichen Sitz der meisten Sinne, durch ihren Einfluß auf die innere Organisation, durch die Menge der Theile und durch die verschiedene Anzahl der Glieder gewiß die wichtigsten Grundlagen der Gattungskennzeichen. Aber gleiche Ansprüche mit ihnen machen die Fußglieder; sie ändern auf das Mannigfaltigste in ihrer Bildung und in ihren Verhältnissen ab, und geben in einigen Ordnungen die so sehr gewissen Unterschiede der Zahl, welches man in eben diesen

diesen Ordnungen von den Fühlhörnern und Fressspitzen nicht behaupten kann⁷⁾. Der scharfsichtige *Geoffroy*, dem unsre neuere Entomologie so viele schöne Gattungen dankt, schenkte den Fußgliedern die vorzüglichste Aufmerksamkeit; er bauete auf sie seine Ordnungen, und hatte in dem vortrefflichen *Olivier* einen sehr bedeutenden Nachfolger.

Aber auch die übrigen Theile: Halschild, Schildchen, Flügeldecken, Flügel, Leib, Schwingkolben u. dgl. müssen beachtet werden; sie bestimmen grösstentheils den Umriss des Insekts, der ja gleich zuerst und so stark ins Auge springt; sie geben oft für ganze Gattungen so leicht auffallende und so bestimmte Kennzeichen. Nur ist freilich bei ihnen nicht die grosse Mannigfaltigkeit sicherer und allgemeiner Kennzeichen.

So wie die emsige Biene keine Blume verschmäht, in der sie Stoff zu jenem künstlichen Fächergebäude finden kann, das wir bewundern; so untersuche der Systematiker alle Theile des Insekts, um von ihnen die Kennzeichen abzuziehn, die zur Bezeichnung seiner Gattungen und zur Erbauung seines Systems dienen können. Er nähere sich der Natur; sie vereint zu friedlicher Eintracht alle die verschiednen, oft mit leidenschaftlicher Hitze gegeneinander kämpfenden Systeme in das einzige wahre. Jenes System achtet nur auf die Fühlhörner; bei der nicht unbeträchtlichen Menge daraus entstehender natürlicher Gattungen ist

b 2

es

7) Bei den Käfern haben die vordern Fressspitzen vier, die hintern drei Glieder. (Das vierte Glied der hintern Fressspitzen des *Necrophorus* ist ein Zäpfchen, dem die Fressspitze eingelenkt ist.) Die Fühlhörner sind elfgliedrig; nur sind oft mehrere Glieder so ineinander geschoben, das es bisweilen nur mühsamen Untersuchungen gelingt, sie zu trennen. Man vergleiche damit die mannigfaltige Abänderung der Zahl der Fußglieder in dieser Ordnung!

es blind für die vielleicht eben so große Menge unnatürlicher zwangvoller Verbindungen, die aus dem angenommenen Grundmerkmale folgen ⁸⁾ — dieses widmet nur den ersten Zuständen des Insekts seine Aufmerksamkeit, unbekümmert darum, daß das Insekt in seinem vollkommenen Zustande, nicht aber als Larve und Puppe, betrachtet werden soll — ein anderes will nur die Fresswerkzeuge als Merkmale anerkennen, nach denen die Abtheilungen unterschieden werden sollen. Bei der Willkühr, die aus dem Mangel der sichern und in der Natur gegründeten Gesetze für das, was hier wirklich unterscheidend ist, entstand, und bei der Menge von wichtigen Theilen, die es betrachtete, die sich also mehr der Summe aller Theile näherten, als ein einziger Theil, konnte dieses System am leichtesten den Bestimmungen des Habitus folgen, und am ungezwungensten der Natur sich anschmiegen.

Das natürliche System verschmelzt alle diese Gattungsgebäude in ein Ganzes zusammen. Kein wesentliches und wichtiger Theil des Insekts wird vernachlässigt; zu Gattungsunterscheidungen werden die auffallendsten Eigenheiten erhoben, denen die Natur selbst den Gattungstempel aufgeprägt hat, sie mögen in den Fressspitzen oder in den Fußgliedern sich äußern. Auch der Nahrung, der Lebensweise, der Verwandlung, wird als einem zum Ganzen der Gattungsbeschreibung gehörenden Theile der Zutritt nicht versagt. Denn durch die äußere Bildung und die innere mit jener zum Theil zusammenhängende Organisation wird der Kreis und die Art der Wirkungen des leben-

8) Ich glaube es behaupten zu können, daß jeder notwendige Theil des Insekts, als einziges Grundmerkmal der Gattungen angenommen, allemal *einige* natürliche Gattungen giebt. Dies ist die Klippe, an welcher der Systematiker so leicht scheitert!

lebenden Insekts bestimmt, die sich also bei jeder Gattung anders verhalten werden.

Wenn man die große Menge von Uebergängen betrachtet, die mit jedem Jahre, besonders aus Nordamerika, gebracht werden, und die oft die abweichendsten Arten sehr natürlich aneinanderknüpfen, so möchte leicht der Gedanke aufsteigen, daß es eigentlich in der Natur keine Gattungen giebt. Mit jedem Tage werden fehlende Glieder der Verbindungskette entdeckt. Es ist daher Zeit, daß man durch gute, leicht aufzufindende Kennzeichen der Gattungen, dieser vortrefflichen Stützen, die Kenntniß der unendlichen Reihe von Arten vergewissere, und daß man eile, diese Hülfsmittel vollkommen zu benutzen, um des künstlichen Gattungsgerüsts ganz entbehren zu können, wenn es vielleicht einstürzen sollte. In diesem Werke findet der Leser Versuche solcher Gattungskennzeichen, in denen Fresswerkzeuge, Fühlhörner, Fußglieder Hauptkennzeichen, die übrigen wesentlichen Theile aber oft sehr gute und in die Augen fallende Nebenmerkmale gegeben haben. Wenn die Mundwerkzeuge zweier Gattungen sich sehr ähnlich sind, soll man deswegen die lautsprechenden Unterschiede verwerfen, die andre Theile darbieten? Hr. Prof. *Fabricius* hat bei den Fühlhörnern nur auf ihre Bildung im Ganzen Rücksicht genommen, ohne die Beschaffenheit ihrer einzelnen Glieder in Betrachtung zu ziehn, die aber doch nach so vielen wiederholten Erfahrungen oft die vortrefflichsten Kennzeichen darbieten ⁹⁾. *Fabricius*

b 3

selbst

9) Ich fürchte kaum, daß man es eine paradoxe Behauptung finden wird, wenn ich die Fühlhörner für die äußersten Fressspitzen, oder wenn man lieber will, die Fressspitzen für die innern Fühlhörner erkläre. Jede Kinnlade hätte dann ihre Fressspitzen: die Kinnlade (im engern Verstande) trägt sie offenbar; die Lippe,

selbst hat unfre Peltis-Arten zu den Silphen gezählt. Der Unterschied, der zwischen ihnen und den Nitidulen in den Mundtheilen Statt findet, ist äußerst gering, die Fühlhörner aber unterscheiden sie deutlich und bis jetzt standhaft. Sollte man diesen Unterschied nicht zum Hauptkennzeichen der Gattung erheben, da er schon stillschweigend dafür anerkannt ist?

Bei den von den Fresswerkzeugen hergenommenen Merkmalen habe ich besonders auf solche Theile und auf solche Beschaffenheiten derselben gesehen, die keiner grossen Veränderlichkeit unterworfen zu sein schienen, und leicht ins Auge fielen. Man klage nicht über die Kleinheit dieser Theile. Das Thier selbst, zu dem sie gehören, ist ja nur ein Gegenstand des Vergrößerungsglases, und überdem setzt uns eine kurze Uebung sehr bald in den Besitz der kleinen Geschicklichkeit, die uns die Thür zu dem so wenig betreten Felde der Beobachtung über die Fresswerkzeuge

Lippe, die Trägerin der hintern Fressspitzen, ist bei mehreren Käfern eine Art von Kinnlade (man sehe, was am Ende der Vorrede über diese Theile erinnert wird); die Fühlhörner sitzen fast immer dicht an der Wurzel der Kinnbakken. Die Käfer hätten also durchgängig drei Paar Fressspitzen (wegen der innern Fressspitzen einiger Gattungen verweise ich auf einige weiter unten vorkommende Bemerkungen): ein elfgliedriges (der Sitz des Gehörs und des Gefühls), ein viergliedriges (der Sinn des Geruchs), ein dreigliedriges (mit der Lippe der Sinn des Geschmacks). Daher kommen die stärkern Fühlhörner und Vorderfressspitzen des männlichen Geschlechts mancher Käfer, um schon in der Ferne ihre Weibchen zu wittern; und so wird es unumstößlich klar, daß Diejenigen, die blos von den Mundwerkzeugen die Kennzeichen der Gattungen nehmen wollen, sehr ungerecht den Fühlhörnern die Aufmerksamkeit versagen, die sie doch den gleichartigen Theilen, den Fressspitzen, widmen. Sed

Quo Musa tendis? Desine pervicax - - !

zeuge öffnet, wo allenthalben Blüthen zu brechen sind, wo des unermüdeten Forschers eine reiche Erndte wartet! ¹⁰⁾ Es ist wahr, die Feinheit dieser Theile und ihre Verstecktheit ist ein hauptfächliches Hindernis der Verbreitung des Fabricischen Systems gewesen, besonders, da oft die schwierigsten, nur nach angewandter großer Mühe zu sehenden Theile, ihre Verbindungen u. dgl. aufgesucht werden mußten. Dies schreckte die meisten zurück, und daher kam es, daß man dieser feinem Unterschiede noch immer nicht entbehren konnte, wo gewiß vielfältige Beobachtungen uns bald auffallende, äußerlich liegende Merkmale gegeben hätten. Man muß erstaunen, wie Ein Mann in einem so kurzen Raume von Jahren eine so unendliche Menge von Beobachtungen machen konnte! Wenn man auf der andern Seite bedenkt, wie viele vortreffliche Entomologen, ohne die geringste Rücksicht und Untersuchung der von Hn. Prof. *Fabricius* angenommenen Unterscheidungen, alle von ihm gemachten Eintheilungen sorgfältig und ohne Irrthum befolgten, wie sie mehrere Jahre voraus die schönsten Gattungen bildeten, die der berühmte Erfinder des auf die Mundtheile gebaueten Systems nachher als richtig anerkannte; — ich nenne statt Aller nur den Hn. Prof. *Hellwig* — so muß man hierin den glänzendsten Beweis für die Behauptung erkennen, daß nur der Habitus die Gattungen bestimmt, und daß er seine Nachfolger sicher leitet. Um desto unbesorgter wollen wir uns diesem Führer überlassen. Man gebe uns deutliche charakte-

b 4

risti-

- 10) Ich will in einer kleinen dem zweiten Theile hinzuzufügenden Abhandlung meinen entomologischen Freunden durch die genaue Beschreibung der Mundtheile größerer und leicht zu habender Insekten, und durch Bekanntmachung der kleinen Vortheile der mechanischen Behandlung dieser Theile, die noch so Manchem gar nicht nach dem Namen bekannt sind, zu Erreichung dieses Ziels behülflich sein.

ristische Merkmale der neuen Gattung, man beschreibe uns ihren Habitus, und haben wir erst Eine Art dieser Gattung erkannt, welches uns so leicht geworden ist, so wird unser Auge sogleich die ganze Hauptbildung sich einprägen, und nach dieser Empfindung ohne weitere Untersuchung eine Menge von Arten für Kinder dieser Gattung erkennen, bis zweifelhafte Zwischenbildungen es wieder nothwendig machen, zu untersuchen. Diesen Weg bahnten sich die Entomologen oft mit Ueberwindung vieler Schwierigkeit; aber bald wird er uns geebnet werden, und die Menge von Nachfolgern wird in Kurzem alle die kleinen Hindernisse niedertreten, welche die Vorgänger zu überhüpfen genöthigt waren. — — —

In den Gattungen sind Familien ein sehr grosses Erleichterungsmittel zur Erlangung einer bessern Uebersicht, zur möglichsten Allgemeinheit der Beobachtungen, zur Aushebung des Charakteristischen jeder Art, zur Zusammenstellung der ähnlichen Arten, zu der dadurch erleichterten Auffindung einer Art und zu einer bessern Oekonomie in den Artunterscheidungen. Sie sind daher in diesem Verzeichnisse allenthalben angebracht, wo wesentliche Abweichungen hinreichende Kennzeichen gaben, wo die Anzahl der Arten solche Abtheilungen nothwendiger machte, und wo eine bessere Einsicht der Gattung dadurch hervorgebracht werden konnte. Ich rechne sehr auf die gütige Nachsicht meines Publikums, wenn das Maass meiner Kräfte nicht mit meinem guten Willen in gleichem Verhältnisse stand. In den Familien selbst und in den Gattungen, die weiter nicht in Unterabtheilungen zerfielen, ist auf die Folge der Arten besondere Aufmerksamkeit verwandt. Tägliche Erfahrung lehrt, wie angenehm und wie zeitsparend es ist, wenn ähnliche Arten in der Nähe ihrer Verwandten sich finden, und wenn der Leser zu seinem Führer das wohlthuende Zutrauen hegt, das dieser
dieser

dieser Alles angewendet hat, ihm durch die dürrn und rauhen Felder der Beschreibungen den Weg zu kürzen. Welch ein erheiterndes Gefühl wird es mir sein, wenn ich die Zufriedenheit des Lesers, des Schriftstellers angenehmstes Ziel, errungen habe. Auch bei den Beschreibungen war sie mein Augenmerk, der Kranz, durch den alle meine Anstrengungen sich reichlich gelohnt sehn werden.

Man klagt mit Recht über die vielen Wiederholungen, die in unsern entomologischen Schriften vorkommen, und deren Abrechnung das Neue manches Buchs auf wenige Bogen zusammendrängen würde. Diese Klippe ist leicht zu vermeiden, wenn man sich von jeder Seite strenge Rechenschaft ablegt, und bei jedem entlehnten Satze den Plan des Werks um Rath fragt. Man wird hier eine Menge von Käfern nicht beschrieben finden, von denen ich gewiß voraussetzen durfte, das sie nicht verkannt werden würden, oder das wenige Züge zu ihrer Charakterisirung hinreichen. Allein ich würde den Hauptzweck des Werks, möglichste Nützlichkeit, aus den Augen gesetzt haben, wenn ich nur die neuen Arten beschrieben hätte. Man fühlt mit jedem Tage immer mehr das Bedürfnis, für das in seiner ungeheuren Anzahl wachsende Heer der Insekten, genaue aus dem Anschauen und der Vergleichung vieler Stücke Einer Art geschöpfte Beschreibungen zu haben. Wer, wie ich, das Glück hat, thätigen Antheil an der ausgebreiteten entomologischen Correspondenz eines Mannes zu nehmen, zu dem so Viele mit Recht wegen der Sicherheit und Genauigkeit seiner Untersuchungen, wegen seines Scharfblicks, seiner Erfahrungen und der Richtigkeit seines Urtheils, das grösste Vertrauen haben, der wird sehr bald die Insekten kennen lernen, die am meisten verwechselt werden, und wo eine genaue, nicht von einem einzelnen Stücke ge-

nommene, vergleichende Beschreibung nothwendig und willkommen ist. Es giebt ganze Gattungen, wo bei den Arten die gröfste Verwirrung herrscht. Man erinnere sich nur der Gattungen *Nitidula*, *Hister*, *Bostriehus*. Bei diesen darf man die Mühe nicht scheuen, auch die gemeinern Arten zu beschreiben. Oft wird eine Beschreibung zur Pflicht, wenn eine Art von einer andern getrennt wurde, mit der man sie bisher vermengt hatte; vergleichende Beschreibungen müssen hier den Unterschied beider auseinandersetzen. Oft machen die Beschreibungen, die frühere Schriftsteller schon geliefert haben, Zusätze nothwendig.

Wenn ich dies Verzeichniss durchlaufe, und die vielen Abarten sehe, die in keinem entomologischen Werke in *der* Menge aufgeführt werden; so bemächtigt sich meiner der unangenehme Gedanke, dafs man von dieser Seite nicht allenthalben mit mir zufrieden sein möchte. Denn gerade hier herrscht in der Entomologie noch eine grofse Unbestimmtheit. Mancher verbindet noch nicht die gehörigen Begriffe mit dem Ausdrücke *Abart*; er hält sie für ein Mittelding zwischen *Art* und *Abänderung*, da doch *Abänderung*, *Abart*, *Spielart*, *Varietät* u. ähnl. in der Hauptsache völlig gleichbedeutende Ausdrücke sind, denen man allenfalls die Begriffe willkührlicher Abstufungen unterschieben kann, die aber alle nichts weiter bezeichnen dürfen, als eine *Abweichung von der Hauptbildung der Art in wesentlichen Eigenschaften* ¹¹⁾. Es streitet gar nicht

- 11) Es ist falsch, wenn man den Geschlechtsunterschied als *Abart* behandelt. Ist er beständig, welches nur vielfältige Erfahrungen und eine Untersuchung der Geschlechtskennzeichen darthun können, so ist er ein nothwendiger Theil der Bildung der Art selbst. Denn die Art (*species*) wird ja bei den Thieren durch Mann und Weib zusammengesetzt. Der Geschlechtsunterschied darf daher nicht mit den *Abänderungen* verwirrt wer-

nicht mit diesem Begriffe, wenn sich solche Abweichungen durch mehrere Generationen fortpflanzen. Aber das durch Erfahrung und Ueberlegung unterrichtete Auge des Untersuchers muß durch das Unwesentliche der Farbe, der Bildung einzelner Theile, der Gröfse u. s. w. hindurchzudringen wissen, und die Abart zu der Art zurückrufen. Die Beobachtung der Natur ist hierin die sicherste Führerin. Unter einer Menge von Individuen finden sich allemal einige, die entweder durch die sanftesten Uebergänge die auffallendste Abweichung an die Hauptbildung anknüpfen, oder doch Stoff zu Schlüssen hergeben, die aus analogen Erfahrungen hergeleitet sind.

Mein würdiger Lehrer, dem unsre Wissenschaft gerade in dem sonst so dunkeln weiten Felde der Abarten die grösesten Aufhellungen dankt, machte mich gleich im Anfange meines entomologischen Studiums auf die Abänderungen aufmerksam. Er gewöhnte dadurch mein Auge früh an die Absonderung der unwesentlichen Kennzeichen, und lehrte es, da,

werden. Allein es gehört zu der sichern Bestimmung des Geschlechtsunterschiedes sehr viele Behutsamkeit; ein einziges in der Begattung gefangnes Paar beweist noch zu wenig, wenn nicht wiederholte Beobachtungen und die Untersuchung der Geschlechtstheile mit diesem Paare übereinstimmen. Es ist hier nicht der Ort, die übrigen ziemlich sichern Kennzeichen des Geschlechts (*Sexus*) anzugeben.

Man tadelt mit Recht diejenigen Entomologen, die gleich jede Abweichung in der Gröfse, der Farbe und dergl., zweier Stücke Einer Art, für Unterschied des Geschlechts halten, und dadurch ihren Mangel an Erfahrung und die Scheu beweisen, die sie vor der Mühe einer genauern Prüfung tragen. Wir Deutschen sind in dieser Rücksicht schon weit vor unsern ausländischen Nachbarn voraus, die uns darin nicht selten misleiteten, wo wir uns auf sie als auf Selbstseher (Autopten) verließen.

da, wo Vorurtheile den Blick des Anfängers zu stumpfen pflegen, nur schärfer sehn. In dem kleinen Kreise meiner Erfahrungen fehlte es nicht an Gelegenheiten, wodurch sich diese Winke verdeutlichten. Ich sah in der so außerordentlich reichen Sammlung meines Lehrers einen großen Schatz an Uebergängen der Abarten zu ihren Arten und mancher geglaubten Arten zu ihren Stammarten; und dieser Reichthum vermehrte sich unter meinen Augen mit jedem Tage durch Sammeln, und durch Zufendungen von andern Orten. Würde ich nun nicht wider meine Ueberzeugung gehandelt haben, wenn ich da, wo wichtige Gründe, meine oder meiner Freunde Erfahrung, und die augenscheinlichsten Beweise es darthaten, daß der Käfer nur Abart sei, ihn nach Andre Beispiel als unterschiedene Art aufgeführt hätte? Ich habe nicht selten Beweise gegeben, daß ich bei dem Mangel solcher Gründe lieber zu ängstlich in Unterscheidung der Arten war, als daß ich den bei einem naturhistorischen Schriftsteller doppelt empörenden Vorwurf des Leichtsinns und der Nachlässigkeit auf mich geladen hätte. Ja man wird hier nicht selten Arten unterschieden sehn, die Andre als Abänderungen behandelt hatten.

In der Synonymie bin ich mehrentheils dem vortrefflichen Muster gefolgt, daß Hr. Prof. *Hellwig* in seiner Ausgabe von *Rossi Fauna Etrusca* aufgestellt hat. Hn. Prof. *Fabricius Entomologia systematica* ist als das Hauptwerk allemal angezogen; auf dieses beziehen sich die hinzugefügten Synonyme. Hn. Doct. *Panzers Fauna Insectorum Germaniae* hätte ich gern bei jeder Art anführen mögen; mit Vergnügen wird man sehn, daß sie schon so oft citirt werden konnte. Das *Entomologische Taschenbuch* eben dieses Schriftstellers ist deswegen beständig angezogen, weil es sich auf diese Weise am kürzesten und angenehmsten zeigt, was Hn. *Kugelanns* Bemühungen zu der Bereicherung des Thier-

Thierschatzes Deutschlands beigetragen haben. Auch Hn. Pastors *Herbst Natursystem der Käfer* ist niemals übergangen. Die übrigen Schriften sind nur dann angeführt, wenn das Citat merkwürdig genug war, um den von Hn. Prof. *Fabricius* aufgezählten beigefellt zu werden. Nur mit *Linne's* Werken habe ich eine Ausnahme gemacht. Ich kann nur meine unbegrenzte Liebe zu diesem unsterblichen Manne als Entschuldigung anführen, überzeugt, daß Viele mit mir diese Empfindung theilen und mit diesem Grunde zufrieden sein werden. — Waren mehrere Arten mit einander verwirrt, so sind alle Citate angeführt, die ich nur vergleichen konnte. Denn niemals habe ich es mir erlaubt, ein Citat hinzuschreiben, von dessen Richtigkeit ich nicht selbst überzeugt war. Zweifelhafte Citate kündigt das hinzugefügte Fragzeichen an.

Bei den Namen der Arten ist der Linneische allen übrigen vorgezogen. Die Ehrfurcht gegen diesen großen Mann gebietet, den von ihm eingeführten Namen selbst dann den Vorzug einzuräumen, wann Hr. Pr. *Fabricius* das Insekt anders benannt hatte. Man könnte einwenden, daß *Fabricius* Schriften durch die Menge darin aufgeführter neuer Gattungen und Arten jetzt Hauptbücher geworden sind, daß doch schon die meisten Gattungsnamen im *Linne* nicht gefunden werden, und daß daher die Aenderung der Linneischen Artnamen (*Nomen triviale*) um desto weniger anstößig sein würde, wenn man überdem schon den Gattungsnamen vertauscht hätte. Hierauf aber läßt sich antworten, daß es noch immer sehr viele Entomologen giebt, die nach dem Linneischen Systeme sich richten, und denen der Wiederhersteller, der Schöpfer der Naturgeschichte in Allem theuer ist; die sein Andenken ehren, wo es ohne Verletzung der Wahrheit geschehen kann; daß Hr. Pr. *Fabricius* selbst auf seine Beschreibungen zurückweist, und *Linne's* Werke uns da-

dadurch unentbehrlich macht; daß *Linné's* meisterhafte Beschreibungen der meisten Thiere die Verken-
nung der von ihm beschriebnen Arten selten zu seiner
Schuld machen; und daß endlich *Fabricius* selbst diese
Hochachtung gegen seinen großen Lehrer dadurch
zur Pflicht macht, daß er in seinem neuesten Systeme
die Linneischen Namen statt der bisher von ihm ge-
brauchten wieder einführt. — Welch ein großer
Vorzug des lebenden Schriftstellers vor dem gestorben-
en! Er kann mit jedem Tage sein Werk der Voll-
kommenheit näher führen; da der Tod die Schriften
des andern jeder Verbesserung schließt! — War
Linné und *Fabricius* der Käfer nicht bekannt, so ist der
von dem ersten Besitzer gegebne Name vorgezogen,
sobald nicht andre Umstände es verboten. Diese Re-
geln sind bei der Ertheilung der Namen als unzuüber-
tretende Gesetze befolgt. Ich werde mit ungeheu-
cheltem Danke es erkennen, wenn man mir zeigen
wird, daß ein neubenannter Käfer schon frühern
Schriftstellern bekannt war. Denn es war natürlich
eine meiner Hauptpflichten, die von Hn. Ap. *Kuge-
lann* überschickten Käfer einer neuen Prüfung zu un-
terwerfen. Viele damals neue Arten waren späterhin
von Andern bekannt gemacht; zu mehreren entomo-
logischen Werken war dem verdienstvollen Insekten-
kenner Preussens der Zutritt nicht verstattet, die ich
in Hn. Prof. *Hellwigs* Bibliothek fand, oder durch die
Güte des Hn. Hofraths *von Zimmermann* und des Hn.
Prof. *Knochs* erhielt ¹²⁾. Ein großer Theil der hier
auf-

12) Ich halte es für nothwendig, zu erklären, daß ich
Oliviers großes Werk: *Entomologie ou Hist. natur. des In-
sectes Coleoptères*, I. II. III. Paris 1789 bis 1795, bei
der Ausarbeitung dieses Verzeichnisses selbst, nicht
hatte. Mir war im Julius 95. der Gebrauch dieses da-
mals noch unvollständigern Werks auf einige Wochen
verstattet, die ich dazu benutzte, die *Hellwigische*
Samm-

aufgeführten Arten wurde erst von mir unterschieden; einige Hn. *Kugelann* unbekannte Käfer Preussens lernte ich in meines Lehrers Sammlung und durch die freundschaftliche Mittheilung des Hn. Cabinetts-Inspectors *Hübner* kennen. Mit dem wärmsten Gefühle der Dankbarkeit erkenne ich das freundschaftliche Wohlwollen dieses um die Insektenkunde so sehr verdienten Mannes. Er eilte mit der ihm eignen Gefälligkeit, meine Bitte um die Mittheilung der von ihm entdeckten und Hn. Prof. *Fabricius* zugeschickten Arten, zu erfüllen. Wie oft lesen wir nicht: "*Habitat Halae Saxorum. Hübner.*"? Die Aufklärung, die ich in manchen der dunkelsten Irrgänge der Synonymie bekam, wo das *Filum Ariadneum* des Scharfsinns den Untersucher verläßt, die Zerstreung so vieler Zweifel und die Verhütung öftern Irrthums habe ich dieser Güte zu danken. Wer wird also nicht die Aufwallung herzlicher Gefühle billigen, die alle Vorstellungen beleidigter Bescheidenheit nicht achten und unaufhaltbar sich ergießen! —

Eine in mehrerer Rücksicht nützliche Einrichtung ist darin getroffen, daß bei den Käfern, die Hr. Ap. *Kugelann* selbst überschickt hat, oder die ich als Preussische Bürger einrollirt habe, der Artunterscheidung

Sammlung damit zu vergleichen, und die Resultate dieser Vergleichung zu sammeln. Einen Theil dieser Bemerkungen habe ich hier benutzen können. Manche würden vielleicht anders ausgefallen sein, wenn ich sie jetzt erst hätte machen können, wo die Sammlungen um mich her in solchen Riesenschritten der Vollständigkeit sich genähert haben. Eben (Januar 1798.) bekommen wir ein Exemplar dieses schönen und kostbaren Käferwerks, das der Hr. Graf *Hoffmannsegg* in Paris gekauft hat. Ich bin dadurch in den Stand gesetzt, dem zweiten Theile die Bemerkungen hinzuzufügen, die ich für diesen ersten Band aus dem *Olivier* noch hätte schöpfen können.

dung hinten ein Sternchen * angefügt ist. Man wird dieses Zeichen bei den meisten und fast durchgehends bei den schwierigsten Arten finden. Ein beigefetztes Kreuz † zeigt an, daß Hr. *Kugelann* den Käfer zwar nicht selbst überschickte, daß ich ihn aber in des Hn. Prof. *Hellwigs* Kabinette fand. Bei sehr wenigen Arten fehlt Eins dieser Zeichen, und bei diesen habe ich gewöhnlich das, was Hr. *Kugelann* davon meldete, wörtlich beibehalten, welches ein hinten angefügtes *Kug.* anzeigen soll, das man auch bisweilen bei solchen von Hn. *Kugelann* angeführten Citaten findet, die ich nicht nachsehn konnte. Das Sternchen vor der Zahl der Art kündigt an, daß diese Art ganz neu ist, das vorgesetzte Kreuz, daß sie zwar in der *Entomol. systemat.* fehle, daß aber ein andrer Schriftsteller sie schon bekannt gemacht habe.

Für die oft vorkommenden Bemerkungen über den Wohnort und die Lebensweise der Käfer ist man besonders Hn. *Kugelann* verpflichtet, der in seinen Briefen noch manche vortreffliche Beobachtung mittheilte, die in seinen Grundzügen dieses Verzeichnisses übergangen waren. Vieles habe ich aus des Hn. *Prs. Hellwig* und meinen Erfahrungen hinzugefügt. —

Es giebt jetzt in unserm Vaterlande eine Menge leidenschaftlicher Anhänger der Insektenkunde, denen die Lateinische Sprache, die Sprache der entomologischen Schriften, fremd ist. Sie sammeln mit dem unermüdetsten Eifer, und untersuchen das Gesammelte auf das Emsigste. Diesen die Mühe zu erleichtern, auch ihnen die gefundenen Wahrheiten bekannt zu machen, muß der Hauptzweck des Deutschen Gelehrten dieses Zweiges der Naturgeschichte sein. Jene geben für das Mitgetheilte die Schätze ihrer Erfahrungen zum Wucher der Wissenschaft zurück.

Das Heer der Insekten schwillt mit jedem Tage; mit wachsenden Schritten schreitet die Insektenkunde
fort,

fort. Ihre Grundlage, die Kunstsprache, paßt nicht mehr zu dem darauf errichteten Riesegebäude. Nur kümmerlich findet man die Materialien zu dieser so nothwendigen Erweiterung in den Ueberresten todter Sprachen; weit leichter schöpft man sie aus der lebendigen Quelle unsrer Muttersprache. Sie hat für die mannigfaltigen feinen Unterschiede in der Sprache der Künstler eine Menge von Ausdrücken, die wir vergeblich in der gerade darin uns am meisten abgestorbenen Sprache Griechenlands und Latiums suchen, zuweilen erst nach vieler Anstrengung und nicht ohne Gefahr des Irrthums finden, oft aber erst ganz neu ausprägen müssen.

Allein bis jetzt sind die von den Deutschen Naturforschern gemachten Versuche noch immer nicht ganz befriedigend ausgefallen. Es fehlt uns noch an einer Menge von Ausdrücken für viele Bildungen und Beschaffenheiten der Theile. Viele mit zu weniger Auswahl, oder wol gar ohne Kenntniß des zu bezeichnenden Begriffs gewählte Ausdrücke unsrer Muttersprache wurden mit Recht von Andern verworfen, und machen den Beschreiber zweifelhaft, welchen Ausdruck er wählen soll. Jeder, in dem Besitze der Sprache, glaubte sich auch in dem Besitze des Rechts, willkührliche Aendrerungen zu treffen, wenn vielleicht nur ein individuelles Gefühl ihn gegen den schon gewählten passenden Ausdruck einnahm. Freilich hat das in der lebenden Sprache doppelt fühlbare Barbarische, welches manche Ausdrücke kaum vermeiden können, vieles gegen die willige Aufnahme der Deutschen Kunstsprache gewirkt. Es bleibt also für jetzt dem Vaterländischen Schriftsteller kein sicherer Weg offen, eine allgemeine Einführung der Deutschen Kunstsprache vorzubereiten, und den Gelehrten allmählig seiner Sprache zu entwöhnen, als die von Ueber-

c

legung,

legung, richtigem Gefühle, und der Kenntniß des zu bezeichnenden Begriffes geleitete Wahl des Kunstworts, die strenge Beobachtung der Regel, denselben Begriff allemal durch dasselbe Wort auszudrukken, kehre dieses Wort in zehn Zeilen auch zehnmal wieder — und die Neben-Anwendung der Lateinischen Sprache, wo es auf strenge Bestimmtheit ankommt. Dies ist einer der Hauptgründe, warum ich die Beschreibung der Gattung in beiden Sprachen abfasste, und ich wünsche jetzt, auch allemal die Artunterscheidungen Deutsch hingefetzt zu haben. Bestimmtheit und Verständlichkeit ist der Hauptzweck des beschreibenden Naturforschers; ihnen wird die Annehmlichkeit des Stils gern geopfert; Wiederholungen, die in andern Werken den Geschmack beleidigen würden, sind hier nicht selten Verdienst; gezwungene Kürze und Abweichung von der natürlichen Wortfolge sind hier oft die Mittel, das Hauptfächliche zusammenzudrängen und die Uebersicht des Wichtigern zu erleichtern; in dem Werke des Geschmacks sind sie Verbrechen.

Es ist hier der schicklichste Ort für die Erläuterung mehrerer in dem Verzeichnisse gebrauchten Deutschen Kunstwörter und für die nähere Bestimmung einiger neuen Kunstausdrücke. Ich habe es gewagt, bei dem Bedürfnisse der genauen Bestimmung so wichtiger Theile, wie die Mundwerkzeuge sind, die Unterscheidung einiger derselben in Vorschlag zu bringen.

Clypeus, *Kopfschild*, stößt unmittelbar an die vordere Verlängerung der Stirn, und ist nicht selten nur Fortsatz derselben, ohne durch deutliche Naht getrennt zu sein. Oft ist an dem Vorderrande dieses Kopfschilds eine besondere

Leuze,

Lefze, Labrum, befestigt, die sich auf und nieder bewegen läßt, deutlich vom Kopfschilde getrennt zu sein pflegt, und oft aus einem verschiedenen Stoffe gebildet ist. *Olivier* und *Fabricius* erwähnen einigemal eines *Labium superius*¹³⁾.

Auf der untern Seite des Kopfs lassen sich ähnliche Theile unterscheiden. An die Gegend, die bei andern Thieren Kehle heist, grenzt vorn ein hornartiger Theil, der dem Kopfschilde der Oberseite entspricht. Ich nenne ihn

Mentum, Kinn. Zuweilen ist er unmittelbarer Fortsatz der Kehle. An seinem vordern Rande, und bei vielen Käfern auf seiner obern inwendigen Seite, ruht die

Lippe, Labium. Sie ist gewöhnlich ein schwammartiger Theil, der auf der die Mundhöhle mitbildenden Oberfläche des Kinns befestigt ist, und mehrentheils nach vorn in einem häutigen Fortsatze über den Vorderrand des Kinns hinausragt. Bei sehr vielen Käfern ist sie wie zwei festgewachsne Kinnladen gebildet. Bei einigen fehlt sie. Man könnte sie mit der Zunge andrer Thiere vergleichen¹⁴⁾.

13) Es ist nicht bloß die so sehr zu empfehlende Kürze, die mich bestimmte, für die Ausdrücke *Labium superius* und *Oberlippe*, die ich hätte brauchen können, *Lefze* und *Labrum* zu wählen; auch der Umstand, daß man die Unterlippe bisher immer *Labium* und *Lippe* schlechtweg genannt hatte, machte jene Benennungen vorzüglicher.

14) Man hat *Clypeus* und *Labrum*, *Mentum* und *Labium* bisher so sehr mit einander verwechselt, daß man oft *Labrum* für *Clypeus*, und *Mentum* für *Labium* hielt. Selbst Hr. Prof. *Fabricius*, dem wir die erste Bekanntschaft der Mundtheile verdanken, hat diese Theile oft nicht

Mandibulae, Kimbakken.

Maxillae, Kinnladen. An diesen kann man bei vielen Käfern deutlich drei Theile unterscheiden:

- 1) einen hornartigen Wurzeltheil, *Basis*, aus dessen oberm äußern Winkel die vordere Fressspitze zu entspringen pflegt,
- 2) und 3) die auf das obere Ende jenes Wurzeltheils gesetzten beiden Fortsätze, *Processus*. Sie sind gewöhnlich pergamentartig, und der äussere läßt sich seitwärts hin und her bewegen. Bei einigen Käfern ist der Wurzeltheil ein Viereck und oben gerade, bei andern aber zieht er sich an der äußern Seite höher hinauf, und die Fortsätze sitzen an der schrägen obern Endseite. Bei einigen fehlt der äussere Fortsatz. Ich habe dies bei denjenigen vorzüglich bemerkt, die sechs Fressspitzen haben, wovon also an jeder Kinnlade zwei sitzen ¹⁵⁾.

Pal.

nicht genau genug unterschieden. Den Beweis davon mag der größeste Käfer Europens, der *Lucanus Cervus*, führen. Das Gattungskennzeichen der Lukanen ist nach *Fabricius*: „*Penicilli duo sub labio palpigeri.*“, Zwei an der Wurzel der Lippe eingefügte die Fressspitzen tragende Pinsel. Die genaue Vergleichung der weitläufigen Gattungsbeschreibung in den *Generibus* zeigt, daß hier unter *Labium* das *Mentum* verstanden wurde, und daß die Pinsel die an ihrer Spitze wie zwei kleine Kinnladen gestaltete Unterlippe sind. Die fast gleiche Bildung der Lippe von *Scarabaeus*, *Copris* u. a. setzt dies außer allen Zweifel. Bei diesen Käfern wird die Aehnlichkeit der Lippe mit den Kinnladen noch dadurch vermehrt, daß sie auch an ihrem Außenrande Fressspitzen trägt (man vergl. die Anm. 9.). Indessen habe ich noch kein wahres Gelenk entdecken können; die häutige Befestigung erlaubte nur einige Seitenbewegung durch Muskeln.

- 15) Sollte sich bei diesen der äussere Fortsatz in die innere Fressspitze verwandelt haben? Die Bildung die-

ser

Palpi, Fressspitzen. Ihrer sind gewöhnlich vier, zwei an jeder Seite: Eine an der äußern Seite, dem Rücken, dorsum der Kinnlade: die vordere F. *Palpus anterior*, Eine an ihrer Seite der Lippe: die hintere, *P. posterior*. Sind sechs Fressspitzen vorhanden, so sitzen an jeder Kinnlade zwei, welche dicht neben einander, Eine mehr nach aussen, die andre, bei diesen Käfern hinzukommende zweigliedrige, nach innen, entspringen. Da die grössere viergliedrige äussere F. nichts anders ist, als die vordere bei den übrigen Käfern, so scheint es die Natur der Sache zu fordern, ihr diese Benennung zu lassen; sie heisst daher hier die vordere, *anterior*, die zweigliedrige innere aber die innere, *interior*. Bei Hn. Prof. *Fabricius* heisst die innere die vordere, und die vordere oder äussere Fressspitze nennt er die *mittlere*, *P. medius*.

Antennae clavatae, Fühlhörner mit einer (länglichen) Keule oder *keulförmige Fühlhörner*.

capitulatae, knopfförmige Fühlhörner mit einem rundlichen dikkern Knopfe am Ende.

Thorax, Halschild, an dem die Ober- und Unterseite unterschieden wird. Ist keine nähere Bezeichnung gegeben, so wird gewöhnlich nur die Oberseite verstanden. Die gebräuchliche Benennung *Brustschild* ist wahrscheinlich die Uebersetzung des Worts *Thorax*. Ja, einige Schriftsteller haben die Unterseite des Halschilds *Brust, Pectus*, genannt. Allein es bedarf nur einer genauern Ansicht des

fer Fressspitze bei *Cycbrus* und auf der andern Seite die Beschaffenheit des äußern Fortsatzes bei einigen *Tenebrionen*-artigen Gattungen; die nur vier Fressspitzen haben, und bei den *Hydrophilen*, sollte diese Muthmassung fast bestätigen.

Halschilds, und einer Vergleichung mit dem Körper anderer Thiere, um zu sehen, das *Brust*, *Pectus*, der Theil ist, der sich durch die Einlenkung der vier hintern Füße am besten bezeichnen läßt, und der ähnliche Eingeweide, wie bei andern Thieren, umschliesst. Der Kopf hängt mit dem Innern der Brust durch einen häutigen Cylinder, die Gurgel, zusammen. Diese zu decken, dient den Käfern das Halschild, das also diesen Namen sehr passend führt. So rechtfertigen sich auch die häufigen Benennungen: *collaris*, *nigri-*, *rufi-collis*, u. ähnl.

Scutellum, Schildchen.

Coleoptra, Deckschilde, beide zusammengenommen.

Elytra, Flügeldecken, einzeln betrachtet, um die Bequemlichkeit dieser Unterschiede auch ins Deutsche überzutragen.

Alae, Flügel.

Corpus, Körper, Leib ohne Gliedmassen: Fühlhörner, Füße. *Corpus inferius*, *C. subtus*, Unterseite des Körpers.

Truncus, Hinterleib: Leib, von welchem Kopf und Halschild getrennt sind: also Brust, Unterleib, Deckschilde zusammengenommen.

Pectus, Brust. Man vergleiche oben den Ausdruck *Thorax*.

Sternum, Brustbein, die mittlere Längslinie auf der Unterseite der Brust ¹⁶⁾.

Abdo-

16) Diejenigen Entomologen, welche irrig die Unterseite des Halschilds Brust nannten, gaben dafür der wah-

Abdomen, Unterleib; dieser theilt sich in die Unterseite oder den *Bauch, Venter*, in die Oberseite oder den *Rücken, Dorsum*, und in die Endgegend, oder den *Aster, Anus*. Die mittlere Oberseite der Deck- schilde, die Mitte des Halschilds, heisst auch oft *Rücken, Dorsum*. Die Abschnitte des Unterleibs heissen *Bauchringe, Segmenta*.

Pedes, Füße; besser wäre die Benennung *Beine*. *Antici*, die beiden Vorderfüße; *medii*, die beiden Mittelfüße; *postici*, die beiden Hinterfüße. *Anteriores*, die vier vordern Füße; *posteriores*, die vier hintern Füße.

Femur, Schenkel; der Anhang an der Schenkelwurzel bei *Carabus, Necrophorus* u. a. heisst *Trochanter, Schenkel - Anhang*.

Tibia, Schienbein.

Tarsi, Fußglieder. Unguis, Klaue.

Genus, Gattung.

Species, Art.

Sexus, Geschlecht.

Varietas, Abart, Abänderung, Ausartung.

Bestimmtheit ist das Grundgesetz, welches in den Schriften des Naturforschers gebietet, und welches besonders in den Benennungen der Methode geachtet werden muss, da Methode fast bei keiner Wissenschaft wichtigern Einfluss hat. Ihr opfert

wahren Brust den Namen *Sternum*, da doch die Vergleichung mit vollkommnern Thieren zeigt, dass *Sternum* der längliche Knochen ist, der auf der vordern oder untern Seite der Brust in der Mitte der Länge nach hinabläuft und den Rippen zum Ansetzen dient. *Linne* trug diese Benennung in die Insektenkunde über, wo er sich ihrer bei *Dyticus* sehr glücklich bediente.

man also gern die Anspielung auf, die in dem Worte *Gattung* für *Species* liegt, weil dadurch sogleich an die Bedingung der Art, an die Begattung, erinnert würde. Warum aber will man den Ausdruck *Art* verbannen, für das Wort *Genus* entweder gar keinen Namen haben, oder es durch *Geschlecht* übersetzen, und so durch die doppelte Anwendung eines Worts, das der Sprachgebrauch schon für *Sexus* festgesetzt hat, eine Menge von Zweideutigkeiten herbeiführen, die bisweilen unangenehmer sein können, als man glauben möchte. Schon dieses müßte jeden, dem Vermeidung der Zweideutigkeit und möglichste Bestimmtheit am Herzen liegt, bestimmen, bei den hier gewählten Benennungen zu bleiben, wenn auch nicht gute und bewährte Schriftsteller das Wort *Gattung* für *Genus* angewandt hätten.

Von dem fast immer gleichen Gange der kritischen Untersuchungen, und von dem ungleichen, nur zu oft an Eile erinnernden Stile, den man in diesem Verzeichnisse bemerken wird, schweige ich, um nicht die schon so weit umfassenden Grenzen dieser langen Vorrede zu überschreiten. Ich bitte meine Leser wegen dieser Länge nicht um Verzeihung, denn alle diese Erinnerungen schienen mir nothwendig, und ich darf vielleicht hoffen, durch manchen Zweifel und manche Erörterung die reifern Gedanken geübterer und besserer Entomologen zu erwecken.

Wahrheit ist das Ziel, das unsre unaufhörlichen Forschungen sich gesteckt haben. Ich habe also niemals Bedenken getragen, sie zu äußern und mit Gründen darzuthun. Das Bewußtsein, niemals die Grenzen der Bescheidenheit überschritten zu haben, ist für

für mich sehr erheiternd. Eins meiner angenehmsten Gefühle ist die Achtung, die ich verdienstvollen Männern aus dem bereitwilligsten Herzen zolle. Für sie würde es Beleidigung sein, wenn ich wähen könnte, freimüthige Aeufserung meiner Ueberzeugung sei ihnen unangenehm. Auch bei den verführerischsten Gelegenheiten habe ich mir niemals Leidenschaftlichkeit erlaubt. Vor den Augen des Wahrheitsforschers schwebe immer, was *Seneca* sagt:

Quid opus est ira, cum idem perficiat ratio? — Desinit quicquam ratio posse, si nihil potest sine affectu, et incipit par illi similisque esse. — Nihil enim rationis est, ubi affectus inductus est, jusque illi aliquod voluntate nostra datum est.

Mit Verlangen sehe ich den Beurtheilungen dieses ersten Theils entgegen, um die Lehren, die für mich daraus fließen werden, noch bei dem zweiten Theile zu benutzen.

Braunschweig,
im Anfange des Junius 1797.

Joh. Kart Wilhelm Illiger.

Nachricht.

Der gütigen Veranstaltung des Hn. Dr. *Panzers* und seiner Theilnahme an dem Fortgange unsers Verzeichnisses hat man es zu danken, daß von den neuen Arten dieses ersten Theils mehrere in der vortrefflichen Insektenfauna Deutschlands abgebildet sind. Die Hefte 37. und 38. gehören ganz, 39. aber größestens Theils hierher. Man kann sie zu den gewöhnlichen Preisen bei den Herren *Feljeckers* in Nürnberg bekommen.

Verzeichnifs
der
Käfer Preussens.

Erste Abtheilung.

Verzeichniß

der

Käfer Preussens

von

I. L E T H R U S I.

Cephalotes. I. L. corpore subrotundo nigro. Fabr.
E. S. I. I. I. †
Panzer Ent. I. 164. I.
Panzer Fn. Germ. 28. I. mas.
Olivier Inf. 2. 4. I. t. I. f. I. a—l.

Einige dieser Käfer haben an der untern Seite der Kinnbakke einen langen herabhängenden gekrümmten Fortsatz; andern fehlt er. Da jene zugleich einen verhältnismässig kürzern Hinterleib und längere Vordersehenkel haben, so kann man sie für die Männchen halten. Sie unterscheiden sich auch noch durch den grössern Kopf und das breitere vorn herabgezogene Halschild. Wahrscheinlich umklammern sie in der Begattung mit den grossen Anhängen das Weibchen an dem hinten schmälern Kopfe. — Die Kinnbakken sind an ihrem Innenrande sägeförmig gezähnt; die linke hinter der Spitze mit einem starken Ausschnitte versehen, der an der rechten Kinnbakke gewöhnlich ganz fehlt, oder doch nicht so merklich ist. Wahrscheinlich hat H. Pr. *Fabricius* diese Bildung der linken Kinnbakke *adunco-falcata* genannt. Einige Schriftsteller deuten diesen Ausdruck auf den Anhang, allein dem widerspricht die Beschreibung in *Fabr. Mant.* I. 3. deutlich. — Die letzten drei Glieder der Fühlhörner bilden einen schräg abgeschnittenen, mit Masse ausgefüllten Trichter. Sieht man auf die obere Fläche, so bemerkt man zwei mit dem Aussenrande beinahe parallellaufende Ringe, die an der äussern niedrigeren Seite dichter beisammen stehn. Weicht man die Fühlhörner in kochendem Wasser ein, so gelingt es nicht selten, die Glieder auseinanderzuziehn. Aus dem äussern Trichter, dem neunten Gliede, hängt nach aussen ein kugelförmiger Körper heraus, an dessen oberm Ende ein vollkommen ähnlicher, nur kleinerer Trichter befestigt ist. Der kugel-

Verz. der Preuss. Käfer. A förmige

förmige Körper ist der Gewerbeknopf, der zur Hälfte in dem äußern Trichter sitzen bleibt, und wodurch der zweite Trichter sich in den äußern hineinschieben und wieder hervorziehen läßt. Ein eben so eingerichtetes, und auf gleiche Weise eingelenktes, aber nicht ausgehöhltes drittes Trichterchen, das elfte Glied, sitzt in dem zweiten.

Ich schmeichle mir, die Stimmen der meisten Entomologen für mich zu gewinnen, daß ich versuchte, die Gattung *Scarabaeus Fab.* in mehrere aufzulösen. *Copris* hatten schon Andre abgefondert. *Olivier* verband in der *Encycl. meth.* mit dieser unsre Gattung *Aphodius*. Ungeachtet der großen Aehnlichkeit, die beide Gattungen in den Fresswerkzeugen mit einander haben, trug ich doch Bedenken, ihm darin zu folgen, da das verschiedne äußere Ansehen, der Mangel des Schildchens, die Mittelfüße, und selbst die Fressspitzen, wichtige Unterscheidungs-Kennzeichen darbieten. Die Unterschiede der Gattungen *Scarabaeus* und *Oryctes* von *Aphodius* und *Copris* sind zu auffallend, als daß sie, selbst nach der Fabricischen Methode, hätten vereint bleiben dürfen. Eben so rechtfertigen mehrere bedeutende Kennzeichen, und selbst die verschiedne Lebensweise, die Trennung, die mit *Scarabaeus* und *Oryctes* vorgenommen ist.

Characteres, quibus Scarabaei et Oryctae cum Aphodiis et Copridibus congruunt, hi fere sunt:

Antennae sub clypeo ante oculos pone mandibularum basin insertae, breves, haud multum supra clypeum exstant. Articuli undecim: primus major longior proximis crassior; secundus subglobosus, reliqui ad capitulum usque sensim breviores ac latiores pateriformes evadunt;

dunt; ultimi tres (*Scarabaeis et Oryctis*) aut quinque (*Aphodiis cum Copridibus*) in capitulum perfoliatum transverse ovatum, antice liberum, postice collectum, formati; primus capituli articulus reliquas excipere, non tamen omnino involvere potest.

Palpi quatuor subaequales: anteriores maxillae dorso innati, quadriarticulati; posteriores sub labii inferioris aut menti apice lateraliter inserti, triarticulati.

Pedes robusti. Femora crassa, valida, compressa. Tibiae anticae latae, compressae, externe tri-, sexdentatae, apice interno dente saepius duplicato armatae, posteriores minus compressae, interius carinatae, exterius veluti tortae lineis transversis obliquis prominentibus margine ciliatis quasi imbricatae. Tarsi quinque tertiusculi paullulum compressi.

Clypeus connatus, nunc inermis, nunc tuberculatus, nunc cornutus: cornu ramoso, furcato, dentato, varium in modum flexo.

Thorax marginatus iis, quibus clypeus inermis aut tuberculatus est, convexus et inermis esse solet; ubi clypei cornu autem adest, antice excavatus, fornicatus, in promontorium prominens, tuberculatus, spinosus, cornutus deprehenditur. Haec arma masculis fere solis concessa sunt; sexus sequior illis aut plane caret, aut multo minoribus utitur. Sed his armis tam variabilis natura innata est, ut certa sexus discrimina ex istis solis sumere, periculosum sit.

Coleoptra integra.

Die Kennzeichen, worin die Scarabäen, Orykten, Aphodien und Kopriden mit einander, fast ohne Ausnahme, zusammentreffen, sind folgende:

Die *Fühlhörner* unter dem Kopfschilde vor den Augen, hinter der Wurzel der Oberkinnlade eingefügt, kurz, ragen wenig unter dem Kopfschilde hervor. Sie haben elf Glieder, das erste ist das grösste, länger und dicker, als die folgenden; das zweite beinahe kugelförmig, die folgenden werden breiter, je mehr sie sich dem Knopfe nähern, der bei *Oryctes* und *Scarabaeus* aus drei, bei *Kopris* und *Aphodius* aus fünf Blättern zusammengesetzt ist, die hinten zusammenhängen, vorn auseinandergehn; und deren erstes Glied die übrigen zwar aufnimmt, aber mit seinem Rande sie bei weitem nicht umschliesst.

Fressspitzen vier, fast von gleicher Länge: die vordern viergliedrig, auf dem Rücken der Unterkinnlade, die hintern dreigliedrig, an der Seite der Unterlippe, oder des Kinns.

Füße stark; Vorderchienbeine breit, zusammengedrückt, am Aussenrande mit drei bis sechs Zähnen; an der innern Spitze mit einem, oft doppelten Zahne; die hintern Schienbeine sind wenig zusammengedrückt, einwärts mit einer erhabnen Kante, an der Aussenseite wie gewunden, mit dachziegelartig übereinander liegenden drei bis sechs Querhervorragungen, die an ihrem Endrande gefranzt sind. Fünf rundliche, etwas zusammengedrückte Fufsglieder.

Das *Kopfschild* ist nicht abgefondert, es hat entweder gar keine Hervorragungen, oder auf seiner Oberfläche Höcker, auch Hörner, die einfach, ästig, am Ende getheilt, gezähnt, auf mancherlei Weise gekrümmt sind.

Das *Halschild* ist bei den Arten, die nur Höcker auf dem Kopfe, oder ein ganz unbewaffnetes
Kopf-

Kopfschild haben, gewölbt und eben; wenn aber jenes gehört ist, pflegt es vorn ausgehöhlt, bogenförmig gewölbt, in einem grossen Höcker herüberragend, oder mit einzelnen Höckern und hornartigen Hervorragungen bewaffnet zu seyn. Alle diese Hervorragungen sind gewöhnlich dem Männchen eigen; die Weibchen haben sie entweder gar nicht, oder doch nur die Spuren davon. Sie ändern aber so sehr ab, daß es nicht selten unmöglich ist, das Geschlecht danach zu bestimmen. Das Halschild hat einen Seitenrand.

Die *Flügeldecken* sind ganz.

2. SCARABAEUS 2.

Labrum corneum, prominens, subquadratum.

Mandibula falcata, cornea.

Maxilla cornea: processibus membranaceis.

Palpi quatuor: postici articulo secundo crassiore, ultimo longiore, angustiore.

Labium bipartitum.

Mentum subquadratum, emarginatum.

Antennae articulis tertio et quarto oblongis, terebibus; *capitulo* triphyllo, subglobofo.

Corpus brevius, convexum, scutellatum.

Tarsi quinque.

Leuze hornartig, hervorrageud, fast viereckig.

Kinnbakke hornartig, sichelförmig.

Kinnlade hornartig: mit pergament - ähnlichen Fortsätzen.

Fressspitzen vier: die hintern haben ein dickeres zweites, und ein dünnes, langes drittes Glied.

Lippe zweigetheilt.

Kinn fast viereckig, am Ende ausgerandet.

Fühlhörner: das dritte und vierte Glied länglich, rundlich; der *Knopf* fast kugelförmig, dreibättrig.

Körper etwas gedrunken, oben gewölbt.

Fußglieder fünf.

Mandibula margine interiore inferiore membranaceo, prominula, supra plana, apice interno denticulata.

Maxilla processibus exterioribus subcorneo, foliaceo, inaequali, levi, margine integerrimo, dense et longe ciliato: interiore inferiore ciliato; basi cornea, latere exteriori altiore.

Palpi anteriores filiformes: articulo primo parvo, ultimo longo.

Labium spongiosum, apice membranaceum, bipartitum: parte singula maxillaeformi, margine interiore denticulato, ciliato.

Antennae articulus primus major, secundus globosus, tertius teres oblongus, quartus teres praecedenti brevior, quintus fere ejusdem longitudinis apicem versus sensim incrassatur, sextus, septimus et octavus pateraeformes. Capitulum utrinque convexum foliis submembranaceis constat.

Pedes postici ano propiores.

Victus in stercore, putridis, fungis. Ova in pilulis e fimeto confectis continentur.

I. Characteres oris *stercorarius*, *vernalis*, *silvaticus* et *Unicornu* Schrank. (*quadridens* Panz.) praebuere; reliquis: *Typhoeo*, *dispare*, *hemisphaerico* Rossi et *mobilicorni splendidoque* diligenter comparatis.

II. Cly-

- II. Clypeus angustior est, ut mandibulae promineant, saepius rhomboideus.
- III. Nomen *Scarabaei* his manere debere visum est, tum quod eorum nonnulli vulgatissimi sint, cum, quod character genericus a celeberrimo *Fabricio* Scarabaeorum genti attributus, in hos maxime congruat.
- IV. *Scarabaeorum* genus a *Lethro*, cui proximum est, differt: labro non lunato, mandibula basi interne membrana aucta, labio, mento emarginato, palpis posticis lateraliter insertis, antennarum capitulo non ita truncato, sed externe convexo: articulo primo caeteros haud ambiente, articulis postice simpliciter, nec tanta arte connexis.
-

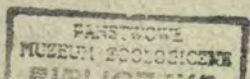
Oberkinnlade hat an ihrem innern untern Rande einen häutigen Ansat; oben ist sie flach; die innere Spitze gezähelt.

Unterkinnlade: der äußere Fortsatz ist dünn, fast hornartig, etwas gebogen: der Rand ganz, sehr dicht und lang gefranzt: der innere steht tiefer, und ist auch gefranzt; das Wurzelstück ist hornartig und zieht sich an der äußern Seite hinauf.

Vordere Fressspitzen fadenförmig: das erste Glied sehr klein, das letzte Glied lang.

Unterlippe schwammig, an der Spitze häutig, in zwei Kinnladen - ähnliche, an ihrem Innenrande gezähelte und gefranzte Theile getheilt.

Fühlhörner: das erste Glied groß, das zweite kugelförmig, das dritte und vierte lang, rundlich, das fünfte fast so lang wie das vierte, nach der Spitze



zu wenig verdickt; das sechste, siebente und achte schüsselförmig. Der Knopf an der Spitze gewölbt: die Blätter sind von einer fast häutigen Masse.

Hinterfüsse liegen dem After sehr nahe.

Aufenthalt im Miste, verfaulten Pflanzen, Schwämmen. Die Eier werden in ein Mistkügelchen geschlossen.

1. *Anm.* Die Mundtheile sind von dem *stercorarius*, *vernalis*, *silvaticus* und *Unicornu Schrank* (oder *quadridens* Panz.) beschrieben, doch sind die übrigen Arten: *Typhoeus*, *dispar*, *hemisphaericus* Rossi, *mobilicornis*, *splendidus*, damit verglichen.
2. *Anm.* Das Kopfschild ist an den Seiten zusammengezogen, das die Oberkinnladen stark hervorragen.
3. *Anm.* Der Name *Scarabaeus* ist diesen Käfern geblieben, da einige Arten so sehr gemein sind, und da die von Hn. Pr. *Fabricius* gegebenen Kennzeichen auf sie am besten sich anwenden lassen.
4. *Anm.* Die *Scarabäen* unterscheiden sich vom *Lethrus*, mit dem sie in naher Verwandtschaft stehn, durch die nicht mondförmige Oberlippe, die an ihrem untern Innenrande häutige Oberkinnlade, durch die Unterlippe, durch das ausgerandete Kinn, durch die Einfügung der hintern Fressspitzen, die an der Unterlippe und seitwärts stehn, durch den Knopf der Fühlhörner, der nicht abgestutzt, sondern am Ende gewölbt ist, und dessen erstes Glied die übrigen nicht ganz ausschliesst, die übrigen aber nur einfach mit einander verbunden sind, ohne so künstliche Gelenkfügungen zu haben.

Typhoeus. 1. *S. clypeo mutico, niger, elytris striatis, mas thorace antice cornubus tribus: medio brevior.*

fem. thorace prominentiis tribus transversis. †

var. β . *elytris totis aut plagis brunneis.*

S. Typhoeus scutellatus, thorace tricorni: intermedio minore, lateralibus porrectis longitudine capitis mutici.
Fabr. E. S. 1. 12. 34.

Panzer Ent. 1. 1. 1.

Panzer Fn. Germ. 2. 23.

Linn. S. N. 2. 543. 9. Mus. Lud. Ulr. 8.

Fand H. *Kugellann* schon im Februar an einem schönen Tage auf beschneietem Wege. Selten. Die Abart mit ganz oder zum Theil braunen Flügeldecken ist sehr selten.

stercorarius. 2. *S. clypeo rhombeo; vertice prominulo, elytris punctato striatis: interstitiis planis. †*

var. β . *magnitudine, colore.*

S. stercorarius scut. mut. ater, clypeo rhombeo: vertice prominulo. Fabr. E. S. 1. 30. 97.

Panzer Ent. 1. 8. 30.

Herbst K. 2. 252. 157. t. A.

Linn. S. N. 2. 550. 42. Fn. Sv. 388.

Größe und Farbe sind sehr veränderlich.

silvaticus. † 3. *S. subhemisphaericus, clypeo rhombeo: vertice prominulo; elytris striatis: interstitiis subrugosis. †*

var. β . *brunneo-maculatus.*

Panzer Ent. 1. 8. 31.

Scriba Journ. 3. 250.

Dieser Käfer bildet eine vollkommene Mittelart zwischen dem *stercorarius* und *vernalis*. Mit der kugelförmigen Gestalt des *vernalis* verbindet er die Streifen der Flügeldecken und die Form des Halschildes des *stercorarius*. Von beiden unterscheidet er sich durch die starken zerstreuten Punkte des Halschildes, und den schwachen Längseindruck auf der Mitte desselben; am deutlichsten durch die feinen runzelartigen Querzüge der Zwischenräume zwischen den Streifen auf den Flügeldecken. Die Größe ändert sehr ab, doch sind die größten Stücke allemal kleiner, als der *stercorarius*. Auch seine Farbe ist etwas unbeständig.

Gewöhnlich ist er unten schön stahlblau, oben schwarz mit einem blaulichen Schimmer. Bisweilen ist der Käfer oben schwarzbraun, ohne Glanz: das Halschild röthlich, die Füße bräunlich, aber mit einem prächtigen blauen Glanze. Selten ist der ganze Käfer schwarz, und nur die Eine Flügeldecke roth. Wahrscheinlich gehört die von Hn. Frölich Naturf. 26. 81. 9. bemerkte Abänderung des *stercorarius* hierher.

Bei Braunschweig haben wir diesen Käfer allemal nur in Schwämmen in waldigen Gegenden, nie im Miste, angetroffen. Den 6ten September 1795. fanden wir ihn im Steinpilze (*Boletus bulbosus* Gled.) in einem schwammreichen Walde in großer Menge. Man findet unter einem solchen Pilze wol zehn bis zwölf Stück. Sie zehren an der innern röhrichten Substanz, so daß zuletzt nur der Hut übrig bleibt. Sobald man einen solchen Pilz zu durchsuchen anfängt, eilen sie, sich unter der Erde zu verbergen, wo sie sich zuweilen einen Fuß tief eingraben. Wenn man ausgefressene noch feuchte Schwämme dieser Art antrifft, so braucht man nur die Erde unter denselben aufzuwühlen, um mehrere Käfer zu entdecken.

vernalis.

4. *S. hemisphaericus*, clypeo rhombico: vertice prominulo; elytris levibus, subpunctatofriatis. †

S. vernalis scut. mut. elytris glabris levissimis, clypeo rhombico: vertice prominulo. Fab. E. S. 1. 31. 98.

Panzer Ent. 1. 9. 32.

Herbst K. 2. 258. 158. t. 18. f. 1.

Man findet diesen Käfer oft viermal so klein, als er gewöhnlich vorkommt. Seine Farbe ist violett, bisweilen auch schwarz. Eben gefangen giebt er einen Geruch von sich, der Vielen Aehnlichkeit mit dem Dufte des Lavendelwafers zu haben scheint.

Der aufmerksame Preussische Beobachter bemerkt, daß er diesen Käfer sehr oft den Stacheln des Schleedorns angespießt gefunden hat, niemals aber den an diesem Orte gleich häufigen *stercorarius*. Bekanntlich machen sich einige Neuntödter, besonders *Lanius Collurio* und *Excubitor*, ein Geschäft aus diesem Aufspießen. Schmeckt diesen Vögeln der *vernalis* besser, als der *stercorarius*, oder sollte der Fall umgekehrt Statt finden?

3. O R Y C T E S. *

(Ex Scarabaeis scutellatis Fabr.)

Clypeus subtus dense ciliatus.*Labrum* et *labium* nullum.*Mandibula* cornea, solida, subtriquetra.*Maxilla* cornea.*Mentum* angustatum, ascendens, palpigerum.*Palpi* quatuor: postici capitati.*Antennae* capitulo triphylo, transverso, oblongo.*Corpus* oblongum, convexum, scutellatum.*Tarsi* quinque. _____*Kopfschild* unten dicht gefranzt.*Leuze* und *Lippe* fehlen.*Kinnbakke* hornartig, derb, fast dreiseitig.*Kinnlade* hornartig.*Kinn* verschmälert, in die Höhe gebogen, trägt die hintern Fressspitzen.*Fressspitzen* vier: die hintern mit einem dicken Endgliede.*Fühlhörner* mit einem dreiblättrigen, nach der Queere verlängerten Knopfe.*Körper* länglich, gewölbt, mit einem Schildchen.*Fußglieder* fünf. _____*Mandibula* superne plano - concava, brevis, solida: margine exteriore baseos ciliato.*Maxilla* margine externo longe ciliato: processu externo libero integerrimo; processu interno vix ullo.*Mentum* solidum, subtus convexiusculum, apice angustatum ascendens barbatum; superne utrinque compressum,

pressum, ut carinam mediam longitudinalem in ore efficiat, labii rudimentum habentem.

Palpi: *antici* articulo basali parvo, secundo longiore interius gibbo, tertio subglobofo parvo, quarto sub-ovali — *postici* menti lateribus sub apicem inserti, articulis primis duabus minoribus, ultimo magno oblongo-ovali crassiore.

Antennae articulo primo magno clavato piloso, secundo globofo sequentibus crassiore, his moniliformibus; ultimis tribus capitulum compressum, transverse oblongum, corneum constituentibus.

Victus in terra pingui, stercoreatis, ad arborum radices. Femina ova deponit solitaria in stercoreariis etc.

- I. Clypeus angustior, ut antennarum basis appareat.
- II. Mandibularum margo superior exterior interdum crenatus, e. c. *Monodonti*; earumque apex saepius obtusus, quibusdam vero (*Monodonti*, *Juvenco*) denticulatus est, quo affinitas hujus generis cum *Melolonthis* arctius jungitur.
- III. Os pro ratione magnae corporis molis parvum et ob pilos densos, quibus obsitum est, eo difficiliter investigatu est.
- IV. Praeter *nasicornem*, *Monodonta* et *Juvencom*, de quibus praecipue characteres instrumenti cibarii desumsi, *Rhinocerotem*, *Silenum*, *Aratorem*, *Satyrum*, *Daedalum*, *Oromedontem piceum*, *Herculem*, *Ataconem*que comparare potui.
- V. Nomen genericum e graeca, ut mos est, lingua mutuatum est. Vox *ὀρύκτης* *Fossorem* significat.
- VI. *Sinodendra* his *Oryctis* maxime affinia sunt, confid genus.

Kinnbakke oben flach ausgehöhlt, kurz, derb: der hintere Aufsenrand gefranzt.

Kinnlade am Aufsenrande lang gefranzt: der äußere Fortsatz am Rande ohne Zähne, von dem innern Fortsatze fast gar keine Spur.

Kinn derb, unten gewölbt, an der Spitze verengt, in die Höhe gebogen, mit langen Haaren besetzt, oben zu beiden Seiten zusammengedrückt, das im Munde auf dem Kinne eine Längserhabenheit läuft, welche die Spur einer Lippe zu tragen scheint.

Fressspitzen: die vordern mit einem kleinen Wurzelgliede; das zweite Glied ist lang, einwärts erhaben, das dritte fast kugelförmig, das vierte fast eiförmig, — die hintern an der Seite des Kinns unter der Spitze eingefügt: die beiden ersten Glieder klein, das dritte groß, dick, länglich-eiförmig.

Fühlhörner: das Wurzelglied groß, keulförmig, behaart; das zweite Glied kugelförmig, die folgenden wie vorn und hinten plattgedrückte Kügelchen, kleiner, als das zweite; die drei letzten bilden einen nach der Queere verlängerten auf beiden Seiten gewölbten hornartigen Knopf.

Aufenthalt in fetter, gedüngter Erde, an den Wurzeln. Die Eier werden einzeln in Mistbetten u. dgl. abgelegt.

1. *Ann.* Das Kopfschild ist zu beiden Seiten verengt, das man die Wurzel der Fühlhörner sieht.

2. *Ann.* Der obere äußere Rand der Kinnbakke ist beim *Monodon* stumpf gezackt. Bei eben diesem Käfer und dem *Juvenus* ist die Spitze mit Zähnchen versehen, welches die große Verwandtschaft der Melolonthen noch deutlicher beweist.

3. *Ann.*

3. *Ann.* Der Mund ist in Verhältniß des großen Körpers sehr klein, und die vielen Haare machen seine Untersuchung noch schwieriger.
4. *Ann.* Die Mundtheile des *nasicornis*, *Monodon* und *Juvenus* habe ich genau untersucht, von den übrigen hierher gehörenden vielen Arten konnte ich noch *Rhinoceros*, *Silenus*, *Arator*, *piceus*, *Daedalus*, *Satyrus*, *Oromedon*, *Hercules* und *Actaeon* vergleichen.
5. *Ann.* Der Gattungsname ist das griechische Wort *ὄρυκτης*, einer der da gräbt.
6. *Ann.* In nächster Verwandtschaft steht die Gattung *Sinodendrum*; man sehe die Beschreibung derselben.

nasicornis. 1. O. castaneus, clypeo cornuto integro, thorace retuso; elytris politis, subtilissime punctato-striatis. †

Scarabaeus nasicornis scutellatus thorace prominentia triplici; capitis cornu recurvo, elytris levibus. Fabr. E. S. 1. 14. 38.

Panzer. Ent. 1. 1. 2.

Panzer. Fn. Germ. 28. 2. mas.

Linn. S. N. 2. 544. 14. Fn. Sv. 378.

Sc. Ariès. Jablonsky K. 2. 91. 72. t. 10. f. 3.

Die Länge des Kopfhorns ändert eben so ab, wie die Größe des Käfers.

Man hat noch erst vor kurzem die kleinere Abart dieses Käfers, die sich auch in dem Halschilde etwas unterscheidet, für eine besondere Art, ja für den *Silenus* halten wollen. Allein Letzteres ist gewiß nicht, und das Erstere wird dadurch widerlegt, daß man solche kleinere Abarten unter den größern Käfern und die unmerklichsten Uebergänge in Ansehung der Bildung des Halschields findet.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich *Jablonsky's Ariès* für diese kleinere Abart halte. Den wahren *Ariès* hält man gewöhnlich für den *Syrichthus* Fabr., weil H. Pr. *Fabricius* Voet. t. 20. f. 138. dabei citirt hat, die offen-

bar

bar dem *Aries* zugerechnet werden muß. *Jablonsky* copirte diese Figur t. II. f. 5. unter dem Namen *Spinifer*; im Texte ist sie von ihm übergangen.

Der *Silenus* läßt sich, genau genommen, nicht füglich mit dem *nasicornis* vergleichen, er ist kürzer, gewölbter, beträchtlich kleiner. Der Außenrand der Kinnbakke ist sanft ausgeschweift; das Kopfhorn ist feiner, und an seiner Vorderseite unten ausgehöhlt. Dem Weibchen fehlt es gänzlich; an seiner Stelle ist eine schwache Erhöhung, die in die übrige Oberfläche des Kopfschildes sanft verfließt. Das Halschild des Männchens ist an den Seiten vorn erst ausgerandet, und dann plötzlich sehr stark erweitert. Oben ist es tief ausgehöhlt: die Grube reicht fast bis zum Hinterrande, und hat hinten keine hervorragende Wölbung, wie beim *nasicornis*, sondern der sie umgebende Rand ist hinten weit niedriger, als an den Seiten, wo er sich etwas in die Höhe hebt. Das Halschild des Weibchens ist oben ganz gewölbt, ohne die Spur einer Vertiefung. Die Flügeldecken sind punktirtgestreift, aber dabei nicht glattpolirt, sondern fein gerunzelt.

4. APHODIUS. *

(E *Scarabaeis scutellatis* Fabr.)

Clypeus subrotundatus, amplus.

Labrum, *Mandibulae* et *Maxillae* membranacea, abscondita.

Palpi quatuor: antichi articulo primo minimo, postici articulo primo majore, secundo minore, tertio longiore et tenuiore.

Labium bipartitum.

Mentum emarginatum.

Antennae (novem - articulatae) capitulo subglobofo, pentaphyllo ultimis tribus connatis.

Corpus scutellatum.

Pedes intermedii basi approximati.

Tarsi quinque.

Kopf-

Kopfschild groß, beinahe halbkreisförmig.

Leuze, Kinnbakken, Kinladen häutig, unter dem Kopfschilde verborgen.

Fressspitzen vier: der vordern Wurzelglied sehr klein; der hintern erstes Glied größer, das zweite kleiner, das dritte länger und dünner.

Lippe zweigetheilt.

Kinn an der Spitze ausgerandet.

Fühlhörner scheinen neungliedrig, da die drei letzten Glieder des runden fünfblättrigen Knopfs in Eins verwachsen sind.

Körper hat ein Schildchen.

Die *Mittelfüße* stehn an der Wurzel dicht nebeneinander.

Fußglieder fünf.

Labrum transversum membranaceum utrinque rotundatum, apice truncatum ibidemque brevissime ciliatum, sub clypeo absconditum.

Mandibulae labrum inferne regentes, membranaceae, basi corneae; externe rotundatae, margine interno rectae.

Maxilla basi cornea, processu libero rotundato integerrimo membranaceo fungiformi.

Labium spongiosum, apice bipartitum, membranaceum: partibus maxillaeformibus: margine interno denticulatis.

Palpi antici posticis et maxilla aliquantum longiores, supra clypeum extare solent: articulo primo parvulo, secundo longo, ultimo oblongo; postici singuli sub labii parte apicali inserti.

Antennae articulo primo longissimo, secundo subglobofo, tertio basi angusto apice latiore, quarto quinto sexto pateraeformibus; septimo reliquis in capitulum pentaphyllum, subglobosum connatis: articulis ultimis tribus folium unicum formantibus.

Victus in fecibus, stercore, putridis, quisquiliis. De quibusdam speciebus constat, eas ova solitaria, nec pilulis includenda, deponere.

I. Instrumentum cibarium *Fossoris, oblongi, rufipedis finetarii*que accuratius examinatum est.

II. Thorax omnibus convexus atque inermis est; clypeum inermem, aut tuberculatum, numquam cornutum reprehendi.

III. Nomen genericum ab ἄφωδος, *stercus*, deductum est.

Lefze breiter als lang; häutig, zu beiden Seiten zugerundet, vorn gerade abgesehritten und kurz gefranzt, unter dem Kopfschilde versteckt.

Kinnbakke deckt von unten die Lefze; häutig, an der Wurzel hornartig, an der Außenseite zugerundet; der Innenrand gerade.

Kinnlade: Wurzeltheil hornartig; der äußere Fortsatz häutig, schwammähnlich, zugerundet, ohne Einschnitte und Zähne.

Lippe schwammig, die häutige Spitze zweitheilig, die Theile den Kinnladen ähnlich, am Innenrande gezähnt.

Freßspitzen: die vordern länger, als die hintern und als die Kinnladen, ragen unter dem Kopfschilde hervor: ihr erstes Glied ist klein, zweites und viertes

Verz. der Preuss. Käfer.

B

lang.

lang. Die hintern sitzen jeder unter dem Theile seiner Seite der Lippe.

Fühlhörner: das erste Glied sehr lang, das zweite beinahe kugelförmig, das dritte am Ursprunge dünn, erweitert sich merklich nach der Spitze, die folgenden drei sind schalenförmig; die letzten fünf bilden einen durchblätternen, fast runden Knopf: die Blätter sind beinahe häutig; die drei letzten sind in Eins verwachsen.

Aufenthalt in feuchtem Unrathe der Thiere, in verfäulenden Pflanzen, im Kehrig. Von einigen Arten weiß man, daß sie ihre Eier einzeln legen, und nicht in Mistpillen einschließen; die Naturgeschichte der übrigen ist noch unbekannt.

1. *Anm.* Die Kennzeichen der Mundtheile sind vom *Fossor*, *oblongus*, *rufipes* und *finetarius* genommen.
2. *Anm.* Das Kopfschild ist ganz ohne Hervorragungen, oder hat nur Höcker; das Halschild ist beständig unbewaffnet.
3. *Anm.* Der Gattungsname ist von $\alpha\phi\omicron\delta\omicron\varsigma$, *Mist*, gebildet.

bipunctatus. I. A. niger, thoracis lateribus elytrisque punctatofriatis rubris: macula nigra. *

Scar. bipunctatus scutellatus muticus thorace nigro rubro-marginato, elytris rubris: puncto nigro. Fabr. E. S. I. 34. 109.

Panzer Ent. I. 9. 33.

Panzer Fn. Germ. 28. 9.

Herbst K. 2. 294. 189. t. 16. f. 10.

Die hochrothe Farbe der Seiten des Brustschildes und der Flügeldecken ist zuweilen ganz schmutzig bräunlich. Der schwarze Fleck ist sehr unbeständig in seiner Größe. Die Schienbeine sind hochroth. Der Körperbau wie von *Peccari*, nur ist der *Bipunctatus* viel größer.

Hr.

Hr. *Kugelann* hat auch diese schöne Art der Deutschen Fauna geschenkt. Er fand ihn vor einigen Jahren bei *Osterode* ziemlich häufig. Jetzt ist er feltner geworden. Im Pferdekoth.

oblongus. 2. *A. oblongus piceus*, clypeo sublevi; elytris striatis; pedibus rufis. *

Scarabaeus oblongus. Herbst K. 2. 261. 159. t. 18. f. 2.

Sc. rufipes scut. mut. ater, thorace glabro nitido; elytris striatis; pedibus rufis. Fabr. E. S. 34. 110.

Panzer Ent. 1. 9. 34.

Panzer Fn. Germ. 47. 10.

Sc. oblongus. Scriba Beitr. 1. 36. 6. t. 4. f. 6.

Die Füße sind zuweilen schwärzlich. Dafs dieser Käfer *Scopoli's Sc. oblongus* nicht sey, versichern uns diejenigen, welche *Scopoli's* Iconen verglichen haben.

Foffor. 3. *A. brevis convexus*, clypeo tuberculis tribus; thorace retuso; elytris striatis. *

var. β . elytris omnino aut partim rufis.

Scar. Foffor scut. thorace inermi retuso; capite tuberculis tribus; medio subcornuto. Fabr. E. S. 1. 23. 72.

Panzer Ent. 1. 2. 6.

Panzer Fn. Germ. 28. 4.

Herbst K. 2. 128. 86. t. 12. f. 1.

Olivier Inf. 3. 75. 78. t. 20. f. 184. a. b.

Linn. S. N. 2. 548. 31. Fn. Sv. 384.

Die Abart mit mehr oder minder braunrothen Flügeldecken ist auch in Preussen nicht selten.

ater. 4. *A. brevis convexus ater*, clypeo trituberculato, elytris punctulatis, punctato-striatis. *

Scar. ater scut. thorace inermi; capite tuberculis tribus; medio subcornuto; elytris striatis levissimis. Fabr. E. S. 1. 26. 80.

Panzer Ent. 1. 4. 12.

Panzer Fn. Germ. 43. 1.

Degeer 4. 158. 16.

Vor den drei Höckern des Kopfschildes sieht man noch, wie bei vielen andern Arten dieser Gattung, eine erhabne Querlinie. Der Körper ist gedrungen, gewölbt; die Flügeldecken haben Punktstreifen: auf den Zwischenräumen stehn feine eingestochne Pünktchen, die das Schwarz des Käfers matt und seidenartig machen.

Hr. P. *Fabricius* sagt: „*variat rarius puncto thoracis parvo laterali rufo.*“, Ich habe nicht wenige Exemplare dieses Käfers gesehn, aber nie einen solchen rothen Fleck bemerkt. Sollte vielleicht eine große Abart des *granarius* unter dieser Abart verstanden seyn?

subterraneus. 5. *A. brevis niger nitidus, supra depresso, clypeo tuberculato; elytris porcatis.* *

var. β . *elytris obscure castaneis.*

Scar. subterraneus scut. thorace inermi; capite tuberculis tribus; elytris striis crenatis. *Fabr. E. S. 1. 23. 70.*

Panzer Ent. 1. 2. 5.

Panzer Fn. Germ. 28. 3.

Herbst K. 2. 123. 85. t. 11. f. 6.

Linn. S. N. 2. 548. 28. Fn. Sv. 382.

Die Flügeldecken haben zehn erhöhte glänzende Linien: die Zwischenräume sind fein gereift; einige dieser Reifen sind aus breiten aneinanderhängenden Punkten zusammengesetzt. Das Schildchen ist ziemlich groß und punktirt; der flache Rücken ist sehr bezeichnend für diesen Käfer, der mit dunkelkastanienbraunen Flügeldecken abändert.

globosus. * 6. *A. gibbus niger nitidus, subtus piceus, clypeo scabro, elytris striatis.* *

var. β . *rufo-testaceus.*

Scar. globosus. *Kugel. Schn. N. M. 5. 514. 31.*

Panzer Fn. Germ. 37. 2.

Er hat die Länge des *haemorrhoidalis*. Das Kopfschild ist vorn hinabgezogen, mit erhabnen glänzenden Körnchen bedeckt, hinten glänzend glatt. Der Vorderrand ist schwach ausgerundet. Der Brustschild ist kurz, aber sehr breit, und steigt an den Seiten stark hinab. Er ist allenthalben glänzend polirt, der Seitenrand unten mit fuchsrothen Härchen gefranzt. Das Schildchen ist sehr klein. Die Deckshilde wölben sich stark empor, so daß sie eine Halbkugel bilden. Sie sind feingestreift: die Zwischenräume glänzend glatt. Die Farbe ist bald ganz schwarz, bald pechschwarz, bald bräunlich; die Unterseite und die Füße sind allemal heller.

Er wurde zuerst bei *Fischhausen* in einem alten Grabhügel im Sande gefunden.

Mehrere hielten diesen Käfer für den *Scar. elevatus* *Fabr.* Es freuet mich, daß ich Hn. *Kugelann*, wider seine

seine eigne Meinung, die Ehre der Entdeckung eines der merkwürdigsten Aphodien sichern kann. Hr. Pr. *Roffi* schickte vor kurzem den wahren *elevatus* an seinen Freund *Hellwig*. Die Unterschiede beider Käfer sind sehr in die Augen fallend. Der *elevatus* ist länglicher und seine Deckschilde wölben sich erst hinten in die Höhe. Kopf und Brustschild sind ohne Wölbe; das Kopfschild ist deutlich abgesetzt, schmal, vorn mit einer breiten Ausrandung; seine Oberfläche ist eben. Der Brustschild ist länger, mit Punkten sparsam bestreut; doch ist die Oberfläche hinter dem Vorderrande glatt. Das Schildchen ist grösser, dreieckig. Die Deckschilde sind von vorn nach hinten, von einer Seite zur andern gewölbt; die Länge übertrifft nur wenig die Breite. Auf jeder Flügeldecke stehn punktirte Furchen. Die Farbe des Käfers ist schwarz, die Oberfläche glänzend; der Knopf der Fühlhörner greisbraunroth.

Sabuleti. * 7. A. ater; coleoptris convexis crenato-fulcatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 3.

Eine neue merkwürdige Art, die auch in Schweden gefunden seyn soll. Die Farbe ist schwarz, der Käfer ist aber gewöhnlich in seinen Vertiefungen mit grauem Schmutze bedeckt, wodurch er grau scheint, mit durchschimmerndem Schwarz der Erhöhungen. Der Körper kurz, gedrungen; der Kopf groß, vorn herabgezogen, chagriniert, mit einer kaum merklichen Quererhöhung. Der Brustschild ist tief punktirt und hat in der Mitte vor dem Hinterrande ein flaches längliches Grübchen. Die Deckschilde sind, vorzüglich nach hinten zu, stark gewölbt. Auf jeder sind acht bis zehn erhöhte glänzende Streifen. Die vertieften Zwischenräume sind mit einer Reihe tiefer Querpunkte besetzt.

asper. 8. A. ater, capite thoraceque transversim fulcatis; elytris striatis. *

Scar. asper scut. mut. etc. Fabr. E. S. 1. 39. 128.

Panzer Ent. 1. 12. 49.

Panzer Fn. Germ. 47. 13.

Herbst K. 2. 278. 170. t. 18. f. 14.

Ptinus Germanus. Linn. S. N. 2. 566. 6. ?

In Preussen sehr selten. Zwei bei Königsberg gefangene Stücke hatten einen kürzern erhabnern Hinterleib, und

die erhabnen Streifen der Flügeldecken waren glatt, nicht rauh. Sollten sie eigner Art seyn?

Das Linneische allerdings auffallende Citat führt *Olivier* an. Er behauptet, unter diesem Namen unsern Käfer in *Linne's* Sammlung selbst gesehen zu haben.

porcatus. 9. *A. ater*, thorace inaequali; elytris striis elevatis: interstitiis transversim costatis. *

Scar. porcatus scut. mut. fuscus, elytris porcatis. Fabr. E. S. 1. 38. 126.

Panzer Ent. 1. 12. 47.

Panzer Fn. Germ. 28. 13.

Herbst K. 2. 275. 168. t. 18. f. 12.

Olivier Inf. 3. 90. 109. t. 19. f. 178. a. b.

Sc. silvestris. Scop. Carn. 11.

Man findet diesen Käfer sehr häufig im Frühjahre, wo er an Wegen aus dem lehmigen Boden kriecht, und in die Häuser fliegt. Einige wollen *Sc. fenestralis* Schrank. En. 17. 28. hierherziehn, wogegen sich aber noch manches einwenden läßt.

arenarius. 10. *A. oblongus niger nitidus*, coleoptris punctato-striatis, postice convexioribus; tibiis rufis. *

Scar. arenarius scut. mut. ater, elytris striatis, tibiis piceis. Fabr. E. S. 1. 39. 130.

Sc. pusillus. Herbst K. 2. 155. 96. t. 18. f. 6.

Panzer Ent. 1. 8. 28.

Preysler Böhm. Inf. 1. 104. 100. t. 2. f. 8.

Kleiner, als die kleinste Abart des *granarius*, Kopf und Brustschild sind verhältnismäßig klein; der Käfer erweitert sich nach hinten. Der Brustschild ist mit tiefen aber zerstreueten Punkten besetzt und ganz schwarz; die Deckschilde haben Punktfstreifen und sind hinten mehr gewölbt; die Schienbeine und Fußglieder braunroth.

Jablonsky t. 12. f. 2. gehört wol nicht hierher, denn die Abbildung weicht sehr ab, und der Käfer soll drei Höckerchen auf dem Kopfschilde haben.

granarius. 11. *A. niger nitidus*, clypeo subtuberculato, thorace punctato, elytris politis punctato-striatis apice rufis. *

Scar.

Scar. granarius scut. niger, thorace mutico, clypeo tuberculo solitario, elytris postice testaceis. Fabr. E. S. 1. 29. 92.

Panzer Ent. 1. 7. 26.

Panzer Fn. Germ. 43. 3.

Herbst K. 2. 150. 94. t. 12. f. 10.

Linn. S. N. 2. 547. 23.

var. β . thoracis angulis anticis rufis.

Scar. ater. var. Fabr. E. S. 1. 26. 80. ? conf. n. 3.

var. γ . thoracis angulis anticis elytris que rufis.

var. δ . elytris macula postica apice que rufis.

Sc. sanguinolentus. Panz. Fn. Germ. 43. 4. ?

var. ϵ . major, elytrorum apicibus solis rufis.

Scar. haemorrhoidalis. Dègeer 4. 158. 12.

Olivier Inf. 3. 83. 59. t. 26. f. 223. ?

Das kleine Schildchen unterscheidet die Abart ϵ . hinlänglich von dem folgenden Käfer, den ich zu vergleichen bitte. — Zuweilen sind die grössern Stücke ganz schwarz. Die Kleinheit, der kurze gedrungene, nur flach gewölbte Körper unterscheidet diese Art von den verwandten Käfern. Gewöhnlich sind die beiden Vorderwinkel des Brustschilds roth; zuweilen sind die Flügeldecken auch braunroth, mit einem schmalen schwarzen Saume; die Farbe ist aber nach dem Tode nicht mehr so lebhaft. Selten sind die Abarten γ , wo vor der rothen Spitze noch ein rother Fleck steht. Größere Exemplare sind auch wol ganz schwarz, und haben eine braunrothe Spitze an den Flügeldecken.

haemorrhoidalis.

12. *A. brevis*, niger, clypeo tuberculato; scutello longo punctato; elytris crenato striatis apice rufis. *

Scar. haemorrhoidalis scut. mut. niger; thorace mutico punctato, capite tuberculato, elytris striatis apice rufis. Fabr. E. S. 1. 29. 93.

Panzer Ent. 1. 8. 27.

Panzer Fn. Germ. 28. 8.

Herbst K. 2. 152. 95. t. 12. f. 11.

Linn. S. N. 2. 548. 33. Fn. Sv. 386.

var. β . elytris macula baseos apice que rufis.

Sc. sanguinolentus. Herbst Arch. t. 19. f. 4.

var. γ . elytris macula baseos rufa.

Sc. bimaculatus. Kugel. Schn. M. 3. 266. 23.

Die Abart β , wo die Flügeldecken an der Wurzel noch einen rothen Fleck haben, ist eben so selten, wie die andre γ , wo nur dieser Wurzelfleck stehn geblieben ist.

Das Schildchen reicht bis zum vierten Grade der Länge der Flügeldecken, ist dreieckig, stark punktirt, gegen die Spitze hin glatt und glänzend. Es macht ein Hauptkennzeichen dieser Art.

H. Pr. *Herbst* und *Olivier* ziehn *Degeer* 4. 158. 17. hierher. Da *Degeer* aber ausdrücklich sagt: *das Schildchen kurz*, so hat er wol ohne Zweifel nicht den wahren *haemorrhoidalis*, sondern eine Abart des *granarius* vor sich gehabt. *Olivier* selbst ist nicht ganz mit Sicherheit hierher zu zählen. Denn er übergeht theils die in die Augen springende Bildung des Schildchens, theils fügt er selbst hinzu, daß er diesen Käfer für eine geringe Abänderung des *granarius* halte.

terrestris. 13. A. oblongus niger opacus, clypeo inaequali, elytris punctulatis punctato striatis. *

Scar. terrestris scut. thorace inermi, capite tuberculis tribus aequalibus; elytris striatis obscurioribus. *Fabr. E. S. 1. 25. 78.*

Panzer Ent. 1. 4. 11.

Panzer Fn. Germ. 47. 3.

Olivier Inf. 3. 76. 80. t. 24. f. 209. a. b.

var. β . elytris macula baseos rufa.

Sc. bimaculatus. Fabr. E. S. 1. 26. 82.

Panzer Ent. 1. 4. 15.

Panzer Fn. Germ. 43. 2.

Herbst K. 2. 159. 98. t. 12. f. 14.

Das Kopfschild hat nur wenig bemerkbare Erhöhungen. Der Körper länglich, flach gewölbt, die tiefschwarze Farbe wegen der auf den Flügeldecken zerstreueten Pünktchen matt; auf den Deckschilden Punktreihen. Die Abart mit dem großen rothen Schulterflecke scheint häufiger vorzukommen, als der schwarze Käfer, der bei Braunschweig mit jenem vermischt gefunden wird.

Nur selten in Preußen.

niger. * 14. A. oblongus niger nitidus, clypeo inaequali; elytris punctato striatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 1.

Sc. ater. Schneid. M. 3. 341. 80. ?

Dieser

Dieser schwarze Käfer, der zwar die Länge der schwarzen Abart des *conspurcatus* hat, allein viel schmäler und gestreckter ist, findet sich auch in Schweden und in mehrern Gegenden Deutschlands. Er ist ganz schwarz und sehr glänzend; die Füße sind pechschwarz. Von dem schwarzen *conspurcatus* unterscheiden ihn, außer dem längern Körper, die dichter stehenden Punkte des Brustschildes, die einfarbige, nicht braune Spitze der Flügeldecken; von dem *terrestris* der schmäler gebauete, nicht so flachgewölbte Körper, der starke fast metallische Glanz der schwarzen Farbe, die gewöhnlich glattpolirten Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen.

conspurcatus. 15. A. convexus nitidus, clypeo tuberculato, elytris punctato striatis. *

var. α. niger thorace lateribus pedibus elytrisque griseis: maculis nigris sparsis.

Scar. conspurcatus. Linn. S. N. 2. 549. 34. Fn. Sv. 387.

Fabr. E. S. 1. 28. 87.

Panzer Ent. 1. 6. 22.

Panzer Fn. Germ. 47. 5.

Herbst K. 2. 140. 92. t. 12. f. 8.

Olivier Inf. 3. 81. 86. t. 24. f. 210. a. b. t. 25. f. 214. a. b.

var. β. minor, thorace puncto laterali, pedibus elytrisque griseis: maculis nigris.

Scar. inquinatus. Fabr. E. S. 1. 28. 88.

Panzer Ent. 1. 7. 23.

Panzer Fn. Germ. 28. 7.

Herbst K. 2. 156. 97. t. 12. f. 13.

var. γ. thorace nigro, elytrorum punctis hinc inde confluentibus.

var. δ. niger, elytris futura, margine maculisque aliquot griseis.

Scar. contaminatus. Panzer Fn. Germ. 47. 7. ? cf. contaminat. n. 16.

var. ε. niger, elytris maculis paucis apiceque griseis.

var. ζ. niger, elytrorum apice rufescente.

Wer die Veränderlichkeit dieses Käfers in der Natur beobachtet hat, wird mir gewiß darin beistimmen, daß ich den *conspurcatus* mit hierher gezogen habe, der sich eigentlich durch gar kein Merkmal unterscheidet.

Die gewöhnliche Zeichnung des Käfers ist folgende: er ist schwarz; die Flügeldecken sind gelbgrau; zwischen der zweiten und dritten Streife *) vor der Mitte, und zwischen der dritten und vierten, hinter der Mitte steht ein schwarzes Fleckchen, das gewöhnlich nach außen, oft auch nach innen überfließt; zwischen der vierten und fünften Streife an der Wurzel ein längliches schwarzes Fleckchen. Zwischen der sechsten, siebenten und achten, dicht hinter der Schulter ein langer schwarzer, der Länge nach aus dreien zusammengewachsener Fleck, wovon der innerste am weitesten nach unten hinabtritt. — Diese Flecken breiten sich nun nach vorn und hinten, auch zur Seite aus, fließen dann hin und wieder zusammen, bilden dann auf jeder Flügeldecke ein großes schwarzes Mittelfeld, das mehr oder weniger von der übriggebliebenen Grundfarbe in sich schließt, nehmen zuletzt die ganze grössere Vorderhälfte der Flügeldecken ein, und machen dann einen Uebergang zu der schwarzen Abart, deren bräunliche Flügeldecken - Spitze die ehemalige Farbe noch verräth.

Der Seitenrand des Brustschilds ist bei den hellern Abarten feltner ganz greisgelb, gewöhnlicher hat er vorn einen so gefärbten Fleck. Die Füße sind greisgelb, zuweilen dunkelbraun.

contaminatus. 16. A. pubescens niger, thoracis lateribus pedibusque griseis, elytris punctostriatis luridis nigro-maculatis. *

Scar. contaminatus. Herbst K. 2. 273. 167. t. 18. f. 11.

var. α. coleoptris maculis sparsis nigricantibus: clypeo utrinque macula pallide grisea.

var. β. elytris macula media magna obscura apice attenuata.

Scar. contaminatus scut. mut. ater, elytris striatis griseis signaturis fuscis. Fabr. E. S. 1. 35. 114. Panzer Ent. 1. 10. 37.

var. γ. minor glaber elytris macula media magna obscura.

Sc. Prodromus. Brahm. Rhein. Mag. 1. 678. 30. Brahm. Inf. Kal. 1. 9. 3.

var. δ.

*) Die Streifen der Flügeldecken sind durchgängig von der Naht an gezählt.

var. *δ. coleoptris griseis immaculatis, futura obscuriore.*

Sc. merdarius. Panz. Fn. Germ. 48. 3.?

Bei den letzten drei Abarten ist die Naht dunkel; das Kopfschild hat die beiden lichten Flekke nicht, und sie sind nicht selten ganz unbehaart.

Hr. *Brahm* (Rh. Mag. S. 675.) beschuldigt Hn. Pr. *Herbst*, zwei ganz verschiedene Arten mit einander verwirrt zu haben. Je wichtiger der Urtheilspruch eines so scharfsichtigen Mannes ist, desto mehr ist es Pflicht, diese Beschuldigung abzuwälzen, da Hn. *Brahm's* Beschreibung deutlich zeigt, daß er geglaubt hat, Hr. *Herbst* habe einen, auch bei Braunschweig gefundenen, wirklich verschiedenen Käfer, der eine Mittelart zwischen *conspurcatus* und *contaminatus* ausmacht, unter der Abart mit zwei Flekken auf dem Kopfschild verstanden. Allein eben solche Flekke finden sich bei allen Exemplaren unsrer Abart *α*.

Hn. D. *Panzers* Scarab. *contaminatus* Fn. Germ. 47. 7. kann ich hier nicht anziehen, denn in der Natur, noch mehr in dem an Abarten so reichen Hellwigischen Kabinette, habe ich keine so gezeichnete Abänderung gesehen. Sind mehrere Flekke auf den Flügeldecken, so ist der Käfer ganz haarig, ein Umstand, den ein so scharfsehender Zeichner, wie Hr. *Sturm*, nicht übersehen haben würde. Ich möchte den Panzerischen Käfer gern für eine Abänderung des *conspurcatus* erkennen; nur der blasse Seitenrand des Halschildes steht im Wege, den ich zwar bei sehr vielen Abänderungen, noch nie aber bei einer solchen sah, deren Flügeldecken so dunkel gezeichnet sind.

Sus. 17. *A. depressior oblongus pubescens rufus, elytris griseis: lineis elevatis duabus nigrotellatis.**

Scar. Sus scut. mut. oblongus, obscure rufus, elytris testaceis nigromaculatis. Fabr. E. S. I. 36. 117.

Panzer Ent. I. II. 41.

Panzer Fn. Germ. 28. 11.

Herbst K. 2. 271. 165. t. 18. f. 9.

Sc. pubescens. Olivier Inf. 3. 91. 101. t. 24. f. 205. a. b.

Auf dem Kopfe steht nach hinten zu eine etwas erhöhte Querlinie.

Aus Elbingerode.

rufipes. 18. A. depressior, clypeo rotundato; elytris punctulatis punctato-friatis; tarsis rufis.*

var. α . niger.

Scar. rufipes. Linn. S. N. 2. 559. 86. Fn. Sv. 403.

Scar. nigripes. Fabr. E. S. 1. 35. III.

Panzer Ent. 1. 9. 35.

Panzer Fn. Germ. 47. 9.

Herbst K. 2. 282. 174. t. 19. f. 3.

var. β . niger, elytris apice lurido striatis.

Scar. variegatus. Herbst K. 2. 266. 161. t. 18. f. 4.

Panzer Fn. Germ. 47. 8.

var. γ . niger, elytris luridis, nigro abrupte striatis.

Sc. luridus. Fabr. E. S. 1. 29. 91.

Panzer Ent. 1. 7. 25.

Panzer Fn. Germ. 47. 7.

Herbst K. 2. 264. 160. t. 18. f. 3.

Olivier Inf. 3. 90. 100. t. 18. f. 168. t. 26. f. 168. b.

Man findet die vollkommensten Uebergänge dieser Abänderungen zu einander. Vergl. folgende Art.

depressus. 19. A. depressior niger, clypeo rotundato levi; elytris punctulatis punctato-friatis tarsisque rufis.*

Scar. depressus scut. mut. ater, nitidus; elytris striatis, rufis, pedibus nigris. Fabr. E. S. 4. App. 436.

Panzer Ent. 1. 5. 19.

Panzer Fn. Germ. 39. 1.

var. β . coleoptris macula media nigricante.

Gewöhnlich grösser, als der *finetarius*, mit dem er nur in der Farbenvertheilung Aehnlichkeit hat. Er hat vollkommen den Körperbau des *rufipes*, ist flachgewölbt. Kopf und Halschild sind glatt, fein punktirt, gerandet, ganz schwarz. Das Kopfschild ist vorn beinahe halbkreisförmig. Das Schildchen ist schwarz; die Deckschilde braunroth, zuweilen kastanienbraun, zuweilen auch gelbbraun. Oft bemerkt man unregelmässige schwärzliche Schatten darauf, die sich selten in einen schwarzen Mittelfleck sammeln. Unterseite, Fühlhörner und Füße sind schwarz; die Fussglieder braunroth. Die Streifen der Flügeldecken sind punktirt; ihre Zwischenräume haben eine Menge feiner eingestochener Pünktchen.

Die erste Entdeckung dieses Käfers haben wir eigentlich dem unermüdeten *Kugelamm* zu danken. Er fand die ersten beiden Stücke in einer waldigen Gegend bei Osterode

rode im Kuhmist. Nachher ist er öfterer, und auch in einigen Gegenden Deutschlands gefangen. H. Sen. *Schneider* belehrt uns (Mag. 3. 262. 11.), daß man ihn in Schweden unter dem Namen *Fennicus* kenne. Daß dieser Käfer aber nicht bloß im Norden einheimisch sey, glaube ich mit einer Stelle aus *Olivier* darthun zu können, die sich nicht wohl auf einen andern Käfer deuten läßt. Dieser Schriftsteller sagt nemlich beim *Sc. fimetarius* 3. n. 82.: „Ich habe aus Korlika und aus der Provence eine Abart dieses Käfers erhalten, bei welcher das Halschild ganz schwarz, und die Flügeldecken braunroth waren..“

Die Beobachtung, die Hr. Finanz - Secr. *Zenker* in Dresden gemacht hat, daß der *depressus* vielleicht nur Abart des *rufipes* sey, ist um desto wichtiger, je auffallender sie seyn muß. Er fand ein Stück des *depressus* unter einer großen Menge des *rufipes*. Dies allein würde noch nicht hinlänglich seyn, um zu jenem Schlusse zu berechtigen; allein man betrachte nur beide Käfer genau: außer der verschiednen Farbe der Flügeldecken wird man nicht den mindesten Unterschied finden. Der *depressus* ändert überdem schon mit schwarzen Flekken ab; er findet sich nicht selten bei Dresden, und man hat von andern Orten her noch nicht angemerkt, ob man ihn nur allein, oder mit dem *rufipes* vermischt antrifft. Auf der andern Seite ist es dann sehr auffallend, warum der Hr. P. *Hellwig*, warum ich, durch jene Beobachtung aufmerksam gemacht, niemals eine solche Abart gefunden habe; da doch der *rufipes* nach allen aufgeführten Abänderungen zu Tausenden von uns gefunden ist *). Auch die Art der Abänderung ist sonderbar; man würde sie sich nur als das eine Ende der Varietätenreihe denken können, die durch die schwarze Abart hindurch in dem *luridus* auf der andern Seite sich schlösse.

Pecari. 20. A. niger nitidus, coleoptris punctato striatis rubris: macula nigra; pedibus rufis. *

Scar. Pecari scut. mut. ater, nitidus, elytris striatis rufis: sutura nigra; pedibus rubris. Fabr. E. S. 1. 38. 125.

Panzer Ent. 1. 12. 46.

Panzer Fn. Germ. 31. 3.

Sc. satellitius. Herbst K. 2. 281. 172. t. 19. f. 1.

Sc. affinis. Brahm Inf. Kal. 1. 66. 211.

Ich

*) Im Herbste 1797. ist Ein Stück von *depressus* unter den schwarzen Abänderung des *rufipes* auf dem Harze gefunden.

Ich habe diesen Käfer hier eingeschaltet, da er in Südpreußen gefunden ist.

Der Körper ist schmaler gebaut, als beim vorigen, daher scheint er auch etwas gewölbter. Das Kopfschild ist vorn etwas mehr eingedrückt; in der Mitte hat er eine merkliche, und zu jeder Seite bei einigen eine kleinere Erhöhung. Das Halschild ist oben, so wie die Zwischenräume der Flügeldecken, ganz glatt polirt. Die Füße sind beständig roth. — Der schwarze gemeinschaftliche Fleck der Flügeldecken steht hinter der Mitte; er ändert sehr in der Größe ab; seine Gestalt ist rhomböidalisch; gewöhnlich verlängern sich die beiden Seitenwinkel schräg nach dem Außenrande hin, und verbinden sich mit dem schwarzen Streifen, der hinterwärts am Außenrande läuft, und zuweilen in der Naht zum Hinterwinkel des Mittelflecks emporsteigt.

Im Kuhmist, nach Hn. Brahm, auch im Pferdemitte.

Wahrscheinlich hat *Olivier* unsern *Pecari* als eine Abänderung seines *foetens* (s. Anm. z. *foetens*) beschrieben. Ich setze seine Worte her: „Ich besitze einen im Kuhmist in der Provence gefundenen Käfer dieser Art, dessen Halschild und Unterleib schwarz und ungefleckt sind. Die Flügeldecken sind röthlich, die Naht schwarz; diese Farbe erweitert sich etwas hinterwärts.“

foetidus. 21. A. oblongus convexus niger nitidus, thorace utrinque macula rufa, elytris rufis punctato striatis. *

var. β. elytris macula pone medium nigra cum illa alterius elytri cohaerente.

Scar. foetidus scut. mut. ater, elytris crenatostrigatis rufis. Fabr. E. S. 1. 40. 131.

Panzer Ent. 1. 13. 50.

Panzer Fn. Germ. 39. 2.

Sc. putridus. Herbst K. 2. 160. 99. t. 12. f. 15.

Panzer Ent. 1. 5. 16.

Sc. Sus. Kugel. Schn. M. 3. 267. 26.

Einer der kleinern Käfer dieser Gattung, zwei Linien lang, oben gewölbt, länglich. Schwarz, zu beiden Seiten des Brustschilds am Vorderwinkel ein rother Fleck. Flügeldecken braunroth, glänzend; sehr oft hinter der Mitte ein runder schwarzer Fleck, der mit dem andern Flügeldecke durch eine schmale Verbindung zusammenhängt. Auch Schienbeine und Fußblätter pflegen

gen braunroth zu seyn. Auf dem Kopfe drei kleine Wärzchen in einer Querlinie. Kopf und Brustschild mit kleinen Pünktchen besetzt. Die Punkte der Flügeldecken-Streifen gehen gewöhnlich etwas in die Quere.

Im Herbste in waldigen Gegenden im Miße.

Porcus. 22. *A. depressior niger, elytris brunneis punctatis: striis latis.* *

Scar. Porcus scut. thorace inermi, capite tuberculis tribus: medio subcornuto; elytris substriatis rufis. Fabr. E. S. 1. 26. 81.

Panzer Ent. 1. 4. 14.

Sc. Anachoreta. Panz. Fn. Germ. 36. 1.

Sc. putridus. Brahm Rhein. Mag. 1. 674. 26. ?

Dem vorigen Käfer zwar beim ersten Anblicke etwas ähnlich, aber der breitere, mehr plattgedrückte Körper unterscheidet ihn gleich hinlänglich. Ueberdem ist das Brustschild schwarz, ungefleckt; die Flügeldecken von einer matten rothbraunen Farbe; die Streifen zwar flach, aber breit, und nicht durch aneinander gereihete Punkte gebildet. Die Zwischenräume sind mit eingestochnen Punkten besetzt; die Füße pechschwarz.

In Südpreußen.

Das Fabricische Citat ist um desto sicherer, da der Hr. Cabinets - Inspector *Hübner* in Halle die Güte hatte, mir dasselbe Exemplar mitzuthellen, das H. Pr. *Fabricius* beschrieben hat. Hn. *Brahm's putridus* ziehe ich deswegen lieber hierher, als zum *foetidus*, da er ein ungeflecktes Halschild und braune Flügeldecken hat.

finetarius. 23. *A. brevis convexus niger, clypeo tuberculato, thorace utrinque macula elytrisque rufis punctato striatis.* †

Scar. finetarius scut. ater, thorace inermi; capite tuberculato, elytris rubris. Fabr. E. S. 1. 27. 84.

Panzer Ent. 1. 5. 18.

Panzer Fn. Germ. 31. 2.

Herbst K. 2. 136. 89. t. 12. f. 4.

foetens. 24. *A. brevis convexus, clypeo tuberculato, thorace utrinque macula, elytris punctato-striatis, abdomineque rubris.* *

var. β . *coleoptris macula lata nigricante.*

Scar.

Scar. foetens scut. thorace inermi, capite tuberculis tribus: medio acuto, elytrorum limbo ferrugineo. Fabr. E. S. 1. 24. 75.

Panzer Ent. 1. 3. 9.

Panzer Fn. Germ. 48. 1.

Sc. vaccinarius. Herbst K. 2. 138. 90. t. 12. f. 5.

Dieser Käfer ist von dem vorbergehenden, dem er in seinem Körperbau, in der Bildung seiner Theile, in dem oft in der Mitte des Vorderrandes des Brustschildes sich findenden Grübchen so sehr ähnlich ist, deswegen abgefordert, weil er einen rothen Unterleib hat, sich mit jenem unvermischt und zu einer andern Jahreszeit, im Herbst, findet, da jener nur im Frühjahr vorkommt, und weil er mit schwarz werdenden Flügeldecken abändert. Die Füße haben mehr Braunroth.

Es verdiente aber doch eine Untersuchung, ob nicht gerade der Sommer auf die ersten Stände des *functarius* so hätte einwirken können, daß bei den im Herbst hervorkommenden Käfern das dem Unterleibe bestimmte Schwarz entweder ganz fehlte, oder auf irgend einem Wege den Gefäßen der Flügeldecken zugeführt würde.

H. P. *Fabricius* zieht zu seinem *foetens* den *Olivier*. Inf. 3. 85. 92. t. 9. f. 71. a. b. Aber *Olivier* selbst zweifelt daran, daß sein Käfer der von *Fabricius* beschriebne sey. Der langgestreckte Körper, den das Thier in der Abbildung hat, und die rothbraune Naht, die sich nie beim *foetens* findet, zeigt, daß *Olivier* die Abart γ des *sordidus* vor sich gehabt habe. Uebrigens vergl. auch Anm. zum *depressus* und *Pecari*.

sordidus. 25. A. oblongior rufescens, clypeo tuberculato antice, thorace lateribus pallido; elytris punctato striatis. *

Scar. sordidus scut. capite tuberculato, thorace nigro, margine pallido: puncto nigro, elytris griseis. Fabr. E. S. 1. 29. 90.

Panzer Ent. 1. 29. 90.

var. α . thorace brunneo: lateribus late pallidis: puncto medio obscuro: marginibus antico et postico tenuiter pallidis; elytris pallidis: futura obscura.

Panzer Fn. Germ. 48. 2.

var. β . elytra punctis duobus obscuris deinceps positis.

Sc. quadripunctatus. Panzer, Naturf. 24. t. 1. f. 4.

var. γ .

var. γ . thorace nigricante: lateribus anguste pallidis; elytris rufis.

var. δ . eadem, sed elytrum singulum maculam mediam nigricantem gerit.

Sc. foetens. Olivier Inf. 3. 85. 92. t. 9. f. 71. a. b.

var. ϵ . elytris totis brunneo-nigricantibus.

Auch die Gröfse ändert sehr ab; es giebt Stücke, die den *finetarius* an Länge übertreffen, und andre von der Gröfse des *merdarius*.

Die gewöhnliche Farbe ist diese: der Käfer ist braunröthlich; das Kopfschild ist heller; die Seiten des Brustschilds sind sehr breit blaß, und haben in der Mitte einen dunkeln Punkt; Vorder- und Hinter-Rand sind sehr schmal blaß gefäumt: die Flügeldecken sind blaß: die Naht dunkler. — Zuweilen stehn auf jeder Flügeldecke zwei Punkte hintereinander, und dann pflegt der Vorderrand und der Hinterrand des Brustschilds mit dem Mittelfelde gleichfarbig zu seyn. Zuweilen ist der Brustschild schwärzlich: die Seiten nur schmal gefäumt; die Flügeldecken braunroth, und dann hat jede nicht selten einen länglichen schwarzen Mittelfleck. Selten sind die Abänderungen, wo die Flügeldecken ganz braunschwärzlich sind.

scybalarius. 26. *A. brevis convexus niger nitidus, clypeo trituberculato, elytris punctato striatis griseis.* †

Scar. scybalarius scut. thorace inermi; capite tuberculis tribus: medio acuto, elytris testaceis striatis. Fabr. E. S. 1. 25. 77.

Panzer Ent. 1. 3. 10.

Panzer Fn. Germ. 47. 1.

Herbst K. 2. 133. 87. t. 12. f. 2. und 7.

Sc. finetarius β . Linn. S. N. 2. 548. 32.

var. β . elytro macula media obscura.

Sc. conflagratus. Fabr. E. S. 1. 27. 85.

Panzer Ent. 1. 6. 20.

Panzer Fn. Germ. 47. 2.

Sehr gemein. Auf dem Kopfschilde stehn allemal, auch bey der Abart, die einen schwärzlichen Fleck auf jeder Flügeldecke hat, drei Höckerchen in einer Querreihe; und vor dem mittelsten eine schwach erhabne Querlinie.

Hn. *Brahm's scybalarius* Rhein. Mag. 1. 671. 22. kann daher nicht der wahre Fabricische seyn. *Linne's* citirter Käfer gehört desto sicherer hierher. Es läßt sich auch

Verz. der Preufs. Käfer.

C

eher

eher annehmen, daß dieser scharffsichtige Mann zwei in ihrem Baue und in ihrer GröÙe so ähnliche Thiere mit einander vereinte, als daß man mit Hn. v. Laicharting (Tyr. 1. 14. 7.) glauben dürfte, er habe den *inquinatus* und *finetarius* mit einander verwirrt, da er überdem den *inquinatus* unter dem Namen *conspurcatus* beschrieb.

erraticus. 27. *A. brevis depressus ater, clypeo un-*
tuberculato, elytris punctulatis, striatis,
*luridis.. **

β. *elytris obscuris, apice pallidioribus.*

Scar. erraticus scut. thorace inermi, capite tuberculo unico, elytris fuscis. Fabr. E. S. 1. 27. 86.

Panzer Ent. 1. 6. 21.

Panzer Fn. Germ. 47. 4.

Herbst K. 2. 139. 91. t. 12. f. 6.

Linn. S. N. 2. 548. 29. Fn. Sv. 383.

Durch den besondern Körperbau macht diese Art einen schicklichen Uebergang zu einigen Kopriden. Die Flügeldecken sind zuweilen ganz bräunlich, an der Spitze heller. Zuweilen ist der Käfer wie beschimmelt. (Vergl. *Brahm* Rhein. Mag. 1. 673.)

merdarius. 28. *A. merdarius depressior niger, elytris*
punctatostriatis pallidis: futura nigra;
*pedibus brunneis. **

Scar. merdarius scut. mut. elytris testaceis: futura nigra. Fabr. E. S. 4. App. 435.

Panzer Ent. 1. 364.

Herbst K. 2. 168. 162. t. 18. f. 5.

Sc. quisquilius. Panzer Fn. Germ. 48. 4.?

Sc. ictericus. Laichart. Tyr. 1. 14. 8.

Man vergl. Anm. zu *Sphaeridium quisquilius*.

Scrofa. 29. *A. depressior nigricans pubescens, ely-*
*tris striatis: interstitiis punctatis. **

Sc. Scrofa scut. mut. oblongus, niger, elytris fuscis substriatis. Fabr. E. S. 1. 38. 123.

Panzer Ent. 1. 11. 44.

Panzer Fn. Germ. 47. 12.

Sc. fuscus. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 341. 10.

Sc. tomentosus. Kugel. Schn. M. 680. 35.

Sc. minutus. Herbst K. 2. 269. 163. t. 18. f. 7.

Selten; unter Mist im Sande.

testudinarius. 30. A. depressior, nigricans, elytris por-
catis: maculis sparsis ferrugineis. *

Scar. testudinarius scut. mut. niger, elytris fulcatis
piceis, ferrugineo-punctatis. Fabr. E. S. 1. 38. 122.

Panzer Ent. 1. 11. 43.

Panzer Fn. Germ. 18. 12.

Herbst K. 2. 277. 169. t. 18. f. 13.

quadriguttatus. 31. A. depressior niger, thorace, lateribus,
elytrorum striatorum maculis duabus pe-
dibusque rubris. *

Herbst K. 2. 270. 165. t. 18. f. 8.

Scar. quadrimaculatus scut. mut. oblongus niger, tho-
race [lateribus], elytrorum maculis duabus pedibusque
rufis. Fabr. E. S. 1. 36. 115.

Panzer Ent. 1. 10. 38.

Panzer Fn. Germ. 28. 10.

Die Spitze der Flügeldecken ist roth gefäumt. Vergl.
folgende Art.

*quadrimacu-
latus.* 32. A. convexus niger nitidus, elytris
punctatostriatis: puncto maculaque ru-
bris. *

Scar. quadrimaculatus. Linn. S. N. 2. 558. 84. Fn.
Sv. 398.

Fabr. Sp. Inf. 1. 21. 86.

Herbst K. 2. 272. 166. t. 18. f. 10.

Sc. quadripustulatus scut. mut. oblongus niger, tho-
race immaculato, elytris maculis duabus rufis, pedibus
nigris. Fabr. E. S. 1. 36. 116.

Panzer Ent. 1. 10. 39.

Panzer Fn. Germ. 43. 5.

Der mehr gewölbte kleinere Körper, der einfarbige Brust-
schild, der kleinere rothe Vorderfleck der Flügeldecken,
ihre nicht roth gerandete Spitze, die schwarzen Füße,
unterscheiden dieses Käferchen satzsam von dem vorher-
gehenden.

Auch *Olivier* ist der bei diesen beiden Arten herrschen-
den Verwirrung nicht entgangen. Ich setze seine eignen
Worte her (*Sc. quadrimaculatus* Inf. 3. 92. 103. t. 19.
f. 174. a. b.): „er ändert etwas in der Grösse ab; die
aus den mittäglichen Gegenden Frankreichs kommenden
sind fast noch einmal so groß, als die um Paris sich fin-
denden. Der Brustschild hat zuweilen rothe Seitenränder.
Die Flecken auf den Flügeldecken sind bald grösser, bald
kleiner.,, Die Abbildung stellt den *quadriguttatus* vor.

5. C O P R I S. Geoffroy.

(Scarabaei exscutellati. Fabr.)

Clypeus amplus.*Labrum*, *Mandibula*, *Maxilla* membranacea, abscondita.*Labium* bipartitum, membranaceum.*Mentum* emarginatum.*Palpi* quatuor: postici articulo primo longiore, secundo dilatato, ultimo tenui parvo.*Antennae* (novem - articulatae) capitulo subglobo pentaphyllo: ultimis tribus connatis.*Corpus* ex- aut sub - scutellatum.*Pedes* intermedii basi remoti.*Tarsi* quinque.*Kopfschild* groß.*Leuze*, *Kinnbakke*, *Kinnlade* häutig, verborgen.*Lippe* häutig, zweitheilig.*Kinn* ausgerandet.*Fressspitzen* vier: der hintern erstes Glied lang, das zweite breit, das dritte dünn, klein.*Fühlhörner* (neungliedrig) der Knopf hat fünf Blätter: die drei letzten in Eins verwachsen.*Körper* ganz ohne, oder nur mit einem sehr kleinen Schildchen.*Mittelfüße* an der Wurzel weit auseinanderstehend.*Fußglieder* fünf.*Oris partes* eadem fere, quae *Aphodiis*; quarum descriptionem compares velim.*Palpi*

Palpi antici maxilla haud multum longiores, articulo secundo compresso, subtriangulari, superne latiore; *postici* hirsuti.

Corpus brevius.

Victus in stercore, fimo.

- I. Oris partes *lunaris*, *sacrae*, *Carnificis*, *Ayguli*, *volventis*, *flavipedis* curatius exploravi.
- II. In *sacra* et affinibus clava antennarum fere tunicata, qualis *Lethro* est.
- III. Speciebus nonnullis naturali quodam inter se vinculo conjunctis, tibiae pedum anticorum longae tarsis carent, e. c. *Aygulo*, *Sphingi*, *Cliniae*. Earum mares tibiis anticis longioribus curvatis, intermediis saepe appendiculatis uti solent. Inter centum integerrima specimina *C. sacrae* nullum observare licuit, cujus pedes antici tarsis instructi erant.
- IV. Clypeus margine saepius denticulatus est.
- V. Maxima Copridum pars thoracem margine laterali superne foveola insignem habet; margo quoque inferne ciliatus esse solet.
- VI. Nomen a Geoffroyo jam usitatum adoptavi, quod in usum jam venerat. Nomina novorum generum ea magis placent, quae nomina trivialia, quod ad genus grammaticale attinet, immutata esse sinunt; nunc vero omnia nomina Scarabaeorum exscutellatorum masculina mutanda sunt in feminina. *Κόπρος* *finum*, *stercus* significat.

Die Mundtheile sind fast ganz so, wie bei den *Aphodien*, daher die Beschreibung nicht wiederholt ist.

Die *vordern Fressspitzen* sind nicht viel länger, als die Kinnlade: das zweite Glied ist zusammengedrückt, beinahe dreieckig, nach der Spitze breiter. Die *hintern* sind dickbehaart.

Der *Körper* ist kurz.

Aufenthalt im Mist und Unrath der Thiere.

1. *Ann.* Die Mundwerkzeuge von *lunaris*, *sacra*, *Carnifex*, *Aygulus*, *volvans*, *flavipes*, habe ich genauer untersucht.
2. *Ann.* Die Fühlhörnerkolbe ist bei der *C. sacra* und den ihr verwandten Arten fast wie bei *Lethrus*.
3. *Ann.* Einige natürlich verbundene Arten haben an den Vorderfüßen lange Schienbeine ohne Fußglieder, z. B. *Aygulus*, *Sphinx*, *Clinias*. Die Männchen dieser Arten pflegen längere gekrümmte Vorder-schienbeine zu haben, und die Schienbeine der Mittelfüße haben oft besonders gebildete Ansätze. Unter mehr als hundert Stücken der *C. sacra* habe ich keins finden können, das an den Vorderfüßen Fußglieder gehabt hätte.
4. *Ann.* Das Kopfschild ist am Vorderrande nicht selten gezähnt.
5. *Ann.* Die meisten Arten haben auf der Oberfläche des Brustschildes am Seitenrande ein Grübchen; der Seitenrand pflegt unten gefranzt zu seyn.
6. *Ann.* Den Namen *Copris* brauchte schon *Geoffroy*; er ist daher auch hier angenommen, da man sich seiner schon so häufig bedient hat. Eigentlich müßten für neue Gattungen nur solche Namen gewählt werden, wobei das grammatische Geschlecht der Artnamen unverändert bliebe. In dem vor uns lie-

genden Falle aber müssen die männlichen Endungen der ungeschildeten Skarabäen in weibliche umgeändert werden. Das Wort *Κόπρος* heisst *Unrath*, *Mist*.

I. Fam. *Exscutellatae, corpore supra convexo.*

Ohne Schildchen, mit oben gewölbtem Körper.

lunaris. 1. C. nigra nitida clypeo inciso: cornu recurvo; thorace antice tuberculato; elytris striatis. *

var. α. cornu capitis acuto, majore aut minore.

Scar. lunaris exscut. thorace tricorni: medio obtuso, bifido; capitis cornu erecto, clypeo emarginato. Fabr. E. S. 1. 46. 150.

Panzer Ent. 1. 13. 51.

Herbst K. t. 8. f. 7. 9.

Linn. S. N. 2. 543. 10. Fn. Sv. 379.

Bergstrafs. Nom. t. 1. f. 9. t. 4. f. 7.

Röfel 2. t. B. f. 2.

var. β. cornu capitis brevi transverse compresso, apice emarginato.

Sc. emarginatus. Fabr. E. S. 1. 46. 151.

Panzer Ent. 1. 13. 52.

Herbst K. t. 8. f. 8.

var. γ. colore castaneo aut testaceo.

Die Farbe ist zuweilen kastanienbraun, zuweilen bräunlichgelb. Das Kopfhorn ist bald spitz, bald von vorn und hinten zusammengedrückt und an der Spitze ausgerandet. Diese Abart halten *Fabricius* und *Olivier* für besondere Art. Letzterer stützt diese Behauptung auf die Erfahrung, daß sich um Paris der *emarginatus* weit häufiger finde, als der *lunaris*, dagegen seltner in den mittäglichen Provinzen Frankreichs, wo der *lunaris* häufig ist. Ich verweise auf die dieser Gattung hinten angehängten Bemerkungen. Sollten aber wiederholte und zu verschiedenen Zeiten angestellte Beobachtungen diese Erfahrung bestätigen, sollte man bei Paris den *emarginatus* von dem *lunaris* beständig getrennt finden; so würde uns dies auf die Vermuthung leiten, daß der von *Olivier* beschriebne Käfer von dem, den wir bis jetzt für den *emarginatus* halten,

halten, und der sicher nur Abart des *lunaris* ist, verschieden seyn könne.

Voet t. 26. f. 26. wird gewöhnlich zur Abart β gezogen, da doch Abbildung und Beschreibung mehr auf α hinzudeuten scheinen. *Röfels* angeführte Figur gehört sicher hierher. Dafs seine Abbildung nicht den *Paniscus* vorstelle, wie Hr. P. *Fabricius* glaubt, hat schon *Jablonsky* K. II. 43. bewiesen. Eben so wenig aber darf sie zu *C. Hispana* gezogen werden, die gar nicht das in der Figur deutlich in die Augen fallende Seitenhorn am Brustschilde hat.

II. Fam. *Exscutellatae*, corpore supra depresso.

Ohne Schildchen, mit oben flachem Körper.

Coenobita. 2. *C. pubescens cupreo-viridis*, elytris ochraceis submaculatis.

mas. occipitis cornu basi dilatata bidentata, apice nutante; thorace retuso.

fem. clypeo lineis duabus transversis elevatis; thorace antico medio prominulo. *

Scar. Coenobita exscut. thorace mutico retuso, capitis cornu basi dilatato, apice nutante. Fabr. E. S. I. 58. 191.

Panzer Ent. I. 15. 59.

Panzer Fn. Germ. 48. 6.

Herbst K. 2. 202. 121. t. 14. f. 7. 8.

Sc. tenuicornis. Preysler Böhm. Inf. I. 44. 42. t. 3. f. 1. A. B.

Sc. fulgens. Brahm Inf. Kal. I. 38. 124.

Schaeff. Ic. t. 73. f. 2. 3.

var. β . *mas* capitis cornu parvo, thorace antice levi.

Man findet eine Abart des Männchens, bei der das Kopfhorn nur wenig erhöht ist, und das Ansehn eines Höckers hat. Der Brustschild ist vorn ohne Eindruck.

Vacca. 3. *C. virescens*, clypeo inciso; elytris ochraceis, viridi-punctatis.

mas. occipite spina recurvata, basi utrinque unidentata.

fem. clypeo lineis duabus transversis: postica utrinque erecta. *

Scar.

Scar. Vacca occipite spina erecta gemina; thorace viridi antice acuminato; elytris flavis nigro-punctatis. Fabr. E. S. 1. 55. 179.

Panzer Ent. 1. 14. 57.

Panzer Fn. Germ. 12. 4. fem.

Linn. S. N. 2. 547. 25.

var. β . capite thoraceque obscure metallicis.

Es giebt einzelne Stücke dieses Käfers, wo Kopf und Brustschild bronzefarbig sind. Sie unterscheiden sich von *C. Austriaca* Panz. Fn. Germ. 12. 6. dadurch, daß die vordere erhabne Querlinie des Kopfschildes mehr gekrümmt ist, daß die hintere enger, stärker in die Höhe gezogen, und ihre Seitenspitzen deutlicher sind, und daß die Seitenränder des Brustschildes zum Vorderwinkel ohne geschwungene Ausbiegung sich krümmen. Bei *Austriaca* ist nemlich der Seitenrand, ehe er mit der vordern Spitze sich vereint, ausgeschweift, welches die Panzerische Figur vortrefflich ausdrückt.

Man rechnet gewöhnlich Schaeff. Ic. t. 73. f. 4. 5. hierher. Die Farbe des Brustschildes macht dies Citat sehr zweifelhaft, und ich möchte es lieber zum *nuchicornis* ziehn.

media. * 4. *C. occipite* spina erecta gemina, thorace nigro antice acuminato; elytris griseis nigro-punctatis. Kugel. Schn. M. 271. 3. *

Scar. medius. Panzer Fn. Germ. 37. 4.

Hoppe Taschenb. 1796. 117. 11. ?

C. media. Brahm Rhein. Mag. 1. 686. 42. ?

Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden besonders durch den schwärzlichen Brustschild und die stärker schwarzgefleckten Flügeldecken. Wäre er ganz schwarz, so würde man ihn von dem *Camelus* schwerlich unterscheiden können. K.

Hr. *Kugelann* schickte Ein Stück dieses Käfers, das Hr. Dr. *Panzer* nachher abbilden ließ. Es bleibt dieses Thier immer sehr räthselhaft, und es scheint, daß Hr. Dr. *Hoppe* sowohl, wie Hr. L. *Brahm*, gar nicht unsern Käfer vor sich gehabt haben. Von dem Weibchen der *Vacca* unterscheidet sich dieses Exemplar durch die schwärzliche Bronzefarbe, durch das mehr zugerundete Kopfschild, durch die viel stärker schwarzgefleckten Deckshilde, auf denen sich die schwarzen Flekken in Längsreihen angesammelt haben; von dem Weibchen der

Austriaca durch den runden Umriss des Kopfschildes, auf der die vordere erhabene Querlinie gekrümmt und nicht gerade läuft, die hintere enger und höher ist; von der Abart ♂ des Weibchens des *nuchicornis*, dem es am nächsten kommt, durch beträchtlichere Gröfse, dadurch, daß die hintere Querlinie weiter nach hinten, die vordere weiter nach vorn liegt, und daß jene an beiden Enden sich in ein Hörnchen erhebt. Bei Einem Exemplare, das in der Hellwigischen Sammlung schon vordem gesteckt hatte, waren diese Hörnchen viel kürzer, als an dem Kugelanischen Käfer. Ein unangenehmer Umstand ist der, daß das Männchen noch nicht bekannt ist. Diese Art ist daher so lange noch unvollkommen bekannt.

nuchicornis. 5. *C. nigro-aenea*, elytris ochraceis nigro-asperfis.

mas. occipite lamina erecta apice acuto.

fem. clypeo lineis duabus transversis elevatis, utrinque connexis. *

var. α . occipitis lamina basi bidenticulata, apice attenuato nutante.

Scar. nuchicornis exscut. thorace rotundato mutico, occipite spina erecta armato, clypeo emarginato.

Fabr. E. S. 1. 58. 192.

Panzer Ent. 1. 16. 62.

Panzer Fn. Germ. 4. 1.

Herbst K. 2. 199. 120. t. 14. f. 4. 5.

Linn. S. N. 2. 547. 24. Fn. Sv. 381.

Sc. Herbstii. Brahm Inf. Kal. 1. 39. 126.

Scar. affinis. Hoppe Taschen. 1796. 115. 9.

Sc. fracticornis. Preysl. Böhm. Inf. 1. 99. 96. t. 1. f. 6. 7.

var. β . maculis elytrorum ita inter se continuatis, ut discum coleoptorum stragula quasi lata ochraceo lineata tegere videatur.

var. γ . Haec macularum continuatio eo crevit, ut elytra nigra evaserint, basi et externo margine solis ochraceis.

var. δ . cornu occipitis minore, basi mutico, apice subnutante.

var. ϵ . cornu occipitis minore, basi mutico, apice recto, perpendiculari.

Sc. Xiphias. Fabr. E. S. 1. 59. 193.

Panzer Ent. 1. 16. 36.

Sc. nuchicornis. Hoppe Tafch. 1796. 116. 10.

Preysler Böhm. Inf. 1. 45. 48. t. 2. f. 10. A. B.

Sc. planicornis. Brahm Rhein. Mag. 1. 689. 44.

var. ♂. capitis cornu rudimentum tantum adest tuberculum.

Sc. planicornis. Herbst K. 2. 210. 126. t. 14. f. 13.

Copr. planicornis. Scriba Journ. 53. 32.

var. ♀. femina thorace antice medio prominente,

var. ♂. femina pufilla, elytris subnigris.

Copr. similis. Scriba Beitr. 1. 35. 5. t. 4. f. 5.

Größe, Zeichnung der Flügeldecken, Bildung des Kopfhorns sind sehr unbeständig. Die gewöhnlichste Abart ist die, wo auf den Flügeldecken zerstreute häufige schwarze Punkte stehn, wo am Hinterkopfe ein breites Blech sich erhebt, das nach hinten etwas angelehnt ist; die Seiten gehen erst senkrecht bis zu einem zahnartigen Winkel, von da gehen sie einwärts und aufwärts, und steigen endlich in eine lange dünne, nach vorn gekrümmte, an dem äußersten Ende wieder zurückgebogene Spitze empor. Ueber die Mitte des Kopfschildes geht eine schwach erhabne sanft gekrümmte Querlinie, welche die vordere Grenze des Blechs abzustecken scheint. Der Brustschild ist vorn sanft ausgehöhlt. Bisweilen fließen die schwarzen Sprenkeln der Flügeldecken in schwarze Längsstreifen zusammen, bisweilen stehn sie so dicht, daß sie eine schwarze Dekke bilden, die nur den Wurzel- und den Außenrand unbedeckt läßt. Eine Abart des Männchens (d) bildet durch ihr kleineres, unten nicht mit spitzen Winkeln versehenes, und am dünnern Ende nur sehr wenig übergekrümmtes Kopfhorn einen sehr schicklichen Uebergang zu der fünften Abart (e) dem *Xiphias*, der sich nur durch die ganz gerade aufstehende Spitze unterscheidet. Mein würdiger Freund, Hr. Kab. Insp. *Hübner*, hat mir seinen Käfer selbst mitgetheilt; desto sicherer ist das Fabricische Citat. Als das Weibchen des *Xiphias* schickte er die Abart η, die sich durch die mittlere stumpfe Hervorragung des Brustschildes unterscheidet; allein daß dies nicht beständig das Weibchen sey, welches der *Xiphias* sich auswählt, beweist ein in Begattung gefangnes Paar, das in dem Hellwigischen Kabinette sich findet: das Weibchen ist hier wie gewöhnlich gebildet.

Einen andern Uebergang von der männlichen zur weiblichen Bildung machen diejenigen Abänderungen, wo das

das Hinterblech gleichsam im Knospen ist. Auf die hintere Querlinie des Weibchens brauchte nur ein Knöpfchen in der Mitte aufgesetzt zu werden, um diese Abart, den *planicornis* einiger Schriftsteller, zu bekommen. Kleine fast schwärzliche Weibchen hat *Scriba* *Copr. similis* genannt.

Camelus. 6. *C. atra*, thorace antice tuberculis quatuor; clypeo postice subbicorni. †

Scar. Camelus exscutellatus, thorace quadridentato; clypeo postice subbicorni; corpore atro. *Fabr. E. S. I. 14. 54.*

Panzer Ent. I. 14. 54.

Sc. Vitulus. Herbst K. 2. 204. 122. t. 14. f. 9.

Sc. Tauri femina. Schreber n. sp. inf. tab. f. 7.

Dafs dies letzte Citat richtig sey, beweisen die angegebne Gröfse, der vorn als viermal gehöckert beschriebne Brustschild; die Abbildung.

nutans. 7. *C. nigra*, clypeo integro; thorace lateribus antice sinuato.

mas. lamina occipitali apice acuto nutante, thorace antice impresso.

fem. clypeo lineis duabus elevatis transversis; thorace antice tuberculato. †

Scar. nutans exscut. thorace antice impresso, occipite spina erecta apice nutante; corpore nigro. *Fabr. E. S. I. 59. 194.*

Panzer Ent. I. 16. 64.

Panzer Fn. Germ. 6. I. mas.

Herbst K. 2. 206. 123. t. 14. f. 10.

Sc. verticicornis. Laichart. Tyr. I. 22. 15.

Taurus. 8. *C. nigra nitida*, thorace antice subretuso, lateribus rotundatis.

mas. occipite cornubus duobus arcuatis.

fem. clypeo lineis duabus transversis elevatis. *

Scar. Taurus exscut. thorace mutico, occipite cornubus binis reclinatis arcuatis. *Fabr. E. S. I. 54. 178.*

Panzer Ent. I. 14. 55.

Panzer Fn. Germ. 12. 3.

Herbst K. 2. 184. 114. t. 13. f. 6. 7.

Schreber n. sp. inf. t. f. 6. *mas.*

Linn. S. N. 2. 547. 26.

Sc. Illyricus. Scop. Carn. 25. *mas.*

Sc. rugosus. Scop. Carn. 10. 23. *fem.*

Sc. Quadrum. Kugel. Schneid. M. 276. 7. *fem.*

Panzer Ent. 1. 19. 74. *fem.*

var. β . *cornubus capitis brevibus, subrectis.*

Sc. Capra. Fabr. E. S. 1. 55. 180.

Panzer Ent. 1. 14. 56.

Copr. Capra. Scriba Beitr. 1. 32. 2. t. 4. f. 2. a.

Sc. recticornis. Leske Reise t. A. f. 8. 9.

var. γ . *thorace virescente, elytris fuscis.*

Die ausgezeichneten Hörner des Männchens sind zuweilen kürzer; man findet Stücke, bei denen sie nur noch die Hälfte der Länge haben; sie machen den Uebergang zu der Abänderung *Capra*, wo die Hörner ganz kurz sind, und ihrer Kürze wegen gerade scheinen. Bei einigen sieht man nur die Spuren von diesen Hörnern. Die Abänderung mit grünlich schimmerndem Brustschild und bräunlichen Flügeldecken ist selten. Vergl. Anm. am Ende dieser Gattung.

Schreberi. 9. *C. nigra, clypeo emarginato: lineis duabus pedibusque rubris.**

Scar. Schreberi exscut. mut. ater, glaber, elytris maculis duabus rubris. Fabr. E. S. 1. 68. 225.

Panzer Ent. 1. 18. 72.

Panzer Fn. Germ. 28. 14.

Herbst K. 2. 313. 201. t. 20. f. 8.

Linn. S. N. 2. 55'. 45.

Die schwarze Farbe des Kopfs und Brustschilds spielt zuweilen ins Metallfarbige. — Nicht selten.

Man rechnet Voet. t. 28. f. 49. zu unserm *Schreberi*, ungeachtet des Vaterlandes und der abweichenden Zeichnung. *Olivier* ist der einzige, der diese Abbildung nicht hierher, sondern zu seinem aus Cayenne und Surinam kommenden *Scar. quadriguttatus* Inf. 3. 173. 215. t. 27. f. 230. a. b. rechnet. Aus Oliviers Beschreibung habe ich folgende Unterschiede bemerkt. Der *quadriguttatus* ist etwas größer; das Kopfschild ist zugerundet, ohne erhabne Querlinien. Kopf und Brustschild haben eine grüne Bronzefarbe; Füße und Unterleib sind metallisch schwarz.

ovata. 10. *C. nigricans pubescens, clypeo rotundato: lineis duabus transversis elevatis.**

Scar.

Scar. ovatus exscut. mut. niger, thorace rotundato, subaeneo, elytris abbreviatis. Fabr. E. S. I. 70. 237.

Panzer Ent. I. 19. 75.

Panzer Fn. Germ. 48. II.

Herbst K. 2. 320. 204. t. 20. f. 9.

Linn. S. N. 2. 551. 46.

III. Fam. *Subscutellatae, depressae.*

Mit einem sehr kleinen Schildchen und flachem Körper.

Zu dieser Familie gehören die durch ihre Bildung sehr auffallenden Käfer, wovon mehrere zu den *Scarab. scutellatis* gesetzt sind, und wovon ich *Sphinx*, *Bison*, *Ayngulus*, *Clinias* (*Hungaricus* Herbst, *irroratus* und *furcifer* Rossi), *Menalcas* Pallas, und *pallipes* F. *) kenne.

flavipes. II. *C. pallida* subaenea, capite viridi; thorace levi: margine pallido. *

Scar. flavipes exscut. mut. nigricans, thoracis marginibus elytris pedibusque flavescens. Fabr. E. S. I. 70. 233.

Panzer Ent. I. 18. 73.

Panzer Fn. Germ. 48. II.

Herbst K. 2. 316. 202. t. 20. f. 7.

Olivier Inf. 3. 169. 210. t. 7. f. 54.

Geoffr. Inf. 1. 90. 6.

Das Vaterland und die abweichenden Verhältnisse des von Voet t. 28. f. 48. abgebildeten Käfers verbieten es, ihn mit *C. flavipes* zu vereinigen *).

Wer

*) Olivier erklärt den *Sc. pallipes* Fabr. E. S. I. 68. 228., den er in Banks Museum sah, für eine Abänderung des *flavipes*, und Hr. P. Fabricius selbst ist ungewiss, ob er dieser Meinung beitreten soll. Ungeachtet der großen Aehnlichkeit beider Käfer fehlt es doch nicht an Kennzeichen, welche ihre Unterscheidung notwendig machen. Der *pallipes* ist beständig kleiner; der Kopf nicht metallisch-grün, sondern blasfgelblich, mit einem schwachen grünen Schimmer. Bei dem Männchen ragt der Höcker auf der Mitte des Kopf-

Wer viele Käfer beisammen zu sehn Gelegenheit gehabt hat, wird finden, daß *Größe, Farbe, Kopf* und *Brustschild* bei den mehrsten Arten dieser und der vorhergehenden Gattungen sehr großen Veränderungen unterworfen sind. Die Ursache dieser Wahrheit suche ich in der Vermischung einiger ursprünglich verschiedenen Arten mit einander. Auch die Nahrung hat vielen Einfluß; so fand ich die *C. Coenobita* in dem Dünger der Thiere jederzeit mit grünem Brustschild und braunlichgelben schwarzgefleckten Flügeldecken; in den Exkrementen der Menschen mit rothem Brustschild und einfarbig gelblichen Deckschilden. *Kug.*

Ich verweise auf das, was Hr. Sen. *Schneider* hierüber N. Mag. 3. 272. in der Note angemerkt hat. Dafs

Kopfschild weit deutlicher hervor, und die erhabnen Linien, welche von diesem Höcker aus nach den Seiten sich hinziehen, sind stärker ausgewirkt. Die mit dem Vorderrande fast parallelen erhabnen Querlinien auf dem Kopfschild des Weibchens sind gebogen, und die hintere liegt dem Hinterkopfe näher. Der Brustschild ist tiefer gepunktet; auf demselben eine Menge unordentlich untereinander geworfner grünlicher Flekke, die das Ansehn von Narben haben. Unter diesen zeichnen sich einige regelmäsig gestellte runde Flekke aus. Auch die Flügeldecken sind mit dunkeln in einander geschlungenen Zeichnungen bestreut. Bei genauerer Ansicht erkennt man Eine oder zwei nur wenig deutliche, aus hellen neben einander gestellten Flekken zusammengesetzte Querbinden; doch sind diese nicht bei allen gleich deutlich. Das Vaterland ist Ostindien. — *Olivier* ist wahrscheinlich selbst meiner Meinung, ohne es zu ahnen. Die Beschreibung und Abbildung seines aus Senegal gekommenen *pallens*, Inf. 3. 170. 211. t. 23. f. 203. a. b. paßt so vortrefflich auf unsern *pallipes*, daß ich gar kein Bedenken trage, ihn dafür zu erklären. Wie aber kommt es, daß *Olivier* den *pallipes* F., den er doch selbst im Bankischen Museum sah, nicht für unterschieden vom *flavipes* hielt? — Es ließen sich mehrere muthmaßliche Erklärungen dieser Erscheinung angeben, die ich aber nicht hersetzen will, weil sie — Muthmaßungen sind.

Dafs von der Nahrung und dem Aufenthalte sehr vieles abhänge, wird man gewifs bald durch Erfahrungen überzeugt. Da aber eben diese uns lehren, wie wenig wir noch die Gesetze kennen, nach welchen die Insektenarten auch in wesentlichern Eigenschaften, als Farbe und Gröfse sind, abändern; so ist es wol besser, eher jeden andern Weg zur Erklärung solcher Abweichungen zu versuchen, als den, sie für Zwitterarten verschiedner Insekten zu halten. Selbst die Bestimmung des Geschlechts (sexus) auch gemeiner Mistkäfer ist noch nicht aufser allen Zweifel gesetzt, wie man vielleicht glauben mag. Von *Copr. Taurus* findet man die sanftesten Uebergänge von dem, das man nach der Analogie und nach Erfahrungen für das Weibchen zu halten berechtigt ist, zu denjenigen hinauf, welche die deutlichsten Kennzeichen des männlichen Geschlechts an sich tragen. Eben dieser Käfer lehrt uns noch von einer andern Seite, bei Bestimmung des Geschlechts, und bei Trennung ähnlicher Arten in solchen Gattungen, vorsichtig zu seyn. Hr. *Kugelann* hielt nemlich einst die jetzt für weibliche Abart des *Taurus* allgemein anerkannte *C. Quadrum* Schn. M. 276. 7. für eine eigene Art, weil er sie bei Königsberg sehr häufig auf feuchten Wiesen, den *Taurus* aber höchst selten und bloß in sandigen Gegenden gefunden hatte. Ich will hier eine ähnliche Erfahrung eines aufmerksamen Naturforschers, des Hn. Prof. *Hellwig*, hersetzen. Jedermann weifs, dafs *L. testacea* das Männchen von *L. rubra* ist. *Hellwig* hatte beide nicht selten in Begattung gefunden, als er einst auf verschiednen Blumen, die auf einem freien baumleeren Platze häufig wuchsen, eine unzählbare Menge von *L. testacea* traf, ohne auch nur Eine *rubra* dar-

darunter wahrzunehmen. Dies war ihm natürlich auffallend, und er fing schon an, an der Richtigkeit jener Beobachtung von der Geschlechtsverschiedenheit dieser Käfer zu zweifeln, ob er gleich keine *L. testacea* mit ihres gleichen in Begattung sah. Als er nachher in der dicht an jenen Platz stoßenden Waldung die Rinde einiger Bäume abschälte, fand er wieder eine eben so unermessliche Anzahl von *L. rubra*, unter der keine einzige *L. testacea* sich antreffen liefs. Er schlofs hieraus, dafs er gerade in dem Zeitpunkte gekommen, als die schon befruchteten Weibchen sich unter die Rinde der Bäume begeben hatten, um dort ihre Eier abzulegen, während die Männchen ihre übrige Lebenszeit auf den Blüthen verschwelgten.

Scar. nigripes Fabr. ist ganz sicher nur Abart des *luridus*. Jeder fleissige Sammler kann sich leicht davon überzeugen, da man beide vermischt, und ohne Unterschied der Farbe in Begattung findet, und da die deutlichsten Uebergänge gar nicht selten sind. Im Frühjahre 1794. fand ich am Fusse des Brokkens eine Menge von *Sc. rufipes* oder *nigripes*, ohne dafs Ein Stück durch die Spur eines grauen Flecks den Uebergang zum *luridus* gezeigt hätte. Es würde sehr voreilig von mir gewesen seyn, allen Erfahrungen zum Trotze aus diesem einzelnen und erklärbaren Falle schliessen zu wollen, dafs der *rufipes* eine selbstständige, vom *luridus* verschiedne Art ausmache.

6. H I S T E R. 4.

Die Unterscheidung der Arten dieser Gattung ist so vielen Schwierigkeiten unterworfen, daß gewiß jeder Versuch, diese Schwierigkeiten durch eine natürliche Familienabtheilung der so sehr in einander laufenden, zahlreichen und mannigfaltig gebildeten Arten zu vermindern, auf Nachsicht rechnen darf. Eine kurze Uebersicht wird die Familien am deutlichsten ins Licht setzen.

A. Brustschild und Flügeldecken haben auf ihrer Oberfläche erhabne Längslinien. I. *Fam.*

B. Oder nicht. Hier ist

a) der Körper kurz, gedrungen, oben flach gewölbt.

α) auf den Flügeldecken (gewöhnlich an der Außenseite) Streifen, die bis zur Spitze gehn. II. *Fam.*

β) die Flügeldecken nur an ihrer Wurzel gestreift, auf der hintern Hälfte unordentlich punktirt. III. *Fam.*

γ) die Flügeldecken ganz ohne Streifen. IV. *Fam.*

b) der Körper langgestreckt, oben flach gewölbt. V. *Fam.*

c) der Körper breit, oben platt gedrückt. VI. *Fam.*

I. Fam. *Thorace et elytris lineis elevatis longitudinalibus.*

Auf dem Brustschilde und den Flügeldecken erhabne Längslinien. In Schwämmen, im Mist, unter verfaulenden Pflanzen.

fulcatus. 1. *H. thorace lineis elevatis quinque, elytris tribus, interstitiis striatis: punctorum serie duplici.* †

H. fulcatus ater thoracis lineis elevatis quinque, elytris quinque: interstitiis punctatis. Fabr. E. S. I. 74. 12. Panzer Ent. I. 21. 10.

H. globulosus. Olivier Inf. 8. 19. t. 2. f. 15. a. b.

Hr. Kugelann erinnert sich, einst diesen Käfer bei *Ostero-* gefangen zu haben. Bei Braunschweig wurde dieses schöne Thier einst vor mehrern Jahren vom Hn. P. *Hell-* wig in Erdschwämmen, im Frühlinge 1797. von mir unter modernden Gewächsen gefunden.

Ich verweise wegen dieses Käfers und wegen des mit ihm verwechselten *striatus* (*fulcatus*, Rossi. Fn. Etr. I. 31. 70. t. 2. f. 3. und 348. 24.) auf die Anmerkungen zum Rossi a. a. O. Dort sind *Olivier's* Citate nur auf anderer Schriftsteller Auctorität angeführt; jetzt aber habe ich dies Werk vergleichen können, und setze das Resultat dieser Vergleichung her.

Rossi zieht zu seinem *fulcatus* den *globulosus* *Olivier*. *Olivier* sagt in seiner Beschreibung, daß dieser Käfer vier erhabne Linien auf dem Brustschilde habe; ich sehe auf *Rossi's* Käfer, der auch im südlichen Deutschlande gefunden ist, sechs solcher Rippen. Da aber die beiden äußern abgekürzt sind und leicht weniger sichtbar seyn könnten, und da die vergrößerte Abbildung bei *b.* deren mehr zeigt; so will ich diesen Umstand übergehn. Nun sagt *Olivier* ferner: „die Flügeldecken haben eine beträchtliche Anzahl wellenförmiger Streifen, und einige erhabne Linien.“ Die Figur zeigt auf jeder Flügeldecke der erhabnen Linien drei. Dies paßt nun durchaus nicht auf den *fulcatus* *Ros.*, denn dieser hat sechs, also drei mehr: ein Unterschied, der hinreichend ist, die Vereinigung dieser Citate zu verbieten. — Den *H. fulcatus* *Olivier* n. 20. t. 1. f. 6. a. b. rechnet Hr. Pr. *Fabricius* zu seinem *fulcatus*. *Olivier* sagt von ihm: „er ist um die Hälfte kleiner,

als der *globulosus*. Der Brustschild und jede Flügeldecke haben sechs erhabne Linien., Dies und die Abbildung treffen genau auf den *fulcatus* R. Folglich fällt in Fabr. Ent. syst. mit dem Rossischen Citate auch das Olivierische weg. Dagegen gehört wol ganz ohne Bedenken der *globulosus* Oliv. hierher; die Beschreibung hätte dann nur die mittlere abgekürzte Linie des Brustschilids übersehn, die doch die Abbildung anzudeuten scheint.

II. Fam. *Corpore subquadrato supra convexo; elytris (exterius saltem) striatis: striis ad apicem usque excurrentibus.*

Der Körper gedrungen, oben gewölbt; die Flügeldecken (wenigstens an ihrer Außenseite) mit ganz bis zur Spitze auslaufenden Streifen. Diese Streifen sind, besonders die äußersten, mehr oder minder gekrümmt. Fast bei allen hierher gehörenden Arten sieht man auf der Schulter eine feine von oben und innen nach hinten und ausen schräg gezogne Linie. Der Aufenthalt sind Mist, Schwämme, Aas.

unicolor. 2. H. niger, elytris exterius trifstriatis; tibiis anticis denticulis tribus; extremo bifido. †

H. unicolor ater elytris oblique striatis. Fabr. E. S.

I. 72. 2.

Panzer Ent. I. 20. 2.

Panzer Fn. Germ. 4. 2.

Herbst K. 4. 22. t. 35. f. 1.

Linn. S. N. 2. 567. 3. Fn. Sv. 440.

Olivier Inf. 8. 7. 5. t. 1. f. 1. I. a. b. c.

Jede Flügeldecke hat nach ausen zu drei unterbrochne punktirte Streifen. Am äußersten Rande läuft das Bruchstück einer solchen Streife. Nach innen sieht man von der Spitze der Flügeldecken aus die Anfänge dreier Streifen laufen, die aber schon verschwinden, ehe sie die Mitte erreichen. Die mittellste derselben ist kürzer, als die beiden ihr zur Seite stehenden. Ich gestehe gern, das diese Anzahl und diese Beschaffenheit der Streifen nicht beständig seyn mag. Allein da ich es versäumt habe, sichere Erfahrungen darüber in der Natur anzustellen; so kann ich

ich nur dies behaupten, daß wahrscheinlich alle die vom *unicolor* getrennten Arten, die in der bei der Artunterscheidung angegebenen Beschaffenheit der Vordersehenbeine übereinkommen, wieder damit verbunden werden müssen.

duodecim- † 3. *H. niger*, *coleoptris striis duo-*
striatus. *decim*; *tibiis anticis dentibus qua-*
tuor - - *sex*. *

H. 12striatus. Schrank En. 39. 70.

Panzer Ent. I. 20. 5.

Herbst K. 4. 29. 4. t. 35. f. 4.

Von der Gestalt und Farbe des vorigen, aber kaum zwei Linien lang. Die zwölf Streifen der Deckschilde sind nicht beständig, sondern die innern sind zurweilen abgebrochen. Nicht selten treffen die der Naht am nächsten liegenden beiden Streifen vorn in einem Bogen zusammen. Die Vordersehenbeine haben vier bis sechs Zähne.

In sandigen Gegenden unter Mist, auch beim Aase.

brunneus. 4. *H. ferrugineus*, *elytris substriatis.* Fabr.
E. S. I. 74. 8. †

Panzer Ent. I. 21. 7.

Herbst K. 4. 35. 10. t. 35. f. 10. a.

Von der Größe und Gestalt des folgenden, aber doch etwas schmaler und platter, und überall braun. *Kug.*

Den Käfer, der in der Hellwigischen Sammlung unter dem Namen *brunneus* steckt, will ich näher bezeichnen, da wahrscheinlich jeder Schriftsteller die braune Varietät irgend einer zu dieser Familie gehörenden Art für den *brunneus* hält. Denn so wie alle schwarze Käfer, so ändern auch die Histers mit brauner Farbe ab. Der von uns für *brunneus* gehaltne Käfer findet sich unter der Rinde, macht wirklich eine besondere Art aus, und ist eben so oft braun als schwarz vorgekommen. Er ist mehr als noch einmal so groß, als *purpurascens*; an den Seiten des Brustschilds laufen mit dem Außenrande nicht Eine, sondern zwei eingegrabne Linien parallel, und der Körper verengt sich von der Mitte an mehr. Auf den Flügeldecken sind nach den Seiten zu vier ganze Streifen: an dem Seitenrande läuft noch eine fünfte, die aber die Wurzel nicht ganz erreicht. Von zwei innern Streifen sind nur die Anfänge der Spitze da. Die Vordersehenbeine am Außenrande viel gezähnt. Man könnte daher diesen Kä-

fer so unterscheiden: *H. thorace lateribus striis duabus, elytrorum quatuor; tibiis anticis multidentatis* variat brunneus.

purpurascens. † 5. *H. niger*, elytris exterius quadri-friatis: disco macula purpurascente; tibiis anticis multidentatis. *

var. *α.* macula elytrorum fere extincta.

var. *β.* macula elytrum fere totum occupante.

var. *γ.* brunneus: disco elytrorum rubido.

Herbst K. 4. 42. 17. t. 36. f. 6. a. b.

Panzer Ent. 1. 23. 18.

H. bimaculatus. Schrank En. 69.

Laichart. Tyr. 1. 56. 3.

Degeer 4. 343. 2.

Attelabus. Geoffr. 1. 91. 2.

Coccinella. Uddmann n. sp. 12. 20. ?

Voet. 1. t. 31. f. 2.

Die Grösse dieses Käfers ist sehr beständig, und beträgt nicht viel über Eine Linie. Der rothe Fleck ist zuweilen fast ganz verloschen, zuweilen ist er so groß, daß er das ganze Mittelfeld der Flügeldecke einnimmt; zuweilen ist der ganze Käfer braun; das Mittelfeld der Flügeldecke verräth den Fleck durch die lichtere rothe Farbe. Man vergl. den vorhergehenden Käfer. Auf jeder Flügeldecke nach aussen vier ganze, nach innen an der Spitze die Anfänge zweier Streifen. Der rothe Fleck ist nicht scharf abgesetzt, sondern verfließt sanft in die schwarze Farbe.

Wegen der Citate: *Geoffroy, Uddmann*, giebt der folgende Käfer Auskunft.

bimaculatus. 6. *H. thorace antice utrinque foveola; elytriis striis integris, angulo postico exteriori rubro.* *

H. bimaculatus ater elytris striatis, macula postica rubra. Fabr. E. S. 1. 76. 17.

Panzer Ent. 1. 23. 17.

Herbst K. 4. 45. 19. t. 36. f. 8. a. b.

Rossi Fn. Etr. 1. 32. 72.

Kugel. Schneid. M. 32. 72.

Brahm. Inf. Kal. 1. 57. 183.

Linn. S. N. 2. 567. 5. Fn. Sv. 442.

Dieser

Dieser schöne Käfer ist etwas gröfser, als der *purpurascens*; sein nach vorn schmal zulaufender Brustschild ist weit länger und macht den ganzen Körper etwas länglich. Die Hauptkennzeichen sind: das Grübchen vorn auf der Oberfläche zu jeder Seite des Brustschilts, die ununterbrochen stark eingedrückten Streifen, welche die ganze Fläche der Flügeldecken bedecken, und der von der Naht bis zur Schulter roth gefärbte äufsere Hinterwinkel.

Schäfer Ic. t. 3. f. 9. und Voet. t. 31. f. 9. gehören beide zum *H. bipustulatus*. Man citirt auch noch Uddmann N. sp. 12. 20. und Geoffr. 1. 95. 2. Beide aber sagen nichts davon, dafs der rothe Fleck der Flügeldecken am Hinterrande sich befinde; sie sagen nur, dafs jede Flügeldecke einen rothen Fleck habe. Der *bimaculatus* hat überdem zu sehr in die Augen fallende Streifen, als dafs sie nicht bemerkt wären. Unter den bekannten Europäischen Käfern könnte also nur entweder der *bipustulatus* oder *purpurascens* gemeint seyn. Ersteres kann man deswegen nicht gut annehmen, weil weder *Geoffroy* noch *Uddmann* die nierenförmige Bildung des Flecks anführen, und weil sie die Länge ihres Käfers nur eine oder andert-halb Linien angeben. Man mufs daher diese Citate zum *purpurascens* schreiben.

Wenn *Scopoli* unter seinem *H. fimetarius* Carn. 31. wirklich einen Hister beschrieben hat; so paßt seine Beschreibung am besten auf den *bimaculatus*.

bipustulatus. † 7. *H. levis niger, elytris macula disci biloba rubra; tibiis anticis tridentatis.**

Schrank En. 67.

Panzer Ent. 1. 23. 19.

Olivier Inf. 8. 10. 9. t. 3. f. 19. a. b.

H. fimetarius. Herbst K. 4. 27. 3. t. 35. f. 3.

H. bimaculatus. Preysler Böhm. 1. 52. 53.

Schaeff. Ic. t. 3. f. 9.

Voet. K. 1. t. 31. f. 1.

Es würde zu weitläufig seyn, hier alle die Unterschiede aufzuzählen, die sich zwischen diesem Käfer und dem *H. quadrinotatus* finden, mit dem ihn einige für einerlei halten wollen.

Im Miste, auch beim Aase.

Das Schäferische Citat ist eben so wenig zweifelhaft, als das Preyslerische.

quadrinotatus. † 8. H. thorace lateribus subparallelis; elytris quadrisfuriatis: macula rubra sinuata ab humero ultra medium. *

var. β . macula medio interrupta.

Linn. S. N. 2. 567. 6. Fn. Sv. 443.

Scriba Beitr. 1. 46. 11. t. 5. f. 4. a. b.

H. quadrinotatus. Scriba Journ. 1. 72. 71.

Schaeff. Elem. t. 31. f. 3.

Voet. K. 1. t. 31. f. 3. 4.

H. sinuatus. Herbst K. 4. 43. 18. — an. t. 36. f. 7. a. b?

Man hat diesen Käfer mit dem folgenden verwechselt; der scharflichtige *Schneider* unterschied ihn unter dem Namen *affinis*. Er ist beträchtlich gröfser, als der *sinuatus*, mehr länglich und mehr von gleicher Breite. Der Brustschild ist vorn nicht so stark verengt. Auf jeder Flügeldecke steht aufer den drei Streifen des folgenden noch eine vierte, die am Aussenrande sich in die Höhe schlängelt. Die Anfänge zweier innerer Streifen an der Spitze sieht man auch bei dieser Art nicht selten, noch nie aber habe ich, selbst auch die Spur einer Streife, neben der Naht wahrgenommen. Der rothe Fleck ist so wie beim *sinuatus*, doch tritt der Schulterfleck weiter einwärts, und der rothe Streifen, der ihn mit dem hintern Flecke verbindet, ist gewöhnlich nicht so breit, sondern viel schmäler; oft verschwindet dieser ganz, und dann entsteht die Abart β mit vier Flecken auf den Deckschilden. Gewöhnlich reicht der Schulterfleck bis zum Aussenrande, und verbreitet sich oft an demselben hinab, zuweilen aber hängt er nicht damit zusammen; dann steht auf jeder Flügeldecke fast in der Mitte ein C, dessen Enden etwas breiter sind. Man kann die vierfleckige Abart sehr leicht von dem *quadrinotatus* dadurch unterscheiden, dafs der hintere rothe mondformige Fleck hinter der Mitte der Flügeldecke liegt; beim *quadrinotatus* liegt er vor der Mitte, steigt schräg von aussen und vorn nach innen und hinten hinab, und ist eisförmig. Deswegen ist *Voet's* freilich sehr schlechte Abbildung doch immer noch richtiger, als die von *Scriba* gegebne Figur. Der Schulterfleck des *quadrinotatus* β ist weit gröfser und geht gerade von aussen nach innen. — Uebrigens steht diese Art zwischen dem *cruciatus* *F.* und *sinuatus* in der Mitte.

Linne hat in der Fauna Suecica sicher nur diesen Käfer und nicht den *quadrinotatus* beschrieben: „Macula magna

magna ferruginea sublunata in singulis elytris (dies ist unfre Abart $\alpha.$), at in quibusdam est macula rubra inaequalis versus basin elytri, et alia lunata rubra versus apicem., Dies kann offenbar nicht auf den *quadrinotatus* gezogen werden; sondern paßt genau auf unfre Abart $\beta.$ Im Syft. Nat. hat *Linne'* die Abarten umgekehrt, und nimmt den Käfer mit zwei Flekken auf jeder Flügeldecke zur Stammart an.

Hn. P. *Herbst's sinuatus* ziehe ich deswegen hierher, weil *Herbst* seinen Käfer von Hn. *Schneider* unter dem Namen *affinis* bekommen zu haben versichert; weil er die Endflekke der gekrümmten rothen Zeichnung als bindenförmig beschreibt; weil er vier Streifen erwähnt, der Streife neben der Naht nicht gedenkt; und endlich weil er unter der andern *Varietät* S. 44. wahrscheinlich unsern *sinuatus* beschreibt.

sinuatus. 9. H. thorace antice angustiore, elytris trifriatis: macula sinuata rubra ab humero ultra medium. *

H. sinuatus ater elytris macula media sinuata rufa. Fabr. E. S. 1. 75. 15.

Panzer Ent. 1. 23. 16.

H. lunatus. Scriba Journ. 72. 72.

H. bipustulatus. Preysl. Böhm. 1. 82. 76.

Dem *quadrinotatus* im Körperbaue sehr ähnlich, doch etwas länglicher. Jede Flügeldecke hat zur Seite drei ganze Streifen, und zwischen dieser und der Naht sieht man nicht selten unten noch die Anfänge von andern Streifen; Eine derselben zieht sich an der Naht etwas hoch hinauf. Der rothe Fleck, der unterhalb der Mitte erst aufhört, stellt, wenn man ihn von vorn betrachtet, ein etwas plumpes schmales Zwei (2) vor. Auf der Schulter ist ein rother Fleck, der nur bis zur ersten jener drei Streifen reicht; zwischen der zweiten und dritten Streife fließt er hinab, und verbreitet sich dann, wann er hinter die Mitte gekommen ist, nach innen hin. Von Abarten in den Zeichnungen vermag ich keine Rechenschaft zu geben, da ich sie bei sechs Stücken beständig beobachtet habe. Das Roth ändert, wie bei allen diesen Thieren, bald heller, bald dunkler ab.

Hr. P. *Fabricius* hat diesen Käfer seinem Freunde *Hellwig* selbst für den *sinuatus* bestimmt; damit stimmt auch

die angegebne Gröfse, dafs er doppelt so grofs seyn soll, als *bimaculatus*.

quadrinotatus. 10. H. elytris lateribus subtrifstriatis: macula humerali alteraque media obliqua rubris. †

H. quadrimaculatus ater elytris bimaculatis. Fabr. E. S. I. 76. 18.

Panzer Ent. I. 24. 20.

Herbst K. 4. 27. 3. t. 35. f. 2. B. t. 36. f. 12. a. b.

Degeer 4. 199. 3.

Scriba Journ. I. 72. 70.

H. quadrinotatus. Scriba Beitr. I. 47. 12. t. 5. f. 5. a.

Es ist wahrscheinlich ein Schreibfehler, dafs Hr. *Fabricius* a. a. O. Amerika als das Vaterland dieses so gemeinen Thiers angiebt. — Die beiden von Hn. P. *Herbst* a. a. O. abgebildeten Käfer halte ich nur für Abänderungen von einander, und nicht etwa den t. 35. f. 2. B. für den *quadrimaculatus*, wie man vielleicht aus des Hn. Verfassers Worten, dafs in der t. 36. f. 12. der Hinterfleck höher läge, schliessen könnte. Man vergleiche nur die unilluminirt gelassenen vergrößerten Abbildungen.

quadratus. * 11. H. brunneus, nitidus, brevis, thoracis lateribus incrassatis elytrisque subtilissime striatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 5.

Panzer Ent. I. 25. 24.

Kugel. Schneid. M. 519. 21.

H. ferrugineus. Olivier Inf. 8. 22. t. 1. f. 7. a. b?

Ist sehr klein, keine Linie lang, und eben so breit. Die Farbe ist ein glänzendes Rothbraun. Die Seiten des Brustschilds sind stark verdickt und der Länge nach fein gestreift: der gewölbte Mittelraum ist glänzend glatt. Die Flügeldecken haben zur Seite feine Längsstreifen. Die Naht ist dunkler. Die Schienbeine sind alle sehr breit und flach, und haben keine sägeförmige Einschnitte.

Unter Baumrinde. Sehr selten.

III. Fam. *Corpore subquadrato, supra convexo, elytris basi punctatostriatis, postice temere punctatis.*

Der Körper kurz, gedrungen; auf der vordern Hälfte der Flügeldecken Punktstreifen; die hintere ist mit zerstreuten Punkten bedeckt. Der Brustschild ist vorn mehr zugerundet, als bei den Käfern der vorigen Familie; zur Seite hat es keine eingedrückte Linien. Die Punktstreifen der Flügeldecken laufen nach aufsen, und verschwinden in, oder hinter der Mitte, gewöhnlich gleich da, wo die punktirte Hinterfläche der Flügeldecke anfängt; seltner setzen sie noch etwas darin fort. Diejenigen von den Seitenstreifen, welche der Naht am nächsten liegt, vereinigt sich mit einer an der Naht herablaufenden, gewöhnlich abgekürzten Linie vorn in einem Bogen. — Aufenthalt: Aas, Mist.

semistriatus. † 12. *H. nigricans, elytris semistriatis: interstitiis levissimis; tibiis anticis denticulatis.* *

Herbst K. 4. 30. 6. t. 35. f. 6. F.

H. aeneus. Rossi Fn. Etr. 1. 29. 65. ?

aeneus. 13. *H. aeneus, elytris semistriatis: interstitiis exterioribus punctatis; tibiis anticis denticulatis.* *

H. aeneus aeneus elytris basi striatis apice punctatis.
Fabr. E. S. 1. 76. 19.

Panzer Ent. 1. 24. 21.

Herbst K. 4. 29. 5. t. 35.

Olivier Inf. 8. 12. 12. t. 2. f. 10. a. b.

H. punctulatus. Brahm Inf. Kal. 1. 83. 270.

Geoffr. Inf. 1. 95. 3.

Diesen Käfer unterscheidet schon auf den ersten Anblick seine schmutzig grüne metallische Farbe, sein kürzerer, gewölbter Körper von dem vorhergehenden und folgenden Hister. Das Hauptkennzeichen ist der punktirte Zwischenraum der ersten bis dritten Streife der Flügeldecken.

Deswegen rechne ich *Brahm's* Käfer hierher, weil seine Worte: „die Flügeldecken haben in der Gegend des Schildchens einen großen glänzenden gemeinschaftlichen Fleck; das Uebrige ist stark gepunktet,„ dies sehr gut ausdrücken.

metallicus. † 14. *H. viridi-cyaneus*, thorace marginibus punctato; elytris semifriatis; tibiis anticis quadridentatis. *

Herbst K. 4. 32. 7. t. 35. f. 7. a. b. G.

Panzer Ent. I. 24. 22.

Dieses kleine Thier hat eine längliche Gestalt; die Punkte sind nicht so dicht gedrängt und nicht so tief; sie machen daher die Fläche nicht matt. Von oben sieht man auf jeder Außenseite der Flügeldecken vier ununterbrochne Streifen, die bis jenseits der Mitte laufen, und worin man kaum Pünktchen wahrnimmt. Die metallischgrüne Farbe ist gewöhnlich stahlblau angelaufen. Die Füße sind schwarz, zuweilen braunroth.

Man findet diese drei Käfer in sandigen Gegenden beim Aase, oder auch im Mistre.

Von mehrern werden sie für die Abänderungen Einer Art angesehen; ich hoffe aber, daß die hier angegebenen Kennzeichen jeden in den Stand setzen werden, diese Käfer sicher zu unterscheiden. Ueberdem finden wir sie bei Braunschweig nie zusammen; hier ist der *semifriatus* der gemeinste, der *aeneus* ist schon etwas feltner; sehr selten aber der *metallicus*.

punctatus. † 15. *H. niger nitidus*, elytris punctulatis basi striatis; tibiis anticis submuticis. †

Herbst K. 4. 41. 16. t. 36. f. 5. a. b.

H. nanus. Scriba Journ. I. 73. 74. (f. Schneid. Mag. 517. 18. Anm.)

H. Pygmaeus. Linn. S. N. 2. 567. 4. Fn. Sv. 441. ?
Fabr. E. S. I. 74. 9?

Panzer Ent. I. 21. 8?

var. β . pedibus rufis.

H. rufipes. Kugel. Schn. Mag. 304. 13.

Panzer Ent. I. 23. 15.

Kleiner, als *aeneus*, ihm aber ähnlich; glänzend schwarz. Die Flügeldecken haben außer den feinen Punkten, die bisweilen bis an die Wurzel reichen, gewöhnlich vier
fein

fein punktirte bis zur Mitte reichende, nach aussen gekrümmte Streifen. Die Füße sind bisweilen schwarz, bisweilen rothbraun; die Vorderchienbeine breit, der Innenrand gerade; der Aussenrand nach aussen gekrümmt, fast ohne die Spur von Zähnen.

rotundatus. * 16. *H. niger nitidus*, elytris punctulatis basi striatis; tibiis anticis denticulatis. *

Kugel. Schneid. M. 304. 12.

Dem vorübergehenden sehr ähnlich, aber fast halb so klein; etwas länglicher. Alles, wie bei jenem; die Streifen der Flügeldecken sind etwas tiefer; die Vorderchienbeine sind dünn; fangen oben spitz an, und erweitern sich in ein langes, schmales Dreieck. Der Aussenrand hat drei bis vier deutliche Zähne. Die Füße sind braunroth; der Hinterrand der Deckshilde rothbräunlich.

IV. Fam. *Corpore brevi, supra convexo; elytris striis nullis.*

Körper kurz, oben gewölbt; die Flügeldecken ungestreift. Die Flügeldecken sind hinten kaum merklich abgestutzt, sondern fast zugerundet. Unter der Rinde in moderndem Holze.

caesus. 17. *H. nigricans*, thorace lateribus rotundatis: disco elevato: fulco transverso medio; elytris scabriusculis. *

H. caesus niger, thorace fulco transverso impresso, antennis ferrugineis. Fabr. E. S. 1. 77. 22.

Panzer Ent. 1. 29. 23.

Herbst K. 4. 4. 40. 14. t. 36. f. 3. a. b.

Kurz, gedrungen. Die schwärzliche Farbe hat einen Anstrich von Bronze. Die Seitenränder des Brustschilds sind nach aussen zugerundet, und bilden eine stark und breit abgesetzte Randfläche. Auch der Hinterrand ist abgesetzt. Das von diesen drei Randflächen umgrenzte Mittelfeld des Brustschilds hebt sich in einer starken Wölbung empor. Gerade durch die Mitte dieser Wölbung geht eine tief einschneidende Quersfurche, die, zu beiden Seiten in die Randflächen übergehend, sich erweitert. Die Flügeldecken sind kurz und auf ihrer Oberfläche genarbt.

Im Herbst unter der Rinde faulender Eichenstämme.

* 18. H.

vulneratus. * 18. *H. niger nitidus*, thorace linea transversa impressa anteriore; elytris punctatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 6.

Dem vorigen nahe verwandt, aber bei genauerer Ansicht sehr von ihm verschieden. Er ist etwas grösser, und sowohl der Brustschild, als auch die Flügeldecken, sind verhältnissmässig merklich länger. Der Brustschild ist wegen der feinern Pünktchen glänzender; er läuft von hinten nach vorn spitzig zu; seine Seitenränder sind gerade, nur vorn etwas nach innen gebogen. Mit dem Seitenrande läuft eine eingedrückte Linie parallel; doch ist der Rand dadurch wenig abgesetzt. Die Mittelfläche des Brustschilds ist nur sehr flach gewölbt; die Wölbung wird vom Hinterrande nicht abgesetzt, sondern geht unmittelbar in die Convexität der Deckschilde über. Hinter dem Drittheile der Entfernung vom Vorderrande ist eine gerade Querlinie eingedrückt, welche auch den Seitenrand schneidet. Die Flügeldecken sind punktirt. — Unter der Rinde der Pappeln, in Gesellschaft des *H. planus*. Auch bei Braunschweig.

Da vormals beide Käfer noch nicht unterschieden sind, so kann es leicht seyn, daß Hr. P. *Helwig* an den Hn. P. *Herbst* den *vulneratus* unter dem Namen *caesus*, oder beide Arten zugleich, geschickt hat. Dies ist deswegen fast wahrscheinlich, weil Hr. *Herbst* in seiner Beschreibung gar nicht der so auffallenden Quersfurche erwähnt, die beim *vulneratus* leichter übersehen werden kann. Die Worte *schwarz*, *glatt* würden mich in dieser Muthmassung bestärken, wenn nicht in der Abbildung t. 36. f. 3. a. b. der *caesus* unverkennbar dargestellt wäre.

minutus. † 19. *H. minutus subrotundus piceus nitidus*, thorace antice angustato. *

Herbst K. 4. 41. 15. t. 36. f. 4. a. b.

H. atomarius. Kugel. Schn. M. 305. 15.

Einer der kleinsten Käfer, dem unbewaffneten Auge ein glänzender beweglicher schwarzer Punkt. Er ist rund, ziemlich gewölbt, schwarzbraun.

Unter der Rinde alter Büchen und Eichen und an verfaulten Schwämmen.

flavicornis. † 20. *H. ovatus levis nitidus niger*, subtus piceus, antennarum capitulo fulvo. *

Herbst K. 4. 40. 13. t. 36. f. 2. a. b.

Panzer Ent. 1. 22. 14.

Nach einigen von Braunschweig aus an den Hn. Kugelnann überschickten Käfern dieser Art, als Preussens alter, nur vergessner Bürger anerkannt.

V. Fam. *Corpore oblongo, supra convexo.*

Körper langgestreckt, von der einen Seite zur andern etwas gewölbt.

picipes. 21. *H. oblongus linearis nitidus, antennis pedibusque rufescentibus; elytris punctatis.**

H. picipes oblongus, niger, elytris levissimis [statt brevissimis] antennis pedibusque piceis. Fabr. E. S. I. 72. 21.

H. parallelepipedus. Herbst K. 4. 37. II. t. 35. f. 11. a. b. L.

Panzer Ent. I. 22. 12.

H. pusillus. Kug. Schn. M. 305. 14.

Dieser Käfer macht durch den *flavicornis* einen sehr guten Uebergang zu der vorhergehenden Familie.

Unter Büchen- und Eichen-Rinde.

oblongus. 22. *H. elongatus linearis niger nitidus, elytris striatis.**

H. oblongus depressus, ater, nitidus, elytris striatis; corpore oblongo. Fabr. E. S. I. 75. 13.

Panzer Ent. I. 22. 11.

H. elongatus. Olivier Inf. 8. 16. 18. t. 2. f. 14. a. b.

Ein schöner, vor seinen Gattungsbrüdern ausgezeichneter Käfer. Er ist etwas länger und grösser, als *H. picipes*, und der Umriss seines Körpers stellt ein längliches Viereck dar. Die Länge übertrifft die Breite dritthalbmal. Der flachgewölbte fein punktirte Brustschild ist ein Quadrat. Die Vorderwinkel ragen ein wenig hervor. Durch eine feine dicht am Vorderrande und an den Seiten fortlaufende Linie ist er nur schwach gerandet. Das Schildchen ist klein und länglich. Die Flügeldecken sind ungefähr anderthalbmal so lang, als der Brustschild; glänzend, hinten gerade abgestutzt; jede hat sechs gerade Längsstreifen. Die Fühlhörner sind gelblich, die Füße pechfarbig; die Vordersehenbeine haben drei bis vier feine Zähnen.

Sehr selten.

Für die Richtigkeit des Olivierischen Citats sind Beschreibung und Abbildung hinlängliche Bürgen. Auch wegen

wegen Fabricius zweifle ich nicht. Er zieht zwar Olivier's *elongatus* zum *H. picipes*; da er aber in der Beschreibung des *picipes* ausdrücklich sagt: *elytra nullo modo striata*; so fällt dies Citat von selbst weg.

VI. Fam. *Corpore lato, supra plano.*

Der Körper breit, oben plattgedrückt. Sonderbar gebildete Geschöpfe, denen die Natur einen so flachen Körper gegeben zu haben scheint, damit sie zwischen der Rinde und dem Stamme bequem sich fortbewegen können. Gewöhnlich ragt ihr Kopf mit den langen Kinnbakken hervor.

depressus. 23. *H. planus nitidus, elytrorum striis lateralibus integris tribus.* *

var. β . *brunneus.*

H. depressus depressus, ater, nitidissimus, elytris substriatis. Fabr. E. S. 1. 74. 10.

Panzer Ent. 1. 21. 9.

Herbst K. 4. 34. 9. t. 35. f. 9. a. b. J.

Unter der Rinde der Eichen und Büchen gemein. Man findet ihn auch braun.

complanatus. * 24. *H. ovalis planus nitidissimus, elytris punctulatis, recta truncatis.* *

Panzer Fn. Germ. 37. 7.

Der ganze Käfer sehr platt und glänzend; der Umriss eiförmig: das breitere Ende bildet den Brustschild mit dem Kopfe, und so wird der Körper allmählig nach hinten zu schmaler. Die Breite des Brustschields übertrifft seine Länge. Die Punkte der Flügeldecken sind etwas stärker, als die des Brustschields. Die Flügeldecken haben zur Seite die schwache Spur einer Linie. Ihr gerade abgestutzter Hinterrand scheint braunroth durch. Die Füße sind pechbraun; die Vorderchienbeine dünn, breit; der Außenrand auswärts gebogen, kaum merklich gezähnel. Die Fühlhörner gelbroth.

Bei Einem Stücke dieses Käfers zeigte ein starkes Vergrößerungsglas unter dem Leibe eine Menge kleiner, weißer, eiförmiger, feststehender Körnchen, die ich für Milben halte.

Unter Eichen- und Buchen-Rinde.

planus. 25. *H. planus levissimus, thorace immarginato; elytris apice oblique truncatis.* *

H. planus planus, opacus, ater, elytris levissimis.
Fabr. E. S. 1. 73. 7.

Panzer Ent. 1. 73. 7.

Herbst K. 4. 33. 8. t. 35. f. 8. a. b. H.

Auf der Schulter der Flügeldecken sieht man den Anfang einer eingedrückten Linie, die aber noch vor Erreichung der Mitte verschwindet. An dem Außenrande, der länger ist, als der Innenrand, läuft eine flachhohle Rinne.

Kugelann fand einige Stücke dieses seltenen Käfers im Mai 1793. bei der Allensteinischen Glashütte in dem vermoderten noch weichen Baste zwischen der Rinde und dem Holze alter gefällter Pappeln.

7. SPHAERIDIUM. 5.

scarabaeoides. 1. *S. subhemisphaericum nigrum leve nitidum, scutello oblongo.* *

var. α . *elytris macula humerali apiceque rubris.*

S. scarabaeoides ovatum atrum, elytris maculis duabus ferrugineis. Fabr. E. S. 1. 77. 1.

Panzer Ent. 1. 25. 1.

Panzer Fn. Germ. 6. 2.

Herbst K. 4. 62. 1. t. 37. f. 1. A.

Roffi Fn. Etr. 1. 49. 114.

Dermest. scarabaeoides. Linn. S. N. 2. 563. 17.
Fn. Sv. 428.

Derm. quadrimaculatus. Schrank En. 25. 43.

var. β . *elytris macula humerali nulla, aut obsoleta. Macula apicis, interdum lutea, nunc totum marginem posticum occupat, nunc parva ac lunata est.*

S. lunatum. Fabr. E. S. 1. 78. 2.

Panzer Ent. 1. 25. 2.

S. bipustulatum. Fabr. E. S. 1. 78. 3.

Panzer Ent. 1. 26. 3.

Herbst K. 4. 66. 2. t. 37. f. 2. B.

Derm. haemorrhous. Schrank En. 44.

D. testudinarius. Fourcroy Ent. Paris. 1. 24. 29.

var. γ . *elytris immaculatis, aut macula humerali obsoleta; margine exteriori lutescente.*

S. marginatum. Fabr. E. S. 1. 80. 11.

Panzer Ent. 1. 27. 8.

Herbst K. 4. 67. 3. t. 37. f. 3. C.

var. δ . elytrorum macula postica margineque rubris.

S. marginatum. Scriba Journ. 164. 103.

Gewöhnlich haben die Flügeldecken hinter der Schulter einen nicht scharf abgesetzten braunrothen Fleck und einen eben so gefärbten oder schmutziggelben größern Fleck an der Spitze. Der obere Fleck ist aber sehr oft verloschen; dann bleibt der hintere mondformige Fleck allein übrig. Ist dieser gelb und die Füße schwarz, so ist es *S. lunatum* Fabr.; ist der Käfer etwas kleiner, der hintere Fleck und die Füße roth, so ist es dessen *S. bipustulatum* (var. β). Wenn nun noch dazu der Rand der Deckshilde roth ist, so nennt es Scriba *S. marginatum* (var. δ). Eine andre Hauptabänderung ist, wo auch der Hinterfleck verschwunden ist. Dann ist der Außenrand der Flügeldecken gelblich. Dies ist var. γ . *S. marginatum*. — Man findet diese Abarten ohne Unterschied gemischt beisammen; ja es ist unmöglich, ihre Unterscheidungsgrenzen genau zu bestimmen. Auch die Größe ist sehr veränderlich.

melanocephalum. 2. *S. ovale nigrum nitidum, elytris striatis, antennis pedibusque piceis.* *

var. α . coleoptris castaneis macula baseos triangulari nigra.

S. melanocephalum atrum glabrum elytris testaceis, macula communi baseos nigra. Fabr. E. S. 1. 80. 14.

Panzer Ent. 1. 28. 16.

Herbst K. 4. 74. 10. t. 37. f. 10. K. M.

Rossi Fn. Etr. 1. 49. 115.

Dermest. melanocephalus. Linn. S. N. 2. 563. 15. Fn. Sv. 423.

var. β . elytris nigris, apice castaneis.

Sp. haemorrhoidale atrum elytris apice rufis, pedibus nigris. Fabr. E. S. 1. 81. 18.

Panzer Ent. 1. 29. 19.

Herbst K. 4. 73. 9. t. 37. f. 9. J.

Laichart. Tyr. 1. 84. 4.

var. γ . elytris castaneis, immaculatis.

Die Größe ändert sehr ab; auch findet man einige von kürzerem gewölbterem Körper, welche die Weibchen scheinen.

Geoffr. 1. 308. 5. kann nicht zum *haemorrhoidale* gehören.

atomarium. 3. S. ovale atrum punctatum, elytris profunde punctato-friatis, apice ferrugineis. *

S. atomarium leve atrum elytris crenato-friatis, pedibus pallidis. Fabr. E. S. 1. 80. 13.

Panzer Ent. 1. 28. 14.

Olivier 15. 11. 14. t. 2. f. 5.

S. crenatum. Panzer Fn. Germ. 23. 3.

Panzer Ent. 1. 28. 15.

Nur halb so groß, als voriger, und stärker gewölbt. Die Furchen der Flügeldecken erscheinen fast gekerbt; die Spitze ist rostfarbig; die Füße sind bald schwarz, bald braunroth.

Wegen des Panzerischen Citats glaube ich nicht zu irren; wenigstens kann man das *S. minutum* nicht treffender darstellen. Ueberdem weicht die Beschreibung, die Hr. Kugelann von seinem *S. crenatum* giebt, etwas von der des Hn. D. Panzer ab.

Hr. A. Kugelann schickte dies Sphaeridium unter dem Namen *minutum*, und führte in seinem Verzeichnisse ein *S. atomarium* mit der Fabricischen Diagnose und diesen Worten auf: „Von der Gestalt und Grösse des *atomarii*; überall schwarz; nur die Füße sind gelblich.“

Das *S. atomarium* und *minutum* sind noch vielem Zweifel unterworfen. Olivier beschreibt unter dem Namen *lugubre* 15. 7. t. 2. f. 12. a. b. *Dermestes* Geoffr. 1. 107. 19. einen Käfer, den er für das *S. atomarium* Fabr. zu halten geneigt ist. Hr. P. Fabricius scheint dieser Vermuthung dadurch, daß er *Geoffroy's* *Dermestes* zum *atomarium* zieht, beizustimmen. Er citirt das *S. atomarium* Oliv. zum *minutum*, da es doch mit unserm Käfer sehr wohl übereinkommt. Ferner führt er bei beiden Arten die Linneische *Silpha atomaria* S. N. 2. 574. 35. an; zu unserm *Sp. atomarium* kann sie nicht gerechnet werden, da Linné gar nicht der Streifen erwähnt; ob sie zu *minutum* gehöre, wage ich nicht zu entscheiden.

crenatum. * 4. S. atrum elytris crenato-friatis, apice punctis duobus rubris.

Kugel. Schn. M. 543. 8.

Dem vorbergehenden sehr ähnlich, aber etwas mehr gewölbt; auch sind die gekerbten Furchen auf den Flügel-

decken zierlicher. Nahe am Ende stehn zwei rothe, ganz abgefonderte Punkte. Der Unterleib ist auch gewölbt; es sieht daher dieser Käfer einigermaßen einem *Byrrhus* ähnlich. Man findet ihn beständig auf Blumen. *Kug.*

Wegen *S. crenatum* Panz. s. Anm. zur vorhergehenden Art.

unipunctatum. 5. *S. ovatum nitidum nigrum, thoracis lateribus elytris striatis pedibusque pallidis.*

fem. macula coleoptrorum media nigra.

S. unipunctatum atrum coleoptris flavescens: puncto communi atro. Fabr. E. S. 1. 81. 20.

Panzer Ent. 1. 19. 20.

Panzer Fn. Germ. 3. 1.

Herbst K. 4. 68. 4. t. 37. f. 4. D.

Coccinella unipunctata. Linn. S. N. 2. 579. 6. Fn.

Sv. 470.

Scarabaeus cordiger. Füesly Schweiz. Inf. 3. 38.

Hydrophilus cordiger. Herbst Arch. 5. 122. 7. t. 28.

f. A. b. a.

mas. coleoptris immaculatis, minor.

S. xanthopterum. Laichart. Tyr. 1. 85. 5.

Scarab. quisquilius. Fabr. E. S. 1. 38. 124.

Linn. S. N. 2. 558. 83. Fn. Sv. 397.

Rossi Fn. Etr. 1. 10. 23.

Sphaer. melanocephali var. Herbst K. 4. t. 37. f. 10. L.

Erst durch die im Anhang zum vierten Theile der Entom. syst. beim *Scarabaeus merdarius* vom Hn. Prof. Fabricius gegebne Erklärung sind wir in den Stand gesetzt, seinen *Scar. quisquilius* sicher hierher zu rechnen, und es folgt eben daraus nothwendig, daß man die Worte der Artunterscheidung: *futura nigra*, wegläßt. Linne's Beschreibung zeigt es deutlich, daß sein *Sc. quisquilius* unser *Sphaeridium*, und nicht der *Aphod. merdarius* sey.

Hr. D. Panzer hat im 48sten Hefte der Faun. Germ. einen *Scar. merdarius* n. 3. und einen *quisquilius* n. 4. abbilden lassen. Die größesten Stücke des *merdarius* überschreiten nie die beim *quisquilius* durch den beigefetzten Strich angezeigte Länge; sie erreichen also niemals die viel beträchtlichere Größe des dort abgebildeten *merdarius*. Auch das Uebrige der Abbildung des *quisquilius* paßt sehr gut auf den *merdarius*; es wäre also Panzers

mer-

sterdarius ein andrer Käfer, vielleicht eine Abart des *Aph. contaminatus*.

stercorum. 6. *S. ferrugineum*, elytris levibus griseis.
Fabr. E. S. 1. 81. 16.

Panzer Ent. 1. 29. 17.

Von der Gestalt des vorigen, aber etwas kleiner. Ueberall rothbraun; Flügeldecken gelbgrau; die Naht, besonders am Schildchen, nicht selten schwärzlich. *Kug.*

vaccarium. * 7. *S. flavicans*, elytris striatis pedibusque nigris.

inquinatum. * 8. *S. flavicans*, elytris striatis nigromaculatis.

Diese beiden kleinen Käfer, die kleinsten, die ich kenne, fand ich 1795 in Wäldern im Kuhmiste. Sie sind nur halb so groß, als *H. minutus*, und ihre Kleinheit macht es unmöglich, sie aufzukleben. Sie ertrinken in dem kleinsten Tropfen Kleisters, besudeln sich damit, und sind dann unkenntlich. Das *S. inquinatum* ist etwas größer, als das *vaccarium*. *Kug.*

8. ANISOTOMA. Knoch.

(Sphaeridia Fabr.)

Palpi quatuor filiformes, *anteriores* breves, articulo tertio subgloboso, parvo; *postici* acuti.

Antennae clava quinquearticulata: articulo secundo minimo.

Tarsi pedum anteriorum quinque, posteriorum quatuor.

Corpus ovale, convexum: thorace marginato coleopterorum latitudinis antice angustiore.

Fressspitzen vier, fadenförmig: die *vordern* kurz, ihr drittes Glied klein, fast kugelförmig; die *hintern* spitz.

Fühlhörner mit einer fünfgliedrigen *Keule*, deren zweites Glied sehr klein ist.

Fußglieder an den vordern Füßen fünf, an den Hinterfüßen vier.

Körper eiförmig, gewölbt: das Halschild gerandet, so breit wie die Deckschilde, nach vorn verengt.

Clypeus transversus linearis vix apparens.

Labrum transversum breve, antice emarginatum.

Mandibula cornea tenuis triangularis: basi lata, apice acuto curvato; margine exteriori curvo, interiori recto.

Maxilla e tribus partibus composita: basi cornea, tenui, ex cujus angulo superiore exteriori palpus prodit; processibus duobus apici bascos infixis, membranaceis; exteriori libero, longiore, margine integro, apice truncato.

Labium membranaceum, apice bilobum.

Mentum quadratum, antice angustatum.

Palpi quatuor inaequales filiformes: *antici* maxillae inserti longiores, maxillam longitudine aequantes; quadriarticulati: articulus primus parvus, secundus basi tenuis, apice crassior, tertius brevis subglobosus; ultimus oblongus oblongo-ovalis acutus; *postici* triarticulati; singuli ad labii lobum sui lateris externe affixi, lobo paullo longiores; articulus ultimus acutus.

Antennae ante oculos positaе, dimidium corpus aequantes, undecimarticulatae: articulus secundus parvus, primus et tertius illo longiores, hic apice crassior; quartus et quintus cum sexto parvi, subglobosi; reliqui

liqui quinque clavam formant articulis evidenter distinctis: articulus clavae secundus (antennae octavus) minimus, ut contractis antennis non appareat. (vid. Panz. Fn Germ. 12. 15. c. ejusmodi antennam optime repraesentatam.)

Observ. Nonnullis in calce adjectis et asterisco distinctis speciebus antennarum structura alia est. Articulus secundus longior, quartus et sequentes ad octavum usque, breves tenues; nonus, decimus, undecimus clavam formant oblongam acutam. Eaedem species capitis formam diversam, et forte quoque tarforum numerum differentem habent; majore forte jure Hydrophilis annumerandae sunt, de quo peritiorum judicium quam maxime exopto.

Corpus ovale, supra convexum. *Caput* angustum; *thorax* pro capite antice multum emarginatus, ibidem capitis, postice coleoptrorum latitudinem aequat. Latera marginata, coleoptris nullibi latiora, angulis posticis acutis. *Scutellum* notabile, triangulare. *Coleoptra* marginata: lateribus curvatis in angulum posticum acutum convenientibus. *Abdomen* planum.

Pedes mediocres: anteriores quatuor tarsis quinque, postici iisdem quatuor utuntur.

Victus, qui sequenti generi.

- I. Nomen generis celeb. *Knoch* de clavae antennarum articulis tam inaequalibus sumisit; ab ἀνίσος inaequalis, τέμνω secō, articulo.
- II. Anisotomata illisque affinia antennarum articulos nunc laxare et remittere, nunc vero contrahere possunt, quo articulus iste parvus clavae absconditur.

Hinc plures scriptores nullam ejus mentionem fecerunt.

III. Huic generi *Tetratomata* celeb. *Herbstii* perquam respondent.

IV. Oris partes *A. glabri* et *humeralis* diligenter examinatae characterem generis, quousque de eis sumtus est, suppeditavere.

V. A *Sphaeridiis* et *Hydrophilis*, quibus *Anisotomata* affinia sunt, tarsorum numero, palporum anteriorum figura et brevitate, antennarumque forma differunt. *Agathidia* antennis, thoracis corporisque forma dignoscenda sunt.

Kopfschild sehr kurz, breit, kaum sichtbar.

Leuze kurz, breit, vorn ausgerandet.

Kinnbakke hornartig, dünn, dreieckig: an der Wurzel breit, an der Spitze scharf, gekrümmt: der Außenrand gekrümmt, der Innenrand gerade.

Kinnlade: der Wurzeltheil hornartig, dünn; die beiden obern Fortsätze häutig: der äußere frei, länger, am Rande ohne Einschnitt; die Spitze gerade abgeschnitten.

Lippe häutig, am Ende zweilappig.

Kinn viereckig, nach vorn verengt.

Fressspitzen vier, fadenförmig: die *vordern* am obern Außenwinkel des Wurzeltheils der Kinnlade eingelenkt, länger als die *hintern*, von der Länge der Kinnlade, viergliedrig: das Wurzelglied klein; das zweite am Ursprunge dünn, nach der Spitze zu dicker, das dritte kurz, fast kugelförmig; das vierte länglich, länglich-eiförmig, spitz. Die *hintern* dreigliedrig, das letzte Glied spitz; jeder sitzt außen

an dem Lappen der Lippe seiner Seite; und ist etwas länger, als dieser Lappen.

Fühlhörner vor den Augen eingelenkt, so lang, wie die Hälfte des Körpers, elfgliedrig: das zweite Glied ist klein, das erste und dritte länger; letzteres an der Spitze dikker; das vierte, fünfte und sechste sind klein und fast kugelförmig; die letzten fünf bilden eine Keule: das zweite Glied derselben (der Fühlhörner achtens) ist sehr klein, so das man es nicht sehen kann, wenn die Glieder in einander gedrückt sind. (Ein solches Fühlhorn ist in Panzers Fa. Germ. I 2. 15. c. vortrefflich abgebildet.)

Ann. Die letzten hinten angehängten vier Arten haben anders gebildete Fühlhörner: das zweite Glied ist lang, das vierte bis achte sind kurz, dünn; die drei letzten bilden eine spitze Keule, deren Endglied lang und spitz ist. Da diese Arten sich auch in der Gestalt des Kopfs und vielleicht auch in der Anzahl der Fufsblätter unterscheiden; so gehören sie vielleicht zu den *Hydrophilen*; worüber ich das Urtheil erfahrnerer Entomologen erwarte.

Körper eiförmig, oben gewölbt: der *Kopf* schmal; das *Halschild* vorn zur Aufnahme des Kopfs stark ausgerandet, vorn so breit, wie der Kopf, hinten, wie die Deckshilde: die Seiten gerandet, nirgends breiter, als die Deckshilde; die Hinterwinkel spitz. Das *Schildchen* groß, dreiekkig. *Flügeldecken* gerandet: die Seiten gekrümmt, vereinen sich hinten in einen spitzen Winkel. Der *Bauch* flach.

Füße mittelmäßig: an den vier vordern fünf, an den hintern beiden vier Fufsglieder.

Lebensart, wie bei der folgenden Gattung.

1. *Ann.* Den Gattungsnamen hat Hr. P. Knoch aus *ἀνισος*, ungleich, und *τεμνω*, ich theile, gebildet, um die Ungleichheit der Keulenglieder anzudeuten.
2. *Ann.* Die Arten dieser Gattung drängen die Fühlhörnerglieder oft so in einander, daß man das kleine Glied der Kolbe nicht bemerken kann. Daher erwähnen die Schriftsteller dieser sonderbaren Bildung fast gar nicht.
3. *Ann.* Dieser Gattung entspricht die Herbstische Gattung *Tetratoma* sehr.
4. *Ann.* Die Kennzeichen der Mundtheile haben *glabrum* und *humerales* hergegeben.
5. *Ann.* Von den Sphäridien und Hydrophilen unterscheiden sich die Anisotomen durch die Anzahl der Fußglieder, durch die kurzen, anders gebildeten Fressspitzen, und durch die Fühlhörner. Die Fühlhörner, die Bildung des Halschilds und des Körpers unterscheiden die Agathidien.

armatum. † 1. *A. nigrum nitidum*, mandibulis exsertis; antennis pedibusque ferrugineis.

Volvoxis armata. Kugel. Schn. M. 536. 1.

Tetratoma armata. Herbst K. 4. 83. 1. t. 38. f. 1. A.

Sphaeridium armatum. Panzer Ent. 1. 27. 10.

Die Farbe dieses Käfers ist mehrentheils schwarz, zuweilen findet man ihn auch blasfgelb oder rostfarbig. Ich fand ihn einigemal in Gesellschaft der *Diaperis Boleti* in Schwämmen in alten Birken. *Kug.*

Das *A. armatum* kenne ich nicht; ich kann daher nicht bestimmen, wie nahe oder wie fern es dem *A. cinnamomeum* (*Tetratoma cinnamomea* Panz. Fn. Germ. 12. 15.) verwandt ist. Soviel aber ist sicher, daß dieses Hn. P. Herbst's *Tetr. armata* nicht seyn kann, denn es ist wenigstens dreimal so groß, als Hr. Herbst diesen Käfer abbildet, und hat einen weit längern Körper. *Kugelann's A. pi-*

A. piceum ist aber auch gröfser, als diese Figur, und doch sagt er, daß das *piceum* kleiner sey, als das *armatum*. Vielleicht also hatte er einen ganz andern Käfer, als Hr. *Herbst*.

piceum. * 2. *A. piceum*, antennis pedibusque rufis; elytris punctato-striatis; tibiis posticis arcuatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 8.

Dem vorigen gleich, nur etwas kleiner; mehr bräunlich; Füfse und Fühlhörner sind dunkler. *Kug.*

Das *A. piceum* unterscheidet sich von dem *cinnamomeum* durch mindere Gröfse, durch einen kürzern gedrungenern Körper, durch die tiefern Punkte der Längsfreifen auf den Flügeldecken, durch die Farbe, und die längern, mehr gekrümmten Schienbeine an den Hinterfüfsen.

ferrugineum. 3. *A. ovatum*, ferrugineum, elytris punctato-striatis; tibiis posticis rectiusculis. †

Sphaeridium ferrugineum ferrugineum, elytris striatis. Fabr. E. S. 1. 80. 12.

Panzer Ent. 1. 27. 9.

Tetratoma ferruginea. Herbst K. 4. 90. 9. t. 38. f. 9. J.

Etwas gröfser, als *A. humerale*, aber nicht so rund und gewölbt. Ueberall rostfarbig, jedoch sind Kopf und Halschild auch nicht selten schwarz. Die Flügeldecken sind am Ende etwas zugespitzt. Von dem *A. cinnamomeum* unterscheidet sich dieser Käfer durch die mindere Gröfse, den kürzern breitern, hinten mehr zugerundeten Körper.

Hn. P. *Herbst's* *Tetr. ferruginea* ist ohne Zweifel unser Käfer, obgleich *Herbst* das *Sph. ferrugineum* Fabr. zu einem kleinen *Sphaeridium* rechnet (K. 4. 70. 5. t. 37. f. 5. E.), das ich gern für Abänderung von *melanocephalum* halten möchte. So gewiß Hn. P. *Fabricius* Käfer hierher gehört, so sehr zweifelhaft ist *Olivier* (15. 7. 6. t. 3. f. 14. a. b.), da er von einem *Fühlkörnerknopfe* spricht. Indessen kann ich meine Muthmaßung nicht in Gewisheit verwandeln, da ich die Supplementstafel, worauf dieser Käfer abgebildet ist, nie sah.

glabrum. * 4. *A. subhemisphaericum atrum*, elytris subtilissime punctato-friatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 9.

Volvoxis glabra. Kugel. Schn. M. 538. 3.

Dieses schöne Thier nähert sich weit mehr der Halbkugel-
form, als die vorhergehenden; doch erkennt man auch
hier noch den eiförmigen Umriss, indem die Deckschilde
nach hinten spitzer zulaufen. Das Halschild ist unge-
mein glatt und glänzend; die Seitenränder und der an sie
grenzende Theil des Hinterrandes scheinen braunroth
durch; der Vorderrand ist für den Kopf deutlich mit ge-
raden Linien ausgeschnitten; der Hinterrand läuft quer
und gerade. Das Schildchen ist groß, dreieckig und
glatt. Die Flügeldecken haben nach der Länge aus Pünkt-
chen zusammengesetzte Reihen. Die neben der Naht hin-
ablaufende eingedrückte Linie geht (wie fast bei allen Ar-
ten dieser Gattung) tiefer, je mehr sie der Spitze sich nä-
hert, und erhebt dadurch ihre Naht. Unterleib und Füße
sind schwarzbraun.

Diese Beschreibung giebt hinlängliche Gründe an die
Hand, warum die *Tritoma glabra* Panz. Fn. Germ. 23. 19.
nicht hierher gehören kann; die eben so wenig mit dem
Fabricischen Käfer, den wir im zweiten Theile bekom-
men, verbunden werden darf. Auch Hn. Herbst's *Tetra-
toma atra* K. 4. 86. 4. t. 38. f. 4. D. kann nicht unser Kä-
fer seyn, weil in der Beschreibung ausdrücklich steht,
dass die Flügeldecken weder Punkte noch Streifen haben.

humeralis. 5. *A. ovale nigrum*, elytris friis puncta-
tis gemellatis, macula humerali rubra. *

Sphaeridium humerale atrum, nitidum, elytris macula
baseos rubra. Fabr. E. S. 1. 79. 9.

Panzer Ent. 1. 26. 7.

Panzer Fn. Germ. 23. 1.

Tetratoma humeralis. Herbst K. 4. 86. 5. t. 38. f. 5. E.

Volvoxis humeralis. Kugel. Schn. M. 5. 538. 5.

Gewöhnlich Eine Linie lang, zuweilen kleiner, zuweilen
aber auch etwas größer. Der Seitenrand des Brustschilds
scheint rothbraun durch. Die Flügeldecken sind eigent-
lich mit fuchsrothen Härchen bedeckt, die ihnen einen
seidenartigen Glanz geben. Gewöhnlich aber sind diese
Härchen abgerieben. Sie sind kaum sichtbar gestreift;
jede Streife besteht aus zwei Reihen nahe beisammen-
stehender, vertiefter Punkte, daher sie, wenn man sie
nicht

nicht genau betrachtet, ohne Ordnung punktirt scheinen. Der rothe Fleck nimmt die Schulter ein, und berührt allemal unmittelbar die Wurzel der Flügeldecken.

Hr. *Kugelann* hat einen Käfer geschickt, den er für Abart hält, und dem der rothe Fleck fehlt. Es ist zwar wahr, daß man aufer diesem Mangel wenig Unterschiede auffinden möchte; allein doch scheint die Einerleiheit beider Käfer noch nicht aufer allen Zweifel gesetzt. Wenn sie sich aber bestätigen sollte, so rathe ich, geradezu auch den folgenden Käfer für Abart zu erklären, denn bei ihr findet sich der nemliche Körperbau, dieselbe Punktirung der Flügeldecken.

Hr. D. *Panzer* und Hr. A. *Kugelann* rechnen *Sphaer. bimaculatum* Herbst K. 4. 71. 6. t. 37. f. 6. F. hierher. Wenn man auch nicht auf die Vergleichung mit einer *Coccinelle* Rücksicht nehmen wollte; so trifft doch die Beschreibung des Schulterfleckens gar nicht auf unser *Anisotoma*, das überdem kein kleines Schildchen und gar nicht die Fühlhörner hat, die Hr. P. *Herbst* bei seinen Sphäridien verlangt. Die Abbildung unterstützt noch mehr diese Behauptung. Ich rechne das von Hn. *Herbst* beschriebne Thier ohne Bedenken zu der *Coccinella frontalis* n. 8. Dagegen zähle ich eben so sicher die *Herbstische Tetratoma humeralis* hierher. — Hr. Pr. *Fabricius* citirt das *Sphaer. humerale*, *Olivier* 15. 8. t. 1. f. 2. a. b., allein der Umriss des dort abgebildeten Thiers paßt gar nicht auf unser *Anisotoma*. *Olivier* scheint eine dem *Sphaerid. scarabaeoides* nahe verwandte Art vor sich gehabt zu haben.

castaneum. † 6. A. ovale nitidum piceo-rufum, thoracis margine pallidiore, elytris striis punctatis geminatis. *

Tetratoma castanea. Herbst K. 4. 85. 3. t. 38. f. 3. C.

Volvoxis castanea. Kugel. Schn. M. 538. 4.

Die Farbe ändert ab; bisweilen ist sie ein glänzendes Kaffeebraun, bisweilen ein gelbliches Grau. Die Ränder des Brustschilds sind allemal blasser. Die ganze Körperform und die Punktirung der Flügeldecken, wie bei der vorigen Art — von der diese vielleicht nur Abänderung ist?

Hr. *Kugelann* citirt den *Dermestes Armadillo* Degeer 4. 129. 11. t. 8 f. 21 — 23. *Degeer* sagt, daß die Fühlhörner nur zwei dicke Endglieder haben, und daß die Flügeldecken hinten von einander klaffen, welches keinem

Anisotoma zukommt. Die Abbildung ließe sich vielleicht auf einen *Cateretes* anwenden.

Seminulum. 7. *A. atrum*, abdomine pedibusque rufis.

Sphaeridium. Fabr. E. S. 1. 83. 28.

Panzer Ent. 1. 30. 27.

Panzer Fn. Germ. 23. 2?

Volvoxis Seminulum. Kugel. Schn. M. 540. 10.

Von der Gestalt des *A. ferrugineum*, aber nicht halb so groß, schwarz, sehr glänzend, ohne Punkte und Striche. Die Fühlhörner sind dünn, etwas lang: die fünf letzten Glieder vergrößern sich allmählig nach der Spitze. An alten Zäunen, auch in Baumschwämmen. *Kug.*

Hr. Prof. *Fabricius* bestimmte einst seinem Freunde *Hellwig* den *Hister minutus* für das *Sphaeridium Seminulum*.

dubium. 8. *A. hemisphaericum nigrum*, elytris punctato-friatis pedibusque rufis: tibiis posticis arcuatis. *

Tritoma dubia nigra elytris pedibusque testaceis. Fabr. E. S. 2. 506. 5?

Panzer Ent. 1. 344. 3?

Panzer Fn. Germ. 39. 22.

Volvoxis dubia. Kugel. Schn. M. 540. 9.

Es entfernt sich schon etwas von der gewöhnlichen Körperform und ist schon mehr halbkugelförmig. Kopf und Halschild sind schwarzbraun, glänzend, fein punktiert. Das Schildchen ist schwarz. Die Flügeldecken sind glänzend, rostgelb und mit sehr regelmäßigen Punktreihen besetzt. Der Unterleib ist schwarz. Fühlhörner und Füße sind braunroth. Die Schienbeine der Hinterfüße sind lang, uneben, mit kleinen Dornen besetzt, und hinter der Mitte nach innen gekrümmt.

Man findet es an alten trocknen Schwämmen an Weiden, gewöhnlich mit einem grauen Staube überzogen, welcher besonders auf dem Kopfe und Halschilde sehr kennbar ist.

Wegen der *Fabricischen Tritoma* zweifle ich noch sehr; vielleicht ist sie ein *Ptomaphagus*. — Hr. *Kugelnann* und *Panzer* citiren das *Sphaerid. ferrugineum* von *Herbst*; weswegen ich die Anmerkung zum *Anis. ferrugineum* 3. nachzusehn bitte.

orbiculare. † 9. *A. globosum nigrum*, antennis pedibusque piceis; elytris punctatis. †

Tetratoma orbicularis. Herbst K. 4. 91. 10. t. 38. f. 10. K.

Volvoxis orbicularis. Kugel. Schn. M. 540. 8.

Ganz von der Gestalt und Farbe des *Agathidium globosum*, aber beständig kaum halb so groß. Fühlhörner und Füße röthlich. *Kug.*

Der Käfer, von dem ich die Art-Unterscheidung genommen habe, gehört ganz gewiß zu den Anisotomen, und ist sehr artig gebildet. Er ist halb so groß, als *A. humerale*; sein Umriß ist beinahe derselbe, doch ist er kürzer und gedrungener; die Oberfläche viel stärker gewölbt. Die Farbe ist glänzend schwarz; die Seitenränder des Brustschilds scheinen rothbraun durch. Die Flügeldecken sind mit vielen Punkten besetzt, die auf eine ähnliche Weise, wie bei *A. humerale* vertheilt zu seyn scheinen.

* * *

coruscum. † 10. *A? subovale nigrum nitidissimum*, elytris subtilissime substriatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 10.

Tetratoma atra. Herbst K. 4. 86. 4. t. 38. f. 4. D.

Länge Eine, auch fünf Viertheile Linien; rundlich eiförmig, tiefschwarz, stark glänzend, auf den Flügeldecken die Spuren feiner Längsstreifen. Die Fühlhörner *) fein behaart, schwärzlich. Die Füße pechfarbig; die Schienbeine der Hinterfüße zusammengedrückt, gerade, hinten fein der Länge nach gedorn.

Bei Braunschweig sehr gemein, besonders im Winter unter der Rinde der Fichten.

corticale. * 11. *A? oblongo-ovale testaceum nitidissimum*, elytris substriatis pallidis, limbo obscuriore. *

Panzer Fn. Germ. 37. 11.

Länglicher, als die vorhergehende Art, mit der man es gemeinschaftlich trifft, und vollkommen eiförmig. Sehr glän-

*) Die Beschreibung der Fühlhörner dieser vier angehängten Arten, und die Zweifel, die sich gegen ihre Gattungsrechte erheben, findet man in der Beschreibung der Gattung.

glänzend; die Farbe saftbraun; das Halschild an den Seiten wegen der Durchsichtigkeit heller. Die Flügeldecken verwaschen braungelb; die Wurzel, der Außen- und Innenrand sind eben so bräunlich, wie das Halschild. Die Fühlhörner gelblich. Die Unterseite bräunlich.

testaceum. * 12. A? subovale nitidissimum brunneo-testaceum, elytris apice pallidis. *

Panzer Fn. Germ. 39. 22.

Dem vorigen Käfer nahe verwandt, allein fast um die Hälfte kleiner, auch weniger länglich. Die Farbe schön braun, sehr glänzend; das Halschild an den Seiten, zuweilen ganz, heller. Auf den Flügeldecken bemerkt man durch das Glas auch schwache Spuren von Längsstreifen. Ihre Spitze ist hell bräunlichgelb. Die Unterseite gelbbraun; die Fühlhörner gelblich.

Im Frühjahr an sandigen Ufern.

bicolor. 13. A? oblongo-ovale nigrum nitidissimum, elytris subfriatis: macula apicis rubra. *

Sphaeridium bicolor supra atrum, subtus ferrugineum, elytris glaberrimis: puncto ferrugineo. Fabr. E. S. 1. 82. 24.

Panzer Ent. 1. 30. 24.

Anthrribus bimaculatus. Olivier Enc. 4. 160. 5?

Geoffr. Inf. 1. 308. 5?

Dermestes Calthae. Schrank En. 50?

Eine Linie lang, länglich eiförmig. Die Oberfläche glänzt außerordentlich. Die Farbe ist schwarz mit einem fast metallischen Schimmer. Auf den Flügeldecken die schwachen Spuren feiner Längsstreifen. Vor der Spitze ein runder röthlicher Fleck, der aber zuweilen nach hinten ausläuft. Unterseite braunroth.

9. AGATHIDIUM. *

(Ex Sphaeridiis Fabr.)

Palpi quatuor, filiformes: *antici* breves, articulo tertio subglobofo parvo; *postici* acuti.

Antennae clava triarticulata.

Tarsi pedum anteriorum quinque, posteriorum quatuor.

Corpus convexum: *thorax* amplus lateribus angulisque rotundatis. *Coleoptra* hemisphaerica.

Fressspitzen vier, fadenförmig: die *vordern* kurz, ihr drittes Glied klein, fast kugelförmig; die *hintern* spitz.

Fühlhörner mit einer dreigliedrigen *Keule*.

Fußblätter an den Vorderfüßen fünf, an den beiden Hinterfüßen vier.

Körper gewölbt: *Halschild* weit, seine Seiten und Winkel zugerundet. *Deckschilde* halbkugelförmig.

Oris partes exacte cum modo descriptis Anisotomatum conveniunt.

Antennae dimidio corpore breviores, ante oculos positae, articulo primo validiore, secundo parvo, tertio longiore; reliquis ad octavum usque parvis, moniliformibus: ultimis tribus magnis, clavam formantibus: extremo ovali acuto. In *nigripenni* articulus quartus a termino inde quinto paullo minor est, quo affinitas hujus generis cum Anisotomatibus probatur.

Corpus thorace erecto nec pectori appresso, ellipticum, utrinque excavatum (ubi nempe thorax ab elytris distat).

Thorax supra convexus, transversus, medio latior, quam *coleoptra*, anticè pro capite pone oculum utrinque angulato late emarginatus, lateribus angulisque rotundatis, margine acuto. *Scutellum* triangulum, parvum. *Coleoptra* hemisphaerium repraesentant.

Pedes mediocres.

Victum e fungis sub arborum cortice capiunt; hieme in muscis latitant. Periculo appropinquante thoracem, capite intra eum contracto, abdomini apprimunt, globulum fingunt, provolvuntur, et ita hostes fallunt.

Nominis generici caussa modo relata est; *ἀγαθίς* enim *glomerulum* significat. Nomen prius *Volvæxis*, satis quidem aptum, eam ob causam rejectum est, quod *Linneus* Vermium genus sic fere vocavit.

Mundtheile sind genau so, wie bei den Anisotomen, wo man also die Beschreibung nachlesen kann.

Fühlhörner nicht so lang, als die Hälfte des Körpers, vor den Augen eingefügt. Das Wurzelglied stark, das zweite klein, das dritte länglich; die vier folgenden klein, wie Kügelchen; die drei letzten groß, bilden eine Keule; das Endglied eiförmig, spitz. Beim *nigripenne* ist das vierte Glied vom Ende etwas kleiner, als das fünfte, welches einige Verwandtschaft mit der Fühlhörnerbildung der *Anisotomen* zeigt.

Körper hat einen länglichrunden Umriss, wenn das Halschild ausgestreckt ist; nur ist zu beiden Seiten ein Ausschnitt, wo Halschild und Flügeldecken et-

was von einander abstehn. *Halschild* in der Mitte breiter als die *Deckschilde*, weit, oben gewölbt, vorn zur Aufnahme des hinter den Augen ekkigen Kopfs, tief ausgerandet: die Winkel und Seiten zugerundet: die Ränder scharf. *Schildchen* dreieckig, klein. *Deckschilde* bilden eine Halbkugel.

Füße mittelmäßig.

Lebensart. In Schwämmen unter der Rinde der Bäume; im Winter unter dem Moose. Wenn sie Gefahr wittern, verbergen sie gleich den Kopf unter dem *Halschilde*, und diesen unter dem Leibe. In diesem eingehüllten Zustande haben sie eine kugelförmige Gestalt, und können auf der ebenen Fläche sich fortwälzen *).

Ann. Von dieser Eigenschaft ist der Gattungsname genommen; denn *ἀγαθίς* heisst ein *Knäuel*. Der sehr bezeichnende Name *Volvoxis*, den *Kugelann* dieser und der vorigen von ihm einst vereinigten Gattung gab, musste geändert werden, da *Linne* unter den Würmern diesen Namen schon gebraucht hatte.

globosum. † 1. A. piceum, subtus rufum. *

Panzer Fn. Germ. 37. 13.

Volvoxis globosa. Kugel. Schneid. M. 539. 6.

Peltis Semimulum. Müll. Z. D. Pr. 65. 607.

Mehrentheils Eine Linie im Durchmesser. Schwarz, mit einem röthlichglänzenden Schimmer; ungemein glatt, so dass man unter einer starken Vergrößerung weder Punkte noch Striche wahrnehmen kann. Der Seiten- und Hinter- rand des *Halschildes* pflegt rothbraun zu sein. Die *Flügeldecken* stark gewölbt. Von der Mitte an läuft eine ein-

F 2

ge-

*) Ich habe dies Zusammenrollen an dem *A. globosum* beobachtet; allein ich glaube, dass die Thierchen dadurch eher ihre feinen Theile schützen, und durch die Aehnlichkeit mit einem Samenkorn den Verfolger täuschen wollen, als dass bei der linsenförmigen Gestalt ein Fortwälzen möglich wäre.

gedrückte Linie neben der Naht bis zur Spitze. Das vorderste Fußpaar ist sehr lang.

Hr. Kugelann und Panzer ziehn die *Tetratoma globosa*, Herbst. K. 4. 84. 2. t. 38. f. 2. B. hierher; doch zeigen Beschreibung und Abbildung bedeutende Abweichungen, die das Citat zu übergehn rathen.

nigripenne. 2. A. rubrum, elytris abdomineque nigris, antennis fuscis. *

Sphaeridium nigripenne rufum nitidum, elytris atris, antennis fuscis. Fabr. E. S. 1. 82. 23.

Panzer Ent. 1. 30. 23.

Panzer Fn. Germ. 39. 3.

Sphaerid. ruficollis. Frölich, Naturf. 26. 121. 47.

Volvoxis nigripennis. Kugel. Schn. M. 539. 7.

Etwas gröfser und länglicher, als das erste. Die Flügeldecken zeigen deutliche Pünktchen. Uebrigens dem *globosum* völlig ähnlich. Eine Abweichung der Fühlhörner enthält die Gattungsbeschreibung.

In Schwämmen an Eichen.

10. PTOMAPHAGUS Knoch.

Palpi quatuor: *anteriorum* articulus ultimus tenuis, acutus; *posteriores* obtusi.

Antennae subclavatae acutae.

Tarsi quinque: *postici* longi, *tenues*.

Thorax marginatus. *Coleoptra* integra.

Fressspitzen vier: der ersten Endglied dünn, spitz; die hintern stumpf.

Fühlhörner mit einer dünnen, spitzen Keule.

Fußblätter fünf: an den Hinterfüßen lang, dünn.

Halsbild gerandet. *Deckschilde* ganz.

Clypeus indistinctus.

Labrum brevissimum transversum.

Mandibula cornea tenuis brevis triangularis: basi lata, apice acuta.

Maxillae pars superior membranacea integra.

Mentum transversum, subquadratum, apicem versus angustius.

Labium: lobi duo membranacei, acuti, brevissimi, in apice menti.

Palpi quatuor inaequales: *antici* longiores maxillae dorso innati, exserti, quadriarticulati, maxillam non multum superantes: articulus primus parvus, secundus longior, apicem versus paullulum incrassatus; tertius latus brevis obconicus, quartus aequae longus ac praecedens, at valde tenuior, acuminatus; *postici* utrinque ad labii lobos prodeuntes, brevissimi, lobum aequantes: articulis tribus moniliformibus: ultimo obtuso.

Antennae undecimarticulatae, corpus dimidium non aequantes: articulus primus major, antennae ab articulis secundo tertio quartoque tenuioribus et longioribus sensim incrassantur ad apicem usque, articulis reliquis a quinto inde brevioribus; ultimo acuminato. In altera specie (*fornicato*) articulus quartus, ab apice inde numeratus praecedenti et sequenti minor, quod in reliquis speciebus minus apparet.

Thorax marginatus, postice truncatus, lateribus rotundatis, medio latitudinem coleoptrorum fere aequans.

Alae, *Scutellum* adsunt. *Coleoptra* ovata, marginata, integra.

Pedes mediocres; *postici* longiores: femoribus basi trochantere parvo ovato acuto.

Victus in fungis, arboribus vetustis, sub quisquiliis. Celerrime aguntur.

- I. Nomen a *πρωμα* *lapsum quid*, et *Φάγω* *comedo*, sumtum est.
- II. Oris partes secundum caput *Pt. fornicati* diligenter investigatum descripsi; *P. agili* et *rufescente* comparatis.
- III. Ab Anisotomatibus, quibus Ptomaphagi affines sunt, tarforum numero, palporum anticorum articulo tertio crasso, ultimo vero tenui, palpis posticis obtusis, antennis tenuioribus, nec ita clavatis, articulo octavo subaequali differunt.

Kopfschild nicht abgefondert.

Lefze sehr kurz, breit.

Kinnbakke hornartig, dünn, kurz, dreiekkig, spitz.

Kinnlade: der obere Theil häutig, ohne Zähne.

Kinn breit, fast vierekkig, gegen die Spitze enger.

Lippe zwei häutige, spitze Lappen auf der Spitze des Kinns.

Fressspitzen vier, von ungleicher Länge: die *vordern* länger, auf dem Rücken der Kinnlade, aus dem Munde herausstehend, nicht viel länger als die Kinnlade, viergliedrig: das erste Glied klein, das zweite länglich, nach der Spitze etwas dicker, das dritte kurz, breit, kegelförmig; das letzte eben so lang, aber viel dünner, zugespitzt. Die *hintern* zu jeder Seite an dem Lappen der Lippe, mit dem sie gleiche Länge haben; also gegen die vordern Fr. gerechnet, sehr kurz: ihre drei Glieder wie Kügelchen: das letzte stumpf zugerundet.

Fühlhörner elfgliedrig, nicht so lang, wie die Hälfte des Körpers: das Wurzelglied größer. Von dem zweiten an verdicken sich die Fühlhörner, aber sehr allmähig: 2, 3 und 4 sind dünn und länglich, 5 bis 11 kür-

kürzer. Bei dem *fornicatus* ist das vierte Glied vom Ende etwas dünner, als die nächst angrenzenden; bei den andern Arten ist dies nicht so deutlich. Das letzte Glied ist zugespitzt.

Halschild gerandet, hinten gerade abgestutzt, die Seiten zugerundet; der mittlere Queerdurchmesser fast so breit, wie die Deckschilde. *Flügel* und *Schildchen* sind da. *Deckschilde* eiförmig, ganz, gerandet.

Füße mittlerer Länge; die hintersten länger: ihre Schenkel an der Wurzel mit einem kleinen eiförmigen, spitzigen Anhang.

Aufenthalt in Schwämmen, altem Holze, unter faulenden Pflanzen. Sie sind in ihren Bewegungen sehr schnell.

Ann. 1. Der Name *Ptomaphagus* von πτώμα, alles Faulende, und φάγω, ich verzehre.

Ann. 2. Die Mundtheile des *fornicatus* habe ich genau, die der übrigen Arten, so viel es nöthig war, untersucht.

Ann. 3. Von den verwandten Anisotomen unterscheiden sich diese Käfer durch die Anzahl der Fußglieder, durch die Bildung der Fressspitzen, durch die dünnern, nicht auf die Art keulförmigen Fühlhörner, und durch das fast gleich dicke achte Glied derselben.

rufescens. † r. Pt. oblongus, thorace rotundato, elytris substriatis, pedibus posticis elongatis. *

var. α. rufescens.

var. β. nigricans, antennis elytris pedibusque rufescentibus.

var. γ. nigricans, antennis pedibusque rufescentibus, elytris rufis postice nigricantibus.

Carabus rufescens. Herbst Arch. 5. 139. 49?

Länge zwei und Zweidrittheil Linien, schmal, und, wie fast alle Arten dieser Gattung, mit kaum sichtbaren feinen Seidenhärchen überkleidet. Die Farbe ist, nach Hn. *Kugelann*,

zuweilen ganz rothbraun; ich sah nur solche Exemplare, wo Kopf, Halschild und Unterleib schwärzlich; Fressspitzen, Flügeldecken, Fühlhörner und Füße rothbraun waren. Bei Einem Stücke waren die Flügeldecken an ihrem hintern Ende schwarz. Kopf und Brustschild glänzen, doch wegen der Härchen etwas matt. After braun.

Die Körperform ist der des *Carabus cisteloïdes* und *fuscus* etwas ähnlich; daher kann es recht wohl sein, daß Hn. P. Herbst's *C. rufescens* hierher gehört; wegen Scopoli Annus Historico-natural. 5. 103. aber zweifle ich sehr, da die zu kurze Beschreibung keine Bestimmung zuläßt, und da es überdem an wahren Carabis nicht fehlt, auf die seine Worte sich deuten lassen.

Das Halschild ist an den Seiten zugerundet; doch nach hinten etwas schmaler; die Hinterwinkel sind stumpf abgerundet, und schimmern rothbraun durch. Der Hinterrand liegt dicht auf der Wurzel der Deckschilde. Das Schildchen dreieckig, dunkelgefärbt, punktirt. Die Flügeldecken sind fein und verloschen chagrinirt, und ganz oberflächlich der Länge nach gestreift. Neben der Naht eine tiefere Längslinie. Die Hinterfüße sind, ausgestreckt, so lang, wie der Körper, die Schienbeine so lang, wie die schmalen Schenkel, an ihrer innern Spitze mit zwei Dornen: die Fußglieder so lang, wie das Schienbein. Die Fühlhörner sind am Ende nur wenig dicker; und das achte Glied fast gar nicht merklich dünner.

In alten Baumwurzeln; nur selten. Bei Danzig ist die Abart mit schwarzem Brustschilde und Kopfe.

agilis. * 2. Pt. oblongo-ovalis brunneus, capite thoracis disco abdomineque nigris; elytris subfriatis. *

Zwei Linien lang; eine Mittelart zwischen dem vorhergehenden und folgenden Käfer, länglich-eiförmig, nach hinten spitzer. Kopf und Unterleib schwärzlich; das Uebrige rothbraun. Das Halschild hat einen schwärzlichen Rückenleck, der sich unmerklich zu beiden Seiten verliert. Die Seiten sind zugerundet; die Hinterwinkel spitz; die Oberfläche fein punktirt. Die Flügeldecken fein chagrinirt, schwach gestreift. Die fünf Endglieder der Fühlhörner sind breiter und deutlicher abgerundet, wie bei der ersten Art; mit dem achten Gliede aber verhält es sich eben so.

H. Kugelann fand diesen Käfer Einmal spät im Jahre bei Osterode in einer Blume von *Pedicularis Sceptum Caroli-*

volinum; er erhielt ihn aber oftmals aus Königsberg, wo er unter Eichen- und Buchen-Rinde gefunden wird.

Er citirt die *Chrysomela gibba* Thunberg. Nov. Act. Upsal. 1. 14. 23. die ich nicht vergleichen konnte. Die Abbildung, die Arch. t. 44. f. 2. steht, hat etwas Aehnlichkeit mit unserm Käfer; allein es bleiben noch Unterschiede genug, die es verhindern, diese *Chrysom. grisea* Herbst. für einerlei mit unserm Ptomaphagus zu erklären.

fornicatus. † 3. Pt. ovalis obscurus holosericeus, antennarum basi pedibusque piceis. *

Dermestes fornicatus. Degeer 4. 126. 9. t. 8. f. 15. Rossi Fn. Etr. Mant. 352. 31.

Helops tristis. Panzer Fn. Germ. 8. 1.

Panzer Ent. 1. 43. 9.

Tritoma Morio. Fabr. E. S. 1. 507. 7?

var. β . elytris fuscis.

Er ändert beträchtlich in der GröÙe ab, von dritthalb Linien bis Ein und drei Viertheil Länge. Der Käfer ist mit einem grauschimmernden, äußerst feinen Seidenüberzuge bekleidet, der bei den gröÙern schwarzen Stücken abgerieben zu fein pflegt. Die Grundfarbe ist gewöhnlich ein mattes Schwarz; Fühlhörner und FüÙe sind bräunlich; oft sind auch die Flügeldecken bräunlich; zuweilen zeigt sich die braune Farbe auch an den Seiten des Halschilds und am Unterleibe. Die Keule der Fühlhörner ist schwärzlich.

Die Beschreibung der vorhergehenden Art paÙt im Uebrigen auch auf diese; nur ist der *Fornicatus* viel breiter, und eiförmig, nicht so länglich. Die Flügeldecken sind fein chagriniert, und fast unmerklich gestreift. Die Fühlhörner sind etwas kürzer und gedrungner: die fünf Endglieder deutlicher verdickt: das achte Glied merklich kleiner, als das siebente. Das Endglied hat eine durchscheinende Spitze. Wenn das Halschild sich stark vorn hinab beugt; so bemerkt man auf der vordern Hälfte des Schildchens eine kurze breite abgefunderte glänzende Fläche.

An alten Zäunen.

Es giebt noch einige so ähnliche Arten, daÙ es äußerst schwer fällt, sie von dieser zu unterscheiden. Eine davon ist wol *Helops fuscus*, Panzer Fn. Germ. 18. 1. Wenn *Tritoma Morio* Fabr. wirklich hierher gehört, so werden auch *sericea*, *minuta*, vielleicht auch *dubia*, zu dieser Gattung gezählt werden müssen.

II. BYRRHUS. 6.

Diese Gattung ist bei ihrer Armuth eine der verwickeltsten. Die Zeichnungen der dahin gehörenden Käfer sind gewöhnlich sehr undeutlich, oder verwischen sich leicht, da sie mehrentheils nur in einem sammetartigen Ueberzuge gegründet sind; — oder sie sind zu vielen gemein. Der Körperbau ist daher das Einzige, woran man sich bei Unterscheidung der Arten zu halten hat; und nicht leicht ist es bei irgend einer Gattung schwieriger, die Empfindungen, die man davon hat, in Worte überzutragen.

Pilula. I. *B. ovatus tomentosofuscus, elytris vittis obsoletis interruptis holosericeis.* *

B. Pilula fuscus, elytris striis atris interruptis. Fabr. E. S. I. 84. 2.

Panzer Ent. I. 31. 2.

Panzer Fn. Germ. 4. 3.

Linn. S. N. 2. 568. 4. Fn. Sv. 427.

Olivier Inf. 13. 5. I. t. I. f. I. a. b.

Voet. K. I. 116. I. t. I. f. 8.

Degeer 4. 125. 8. t. 7. f. 23.

Schaeff. Ic. t. 95. f. 3.

Geoffr. Inf. I. 116. I. t. I. f. 8.

Cistela fasciata. Forster Cent. I. 12.

Die Farbe ändert ab; bald ist sie eisenschwarz, bald fahlbraun, und zuweilen ganz gelblichbraun. Einzelne dunkle Stücke zeigen auf den Deckschilden Spuren von zwei gemeinschaftlichen silberfarbig schimmernden wellenförmig laufenden Querbinden, die sich an ihrem Außenrande vereinigen. Man findet Abänderungen der Art, die genau mit Hn. P. *Fabricius* Beschreibung des *B. albopunctatus*, E. S. I. 84. 3. übereinkommen. Der Körper ist länglichrund; einige sind kürzer und dicker; diese scheinen die Weibchen zu sein.

Mit dem *Pilula* wird noch eine andre Art verwechselt, die sich vorzüglich durch ihre grössere halbkugelförmige Gestalt unterscheidet; wahrscheinlich soll Schaeff. Ic. t. 238. f. 6. diesen Käfer vorstellen, und vielleicht gehört auch Voet. K. t. 32. f. 1. dahin.

- ater.* 2. *B. ovatus ater glaber.* *
B. ater niger immaculatus. Fabr. E. S. 1.
 85. 5.
 Panzer Ent. 1. 33. 10.
 Panzer Fn. Germ. 32. 2.
 Kugel. Schneid. M. 482. 2.

Bei frischen Käfern finden sich auf den Flügeldecken abgebrochne, noch schwärzere, durch Sammhärchen gebildete Längsbinden, die man aber nur unter dem Glase erkennen kann; dem bloßen Auge erscheinen diese Ueberkleidungen matt; die Zwischenräume glänzend. Ich finde ihn beständig in der Erde an alten Buchenwurzeln. *Kug.*

Das Halschild zeigt hin und wieder Spuren von Härchen. Ich bin beinahe vollkommen davon überzeugt, daß dieser Käfer ein abgeriebnes Weibchen des *Pilula* ist, so sehr ist er ihm in Allem ähnlich. Schaeff. Ic. t. 238. f. 6. ist schon bei *Pilula* zu einem andern Käfer, vielleicht einer Abart des *ornatus*, von *Panzer* gerechnet. Daß *Geoffroy's* *Cistela* Inf. 1. 117. 3. unser Käfer nicht sein könne, beweist schon die angegebne geringe Gröfse. Sein Käfer, der ganz glatt und glänzend schwarz ist, ist noch kleiner, als *B. varius*. *Olivier* beschreibt in seinen Insect. 13. 6. 4. t. 1. f. 4. a. b. Enc. 4. 304. 4. eben dieses Insekt. Beide Citate müssen daher in der Entom. system. von *Fabricius* wegfallen. s. weiter unten n. 12.

- pinctus.* * 3. *B. subhemisphaericus nigricans, thorace maculis, coleoptris fascia dorsali argenteis.* *

Kugel. Schn. M. 520. 11.

Panzer Ent. 1. 32. 7.

B. dorsalis. Kugel. Schn. M. 354. 6.

Voet. K. t. 32. f. 2.

Er hat zwar die Breite des *Pilula*, ist aber viel kürzer, und scheint daher auch gewölbter. Die Hauptfarbe des ganzen Körpers ist ein Samtschwarz, das der gewöhnlichen filzartigen Ueberkleidung seinen Ursprung dankt. Auf dem Halschilde stehn silberweiße Flekke von regelloser Gestalt. Ueber die Mitte des Rückens der Deckchilde zieht sich eine silberweiße schmale Querbinde, die den Außenrand nicht erreicht. Die silberweißen Zeichnungen werden durch Härchen gebildet. Eine genaue Besichtigung zeigt auf den Flügeldecken abwechselnd dunk-

dunklere und glänzendere Längsstreifen. Unterleib, Fühlhörner und Füße sind schwarz.

Voets *Nebulo*, den Hr. Pr. *Fabricius* zum *fasciatus* rechnet, ziehe ich hierher; ob er gleich durch etwas längere Statur sich zu unterscheiden scheint. Die Zeichnung gehört offenbar unferm schönen *cinctus* zu, und die Gröfse beweist, daß *B. fasciatus* nicht gemeint sein könne.

Dianae. * 4. *B. subhemisphaericus fuscus, coleoptris fasciis duabus linearibus albidis, extus coeuntibus.* *

Kugel. Schn. M. 5. 520. 12.

Panzer Ent. 1. 32. 8.

Etwas gröfser und gewölbter, als der *cinctus*. Die Oberfläche ist mit braunen Härchen besetzt, welche die schwarze Grundfarbe in einzelnen Stellen durchschimmern lassen. Das Halschild hat mehrere von silberfarbigen Härchen gebildete Zeichnungen. Auf der Mitte der Deckshilde stehn zwei schmale ununterbrochne silberfarbige Querbinden, die sich auswärts nach vorn hinneigen, wodurch ein halbmondförmiger Raum eingeschlossen wird. Der Unterleib und die Füße sind bei denjenigen, die ich sah, rothbraun; allein das Beispiel des *Pilula* lehrt uns dies Kennzeichen für trüglich zu halten.

Dieser und der *cinctus* sind selten.

fasciatus. 5. *B. ovalis ater, thorace lituris, coleoptris macula media ferrugineis.* *

B. fasciatus nigricans, elytris fascia undata obsoleta rufa. Fabr. E. S. 1. 85. 4?

Panzer Ent. 1. 32. 5?

Panzer Fn. Germ. 32. 1.

Herbst Arch. 4. 26. 4.

B. dorsalis. Olivier Inf. 13. 7. t. 1. f. 5. a. b.

Schaeff. Ic. t. 158. f. 3. a. b.

B. ornatus. Harrer ed. 2. 1. 59. 51.

Cistela. Geoffr. 1. 116. 2.

Cistela pustulata. Forster Cent. 1. 13. 13.

C. ornata. Sulzer Gesch. t. 2. f. 12.

Auf dem Halschild nahe am Schildchen befinden sich zwei Längsstriche von rostrother Farbe, die bei alten Stücken fehlen. Auch der bindenartige Fleck auf der Rückenmitte ist nicht beständig gleicher Form; sie ist oft nur ein gemeinschaftlicher ausgebreiteter Fleck, und es kann daher *B. dorsalis* Fabr. auch hierher gehören. Kug.

Ver-

Vergleiche die Anmerkung zum *B. vinctus* und zum folgenden Käfer. Den *B. dorsalis Oliv.* führe ich hier an, weil Gröfse und Abbildung sehr gut passen.

Morio. * 6. *B. ovalis ater.* *

var. β . *coleoptris dorso medio ferrugineo-maculato.*

Panzer Fn. Germ. 37. 15.

Völlig die Gestalt und Gröfse des vorhergehenden Käfers, und vielleicht nur eine verwischte Abänderung desselben, welches bei den so wandelbaren Zeichnungen der Byrrhen so leicht möglich ist. Er ist etwas gröfser, als *B. varius*, und hat einen eiförmigen, vorn und hinten spitzen Körper. Die Farbe ist dunkelschwarz. Auf dem Halsschilde sieht man bei einigen die Spuren jener braunen Zeichnungen, die der *fasciatus* hat. Da, wo jener die braune Mittelbinde trägt, stehn bei diesem einzelne, unordentlich zerstreute, halb verloschne rostfarbige Flekke, die denn doch bei keinem Stücke so getroffen werden, wie beim vorhergehenden.

Fast möchte man diesen Käfer für den *B. ater Fabr.* und unsern *fasciatus* für seinen *dorsalis* halten. So scheint sich Manches sehr schön erklären zu lassen, was uns unter den jetzigen Umständen räthselhaft bleiben muß, bis Hr. Pr. *Fabricius* Gelegenheit haben wird, uns aus dieser Ungewißheit zu reißen.

varius. 7. *B. niger supra aeneus, elytris striatis: interstitiis alternis nigro-interruptis.* *

var. α . *elytris viridibus.*

B. varius niger, thorace aeneo, elytris striatis viridibus. Fabr. E. S. 1. 85. 7.

Panzer Ent. 1. 33. 14.

Panzer Fn. Germ. 32. 2.

Olivier Inf. 13. 7. 5. t. 1. f. 6. a. b. c. d.

B. maculatus. Herbst Arch. 4. 25. 2.

Cistela sericea. Forster Cent. 1. 16. 16.

Schaeff. Ic. t. 227. f. 4. a. b.

var. β . *elytris obscuris: maculis obsoletis.*

var. γ . *abdomine femorumque basi rufis.* *

B. stoicus. Kugel. Schn. M. 4. 484. 5.

Cistela stoica. Müll. Z. D. Pr. 58. 514.

O. Fabricii. Fn. Grönland. 184. 130.

Der *B. varius* ist sehr häufig in trocknen, sandigen Waldgegenden. Zwei traf ich vor kurzem auf *Carex limosa*
in

in einem sumpfigen Orte. Der *B. stoicus* ist nur Einmal im Walde bei Königsberg ertappt. Kug.

Die Zwischenräume der Streifen der Flügeldecken sind abwechselnd hell, glänzend — und dunkler, matt. Auf diesen Zwischenräumen stehn der Länge nach in gleichweit von einander entfernten Räumen dunklere, viereckige, die ganze Breite des Zwischenraums einnehmende Flekke, die gewöhnlich mit einem fuchsrothen Filze überkleidet sind. Die Grundfarbe der Flügeldecken ist bald ein schönes, bald ein finstres Grün, geht durchs Fahlbraune ins Bronzefarbige und zuletzt ins Schwarze über. Bei allen diesen Nüancen sieht man nicht immer die Würfelflekkle deutlich. Das Halschild ist gewöhnlich bräunlich erzfarbig, bei den sehr dunkeln Abarten aber auch schwärzlich. Bei unverdorbnen Exemplaren sieht man auf demselben undeutliche durch Härchen gebildete Zeichnungen, und bei ihnen ist das Schildchen mit rostfarbnen Härchen bedeckt.

Das Exemplar des *B. stoicus*, das in der Sammlung des Hn. Prof. *Hellwig* durch die Güte seines Freundes *Kugelann* sich befindet, hat oben eine etwas dunkelgrüne Farbe, und unterscheidet sich von solchen Abarten des *varius* allein durch die blafsziegelrothe Farbe des Unterleibs und der Schenkelwurzeln. Da aber Abänderungen der Art bei den Käfern dieser Gattung nicht selten vorkommen; so hat Hr. *Kugelann* seine Zustimmung gegeben, das ich diesen Käfer als feltne Abart des *varius* aufführen durfte. Ich thue es in der Ueberzeugung, das künftige Erfahrungen dies bestätigen werden.

Hr. D. *Panzer* citirt zwar die *Cistela* 1. Geoffr. Inf. 1. 116. t. 1. f. 8.; allein die zu auffallend verschiedene Gröse verbietet mir, dieser für mich wichtigen Auctorität zu folgen. Ich halte diesen Käfer für den *Pilula*, womit *Olivier*, der bei den Citaten aus Geoffroy großes Gewicht hat, übereinstimmt.

undulatus. * 8. *B. subovalis nigricans*; coleoptris vittis sex atris, fasciis duabus interruptis undulatis. *

Kugel. Schn. M. 484. 6.

Panzer Ent. 1. 34. 16.

Panzer Fn. Germ. 37. 14.

Etwas kleiner, als *varius*, gewölbter und vorn spitzer. Die Farbe ist maufegrau oder rostbraun, und wie durch eine

eine staubartige Filzdecke gebildet, unter der der Körper glänzend glatt und schwarz ist, und einfache Längsstreifen hat. Auf dem Halschilde sind einige unregelmäßige weißlichgraue Zeichnungen. Nach der Länge der Flügeldecken laufen auf jeder drei von Sammthaaren gebildete schwarze Längsbinden, deren jede in der Mitte durch einige haarige weißgraue Flekke unterbrochen wird. Diese Flekke zusammen bilden zwei unterbrochne wellenförmige Querbinden. Unten ist der Käfer schwarzbraun.

Nur Einmal an einem alten Zaune.

Schaeffer, Ic. t. 158. f. 3. a. b. scheint am besten zum *B. fasciatus* zu gehören.

murinus. † 9. *B. ovalis fuscus, vittis sex atris; coeleoptris fasciis duabus punctatis griseis; pedibus rufis.* *

B. murinus murinus elytris albolineatis. Fabr. E. S. 4.

App. 437.

Panzer Ent. I. 33. 12.

Panzer Fn. Germ. 25. I.

Schneid. M. 593. I.

B. rubidus. Kugel. Schn. M. 4. 484. 7.

Panzer Ent. Germ. I. 34. 17.

Cistela fusca. Schrank Bayerische Reise, 63? Kug.

Etwas kleiner, als der vorige, und vollkommen eiförmig, indem er hinten spitz zuläuft. Das Halschild ist weit größer und an der Wurzel breiter. Nach vorn läuft es zu beiden Seiten mit einem geschwungnen Außenrande. Die Farbe ist ein von dem filzartigen Ueberzuge herrührendes Rostbraun, oder Braungrau. Auf den Deckschilden sieht man sechs dunkle nach der Länge laufende Sammtbinden, die bei unverdorbnen Stücken in das Halschild fortsetzen. Zwei aus graulichen Flekken zusammengesetzte Querbinden ziehn sich über die Mitte der Deckshilde. Die Unterseite des Körpers ist rostbraun; die Füße braunroth.

Selten.

fetiger. * 10. *B. nigricans, fetis rigidis erectis; elytris fasciis tribus obsoletis griseis.* *

Klein, kaum Eine Linie lang; völlig von der Gestalt der nächst vorhergehenden Arten. Besonders zeichnen dieses Käferchen die kurzen dicken steifen graisen Borsten aus, womit der ganze Körper besetzt ist, und die auf den

Flügel.

Flügeldecken in Reihen zu stehn scheinen. Sie sind nach oben keulenförmig verdickt. Die Grundfarbe ist schwarz; einige undeutliche Zeichnungen auf dem Halschild und drei unordentliche Querbinden auf den Deckschilden sind graulich. Die Flügeldecken sind gestreift. Die Schenkel, Schienbeine, Abschnitte des Unterleibs, die Brust, haben an ihren Rändern kurze Franzen von Borsten.

Ein Stück dieses schönen Käferchens schickte Hr. Kugelann unter dem Namen *Anthrenus pubescens*; ein andres hat mein Freund Ludwig Gravenhorst bei Braunschweig gefunden.

aeneus. II. *B. ovatus*, supra aeneus, punctatus, pubescens, scutello albo. *

B. aeneus totus aeneus. Fabr. E. S. 1. 86. 8.

Panzer Ent. 1. 34. 18.

Fast so lang, wie *B. varius*, aber weit schmaler. Der längliche, halbwalzenförmige Körper und das mit weißen Härchen bedeckte Schildchen unterscheiden diesen hübschen Käfer hinlänglich. Die obere Seite des Körpers ist glänzend metallgrün, punktiert, und mit einzelnen Härchen bestreut. Unterseite und Füße braunschwarz, mit feinen Härchen bedeckt.

nitens. † 12. *B. hemisphaericus*, supra aeneus punctatus, subtus rufus. *

Panzer Fn. Germ. 25. 4

Panzer Ent. 1. 34. 20.

B. nitidus. Schaller Hall. 1. 252.

B. aeneus. Olivier Inf. 13. 8. 6. t. 1. f. 3. a. b.

Olivier Enc. 4. 305. 7.

Cistela aenea. Laichart. Tyr. 1. 73. 3?

var. β. *B. niger niger*. Kugel. Schn. M. 485. 9. *

Panzer Ent. 1. 33. 11.

B. ater. Olivier Inf. 13. 6. 4. t. 1. f. 4. a. b?

Olivier Enc. 4. 304. 4?

Cistela nigra nitens glabra. Geoffr. Inf. 1. 117. 3?

Mehr als die Hälfte kleiner, als *B. varius*, oben völlig kugelförmig, unten, wie alle Käfer dieser Gattung, platt. Seine Farbe ist ein glänzendes, ins Bräunliche spielende Metallgrün. Halschild und Flügeldecken sind mit Pünktchen besät, und unter einem Glase werden die feinen Härchen sichtbar. Die Unterseite ist schwärzlichbraun; der Bauch und die Füße röthlich. In sandigen Gegenden; selten.

Schallers Citat ist sicher. So wenig Aehnlichkeit, außer der Farbe, dieser Käfer mit dem *aeneus* hat, so scheint er denn doch mit ihm von den Schriftstellern verwechselt zu sein. Ich setze *Olivier's* Beschreibung her: „*Similis B. vario, at paullo minor. Antennae nigrae. Corpus supra aeneum, subtus nigricans.*“ Wer vermisst nicht in dieser kurzen Beschreibung die Bezeichnung der länglichen Gestalt und des weissen Schildchens, die beide den *B. aeneus* so sehr auszeichnen. Die Muthmaßung, daß *Olivier* den *nitens* vor sich gehabt habe, wird durch die sehr gut übereinstimmende Abbildung bestätigt. Einem so aufmerksamen Beobachter, wie Hr. v. *Laicharting* ist, würden nicht so hervorstechende Merkmale entschlüpft sein. Ich trug daher kein Bedenken, auch seinen *B. aeneus*, wenigstens frageweise, herzurechnen. In seiner Lateinischen Beschreibung scheint durch einen Irrthum *thorace rubro aeneo* zu stehn, da die Deutsche Beschreibung dessen gar nicht erwähnt.

Hn. *Kugelanns B. niger* findet man hier als Abart des *nitens* aufgeführt, da sich das Exemplar, das er selbst geschickt hat, nur durch die schwarze Farbe unterscheidet, durch die das Metallfarbige deutlich durchschimmert. — Daß *Olivier's* und *Geoffroy's* Käfer dem *B. ater* Fabr. nicht zugehören können, wird Jeder zugeben, der die Beschreibungen dieser Männer vergleicht. *Forster* giebt seiner *Cistela nigra* Cent. 1. 14. feine Streifen auf den Flügeldecken; daher man sie so wenig, wie den *B. chrysomeloides* Schrank. En. 31. 55., der ein breites, fast viereckiges, gerandetes Halschild haben soll, hier anführen kann.

semistriatus. 13. *B. ater nitidus, elytris basi substriatis; antennis pedibusque rufis.* *

B. semistriatus ater nitidus pubescens, antennis pedibusque flavis. Fabr. E. S. 4. App. 437.

Panzer Ent. 1. 32. 9.

Panzer Fn. Germ. 25. 2.

Schneid. M. 59. 2.

B. rufipes, Kugel. Schn. M. 485. 10.

Etwas kleiner, als der vorhergehende, und weniger gewölbt. Die schwarze Farbe hat einen etwas metallischen Glanz, der durch aufliegende feine Härchen wenig geschwächt wird. Die Streifen an dem Ursprunge der Flügeldecken reichen kaum zum Drittheil der Länge dersel-

Verz. der Prcufs. Käfer.

G

ben;

ben; eine einzige zieht sich neben der Naht zur Spitze hin. Die Füße sind braunroth.

Der von Hn. Kugelann a. a. O. citirte *Pilosus* Herbst. Arch. t. 21. f. G. ist der *Anthrenus hirtus*. Auch Hrn. Schrank's *Chrysom. clavicornis* Enum. 180. kann nicht unser Käfer sein, da er ein breites gerandetes Halschild von der Länge der Flügeldecken, und auf diesen keine Streifen hat. Hn. Prof. Foyslers *Cistela nigra* Cent. 1. 14. wage sich nicht anzuführen, obgleich dies Citat, das man mit Unrecht dem *nitens* var. β . zuschreibt, Vieles für sich zu haben scheint.

12. T R O X. 7.

fabulosus. 1. T. elytris striis elevatis quatuor interrupte pilosis, interstitiis rugis concatenatis. *

T. fabulosus thorace elytris que rugosis, thorace integerrimo. Fabr. E. S. 1. 86. 2.

Panzer Ent. 1. 35. 1.

Panzer Fn. Germ. 7. 1.

Herbst K. 3. t. 21. f. 1.

Laicharting Tyr. Inf. 1. 28. 1.

Scarabaeus fabulosus. Linn. S. N. 2. 551. 48. Fn. Sv. 390.

Der größte unter den Europäischen Arten dieser Gattung. Die Skulptur seiner Flügeldecken unterscheidet ihn. Auf diesen laufen vier Längslinien, die aus länglichen aneinander gereihten Höckern bestehn. Bei nicht sehr abgeriebenen Stücken sieht man auf diesen Höckern die Wurzeln von greifen plattangedrückten Haarstopeln in länglichen Flecken beisammen. Die Zwischenräume der Linien sind durch kettenförmig verflochtne Querrunzeln uneben gemacht. Betrachtet man diese Zwischenräume von hinten; so bemerkt man deutliche feine Reifen, die sich in ihnen der ganzen Länge nach hinabziehen. Bei einigen Exemplaren scheidet eine solche Reife zu jeder Seite eine Strieme ab, die wechselsweise aus Körnchen und Grübchen ihrer Länge nach zusammengesetzt ist, so daß neben jeder der erhabnen Linien zu beiden Seiten eine solche Strieme sich hinabzieht. Die Körner dieser Striemen gehn seitwärts in jene Querrunzeln über.

In alten am Wege liegenden Kleidungsstücken, in Haaren von Thierfellen, die im Freien vermodern, u. dgl.

Die Arten dieser Gattung sind schwer zu unterscheiden; daher ist es schwierig, nicht selten unmöglich, zu bestimmen, welche von den verwandten Arten jeder Schriftsteller vor sich hatte. Im südlichen Deutschland findet man einen Käfer, den Mehrere mit dem *T. fabulosus* verwechselt haben, der sich aber durch die in kleine Büschel aufgerichteten Haare der Längensreihen unterscheidet, die überdem deutlicher sind, weil die Zwischenräume weit weniger Runzeln haben. Er ist der *T. hispidus* Laichart. Tyr. 1. 30. 2. Olivier Inf. 4. 8. t. 2. f. 9. a. b. und nach dem von Hn. Prof. Rossi geschickten Exemplare, *T. niger*. Fn. Etr. 1. 342. 12.

scaber. 2. *T. elytris subrugosis striatis: lineis elevatis pluribus interrupte hispidis.* *

T. arenarius thorace subcanaliculato, elytris striatis, corpore obscuro. Fabr. E. S. 1. 87. 3.

Panzer Ent. 1. 35. 2.

Herbst K. 3. 17. 2. t. 21. f. 2.

Olivier Inf. 4. 10. 9. t. 1. f. 7. a. b.

T. barbosus. Laichart. Tyr. 1. 31. 3.

Scriba Beitr. 1. 45. 10. t. 5. f. 3. a.

Silpha scabra. Linn. S. N. 2. 573. 23.

Nur halb so groß, wie der vorhergehende, schmaler, walzenförmiger. Kopf ohne Unebenheiten. Das Halschild hat einen deutlicher abgesetzten Rand; die Unebenheiten auf dem Mittelfelde fallen weniger in die Augen. Die Flügeldecken in gewissen Ordnungen fein gereift. Jede hat mehrere, etwa zehn, erhabne, aus deutlichen braunen Haarbüscheln nach der Länge zusammengesetzte Reihen. Vier davon zeichnen sich vor den übrigen aus; und diese bleiben auch länger stehn, wenn die übrigen, welches nicht selten geschieht, verwischt sind.

Das Linneische Citat haben wir dem vortrefflichen *Olivier* zu danken. Er versichert, diesen Käfer unter dem Namen bei Hn. *Smith* in London, in *Linne's* Sammlung gesehen zu haben. Man könnte vielleicht einwenden, wie der scharfsichtige *Linne* ein dem *Scarab. fabulosus* so ähnliches Insekt zu den Silphen setzen konnte. Allein schon beim *Sc. fabulosus* macht er die Bemerkung: "Simillimus *Silphae opacae, niger, rugosus, ut primo intuitu Silpham diceret.* Fn. Sv. 390.," Bis jetzt ward *Linne's* *Silpha*

scabra für Fabricius *dentata* E. S. I. 254. 23. gehalten; diesem war aber schon das entgegen, daß *Linne'* sicher nicht ein so ausgezeichnetes Thier so beschrieben haben würde.

13. BOLITOPHAGUS. *

(Opatrorum species Fabr.)

Clypeus gomphosi *) capiti injunctus, ejus margini margine antico continuus.

Labrum transversum, sub clypeo.

Palpi quatuor: *antici* filiformes.

Antennae clava compressa obtusa septemarticulata.

Corpus ovatum compressum. *Thorax* marginatus.

Tarsi pedum anteriorum quinque, posteriorum quatuor.

Kopfschild in den Vorderkopf eingekeilt *), daß ihre Vorderränder ineinander fortsetzen.

Leuze kurz, breit, unter dem Kopfschilde.

Fressspitzen vier: die vordern gleichbreit.

Fühlhörner mit einer zusammengedrückten, sieben-gliedrigen, am Ende stumpfen Keule.

Körper länglichrund, gewölbt. *Halschild* gerandet.

Fußglieder an den vordern Füßen fünf, an den Hinterfüßen vier.

Cly-

*) Den Ausdruck *gomphosis*, *Einkeilung*, habe ich aus der Osteologie entlehnt, um die in der Gattungsbeschreibung näher ange-deutete Art der Einfügung durch ein Kunstwort auszudrücken. Vielleicht liesse sich ein Lateinisches einzelnes Wort hierzu prägen; vielleicht wäre *injunctus* zu gebrauchen?

Clypeus aperte distinctus, sed fere connatus, in capitis anterioris excisura ita collocatus, ut margo clypei anticus capitis margini continuetur.

Labrum clypeo fere angustius corneum transversum ciliatum, clypeo insertum.

Mandibula cornea solida brevior denticulata.

Maxilla basi cornea: processu externo libero majore tenui corneo subpetiolato, exterius suborbiculari ciliato; processu interno duplo minore, angusto, apice ciliato.

Palpi: *antici* maxillae baseos angulo exteriori superiori affixi, maxilla multum longiores, quadriarticulati: articulo primo parvo, secundo oblongo obcuneato, tertio brevi; ultimo haud latiore, compresso, subovali; — *postici* minimi, labii paginae inferiori lateraliter inserti, triarticulati: articulis primis duobus parvis, extremo ovali acuto.

Labium corneum, menti apici infixum, basi angustius, apice latius, emarginatum utrinque rotundatum, ut cordis formam repraesentet apice destituti. Margo supremus dense ciliatus.

Mentum corneum parvum fere orbiculare.

Antennae extrorsum crassiores, corpore dimidio aliquantum breviores, sub capitis margine antico laterali, supra mandibularum basin ante oculos insertae, undecimarticulatae: articulo baseos majore, secundo parvo, tertio oblongo exterius crassiore, quarto obovali, reliquis compressis transversis, quinto, sexto, septimo, octavo nonoque triangularibus, ita, ut quo superiores sint, eo breviores quoque et latiores; penultimus transverse subquadratus, ultimus obtuse triangularis; apice terminali, rotundato.

Oculi laterales, capitis margine continuato transverse divisi. *Thorax* transversus, antice latior, emarginatus marginatus. *Corpus* scutellatum alatum. *Coleoptra* thoracis latitudinem aequantiã, oblonga convexa marginata, margine inflexo, postice rotundata integra.

Pedes mediocres, femoribus tibiisque aequae longis. *Tarsi* compressiusculi, supra convexiusculi, articulo apicis aequae longo, ac reliqui omnes simul sumti.

Victus in arborum boletis, quod etiam de exotica specie constat.

I. Generis characteres omnes, quas novi, species: *reticulatus*, *Agricola* et *cornutus* (Americae septentrionali indigenus, insignis cornubus capitis et thoracis masculi, a cel. *Panzero* affabre repraesentatus Faun. Amer. boreal. Prodr. t. 1. f. 5. 6.) suppeditaverunt; reliquas instrumenti cibarii autem partes ex solo *reticulato* descriptae sunt.

II. *Opatra* ab his suis differunt colonis clypeo nullo, capitis margine antico medio emarginato, palporum anticorum articulo ultimo crassiore, oblique truncato, maxillae processibus subaequalibus: externo oblongo nec orbiculari, antennis minus clavatis, corpore depressiore, victu.

III. Antennae quasi intorto-fractae videntur.

IV. Nomen a Graeco βωλίτης *boletus*, et Φάγω *comedo*, ortum est.

Kopfschild deutlich unterschieden, aber fast verwachsen, in einem Auschnitte des Vorderkopfs so eingepaßt, daß der Vorderrand des Kopfschildes in den des Kopfs fortsetzt.

Leuze fast schmaler, als das Kopfschild, kurz, breit, gefranzt, hornartig, an der Unterseite des Kopfschildes eingelenkt.

Kinnbakke hornartig, derb, etwas kurz, mit Zähnchen versehen.

Kinnlade: der Wurzeltheil derb hornartig; der äussere Fortsatz frei, grösser, dünn hornartig, unten schmal, oben fast kreisförmig, gefranzt: der innere Fortsatz halb so gross, schmal, an der Spitze gefranzt.

Fressspitzen: die *vordern* in dem äussern obern Winkel des Wurzeltheils der Kinnlade befestigt, viel länger als die Kinnlade, viergliedrig: Wurzelglied klein, zweite länglich, nach oben dicker, das dritte kurz, das vierte nicht breiter, eiförmig, zusammengedrückt. Die *hintern* sehr klein, der untern Seite der Lippe seitwärts eingelenkt, dreigliedrig: die ersten beiden Gelenke klein, das letzte eiförmig, spitz.

Lippe hornartig, auf der Spitze des Kinns sitzend, unten schmaler, oben breiter, an der Spitze gefranzt, ausgerandet und zu beiden Seiten zugerundet, so dass sie den Umriss eines Herzens hat, dessen Spitze unten abgeschnitten ist.

Kinn klein, hornartig, fast kreisrund.

Fühlhörner nach aussen dicker, merklich kürzer, als die Hälfte der Körperlänge, unter dem Vorderrande des Kopfs seitwärts vor den Augen über dem Ursprunge der Kinnbakke eingelenkt, elfgliedrig: das Wurzelglied grösser, das zweite klein, das dritte lang, nach aussen dicker, das vierte verkehrt eiförmig, die übrigen zusammengedrückt kurz, breit; die nächsten fünf dreieckig, und zwar je näher der

Spitze, desto kürzer und breiter: das zehnte ist fast viereckig, kurz, breit, das Endglied stumpf dreieckig, so daß die abgerundete Spitze nach aufsen steht.

Augen zur Seite, durch den fortgesetzten Vorderrand des Kopfs der Quere nach in zwei Theile geschnitten.

Körper fast walzenförmig, mit einem *Schildchen* und *Flügeln*. *Halschild* breit, vorn breiter, der Vorderrand ausgerandet, die Seiten gerandet. *Deckshilde* von der Breite des Halschildes, länglich, gewölbt, ganz, mit einem umgeschlagenen Seitenrande, hinten zugerundet.

Flüße mittelmäßig: Schenkel und Schienbeine gleich lang. *Fußglieder* etwas zusammengedrückt, oben wenig gewölbt; das letzte Glied so lang, wie die übrigen zusammengenommen.

Aufenthalt in Baumschwämmen, welches auch von der Amerikanischen Art bekannt ist.

1. *Ann.* Die Unterscheidungskennzeichen der Gattung sind von allen mir bekannten Arten: dem *reticulatus*, *Agricola* und *cornutus* (diese merkwürdige Art hat Hr. D. Panzer Faun. Amer. bor. Prodr. t. 1. f. 5. 6. vortrefflich abbilden lassen) genommen; die Beschreibung der übrigen Mundtheile ist nach dem *reticulatus* entworfen.

2. *Ann.* Die *Opatren* unterscheiden sich durch den Mangel des Kopfschildes, den in der Mitte ausgerandeten Vorderrand des Kopfs, das kurze, breite, querabgestutzte Endglied der vordern Fressspitzen, die fast gleichen Fortsätze der Kinnlade, wovon der äußere länglich ist, die weniger keulförmigen Fühlhörner, den flachern Körper, die Lebensart.

3. *Ann.*

3. *Ann.* Die Fühlhörner sind nach vorn gerollt, so das sie fast gebrochen scheinen.
4. *Ann.* Der Gattungsname ist von βωλίτης Baumpilz, und Φάγω ich verzehre, gebildet.

reticulatus. ♂. B. thorace lateribus dilatatis: angulo antico porrecto, elytris crenato-sulcatis. *

var. α. niger.

Opatrum crenatum atrum, thoracis margine crenato: angulo antico porrecto, postico spinoso; elytris crenato-friatis. Fabr. E. S. 1. 89. 6.

Panzer Ent. 1. 35. 3.

O. gibbum. Panzer Naturf. 24. 14. 19. t. 1. f. 19. Herbst K. 5. 216. 4. t. 52. f. 6.

Hispa cornuta. Thunberg. n. Act. Ups. 4. 15. 15. K.

var. β. ferrugineus.

Silpha reticulata. Linn. S. N. 2. 572. 20.

Kopf und Halschild sind punktiert: das Halschild gewölbt: die Seiten flach: die Vorderwinkel ragen weit hervor: die Seitenränder sind gezähnt und treten in einer geschwungenen Linie nach hinten einwärts; der Hinterwinkel ragt als eine Spitze hervor. Das Schildchen ist klein und dreiekkig. Auf jeder Flügeldecke etwa neun unterbrochene erhabene Längslinien, deren Zwischenräume mit einer Reihe tiefer Grübchen ausgehöhlt sind. Die der Naht nähern Zwischenräume haben nicht so tiefe Grübchen. Die Farbe ist schwarz, dunkel- und röthlich-braun. Der Vorderrand des Kopfs und Kopfschildes ist zurückgebogen.

Hr. A. Kugelann hat diesen Käfer nie anders, als in Baumpilzen getroffen. Hiermit stimmt auch des Hn. Rehn Beobachtung überein, der diesen Käfer gewöhnlich in Gesellschaft der *Diaperis haemorrhoidalis* in alten noch feuchten Buchen-Pilzen, im März und Julius antraf. f. Schneid. M. 2. 235. 2. Unter mehr als zwanzig in Ungern gefangnen Stücken waren nur etwa drei schwarze, die übrigen waren alle braun bis ins helle Gelb. Eine braune Abart hatte Linné vor sich. Die Worte der Art-Unterscheidung: *elytris lineis elevatis senis*, sind uns nicht im Wege, seinen Käfer hierherzuziehn. Denn eben dies

sagt er auch von der *Peltis oblonga*, die doch zehn erhabne Linien hat. Uebrigens vergl. Anm. zu *Silpha reticulata*.

Agricola, 2. B. thorace convexo, lateribus deflexis, elytris porcatis. *

var. α. nigrum.

Opatrum Agricola nigrum, thorace levi, elytris striatis. Fabr. E. S. 1. 91. 14.

Panzer Ent. 1. 36. 5.

Panzer Fn. Germ. 43. 9.

Herbst K. 5. 222. 14. t. 52. f. 9.

var. β. ferrugineum.

Kaum anderthalb Linien lang. Die Keule der Fühlhörner am deutlichsten: die drei letzten Glieder sehr breit. Das Halschild sehr gewölbt, stark punktirt; die Seiten abhängig, zugerundet, hinten ein wenig hineintretend: ihre Ränder feingezähnt, röthlich durchscheinend; die Winkel ragen nicht hervor. Die Flügeldecken haben auch neun erhabne Längstreifen: die Zwischenräume sind mit einer Reihe Grübchen besetzt, so, daß die Flügeldecken fast gitterförmig werden, wie beim *Aphodius porcatus*. Der Käfer ist gewöhnlich mit einem schmutzig grauen Staube überzogen. Die Füße sind röthlichbraun. Die braune Abart ist häufig.

Nesterweise in Baumschwämmen, vorzüglich im *Boletus luteus*. Man findet ihn selbst in solchen trocknen Pilzen, welche andre Insekten verschmähn.

Der eigentlich durch einen Druckfehler entstandne Name *Agricola* ist jetzt allgemein angenommen, da die ursprüngliche Benennung *Agari-* oder *Agarici-cola* unrichtig war, weil man diesen Käfer niemals in einem *Agaricus* antrifft, und da zufälligerweise der verdorbne Name eine passende Deutung zuläßt.

Daß *Rossi's* *Opatrum Agricola* Fn. Etr. 1. 60. 139. nicht unser *Bolitophagus* sei, ist in diesem Werke S. 451. dargethan. H. Pr. *Rossi* hatte das *O. pusillum* vor sich.

14. OPATRUM. 8.

Man vergleiche die zweite Bemerkung zu der Gattungsbeschreibung von *Bolitophagus*.

tibiale. 1. *O. thorace immarginato; elytris punctatis subrugosis; tibiis anticis triangularibus.* *

O. tibiale nigrum, elytris punctatis subrugosis; tibiis anticis compresso-triangularibus. Fabr. E. S. 1. 91. 13.

Panzer Ent. 1. 36. 4.

Panzer Fn. Germ. 43. 10.

Herbst K. 5. 221. 13. t. 52. f. 8.

O. quisquiliatum. Herbst Arch. 4. 35. 3.

Bei einer Größe von anderthalb Linien hat dieses Käferchen ganz den Umriss der folgenden Art. Das Halsschild hat keinen abgesetzten Seitenrand, ist flach gewölbt, dicht punktiert, hat auf der Mitte drei polirte Flekke, wovon zwei nach vorn und Einer nach hinten liegt. An dem Hinterrande zwei tiefe Eindrücke, die das Mittelfeld gleichsam emporheben. Die Flügeldecken mit eingestochnen Punkten dicht besät, und durch grobe undeutliche Runzeln uneben gemacht. An der Wurzel unterscheidet man die Anfänge zweier erhabner Linien, die sich aber bald verlieren. Die Vordersehenbeine sind nach außen sehr erweitert: so daß sie, von vorn angesehen, die Gestalt eines ungleichseitigen Dreiecks haben, an dessen Außenseite oben kleine Zähnen stehn.

In sandigen Gegenden; oft ganz mit einer Erdrinde überdeckt.

fabulosum. 2. *O. thorace lateribus depressis; elytris striis elevatis utrinque tuberculoso-dentatis.* *

O. fabulosum fuscum elytris lineis elevatis tribus dentatis, thorace emarginato. Fabr. E. S. 1. 89. 3.

Panzer Ent. 1. 35. 1.

Panzer Fn. Germ. 3. 2.

Herbst K. 3. 214. 3. t. 52. f. 5.

Silpha fabulosa. Linn. S. N. 2. 572. 17. Fn. Sv. 456.

Tenebrio rugosus. Degeer 5. 258. 5. t. 2. f. 21. 22.

Häufig an aufgeworfnen Maulwurfshügeln in sandigen Heidegegenden; auch zerstreut im Sande.

Das

Das Citat aus dem *Degeer* muß von dem *Cychnus rostratus* hierher verpflanzt, in seinem Werke die Allegate aus dem *Linné* und *Rai* und die Anmerkung wegen der Lebensart weggestrichen, und dafür unsre Citate hingeschrieben werden.

gibbum. 3. *O. convexum*, elytris punctatosfriatis: lineis elevatis obsoletis; tibiis anticis triangularibus. *

O. gibbum nigrum elytris lineis elevatis plurimis obsoletis. *Fabr. E. S.* 1. 89. 4.

Panzer Ent. 1. 35. 2.

Panz. Fn. Germ. 39. 4.

Ich erhielt diesen seltenen Preussischen Käfer zuerst aus Königsberg unter dem Namen *Tenebrio arenarius*; ich fand ihn aber auch nachher bei der Allensteinischen Glashütte in einer mit Heide bewachsenen trocknen Ebene, in Gesellschaft des *Helops dermestoides* und des *H. glaber*, und hielt ihn für das *Opatrum tibiale*. *Kug.*

Ungefähr von der Größe des *O. sabulosum*, von ihm aber weicht es durch den gewölbten Körper und durch feine Unterschiede des Baues ab. Die Farbe ist ein glänzendes Schwarz. Kopf und Halschild hängen vorn etwas nieder; der Kopf hat ganz die Beschaffenheit, wie bei den übrigen Gattungsgenossen. Das Halschild ist oben gewölbt, fein punktirt, vorn ausgerandet; die Seiten zugerundet, fein gerandet; die Hinterwinkel ragen in einer kleinen Spitze hervor. Das Schildchen ist kaum bemerkbar. Die Deckschilde sind gewölbt und umschließen den Leib ganz genau. An der Außenseite haben sie an ihrem Ursprunge einen Ausschnitt. Der Außenrand schlägt sich nach innen um, gegen die Spitze hin aber etwas nach außen. Auf jeder Flügeldecke sind zehn aus Punkten bestehende Längsstreifen. Ihre Zwischenräume haben, durch das Vergrößerungsglas gesehen, das Ansehn von feinem Korduan; die meisten erheben sich ihrer Länge nach, und bilden schwache Längserhöhungen. Die Vorderschienbeine sind gerade so beschaffen, wie es eben bei dem *O. tibiale* beschrieben ist, nur fehlen die Zähnen.

Das Fabricische Citat war mir Anfangs zweifelhaft, weil Hr. Pr. *Fabricius* weder der Punktfstreifen der Flügeldecken, noch der dreiekkigen Vorderschienbeine erwähnt. Jetzt bin ich durch Hn. Dr. *Panzers* Autorität von seiner Richtigkeit überzeugt.

femoratum. 4. O. postice angustius, elytris punctato-friatis; femoribus posticis arcuatis, subtus canaliculatis, rufovillosis. *

Blaps femoralis atra femoribus posticis subtus canaliculatis ferrugineo-villosis. Fabr. E. S. 1. 109. 13.

Panzer Fn. Germ. 39. 5.

Panzer Ent. 1. 39. 3.

Tenebrio Mus. Lesk. 42. 937.

Drei Linien lang und anderthalb breit; die Farbe tief schwarz, an der Unterseite mit einem blaulichen metallischen Schimmer. Das Halschild ist breit, der Körper nach hinten verschmalert. Die feinen Punktreihen der Flügeldecken sieht man nur durchs Vergrößerungsglas. Die Hinterfüße sind verhältnißmäßig sehr lang: die Schenkel sind gebogen, unten nach ihrer Länge ausgehöhlt, und dicht mit fuchsrothen Haaren besetzt. Die Unterseite des Halschildes ist, so wie bei dem folgenden Käfer, der Länge nach feingereift.

Wenn man auch nicht die auffallenden Unterschiede in Anschlag bringen will, die zwischen diesem Käfer und einer *Blaps Gages* oder *mortifaga* Statt finden, so ist es doch Pflicht, durch Darthung der Unterschiede der Theile, die in den Systemen zur Grundlage angenommen werden, die Versetzung dieses Käfers von *Blaps* zu *Opatrum* zu rechtfertigen. Der Vorderrand des Kopfs theilt bei dem *femoratum* die Augen in zwei abge sonderte Theile, er bedeckt den Mund von oben, ist zugerundet, in der Mitte ausgerandet: unter dieser Ausrandung liegt die Lefze. Das dritte Glied der Fühlhörner ist länger, als das vierte, aber bei weitem nicht eben so lang, wie dieses mit dem fünften und sechsten zusammengenommen; das vierte und die folgenden bis zum achten Gliede sind umgekehrt kegelförmig; die drei letzten eiförmig. Das letzte Glied der vordern Fressspitzen ist im Verhältnisse seiner Länge sehr breit, zusammengedrückt, am Ende abgestutzt. Alles dieses stimmt sehr wohl mit den meisten Arten von *Opatrum*, nicht so aber mit den wahren *Blapsen* überein. Der Vorderrand des Kopfs geht bei ihnen nicht durch die Augen, vorn bedeckt er nicht die Lefze, ist in der Mitte nicht ausgerandet, sondern quer abgestutzt und gleichsam abgekürzt. Das dritte Glied der Fühlhörner ist eben so lang, wie die drei folgenden, umgekehrt kegelförmigen; die vier letzten Glieder sind Kügelchen. Das letzte Glied der vordern Fressspitzen ist nicht breiter, als

als das vorletzte, und die grösste Breite ist fast noch kürzer, als der Längendurchmesser.

femorale. † 5. O. leve, elytris punctatofstriatis; femoribus posticis subtus canaliculatis. *

Tenebrio femoralis. Linn. S. N. 2. 679. 32.

Panzer Fn. Germ. 39. 6.

Dem vorhergehenden nahe verwandt; das Halschild nicht so breit, der Körper nach hinten nicht verschmalert, mehr gewölbt, die Hinterschenkel nicht länger, als gewöhnlich, unten rinnenförmig ausgehöhlt, aber nicht mit fuchsrothen Haaren ausgefüllt; die Unterseite tief-schwarz.

Einft aus Südpfeufen. Auch in Deutschland.

15. SCARITES. 11.

Cephalotes. 1. S. oblongus convexus thorace obcordato, elytris levissimis; tibiis anticis intus dentatis. *

Panzer Ent. 1. 37. 5.

Olivier Inf. 36. 8. 6. t. 1. f. 9.

Carabus Cephalotes alatus ater levissimus, thorace convexo. Fabr. E. S. 1. 143. 85.

Linn. S. N. 2. 669. 9. Fn. Sv. 788.

Voet. K. 1. t. 33. f. 2.

Unser Verfasser hatte diesem Käfer in der Gattung *Carabus* eine eigne Familie eingeräumt; schon dadurch rechtfertigte er den Schritt, den ich hier unter dem Vortritte eines *Hellwig*, *Panzer*, *Olivier* thue, das ich ihm einen Platz unter den Scariten anwies, die ihn seines Körperbaues, seiner Mundwerkzeuge, seiner Art zu leben und zu gehen, wegen, gern unter sich dulden werden.

Olivier zählt *Sulzers* *Carabus spinipes* Gesch. t. 7. f. 4. hierher. Die Abbildung zeigt aber nicht allein einen ganz abweichenden Umriss; auch die Flügeldecken tragen deutliche Furchen, und die Vorderschienenbeine sind handförmig. Sie darf daher nicht hierher gezogen werden. Es verdiente eine nähere Untersuchung, ob die Angabe des Vaterlands bei *Sulzer* richtig wäre. Er erzählt, das man diesen Käfer an Kornähren in der Schweiz finde; vielleicht entlehnte er dies von *Scopoli* Carn. 267., dessen *Carab.*

Carab. spinipes er, wie man schon aus dem Namen sieht, für den seinigen hielt. Vielleicht aber verwechselte er den abgebildeten Käfer mit einem andern, etwa dem *Scarit. piceus* Hellwig., den man in Gebirgsgegenden an der Feldfrucht gefunden hat. Die entomologischen Kenntnisse des verstorbenen *Sulzers* sind uns durch viele Mißgriffe, deren er sich schuldig gemacht hat, und die sein Zeitalter kaum entschuldigt, zu verdächtig, um ihm nicht die Verwechslung eines etwas ähnlichen Schweizerischen Käfers mit einem ausländischen zumuthen zu dürfen. Man könnte also wol ohne Bedenken die Sulzerische Abbildung für eine gutgerathne Darstellung des *Scar. subterraneus* Fabr. erklären.

Fossor. 2. *Sc. linearis piceus*, elytris striatis; pedibus rufis: tibiis anticis palmatis. *

Sc. arenarius piceus tibiis anticis palmato-digitatis. Fabr. E. S. I. 96. 9.

Panzer Ent. I. 37. I.

Panzer Fn. Germ. 43. II.

Olivier Inf. 36. 19. 16. t. I. f. 6. a. b.

Tenebrio Fossor. Linn. S. N. 2. 675. 5. Fn. Sv. 817.

Voet. K. I. t. 33. f. 3. A. B. C.

var. β . capite thoraceque piceis, corpore reliquo rufescente.

Sc. collaris. Panzer Ent. I. 37. 4.

Carabus collaris. Herbst Arch. 5. 141. 56. t. 29. f. 15.

In den Streifen der Flügeldecken bemerkt man Punkte.

An sandigen Ufern; in trocknen Sandgräben im Frühjahr unter modernden Gewächsen.

H. Pr. *Fabricius* und Andre citiren den *Attelabus Fossor*. Degeer 4. 202. I. t. 13. f. 1. 2. Allein Vaterland, Größe, Abbildung passen sehr gut auf den vielmal größern *Sc. subterraneus*.

thoracicus. † 3. *Sc. aeneus*, thorace subgloboso, truncato oblongo, elytris punctato-striatis, pedibus subpalmatis. *

Rossi Fn. Etr. I. 274. 568.

Olivier Inf. 36. 14. 17. t. 2. f. 14. a. b.

Um die Hälfte kleiner, als der vorhergehende. Der Körper länglich, die Farbe ein glänzendes metallisches Dunkelgrün. Das Halschild hat, von oben gesehen, einen kreis-

kreisförmigen Umrifs, und ist gewölbt. Auf der Mitte eine feine Längsfurche. Der enge Hals zwischen dem Halschilde und dem Hinterleibe ist schwarz. Die Flügeldecken haben punktirte Längsstreifen. Sie scheinen zuweilen an der Spitze roth durch. Mund und Füße sind rothbraun; oft aber sind die Schenkel schwarz, nicht selten mit einem grünen Metallschimmer. Die Vorderschienbeine haben an ihrer Innenseite zwei starke Zähne; an der äußern ragt der untere Winkel wie ein gekrümmter Zahn tief hinab.

In sandigen Gegenden an Ufern.

gibbus. 4. *Sc. niger nitidus*, thorace subglobofo, trunco ovali, elytris punctatofriatis; tibiis anticis subpalmatis. *

Sc. gibbus ater thorace orbiculato, canaliculato, elytris subftriatis. Fabr. E. S. 1. 96. 10.

Panzer Ent. 1. 37. 2.

Panzer Fn. Germ. 5. 1.

Olivier Inf. 36. 15. 19. t. 2. f. 16. a. b.

Carabus globosus. Herbst Arch. 5. 142. 58. t. 29. f. 17. k.

Mehr als die Hälfte kleiner, als der *thoracicus*, mit dem er viele Aehnlichkeit hat; glänzend schwarz, der Hinterleib eiförmig, gewölbt; die Punkte in den Streifen der Flügeldecken viel deutlicher; die Füße braunroth.

In fetter Gartenerde unter Steinen häufig.

16. B L A P S. 14.

mortifaga. 1. *B. nigra*, elytris acuminatis thoraceque marginato punctatis, tibiis apice bispinosis. *

B. mortifaga atra coleoptris mucronatis subpunctatis.

Fabr. E. S. 1. 107. 3.

Panzer Ent. 1. 39. 1.

Panzer Fn. Germ. 3. 3.

Tenebrio mortifagus. Linn. S. N. 2. 676. 15. Fn. Sv. 822.

Schaeff. Ic. t. 37. f. 6. fem. t. 60. f. 3. mas.

Sulzer Kennz. t. 7. f. 52. *Kug.*

Das Männchen ist viel schmaler und hat beträchtlich längere Spitzen an den Flügeldecken, die bei dem Weibchen

zu-

zuweilen fast ohne Spitze erscheinen. Die Oberfläche der Flügeldecken hat fast unscheinbare erhabne Streifen, die, verbunden mit dem Pünktchen, dem Ganzen einen matten Schimmer geben. Die Lefze ist hornartig, kurz, breiter, vorn ausgerandet. Die Kinnlade hat einen freien äußern und einen festgewachsenen innern Fortsatz; das Kinn ist kreisrund; die Lippe besteht aus einer weichen Masse und ist an der Spitze gespalten.

17. TENEBRIO. 15.

Molitor. 1. *T. oblongus piceus, subtus rufescens, thoracis angulis posticis prominulis; elytris subtiliter punctato-striatis.* †

T. Molitor oblongus piceus, elytris striatis. Fabr. E. S. I. III. 6.

Panzer Ent. I. 40. 3.

Panzer Fn. Germ. 43. 12.

Linn. S. N. 2. 674. 2. Fn. Sv. 815.

Römer Gen. Inf. t. 34. f. 31. — *Kug.*

Im Mehle und dgl.

Mit diesem wird nicht selten ein anderer, ihm sehr ähnlicher Käfer verwechselt, den der scharfsichtige *Schneider* schon längst unter dem Namen *aterrimus* unterschied, und den Hr. Pr. *Fabricius* in der E. S. I. III. 5. *T. obscurus* nennt, H. Dr. *Panzer* aber Fn. Germ. 43. 13. vortrefflich abbildet. Seine beträchtlichere Gröfse, das längere, stärker gerandete Halschild, der seidenartige Schimmer der Flügeldecken, die dunklere Farbe und die schwarzen Füfse unterscheiden ihn vom *Molitor*. Hr. Pr. *Rossi* schickte diesen Käfer an seinen Freund *Hellwig* als den *Molitor*, Fn. Etr. I. 279. 577., und da er seinen *Molitor* vorzüglich in Holzungen gefunden zu haben versichert, so kann man vielleicht den Schluss ziehn; dafs der *obscurus* allemal nur im Holze, der *Molitor* im Mehle vorkomme.

loripes. † 2. *T. niger, thorace quadrato, elytris punctato-striatis; tibiis anticis curvatis, interne fulvo-barbatis.* *

T. curvipes. Panzer Fn. Germ. II. 3.

Kleiner, als *Molitor*, und gewölbter; die Farbe glänzend schwarz. Die Fühlhörner nach aussen dikker. Das

Verz. der Preuss. Käfer.

H

Hals-

Halschild stellt beinahe ein gleichseitiges Viereck vor; die Seiten laufen hinter dem abgerundeten Vorderwinkel etwas nach aussen und verengen sich gegen den Hinterwinkel so, daß dieser als eine scharfe Spitze hervortritt. Das Mittelfeld ist besonders an der Seite stark punktiert. Die Flügeldecken, die am Ende beinahe zugespitzt scheinen, haben in die Augen fallende Punkttstreifen. Die Vorderschienbeine sind bogenförmig nach innen gekrümmt, und haben an ihrer innern Spitze ein Hügelchen goldfarbiger Seidenhärchen, mit denen auch die Fußsohle unterpolstert ist.

Hr. *Kugelann* fand diesen Käfer bei Osterode an einem Eichenstokke; Hr. *Nanke* bei Königsberg unter Weidenrinde.

Es ist leicht, mit unserm *loripes* einen andern längern, schlanker gebaueten Käfer zu verwechseln, den *T. affinis*, Rossi Fn. Etr. 1. 280. 578., *cylindricus*, Herbst Arch. 5. 144. 3., den ich ohne Anstand für *T. curvipes*, Fabr. E. S. 1. 111. 3. halte, da es in der Beschreibung heißt: *corpus elongatum, angustum*. Das Citat aus *Rossi* verbürgt ein von ihm selbst an Hn. Pr. *Hellwig* geschickter Käfer dieser Art, und das von ihm angegebne, dem schlankern Käfer zukommende, Maafs.

In der Abbildung der Fn. Germ. ist an den Vorderschienbeinen der den *loripes* sowohl, wie den *curvipes*, auszeichnende Polster goldgelber Haare anzugeben vergessen, den ich doch bei allen Stücken gefunden habe. Die gekrümmten Vorderschienbeine sind fast allen Arten dieser und ähnlicher Gattungen eigen, nur bald mehr, bald weniger. Hr. P. *Rossi* macht beim *T. obscurus* (s. Anm. zum *Molitor*) die Bemerkung, daß die Schenkel der Vorderfüsse bald dünn, bald aber dick und zugleich die Vorderschienbeine gekrümmt sind. Auch findet man bei den meisten *Tenebrio*-, *Helops*- und *Blaps*-artigen Käfern, daß die Schenkel aller oder doch der hintern Füsse unten tiefer oder flacher der Länge nach ausgehöhlt sind. Beim *curvipes* ist diese Aushöhlung sehr sichtbar, wahrscheinlich auch bei dem ihm so nahe verwandten *loripes*.

culinaris. 3. *T. ferrugineus*, thorace antice impresso, elytris punctato-striatis; tibijs anticis denticulatis. *

Linné S. N. 675. 5.

Rossi Fn. Etr. 1. 282. 580.

Panzer Fn. Germ. 9. 1.

Panzer Ent. 1. 41. 5.

Fabric. E. S. 1. 113. 16?

T. ferrugineus. Panzer Fn. Germ. 9. 2.

Panzer Ent. 1. 41. 6.

Um ein Drittheil kleiner, als *Molitor*, beinahe halbwalzenförmig, doch etwas flach, und gleichbreit. Die Farbe ein glänzendes Rostroth. Die Glieder der Fühlhörner sind wie Halbkugeln, deren abgeschnittne Fläche der Spitze zugekehrt ist: das Endglied ist eine Kugel. Der Kopf ist uneben, punktirt. Das Halschild ist beinahe ein regelmässiges Quadrat; die flach gewölbte Oberfläche ist glatt und fein punktirt. In der Mitte am Vorderrande befindet sich ein flacherer oder tieferer, grösserer oder kleinerer Eindruck, der zuweilen fast ganz unmerklich ist. Die Flügeldecken sind der Länge nach gefurcht; in jeder Furche stehn grosse eingedrückte Punkte. Die Schienbeine der Vorderfüsse sind nach innen gekrümmt; gegen die Spitze erweitern sie sich, und werden platt, so dass sie vorn die Ansicht einer dreiseitigen Fläche gewähren. Die Aussenseite ist nach der Spitze zu sägeförmig gezähnt.

In altem Holze, auch unter der Rinde.

Der *T. culinaris* Panz. ist ein Exemplar, bei dem der vordere Eindruck des Halschildes fast ganz verloschen ist. Sonderbar ist es, dass Hr. P. Rossi am a. O. mit keinem Worte eines solchen Eindrucks erwähnt; da er doch diesen Käfer oft gefunden hat. Rossi citirt *T. rufus*, Piller It. per Posseg. Slav. t. 7. f. 4. H. Dr. Panzer bemerkt sehr richtig, dass Schaeff. Ic. t. 66. f. 1. t. 130. f. 5. durchaus nicht hierher gehören könne. Wahrscheinlich soll t. 66. f. 1. der *Serropalpus striatus*, und t. 130. f. 5. der *S. caraboides* oder eine ihm ähnliche Art sein.

Da H. Pr. Fabricius keine näher Beschreibung giebt, als: *clypeus emarginatus*, *elytra striata*, und da sein Käfer in dem Fluglande Spaniens sich findet, so habe ich ihn nicht ohne vielen Zweifel anführen dürfen. Der Vorderkopf ist bei unserm Käfer überdem nicht mehr ausgerandet, als bei allen übrigen Tenebrionen.

diaperinus. * 4. *T. ovato-oblongus ater, capite emarginato, elytris punctato-striatis.* *

Panzer Fn. Germ. 37. 16.

Tetratoma rubella. Kugel. Schn. M. 554. 3. ?

Ich habe diesen schönen Zuwachs der Preussischen Fauna der gütigen Mittheilung meines verehrungswürdigen Freundes, des Hn. Kab. Insp. *Hübner*, zu danken, der diesen Käfer aus Königsberg unter dem Namen *Diaperis violacea* erhalten hat. Er ist um die Hälfte kleiner, als der vorhergehende; drei Linien lang, anderthalb breit, etwas länglich, oben flach gewölbt, und von einer mattglänzenden rufschwarzen Farbe. Der Vordertheil des Kopfs verdient eher, als bei den übrigen Arten ausgerandet zu werden. Die Fühlhörner sind denen des *T. culinaris* ähnlich, nach aussen dicker, braun, das letzte Glied rostroth. Die Oberfläche des Käfers ist fein punktirt; das Halschild nach vorn enger; die Flügeldecken mit feinen Punktstreifen. Die Füße sind pechbraun; die Schienbeine der Vorderfüße wenig gekrümmt und nach unten breiter werdend.

Hr. *Kugelann* glaubte in der von Hn. D. *Panzer* gelieferten Abbildung sein *Tetratoma rubellum* zu erkennen.

18. TROGOSITA. 16.

caerulea. 1. *T. cyanea* (aut *viridis*) capite linea impressa; elytris punctato-subrugosis, striatis. †

T. caerulea caerulea nitida capite linea impressa. Fabr.

E. S. II. 114. 1.

Panzer Ent. Ap. 365.

Panzer Fn. Germ. 43. 14.

Olivier Inf. 19. 6. 1. t. 1. f. 1. a—d.

Lucanus? virescens Rossi, Fn. Etr. Mant. 1. 337. 1.

Diesen in Preussen seltenen Käfer habe ich beständig nur grün gesehn. An Grösse kommt er einem ausgewachsenen *Lucanus caraboïdes* gleich, dem er auch beim ersten Anblicke ähnlich sieht. Der Kopf ist grünlich, nach oben etwas bräunlich, groß, viereckig, punktirt. Zwischen den hervorragenden schwarzbraunen Kinnbakken entspringt eine tief eingedrückte Linie, welche in die Länge geht und hinter der Hälfte sich verliert. Das Halschild ist grün, glänzend, punktirt, mehrentheils viereckig, oben etwas breiter, als der Kopf, unten schmaler, zugerundet, fein gerandet. Die Deckschilde stehn etwas vom Halschilde ab, sind sehr wenig breiter, durchgehends gleich breit, blaugrün, theils in Reihen, theils ohne

ohne Ordnung punktirt, und lederartig chagriniert. Unten ist der Käfer grün. Fressspitzen und Fühlhörner sind schwarzbraun.

Vor vielen Jahren entdeckte Hr. Dr. *Hoffmann* ein Exemplar unter Fichtenrinde; ein andres sah ich in Danzig, und ein drittes in Preussen gefundnes Stück erhielt ich vom Hn. Senator *Schneider*. *Kug.*

Das Exemplar, das in der Hellwigischen Sammlung sich befindet, und das H. Dr. *Panzer* als ein Wiener Insekt a. a. O. abbilden liess, ist stahlblau: Kopf und Halschild mit einem rothvioletten Glanze. Die Mundwerkzeuge, Fühlhörner und Füße sind schwarz; doch haben die Kinnbakken auswärts, und die Wurzelglieder der Fühlhörner einige blauschimmernde Stellen. Der Käfer ist etwas schlanker gebildet, als die *T. caraboides*. Der Vorderrand des Kopfs hat, wie bei *T. caraboides*, vorn vier stumpfe Zähne. Da, wo die eingedrückte Linie auf der Stirn sich endigt, sieht man eine schwach erhobne Querlinie, die wahrscheinlich die Grenze bildet, wie weit der Kopf sich in das Halschild zurückzieht. Dieses ist länger, als bei *caraboides*, und etwas mehr gewölbt. Der äussere Seitenrand tritt hinter der Mitte einwärts, dann springt er wieder hervor, und geht zum Hinterwinkel, so, daß hinter der Mitte zu beiden Seiten ein kleiner Ausschnitt in dem Rande sich befindet. Der Hinterwinkel ragt nicht so abgesetzt hervor, wie beim folgenden Käfer. Ein Schildchen ist eigentlich nicht da, sondern nur ein kleiner Raum, den die Flügeldekkennähte an der Wurzel zwischen sich lassen.

caraboides. 2. *T. picea*, thoracis angulis posticis acutis; elytris punctato-friatis; transversim subrugosis. *

T. caraboides niger, thorace ovali marginato, elytris friatis. Fabr. E. S. 1. 115. 2.

Panzer Ent. 1. 41. 1.

Panzer Fn. Germ. 3. 4.

T. Mauritanica. Olivier Inf. 19. 6. 2. t. 1. f. 2.

Tenebrio Mauritanicus. Rossi Fn. Etr. 1. 280. 579. A. t. 7. f. 15. t. 3. f. 12.

Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 439. 208.

Linn. S. N. 2. 674. 4. ?

Tenebrio piceus. Schall. Hall. 1. 319.

Lucanus fuscus. Preysl. Böhm. 1. 6. 3. t. 1. f. 1. A. B.

Lucanus dubius. Scriba Journ. 1. 42. 6.

Herbst K. 3. 316. 18.

Carabus bucephalus. Herbst Arch. 4. 141. 57. t. 29. f. 16. i.

Scarites bucephalus. Ibid. 8. 178.

Platycerus fuscus. Geoffr. 1. 64. 5.

Platycerus striatus. Fourcr. Paris. 1. 3. 5.

Tenebrio complanatus. Piller It. per Posseg. t. 9. f. 9.
var. β . nigra, capite thorace pedibusque rufis, elytrorum limbo obsolete rufo.

T. thoracica. Fabr. E. S. 1. 116. 5.?

Er ändert in seiner Farbe ab. Die alten Exemplare sind oben ganz schwarz, andre pechschwarz, andre pechbraun. Bei einigen sind Kopf, Halschild und Füße braunroth; das Uebrige schwarz; nur ist dann auch der äussere Flügeldeckenfaum fast unmerklich braunroth (unsre Abart β). Zuweilen ist der ganze Käfer braunroth. Die Flügeldecken haben regelmässige Punktreihen. Von einer zur andern ziehn sich schwache unordentliche Querrunzeln, die man durch das Glas deutlich wahrnimmt. Bei alten grossen Stücken erscheinen überdem noch auf jedem Zwischenraume zwei Längsreihen fein eingestochner Pünktchen.

Hr. A. Kugelann fand ihn recht häufig in alten Mandeln; auch traf er ihn einigemal unter Weidenrinde. Eine grosse Menge dieses Käfers sammelte der H. Pr. Hellwig in einem Kasten, worein moderndes Weidenholz zum Aufziehn der Larven des *Tenebrio Molitor* gethan war; wahrscheinlich war er also mit diesem Holze hineingekommen. Sonst finden wir ihn beständig unter der Rinde der Eichen. Auch im Gewürzladen ist er uns schon vorgekommen. Sollte nicht vielleicht hier eben ein solcher Unterschied Statt finden, wie zwischen *Tenebrio Molitor* und *obscurus*? sollten die grössern mit dem unterscheidenden Kennzeichen der Zwillingsreihen eingestochner Pünktchen auch einen andern Aufenthaltsort verbinden?

Ich glaube nicht, dass unsern Lesern ein Auszug aus *Olivier* unwillkommen sein wird, da er diesen Käfer wichtig macht.

“Der Käfer findet sich nicht selten mit der *Tr. caerulea* in altem Brodte, wovon sie die Krume verzehren, dass oft nur die Rinde übrigbleibt. Die Larve, die man *Cadelle* nennt, richtet in den wärmern Provinzen Frankreichs

reichs unter dem Getreide weit beträchtlichere Verwüstung an, als der schwarze (*Rhynchophorus granarius*) und der weiße Kornwurm (*Tinea granella*). Denn die Larven dieser Insekten zerstören jede nur Ein Korn; die viel größere Larve der Trogosita bedarf mehr zu ihrer Ernährung. Sie kriecht von einem Korne zum andern, und verzehrt gewöhnlich nur Einen Theil davon. Vorzüglich große Verheerungen richtet sie gegen das Ende des Winters an, wo sie ihr größtes Wachsthum erreicht hat. Im Anfange des Frühjahrs verkriecht sie sich, und verwandelt sich dann, um zur Begattung zum Kornhaufen zurückzukehren.,,

“Man hat mehrere Mittel gegen dieses schädliche Thier versucht. Die einfachsten zählt *Olivier* auf: *erstens* hat er bemerkt, daß die Larve das Getreide nicht angriff, welches gleich nach dem Ausdreschen gefackt wurde; *zweitens*, daß das im Oktober und November durch die Schwinge gefäuberte Korn am wenigsten litt, wahrscheinlich, weil die eben ausgekrochnen Larven und die Eier durch das Rütteln abgefondert werden und wegfallen; *drittens*, glaubt er, würde ein zu Ende des Herbsts in einem ruhiger fließenden Wasser angestelltes Abschwemmen des Getreides das sicherste Verwahrungsmittel sein, weil durch das Wasser die Eier abgespült und fortgeführt werden., —

Von der Nahrung des Käfers und seiner Larve hat *Olivier*, der zuerst diese Gattung unterschied, den Namen gebildet, von τρογωω, ich *benage*, *verzehre*, und σῆτος, *Getreide*; die einzig richtige Schreibart ist daher *Trogosita*, nicht *Tragosita*.

19. H E L O P S. 17.

lanipes. I. *H. oblongus aeneus*, elytris nitidis punctato-friatis acuminatis; plantis fulvobarbatis. *

H. lanipes aeneus elytris friatis acuminatis, Fabr. E. S. I. 118. 4.

Panzer Ent. I. 42. I.

Rossi Fn. Etr. I. 285. 584.

Tenebrio arboreus. Schrank En. 412.

T. aeneus. Scopoli Carn. 255.

H 4

T. la-

T. lanipes. Linn. Mant. 1. 533.?

Schaeff. Ic. t. 51. f. 3.

Römer Gen. t. 34. f. 32. Kug.

Die Fühlhörner bestehn aus langen Gliedern.

Nur selten; in Wäldern.

dermestoides. 2. *H. ovato-oblongus convexus niger nitidus, subtus piceus, elytris striatis.**

Blaps dermestoides nigra, ovata, elytris obsolete striatis, clypeo emarginato. Fabr. E. S. 1. 107. 7.

Panzer Ent. 1. 39. 2.

H. caraboides. Panzer Fn. Germ. 24. 3.

Panzer Ent. 1. 43. 11.

var. β . *piceo-rufescens.*

Dieser Käfer kommt in den meisten Sammlungen unter dem Namen *H. quisquilius* vor, der er doch nicht sein kann. Er ist fünftehalb, auch viertehalb Linien lang, und neun Viertel, auch sieben Viertel Linien breit. Die Farbe ist ein etwas metallischschimmerndes glänzendes Schwarz. Fühlhörner und Füße sind, so wie die Unterseite, dunkler oder heller pechbraun. Die Fußglieder rothbraun, behaart. Das Halschild ist gewölbt; die Seiten zugerundet, gerandet. Auf dem Rücken desselben stehn zuweilen zwei schwache Eindrücke. Die Flügeldecken haben neun Längsstreifen, in denen man durch ein Vergrößerungsglas feine Pünktchen wahrnimmt; durch dieses erscheinen auch die Zwischenräume fein und zerstreut punktirt.

Man findet pechbraune Abarten. Ein Schritt weiter; so entsteht die Abänderung, die wir freilich bei uns noch nicht gefunden haben, auf die Hn. Pr. *Fabricius* Beschreibung des *Helops ruficollis* E. S. 1. 123. 28. Panz. Ent. 1. 43. 8. paßt. Er ist braunroth, die Flügeldecken pechbraun, mit einigem metallischen Glanze, gerade so, wie ein eben verwandelter Käfer dieser Art aussehen würde. Man wird zwar einwerfen, wie H. Pr. *Fabricius* Abarten zu ganz verschiedenen Gattungen hätte ziehn können. Allein ich habe durch die Gefälligkeit des Hn. Kab. Insp. *Hübner* eben die Exemplare vor mir gehabt, wonach Hr. Pr. *Fabricius* die Beschreibung entworfen hat, wobei also kein Zweifel weiter Statt finden darf.

glaber. 3. *H. capite antice rotundato integerrimo, niger levis, elytris subpunctato-striatis.**

Blaps

Blaps glabra oblonga, atra, elytris levissimis. Fabr.
E. S. I. 109. 15.

Panzer Ent. I. 39. 4.

Tenebrio luctuosus. Schrank En. 413.

Kleiner, als *Opatrum sabulosum*. Durch ein Glas bemerkt man deutliche Punkte auf dem Halschilde und verloschne Punktreihen auf den Flügeldecken.

In erhabnen sandigen Gegenden häufig.

Bei diesem Käfer ist es ungewiss, zu welcher Gattung er gerechnet werden könnte. An *Opatrum* schließt er sich noch am meisten; allein auch da finden sich Unterschiede. Dafs er keine *Blaps* sei, zeigt auch ein oberflächlicher Blick. Ueberhaupt sind die Gattungen *Blaps*, *Helops*, *Tenebrio*, *Pimelia* u. ähnl. ein Chaos, aus dem kommende Zeiten neue Schöpfungen hervorgehn lassen werden. Für jetzt, wo es dem geringsten Theile der Sammler gelingt, die vielen ausländischen Arten zusammenzubringen, und wo die Lebensart der meisten noch unbekannt ist; für jetzt ist es sicherer, diese Thiere bei bekannten Gattungen, nach ihrer grössten Aehnlichkeit, unterzubringen.

20. SERROPALPUS Hellenii.

(HELOPES, NOTOXI, LYMEXYLA Fabricio.)

Palpi quatuor: *antici* maximi porrecti securiformes, *profundi* ferrati.

Antennae filiformes, breviores.

Tarsi teretiusculi: articulo primo longissimo: pedum anteriorum quinque, posteriorum quatuor.

Corpus oblongum depressius, thorace marginato aequo lato ac coleoptra.

Fressspitzen vier: die *vordern* sehr groß, aus dem Munde gestreckt, tief sägeförmig, am Ende beilförmig.

Fühlhörner fadenförmig, halb so lang, als der Körper.

Fußglieder dünn, rundlich: das erste Glied sehr lang; an den vier Vorderfüßen fünf, an den beiden Hinterfüßen vier.

Körper länglich, etwas flach. *Halschild* gerandet, von der Breite der Deckshilde.

Clypeus nullus.

Labrum transversum, obtuse emarginatum, tenue, subcorneum.

Mandibula brevis cornea, interius saepe denticulata, apice acuta.

Maxilla palpo anteriore triplo, quadruplo minor, basi lata, processibus: exteriore libero membranaceo ovato integro; interiore multo minore.

Labium oblongum subquadratum, inter palpos paullulum angustatum, apice incisum.

Palpi *antici* maxillae baseos apici exteriori innati, quadriarticulati, maxilla quadruplo majores, compressi: articulus primus parvus, secundus magnus triangularis, tertius minor, ultimus brevis latissimus triangularis: latere exteriore trianguli longissimo recto, interiore, quod cum illo in angulo baseos coit, recto brevissimo; superiore libero curvo, saepius subangulato, longissimo. Hoc liberum latus revera est planum ellipticum angustissimum, sulco longitudinali medio exaratum. Articuli dorso connexi antice liberi palpum reddunt ferratum.

postici sub labii apice utrinque inserti brevissimi triarticulati: articulo ultimo apice truncato.

Antennae corporis dimidiam longitudinem attingere solent, ante *oculos* reniformes laterales insertae. *Articuli* teretes, basi angustiores: primus longior, secundus triplo brevior; reliqui aequales basali paullo breviores; ultimus acutus.

Caput inclinatum. *Thorax* antice caput arcte cingens, postice coleoptrorum latitudinem aequans, lateribus margine acuto. *Coleoptra* integra, vix marginata. *Corpus* depressiusculum, scutellatum, alatum.

Pedes mediocres, postici longiores; tibiae femoribus oblongiores, tarsi aequant aut superant tibiaram longitudinem.

Victus in ligno.

- I. Nomen genericum ob *palpos serratos* datum est.
- II. Hoc genus naturale diu neglectum est, speciebus inter tot et tam diversa genera, invita natura distributis. *Hellenius* primus *S. striatum* et *levigatum* solos distinxit; reliquos aut plane ignoravit, aut eorum affinitas eum fugit. *Cel. Fabricius* eundem *striatum* inter *Lymexyla*, *barbatum* et *canaliculatum* et *caraboïdem* inter *Helopes*, *bifasciatum* vero et *dubium* inter *Notoxos* habuit. *Cel. Olivier* quoque *striatum* *Lymexylis* annumeravit, quibus *cel. Panzer*, ut videtur, *levigatum* insuper adjunxit. *Cel. Kugelann* genus *Serropalporum* ex *striato* et *barbato* condidit; *levigatus*, *quadrinaculatus* et *fuscus* novum Ei genus, *Brontes*, constituerunt; aliud genus, *Mystaxi* titulo insignitum, *dubius* et *bifasciatus* fecere; *caraboïde* et *canaliculato* in *Helopum* gente retentis.

Serropalporum genus meum novum fere exurgit e tanta specierum coalitione, quam, quod cum
maxi-

maxime video, celeb. *Schneiderus* quodammodo innuit Mag. I.

III. *Lymexyla* numero tarforum aequali quino, antenarum et utique palporum structura diversissima sunt. Multo magis affines *Helopum* quasdam species palpi minores, minusque porrecti, articulo secundo oblongo, ultimo haud securiformi sed minore oblique truncato diversi, tarsisque compressi subaequales praecipue distinguunt.

Kopfschild fehlt.

Leuze kurz, breit, dünn, hornartig, stumpf ausgerandet.

Kinnbakke kurz, hornartig, am Innenrande oft gezähelt; spitz.

Kinnlade drei - auch viermal kleiner, als die vordere Fressspitze: der Wurzeltheil hornartig, breit; der äußere Fortsatz frei, häutig, eiförmig, ganz; der innere beträchtlich kleiner.

Lippe länglich, fast vierseitig, zwischen den Fressspitzen etwas verschmalert, an der Spitze eingeschnitten.

Fressspitzen: die *vordern* an dem obern äußern Winkel des Wurzeltheils der Kinnlade befestigt, viermal länger, als die Kinnlade, zusammengedrückt, viergliedrig: das erste Glied klein, das zweite groß, dreieckig, das dritte kleiner, das vierte kurz, sehr breit, dreiseitig: die äußere Seite dieses Dreiecks ist lang und gerade; die innere, die mit jener am Ursprunge des Glieds in einem Winkel zusammenstößt, ist gerade, aber sehr kurz; die dritte freie Endseite ist gekrümmt, sehr lang, zuweilen stumpfkügelig.

Diese

Diese Seite ist eigentlich eine lange, gekrümmte, schmale Fläche, auf deren Mitte eine Längsfurche eingegraben ist. Die Glieder hängen an ihrer Hinterseite zusammen, vorn sind sie getrennt, und bilden eine tiefe Säge.

die *hintern* unter der Spitze der Lippe zu beiden Seiten eingelenkt, kurz, dreigliedrig: das letzte Glied am Ende abgestutzt.

Fühlhörner pflegen halb so lang als der Körper zu sein, sind vor den seitwärts stehenden nierenförmigen Augen eingelenkt. Die Glieder sind rundlich, am Ursprunge dünner; das Wurzelglied länger, das zweite ein Drittheil so groß, die folgenden von gleicher Länge, etwas kürzer, als das Wurzelglied; das Endglied zugespitzt.

Kopf niedergebogen. *Halschild* umschließt vorn den Kopf, und ist hinten so breit, wie die *Deckschilde*; der Seitenrand scharf. *Deckschilde* ganz, wenig gerandet. *Körper* etwas flach, mit einem Schildchen und Flügeln.

Füße von Mittelgröße; die *hintern* länger; die *Schienbeine* länger, als die *Schenkel*; die *Fußglieder* so lang, oder länger, als die *Schienbeine*.

Aufenthalt im Holze.

- I. Der Gattungsname ist von den sägeförmigen vordern Fressspitzen genommen, von *ferra*, Säge, und *palpus*.
- II. Diese natürliche Gattung ist lange verkannt; man hat ihre Arten unter andre Gattungen versteckt. *Hellenius* unterschied nur zwei Arten: den *striatus* und *levigatus*; die übrigen kannte er nicht, oder ahnte nicht

nicht ihre genaue Verwandtschaft. Hr. P. Fabricius zählt den *striatus* zu *Lymexylon*, den *barbatus*, *canaliculatus* und *caraboïdes* zu *Helops*, den *bifasciatus* und *undatus* zu *Notoxus*. Auch Olivier hielt den *striatus* für ein *Lymexylon*, und Hr. D. Panzer hat wahrscheinlich den *Ser. levigatus* eben dahin gerechnet. Hr. A. Kugelann unterschied *Serropalpus*, und rechnete dahin *striatus* und *barbatus*; den *levigatus*, *quadrinaculatus* und *fuscus* zählte er zu einer eignen Gattung, die er *Brontes* nannte. Eine andre neue Gattung, *Myrtaxus*, bildete er aus *bifasciatus* und *dubius*; den *caraboïdes* und *canaliculatus* hatte er bei *Helops* gelassen.

Die Gattung *Serropalpus* hat hier durch die Vereinigung so vieler und so zerstreuter Arten eine ganz neue Gestalt gewonnen. Ich hoffe aber durch diese große Veränderung den Beifall derjenigen zu erhalten, welche die gegebenen Kennzeichen mit der Natur vergleichen *).

caraboïdes. 1. S. niger supra cyaneus, thorace plano, elytris striatis; antennis tarsisque apice fulvis. *

Chrysomela caraboïdes. Linn. S. N. 2. 602. 116. Fn. Sv. 574.

Helops ferratus niger, digitis ferrugineis, palpis porrectis. Fabr. E. S. 1. 118. 8.

Panzer Ent. 1. 42. 2.

Panzer Fn. Germ. 9. 4.

Schaeff. Ic. t. 130. f. 5?

Wegen

*) So eben bemerke ich, daß Hr. S. Schneider schon den *Helops ferratus* und *canaliculatus* Fabr. mit dessen *Lymexylon barbatum* verbunden zu sehn wünschte (Schn. M. 232. §. 4.). Um desto dreister kann ich bei meiner Unternehmung sein, da ich, ohne es gewußt zu haben, einen so vorzüglichen Vorgänger hatte.

Wegen des Schäferischen Citats, das Hr. S. *Harrer* mit t. 66. f. 1., wahrscheinlich *S. striatus*, verbindet, und für *Tenebrio culinaris* hält, f. *T. culinaris* und *Ser. striatus*.

canaliculatus. 2. *S. niger*, thorace medio canaliculato lateribus impressis, elytris striatis. *

Helops canaliculatus niger thorace canaliculato, utrinque impresso, elytris striatis, palpis porrectis. Fabr. E. S. 1. 119. 10.

Panzer Ent. 1. 42. 4.

Panzer Fn. Germ. 9. 4.

Tenebrio alatus totus piceus, elytris striatis, medio transversaliter impressis. Lepechin. Tageb. 2. 210. t. 11. f. 25. — *Kug.*

Größe, Körperbau, Gestalt der einzelnen Theile, das gelbe letzte Glied der Fühlhörner, der Fressspitzen, die gelben Fußspitzen und die vor der Mitte mit einem großen Quereindruck bezeichneten, nach hinten sich erweiternden Deckschilde, haben beide Käfer mit einander gemein. Die vordern Fressspitzen ragen lang hervor; das zweite Glied ist länglich; beim *caraboides* ist das Wurzelglied sehr dick, und an der innern Spitze mit einem schwarzen Barte versehen; das Endglied ist an der freien Endseite größer, als beim *canaliculatus*. Ueberdem hat dieser ein schlankeres Ansehn; das Halschild ist schmaler und hat zu beiden Seiten eine platte Vertiefung, das der Seitenrand sich in die Höhe giebt, und das Mittelfeld der Länge nach gehoben wird. Diesem ist eine mehr oder weniger tiefe Längsrinne eingedrückt. Die Farbe ist schwarz, bei einigen Stücken mit rothbräunlichen Stellen untermischt; besonders zeigt sich die röthliche Farbe in den Furchen der Flügeldecken, deren Zwischenräume etwas erhabner sind, als beim *ferratus*.

In Wäldern an alten Buchenwurzeln.

barbatus. 3. *H. niger*, palpis pedibusque flavis; elytris striatis.

Helops barbatus niger, palpis porrectis pedibusque flavescens. Fabr. E. S. 1. 119. 9.

Panzer Ent. 1. 42. 3.

T. aestivus niger palpis pedibusque flavis. Müll. Z. D. Pr. 795.?

Nur halb so groß, als *striatus*, und ihm in Allem, ausgenommen in der Größe und Farbe, gleich; aber doch eine verschiedne Art.

Der fleißige Insektenfammer, Hr. Kandidat *Nanke*, fand diesen Käfer auf seiner entomologischen Reise durch Preußen. *Kug.*

Hr. A. *Kugelann* nannte diesen Käfer, den ich nie sah, *Serrop. Nankii*; schrieb aber nachher, daß er ihn für *Helops barbatus Fabr.* halte, welches auch wol keinen Zweifel leidet. Ich mußte daher den Fabricischen Artnamen beibehalten. Ich werde aber sicher noch Gelegenheit finden, durch Benennung eines neuen Preussischen Käfers die Dankbarkeit auszudrücken, welche die Preussische Fauna einem ihrer eifrigsten Verehrer schuldig ist.

dubius. 4. *S. ferrugineus*, thorace fusco; capite elytrorumque fasciis duabus abbreviatis, nigricantibus.*

Notoxus dubius thorace fusco, elytris ferrugineis: lineola basæos, fascia media punctoque apicis nigris. Fabr. E. S. I. 211. 4.

Panzer Ent. 1. 86. 2.

Panzer Fn. Germ. 11. 13.

Elater? Blekingensis. Schneid. M. 2. 241. 9.

Drittelhalb Linien lang, drei Viertel breit, also länglich. Die Fühlhörner genau so gebildet, wie beim *caraboides*. Die beiden vordern Fressspitzen haben dieselbe beilartige Form, und stehn seitwärts hervor, gleich einem Knebelbarte. Der Kopf ist schwärzlich, und so wie der ganze Käfer mit feiden Härchen bewachsen. Das Halschild schwärzlichbraun, an den Seiten lichter, auf der Oberfläche fein punktirt. Vorn ist es breiter; die Seiten laufen in einer geschwungenen Linie nach hinten enger, und treten in einem spitzen Hinterwinkel zu beiden Seiten hervor. Vorn ist die Oberfläche gewölbt, hinten aber niedergedrückt; ein längliches Grübchen steht hier zu jeder Seite neben dem Hinterwinkel; nach außen wird es von einer erhabnen Falte begrenzt, die schräg von vorn und innen in den Hinterwinkel sich verliert. Das dunkle Schildchen ist kaum sichtbar. Die Flügeldecken sind gelblich rostbraun, auf der Oberfläche fein punktirt. Durch ein gutes Glas gesehn, scheinen sich an der Wurzel die durch die Punkte entstandnen Erhabenheiten in feine Querrunzeln zu sammeln. Auf jeder Flügeldecke steht dicht neben dem Schildchen ein länglicher schwarzer Fleck, der, von der Naht ein wenig sich entfernend, sich hinabzieht, vor der Mitte nach außen sich dreht und in
einen

einen bindenförmigen Fleck sich endigt, der den Außenrand nicht erreicht. Oft ist die Verbindung zwischen dieser Binde und dem obern Flecke unterbrochen, wie in *Panzers* Abbildung a. a. O. Dicht hinter der Mitte senkt sich eine breite schwärzliche Querbinde von der Naht aus etwas schräg nach außen und hinten, bricht sich unter einem spitzen Winkel, steigt dann nach oben und außen schräg in die Höhe, und hört noch vor Erreichung des Außenrands auf. Die Spitze der Flügeldecken ist etwas dunkler gefärbt. Die Naht ist abgefondert. Die Brust ist bräunlich; die Füße sind, wie die Fühlhörner, zimmetroth.

bifasciatus. 5. *S. ferrugineus*, thorace antice subgloboso; coleoptris fascia apiceque nigris.*

var. β . thorace antice macula nigra.

var. γ . elytris macula nigricante obsoleta ante fasciam.

Notoxus bifasciatus thorace rotundato, ferrugineus, capite elytrorumque puncto, fascia, apiceque nigris. Fabr. E. S. 1. 210. 3.

Panzer Ent. 1. 86. 1.

Helops fasciatus. Panzer Fn. Germ. 6. 3.

Ptilinus bifasciatus. Kugel. Schn. 492. 4.

Ptilinus Alni. Id. 242.

Etwa drei Linien lang; stärker, gedrungener, als der vorhergehende. Die Fühlhörner etwas länger, in den kürzern dicklichen Gliedern ganz denen des *caraboides* ähnlich. Die Fressspitzen groß; ihre Glieder breit; doch scheint das andre Geschlecht kleinere Fressspitzen zu haben. Das Halschild rothbraun, vorn breiter, gewölbter, hinten stärker verengt, und mehr niedergedrückt, als beim *dubius*. Auf der vordern Wölbung pflegt ein schwärzlicher Mittelfleck zu stehn. Die Deckschilde haben hinter der Mitte eine breite, fast den Außenrand berührende schwärzliche Binde; die Spitze ist schwärzlich. Bisweilen sieht man die verloschne Spur eines schwarzen Flecks vor der Binde. Unterleib und Füße gelblich rothbraun; jener am Ende zugespitzt. Uebrigens ist dieser Käfer in Allem dem *dubius* ähnlich; der Körper, dessen Farbe etwas dunkler ist, hat auch einen Ueberzug feiner Seidenhärchen.

Beide bohren in Holz.

quadrinaculatus. * 6. *S. niger*, elytris maculis duabus flavis. *

Drei Linien lang; dem *levigatus* in Ansehung der Fühlhörner, der Fressspitzen und der Körperform ähnlich, aber etwas weniger flach. Der ganze Käfer schwarz; Wurzel der Fühlhörner und Mund gelb. Halschild etwas länglich, von oben gefehnt nach vorn stumpf zugespitzt, wie bei den meisten Arten, weil die Seiten nach vorn sich hinab schlagen. Halschild und Flügeldecken dem Glase sehr fein in die Quere chagriniert; auf jenem einige schwache Grübchen. Auf den Flügeldecken glaubt man einige fast unmerkliche Reifen wahrzunehmen; neben der Schulter steht ein Längseindruck, wie der Anfang einer Streife. Auf jeder Flügeldecke stehn zwei große fast runde goldgelbe Flekke, einer hinter der Wurzel, der andre hinter der Mitte, wodurch der Käfer in der Ferne Aehnlichkeit mit *Ips quadripustulata* bekommt. Diese Flekke sind an ihrem Außenrande zuweilen lappenförmig. Der Körper ist mit kaum merklichen Seidenhärchen überzogen. Die Endspitzen der Füße sind goldgelblich. Die Schienbeine der Hinterfüße haben an ihrer innern Spitze zwei Dornen; das erste Fußglied ist sehr lang.

Hr. S. *Schneider* schickte diesen schönen Käfer an den Hn. A. *Kugelann*, mit der Nachricht, er sei in Preussen, auch in Schweden gefunden. H. Pr. *Helwig* fand im Sommer 1796 Ein Stück in einem alten Baume unweit Driburg im Paderbornischen.

striatus. 7. *S. linearis fusco-sericeus*, thorace convexo, elytris striatis acuminatis. †

Hellenius Neue Schwed. Abhandl. 7. 273. t. 8. f. 3. 4. 5.

Lymexylon barbatum fuscum, antennis tibiisque piceis. Fabr. E. S. 2. 92. 4.

Panzer Ent. 1. 205. 3.

Mordella barbata. Schall. Hall. 1. 322. t. 1. f. 7.

Tenebrio culinaris. Müll. Z. D. Pr. 792. ?

Schäfer Zweif. t. 1. f. 2.

Schäf. Ic. t. 66. f. 1. ?

Fünf bis neuntehalb Linien lang, also in der Größe sehr veränderlich, langgestreckt, gleichbreit, ziemlich walzenförmig, hinten wenig verschmalert. Die Grundfarbe des Körpers pechbraun, an den Fühlhörnern, Füßen und der Brust röthlicher; der ganze Käfer ist mit braun-

braunschimmerndem grauem Sammthaar bedeckt, das ihm in gewissen Richtungen einen schönen Glanz giebt. Der Kopf ist rundlich; die großen Augen schwarz; die Fühlhörnerglieder länglich, das Halschild vorn rundgewölbt, kurz; der Hinterrand sehr wenig ausgerandet, das die spitzen Hinterwinkel ein wenig nach hinten hinausragen; da auch der Seitenrand nach hinten ein wenig bogicht läuft. Am Hinterrande zu beiden Seiten ein schwacher Eindruck. Die Flügeldecken nach der Länge gereift, die Zwischenräume punktirt; die Spitze sehr scharf, und auch vom Innenrande aus zugespitzt; so das, wenn beide Flügeldecken aneinander schliessen, die Spitzen etwas von einander stehn. Die vordern Fressspitzen sind vorzüglich groß; die Glieder sehr zusammengedrückt und breit; bei einigen, die sich durch die breiten Fußglieder an den Vorderfüßen als die Männchen ankündigen, sind die Fressspitzen viel größer und auffallender. Die Schenkel sind so lang, das sie ausgestreckt bis zum Seitenrande des Unterleibs reichen; die Schienbeine sind rundlich, wenig länger, als die Schenkel; die Fußglieder zusammen, länger, als die Schienbeine, an den Vorderfüßen kürzer, an den Hinterfüßen am längsten.

Ein schönes Exemplar dieses sehr seltenen Käfers wurde in Königsberg auf dem *Collegium Albertinum* des Abends in einem Zimmer gefangen. Hr. Kugelann fand ihn bei Osterode in dem Holze einer alten Scheune, aber schon todt, ohne Fühlhörner und Füße.

Man hat dieses Thier lange verkannt. H. Pr. *Fabricius* citirt Schaeff. Ic. t. 279. f. 7., wo offenbar eine Abart des Männchens von *Lymexylon dermestoides*, nemlich *L. Morio* Fabr. vorgestellt ist. Zugleich bestimmte er selbst dem Hn. Pr. *Hellwig* eben dieses *Morio* für sein *barbatum*. Er fügte ferner zum *L. barbatum* in seinem Werke die *Hellwigische* Beobachtung hinzu, das es das Männchen von *L. dermestoides* sei. Es ist daher sehr zu entschuldigen, wenn man dieses *L. barbatum* so lange für jenes Männchen des *dermestoides* gehalten hat.

levigatus. † 8. S. obscurus fericeus, elytris levigatis fuscis. *

Hellenius ebd. S. 274.

Lymexylon levigatum. Panzer Fn. Germ. 24. 16. ?

Panzer Ent. 1. 206. 8. ?

Beträchtlich kleiner, als die vorhergehende Art, gedrängener, hinten mehr zugerundet, drei bis sechs Linien lang, übrigens ihm sehr ähnlich. Dunkelbraun; auch Füße und Fühlhörner von der Farbe, überall mit braunschimmerndem Sammthaar überkleidet. Die Flügeldecken gewöhnlich etwas heller braun; ohne Streifen, sehr fein chagriniert. Die Fressspitzen unterscheiden sich dadurch, daß das zweite und dritte Glied nicht so breit sind; bei einigen (den Männchen) sind sie größer und breiter. Die Fühlhörner werden nach außen beinahe etwas dicker, und sind wegen der kürzern, beinahe dreieckigen, obern Glieder etwas sägeförmig.

In zunderartigem altem Holze.

Hr. A. *Kugelann*, dessen spähenen Blicken nicht der geringste Unterschied entwischt, hat diesen Käfer mit dem *S. quadrimaculatus* zu einer neuen Gattung gebildet, die er *Brontes* nannte. Ich berufe mich nicht auf das Ansehen von *Hellenius*; ich berufe mich auf die außerordentlich große Aehnlichkeit, die in der Bildung des ganzen Körpers und der einzelnen Theile zwischen dieser Art und der vorhergehenden Statt findet, um diese Gattungsversetzung zu rechtfertigen. Ein Nordamerikanischer neuer Käfer macht das schönste Bindeglied zwischen beiden; er hat den Körperbau, die Flügeldeckenstreifen des *friatus*, die kleinern Fressspitzen des *levigatus*.

Das *L. levigatum* Panz. führe ich deswegen fragweis an, da die Abbildung deutliche Streifen auf den Flügeldecken, und an allen Füßen fünf, überdem ganz anders gebildete Fußglieder zeigt.

fuscus. * ♀. *S. fuscus pubescens*, elytris levibus; antennis pedibusque pallidis. *

Ein kleines schmales Käferchen, etwa Eine Linie lang, beinahe spindelförmig, d. h. nach vorn und hinten verschmalert, in der Mitte breiter. Es macht durch sein äusseres Ansehen einigen Uebergang zum *micans*; die Bildung der Theile ist aber wie beim *levigatus*. Die braune Farbe des Körpers ist durch die den Körper bekleidenden Härchen greisbraun. Fühlhörner und Füße sind blafs; das Halschild ist etwas länglich, wie beim *quadrimaculatus*. Die Flügeldecken ungestreift; durch ein Glas gesehen, fein chagriniert.

*

*

*

HALLOMENUS *Hellwig.*

Es folgen hier drei Käfer, die sich durch die Eigenschaft des Springens, so wie durch einige, obgleich ihnen nicht gemeinschaftlich zukommende, Kennzeichen von dieser Gattung unterscheiden, deren wesentliche Gattungsunterschiede ich aber nicht aufzufinden vermag. Damals, als die Gattung Serropalpus noch nicht auseinandergesetzt war, bildete mein verehrungswürdiger Freund eine eigne Gattung aus dem *micans* und *humeralis*, der er von ihrem Springen den Namen *Hallomenus* (von *ἀλλομαι*, ich *springe*) beilegte. Den *fasciatus* entdeckte zuerst Hr. Kugelann; er sowohl, wie der *micans*, zeichnen sich durch die dicken Endglieder der Fühlhörner aus. Wenn man überdem das Springvermögen in Betracht zieht; so liesse sich eine Gattungstrennung sehr gut rechtfertigen. Allein der *humeralis*, dessen gleichgliedrige Fühlhörner denen der übrigen Serropalpen gleich gebildet sind, springt ebenfalls. *H. micans* hat die grossen beilförmigen Fressspitzen, die den *S. striatus*, *dubius* u. a. auszeichnen. Die Bildung der Füfse, die Anzahl und Bildung der Fußglieder, selbst die nur in wenigen nichtwesentlichen Stücken verschiedene Form des Körpers und des Halschildes zeigen, dafs es sehr schwer fallen möchte, Gattungsverschiedenheiten für ihn und seinen Bruder aufzufinden, die der Natur durch Vorziehung eines einzelnen Theils, und durch Absonderung einer so eng verbundnen Art, wie *humeralis* ist, Gewalt anthun würden. Es fehlt überdem nicht an einem Uebergange, der uns zeigt, dafs die Fühlhörnerglieder eines Serropalpus (*levigatus*) schon dicker zu werden anfangen. Beim *fasciatus* sind die Endglieder bei weitem

nicht so dick, wie beim *micans*, der sich doch wieder durch seine Fressspitzen so offenbar an die Serropalpen anschliesst. Auch die beiden Dornen an dem innern Ende des Schienbeins der Hinterfüße, die man für die Hauptwerkzeuge des Springvermögens ansehen möchte, finden sich auch beim *S. quadrimaculatus*, und fehlen dem springenden *humeralis* ganz.

Wenn daher Andre in diese Verschmelzung des Hallomenus mit Serropalpus einstimmen; so ist es sehr leicht, die Ausnahme, die einige Arten durch ihre Fühlhörner machen, in die Gattungskennzeichen einzutragen.

humeralis. † 10. S. (*Hallom.*) depressus rufescens fericeus, thorace maculis duabus nigris; elytris substriatis, humeris luteis. *

Hallomenus humeralis. Panzer Fn. Germ. 16. 17.
Panzer Ent. 1. 369. 1.

Mordella ? *humeralis*. Schneid. M. 238. 6.

Sieben Viertheile bis drittehalb Linien lang, eiförmig, nach hinten verschmalert, oben flach. Kopf klein, fast rüffelartig zugespitzt, gelbbraun, hinten schwarz. Augen schwarz. Fühlhörner kürzer, als die Hälfte des Körpers, vom dritten Gliede an dicklich, gleichdick, rundlich; die einzelnen Glieder werden nach außen nur wenig dicker. Halschild breit, vorn zugerundet, hinten gerade abgeschnitten, wie eine halbe Scheibe. Die Seiten gehn nur wenig nach vorn hinab. Die Farbe ist schmutzig rothgelb; auf der Mitte stehn zwei längliche schwarze Flekke; am Hinterrande neben der Mitte zu jeder Seite ein Grübchen. Das Schildchen klein, dreiekkig. Der ganze Körper ist mit einem bräunlichen Sammthaare überzogen. Die Flügeldecken auf ihrer innern Hälfte mit schwachen Längstreifen, die nach außen fast ganz verloschen sind; ihre Oberfläche ist fein chagriniert; die Farbe braun; die Schultergegend röthlichgelb. An dem innern Ende der Schienbeine der Hinterfüße sieht man zwei nur sehr kurze Spitzchen. Die Unterseite ist blafs gelblichroth. — Bisweilen sind die Flügeldecken ganz blafs-

blafsbräunlich. Die vordern Fressspitzen, die, wie allemal, der Kinnlade eingefügt find, haben drei breite Endglieder: das letzte ist das gröfseste und fast vierseitig, indem die lange krumme Endseite in der Mitte einen stumpfen Winkel bildet, und so in zwei Seiten sich theilt. —

Durch einen noch nicht auszumachenden Mechanismus ist er vermögend, kurze wirbelnde Sprünge von ganz besondrer Art zu machen.

Unter Fichtenrinde, auch in Schwämmen. *Kug.*

fasciatus. * 11. S. (*Hallom.*) antennis apice crassioribus, niger, elytris fasciis tribus pedibusque rufis. *

Dieses niedliche Käferchen hat Gröfse und Körperbau des *micans*; es ist schwarz, mit feinen Seidenhärchen besetzt. Der Kopf und mittlere Vorderrand des Halschilds sind roth. Auf den Flügeldecken sind drei rothe Binden: die erste an der Wurzel ist unterbrochen; sie besteht aus einem Flekke an der Schulter und einem andern an dem Schildchen; die zweite, breite, ist in der Mitte, und ist nur durch die schmal schwarze Naht von ihrer Schwester getrennt: am Außenrande breitet sie sich nach oben bis zum Schulterflekke hinauf. Die dritte Binde steht vor der Spitze und reicht nicht bis zur Naht. Die Füfse und Fühlhörner sind braunroth; diese haben am Ende fünf etwas dickere schwärzliche Glieder: das Endglied ist roth.

Wieder eine schätzbare Entdeckung des unermüdeten *Kugelann*, der diesen Käfer an alten Zäunen bei Osterode gefunden hat.

micans. † 12. S. (*Hallom.*) antennis apice crassioribus, fuscus fericeus. *

Hallomenus micans. Panzer Fn. Germ. 17. 17.

Panzer Ent. 1. 370. 2.

Megatoma picea. Herbst K. 4. 97. 5. t. 39. f. 5. a. b.

Zwei u. Ein Drittheil bis Eine u. drei Viertheil Linien lang, länglich eiförmig, schmal, nach hinten verengt, flach; von der Seite gesehen, nach vorn und hinten abhängig; braun, bald dunkler, bald heller, mit braunschimmernden Sammhärchen bekleidet; unten heller. Die letzten drei Glieder der Fühlhörner sind dicker: das Endglied das gröfseste, pyramidenförmig. Die übrigen Glieder, vom vierten vom Ende an gerechnet, nehmen nach der Wur-

zel zu immer ab. Uebrigens ist die Bildung des Käfers die des *humeralis*. Die Flügeldecken haben keine Streifen, sind sehr fein chagrinartig, hinten lichter. Die Schienbeine der vier hintern Füße haben an ihrer innern Spitze zwei Dornen, die, so wie die Fußblätter, an den Hinterfüßen am längsten sind, und wahrscheinlich das Springen befördern. — Zuweilen ist der Käfer oben schwärzlich.

Man findet diesen Käfer an alten Zäunen, und in Pilzen. Er ist äußerst lebhaft, und schnell augenblicklich davon, daß man ohne besondre Vorrichtungen wenige zu hafchen im Stande ist.

21. CARABUS. 19.

Die Familien dieser zahlreichen und durch so viele ähnliche, selbst in der Farbe wenig abwechselnde Arten verwickelt gemachten Gattung, haben mir viele Schwierigkeiten gekostet. Ich würde mich für meine aufgewandte Mühe reichlich belohnt halten, wenn die Familien meinem Ideale ganz entsprächen. Im Ganzen sind sie natürlich; allein in einigen Trennungen scheint der Natur Zwang angethan. Gern aber will ich diesen Vorwurf hören, wenn nur das Auffuchen der einzelnen Arten durch diese Abtheilungen erleichtert wird.

Das Halschild hat vorzüglich die Kennzeichen der Familien hergeben müssen. Allein hier erheben sich bei einer so zahlreichen, so eng aneinander geketteten Gattung, wegen der mannigfaltigen Uebergänge die unangenehmsten Hindernisse; oft empfindet das Auge, ohne unter dem Vorrathe von Worten ein feiner Empfindung anpassendes finden zu können.

Auch den Vorwurf erwarte ich, daß ich die Hauptabtheilungen nicht auf die Gegenwart oder den

Man-

Mangel der Flügel hätte gründen sollen. Allein oft und wiederholt angestellte Beobachtungen zwingen mich, der Behauptung zu widersprechen, daß Eine Art dieser Gattung geflügelt und ungeflügelt vorkomme. Es ist nirgends leichter, als hier, sich in der Bestimmung der Arten zu irren; und ich bin viel zu sehr von dem wichtigen Einflusse überzeugt, den die Flügel auf die ganze Lebensweise der Käfer haben müssen, als daß ich zugeben dürfte, daß hierin die Natur spielen sollte.

Um die Eintheilung leichter zu überschauen, und sie besser zu prüfen, habe ich eine tabellarische Uebersicht davon entworfen. Die Caraben sind

I. Geflügelt; dann sind

1. die Flügeldecken hinten abgestutzt.

A. das Halschild länglich, rundlich, fast ohne merklichen Rand. XII.

B. das Halschild oben flach, an den Seiten deutlich gerandet.

a) auf den Flügeldecken erhabne Längsreifen. XI.

b) die Flügeldecke ohne diese e. L. X.

2. die Flügeldecken hinten nicht abgestutzt:

A. das dritte längere Glied der Fühlhörner zusammengedrückt, oben scharfkantig. Das Halschild breit, an den Seiten stark zugerundet, breit gerandet. I.

B. das dritte längere Glied der Fühlhörner rundlich:

a) das Halschild kurz, Seiten und Hinterwinkel zugerundet. IX.

- b) das Halschild hinten gerade abgeschnitten: die Hinterwinkel spitz.
- α) das Halschild so breit, wie die Deckshilde, kurz; die Seiten etwas zugerundet; zuweilen treten sie hinten etwas einwärts. IV.
- β) d. H. kurz, breit: die Seiten stark zugerundet; hinten treten sie sehr tief einwärts. VIII.
- γ) d. H. länglich, vorn breiter, hinten enger; schmaler, als die Deckshilde. VII.

II. Ungeflügelt.

1. das Halschild am Hinterrande ausgerandet. II.
2. das Halschild am Hinterrande nicht ausgerandet.

A. die Hinterwinkel zugerundet. V.

B. der Hinterrand gerade, die Hinterwinkel spitz.

- a) das Halschild breit, beinahe vier-eckig: die Seiten entweder schwach zugerundet, nach hinten wenig einwärts gebogen; oder gerade und vorn einwärts gehend. III.
- b) das Halschild länglich, die Seiten in einer geschwungenen Linie nach vorn auswärts, nach hinten einwärts gehend. VI.

Die gewöhnlichste Erscheinung unter den Arten dieses zahlreichen Käferheers sind die Streifen der Flügeldecken, die sich gegen die Spitze unter einander zu vereinen pflegen. Am Außenrande der Flügeldecken stehn, gewöhnlich zwischen der äußersten und der auf sie folgenden Streife, doch mehr an diese gelehnt, der Länge nach kleine Querkerbchen, die hinten gedrängter und tiefer sind. Der Außenrand ist vor der Spitze mehr oder weniger ausgeschnitten, oder ausgerandet (aber nicht bei denen mit abgestutzten Deckschilden); besonders zeichnet sich das weibliche Geschlecht durch diesen Ausschnitt aus. Die männlichen Käfer unterscheiden sich außer dem schlankern Körperbau überdem noch durch ihre breiten, stark in einander geschobnen, unten mit Filz bepolsterten Fußglieder der Vorderfüße aus. Dafs diese die Männchen sind, lehren Untersuchungen der Geschlechtstheile. Denn nicht leicht möchte es gelingen, die in allen ihren Handlungen so behenden *Laufkäfer* in der Begattung zu ertappen. — Bei sehr vielen gestreiften Arten ist die erste Streife neben der Naht an ihrem Ursprunge gespalten. In dem Zwischenraume der zweiten und dritten Streife, oder in Einer dieser beiden Streifen selbst, pflegen drei, vier, sechs, auch wol acht unterschiedne Punkte der Länge nach eingedrückt zu sein. Auf der Oberfläche des Halschildes ist hinter dem Vorderrande eine nach hinten gekrümmte Querlinie eingedrückt; in der Mitte steht eine vertiefte Längslinie; hinten ist zu beiden Seiten neben dem Hinterwinkel, eine, oft stark punktirte, Grube, in der man in den meisten Fällen zwei tief einschneidende Striche unterscheiden kann. — Die Fühlhörner sind an ihrer äußern Hälfte mit dicht anliegenden

den bräunlichen Härchen bekleidet. An den Füßen sieht man hin und wieder borstenförmige Haare. Die Schienbeine sind an ihrer innern Spitze mit einem Dorne versehen. An dem Vordersehenbeine ist nicht weit von der Spitze an der innern Seite gewöhnlich ein Ausschnitt, und oberhalb desselben ein herabragender Dorn. — Die meisten sind unbehaart, allein es leidet wol keine Ausnahme, dass am Kopfe, an dem Anfange der Fühlhörner, und an der Vorderseite des Halschilds einzelne lange Haare stehn. — Der Umriss ist gewöhnlich länglich, ohne langgestreckt zu sein; die Verhältnisse sind gewöhnlich schön, die Glieder schlank, die Bewegungen äußerst schnell und gewandt. Ihr Aufenthalt ist auf der Erde, unter Steinen, alten umgestürzten Stämmen, unter der Rinde und den bemoosten Wurzeln der Bäume, im freien Felde. Ihre Nahrung sind andre Insekten, Würmer, und ihre Brut. Der ätzende braune Saft, den sie dem sie anfassenden entgegenspritzen, entspricht fast dem Schlangengifte.

I. F a m i l i e.

Alati; elytra apice haud truncata; antennarum articulus tertius longior compressus dorso acutus; thorax transversus, lateribus rotundatis: margine prominulo.

Geflügelte; die Flügeldecken hinten nicht abgestutzt; das dritte längere Glied der Fühlhörner zusammengedrückt, oben scharfkantig. Das Halschild breit, die Seiten zugerundet: der Rand hervorragend. Der Hinterleib breiter, als das Halschild; die Schultern ragen zu beiden Seiten hervor, von ihnen laufen die Seiten

parallel herab, und biegen sich hinten schräg in die Spitze zusammen. Die Flügeldecken haben auf ihrer Oberfläche feinere oder gröbere Querrunzeln, und sind nach der Länge gestreift: auf dem vierten, achten und zwölften Zwischenraume steht eine Reihe eingedrückter Punkte.

Diese Familie hat so viel eignes in ihrem Körperbau, daß man sie fast als eigne Gattung anzusehn verleitet werden möchte. Mit den übrigen Caraben hängt sie durch *fabulosus*, *brevicollis* u. ähnl. und auch durch die folgende Familie zusammen.

Sycophanta. 1. *C. violaceus*, elytris striatis viridicrepis, pedibus nigris. †

C. Sycophanta violaceus, elytris striatis aureis. Fabr. E. S. 1. 149. 108.

Panzer Ent. 1. 54. 49.

Olivier Inf. 35. 42. 43. t. 3. f. 31.

Bergstrafs. Nom. 1. t. 12. f. 1. 2.

Linn. S. N. 2. 670. 12. Fn. Sv. 790.

Sulzer Gesch. t. 7. f. 1.

Voet. K. 1. t. 37. f. 32.

C. nitens. Scop. Carn. 85. 262.

Die Streifen der Flügeldecken haben, genau betrachtet, einige nach der Länge neben einander gestellte grob eingedrückte Punkte. Die Zwischenräume sind feiner oder gröber in die Quere gestreift. Die Länge des Käfers ändert von vierzehn zu neun, die Breite in gleichem Verhältnisse von sieben zu fünfzehn Linien ab. Die Seiten des Halschildes haben zuweilen einen schönen grünblauen Schimmer.

Nur sehr selten in Wäldern bei der Allensteinischen Glashütte.

Olivier erwähnt einer ganz glänzend grünen Abart mit schwarzen Fühlhörnern, Schienbeinen und Fußgliedern; sie ist eben so zweifelhaft, wie das Citat: *Udmann*. Diss. ed. Panz. 19. 37., denn *Udmann* erwähnt gar nicht der dunkelblauen Farbe des Kopfs und Halschildes, die er als grünerzfarben angiebt, wie ich sie noch nie gesehn habe.

habe. Desto ficherer ist *Scopoli's* Citat; man vergl. die Anm. zum *niteus* n. 22.

Inquisitor. 2. *C. obscure aeneus*, elytris punctato-striatis; pedibusque nigris. *

var. β . *obscure cyaneus*.

var. γ . *niger*.

C. Inquisitor alatus elytris striatis viridi-aeneis: punctis triplici ordine. Fabr. E. S. 1. 149. 109.

Panzer Ent. 1. 54. 50.

Olivier Inf. 35. 40. 40. t. 1. f. 3.

Linn. S. N. 2. 669. 11. Fn. Sv. 789.

Voet. K. 1. t. 38. f. 39.

Gewöhnlich ist die Farbe ein schwarz angelauenes Kupfer, und dann ist der Rand der Deckschilde grünlich; zuweilen aber ist die Farbe dunkelblau, auch oft ganz schwarz.

Investigator. 3. *C. aeneus*, elytris subreticulatis: punctorum viridum seriebus tribus; pedibus nigris. *

Er hat die Größe und so ziemlich auch den Umriss des *Inquisitor*, ist aber flacher. Die Farbe ist brönze, zuweilen auch grünlich; Fühlhörner und Füße sind schwarz; die Flügeldecken haben allerdings feine Längsstreifen; da aber die Querrunzeln merklicher sind, so wird man ihrer nicht gleich gewahr. Die Querrunzeln machen die Flügeldecken fein und etwas unordentlich netzförmig. An der gewöhnlichen Stelle sind drei Reihen deutlich ausgehöhlter, glatter, grünschimmernder Grübchen. An der Wurzel stehn neben der Naht ein Paar einzelner solcher Grübchen. Der Unterleib ist schwärzlich.

Bei Königsberg nur sehr selten.

sericeus. 4. *C. oblongus aeneo-ater*, elytris substriatis sublevibus: punctis excavatis viridibus triplici serie. †

C. sericeus apterus ater, thorace puncto baseos utrinque impresso; elytris substriatis punctisque aeneis triplici serie. Fabr. E. S. 1. 147. 100.

Panzer Ent. 1. 53. 47.

C. auro-punctatus. Paykull. Mon. 68. 41.

Herbst Arch. 5. 131. 15.

Scriba Beitr. 1. t. 1. f. 8.

Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 420. 175.

C. hor-

C. hortensis. Rossi Fn. Etr. 1. 237. 506. t. 1. f. 3.

C. Indagator. Olivier Inf. 35. 44. t. 8. f. 88.

Voet. K. 1. t. 37. f. 34. t. 38. f. 38.

Die langgestreckte Gestalt unterscheidet ihn von den ihm ähnlichen Käfern; er ist dreizehn Linien lang, fünf breit. Die Farbe ist wie schwarz angelaufenes Metall, oder ein mattes Braungrün. Fühlhörner, Unterleib und Füße sind schwarz. Die Flügeldecken haben sechs feine Längsstreifen; die durchkreuzenden Querzüge sind sehr fein. Die drei Reihen eingedrückter Grübchen sind durch die goldgrüne Farbe derselben sehr merklich.

Bei Königsberg; auch in Pommern.

Gegen das Fabricische Citat, das auch Hr. Sen. *Schneider* für richtig erkennt, findet kein Bedenken Statt, obgleich einst Hr. Pr. *Fabricius* dem Hn. Pr. *Hellwig* den *Investigator* für seinen *sericeus* bestimmt hat. Uebrigens ist der *Investigator* sowohl, wie der *sericeus*, und wie alle Käfer dieser Familie, geflügelt; man darf nur mit einer Nadel oder einem Messer die Flügeldecke etwas in die Höhe heben, um sich davon zu überzeugen. — Man hielt gewöhnlich unsern *sericeus* für den *Indagator Fabr.*; aber schon die kurze Beschreibung widerspricht dem: "Statura magna, brevis, lata *Sycophantae*. Elytra brevia., Gerade die längere Gestalt und die länglichen Deckschilde unterscheiden ihn. Nun müßte man überdem noch annehmen, daß H. Pr. *Fabricius* Einen Käfer zweimal beschrieben habe. Wahrscheinlich ist der Afrikaner ganz verschieden von dem Europäer. *Olivier* hält beide für einerlei; er giebt die Barbarei und Paris als das Vaterland an; ich habe ihn daher hier citiren können.

Voet's Abbildungen lassen sich nirgends passender unterbringen; der von H. Dr. *Panzer* auf dem Titelkupfer zum Voet. I. Th. 2. fig. 3. abgebildete Käfer gehört wol nicht hierher, da er aus Amerika stammt. *Scriba's* Figuren sind äußerst schlecht; die Beschreibung aber weist es aus, daß sie hierher gehören sollen.

reticulatus. 5. *C. niger supra viridis aut obscurus, truncato ovali, elytris rugoso-reticulatis.* *

C. reticulatus alatus niger, elytris reticulatis viridi-aeneis, thoracis margine virescente. Fabr. E. S. 1. 150. III.

Panzer Ent. 1. 54. 51.

Paykull. Mon. 67. 40.

Olivier Inf. 35. 42. 42. t. 12. f. 134. a. b.

Oft noch Einmal so groß, als *Inquisitor*, acht Linien lang, vier und ein Drittheil breit. Das Halschild sehr breit, an den Seiten zugerundet; der Vorder- und Hinterrand etwas ausgerandet; die Oberfläche in den Hinterwinkeln stark eingedrückt. Die Deckschilde haben einen stumpf eiförmigen Umriss, und sind nach ihrer Breite ziemlich flach. In einer gewissen Entfernung bemerkt man deutlich, daß sie der Länge nach gestreift sind. Diese Streifen aber werden durch eine Menge grober erhabner Querrunzeln versteckt, die dem Ganzen ein unordentlich netzförmiges Ansehn geben. Die drei Reihen ausgehöhlter Grübchen sind auch bei diesem Käfer deutlich zu sehn. Die Farbe der Oberseite ist gewöhnlich ein schönes schimmerndes Grün; die Rücken der Runzeln sind bronzefarbig. Oft aber ist der Käfer oben wie schwarz angelaufene Bronze; doch bleiben die Seiten der Unterseite des Halschildes und der umgeschlagne Rand der Deckschilde beständig blaugrün; Unterleib, Füße, Mund, Fühlhörner sind allemal schwarz.

Unter den Käfern dieser Art, die ich gesehn habe, waren die auch durch ihre beträchtliche Größe und ihre stärkere Breite ausgezeichneten Weibchen die schwärzlichen; die grünen aber die Männchen. Ich habe noch nie ein Stück gesehn, bei dem das Halschild schwarz, der Rand grün gewesen wäre; vielleicht ist *margo* in der Fabricischen Art-Unterscheidung der Seitentheil der Unterseite?

Bei Danzig am Seeufer. Im Frühjahr 1795 fand ihn Hr. *Kugelann* am Ufer des Drewenzsees, in Gesellschaft des *Scolytus limbatus*, des *C. marginalis* und der dunkeln Abart der *quadrifasciatus*.

II. F a m i l i e.

Apteri; thorax latior, postice emarginatus.

Ungeflügelte; des breitem Halschildes Hinterrand ausgerandet. Auch der Vorderrand pflegt ausgerandet zu sein; die Seiten haben gewöhnlich einen deutlichen Rand; sie sind vorn nach außen erweitert, und treten mehr oder weniger in einer geschwungenen Linie nach hinten einwärts; die Hinterwinkel ragen nach

nach hinten gerade hin und sind gewöhnlich zugerundet. Die Oberfläche eben. Der Hinterleib länglich eiförmig. Das dritte längere Glied der Fühlhörner rundlich; das Endglied der Fressspitzen kurz, dick, nach aufsen breiter werdend, am Ende schräg abgestutzt. Hierher gehören fast ausschließlich alle die sogenannten *Carabi majores*, die sich durch ihre Räubereien den übrigen Insekten so furchtbar machen. Sie pflegen die grössere Beute gewöhnlich von hinten anzufallen und so zu verzehren.

- coriaceus*. 6. *C. ater*, elytris intricato-rugosis. *
- C. coriaceus* apterus ater, opacus, elytris connatis: punctis intricatis subrugosis. Fabr. E. S. I. 125. 3.
- Panzer Ent. I. 44. I.
- Rossi Fn. Etr. I. 236. 505.
- Bergsträfs. Nom. I. t. 13. f. I.
- Linn. S. N. 2. 668. I.
- Schaeff. Ic. t. 36. f. I. t. 141. f. I.
- Voet K. I. t. 38. f. 43.

Im *Rossi* a. a. O. ist dargethan, das *Scopoli's* *Car. coriaceus* nicht hierher, sondern zum *violaceus* gehöre.

- intricatus*. 7. *C. cyaneus*, thorace oblongiore: angulis posticis acutis: elytris striis elevatis interruptis. *

Linn. Fn. Sv. 780.

C. cyaneus apterus niger violaceo-nitens, elytris punctis intricatis rugosis. Fabr. E. S. I. 126. 9.

Panzer Ent. I. 45. 6.

Olivier Inf. 35. 21. 13. t. 5. f. 47.

Bergsträfs. I. t. 10. f. 7.

Schaeff. Ic. t. 3. f. 1.

Bisweilen fast eben so lang, wie kleine Exemplare des *coriaceus*, aber viel flacher. Die Farbe ist schwarz: Hinterkopf, Oberfläche des Halschilds und der Flügeldecken schön violett. Das Halschild ist länglicher, als bei den ähnlichen Arten, hinten enger; die Hinterwinkel ragen in einer scharfen Ekke hervor. Auf der Mitte des Halschilds steht eine Längsfurche; die Oberfläche desselben ist

fein in die Quere gerunzelt. Die Naht der Deckshilde ist erhaben und schwarz. Auf den Flügeldecken steht eine Menge von Reihen länglicher Erhabenheiten. Drei größere Reihen erheben sich unter den übrigen; jede derselben hat zu beiden Seiten eine Reihe kleinerer erhabner Punkte; und zwischen zweien dieser Punktreihen läuft eine nur hin und wieder unterbrochne Linie. Der Außenrand der Flügeldecken ist vor der Spitze etwas ausgeschweift.

Olivier zweifelt an der Richtigkeit des Linneischen Synonyms; allein es ist kein bekannter Europäischer Käfer, auf den die Beschreibung besser passte. *Olivier* citirt *Linne's intricatus* bei seinem *intricatus* Enc. m. 5. 325. II. Inf. 35. II. t. 1. f. 1. Aus der schlechten Abbildung konnte ich damals nicht errathen, welchen Käfer er vor sich gehabt hatte; doch war es unser *cyaneus* nicht.

H. Pr. *Fabricius* citirt *Geoffr.* Inf. 1. 144. 4. Der sonst so scharfsehende *Geoffroy* hat drei Arten mit einander verwirrt. Seine Abart *a* ist *C. purpurascens*, seine Varietät *b* der *catenulatus*, *c* aber möchte ich für *convexus* halten, da sie zwei und zwanzig Streifen auf den Flügeldecken zählt. Soviel ist gewiss, daß sie nicht der *cyaneus* sein kann, aus dessen Citaten sie daher wegfällt.

Solche Citate, wie *Pontoppid.* Atl. Dan. 1. t. 26., will mein würdiger Lehrer durchaus nicht dulden. Man sehe *Rossi* Fn. Etr. 1. 69. 161. Anm. Bei *Pontoppidan* ist die Abbildung das einzige, woran man sich zu halten hat, und die ist in dem vorliegenden Falle, wenigstens in der Uebersetzung, so schlecht, daß ein geübtes Kennerauge kaum die Gattung darin auszuspähn vermag. *Schäffer* Ic. t. 3. f. 1. ist zwar nicht sehr viel besser gezeichnet, doch rechnet sie Hr. *Sen. Schneider* wol mit Recht hierher.

catenulatus. 8. *C. supra nigro - cyaneus, elytris striis elevatis scabris: tribus interruptis, interstitiis punctis subrugosis. †*

C. catenulatus apterus ater thoracis elytrorumque margine cyaneo, elytris striatis punctisque impressis triplici serie. *Fabr.* E. S. 1. 125. 7.

Panzer Ent. 1. 45. 5.

Panzer Fn. Germ. 4. 6.

Scopoli Carn. 86. 264.

C. problematicus. *Herbst.* Arch. 7. 177. 67. t. 47. f. 5.

C. in-

C. intricatus. Olivier Inf. 35. 20. II. t. I. f. II.
t. 4. f. 44?

Geoffr. Inf. I. 144. 4. b.

Der ganze Käfer ist schwarz, nur die obere Seite des Halschildes und der Außenrand der Flügeldecken dunkelviolett. Das Halschild läuft hinten in zwei stumpfe Hinterwinkel aus, und ist auf der Oberfläche lederartig genarbt. Die Deckschilde haben einen eiförmigen Umriss und sind flachgewölbt. Auf jeder laufen etwa sechzehn bis achtzehn erhöhte Längsstreifen: drei derselben sind ihrer Länge nach oft unterbrochen, so daß sie ein kettenförmiges Ansehn haben. Zwischen zweien dieser Kettenstreifen laufen drei erhabne feine Längsreifen hinab, an denen man durch das Glas deutlich wahrnimmt, daß sie ihrer ganzen Länge nach sehr schwach gezähnelte sind. Die engen Zwischenräume zwischen den Reifen sind durch eine Reihe tiefer Punkte fast in die Quere gerunzelt.

Durch des Hn. Pr. *Roffi* Güte ist jetzt der erzfarbige kleine Italiänische Carabus in der Hellwigischen Sammlung, den Hr. S. *Schneider*, Mag. 357. 7. für *Scopoli's catenulatus* zu halten geneigt ist. Dieser Käfer, den ich *alysidotus* nennen will, ist kleiner, als *catenulatus*, schmaler, oben flacher, und hat so ziemlich den Umriss des *granulatus*. Er ist schwarz, die Oberseite erzfarbig. Das Halschild nach hinten nur wenig und ohne merkliche Einbiegung des Seitenrands verengert; die Hinterwinkel abgerundet; die Oberfläche nach hinten zu beinahe gerunzelt, und in jedem Hinterwinkel kupferroth-glänzend. Der Außenrand der Flügeldecken spielt ins Grünliche. Auf jeder Flügeldecke sind mehrere solcher kettenförmigen Streifen, wovon sich etwa drei durch ihre kürzern dikkern Erhöhungen auszeichnen. Zwischen zwei solcher Reihen liegen drei andre weit kleinere, auch kettenförmig unterbrochne Streifen, wovon die Mittelstreife sehr lange, die ihr zur Seite liegenden sehr kleine Glieder haben. Die Zwischenräume zwischen diesen Streifen sind nicht eigentlich ausgehöhlt; sondern es hat das Ansehn, als ob die erhabnen Kettenreihen auf einen ebenen Grund gelegt wären.

Da *Scopoli* die Farbe seines Käfers als dunkelviolett angiebt; da er auf jeder Flügeldecke nur drei Reihen erhabner länglicher Punkte, und zwischen diesen drei andre, etwas rauhgezähnelte (*scabriusculae*) Reifen zählt, ohne einen Unterschied unter denselben zu bemerken; da

er sich von den hohlen Streifen des Ausdrucks *porcata* bedient; da endlich die Flügeldecken großer Exemplare des *catenulatus* neuntehalb, auch neun, des *alyfidotus* aber siebentehalb Linien lang sind (nach *Scopoli's* dem Index beigefügtem Maassstabe); so darf man keinen Anstand nehmen, *Fabricius catenulatus* auch für den von *Scopoli* anzuerkennen.

Olivier beschreibt den *catenulatus* in der Enc. m. 5. 331. 37. als dunkelgrünlich, zwischen jeder Kettenstreife mit drei erhabnen Linien. Letztres verhindert, seinen Käfer für den *alyfidotus* zu erkennen. Vielleicht hatte *Olivier* den *monilis Fabr.* vor sich? Er erwähnt auch einer dunkelblauen Abart. — Wegen *Geoffroy* sehe man die Anmerkung zum *cyaneus*. Hn. v. *Paykull's* *Carabus* habe ich auf Hn. Sen. *Schneiders* Anfehn hier angeführt.

violaceus. 9. *C. niger*, thoracis coleoptrorumque margine violaceo; elytris scabriusculis: striis elevatis raris obsoletis. *

C. violaceus apterus, niger, thorace elytrorumque marginibus violaceis, elytris levibus. *Fabr. E. S. I. 125. 5.*

Panzer Ent. I. 44. 3.

Panzer Fn. Germ. 4. 5.

C. coriaceus. *Scopoli Carn. 265.*

Den schlanken länglichen Körperbau hat er mit dem *purpurascens F.* gemein; allein seine Flügeldecken sind nicht mit runzelartigen Punktstreifen besetzt, sondern haben feine körnerförmige, dichtgedrängte Erhabenheiten. Auf jeder Flügeldecke stehn drei bis sechs feine, erhöhte, kaum bemerkbare Längslinien, die aus solchen Körnern zusammengesetzt scheinen. Die Farbe ist schwarz; der Seitenrand des Halschildes ist nach hinten zu röthlichviolett, auch blaulich; der Außenrand der Flügeldecken ist goldgrün oder kupferröthlich violett.

Da Hr. *Bergsträsser* *Nom. I. t. 2. f. 14.* auf jeder Flügeldecke seines Käfers zehn Furchen zählt, so hat er wahrscheinlich den *purpurascens* vor sich gehabt.

marginalis. 10. *C. thoracis elytrorumque margine cyaneo-viridi; coleoptris ovatis, scabriusculis.* *

C. marginalis apterus, levis, ater, thoracis elytrorumque margine viridi-aureo. *Fabr. E. S. 4. App. 440.*

Panzer Ent. I. 265. 2—3.

Panzer Fn. Germ. 39. 7.

Auch dieser so sehr schöne Käfer ist eine der vielen Entdeckungen, womit Hr. A. Kugelann die Entomologie bereichert hat. Er hat ihn ausser Osterode nirgends gefunden. Er hält sich in Fichtenwäldern in alten Baumwurzeln, auch unter Holz und Steinen auf; jedoch findet man ihn nur nach der Heuerndte, im August.

Er hat beinahe die Grösse und Gestalt des vorhergehenden, dem er sehr nahe verwandt ist, nur ist er kürzer. Er ist schwarz; jedoch bemerkt man beim Wenden einigen Purpurschimmer. Die Seitenränder des Halschilds und der Flügeldecken sind schön goldgrün. Die Flügeldecken scheinen dem bloßen Auge glatt; durch das Glas aber bemerkt man eine Menge feiner, körnerförmiger, gleichvertheilter Erhabenheiten, die allemal nach der Länge laufen.

glabratus. 11. *C. niger, coleoptris ovatis convexis scabriusculis.* *

C. glabratus apterus, ater, elytris levissimis unicoloribus. Fabr. E. S. I. 125. 4.

Panzer Ent. I. 44. 2.

Olivier Inf. 35. 32. 29. t. 10. f. 112.

C. levigatus. Scriba Beitr. I. 4. 2. t. I. f. 2.

Die Farbe der Oberseite ist wie von reifen Pflaumen: schwarz, und gleichsam blaubethaut. Das Halschild ist vorn und hinten mit goldgelben Härchen unterfrantzt, welches Scriba durch die Worte: *futura anterior et posterior flavescunt*, hat ausdrücken wollen. Der Hinterleib ist eiförmig; der des Männchens schmaler und länger.

convexus. 12. *C. niger, trunco ovato, elytris dense substriatis.* *

C. convexus apterus, convexus, ater, levis, thorace postice emarginato. Fabr. E. S. I. 129. 21.

Panzer Ent. I. 47. 14.

Scriba Beitr. I. 10. 5. t. I. f. 5.

Schaeff. Ic. t. 38. f. 3. ?

Dieser hübsche Käfer ist acht und zwei Drittheil, auch sieben und drei Viertheil Linien lang, und vier, auch viertelhalb breit. Sein ganzer Körperbau zeigt, daß er hier an seinem rechten Orte steht. Die Deckshilde sind gewölbt, doch nicht so stark, wie beim *glabratus*. Sie haben eine Menge feiner erhabner Längsreifen, deren Zwischenräume eine Reihe Querpunktchen haben. Eine

genaue Ansicht zeigt, daß drei jener erhabner Längsreifen durch Pünktchen fast kettenförmig unterbrochen sind.

Vielleicht ist *Geoffroy's* var. c. n. 4. diese Art. Vergl. Anmerkung zu n. 7. *cyaneus*.

hortensis. 13. *C. nigricans*: elytris striatis: foveolis cordatis cupreis triplici serie, margine purpureo. *

Linn. S. N. 2. 668. 3. Fn. Sv. 783.

Schrank. En. 207. 389.

Müll. Z. D. Pr. 808.

C. gemmatus apterus niger elytris striatis: punctis aeneis bilobis excavatis triplici serie. Fabr. E. S.

I. 127. 12.

Panzer Ent. 1. 45. 8.

Olivier Inf. 35. 27. 21. t. 3. f. 30.

Dieser schöne Käfer, der so ziemlich die Größe des *C. nemoralis* hat, aber schlanker gebauet ist, unterscheidet sich durch die geraden, dichtgedrängten, gleichen Reifen, deren Zwischenräume erhabne, an vielen Stellen fein gegliederte Linien bilden. Die Reifen sind, durch ein Glas gesehen, tief punktiert. Auf jeder Flügeldecke sind drei Reihen ausgehöhlter, vorn gespaltner, kupferglänzender Eindrücke. Die Farbe ist schwarz, oben mit einem dunkeln metallischen Purpur gemischt, der sich an den Seiten des Halschilds und dem Außenrande der Flügeldecken zeigt.

Olivier hat zuerst das *Schrankische* Citat. Ich wage einen noch bedeutendern Schritt; ich ziehe auch *Linne's* *C. hortensis* hierher. *Linne's* Beschreibung enthält die Gründe für die Nothwendigkeit der aus diesem Citate entstehenden Veränderung. Sie ist folgende: "Ater, elytris punctis aeneis excavatis triplici serie. — Elytris a tribus ordinibus longitudinalibus punctorum excavatorum rotundorum, singulo ordine duodecim punctis constante: lineae longitudinales puncta distinguentes etiam concavae sunt.," Bei dem *Hortensis* *Fabr.* sind die Punkte der drei Reihen auf den Flügeldecken sehr klein, und gar nicht von der Grundfarbe der Deckshilde zu unterscheiden; bei der schwarzen Abart sind sie eben so schwarz, wie die übrige Flügeldecke. *Linne'* beschreibt sie erzfarbig; sie müssen sich daher bei seinem Käfer von der Grundfarbe ausgezeichnet haben. Die Zahl der Punkte ist nicht von Bedeutung; sonst ist sie beim *Hortensis* *Fabr.* größer, als
zwölf,

zwölf, beim *gemmatus* Fabr. sind ihrer etwa zwölf in jeder Reihe. Bei eben diesem Käfer haben die Flügeldecken deutlich ausgehöhlte Reifen, wie *Linne'* sie verlangt (das *etiam* ist im Gegensatze des *clathratus*, *granulatus*, gesagt, weil diese erhabne Reifen zwischen den Grübchen Reihen haben); mit nichten aber beim *Hortensis* F.; wo eine Menge verworrner feiner Runzeln nur undeutliche schwache Streifen zu bilden scheint, die aber nicht ausgehöhlt sind. Hr. v. *Paykull* giebt selbst als Unterschied des *Hortensis* vom *Gemmatus* an, daß er ein breiteres Halschild und ungestreifte Flügeldecken habe. Hr. Pr. *Fabricius* fühlte das Bedürfnis, in die Art-Unterscheidung den Ausdruck: *elytris subrugosis*, aufzunehmen. Beides widerspricht der *Linneischen* Beschreibung. Wenn man die Farbe mit in Anschlag bringen will; so stimmt die in der frühern Ausgabe der *Fauna Suecica* angegebne purpurschwarze Farbe am schicklichsten mit dem *Gemmatus* überein.

Es wäre daher wider Ueberzeugung gehandelt, wenn ich nicht den Namen *Gemmatus* in *Hortensis* verwandelt hätte, wozu so vorzügliche Männer, wie Hr. v. *Schrank* und *O. Müller*, schon vormals das Beispiel gaben.

In *Voet's* K. 1. t. 37. f. 35. kann man diesen Käfer nicht erkennen. Wenn man auch annehmen wollte, die gewählte Stellung habe Einfluß auf die so sehr abweichende Form des Halschildes gehabt; so wird dennoch der *Hortensis* in keiner Richtung die Ansicht gewähren, die diese Figur so sehr auszeichnet. *Voet* findet überdem den vorgestellten Käfer dem *sericeus* sehr ähnlich. Indes gesteh' ich gern, daß auf *Voet's* Vergleichen nicht viel zu bauen ist. Dem sei, wie es will, so darf diese Abbildung doch schon als eine gänzlich verunglückte Darstellung nicht angezogen werden.

silvestris. † 14. C. supra aeneus, thorace angulis haefos acutioribus, elytris dense striatis: punctis excavatis triplici serie. *

Panzer Fn. Germ. 5. 3.

Panzer Ent. I. 46. 11.

C. arvensis. Olivier Inf. 35. 24. t. 4. f. 33. b. ?

Von der Gröfse des *nemoralis*, aber schlanker gebaut. Die Farbe schwarz, Oberseite des Kopfs, Halschildes und der Flügeldecken grünlich oder kupferbräunlich erzfarbig.

farbig. Das Halschild ist schmaler, flacher, hinten mehr verengt, als beim *nemoralis*; die Hinterwinkel sind spitz. Die Flügeldecken sind mit feinen, geradelaufenden erhabnen Reifen dicht besetzt, die, durch ein Vergrößerungsglas gesehn, fast gezähnelte erscheinen. Die ausgehöhlten Punkte in den Reihen jeder Flügeldecke unterscheiden sich nur durch ihren Glanz, nicht durch die Grundfarbe. Der Rand der Deckschilde ist etwas glänzend. Die Füße sind mehr oder weniger pechbraun.

Ist in Preussen nur selten gefunden. Man trifft ihn im Braunschweigischen nur in gebirgigen Waldungen.

Vergl. die Anmerkung zum *arvensis* n. 16.

nemoralis. 15. *C. thorace subquadrato, elytris rugulosis substriatis: punctis excavatis triplici serie.* *

Müll. Z. D. Pr. 809.

C. hortensis apterus niger, elytris subrugosis: punctis excavatis triplici serie; margine cyaneo.

Fabr. E. S. I. 127. 13.

Panzer Ent. I. 46. 9.

Panzer Fn. Germ. 5. 2.

Voet. K. I. t. 37. f. 33.

Schaeff. Ic. t. II. f. 2.

Das breite Halschild, überhaupt die breite Körperform, unterscheidet diesen Käfer leicht von den vorhergehenden Arten. Die Flügeldecken haben sehr feine in einander verflochtne Runzeln, die sich ziemlich in feine Längstreifen ordnen. Drei dieser Längstreifen sind gewöhnlich etwas erhabner, und diesen sind die vertieften, in der Farbe nicht verschiedenen Punkte eingedrückt. Doch giebt es Stücke, bei denen man diese erhabnen Streifen nicht wahrnimmt, und wieder andre, bei denen auch noch einige andre ununterbrochne erhabne Längstreifen dafind. Die Farbe ist schwarz; die der Oberseite aber ändert sehr ab; gewöhnlich ist sie eine bräunliche Metallfarbe, zuweilen grünlich, nicht selten ganz schwarz. Der hintere Seitenrand des Halschildes, so wie der Außenrand der Flügeldecken, ist purpur- auch blaulich-glänzend; bei den schwarzen Käfern ungefärbt.

Man vergleiche die Anmerkung zum *hortensis*. Einige wollen den *C. concolor* Fabr. E. S. I. 127. 14. als Abänderung hierherziehen; man bekommt aus Dänemark wirklich eine Abart unter diesem Namen, und Hr. Fabricius hat einst selbst eine solche Abänderung dafür bestimmt;

stimmt; allein die Flügeldecken sollen gestreift sein, welches mit dem gleich vorher von den Deckschilden des *nemorialis* gebrauchten Ausdrucke: *feinrunzlig*, nicht übereinstimmt.

arvensis. 16. *C. elytris striis tribus elevato-catenulatis: interstitiis striis tribus elevatis transversim striatis.* *

C. arvensis apterus nigrocupreus, elytris striatis punctis excavatis triplici serie. Fabr. E. S. I. 128. 17.

Panzer Ent. I. 46. 13.

Paykull. Mon. 21. 10.

Herbst Arch. 5. 132. 16.

C. Pomeranus. Olivier Enc. 5. 331. 38.

Mehr als ein Drittheil kleiner, als der vorige Käfer, und schlanker gebaut. Die Farbe ist zuweilen ganz schwarz, öfters oben dunkelviolet, bisweilen röthlich metallisch mit gleichfarbigem oder grünem Rande, feltner schön grün. Auf jeder Flügeldecke sind drei erhabne Kettenstreifen; zwischen zweien derselben drei erhabne, durch dichte Querstreifen schuppenförmig raub gemachte Streifen, wovon der mittlere etwas grösser und platter zu sein pflegt.

Ich würde den *arvensis* Fabr. nicht hier anführen, da man in den Worten: *elytra striata punctis excavatis triplici serie*, die ausgezeichnete Skulptur des *arvensis* nicht erkennen wird, — wenn nicht Hr. Pr. Fabricius diesen Käfer von Hn. S. Schneider bekommen hätte. Ja Hr. Pr. Fabricius selbst hat Hn. Pr. Hellwig unsern *silvestris* für seinen *arvensis* bestimmt; um desto eher kann Olivier den *silvestris* für *arvensis* gehalten haben. Wahrscheinlich werden unter den Namen *arvensis*, *concolor*, *hortensis*, *intricatus*, *catenulatus* u. ähnl. mehrere mit einander verwirrt. Der feltne *monilis* Fabr. E. S. I. 126. 11. kommt dem *arvensis* in der Skulptur am nächsten; er ist aber noch Einmal so groß; die Flügeldecken haben auch drei deutliche Körnerreihen; zwischen zweien solcher Reihen aber drei scharfkantige glatte erhöhte niedrige Linien, deren Zwischenräume eine Punktreihe füllt.

Ich war es, der in der Anmerkung zu Rossi Fn. Etr. I. p. 240. n. 508. wähnte, Linné's *Car. granulatus* müsse zu unserm *arvensis* gezogen werden. Ich stützte mich bei diesem Vorschlag vorzüglich darauf, daß Linné der erhabnen Linie zwischen den Kettenreihen nicht erwähnt habe.

Allein die Vergleichung der ersten Ausgabe der Fn. Sv. 511. zeigt, daß in den spätern Auflagen 781. a. nach den Worten: *singulo ordine duodecim communiter punctis*, die Worte: *inter singulorum punctorum ordinem linea longitudinalis elevata*, durch ein Versehen ausgefallen waren. Hierdurch werden auch die von *Scopoli* und *De Villers* geäußerten Zweifel gehoben.

granulatus. † 17. *C. depressus fusco-aeneus, tiorace subquadrato, elytris lineis elevatis: tribus catenulatis.* *

Linn. S. N. 2. 668. 2. Fn. Sv. 780.

Rossi Fn. Etr. 1. 329. 508.

Bergsträfs. Nom. t. 12. f. 4. 5.

C. vagans. Oliv. Inf. 35. 39. 39. t. 3. f. 23. ?

Voet. K. t. 37. f. 31.

Die Länge beträgt zehntehalb Linien, die größte Breite vier Linien. Die Farbe ist schwarz; die Oberseite hat eine schmutziggrünliche matte Metallfarbe; selten ist sie auch schwärzlich. Die Schenkel sind zuweilen roth, an der Wurzel und an der Spitze schwarz; man findet zuweilen Käfer, bei denen diese Röthe in Schwarz übergehn will. Die Fühlhörner sind ganz schwarz, am Ende, wie gewöhnlich, grau behaart. Das Halschild ist beinahe viereckig, nur sehr wenig nach hinten verengert; die Hinterwinkel ragen wenig hervor und stehn etwas nach außen. Auf der Oberfläche ist im Hinterwinkel ein starker Eindruck. Auf jeder Flügeldecke laufen vier ununterbrochne erhabne Längslinien hinab, wovon die neben dem Außenrande stehende sehr fein ist. Eine steht neben der Naht; zwei haben allemal einen Streifen erhabner länglicher Körner zwischen sich. Neben der Außenlinie bemerkt man noch eine äußere feine Körnerreihe. Das Vergrößerungsglas zeigt noch einige undeutliche Längsreifen neben jeder erhabnen Linie. Der hintere Außenrand der Flügeldecke ist bei dem Weibchen ausgerandet; bei dem Männchen ist dieser Ausschnitt nur schwach.

Unter der Rinde, vorzüglich der Eichen; gemein.

cancellatus. 18. *C. supra aeneus, antennis basi rufis, elytris striis elevatis: tribus granulatis, interstitiis subrugosis.* *

C. granulatus apterus nigricans, elytris aeneis striatis, interjectis punctis, elevatis longitudinalibus. Fabr. E. S. 1. 130. 28.

Panzer Ent. 1. 47. 18.

C. clathratus. Scriba Beitr. 1. 12. 6. t. 1. f. 6.

var. β . femoribus rufis basi apiceque nigris.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 6.

Bergstr. Nom. 1. t. 12. f. 10. ?

Größer, breiter, oben mehr gewölbt, als der *granulatus*. Schwarz: Oberseite des Kopfs, des Halschilds und der Flügeldecken grünlich-, zuweilen stahlbläulich-erzfarbig, zuweilen schwärzlich; Halschild und Kopf spielen gewöhnlich etwas ins Kupferrothe, und der Rand ist alsdann nicht selten schön grün. Die Fühlhörner sind schwarz, das Wurzelglied roth. Das Halschild ist flacher, vorn breiter, hinten enger; die Hinterwinkel ragen hinten in einer abgerundeten Spitze hervor. Die Deckschilde haben einen eiförmigen Umriss; nahe vor der Spitze hat der Außenrand einen Einschnitt, der bei dem Männchen wenig bemerklich ist. Auf den Flügeldecken sind eben solche Streifen, wie bei dem *granulatus*; nur fallen hier die schwärzlichen Längskanten stärker in die Augen. Der niedrige Raum zwischen diesen erhabnen Linien ist fein in die Quere gerunzelt. Es giebt Mißgeburten, bei denen die erhabnen Linien und die Körner verwirrt untereinander laufen. Die Schenkel sind oft roth, an den Enden schwarz.

Hn. Pr. Fabricius *C. granulatus* muß hierher gerechnet werden, da er eine rothe Fühlhörnerwurzel hat. Es ist eben so falsch, wenn man diesen Käfer für eine Abart des *granulatus* hält, als wenn ihn einige für den *clathratus* erklären.

Es giebt noch einen mit dem *cancellatus* nahe verwandten Käfer, den Hr. Sen. Schneider Mag. 359. und Hr. Dr. Panzer Ent. 1. 47. 17. für Fabricius *morbillosus* halten. Er hat die Gestalt des *cancellatus*, nur ist er beträchtlich größer. Die Fühlhörner sind ganz schwarz. Das Halschild ist breit. Zu jeder Seite der auf den Flügeldecken sich erhebenden Längslinien läuft eine Reihe kleiner Körnchen, welches diesen Käfer vorzüglich charakterisirt. Die Farbe ist kupferbraun, selten grün. Es gehören dahin: *C. granulatus* Olivier Inf. 35. 32. t. 2. f. 13. f. 20. a. b., Geoffroy Inf. 1. 143. 3., Sulz. Gesch. t. 7. f. 2., wahrscheinlich auch Scopoli Carn. 263., Schaeff. Ic. t. 18. f. 6.

clathratus. 19. *C. nigricans*, elytris lineis tribus elevatis, foveis aureis lineola elevata connexis serie triplici. *

C. clathratus apterus nigricans, elytris aeneis striatis, interjectis punctis excavatis cupreis. Fabr. E. S. I. 131. 29.

Panzer Ent. I. 48. 19.

Olivier Inf. 35. 35. 33. t. 5. f. 59. t. 11. f. 59. b.

Linn. S. N. 2. 669. 5. Fn. Sv. 782.

C. aeneopunctatus. Herbst. Arch. 5. 131. 14.

Voet. K. I. t. 38. f. 40.

Diese Abbildung stellt den Käfer sehr richtig dar. Die Farbe ist schwarz; die Flügeldecken haben nur einen schwachen Schimmer von schmutzigem Grün, das sich vorzüglich am Außenrande zeigt. Das Halschild ist am Hinterrande breiter, als vorn, indem die Hinterecken etwas nach außen hervorragen; die Seiten laufen fast gerade. Dicht hinter der Mitte ist auf der Oberfläche zu beiden Seiten ein tiefer Eindruck. Auf jeder Flügeldecke sind drei scharf erhöhte Längslinien; am Außenrande läuft eine vierte, die man aber kaum bemerkt. Zwischen jedem Paare dieser Linien liegt eine Reihe tief ausgehöhlter kupferglänzender Gruben, die unter sich durch feine erhöhte Längsstriche mit einander verbunden werden. An der äußern Seite der feinen Außenlinie läuft noch eine vierte Reihe kleiner Hohlpunkte. Die Zahl der Gruben jeder Reihe ist nicht bestimmt; bald stehn sie dichter, bald entfernter; auch nicht auf der Einen Flügeldecke so, wie auf der andern. Vor der Spitze hat der Außenrand einen Ausschnitt.

In Linn. Fn. Sv. 782. muß in der Beschreibung statt: *puncta oblonga elevata*, gelesen werden: *excavata*. Dieser Druckfehler hat wahrscheinlich Scriban, Beitr. I. 12. 6. verleitet, unsern *Cancellatus* für den *Clathratus* zu halten.

auratus. 20. *C. supra aureo-viridis*, antennis pedibusque rubris; elytris striis elevatis obtusis tribus: interstitiis sublevibus. *

C. auratus apterus elytris auratis fulcatis, antennis pedibusque rufis. Fabr. E. S. I. 129. 22.

Panzer Ent. I. 47. 15.

Olivier Inf. 35. 32. 30. t. 5. f. 51. a. b. c.

Linn. S. N. 2. 668. 7. Fn. Sv. 786.

C. viridis, elytris obtuse fulcatis absque punctis, pedibus antennisque ferrugineis. Linn. Fn. Sv. ed. I. 172. 517.?

C. nitens. α. Linn. Fn. Sv. ed. II. 785. α.?

Bergstr. Nom. I. t. 12. f. 8. 9.

Voet. K. t. 36. f. 29.

Schaeff. Ic. t. 202. f. 5.

Die Kinnbakken sind gewöhnlich, so wie die Fressspitzen, roth, an ihrer Innenseite schwarz. Die Schenkel der Hinterfüsse sind zuweilen schwärzlich. Eigentlich sind nur die vier ersten Glieder der Fühlhörner gelbröthlich. Die erhabnen Streifen auf den Flügeldecken sind oben breit und verlieren sich ganz sanft in die fein und unordentlich in die Quere gestrichelten Vertiefungen. Bisweilen findet man bei dieser und der folgenden Art krüppelhafte Abänderungen, bei welchen einige der erhöhten Linien zusammenlaufen. Hr. Kugelann besitzt auch eine schwärzliche Abart.

Auf dem Akker.

Was *Olivier* bewogen hat, den *Cerambyx* — *omnium pulcherrima*, Raj. Inf. p. 96. Sect. 6. n. 6. hierher, und nicht, wie *Linne'*, zum *nitens* zu rechnen, ist schwer einzusehn. Wahrscheinlich hat *Linne'* Recht; allein überhaupt könnten solche Citate, die zu *Linne'*s Zeiten ihren Nutzen hatten, die aber jetzt nur zur Verlängerung der Reihe dienen, aus den neuern entomologischen Schriften verbannt werden.

Wegen des zweiten Citats aus *Linne'*s Fauna Suecica habe ich mich in der Anmerkung zum *nitens* n. 22. erklärt.

aurato-nitens. 21. *C. supra aureo-viridis*, antennarum basi pedibusque rubris; elytris scabris: lineis elevatis tribus nigris. *

C. aurato-nitens apterus, elytris porcatis, scabris, viridibus, femoribus rubris. Fabr. E. S. I. 129. 24.

Panzer Ent. I. 47. 16.

Panzer Fn. Germ. 4. 7.

C. aurati var. *Olivier* Inf. 35. 32. 30. t. 11. f. 51. d.

Die Grösse und Gestalt des vorigen, von dem er sich durch das hinten mehr ausgerandete Halschild, die schwarzen, nur im ersten Wurzelgliede rothen Fühlhörner, die schwarzen Fressspitzen, die höhere schöner glänzende Farbe, die drei stark erhobnen, oben scharfen schwarzen

schwarzen Längsrippen der Flügeldecken, die breitem, weit stärker in die Quere verworren gerunzelten Zwischenräume unterscheidet. Das Halschild ist nicht selten aus dem Goldgrünen glühend roth. Auch das glänzende Grün der Flügeldecken ist zuweilen mit diesem Purpurschimmer übergoßen.

Die doppelte Gröfse, das an den Seiten hinterwärts ausgebuchtete Halschild, das rothe Wurzelglied der Fühlhörner, die rothen Füße, die verworren quergestrichen, mehr chagrinartigen Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken — dies sind die durch Worte gleich ausdruckenden Kennzeichen, die diese Art von ihrer andern Verwandtinn, dem *nitens*, unterscheidet.

In waldigen gebirgigen Strecken.

“Der tab. 11. fig. 51. d. vorgestellte Käfer”, sagt *Olivier* beim *C. auratus*, “unterscheidet sich durch die rauhen Furchen, und das glänzende Halschild.„ Wer zweifelt noch, ob dies unser *aurato-nitens* ist? Die Abbildung zeigt es deutlich, und was der Beschreiber übergang, wöhlte der Maler wenigstens andeuten: die Fühlhörner sind nemlich ganz schwarz gefärbt; das Wurzelglied allein ist ungefärbt gelassen. Eine solche Kleinigkeit roth zu färben, darf man von dem Illuminateur des *Olivier'schen* Werks nicht erwarten.

nitens. 22. *C. thorace rotundato, supra viridi-nitens, elytris auromarginatis, transversim rugosis: lineis tribus elevatis.**

C. nitens apterus elytris porcatis scabris viridibus, margine aureo; pedibus nigris. *Fabr. E. S. I. 131. 30.*

Panzer Ent. I. 48. 20.

Olivier Inf. 35. 38. 38. t. 2. f. 18.

Linn. S. N. 2. 669. 6. Fn. Sv. ed. II. 785. β. ed. I. n. 518.

Voet. K. I. t. 30. f. 41.

Halb so groß, als der vorhergehende. Das Halschild breit, an den Seiten zugerundet. Schwarz, der Kopf oben grün glänzend; das Halschild gewöhnlich rothgolden mit untermischten grünen Stellen. Die drei erhabnen Linien der Flügeldecken sind, so wie die Naht, schwarz. Die Zwischenräume sind in die Quere gerunzelt, und haben einen prächtigen grünen Glanz. Der Außenrand ist goldglänzend; der umgeschlagne Rand blau angelaufen. Oft sind die erhabnen Streifen der Flügeldecken,

decken, vorzüglich nach hinten zu, unterbrochen, und wie zerhackt.

Kein einziger Schriftsteller erwähnt der von *Linne'* in der Fn. Sv. 785. angeführten Abart α , die in der ältern Ausgabe eine eigne Art ausmacht. Sollte nicht hier wieder eine der vielen Irrungen Statt finden, die leider bei der jüngern Ausgabe so oft eintreten? *Linne'*s Beschreibung: *elytra fulcis tribus latis obtusis longitudinalibus absque ullis punctis interjectis; sulci s. canales elytrorum vividissime e sericeo virent, sed convexitates magis obscurae sunt, non tamen nigrae, sed potius magis caeruleae. Pedes et antennae ferrugineae; totum corpus viridi-nitens*; — paßt recht gut auf den *auratus*. Vielleicht müssen also diese Worte zu dem *auratus* n. 786. gesetzt werden, der später eingeschoben wurde, nachdem *Linne'* überzeugt war, daß er eine eigne Art ausmache. Zu der Nachlässigkeit, daß nachher die Abart α noch beibehalten ist, finden sich mehrere Beispiele.

Olivier citirt hier den *C. nitens* Scop. Carn. 262. Hr. Pr. *Fabricius* und andere rechnen ihn zum *aurato-nitens*, wahrscheinlich weil die von *Scopoli* angegebne Länge der Flügeldecke, neuntehalb Linien, selbst auf den riesenhaftesten *nitens* nicht paßt; noch mehr aber vielleicht wegen der Worte: *ut ideo medium locum teneat inter auratum et nitentem*, *Linn. Fn. Sv.* — *Scopoli* aber zählt auf jeder Flügeldecke sechzehn Streifen; er giebt Fühlhörner und Füße schwarz an. Beides kann nicht auf den *aurato-nitens* angewendet werden, wozu noch einige andre Abweichungen kommen. Ich stehe keinen Augenblick an, seinen Käfer zum *Sycophanta* zu rechnen, auf den jeder Umstand der Beschreibung paßt. Schon die Bezeichnung des Halschildes zeigt die Richtigkeit dieser Muthmaßung. Es erhellt daraus, daß *Scopoli* den *auratus* und *nitens* *Lin.*, damals wenigstens, nur aus der Beschreibung kannte.

cassideus. 23. *C. depressus ater*, thorace lateribus rotundato; elytris punctatis, subtiliter punctato-striatis. *

C. cassideus apterus ater, thorace marginato, elytris levibus. *Fabr. E. S. I. 148. 104.*

C. depressus. *Panzer Fn. Germ. 31. 8.*

Paykull. Mon. 34. 19.

C. olens. *Brahm. Inf. Kal. 1. 239. 821.*

Ein merkwürdiger feltner Käfer, der auch wol unter dem Namen *Corax* vorkommt. Er ist sieben bis fünf Linien lang,

lang, drei bis dritthalb Linien breit, dunkelschwarz, oben mit einem matten seidenartigen Schimmer, zuweilen ganz matt. Der Käfer ist plattgedrückt, wie gequetscht. Der Kopf ist ziemlich groß, breit, oben flach, punktirt. Vorn in der Mitte ist er ausgeschnitten. Unter diesem Ausschnitte liegt das gelbliche Kopfschild, an das vorn die schwarze, an der Spitze gelbliche, ausgebuchtete Lefze gefügt ist. Die Kinnbakken sind stark, an der Spitze ausgeschnitten. Die Fressspitzen sind pechfarbig, das letzte Glied länglich, plattgedrückt, an der Spitze schief abgestutzt. Die Lippe ist schwarz, an der Spitze gelblich. Zuweilen ist oben von Einem Auge zum andern eine mondformige erhabne Linie gezogen, deren Rücken dem Halschilde zugekehrt ist. Zuweilen ist das Kopfschild unter den Kopf zurückgezogen, und nicht sichtbar. Das Halschild ist flach, unmerklich gewölbt, so, daß die Wölbung sanft verfließt. Der Vorderrand ist wenig, der Hinterrand desto merklicher ausgerandet, weswegen die zugerundeten Hinterwinkel stark hervorragen. Die Seiten sind zugerundet, und gehn in die Hinterwinkel über. Die Deckschilde sind flach; der Hinterrand zu beiden Seiten vor der Spitze ausgerandet. Auf jeder Flügeldecke sind etwa acht aus feinen Punkten zusammengesetzte Längsreihen. Der Zwischenraum zwischen denselben ist flach, und unordentlich punktirt. Die untere Seite des Körpers ist glänzend schwarz. Die Schienbeine sind mit kleinen Dornen besetzt.

Der scharfsichtige erfahrene *Brahm* erzählt uns, daß der Gang dieses Käfers gar nicht dem flüchtigen Laufe der übrigen Arten dieser Gattung gleiche, sondern ein langsames, träges Fortbewegen sei. Der Geruch, den er beim Durchstechen des Thiers empfunden habe, sei so scharf und flüchtig gewesen, daß er dadurch in eine Art von Betäubung versetzt sei.

Das Ansehn, als ob dieser Käfer durch Quetschung so platt sei, war bei Einem Stücke so täuschend, daß Hr. Pr. *Fabricius* Anstand nahm, ihn in das System aufzunehmen, als ihm Hr. Pr. *Hellwig* denselben zuschickte. Demungeachtet hege ich keine Bedenklichkeit gegen die Richtigkeit des hier angeführten Fabricischen Citats, da ich den nahe verwandten *silphoides* kennen gelernt habe. Das Paykullische Citat muß beim *Car. punctulatus* weggestrichen und hierher versetzt werden.

III. F a m i l i e.

Apteri; thorax latior angulis posticis rotundatis, margine postico transverso recto.

Ungeflügelte; das Halschild breiter, die Hinterwinkel zugerundet, der Hinterrand nicht ausgerandet.

Aethiops. * 24. *C. niger nitidus, coleoptris obovatis fulcatis.* *

Panzer Fn. Germ. 37. 22.

Länge sechs, Breite zwei und zwei Drittheil Linien. Die Farbe ein glänzendes Schwarz, das an den Fühlhörnern und Fußgliedern durch Härchen bräunlich erscheint. Das Halschild ist oben gewölbt, hat in der Mitte die eingedrückte Längslinie, und in dem Hinterwinkel einen tiefen Eindruck. Die Seiten sind gerandet. Die Deckschilde sind oben etwas gewölbt, und haben einen verkehrt eiförmigen Umriss, daß also das breitere Ende hinten ist. Das vordere Ende ist etwas abgestutzt. Sie sind tief gestreift; an der äußern Seite der zweiten Streife jeder Flügeldecke sind nach hinten zwei, und an der innern Seite der dritten vorn Ein eingedrückter Punkt. Die Schienbeine sind mit Borsten besetzt.

IV, F a m i l i e.

Apteri; thorax basi truncata: angulis acutis, latus, subquadratus; lateribus aut rectis antice subangustior, aut subrotundatis postice vix coarctatus.

Ungeflügelte. Das Halschild hinten nicht ausgerandet; die Hinterwinkel spitz. Das Halschild breit, fast viereckig, entweder an den Seiten gerade, vorn sehr wenig enger, oder an den Seiten etwas nach außen gerundet, nach hinten wenig verschmalert.

melanocephalus. 25. *C. niger, thorace rubro antice angustiore, elytris striatis, pedibus pallidis.* *

C. melanocephalus alatus niger, thorace pedibusque ferrugineis. Fabr. E. S. I. 34. 77.

Verz. der Preuss. Käfer.

L

Pan-

Panzer Ent. 1. 61. 86.

Panzer Fn. Germ. 30. 19.

Olivier Inf. 35. 91. 124. t. 2. f. 14. a. b.

Linn. S. N. 2. 671. 22. Fn. Sv. 795.

Voet. K. 1. t. 35. f. 15.

Schaeff. Ic. t. 237. f. 5.

Beständig ungeflügelt, welches auch *Paykull*, *Degeer* und *Harver* beobachtet haben. *Linne'* sagt gar nichts über diesen Umstand.

Er ändert mit rufschwarzen und bräunlichen Flügeldecken ab.

Hr. Finanzsekretär *Zenker* theilte uns einen bei Dresden nur Einmal gefundenen Käfer zur Ansicht mit, den ich für eine sonderbare *schöne* Mißbildung des *C. melanocephalus* erklären muß. Er gleicht ihm in Allem, auch in der Farbe genau; allein er unterscheidet sich dadurch, daß die Zwischenräume zwischen den Streifen flach rinnenförmig ausgehöhlt, und dadurch die schmalen Räume, auf welchen die Streifen laufen, emporgehoben sind. Die Erklärung aber, wie diese Abweichung von der gewöhnlichen Bildung entstanden sei, fordre man von mir nicht. Ich gestehe gern, daß ich die Ursache nicht anzugeben vermag, die so auf die frühern Stände des Insekts einwirken konnten.

fuscus. 26. *C. nigricans*, thorace antice angustiore, lateribus rufescentibus; antennis pedibusque luteis, elytris striatis. *

C. fuscus alatus fuscus, elytris obsolete striatis; antennis thoracis margine pedibusque flavis. Fabr. E. S. 1. 158. 150.

Panzer Ent. 1. 59. 80.

var. β . fuscus.

Dem folgenden Käfer so nahe verwandt, daß er auch wol für Abart davon gegolten hat. Man kennt ihn in Preussen unter dem Namen *urbanus*.

Er ist vierte - bis fünftehalb Linien lang, und ganz von dem Körperbau des *melanocephalus*. Die Farbe schwärzlich. Der Kopf klein; Fühlhörner und Fressspitzen gelbröthlich. Das Halschild etwas länglich mit beinahe parallelen Seiten, hinten gerade abgeschnitten und genau auf die Wurzel der Deckschilde gepast. Die Oberseite flach, kaum merklich gewölbt, glänzend; hinten zu beiden Seiten zwei Längseindrücke; die Seiten fein gerandet,

det, nach hinten abgesetzt, und besonders hinten bräunlich durchschimmernd. Die Flügeldecken haben einen matten, bisweilen bräunlich metallischen Schimmer. Ihr Schwarz ist mit Braun angemischt; ihre Streifen sind einfach; neben der dritten Streife stehn zwei eingedrückte Pünktchen. Die Unterseite ist röthlichbraun; die Füße sind gelbroth. Zuweilen hat der ganze Käfer eine bräunliche, oft sehr helle Farbe. Auch diese Art ist beständig ungeflügelt.

cisteloïdes. † 27. *C. niger*, thorace antice angustiore, elytris striatis: striis quatuor punctatis. *

var. α. antennarum basi pedibusque rufis.

Panzer Fn. Germ. 11. 12.

Panzer Ent. 1. 57. 64.

C. flavipes. Paykull. Mon. 37. 21.

Olivier Inf. 35. 76. 100. t. 8. f. 86.

C. punctulatus. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 421. 177.

Geoffr. Inf. 1. 161. 39.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 7.?

var. β. antennis pedibusque piceis.

Größer, als der *fuscus*, dem er außerordentlich ähnlich sieht. Die Fühlhörner sind braun, das Wurzelglied gewöhnlich gelbroth. Die Farbe des Körpers ist schwarz; die Füße gelbroth, selten pechschwarz. Der hintere Seitenrand des Halschildes scheint selten etwas braun durch. Die Streifen der Flügeldecken sind wie beim *fuscus*, nur ist die zweite, dritte, fünfte und achte mit Pünktchen der Länge nach besetzt; doch nicht immer diese Ordnung genau beobachtet.

Die schön passende Beschreibung nöthigt mich, mit Hn. Pr. *Rossi Geoffroy's* n. 39. wider *Olivier's* Ansehn zu citiren, der n. 37. anführt.

melanarius. 28. *C. niger*, thorace marginato postice angustiore: angulo acuto prominulo; elytris sulcatis. *

C. Leucophthalmus apterus ater, elytris striatis, thorace lineolis baseos impressis. Fabr. E. S. 1. 132. 36.

Panzer Ent. 1. 49. 23.

Paykull. Mon. 29. 16.

Länge sechs und eine halbe Linie. Der Körper genau von der Gestalt des *Lepidus*, so, daß gleich schwarze Abarten schwer davon zu unterscheiden sein möchten. Die

Farbe glänzend schwarz. Der Kopf groß; die Fühlhörnerglieder an der Wurzel dünn, nach außen verdickt. Das Halschild ist eben so lang als breit, flach gewölbt, hinten in einer geschwungenen Seitenlinie verschmalert. Der Rand ist scharf, nach hinten breiter abgesetzt; der Außenrand biegt sich hinten in eine kleine scharfe nach unten und außen gerichtete Spitze um. Im Hinterwinkel ist oben eine Grube, die mit unordentlichen Runzeln bezeichnet ist, und worin man gewöhnlich zwei parallele eingegrabne Längsstriche unterscheidet, wovon der äußere nach außen eine aufgeworfne Erhöhung neben sich hat. Auf der Mitte der mit unmerklichen feinen Querzügen bezeichneten Oberfläche steht die gewöhnliche vertiefte Längslinie, die sich hinten oft in ein kleines Grübchen erweitert. Der Vorderrand ist unten mit kurzen goldgelben Haaren besetzt. Die Deckschilde erweitern sich etwas nach hinten; vorn sind sie kaum breiter, als der Hinterrand des Halschildes. Sie sind tiefgestreift. Neben der zweiten Streife jeder Flügeldecke stehen zwei eingegrabne Punkte, einer in, der andre hinter der Mitte. Die Füße haben Borsten; die Fußglieder sind bräunlich.

Hn. Dr. *Panzers* Car. *Leucophthalmus*, Fn. Germ. 30. 1. ist sicher nicht unser Käfer; er ist beinahe elf Linien lang, da der unfrige das angegebne Maas nicht überschreitet; das Halschild hat einen andern Umriss, die Schultern treten zu stark hervor, die Deckschilde erweitern sich nicht nach hinten. Ich rechne ihn ohne Bedenken zum *niger* n. 56. Es könnte ein möglicher Fall sein, daß Hr. Pr. *Fabricius* mehrere Käfer unter dem Namen *Leucophthalmus* zusammenfasste; da er aber *Paykulls* Art-Unterscheidung angenommen hat, da *Paykulls* Beschreibung genau unsern Käfer bezeichnet; so sind wir berechtigt, unsern Käfer für den wahren *Fabricischen* zu halten. Ich wagte es nicht, mehr Citate hier anzuführen. *Linne's* *Leucophthalmus* kommt weiter unten n. 58. vor; *Geoffroy's* Bupr. n. 7. und *Schaeff.* Ic. t. 18. f. 1. gehören zum *niger* n. 56.

lepidus. 29. C. metallicus, thorace postice angustiore, utrinque bistriato; antennis pedibusque nigris; elytris striatis. *

C. *lepidus* alatus viridi-aeneus, thorace utrinque bistriato; elytris striatis. Fabr. E. S. I. 153. 124.

Panzer Ent. I. 55. 59.

Olivier Inf. 35. 88. t. II. f. 118. a. b.

Rossi Fn. Etr. 1. 245. 517.

C. vulgaris. Scop. Carn. 268.

var. *α. cupreus.*

var. *β. viridis.*

C. virens. Müll. Z. D. Pr. 817.

Harrer ed. I. 129. 204.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 4.

var. *γ. viridis nigro-infuscatus.*

var. *δ. obscure violaceus.*

C. caerulescens. Herbst. Arch. 5. 133. 20.

Der Körper länglich, fünf und zwei Drittheil, auch sechs Linien lang, zwei Linien breit. Von den ihm ähnlichen Käfern unterscheiden ihn: der Mangel der Flügel, die ganz schwarzen Fühlhörner, das nach hinten in einer geschwungenen Seitenlinie verschmalerte, daselbst nicht breiter gerandete Halschild, die einfachen nicht punktirten Streifen der Flügeldecken, die Einstimmigkeit der Farbe des Halschildes und der Flügeldecken.

In Preussen selten. Bei Braunschweig läuft er häufig in Aekern und Wegen umher.

Er wird noch immer mit andern Arten verwechselt, welches vorzüglich wol daher kommt, das Hr. Pr. *Fabricius* ihn als geflügelt aniebt. Sowohl Hr. v. *Paykull*, als ich, haben ihn beständig ungeflügelt gefunden, und da ihn Hr. Pr. *Fabricius* von *Leske* erhalten hat, der ihn seinem Freunde Hr. Pr. *Knoch* auch mittheilte, so kann ich diese Angabe um desto gewisser für ein Versehen erklären. Das Citat aus *Scopoli* ist in der Fauna Etrusca a. a. O. vertheidigt. Uebrigens verweise ich auf den *cupreus* n. 31.

V. Familie.

Alati; elytra haud truncata; antennarum articulus tertius longior teres; thorax angulis posticis acutis, aequae latus fere ac coleoptra, brevis; lateribus subrotundatis aut subrectis, quibusdam antice, nonnullis postice vix angustior.

Geflügelte; die Flügeldecken hinten nicht abgestutzt; die Hinterwinkel des Halschildes spitz; dieses fast so breit,

wie die Deckschilde, kurz, an den Seiten schwach zugerundet, oder beinahe gerade; bei einigen vorn, bei andern hinten sehr wenig verschmalert.

Kugelannii. † 30. *C. niger*, antennarum basi subtus rufa, thorace cupreo; elytris viridibus punctato-striatis. *

Panzer Fn. Germ. 39. 8.

C. dimidiatus. Olivier Inf. 35. 72. 94. t. II. f. 121. Voet. K. 1. t. 33. f. 2.?

Dieser schöne Käfer bedurfte es nicht, mit dem Namen eines so vorzüglichen Entomologen bezeichnet zu werden, um die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehn. Er steht in Ansehung seiner Körperform zwischen *Lepidus* und *Cupreus* in der Mitte. Seine Länge beträgt fast sieben Linien. Seine Farbenvertheilung ist fast wie beim *nigricornis*. Die Unterseite des Körpers und die Füße sind schwarz; die beiden Wurzelglieder des schwärzlichen Fühlhorns unten braunroth. Das Halschild fast viereckig, an beiden Seiten sanft zugerundet, oben flach gewölbt, kupferglänzend, mit der gewöhnlichen Mittellinie und zwei eingegrabnen Strichen in der punktirten Grube jedes Hinterwinkels. Der Seitenrand ist allenthalben gleichbreit abgesetzt. Die Flügeldecken haben ein prächtiges Grün; Außenrand und Naht sind sehr schmal vergoldet. Die regelmäßig gezogenen Längsstreifen sind der Länge nach dicht punktirt. Der umgeschlagne Außenrand ist grün. Die Schienbeine sind mit Dornen besetzt.

Mein Lehrer erhielt diesen Käfer vor mehrern Jahren aus Preussen; nachher ist er bei Hamburg, Bremen und vom Hn. Fin. Sekr. *Zenker* bei Dresden einigemal gefunden. Wenn auch *Voet's* Käfer nicht genau den Umriß des *Kugelannii* hat; so stellt doch die Abbildung seine Gestalt und seine Farbenmischung ziemlich richtig dar.

cupreus. 31. *C. niger supra metallicus*, antennis basi rufis, thorace lateribus rotundato, elytris punctato-striatis. *

Paykull. Mon. 113. 71.

var. α . supra viridi-cupreus.

C. cupreus alatus, cupreus, antennis basi rubris.

Fabr. E. S. 1. 153. 126.

Panzer Ent. 1. 56. 60.

Olivier Inf. 35. 95. t. 3. f. 25.

Linn. S. N. 2. 672. 29. Fn. Sv. 801.

C. metallicus. Scop. Carn. 88. 270.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 5.

var. β . supra intense cyaneus.

C. caeruleus. Fabr. E. S. I. 152. 123.

Panzer Ent. I. 55. 58.

Olivier Inf. 35. 86. t. 12. f. 132. a. b.

Linn. S. N. 2. 672. 28. Fn. Sv. 800.

var. γ . supra niger.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 2. ?

Harrer ed. I. 1. 131. 210.

Schienbeine und Fußblätter bräunlichschwarz. Die längliche, hinten verichmalerte Gestalt des Körpers, die Flügel, die rothe Wurzel der Fühlhörner, das nach hinten nicht verengerte, sondern an den Seiten gleichförmig zugerundete, vorn und hinten fast gleichbreite Halschild, der nach hinten weitere Seitenrand desselben, das Einfarbige des Halschildes und der Flügeldecken, die feinen Punkte der Streifen, ihre glatten Zwischenräume, der Mangel seidenartiger Härchen auf der Oberfläche des Körpers, die schwarzen Füße — dies sind die unterscheidenden Merkmale dieser Art.

Hr. Pr. *Fabricius* citirt Schaef. Ic. t. 18. f. 3. 4. beim *caeruleus*; fig. 4. gehört, wie der angeführte *virens* Müll. Z. D. Pr. 817. zum *lepidus*; fig. 3. hat rothe Füße.

Eurynotus. 32. *C. ovatus piceus supra metallicus*, antennis basi pedibusque rufis, thorace antice angustiore, elytris striatis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 23.

Schaeff. Ic. t. 194. f. 7.

Fünf Linien lang, zwei und zwei Drittheil breit; von der Gestalt des folgenden, aber kürzer, breiter, fast noch Einmal so groß. Oben metallisch, unten pechbraun; die Füße röthlichbraun, die drei oder vier Wurzelglieder der Fühlhörner braunroth. Die Flügeldecken einfach gestreift. Das Halschild vorn von der Breite des Kopfs, hinten der Deckshilde,

vulgaris. 33. *C. niger supra aeneus*, thorace antice angustiore, elytris striatis. *

C. vulgaris alatus nigro-aeneus, antennis pedibusque nigris. Fabr. E. S. I. 154. 128.

Panzer Ent. 1. 56. 61.

Panzer Fn. Germ. 40. 1.

Linn. S. N. 2. 672. 27. Fn. Sv. 799.

Länge drei bis viertelhalb Linien, Breite anderthalb oder Eine und drei Viertel Linien. Der Kopf klein, das Halschild hinten so breit, wie die Deckschilde, deren Wurzel es genau bedeckt; die Seiten nähern sich nach und nach vorn in einer schwachen Rundung. Im Hinterwinkel sieht man einige oberflächlich eingedrückte Striche. Die Flügeldecken sind fein gestreift. Die Farbe der Oberseite ist glänzend, bald grün, bald kupferbraun, bald schwärzlich. Fühlhörner und Füße sind schwarz.

communis. † 34. *C. niger supra metallicus, antennarum basi pedibusque fulvis, thorace antice angustiore, elytris striatis.* *

Panzer Fn. Germ. 40. 2.

C. aeneus. Degeer 4. 60. 15.

Geoffr. Inf. 1. 160. 36.

Alles, wie bei dem vorhergehenden, dessen Abart er vielleicht ist. Doch scheint der Körper schlanker gebaut; die drei oder vier Wurzelglieder der Fühlhörner sind, so wie die Füße, roth; die Schenkel zuweilen schwarz.

Es giebt eine Menge sehr ähnlicher Käfer, wovon es aber fast unmöglich fällt, zu bestimmen, was Art und was Abart ist. In *Linne's* Beschreibung in der Faun. Suec. 799. muß statt: *Magnitudo et facies praecedentis*, gelesen werden: *melanocephali*. Denn es ist hier wieder die Beschreibung aus der ersten Ausgabe in die zweite wörtlich übergetragen, ohne daß auf die Versetzung der Arten geachtet ist. Hr. Pr. *Fabricius* citirt beim *vulgaris* Geoffr. Inf. 1. 158. ohne nähere Angabe der Artzahl. Dies ist gewiß ein Verfehn; denn S. 158. ist der *Elaphrus littoralis Olivier* beschrieben.

tardus. * 35. *C. thorace antice subangustiore, ovatus, niger, antennis fulvis, elytris striatis.* *

Panzer Fn. Germ. 37. 24.

Länge fünftheil, auch vier Linien, Breite zwei und ein Viertel, auch drei Linien, oben flach gewölbt; die Verhältnisse etwas kurz. Schwarz; Fühlhörner und Fressspitzen goldgelb; bisweilen sind die Füße rothbraun; die Fußglieder sind beständig goldgelb behaart. Das Halschild ist hinten von der Breite der Deckschilde; ganz
vorn

vorn biegen sich die Seiten nach innen zu. Oben ist es glänzend glatt, und hat hinten zu beiden Seiten Einen eingedrückten Strich. Die Streifen der Flügeldecken sind nicht punktirt.

In einigen Sammlungen kommt dieser Käfer unter dem Namen *ovatus* Fabr. vor.

aeneus. 36. *C. metallicus nitidus*, thorace postice angustiore, antennis pedibusque rufis, elytris striatis apice excisis. *

var. α . supra viridi-nitens.

C. azureus. Fabr. E. S. I. 155. 133.

Panzer Ent. I. 57. 67.

C. Proteus. Payk. Mon. 115. 72.

C. elegans. var. 1. Scopoli Carn. 269.

Geoffr. Inf. I. 159. 35?

var. β . supra aeneus.

C. aeneus alatus supra aeneus antennis pedibusque ferrugineis. Fabr. E. S. I. 156. 142.

Panzer Ent. I. 57. 67.

Olivier Inf. 35. 76. 99. t. 12. f. 135.

C. elegans. Scop. Carn. 269. var. 2.

C. Proteus δ . Paykull. l. c.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 3.

var. γ . supra cupreus.

var. δ . supra nigro-rufescens.

var. ϵ . supra niger.

C. Proteus ϵ . Paykull. Mon. l. c.

var. ζ . pedibus nigris, apice rufescentibus.

Die Fühlhörner sind beständig rothbraun; nur bei einem einzigen blauen Käfer dieser Art, der sich auch durch tieferegehende Streifen der Flügeldecken unterschied, waren die Fühlhörner schwärzlichbraun, an der Wurzel röthlich. Der Kopf ist groß; das Halschild ist vorn breiter und verengt sich nach hinten. Die Seitenränder scheinen sehr oft röthlichbraun durch. Die Streifen der Flügeldecken sind ohne Punkte. Der Außenrand hat hinten einen scharfen Ausschnitt. Der ganze Körper ist kurz, dick, oben flach gewölbt. Die Füße sind kurz, dick, rothbraun, sehr selten schwärzlich, an der Spitze röthlich. Die Farbe der Oberseite des Körpers ist schön grün, oder erzfarbig, oder kupferroth, oder schwärzliche Bronze, oder schwarz.

Abarten mit rothem Kopfe, die Hr. v. *Paykull* angiebt, habe ich noch nie gesehn, doch bezweifle ich ihr Dasein keinesweges. Allein Hr. v. *Paykull* irrt sich, wenn er sie für den *erythrocephalus Fabric.* hält, denn dieser seltene Käfer, den Hr. Pr. *Helthwig* vielleicht nur allein besitzt, hat ganz die Gröfse und Gestalt des *lividus*, oder *fabulosus Fabr.* Eben dieser Schriftsteller will auch *Car. latus Degeer* und *Schrank* zum *aeneus* ziehn, welches man aber wegen der zu grossen Kürze der Beschreibung, und bei der grossen Concurrenz ähnlicher Art nicht wohl wagen darf.

binotatus. 37. *C. niger*, antennis basi rubris, thorace postice angustiore; elytris striatis apice sinuatis. *

var. β . fronte punctis duobus rufis obsoletis,

C. binotatus alatus ater capite punctis duobus frontibus rufis, antennis basi flavis. Fabr. E. S. I.

151. 119.

Panzer Ent. I. 35. 56.

C. Protei var. α . *Paykull*. Mon. 118. 72.

Die Füfse sind schwarz, an der Spitze rothbraun, bei den mit zwei rothen Stirnpunkten gezeichneten oft ganz rothbraun. *Kug.* Er unterscheidet sich von den Abarten des *aeneus* durch die beträchtlichere Gröfse, die schwärzlichen, nur an der Wurzel rothen Fühlhörner, den flachern Körper, den nach hinten breiter abgesetzten Seitenrand des Halschilds, und besonders dadurch, dafs bei beiden Geschlechtern der Außenrand der Flügeldecke vor der Spitze nur ausgeschweift ist, nie aber einen solchen Ausschnitt hat, dafs die obere Ekke als eine rechtwinklige Spitze hervorragt.

Hr. v. *Paykull* hält diesen Käfer auch für Abart des *aeneus*; die angegebenen Unterschiede sind aber zum Theil so bedeutend, dafs erst wiederholte Erfahrungen die Einerleiheit der Art beweisen müssen. Ich habe beide Käfer, die bei Braunschweig nicht selten sind, noch nie unter einander getroffen, auch musz ich gestehn, dafs ich den *binotatus* noch nie mit rothbraunen Füfsen sah.

ruficornis. 38. *C. piceus*, thorace postice angustiore, elytris punctulatis griseo-pubescentibus striatis, antennis pedibusque rufis. *

C. ruficornis alatus ater, elytris fulcatis subtomentosis, antennis pedibusque rufis. Fabr. E. S. I. 134. 42.

Panzer Ent. 1. 50. 28.

Panzer Fn. Germ. 30. 2.

Olivier Inf. 35. 56. 67. t. 8. f. 9r.

Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 423. 180.

C. pulverulentus. id. 253. 526. t. 3. f. 7.

Geoffr. Inf. 1. 160. 38.

C. pubescens. Müll. Z. D. Pr. 77. 825.

var. β . minor, pallidior, subtus cum antennis pedibusque pallide luteis.

C. griseus. Panzer Fn. Germ. 38. 1.

Die Flügeldecken haben neun einfache Streifen, deren Zwischenräume mit Pünktchen dicht besetzt sind. Fast aus jedem dieser Punkte entspringt ein braungreifes Seidenhärchen, das nach hinten anliegt. Sieht man daher von vorn über den Käfer hin, so haben die Deckschilde einen gelbbraunlichen Schimmer, der frische Exemplare sehr verschönert. Die Fressspitzen sind bräunlichroth, zuweilen auch der ganze Mund, und zwei Punkte auf der Stirn. Den *C. griseus* muß ich jetzt für Abart erklären, da die Uebergänge dazu vorhanden sind. Er ist kleiner, als der gewöhnlich vorkommende Käfer; die Farbe ist nicht so dunkel; die Unterseite, Fühlhörner, Fressspitzen und Füße sind gelblich.

Man citirt gewöhnlich Geoffr. Inf. 1. 146. 8.; es bedarf aber nur einer flüchtigen Vergleichung der Beschreibung, um dieses Citat zu verwerfen, da überdem *Geoffroy* n. 38. unsern Käfer beschreibt. Hr. Sen. *Harrey* rechnet *Schaeff*. Ic. t. 18. f. 7. hierher. Dann aber wäre der ganze Umriss des Käfers verfehlt, welches freilich oft genug in diesen Abbildungen geschieht. Ich habe diese Figur zum *cisteloïdes* n. 27. gezogen.

ferrugineus. 39. *C. planus ferrugineus*, thorace postice angustiore; elytris striatis. *

C. ferrugineus alatus ferrugineus, elytris striatis obscurioribus. *Fabr. E. S.* 1. 155. 137.

Panzer Ent. Germ. 1. 57. 70.

Panzer Fn. Germ. 39. 9.

Paykull. Mon. 124. 76.

Herbst Arch. 5. 134. 22. t. 29. f. 6.

Linn. S. N. 2. 672. 25. Fn. Sv. 798. ?

var. β . pallidus.

C. pallidus. *Fabr. E. S.* 1. 156. 138. ?

Länge fünf Linien, der Körper flach und breit; die Farbe rostroth; entweder glänzend, oder wie durch ein fettes Wesen matt. Das Halschild vorn breit, hinten etwas schmaler; der Seitenrand nach hinten breiter abgesetzt; die Oberseite flach gewölbt, glänzend, mit den gewöhnlichen punktirten Vertiefungen im Hinterwinkel. Die Flügeldecken sind einfach gestreift. Wenn das Licht hindurch scheint, so sieht man jede Streife der Länge nach mit dunkeln Querpünktchen besetzt, die auf der Unterseite der Flügeldecke angesetzt scheinen. Der Unterleib blasser.

fulvus. † 40. *C. subconvexus ferrugineus aeneo-nitens*, thorace postice angustiore; elytris punctato-friatis. *

Panzer Fn. Germ. 39. 10.

Degeer Inf. 4. 62. 19.

C. apricarius α. Paykull. Mon. 125. 77.

C. ferrugineus. Rossi Fn. Etr. 1. 248. 52r.

Kleiner, als der *ferrugineus*, vier und ein Viertel Linien lang, etwas über zwei Linien breit, mehr gewölbt. Das Halschild breiter, der Hinterwinkel sehr spitz; auf der Oberseite hinten zu jeder Seite eine punktirte flache Grube, in der sich eine kleine erhabne Falte von vorn und innen schräg in den Hinterwinkel zieht. Die Flügeldecken haben feine Punktfstreifen. Die Farbe ändert ab; bald ist sie dunkle Rostfarbe, bald ein helles Braunroth, bald ein verbleichtes Braungelb. Oben hat sie beständig einen metallischen grünlichen Schimmer. Die Unterseite ist blas. Die Augen sind, so wie bei dem vorhergehenden Käfer, bald schwarz, bald weißlichgrau.

apricarius. 41. *C. subconvexus aeneo-piceus subtus rufus*, thorace postice angustiore, elytris punctato-friatis. *

C. apricarius supra niger, subtus ferrugineus, elytris crenato-friatis. Fabr. E. S. 1. 163. 17r.

Panzer Fn. Germ. 40. 3.

C. apricarius. var. β. Paykull. Mon. 125. 77.

Drei und ein Drittheil, auch drei Linien lang, um die Hälfte kleiner, auch etwas schmaler, als der *fulvus*, mit dem er übrigens große Aehnlichkeit hat. Das breite Halschild ist genau eben so geformt. Die Flügeldecken sind auch punktirt-gestreift; allein wenn bei jenem die Streifen sichtbar waren, als die Punkte, so ist es hier

um-

umgekehrt. Die Farbe ist ein bräunliches, mit metallischem Schimmer übergossenes Schwarz. Fühlhörner, Füße, Unterseite des Körpers sind braunroth.

Er fliegt bei heitern Sommerabenden häufig umher.

Der *C. ferrugineus*, *fulvus* und *apricarius* sind bis jetzt häufig mit einander verwirrt, und es ist wol kaum zu hoffen, daß alle Synonymen mit gleicher Gewisheit unter sie vertheilt werden können. Man sehe, was bei *Rossi* a. a. O. angemerkt ist. Hr. Pr. *Fabricius* giebt uns von seinem *ferrugineus* keine nähere Beschreibung; er beruft sich auf *Linne'*. *Linne'*s Beschreibung ist so dürftig, daß sie keine Bestimmtheit erlaubt. Wir müssen daher zu *Fabricius* anderm Citate, zu *Paykull's* Monographie unsre Zuflucht nehmen, und es ist billig, daß man den Paykullischen Käfer auch für den Fabricischen annimmt, so lange Hr. Pr. *Fabricius* nicht selbst das Gegentheil darthut. Es ist ohne Zweifel nur ein Versehen, daß Hr. v. *Paykull* in seiner Beschreibung die Flügeldecken als *punktirt-gestreift* angiebt. Seine Anmerkung zum *Apricarius* beweist dies deutlich. *Paykull's* Abart β . des *apricarius* hält Hr. *Kugellann* mit Recht für eigne Art. Die von Hn. Pr. *Fabricius* gegebne Art-Unterscheidung zeigt offenbar, daß er bei seinem *Apricarius* Hn. v. *Paykull's* Varietät β , unsern *Apricarius*, nicht dessen Varietät α , unsern *Fulvus*, vor sich gehabt habe. In der Ent. syst. müssen daher die Citate *Degeer* und *Geoffroy* beim *Apricarius* wegfallen; *Degeer* beschreibt den *Fulvus*, *Geoffroy* aber eine eigne mir unbekante Art, die nur zwei Linien lang ist.

Hr. Pr. *Fabricius* hat durch den in der Art-Unterscheidung des *Ferrugineus* gebrauchten Ausdruck *elytris obscurioribus* wahrscheinlich eben das andeuten wollen, was *Linne'* durch *thorace glaberrimo* ausdrücken will; es soll das Matte der Deckshilde dadurch bezeichnet werden.

torridus. † 42. *C. piceus*, antennis rufis, thorace postice angustiore, elytris punctato-friatis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 2.

var. β . elytris brunneis margine nigro.

C. alpinus. Paykull. Mon. 119. 73.

Länge vier Linien, Breite Eine und zwei Drittheil Linien, oben gewölbt. Die schwarze Farbe zieht etwas ins Bräunliche; die Füße sind pechbraun, die Fühlhörner bräunlichroth. Des Halschields Oberfläche hinten vertieft, punk-

punktirt, und wie bei den vorigen Käfern mit einer erhabnen kurzen Falte im Hinterwinkel, wodurch das gewöhnliche Hintergrübchen jeder Seite tiefer erscheint. Der Seitenrand tritt nach hinten in einer geschwungnen Linie einwärts. Die Flügeldecken haben Punktstreifen. Von dem *apricarius* unterscheidet sich dieser Käfer durch die beträchtlichere Größe, die längere Gestalt, durch den Mangel des metallischen Glanzes, die dunkelbraune, nicht braunrothe Farbe der Unterseite und der Füße.

Hr. *Kugelann* fing ihn nur Einmal. Dies Exemplar unterschied sich dadurch, daß jedes Paar der Punktstreifen der Flügeldecken an dem Ursprunge zusammenstieße. Gewiß nur Werk des Zufalls. Denn bei zwei andern Schwedischen Exemplaren war es nicht. Eins von diesen unterschied sich durch dunkelbraune an seinen Rändern schwarze Flügeldecken und durch schwärzliche an der Wurzel röthliche Fühlhörner. Diese Abart ist der *C. alpinus* des Hn. v. *Paykull*.

aulicus. * 43. *C. convexus piceus, antennis pedibusque rufis, thorace angulo postico incurvo, elytris punctato-striatis.* *

Panzer Fn. Germ. 38. 3.

Sechs Linien lang, drittelhalb Linien breit, oben gewölbt. Der Körper plump gebaut. Die Farbe schwärzlich, metallisch glänzend; der Unterleib pechbraun; Fühlhörner und Füße braunroth. Die Seiten des Halschilds sind zugerundet; der Hinterwinkel ist auswärts und etwas niederwärts gekrümmt, spitz. Uebrigens verhält es sich bei ihm, wie bei dem *torridus*. Die Flügeldecken haben feine Punktstreifen; ihr hintrer Außenrand ist ausgeschnitten. Sie haben gewöhnlich das Ansehn, als ob sie mit Fett eingeschmiert wären, welches überhaupt bei mehreren Käfern dieser Familie Statt findet.

signatus, * 44. *C. latus depressus niger, thorace postice subangustiore, elytris striatis.* *

Panzer Fn. Germ. 38. 4.

var. β . fronte punctis duobus rufis saepius connexis.

Die Länge beträgt sechs, die Breite zwei und zwei Drittheil Linien. Ganz schwarz; auch Fühlhörner und Füße sind von dieser Farbe. Der Körper ist breit, platt. Das Halschild so breit, wie der Hinterleib, nach hinten etwas verengert; die Oberseite hinten zu beiden Seiten mit

mit einem schwachen Längseindrucke. Die Flügeldecken haben oft einen metallischen Schimmer; sie sind gestreift, die Streifen einfach. Der Außenrand ist vor Erreichung des Nahtwinkels ausgeschweift; die Füße sind, wie gewöhnlich, dornicht behaart. Eine nicht seltne Abänderung hat zwei oft zusammenfließende braunrothe Punkte auf der Stirn.

hirtipes. * 45. *C. latus depressus niger, thorace quadrato, elytris striatis.* *

Panzer Fn. Germ. 38. 5.

Dem vorhergehenden Käfer verwandt, aber grösser, sechs und drei Viertel Linien lang, drei Linien breit. Der Körper breit, flach; die Farbe ein glänzendes reines Schwarz; am Unterleibe zuweilen ins Pechbraune übergehend, zuweilen die ganze Unterseite pechbraun. Das Halschild breit, flachgewölbt, glänzend, vorn etwas enger, als hinten; die Seiten laufen in gleicher Entfernung von einander nach hinten zu. Der Seitenrand ist hinten breiter abgesetzt; die Grübchen zu beiden Seiten vor dem Hinterwinkel sind flach. Die Flügeldecken sind glatt, gestreift, am Außenrande vor der Spitze ausgeschweift. Die Schienbeine sind stark behaart und mit Dornen besetzt; die Fußglieder rothbraun. Die Fühlhörner sind goldgelb behaart, die Fressspitzen pechbraun.

punctulatus. 46. *C. depressus niger levis, elytris subtiliter punctato-striatis.* *

C. punctulatus alatus depressus ater, elytris punctato-substriatis, basi retusis. Fabr. E. S. I. 150. 114.

Panzer Ent. I. 54. 53.

Panzer Fn. Germ. 30. 10.

Schaller Hall. I. 318.

Ein schöner, reinschwarzer Käfer. *Paykulls* Car. *depressus*, den Hr. Pr. *Fabricius* ihm zurechnet, gehört zum *C. peltoïdes* n. 23.

Nigrita. 47. *C. niger, thorace lateribus rotundato, postice utrinque fovea; coleoptris thorace latioribus striatis.* *

C. Nigrita alatus, ater, nitidus, thorace canaliculato, elytris striatis. Fabr. E. S. I. 158. 149.

Panzer Ent. I. 59. 79.

C. confluens. Panzer Ent. I. 64. 107.

Panzer Fn. Germ. 30. 22.

Länge fünf, Breite zwei Linien; tief schwarz, glänzend. Das Halschild gerandet, zu beiden Seiten zugrundet, hinten etwas schmaler, oben flach gewölbt, in der Mitte, wie gewöhnlich, der Länge nach gefurcht, hinten zu beiden Seiten eine tiefe Grube, wodurch ein kleines Fältchen auswärts emporgehoben wird, das in den spitzen Hinterwinkel sich verliert. Die Deckschilde sind breiter, als das Halschild, der Länge nach gestreift. In der zweiten Streife sind hinterwärts zwei, in der dritten nach vorn Ein eingedrückter Punkt. Die Fußglieder pechbraun.

Zusammenlaufende Streifen findet man nicht allein bei dieser Art; ich habe sie schon oben bei Einem Exemplare des *torridus* und bei mehreren gestreiften Käfern, selbst nicht allein dieser Gattung, gefunden. Man findet solche Exemplare nur einzeln unter mehreren Hunderten. Eben dahin gehören auch die Mißbildungen von *C. auronitens*, *auratus*, wo einige erhabne Rippen sich kreuzweis durchschneiden. Vielleicht ist Hn. *Preyßlers Scarabaeus cruciatus - fulcatus* eine ähnliche Ausartung von einem schwarzen *Aphodius*?

Wegen der von Hn. Prof. *Fabricius* angezogenen Citate: *Paykull*, *Degeer*, *Schäffer*, s. den *niger* n. 57. Hr. *Kugelann* hat den *Nigrita* unter dem Namen *Hortulanus* geschickt.

quadrifulcatus. † 48. *C. elytris striis tribus elevatis levibus glabris: interstitiis scabris pubescentibus.* *

Paykull. Mon. 109. 68.

var. β . *niger*, capite thoraceque viridi-aureis, elytrorum striis elevatis cupreis.

Ein äußerst feltner, merkwürdiger Käfer, der in mehreren Rückfichten Aehnlichkeit mit dem *C. nitens* hat, dem er an Größe wenig nachgiebt. Die Länge ist fünf, die Breite etwas über zwei Linien. Das Halschild ist breit, an der Seite sanft zugerundet, vorn ausgerandet, hinten gerade abgestutzt; in der Mitte steht eine Längsfurche; zu beiden Seiten fängt vom Hinterrande ein anderer tiefer Eindruck an, der aber in der Mitte sich verliert, und in einzelnen Punkten sich fortsetzt. Die Oberfläche ist hin und wieder, besonders hinten, grob punktirt. Die Seiten sind abgesetzt. Auf jeder Flügeldecke sind drei erhabne breite Längsrippen, die, so wie die erhabne Naht, auf der Oberfläche polirt sind. Die tiefen Räume zwischen
und

und neben jenen Rippen sind durch Runzeln, die mehrentheils in die Quere gehn, rauh. Bei unverdorbnen Exemplaren sind sie mit seidenartigen bräunlich-schimmernenden Härchen bedeckt. Fressspitzen, Fühlhörner, Füße und Unterseite des Leibes sind beständig schwarz; die Farbe der Oberseite ändert eben so, wie beim folgenden Käfer: Kopf und Halschild sind grüngolden, die Rippen der Deckschilde und die Naht kupferfarbig. Hr. v. Paykull beschreibet die Käfer, die er sah, als schwarz.

holosericeus. 49. *C. fericeo-pubescens*, thorace utrinque rotundato coleoptris scabriusculis striatis angustiore. *

var. *α.* niger totus, capite aeneo-nitente.

C. holosericeus alatus holosericeo-niger, capite aeneo-nitido. Fabr. E. S. I. 151. 118.

Panzer Ent. I. 151. 118.

Olivier Inf. 35. 60. 72. t. II. f. 122.

Paykull. Mon. 110. 69.

C. carbonarius. Rossi Fn. Etr. I. 256. 533.

C. tristis. Schaller Hall. I. 318.

var. *β.* capite viridi-cyaneo, thorace cupreo-viridi, elytris viridibus; antennis pedibusque nigris.

var. *γ.* idem, sed antennarum articulus primus rufus.

C. nigricornis. Paykull. Mon. I. 12. 70.

Rossi Fn. Etr. I. 425. 183.

C. nitidulus. Herbst Arch. 5. 137. 39.

C. Geoffroae. Brahm. Inf. Kal. I. 61. 199.

var. *δ.* omnia, quae varietati *γ*, sed pedes item rufi, apice nigricantes.

C. nigricornis. Fabr. E. S. I. 157. 143?

var. *ε.* palpi insuper antennarumque dimidia inferior pars cum pedibus rubri sunt.

C. nitidulus. Schrank En. 401.

Die Uebergänge zu den schönen Abarten sind ganz unmerklich. Gewöhnlich ist der Käfer ganz schwarz, mit gelbbraunen glänzenden Härchen bewachsen, der Kopf erzfarbig. Die nächstfolgende Abart unterscheidet sich durch einen grünen oder blauen Kopf, ein grünes oder kupferfarbiges Halschild, durch grünliche Deckschilde. Gewöhnlicher ist die Abart, wo das erste Glied der Fühlhörner braunroth, die Füße pechbraun sind. Kopf, Halschild und Deckschilde haben bei dieser und bei den folgenden Abänderungen die Farben, wie bei der ersten Ab-

art. Die Varietät *δ*. hat ein rothes Wurzelglied der Fühlhörner, und braunrothe an den Spitzen schwärzliche Füße. Bei der letzten Abart sind die ganze untere Hälfte der Fühlhörner, die Fressspitzen und die Füße roth.

Man findet diese Abänderungen untereinander, bei Braunschweig im feuchten Boden ausgetrockneter Teiche.

Der *C. nigricornis*, den H. Dr. Panzer Fn. Germ. 6. 4. abgebildet hat, und zu dem wahrscheinlich das Citat: Geoffr. Inf. 1. 149. 15. gezählt werden muß, hat völlig den Bau und die Gröfse des *sexpunctatus*, mit dem er auch in Eine Familie gehört. Er unterscheidet sich überdem von der Abart des *holosericeus*, mit der man ihn verwechselte, durch den Mangel der Härchen, die mindere Gröfse, das etwas kleinere, am Hinterwinkel zugerundete Halschild, die feinen Punktreihen auf den glatten Flügeldecken, die schmalen goldnen Ränder derselben, durch den mit grünlicher Erzfärbung überlaufenen schwarzen Unterleib, und die tiefschwarzen, am Ende bräunlichen Füße. Deswegen scheint es fast, als ob Hn. Pr. Fabricius Käfer nicht hierher gehöre, da er ihm pechbraune (*picei*) am Ende schwarze Füße zuschreibt.

VI. Familie.

Alati; elytra apice haud truncata; antennarum articulus tertius longior teretiufculus; thorax basi truncata: angulis acutis, oblongus, antice latior, postice sinuato-angustior.

Geflügelte; die Flügeldecken hinten nicht abgestutzt; das dritte längere Glied der Fühlhörner rundlich, das Halschild mit geradem scharfwinkligen Hinterrande, länglich, vorn breiter, nach hinten mit geschwungenen Seiten enger werdend.

vestitus. 50. *C. viridis pubescens, elytris punctulatis friatis: limbo postice latiore antennis pedibusque flavis.* *

C. vestitus alatus viridi-aeneus, nitidus, thoracis elytrorumque margine antennis pedibusque pallidis. Fabr. E. S. 1. 158. 148.

Panzer Ent. 1. App. 367. 78 — 79.

Pan-

Panzer Fn. Germ. 31. 5.

C. dubius. Hoppe. Taschenbuch 1796. 121. 15.

So kenntlich dieser Carabus auch ist, so ist er doch dem Schicksale der Verwechslung nicht entgangen.

Er ist gewöhnlich fünf, auch fünf und drei Viertel Linien lang, unten schwarz, oben metallischgrün, zuweilen dunkelblau. Sein Körper ist mit braunglänzenden Seidenhärchen bekleidet, die besonders deutlich auf den Flügeldecken sind, wo sie nach hinten anliegen. Fühlhörner, Fressspitzen und Füße haben eine blaß bräunlichgelbe Farbe. Der Außenrand des Halschildes hat einen schmalen gelben Saum von dieser Farbe; ein breiterer gelblicher Saum umrandet die Deckschilde, und erweitert sich hinten. Die Flügeldecken sind punktirt gestreift, die Zwischenräume mit kleinen rauhen schuppenförmigen Pünktchen dicht bedeckt *).

Man citirt gewöhnlich Geoffr. Inf. 1. 162. 41., das aber immer ungewiß bleibt, weil man annehmen müßte, daß dem scharfsichtigen Manne der diesen Käfer so auszeichnende Umstand mit dem hinten erweiterten Flügeldeckenfaume entgangen sei. Daher citirt *Olivier* mit Recht diese Art bei seinem *Agrorum* Inf. 35. 86. 117. t. 12. f. 144. dem *marginatus* der Encycl. meth. 5. 346. 117. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 251. 524., den H. Dr. *Panzer* unter dem Namen *zonatus* Fn. Germ. 31. 7. aufstellt.

Germanus. 51. *C. pubescens rufus, thorace coleoptorumque macula postica violaceis; abdomine nigro.* *

C. Germanus alatus cyaneus, capite elytris pedibusque testaceis. Fabr. E. S. 1. 162. 167.

Panzer Ent. 1. 62. 94.

Panzer Fn. Germ. 16. 4.

Olivier Inf. 35. 100. 139. t. 5. f. 56.

Rossi Fn. Etr. 1. 249. 522.

Verhältnißmäßig dicker und breiter, als der vorhergehende, überall mit feinen Härchen besetzt, ohne doch davon bedeckt zu sein. Kopf, Fühlhörner, Außenrand des Halschildes, und die Füße, sind rostroth. Die Flügeldecken haben eine etwas bläuliche Farbe, auf ihrer hintern Fläche steht ein gemeinschaftlicher, herzförmiger,

M 2

den

*) Man findet diese Pünktchen fast bei allen Käfern, wo der Körper mit feinen Seidenhärchen bedeckt ist. Sie bilden kleine Schuppen, unter deren Schutze die Härchen hervorkeimen.

den Außenrand nicht berührender, veilchenblauer Fleck. Das Halschild ist oben veilchenblau, unten, so wie Brust und Unterleib, schwarz. Die Flügeldecken sind der Länge nach gestreift, die Zwischenräume mit feinen Pünktchen bedeckt.

prasinus. 52. *C. viridis* glaber, pedibus pallidis, coleoptis ferrugineis: macula postica cyanea.*

C. prasinus alatus niger capite thoraceque aeneis, elytris ferrugineis: macula magna communi apicis nigra, Fabr. E. S. 1. 163. 173.

Panzer Ent. 1. 63. 99.

Panzer Fn. Germ. 16. 6.

C. marchicus. Herbst Arch. 5. 137. 38.

C. viridanus. Olivier Inf. 35. 102. 142. t. 5. f. 55.

Rossi Fn. Etr. 1. 261. 543.

Cicindela. Linn. Fn. Sv. 2281. ed. I. 553.?

Geoffr. Inf. 1. 148. 13.

Schaeff. Ic. t. 31. f. 13.

Voet K. 1. t. 33. f. 5.

Länge viertelhalb Linien. Kopf und Halschild metallisch dunkelgrün, schmal. Auf dem Halschilde hinten zu beiden Seiten ein mit dem Seitenrande paralleler, eingegrabener Strich, der weiter, als gewöhnlich, sich vorn hinzieht. Selten ist er so kurz, wie *Sturm's* sonst sehr richtige Zeichnung in der Fn. Germ. ihn darstellt. Die Wurzel der Fühlhörner, die Fressspitzen, die Füße bräunlichgelb; die Flügeldecken punktiert gestreift, bräunlich rothgelb, mit einem hintern gemeinschaftlichen blaugrünen oder dunkel violetten Flecke, der sich an der Naht nach vorn spitz in die Höhe zieht, den Außenrand aber nie berührt. Die Unterseite schwarz.

Hr. Pr. *Fabricius* citirt den *prasinus* Thunberg. n. sp. Inf. Diss. 4. 74. fig. 87. *Olivier* hält diesen Käfer für verschiedene Art, welches um so wahrscheinlicher ist, da er vom Vorgebirge der guten Hoffnung stammt,

Micros. † 53. *C. rufus* pubescens, capite obscuriore, elytris substriatis.*

Panzer Fn. Germ. 40. 4.

Herbst Arch. 5. 142. 60.

Brahm Inf. Kal. 1. 15. 52.

Drittelhalb Linien lang, länglich, schmal, flach, sehr fein behaart, rothbräunlich; der Kopf dunkler, die Augen schwarz.

schwarz. Die Fühlhörner etwas dick. Die Seiten des Halschildes treten hinten fast in gerader Richtung näher zusammen. Die Flügeldecken sind fein gestreift.

Ein seltnes Käferchen, das man beim ersten Anblikke der zehnten Familie beizählen möchte.

oblongopunctatus. 54. *C. obscure aeneus, tibiis rufescentibus, coleoptris striatis: foveis dorsalibus pluribus.* *

C. oblongopunctatus alatus niger, elytris striatis: punctis dorsalibus plurimis impressis. Fabr. E. S. I. 138. 60.

Panzer Ent. I. 138. 60.

Olivier Inf. 35. 82. III. t. 12. f. 140.

Auch dieser Käfer wird sehr oft verkannt. Er ist in mehreren Gegenden häufig. In einigen Sammlungen führt er den Namen *foveolatus*.

Er ist sechstehalb, auch vier und drei Viertel Linien lang, der Rücken flach; der Hinterleib etwas kurz, am Ende spitz. Die Farbe schwarz, auf der Oberfläche geht sie in Erzfarbe über, die zuweilen grünlich ist. Das Halschild hat hinten zu jeder Seite nur Einen vertieften Strich. Die mittlere eingedrückte Längslinie erweitert sich gewöhnlich hinterwärts in ein längliches Grübchen. Die Flügeldecken haben flache Längsreifen. Durch ein etwas stärkeres Vergrößerungsglas entdeckt man in den Streifen aneinanderhängende Pünktchen. Unweit der Naht stehn in einem Zickzack fünf bis sechs Grübchen. Fühlhörner und Füße sind pechschwarz, Schienbeine und Fußblätter bräunlich.

anthracinus. † 55. *C. niger nitidus, antennis pedibusque piceis, elytris striis punctatis.* *

Panzer Ent. I. 56. 63.

C. Nigrita. Panzer Fn. Germ. II. II.

Paykull. Mon. 129. 79.

Länge fünftehalb, vier, auch oft nur viertehalb Linien. Glänzend schwarz; Fühlhörner und Füße pechbraun. Das Halschild vorn so breit, wie die Deckschilde, aber etwas länglich und nach hinten verjüngt, weswegen der Käfer hier seinen Platz behauptet. Die Hinterwinkel ragen nicht hervor. Die Oberseite hat die gewöhnliche mittlere Längsfurche, die hintern punktirten Seitengrübchen mit den eingegrabnen Längsstrichen, und im Hinterwinkel ein erhabnes Fältchen. Die Deckschilde

sind nicht so flach, wie beim *niger*, glänzend glatt, der Länge nach gestreift. In jeder Streife unterscheidet man durch das Glas eine Reihe eingestochener Punkte. Drei grössere Punkte stehn wie beim *Niger*.

niger. † 56. *C. planus niger*, thorace postice utrinque biftriato, elytris marginatis opacis fulcatis.*

Schaller Hall. 1. 315.

C. striatus. Paykull Mon. 45. 26.

C. nigrostriatus. Degeer 4. 79. 12.

C. clavipes. Scriba Beitr. 1. 14. 7. t. 1. f. 7. a.

C. Frischii. Herbst Arch. 5. 183. 43.

C. Leucophthalmus. Panzer Fn. Germ. 30. 1.

Scopoli Carn. 87. 266.

Olivier Inf 35. 51. t. 1. f. 4?

Harrer I. 1. 127. 201.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 1.

Geoffr. Inf. 1. 146. 7.

Ein ansehnlicher Käfer, der zuweilen das Maafs von zehn Linien übertrifft, gemeiniglich aber acht Linien lang ist. Er ist tiefschwarz, die Deckschilde gewöhnlich ohne Glanz. Das Halschild ist länglich, aber breit, nach hinten schmaler, stark gerandet, die Oberfläche fein in die Quere gerunzelt. Die mittlere Längsfurche und die beiden hintern vertieften Striche jeder Seite fallen sehr in die Augen. Die Flügeldecken sind tiefgestreift, an der Aussenseite gerandet. In der zweiten Streife stehn nach hinten zwei, in der dritten nach vorn Ein vertiefter Punkt.

Auch dieser Käfer ist sehr oft misskannt. Ich hoffe, dass die angeführten Citate alle richtig sein werden. Schon Hr. v. Paykull bemerkte, dass *Degeer* mehrere Arten mit einander verwechsle. Besonders wird der *C. Striola* Fabr. E. S. 1. 146. 95. Panz. Fn. Germ. 11. 6. damit verwirrt. *Olivier* nennt diesen (Inf. 35. 54. 63. t. 4. f. 46.) *depressus*, H. Pr. Piller (It. p. Posleg. p. 105. f. 14.) und *Scriba* (Beitr. 1. 15.) *Car. parallelepipedus*, und Hr. *Bergsträsser* (Nom. 1. t. 12. f. 1.) wahrscheinlich *Clavipes*. Der Mangel der Flügel, die zusammengewachsenen Flügeldecken, das breite, hinten sich erweiternde Halschild, unterscheiden den *Striola* schon hinlänglich.

flavicornis. 57. *C. planus ater*, antennis pedibusque flavis, elytris subtilissime punctatis striatis.

var. β . *coleoptris plaga basali longitudinali ferruginea*.

C. fla-

C. flavicornis alatus niger, thoracis margine antennis pedibusque flavescens. Fabr. E. S. I. 134.

45.

Panzer Ent. I. 50. 31.

C. Halensis. Schall. Hall. I. 317.

Ein schöner Käfer, der fast ganz die Gestalt des *planus* hat. Seine Länge beträgt sieben und eine halbe Linie; die Farbe ist ein mattes, nicht sehr dunkles Schwarz. Fühlhörner, Fressspitzen, der Außenrand des Halschilds und die Füße sind blafsbräunlichgelb. Nach hinten pflegt das Halschild sich in einer geschwungenen Seitenlinie zu verschmalern; zuweilen aber verengert es sich allmählig und in geraden Seiten: dann sind die Hinterwinkel stumpf. Die Oberseite ist fast unmerklich und nur dem Vergrößerungsglase sichtbar in die Quere gerunzelt. Die Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen gewähren dem bewaffneten Auge einen schönen Anblick: sie sind mit äußerst feinen erhabnen Pünktchen dicht besät.

Ob der gemeinschaftliche längliche rostfarbige Fleck an der obern Gegend der Naht das andere Geschlecht bezeichne, wage ich nicht zu entscheiden. Diese Art kommt bei uns zu selten vor, um Beobachtungen darüber anstellen zu können. Auch in Preussen ist sie selten.

Leucophthalmus. 58. *C. piceus* levis planiusculus, elytris subtiliter punctato-striatis. *

Linn. S. N. 2. 668. 4. Fn. Sv. 784.

Olivier Enc. meth. 5. 334. 52.

Scriba Beitr. I. 7. 4. t. I. f. 4.

Herbst Arch. 5. 131. 13.

C. planus alatus depressus ater elytris substriatis.

Fabr. E. S. I. 133. 37.

Panzer Ent. I. 49. 24.

Panzer Fn. Germ. II. 4.

C. spiniger. Paykull. Mon. 43. 25.

Olivier Inf. 35. 44. 45. t. 5. f. 58.

C. obsoletus. Rossi Fn. Etr. I. 244. 514.

Frisch Inf. 13. t. 23. p. 25.

Voet K. I. t. 33. f. I. ?

Einer der grössten inländischen Käfer dieser Gattung, zuweilen einen Zoll lang, zuweilen aber auch um ein Beträchtliches kürzer. Seine Farbe ist ein mattes, nicht ganz gesättigtes Schwarz, zuweilen geht sie in Braun über. Der Schenkelanhang der Hinterfüsse ist nicht alle-

mal in eine Spitze verlängert, sondern oft viel kürzer und nur stumpf zugespitzt.

Die hier angeführten Citate sind ohne Ausnahme richtig: ein Beweis, wie oft man diesen Käfer verkannt hat. Beim *Rossi* Fn. Etr. 1. 241. 511. sind die Gründe auseinander gesetzt, warum *Linne'* hierher gezogen werden muß. Es bedarf nur einer Vergleichung seiner Beschreibung, um sich davon zu überzeugen. S. auch *C. niger* n. 56.

VII. Familie.

Apteri; thorax oblongus antice latior, postice sinuato-angustior; basi recta truncata.

Ungeflügelte; das Halschild länglich, vorn breiter, hinten schmaler: die Seiten geschwungen; der Hinterrand gerade.

Terricola. 59. *C. piceus supra planus, elytris punctato-striatis, obscure cyaneis.* *

C. Terricola alatus ater nitidus elytrorum striis levibus, antennarum apice pedibusque rufis. Fabr. E. S. 1. 135. 49?

Panzer Ent. 1. 51. 34?

Panzer Fn. Germ. 30. 3.

Paykull. Mon. 31. 17.

Herbst Arch. 5. 140. 51. t. 29. f. 14.

Olivier Inf. 35. 57. 68. t. 11. f. 124.

Vollkommen von der Körperform des vorhergehenden Käfers, acht, auch sechs und drei Viertel Linien lang, oben flach. Die Farbe ist pechschwarz, die Flügeldecken dunkel stahlblau, mit fein punktirten Längsstreifen. Fühlhörner und Füße an der Spitze, wie bei den meisten Arten, braungelb behaart.

Unter Steinen, in Kellern.

Wenn man Hn. Pr. *Fabricius* Bestimmung und Beschreibung dieses Käfers liest; so wird man das seinem Citate beigeetzte Fragzeichen billigen. Unser Käfer hat weder braunrothe Füße, noch unpunctirte Streifen auf den Flügeldecken. Diese sind überdem blau, wovon in der Beschreibung kein Wort steht, und die Flügel fehlen unserm Käfer ganz. Ich wagte es aber nicht, den Namen zu ändern, da man allgemein unsern Käfer für den *Fabricischen* angenommen hat.

Der *C. inaequalis* Panzer Fn. Germ. 30. 18. scheint unserm *Terricola* nahe verwandt.

frenuus. * 60. *C. thorace suborbiculato, niger nitidus, antennis pedibusque piceis, elytris punctato-friatis.* *

Panzer Fn. Germ. 38. 6.

Ein kleiner, schwarzer, nicht seltner Käfer, mit pechbraunen Fühlhörnern und Füßen. Man hat ihn oft mit dem *anthracinus* n. 55. verwechselt. Seine Länge beträgt drei, oder zwei und drei Viertel Linien. Das Halschild ist wegen der stark zugerundeten Seiten fast scheibenförmig, hinten aber verschmalert, der Hinterrand gerade abgesehen: die Hinterwinkel als scharfe Ekken zu beiden Seiten hervorstehend; die Oberseite flach gewölbt; hinten zu beiden Seiten nur ein vertieftes Strichelchen. Die Flügeldecken sind punktirt-gestreift, kurz, breit, oben ziemlich flach.

Durch ein Versehen ist dieser Käfer als geflügelt angegeben, welches ich in der Fn. Germ. zu verbessern bitte.

excavatus. † 61. *C. piceus, pedibus rufis, thorace canalicula media postice dilatata; elytris punctato-friatis.* *

Panzer Ent. 1. 56. 62.

Panzer Fn. Germ. 34. 2.

Paykull. Mon. 38. 22.

Es ist ein Versehen, daß im Panzer a. a. O. dieser Käfer als geflügelt aufgeführt ist. Er ist vier Linien lang, oben flach, länglich. Die Farbe ist, heller oder dunkler, pechschwarz, zuweilen ist sie ganz hellbraun. Die Füße sind beständig blaß rothbraun. Das Halschild ist etwas kurz, hat scharf hervorstehende Ekken, ist oben flach gewölbt, glänzend; die mittlere Längsfurche erweitert sich hinten in ein längliches Grübchen. Die punktirtten Eindrücke zu beiden Seiten dieses Grübchens sind tief, wodurch nach aufsen ein erhabnes, in den Hinterwinkel gehendes Fältchen entsteht. Die Deckschilde sind nur sehr wenig breiter, als das Halschild, und erweitern sich etwas in der Mitte. Ihre Oberfläche ist flachgewölbt, der Länge nach punktirt-gestreift. Neben dem Schildchen ist die Naht stark verdickt. Der Unterleib ist gewöhnlich blaßbräunlich.

Man nennt diesen Käfer in einigen Sammlungen *scari-tiformis*.

punicatus. † 62. *C. niger nitidus*, antennis pedibusque rufis, mandibulis productis, thorace ovato, elytris punctato-striatis. *

β. *piceorufus*.

Panzer Ent. 1. 60. 82.

Panzer Fn. Germ. 30. 16.

Er steht zwischen der vorhergehenden und folgenden Art mitten inne, doch ist er dieser noch näher verwandt. Besonders zeichnen ihn seine schmalen langen Kinnbakken aus, die eine rüßelförmige Verlängerung, wie bei *Cyclus*, bildet *). Die Länge beträgt viertelhalb Linien. Er ist glänzend schwarz, Fühlhörner und Füße sind braunroth. Das Halschild ist oben gewölbt, hat die mittlere vertiefte Längslinie, ist hinten punktirt und in jedem Hinterwinkel mit einem einfachen Eindrucke bezeichnet. Sein Umriss ist eiförmig, vorn breiter, hinten schmaler. Die Deckschilde sind wenig breiter, als das Halschild, und haben punktirte Längsfurchen. Bei dem Männchen sind die Schenkel der Vorderfüße sehr dick. Die Farbe des Körpers ist zuweilen pechbraun.

Auch dieser Käfer gehört gewiß zu den ungeflügelten. Dafs ich in der Bestimmung nicht irre, dafür bürgen die vom Hn. Hofapotheker *Baader* an den Hn. Prof. *Hellwig* mitgetheilten Stücke, unter denen sich aber der wohl zu unterscheidende geflügelte *C. albipes* *Fabr.* befand, der zu der neunten Familie gehört.

oblongus. 63. *C. piceus nitidus*, antennis pedibusque testaceis, thorace convexo, elytris punctato-striatis. *

var. β. *elytris corneis*.

C. oblongus alatus ater, thorace oblongo, elytris striatis fuscis, antennis pedibusque flavis. *Fabr.*

E. S. 1. 140. 71.

Panzer Ent. 1. 52. 42.

C. tae-

*) Zu dieser Familie gehören alle die Riesen unter den Caraben, der *sexguttatus*, *decemguttatus*, *Actaeon*, *maxillofus*, *tabidus* u. ähnl., die wegen Mangels standhafter Kennzeichen keine eigne Familie bilden können. Es ist bemerkenswerth, dafs die Natur in manchen größern Gattungen die Bildung der größeften Arten, mit Ueberschlagung einer großen Reihe mittelgroßer Insekten, oft nur in den kleinsten wiederholt. Dem Schmetterlingskenner dringt sich hier das Beispiel von *Bombyx Atlas*, *Hesperus* und *Harpagula*, *Falcula* u. ähnl. auf.

C. taeniatus. Panzer Fn. Germ. 34. 3.
Paykull. Mon. Curc. App. 148. 22 — 23.

C. obscurus. Herbst Arch. 5. 139. 47. t. 29. f. 12. g.

Ein niedliches Käferchen, das nicht völlig die Länge von drei Linien erreicht. Kopf und Halschild sind länglich, glänzend schwarz, zuweilen pechbraun. Das Halschild ist vorn an den Seiten zugerundet, hinten sehr verengt, oben gewölbt, in der Mitte der Länge nach Einmal gefurcht, hinten punktirt, mit einem Seiteneindrucke. Die Deckshilde sind viel breiter, als das Halschild, hellbraun, stark punktirt-gestreift, glänzend. Der Unterleib ist pechbraun, zuweilen hellbraun, Fühlhörner und Füße blafsbräunlich. Die Flügel fehlen bei allen den vielen Käfern, die ich von dieser Art sah.

VIII. F a m i l i e.

Alati; elytra apice non truncata; thorax brevis latus lateribus admodum rotundatus basi coarctatus: angulis ibidem acutis, antenn. articulo tertio teretiufculo.
Geflügelte; die Flügeldecken hinten nicht abgestutzt; das Halschild kurz, breit, an den Seiten stark zugerundet, an der Wurzel verengt: die Hinterwinkel spitz; das dritte Glied der Fühlhörner rundlich.

Discus. 64. *C. ferrugineus nitidus, vertice coleopterorumque substriatorum fascia postica nigris.**

C. Discus alatus, thorace rufo, capite atro, elytris testaceis: macula communi dorsali fusca. Fabr. E. S. I. 168. 178.

Panzer Ent. I. 63. 102.

C. unifasciatus. Panzer Fn. Germ. 38. 7.

Ein sehr hübsches, glänzendes Käferchen von zwei Linien Länge, das viel Aehnliches mit dem *Micros* n. 53. hat. Es ist schmal, der Kopf schwarz: Mund, Nacken und Fühlhörner rostroth. Das Halschild oben flach gewölbt, vorn breit, hinten verengt, etwas länglich, an den Seiten gerandet, in der Mitte einfach gefurcht, hinten zu beiden Seiten niedergedrückt; wie die Flügeldecken, rostroth. Diese sind fein punktirt-gestreift, und haben einige eingestochne grössere Punkte. Hinter der Mitte steht eine gemeinschaftliche schwarze Binde, die die Außen-

Außenränder nicht erreicht. Die Unterseite des Körpers und die Füße sind rostroth.

quadristriatus. † 65. *C. nitidus, coleoptris disco striatis, exterius levissimis.* *

Paykull. Mon. 92. 57.

Schrank En. 218. 410.

Der Käfer hat so ziemlich die Gestalt des folgenden, aber ganz im Kleinen, denn seine Länge beträgt anderthalb Linien. Er ändert nach Hn. v. *Paykull* mit dunkelbrauner Oberseite des Körpers, mit blafsbraunen und schwarzen Füßen ab. Ich sah ihn nur glänzend schwarz, mit blafsbräunlichen Schienbeinen und Fußgliedern, und bräunlichen an der Wurzel hellern Fühlhörnern. Das Halschild hat die Gestalt eines Herzogshuts. Die Flügeldecken haben auf ihrem gemeinschaftlichen Mittelfelde feine Längsstreifen, wovon sich auf jeder Flügeldecke drei bis vier unterscheiden lassen. Weiter nach außen sieht man nur an der Wurzel die Anfänge von Längsstreifen; das Uebrige ist polirt.

Unter Baumrinde.

borealis. † 66. *C. niger supra obscure aeneus, elytris striatis: foveis duplici serie.* *

Paykull. Mon. 51. 30.

Olivier Inf. 35. 110. t. 12. f. 139.

Wieder eine vortreffliche Bereicherung der vaterländischen Fauna! Hr. A. *Kugelann* fand diesen Käfer, den uns Schweden als Seltenheit verkaufte, im Frühjahr in Wäldern unter Baumrinde.

Er hat sehr große Aehnlichkeit mit dem *multipunctatus*, ist schmaler, fünf bis fünftehalb Linien lang; das Halschild ist viel kürzer, vorn an den Seiten mehr gerundet, hinten stärker verengt, ohne erhabne Falte in der hintern Seitengrube. Die Deckschilde sind schmaler, länglicher, der Länge nach flach gefurcht. Die Furchen laufen nicht sehr gerade; doch steigen die am Außenrande stehenden allemal gerade hinab. Die der Naht näher befindlichen sind punktirt. Die Zwischenräume sind flach erhaben, glatt. Auf dem dritten und fünften Raume steht eine unterbrochne Reihe flacher Gruben, die mit der übrigen Oberfläche gleichfarbig sind. Die Farbe der Oberseite des Körpers ist Bronze; Fühlhörner, Mund, Unterseite des Hinterleibs und Füße sind schwarz. Der umgeschlagne Rand der Flügeldecken ist auch bronzefarbig.

multipunctatus. 67. *C. obscure aeneus, elytris punctato-*
striatis: striis lateralibus implicatis; fo-
*veis viridibus duplici serie. **

C. multipunctatus alatus subaeneus, elytris punctis va-
gis plurimis impressis. Fabr. E. S. I. 138. 59.

Panzer Ent. 1. 51. 37.

Panzer Fn. Germ. 11. 5.

Olivier Inf. 35. 81. 109. t. 12. f. 108.

Fünf und drei Viertel, oder fünf Linien lang. Von
Bronzefarbe, die an den Füßen ins Schwarze übergeht.
Der Außenrand der Flügeldecken, seltner auch des Hals-
schilds, ist grünläuzend. Das Halschild ist breit, breit-
gerandet, hinten gerade abgesehritten, nach hinten nicht
sehr verengt. Neben der hintern Seitengrube steht ein
erhabnes Fältchen, das sich in den Hinterwinkel verliert.
Die Flügeldecken sind der Länge nach punktirt-gestreift:
die Pünktchen glänzen oft grün. An der Außenseite sind
die Punktreiben und die dazwischen entstandnen erhabnen
Streifen in einander verwirrt. Auf jeder Flügeldecke
stehn, wie bei dem vorigen Käfer, zwei Reihen Gruben,
wovon die vordern eine herzförmige Gestalt zu haben
pflegen. Bei dieser Art sind die Gruben von kupfergrü-
ner Farbe. Die Unterseite des Körpers ist bronzefarbig.

Im Frühjahre an sumpfigen Orten.

lividus. 68. *C. pallidus, capite coleoptorum disco ab-*
domineque nigris,

Linn. S. N. 2. 670. 15. Fn. Sv. 791.

Olivier Enc. 5. 340. 85.

Olivier Inf. 35. 66. 82. t. 10. f. 108.

C. sabulosus alatus pallidus capite coleoptorumque
macula dorsali nigris. Fabr. E. S. I. 133. 40.

Panzer Ent. 1. 49. 26.

Panzer Fn. Germ. 31. 4.

Olivier Enc. 5. 336. 63.

var. β . femoribus nigricantibus.

C. lateralis. Fabr. E. S. I. 134. 41?

Panzer Ent. 1. 49. 27?

Kopf, des Halschilds Vorder- und Hinterrand und
der mittlere Theil seiner Unterseite, ein gemeinschaftli-
cher großer mit dem Hinterrande des Halschilds zusam-
menhangender Fleck auf den Flügeldecken, die Naht der-
selben, und der Unterleib sind schwarz. Das Uebrige ist
heller oder dunkler blaß bräunlichgelb. Die Schenkel sind
sehr

sehr selten schwärzlich. Auf der Stirn stehn gewöhnlich zwei röthliche Punkte. Die Streifen der Flügeldecken sind um so deutlicher punktirt, je näher sie dem Aussenrande stehn. Auf dem Zwischenraume der zweiten und dritten Streife steht eine Reihe von einigen eingegrabnen Punkten.

Hr. *Kugelann* fand diesen Käfer nur Einmal, aber recht häufig, in alten Ellernwurzeln.

brevicollis. 69. *C. niger planus*, antennis tibiisque rufis, elytris punctato-striatis: punctis nonnullis majoribus. *

C. brevicollis alatus, ater, antennis ferrugineis. Fabr. E. S. I. 150. 11.

Panzer Ent. I. 54. 52.

Panzer Fn. Germ. 11. 8.

C. infidus. Rossi Fn. Etr. Mant. I. 433. 198.

C. pilicornis. Rossi Fn. Etr. I. 255. 531.

Länge fünf Linien; dem *fabulosus* im Körperbaue nahe verwandt, oben flach, am Unterleibe etwas bräunlich; Fühlhörner, Fressspitzen, Schienbeine und Fußblätter rothbraun. Auch der untere Rand der Flügeldecken und des Halschildes pflegt diese Farbe zu haben. Selten ist der ganze Käfer braun. Die Streifen der Flügeldecken sind punktirt; in der dritten Streife stehn einige grössere Punkte. In vielen Sammlungen heisst dieser Käfer *piceus*, ungeachtet er nicht im Geringsten mit der Linneischen Beschreibung übereinstimmt.

rufescens. 70. *C. rufescens*, vertice anoque obscuris, mandibulis basi dilatatis, elytris punctato-striatis. *

C. rufescens alatus ferrugineus vertice anoque nigris. Fabr. E. S. I. 162. 169.

Olivier Inf. 35. 101. 141. t. 12. f. 146.

C. terminatus. Panzer Fn. Germ. 7. 2.

Panzer Ent. Germ. I. 62. 69.

var. β . elytris obscurioribus.

C. Bructeri. Panzer Fn. Germ. 34. 4.

var. γ . elytris apice concoloribus.

C. spinilabris. Panzer Fn. Germ. 39. 11.

Er ist drei Linien lang von rostbrauner Farbe, die zuweilen ganz blaß ist. Die obere Seite des Kopfs, die Spitze der Flügeldecken und der Unterleib sind bei den dunk-

dunklern Käfern schwärzlich, bei den bleichen Abarten dunkler braunroth. Oft aber ist der ganze Käfer einfarbig. Zuweilen sind die Deckschilde dunkler braun, als der übrige rostbraune Käfer. Mund, Fühlhörner und Füße sind blasser, als der übrige Körper; das Kopfschild ist bald schwarz, bald bräunlich. Das Halschild ist sehr breit und kurz, oben gewölbt, hinten stark verengt, der Hinterrand abgesetzt, der Seitenrand schmal. Die Deckschilde haben einen verkehrt eiförmigen Umriss, das also das breitere Ende hinten ist. Sie haben tief punktirte Streifen, die am Außenrande verwischt sind.

Hr. A. *Kugelann* fing diesen Käfer auf Blumen, unter Baumrinde, auch Einmal unter einem Steine. Ich fand mit meinem Lehrer etwa acht Stücke unter einem Steinhauften in einer morastigen Gegend auf der Heinrichshöhe des Brokkens, also etwa dreitausend Fuß über der Fläche der Ostsee. Diese Stücke waren etwas dunkler, als der gerade damals in der Sammlung fehlende *Terminatus* sich unserm Gedächtnisse vorstellte; sie waren etwas anders gezeichnet, und zogen durch das Unvermuthete des Fundes unsre Aufmerksamkeit, die diese Art wirklich vorzüglich verdient, so auf sich, daß wir ihn für eine neue Art erklärten, und zu spät unsern Irrthum einsahen.

Die sonderbare Beschaffenheit der Mundtheile, die der *Rufescens* mit dem *Spinibarbis* gemein hat, verdient eine nähere Beschreibung, die ich von beiden Arten nehmen will.

Die von dem Kopfschilde deutlich getrennte *Lefze* ist ein schmales in die Quere gehendes Viereck, dessen Vorderwinkel zugerundet sind. Die *Kinnbakke* ist an ihrem Ursprunge schmal, sie erweitert sich zu beiden Seiten in eine stumpfe abgerundete Ekke, und verschmalert sich dann in die Spitze. Auf der Oberseite läuft vom Ursprunge bis zur Spitze, beinahe in der Mitte, eine scharfe etwas gekrümmte erhabne Kante. Der außerhalb dieser Kante liegende Theil ist etwas abhängig, oben flach ausgehöhlt, und bildet die äußere Seitenwand; der innerhalb liegende Theil ist oben flach und eben. Sein Innenrand krümmt sich an der Spitze nach innen. Wenn man die Kinnbakke stark nach ausen beugt, so bemerkt man an dem Innenrande oberhalb des Winkels an der Wurzel eine zahnartige Hervorragung, die an der rechten Kinnlade weit größer ist, an der linken aber kaum bemerkt werden kann. Die Unterseite der Kinnbakke ist ausgehöhlt.

höhlt. Die *Kinnlade* ist dünn; ihr Wurzeltheil breit, von dem Umriss eines geschobnen Vierecks. Der etwas nach unten gekrümmte Außenrand desselben ist mit langen borstenartig sich endenden Zähnen besetzt. Der an dem obern Winkel des geschobnen Vierecks entspringende Fortsatz ist an seiner Spitze einwärts und etwas unterwärts gekrümmt, und an seinem Innenrande mit starken Borsten gefranzt.

Das *Kinn* ist auf der Unterseite flach ausgehöhlt; an seinem Ursprunge ist es gerade abgestutzt. Die Seitenränder krümmen sich von der Wurzel an erst nach außen, dann wieder nach innen zusammen, und umschreiben also jeder einen runden Lappen. Wo sie zusammenkommen, entsteht ein schwacher Ausschnitt. Den Umriss des Kinns kann man sich daher als herzförmig vorstellen, doch so, daß die untere Spitze des Herzens weggeschnitten wäre. In dem obern Ausschnitte ist die *Lippe* eingelenkt. Sie ist nicht breit; die Seiten laufen, von unten gefehn, gerade nach vorn, nähern sich vorn in einer Zurundung, und endigen sich in eine scharfe Spitze, die zu beiden Seiten noch eine Nebenspitze hat, wodurch also ein Dreieck entsteht. Da, wo die Zurundung unterhalb der Spitze ist, ragt zu beiden Seiten ein durchsichtiger, zahnartiger Fortsatz hervor. Auf der Unterseite der Lippe geht von der Wurzel bis zur Spitze eine erhabne scharfe Kante. Oben setzt sich die Lippe zu beiden Seiten in den obern Theil der Mundhöhle fort, und bildet darin Seitenwände.

Hinter der Wurzel des Kinns stehn in einer mondformigen Linie borstenartige lange Zähne; die Enden dieser Borstenlinie gehn in die Borstenreihen am Außenrande des Wurzeltheils der Kinnlade über. Dadurch wird ein Kranz von Borstenzähnen gebildet, der diesen Käfern die passenden Namen *spinibarbis*, *spinilabris* verschaffte, die sie auch schon wegen des Dreizacks an der Lippen Spitze verdienten.

An dem äußern obern Winkel des Wurzeltheils der Kinnlade entspringen zwei Fressspitzen: der kleinere zweigliedrige *innere*, der etwas gekrümmt ist, und der äußere viergliedrige *vordere*, dessen Endglied lang ist, nach außen sanft breiter wird, zusammengedrückt und am Ende schief abgestutzt ist. Die beiden *hintern Fressspitzen* entspringen jeder an seiner Seite da, wo die Lippe mit dem Kinne einen Winkel macht. Sie sind daher an ihrer Wurzel nicht

nicht zusammenverwachsen, welches vielleicht, in strengem Verstande genommen, bei keiner Art dieser Gattung Statt finden möchte. Sie haben drei Glieder, wovon das letzte länglich, zusammengedrückt, an seinem Ursprunge dünn ist, und sich in eine zugerundete Spitze erweitert.

pilicornis. 71. *C. supra aeneus, antennis pilosis, thorace suborbiculato, elytris punctato-friatis: foveolis tribus.**

C. pilicornis alatus, elytris striatis punctisque impressis, antennis pilosis. Fabr. E. S. I. 152. 122.

Panzer Ent. I. 55. 57.

Panzer Fn. Germ. II. 10.

Olivier Inf. 35. 85. t. II. f. 119.

C. feticornis. Müll. Z. D. Pr. 860.

Viertheil Linien lang, von dunkelgrüner Erzfärbung, die auf den Flügeldecken bräunlich durchscheint. Die Fressspitzen, Schienbeine und Fußglieder sind hellbräunlich; der Unterleib schwarz. Das Wurzelglied der Fühlhörner ist lang und dick, die übrigen braunschwarz, und vorzüglich an ihrer innern Spitze mit braunen Haaren besetzt. Das Halschild hat in seinem Umrisse große Ähnlichkeit mit dem des *Crux major*; es ist an den Seiten stark zugerundet, am Hinterrande zwar stark, aber doch allmählig verengt. Der hinten breiter werdende Seitenrand ragt in die Höhe; die glatte Oberfläche hat die gewöhnlichen Vertiefungen. Die Flügeldecken sind mit feinen Punktreihen dicht besetzt. Unweit der Naht stehen drei Grübchen hintereinander. Das Vordersehenbein ist, wie bei allen Arten dieser Gattung, am Außenrande glattrandig und ungezähnt.

IX. Familie.

Alati; elytra non truncata; antennarum articulus tertius longior teretiufculus; thorax brevior lateribus angulisque rotundatis.

Geflügelte; die Flügeldecken nicht abgestutzt; das dritte längere Glied der Fühlhörner ründlich; das Halschild kurz, die Seiten und Hinterwinkel zugerundet.

Crux major. 72. *C. thorace orbiculato, pubescens ater, coleoptris punctato-friatis rubris: basi, cruce, apiceque nigris.**

Verz. der Preuss. Käfer.

N

C. Crux

C. Crux major alatus, thorace orbiculato elytrisque nigris, maculis duabus rubris. Fabr. E. S. I. 160. 185.

Linn. S. N. 2. 673. 39. Fn. Sv. 808.

Panzer Ent. I. 61. 89.

Panzer Fn. Germ. 16. 1.

Rossi Fn. Etr. I. 257. 536.

C. bipustulatus. Geoffr. Inf. 35. 143. t. 8. f. 95. a. b.

Geoffr. Inf. I. 150. 17.

Voet. K. I. t. 34. f. 7.

Die Flügeldecken haben grobpunktirte Längsstreifen; die Zwischenräume erscheinen dem Glase lederartig gerunzelt. Die Spitze ist gefranzt. Zeichnung und Farbe sind sehr beständig.

Der gerunzelte kleine Kopf mit den hervorgequollen Augen, das scheibenförmige, oben tief genarbte Halschild, die steif emporstehenden, nicht flach anliegenden Haare, womit der Körper bedeckt ist, kündigen einen sonderbaren Käfer an. Wenn man aber auf der andern Seite die Bildung der Fresswerkzeuge, die Fühlhörner, den Körperbau, die behende Schnelligkeit, die den Caraben eigen ist, und die Lebensart erwägt, die bei dieser Art die nemliche ist, wie bei den übrigen; so werden alle Zweifel entkräftet, die gegen die Gattungsrechte sich erhoben haben könnten.

Die Verwirrung, die einst diesen Käfer besonders traf, war aus einem verwechselten Buchstaben entstanden; der Setzer von *Linne's Fauna Suecica* griff statt *p* ein *r*, und so stand *thorace rubescente* für *pubescente*.

aterrimus. 73. *C. oblongus niger politus*, thorace subquadrato marginato, elytris punctato-striatis: foveolis tribus. *

C. aterrimus alatus thorace marginato, ater, elytris striatis: punctis tribus impressis. Fabr. E. S. I. 156. 141.

Panzer Ent. I. 58. 72.

Olivier Inf. 35. 58. 69. t. 12. f. 141.

Herbst Arch. 5. 140. 50. t. 29. f. 13.

Rossi Fn. Etr. Mant. I. 431. 194.

C. oblongopunctatus. Rossi Fn. Etr. I. 254. 528.

Das Endglied der vordern Fressspitzen ist lang, rundlich, und an der Spitze gerade abgestutzt.

Den *aterrimus* der Fn. Germ. 30. 12. wage ich nicht hier anzuführen. Außer einigen feinen Unterschieden im Umriffe des Halschildes sind auch die Streifen der Flügeldecken

dekken viel zu stark und fast wie Furchen vorgestellt, da es bei unserm Käfer nur einfache, oben fast ganz verwischte Punktreihen sind.

parumpunctatus. 74. *C. niger supra aeneus, elytris striatis: punctis tribus impressis; tibiis pallidis.* *

C. parumpunctatus alatus oblongus supra aeneus elytris striatis: punctis sex impressis, pedibus piceis. Fabr. E. S. I. 157. 144.

Panzer Ent. I. 58. 75.

C. Mülleri. Herbst Arch. 5. 139. 46.

Dem *C. sexpunctatus* nahe verwandt, aber gewöhnlich etwas schmaler; das Halschild ist auch verhältnißmäßig kleiner. Die Farbe ändert ab, bald ist sie ein dunkles Metallgrün, bald ist sie braun, bald schwärzlich; doch scheint immer ein Metallglanz durch, und das Halschild ist stets glänzender und heller, als die Deckschilde. Auf jeder Flügeldecke sind zwischen der zweiten und dritten Streife drei feine Punkte eingedrückt. Der Unterleib ist metallisch glänzend schwarz, die Füße sind schwarz, die Schienbeine blafsbräunlich.

Vielleicht ist *Paykulls* Abart β . des *C. sexpunctatus* Mon. 70. 42. dieser Käfer.?

impressus. * 75. *C. supra aeneus, elytris fuscocupreis striatis: foveolis serie impressis.* *

Panzer Fn. Germ. 37. 17.

Dem *sexpunctatus* in der Gröfse und Gestalt ganz ähnlich. Kopf und Halschild oben grünlichglänzend; letzterer hat einen bräunlichen Anflug. Die Flügeldecken haben eine braunangelaufene Metallfarbe, die am Rande ins Grünliche schimmert. Sie sind eben so fein punktirtgestreift, wie beim folgenden. In dem Zwischenraume zwischen der zweiten und dritten Streife stehn nicht genau in gerader Linie fünf, sechs, zuweilen acht tief ausgehöhlte Grübchen. Unterleib, Füße und Fühlhörner sind schwarz, metallischgrünlich.

In einigen Sammlungen heifst dieser Käfer *modestus*, in andern *sedecimpunctatus*.

sexpunctatus. 76. *C. obscure - aeneus, capite thoraceque viridibus, elytris cupreis striatis: punctis serie impressis.* *

C. sexpunctatus alatus capite thoraceque viridibus, elytris cupreis. Fabr. E. S. I. 157. 145.

Panzer Ent. Germ. I. 59. 76.

Panzer Fn. Germ. 30. 13.

Olivier Inf. 35. 84. 114. t. 5. f. 50.

Linn. S. N. 2. 672. 35. Fn. Sv. 807.

Voet. K. I. t. 33. f. 4.

Gemein. Bei uns trifft man ihn in Menge unter dem *C. nigricornis* Panzer (f. n. 49. *holosericeus* Anm.) an, so daß ihn Einige für Eine Art mit demselben halten wollten; allein es fehlt außer der verschiednen Farbe nicht an Unterschieden, und überdem hat so wenig Hr. A. Kugelann, noch irgend ein Anderer, des *nigricornis* erwähnt.

Viduus. * 77. *C. niger* elytris obscure aeneis striatis: punctis tribus serie impressis. *

Panzer Fn. Germ. 37. 18.

C. obscurus. Paykull. Mon. 75. 45. ?

Rossi Fn. Etr. I. 433. 107. ?

Auch dieser Käfer ist dem *sexpunctatus* sehr ähnlich; er hat die Gröfse desselben, ist aber etwas breiter. Er ist schwarz, die Flügeldecken haben eine grünlichschwarze wenig glänzende Metallfarbe. Die Streifen gehn tiefer, als beim *sexpunctatus*. Zwischen der zweiten und dritten Streife stehn die drei eingestochnen Punkte, wovon der erste an die dritte, die beiden hintern an die zweite Streife sich anlehnen.

Dieser von Hn. Kugelann entdeckte Käfer findet sich auch bei uns, und im übrigen Deutschlande nicht selten.

marginatus. 78. *C. viridi-aeneus*, elytris striatis, limbo exteriore flavo, tibiis pallidis. *

C. marginatus alatus viridis elytris margine tibiisque testaceis. Fabr. E. S. I. 158. 147.

Panzer Ent. I. 59. 78.

Panzer Fn. Germ. 30. 14.

Linn. S. N. 2. 670. 16. Fn. Sv. 804.

Olivier Inf. 35. 85. 115. t. 9. f. 98.

C. agrorum. Olivier Enc. meth. 5. 346. 116.

Der Seitenrand des Halschilds scheint gelblich durch. Die Naht der Flügeldecken ist vergoldet. Die Schenkel sind mehr oder weniger schwarz.

Olivier citirt Geoffr. Inf. I. 147. 11. So groß auch das Ansehn ist, in dem dieser vortreffliche Entomolog in An-

Ansehung der Citate aus jenem Schriftsteller stehn muß; so kann man ihm doch hier nicht geradezu beistimmen. Denn *Geoffroy's Käfer* ist von goldgrüner Farbe, überall punktirt, mit acht Streifen auf den Flügeldecken. Fühlhörner, Kinnbakken und Füße sind blasfgelb, zuweilen auch die Ränder des Halschilds und der Flügeldecken. — Man sieht, daß *Geoffroy* entweder einen Käfer hatte, den wir noch nicht kennen, oder daß er vielleicht den *zonatus* Panzer. (s. Anm. z. *vestitus* n. 50.) mit einem ähnlichen vermischte.

vivalis. * 79. *C. niger nitidus* antennis pedibusque rufis, elytris striatis: punctis tribus serie impressis. *
Panzer Fn. Germ. 37. 19.

Kleiner als der *sexpunctatus*, und schmaler; übrigens ganz von seiner Körperform. Glänzend schwarz, Fühlhörner und Füße braunroth, die Schenkel dunkler. Die Flügeldecken haben tiefgehende Streifen, und durch das Glas unterscheidet man die bei den Arten dieser Familie so gewöhnliche Reihe von drei eingedrückten Punkten.

Durch einen Irrthum heißt dieser Käfer in der Fauna Germaniae *nivalis*.

peltatus. * 80. *C. obscurus*, elytris aeneo - infuscatis striatis, pedibus pallidis, thorace subquadrato. *

Panzer Fn. Germ. 37. 20.

Ein Drittheil so groß, wie *sexpunctatus*, drittehalb Linien lang, Eine Linie breit. Das Halschild ist vorn etwas breiter, als hinten, so daß die Zurundung der Seiten nicht in die Mitte fällt; die Hinterwinkel sind abgerundet. Die Farbe des Käfers ist schwärzlich. Die Flügeldecken sind der Länge nach gestreift, die Oberfläche polirt. Ihre Farbe ist bräunliches Metall, das wie im Feuer angelaufen scheint, so daß sie in gewissen Richtungen mit einem düstern blauen Glanze spielen. Die etwas langen Fühlhörner sind an ihrer Spitze, so wie die braungelblichen Füße, bräunlich.

vespertinus. * 81. *C. niger*, thoracis margine pedibusque pallidis, coleoptris striatis brunneis: macula magna nigra. *

Panzer Fn. Germ. 37. 21.

So lang, wie der vorhergehende, aber breiter. Der Kopf groß, glänzend schwarz, die Fressspitzen und das

Wurzelglied der Fühlhörner blaß bräunlichgelb. Das Halschild breit, oben platt, schwarz mit einem schmalen blasfen Seitenfaume. Die Flügeldecken glänzend, dunkelbräunlich. Vor der Mitte fängt ein gemeinschaftlicher nicht scharf abgesetzter schwarzer, in einem gewissen Lichte blauschimmernder Fleck an, der durch die nur sehr schmal braungefärbte Naht kaum zertrennt ist. Die Unterseite ist schwarz: die Füße blaßbräunlich.

Man sieht, daß dieser Käfer in Ansehung der Farbenvertheilung sehr vieles mit dem *Dorsalis* und *Meridianus* gemein hat. Letzterm kommt er auch in seinem Körperbaue sehr nahe, nur ist er noch Einmal so groß; das Halschild ist breiter, die Farbe der Flügeldecken ist dunkelbraun, und nicht so blaß.

meridianus. 82. *C. niger*, thorace postice angustiore; elytris striatis: basi futura pedibusque pallidis. *

C. meridianus alatus niger, elytris antice pedibusque testaceis. Fabr. E. S. I. 164. 177.

Panzer Ent. I. 63. 101.

Schrank En. 408.

Olivier Inf. 35. 106. 148. t. 13. f. 135. a. b.

Linn. S. N. 2. 673. 36. Fn. Sv. 797.

Nicht zwei Linien lang, schmaler, als der *Dorsalis*, glänzend schwarz: Fühlhörner, Fressspitzen und Füße blaß. Die Flügeldecken gestreift: die Wurzel, der schmale Außenrand und die Naht blaß, so daß hinten ein gemeinschaftlicher schwarzer Fleck stehn bleibt, der durch die Naht in der Mitte getrennt ist. Das Halschild ist vorn breit, und verengert sich nach hinten, so daß dieser Käfer fast von dieser Familie getrennt werden müßte. Und eben dies ist die Ursache, warum er nicht Abart des *Dorsalis* sein kann, wie man wol geglaubt hat. Auch hat ihn der Hr. Pr. *Hellwig* niemals mit diesem vermischt gefunden.

dorsalis. 83. *C. niger*, thorace rotundato, coleoptris striatis pallidis: macula lanceolata nigra, pedibus pallidis. *

var. α . thorace margine rufescente.

C. dorsalis alatus thorace nigro, coleoptris pallidis: macula magna dorsali nigra. Fabr. E. S. I. 165. 183.

Panzer Ent. I. 66. III.

Rossi Fn. Etr. I. 436. 204.

C. meridianus. Paykull. Mon. 96. 59.

var. β . thorace rufescente macula disci nigra.

var. γ . thorace rufescente.

Der Kopf ist schwarz; die Fühlhörner bräunlich, das Wurzelglied blafs. Die Glieder der Fressspitzen schwärzlich, an der Spitze blafs. Das Halschild an den Seiten zugerundet, breit, blafsrothlich, oben mit einem bald grossen, bald kleinen, bald ganz verloschnen schwarzen Mittelflecke. Zuweilen ist das Halschild ganz bräunlich-roth. Die Gegend der Hinterwinkel flach eingedrückt. Die Flügeldecken sind blafs, mit einem gemeinschaftlichen länglichrunden oben spitzen, durch die blasse Naht in der Mitte gespaltenen schwarzen blauschillernden Flecke, der hinter dem Schildchen anfängt. Die Unterseite ist schwarz, die Füsse blafsbraun.

Vaporariorum. 84. *C. ruber*, capite abdomine coleopterorumque striatorum macula postica nigra. *

C. Vaporariorum alatus thorace elytris antice marginate, antennis pedibusque ferrugineis. Fabr. E. S. I. 164. 176.

Panzer Ent. I. 63. 100.

Panzer Fn. Germ. 16. 7.

Olivier Inf. 35. 106. 147. t. 7. f. 57. a. b.

Linn. S. N. 2. 671. 23. Fn. Sv. 796.

C. Teutomis. Schrank. En. 404.

Voet. K. t. 35. f. 18. Titelk. zu I. 2. Th. fig. 4.

Die Fühlhörner sind schwarz, die Grundgelenke roth. Der schwarze Fleck der Deckshilde schillert zuweilen blau.

picipes. 85. *C. niger nitidus*, thorace angustiore; elytris striatis fuscis, pedibus rufescentibus. *

C. picipes alatus thorace orbiculato ater, nitidus, elytris fuscis, pedibus ferrugineis. Fabr. E. S. I. 161. 163.

Paykull. Mon. 76. 46.

Panzer Ent. I. 62. 92.

C. lutescens. Panzer Ent. I. 63. 103.

Panzer Fn. Germ. 30. 20.

C. Pelidnus. Herbst Arch. 5. 139. 48.

Der Käfer hat durch seine Gestalt und durch das schmalere Halschild mehrere Aehnlichkeit mit dem *flavicornis*,

cornis, er ist aber nur drei Linien lang und anderthalb breit. Er hat einen matten bleiartigen Glanz, weswegen ihn einst Hr. P. Herbst sehr passend *Pelidnus* nannte. Der Kopf ist schmal, und, wie die Fühlhörner, schwarz. Das Halschild ist auch schwarz, an den Seiten und hinten ist es zugerundet, hat auf der Mitte eine Längsfurche; die Gegend der Hinterwinkel ist niedergedrückt. Durch das Glas bemerkt man oben sehr feine Querstreifen, wie beim *Quadrifasciatus*. Die Deckschilde sind breiter, als das Halschild, haben eine schmutzigbraune, zuweilen fast schwärzliche, selten so helle Farbe, wie in der Panzerischen Abbildung. Sie sind regelmässig und fein nach der Länge gestreift. Die Unterseite ist schwarz, die Füße sind heller oder dunkler schmutzigbräunlich.

Ungeachtet Hr. v. Paykull im Append. Mon. Curc. 149. 46—47. einen *C. Pelidnus* beschreibt und das Archiv dabei citirt; so kann ich doch keinen Käfer nicht hierherziehen. Seine und Hn. Pr. Fabricius Beschreibung des *Picipes* stimmt genau mit unserm Käfer überein; auch hat der Hr. Pr. Hellwig den *Picipes* von ihm selbst bekommen. Es muß ihm daher eine andre der vielen verwandten Arten unter dem Herbstischen Namen zugeschickt sein; denn es zeigt sich aus mehrern Stellen seiner Monographien, daß er die Beschreibungen des Archivs nie selbst verglichen hat.

bipustulatus. 86. *C. ruber*, capite abdomine coleoptorumque macula postica lunata nigris, thorace postice angustiore. *

C. bipustulatus alatus thorace orbiculato rufo, coleoptris apice nigris: macula rufa. Fabr. E. S. 1. 161. 164.

Panzer Ent. 1. 62. 93.

Panzer Fn. Germ. 16. 3.

C. Crux minor. Olivier Inf. 35. 137. t. 8. f. 96. a. b.

Rossi Fn. Etr. 1. 263. 547.

Brahm Inf. Kal. 1. 77. 242.

C. balteatus. Schrank, Naturf. XXIV. 88.

var. β . coleoptris posterioribus maculis tribus nigris: postica communi.

var. γ . macula posteriore nigra puncto rubro circumfusa.

Er ändert sehr in der Grösse ab. Man findet ihn wol vier Linien und dann auch wieder zwei Linien lang. Bei den kleinern Stücken scheint der Kopf nicht so breit zu sein,

fein, wie bei den größern, wo er mit dem Vorderrande des Halschilds gleichen Durchmesser hat. Gewöhnlich zieht sich die hinter der Mitte stehende schwarze breite Binde der Deckschilde, welche durch die Naht getrennt ist, an den Seiten herum, hängt mit einem hintern bald breitem, bald engern gemeinschaftlichen Flekke zusammen und bildet mit ihm einen halben Mond. Zuweilen aber ist diese Verbindung unterbrochen; es entstehn auf den Deckschilden drei Flekke, wovon der hintere gemeinschaftlich ist. Dann hat das Roth so ziemlich die Gestalt eines Ankers, weswegen dieser Käfer in Schweden *anchoratus* genennt ist. Selten hängen die Hörner jenes Monds zusammen, daß dadurch die hintere Hälfte der Deckschilde ganz schwarz wird und einen rothen Mittelfleck umschließt. Vielleicht kommen noch wol Käfer vor, wo auch dieser Fleck verschwindet. Hr. A. Kugellann hat auch Abänderungen gesehn, bei denen an der Wurzel der Flügeldecken noch ein schwarzer Fleck befindlich war. Man trifft auch Abarten, bei denen die schwarze Zeichnung fast ganz erloschen ist. Die Deckschilde sind gestreift: ihr Rand beständig roth.

So sicher Hn. v. Schrank's *Car. balteatus* hierher, und nicht zum *Crux minor* gehört; eben so gewiß muß Sulzer Gesch. t. 7. f. 6. zum *lunatus* geschrieben werden.

X. Familie.

Alati; elytra apice truncata; thorax planus marginatus, elytra striis elevatis nullis.

Geflügelte; die Flügeldecken am Ende abgestutzt, kürzer als der Leib; das Halschild flach, gerandet, die Flügeldecken ohne erhabne Streifen.

Das Halschild ist gewöhnlich beträchtlich schmaler, als die Deckschilde. Durch diese Familie geht die Gattung *Carabus* in *Staphylinus* über.

Crux minor. 87. *C. thorace brevi, ruber, capite abdomine coleoptrorumque cruce nigris.* *

C. Crux minor alatus thorace orbiculato rufo, coleoptris truncatis rubris: cruce nigra. Fabr. E. S. 1. 160. 159.

Panzer Ent. 1. 61. 90.

Panzer Fn. Germ. 16. 2.

Linn. S. N. 2. 673. 40. Fn. Sv. 809.

C. Crux major. Olivier Inf. 35. 96. 132. t. 4.
f. 4r. a. b.

C. erratus. Rosfi Fn. Etr. Mant. 1. 436. 205.

C. Andreae. Rosfi Fn. Etr. 1. 256. 548.

Geoffr. Inf. 1. 150. 18.

Gewöhnlich ist die Spitze des Kreuzes an der Wurzel der Deckshilde getrennt.

quadrimaculatus. 88. *C. thorace subquadrato subtiliter transversim striato rufo, elytris substriatis, pedibus pallidis.* *

var. α . capite abdomineque nigris: elytris obscuris: macula basaeos oblonga ovali apiceque communi pallidis.

C. quadrimaculatus. Fabr. E. S. 1. 165. 180.

Panzer Ent. 1. 64. 108.

Paykull. Mon. 83. 51.

Olivier Inf. 35. 107. 150. t. 8. f. 89. a. b. c. d.

Linn. S. N. 2. 673. 41. Fn. Sv. 813.

C. Crux minor. Schrank En. 216. 407.

Geoffr. Inf. 1. 152. 21.

var. β . eadem, sed macula apicis sutura obscura distinguitur.

var. γ . eadem, sed macula apicis deest, et anterioris sola postica pars restat;

aliter: elytris obscuris puncto ante medium pallido.

C. agilis γ . Paykull. Mon. 103. 64.

C. fenestratus. Fabr. E. S. 4. App. 443. 185—186.

Panzer Ent. 1. 366. 112—113.

C. Colon. Thunb. Mus. Nat. IV. 50. 11.

C. arcticus. Olivier Inf. 35. 97. 133. t. 12. f. 145?

var. δ . capite cum thorace rufo, elytris totis obscuris.

C. agilis. Fabr. E. S. 1. 139. 67.

Panzer Ent. 1. 52. 40.

Paykull. Mon. 102. 64.

C. atricapillus. Herbst Arch. 5. 137. 37. t. 29.
f. 10. f.

var. ε . eadem, sed caput nigricat.

C. agilis δ . Paykull. Mon. 102. 64.

C. atricapillus. Fabr. E. S. 1. 140. 69. α .

Panzer Ent. 1. 52. 41.

Panzer Fn. Germ. 1. 153. 25.

C. truncatus. Fabr. E. S. I. 166. 187.

Panzer Ent. I. 69. 114.

Hoppe, Taschenb. 1796. 122. 16.

C. planatus. Brahm. Inf. Kal. I. 91. 298?

var. ♂. *coleoptris disco pallido.*

C. agilis β. Paykull. Mon. 102. 64.

C. atricapillus β. Fabr. E. S. I. 140. 69. β.

C. marginellus. Fabr. E. S. 4. App. 68—69.?

Panzer Ent. I. 366. 40—41.?

C. arboreus. Quensel Dissert. 1790. I. p. 18.

Mund, Fühlhörner, Füße, Unterseite des Halschilds, und gewöhnlich auch die Brust, sind blaß braungelb. Das Halschild ist braunroth mit sehr feinen Querzügen; der Rand desselben ist breit. Die Grösse ändert ab, gewöhnlich beträgt sie drei und ein Drittheil Linien. Der Körper ist länglich. Bei der ersten Abart sind Kopf und Unterleib schwarz, die Flügeldecken braun mit einem länglich-eirunden Flekke an der Wurzel und einem gemeinschaftlichen Endflekke von blasser Farbe. Bei einigen dieser Abart ist die Naht auch an der Spitze braun, und theilt den Endfleck; hier ist also in der Mitte der Deckshilde ein braunes Kreuz. Auf diese Abänderung folgt eine dritte, deren Entstehung man sich dadurch erklären kann, daß das Braune auf den Flügeldecken sich so erweitert hat, daß von dem vordern Flekke nur die hintere Spitze geblieben, der Endfleck aber ganz verschwunden ist; auf der braunen Flügeldecke steht also ein blasser Punkt vor der Mitte. Bei der vierten Abänderung sind Kopf und Halschild braunroth, die Flügeldecken dunkelbraun. Die fünfte Abart unterscheidet sich durch den schwärzlichen Kopf. Eine Abänderung besondrer Art ist die sechste, wo die braunen Flügeldecken ein großes weißliches gemeinschaftliches länglichrundes Mittelfeld haben.

Man sieht aus dieser Aufzählung, daß dieser Käfer sehr, aber doch nur in unwesentlichen Stücken, abändert. Man findet diese Abarten untereinander gemischt, vorzüglich in ihrem Wintersitze unter der Rinde der Bäume. Nur die Abart γ, die Hr. *Kugelann* allerdings in Preussen gefunden hat, haben wir bei Braunschweig noch nicht getroffen. Man kann aber den Erfahrungen eines *Paykull* um desto sicherer trauen, da die vollkommenste Uebereinstimmung aller Theile da ist, und der einzelne blasse Punkt sich als das übriggebliebne hintere Ende des Vorderflecks ansehen läßt. *Oliviers* angeführter *arcticus* ist deswegen

gen zweifelhaft, weil in seiner Abbildung jener Punkt *hinter* der Mitte der Flügeldecken steht, der natürlich *vor* der Mitte stehn muß.

Mit schwarzem Kopfe und Halschilde sah ich diesen Käfer noch nicht. Dann würde er ganz schwärzlich mit blaffen Fühlhörnern und Füßen sein, gerade wie Hr. Pr. Fabricius den *velox* beschreibt (E. S. 1, 168. Panzer Ent. 1. 62. 95.), der also vielleicht hierhergezählt werden dürfte? Linné's Beschreibung widerspricht freilich dieser Vermuthung sehr; allein ich halte den Linnéischen Käfer nicht für einerlei mit dem Fabricischen. Linné erwähnt nicht der abgestutzten Flügeldecken (*el. obtusissima*), Fabricius nicht der kupferschwärzlichen Farbe, welche dieser Käfer nach der Fauna Suecica haben muß. Vielleicht hatte Linné den *communis* oder einen ähnlichen Käfer vor sich. Ob Olivier's Car. *velox* Linné's oder Fabricius Käfer ist, kann ich nicht bestimmen, da ich das Werk nicht mehr vergleichen kann.

atricapillus. † 89. C. pallidus, capite nigro postice attenuato, thorace angustato rufo, elytris subtstriatis. *

var. α. elytris pallidis immaculatis.

Linn. S. N. 2. 673. 42.

Olivier Inf. 35. III. 158. t. 9. f. 106. a. b.

Rossi Fn. Etr. 1. 269. 556.

Geoffr. Inf. 1. 153. 25.

var. β. elytris pallidis futura obscura.

var. γ. elytris pallidis futura maculaque communi basifcos obscuris.

var. δ. elytrorum pallidorum futura fusca ante apicem in maculam rotundam dilatatur.

var. ε. futura obscura medio utrinque ramum emittit cum macula obscura marginis inferioris coeuntem, quo macula cruciformis in coleoptris constituitur.

var. ζ. omnia, quae praecedenti, sed futura ultra citraque fasciam immaculata pallida est.

C. *fasciatus*. Fabr. E. S. 1. 139. 68.

Panzer Ent. 1. App. 366. 40. 41.

Paykull. Mon. 97. 60.

Dieses niedliche Käferchen, das man bei Braunschweig an mehrern Orten häufig an nassen sandigen Ufern trifft, ändert sehr in der Grösse ab. Es ist zuweilen drittheil, zuweilen nur Eine und ein Drittheil Linien lang. Sein Körper.

Körperbau ist ziemlich wie beim vorigen, eben so schmal, aber der längere nach hinten stärker verschmalerte Kopf und das lange, flache, glatte nur fein gerandete Halschild unterscheiden es hinlänglich. Gewöhnlich sind die Flügeldecken weißlich und ungefleckt; zuweilen ist die Naht bräunlich; nicht selten erweitert sie sich an der Wurzel in einen breiten Fleck; zuweilen breitet sie sich vor der Spitze in einen kleinen runden Fleck aus. Gewöhnlicher ist die Abänderung, wo sie mit einem in der Mitte stehenden und am Außenrande sich etwas senkenden Querflecke ein Kreuz bildet. Von dieser Abart unterscheidet sich eine andre, wo die Naht oberhalb und unterhalb der Querbinde nicht gefärbt ist.

Hr. Pr. *Fabricius* hat unter seinem *atricapillus* eine Abart des *quadrifasciatus* verstanden. So kurz die *Linneische* Beschreibung auch ist, so bezeichnet sie doch unsern Käfer.

abbreviatus. 90. *C. pallidus, thorace immarginato, elytris dimidiatis, ano acuto.* *

var. α . capite abdominisque postica parte nigris, antennarum apice obscuro.

C. abbreviatus. Fabr. E. S. 1. 167. 188.

Panzer Ent. 1. App. 367.

Panzer Fn. Germ. 36. 2.

var. β . capite piceo, ani regione obscura, antennis pallidis.

Staphylinus caraboïdes. Paykull. Mon. Staph. 19. 11.

Staphylinus fulvus. Degeer 4. 14. 12.

var. γ . totus pallide flavicans.

Staphylinus caraboïdes. Fabr. E. S. 2. 530. 53.

Panzer Ent. 1. 358. 42.

Olivier Inf. 42. 22. 26. t. 2. f. 17. a. b.

Linn. S. N. 2. 685. 20. Fn. Sv. 854.

var. δ . thorace macula media nigricante.

Dieses Käferchen, das in der Größe abändert, gewöhnlich aber zwei Linien lang ist, macht einen sehr schicklichen Uebergang zu den Staphylinen. Die Fühlhörner sind fast so lang, wie der Körper, nach außen kaum merklich dicklicher, sehr fein behaart. Gewöhnlich sind sie braunröthlich. Der Kopf ist oben flach, und hat fast die Gestalt eines verschobnen Vierecks. Die Augen sind schwarz und hervorgequollen. Die Oberfläche ist punktirt. Die Fressspitzen haben ein dünnes spitzes End.

Endglied. Das Halschild ist etwas länglich; vorn tritt es zu jeder Seite etwas rundlich heraus, hinten verengert es sich; der Seitenrand ist unmerklich; die Oberfläche ist fein punktirt. Die ohne Ordnung punktirten Flügeldecken bedecken nur den halben Unterleib. Der hinterste Abschnitt des Unterleibs ist dreieckig, spitzig. Die Füße sind blaß.

Bei der Einen Abart sind Kopf und Aftergegend schwarz, die Spitze der Fühlhörner dunkler, bei der andern ist der Kopf dunkelbraun, die Aftergegend dunkler, die Fühlhörner sind bräunlichgelb. Oft ist der ganze Käfer blaßgelb, und hat zuweilen auf der Mitte des Halschildes einen schwärzlichen Fleck.

Im Moose auf Baumwurzeln, auch auf Blumen.

truncatellus. 91. *C. nigro-aeneus*, elytris substriatis. *
C. truncatellus alatus supra obscure aeneus, sub-
 tus ater, elytris obtusis. Fabr. E. S. I. 168.

194.

Panzer Ent. I. 66. 120.

Olivier Inf. 35. 113. 160. t. 13. f. 159. a. b.

Rossi Fn. Etr. I. 269. 555.

Linn. S. N. 2. 673. 43. Fn. Sv. 814.

Anderthalb Linien lang, schwärzlich erzfarbig; das Halschild etwas breit, nach hinten schmaler. Die hinten abgestutzten Flügeldecken haben schwache Längsreifen, und in der dritten oder vierten Reife keine eingedrückte größere Punkte, wodurch sich dieses Käferchen von einem nahe verwandten sehr deutlich unterscheidet. Die Schenkel sind erzfarbig-schwärzlich; die Schienbeine und Fühlhörner dunkelbräunlich.

Auf sandigen Aekern.

cycanocephalus. 92. *C. cyaneus*, thorace brevi pedibus-
 que rubris, elytris punctato-striatis. *
C. cycanocephalus alatus thorace pedibusque ferrugi-
 neis, elytris capiteque cyaneis. Fabr. E. S. I.

159. 154.

Panzer Ent. I. 62. 87.

Olivier Inf. 35. 92. 125. t. 3. f. 24. a. b. c.

Linn. S. N. 2. 671. 21. Fn. Sv. 794.

Geoffr. Inf. I. 149. 16.

Schaeff. Ic. t. 11. f. 14.

Ganz von dem Körperbau des *Crux minor*. Die Zwischenräume zwischen den feinen Punktreihen der Flügeldecken

decken sind punktirt; die Farbe der Flügeldecken ist bald schön grün, bald dunkelblau. Die Kniee sind schwarz oder blau.

In des Hn. Pr. *Hellwig* Sammlung ist ein ganz ähnlicher, nur etwas kleinerer und breiterer Käfer, bei dem die Flügeldecken smaragdgrün sind, und der sich vorzüglich durch den Mangel der sonst so deutlichen Punkte in den Zwischenräumen der Flügeldeckenstreifen und durch ganz rothe Füße unterscheidet. Es würde gewagt sein, auf dieses einzige Stück eine neue Art zu bauen; deswegen bitte ich Diejenigen, bei denen der *Cyanocephalus* häufiger als bei Braunschweig vorkommt, aufmerksam zu sein, ob man mehrere von den eben beschriebnen Käfern, und ob man sie mit den übrigen gemischt findet.

XI. F a m i l i e.

Alati; elytra postice truncata; thorax oblongus subcylindricus capite postice attenuato angustior, fere immarginatus.

Geflügelte; die Flügeldecken hinten abgestutzt; das Halschild lang, fast walzenförmig, schmaler als der hinter den Augen sich verengernde Kopf, fast ohne merklichen Seitenrand.

Preussen nährt, so viel wir jetzt wissen, nur Einen Käfer, der zu dieser Familie gehört. Hr. Ap. *Kugelann* hatte ihm eine eigne Gattung angewiesen, die er sehr passend *Ophidius* nannte. So viel Mühe ich mir auch gab, eine Gattung beibehalten zu können, die so viel Empfehlendes hatte, so machten doch die vielen ähnlichen Arten die Bestimmung sicherer Gattungsmerkmale unmöglich. Schon *Linne'* fühlte es, daß dieser Käfer von den Caraben abwich; er setzte ihn zu *Attelabus*, einer Gattung, die viele Arten beherbergte, die er sonst nicht unterzubringen wußte. Hr. Pr. *Fabricius* zählt ihn in seinem neuesten Systeme mit einem andern Käfer

Käfer aus dieser Familie, dem *emarginatus*, zu den Cicindelen. Nicht allein der Körperbau, sondern auch die Lebensart, die Art zu laufen, und die Fresswerkzeuge, verbieten diese Versetzung bei dem *melanurus*. Denn seine Kinnbakken sind an ihrer Innenseite nicht gezähnt; die Lippe ist bei weitem nicht so eingeschnitten, wie bei den Cicindelen; das mittlere oder innere Fressspitzenpaar, das mit der Wurzel des vordern an der Kinnlade verwachsen ist, ist verhältnißmäßig weit dicker und borstenartig. Noch weit größere Abweichungen von den Cicindelen in dem Körperbau, in dem langen keulförmigen Wurzelgliede der Fühlhörner, in den abgestutzten Flügeldecken, und in Mundtheilen, zeigt die *Cicindela emarginata*, oder nach *Rossi* der *Carab. dentatus*. Die Kinnbakken sind an ihrem Innenrande ohne Zähnen; das Endglied der vier äußern Fressspitzen ist kurz, dick und schräg abgeschnitten. Eben dieses und die verschiedene Gestalt des Körpers verhindern auch, daß man den *emarginatus* mit dem *melanurus* in einer besondern Gattung vereinigte. Und doch ist er dem *Melanurus* näher, als irgend einer der übrigen Arten dieser Gattung, verwandt.

Der *C. olens* *Fabr.* und *Ross.* steht in Ansehung seiner Bildung und seiner Fressspitzen zwischen *emarginatus* und *melanurus* in der Mitte; er weicht aber wieder in der Form des Halschildes ab, und hat eben so gebildete Fühlhörner, wie der *emarginatus*. Der *C. Americanus* *F.* schließt sich dicht an den *Olen*s an; das Wurzelglied seiner Fühlhörner aber nähert sich wieder der gewöhnlichen Gestalt dieses Theils bei seinen übrigen Gattungsgenossen.

Es bleiben also diese und ähnliche Käfer so lange bei den Caraben stehn, bis wir durch eine Menge noch zu entdeckender Arten in den Stand gesetzt werden, die Grenzen zu bestimmen, wo das große Gebiet von Carabus an dieser Seite aufhört. Fast möchte man vermuthen, daß wir bald durch eine an *Emarginatus* sich anschließende Art einen Uebergang zu *Cychnus* bekommen werden.

melanurus. 93. *C. cyaneus*, antennarum basi pedibus elytrisque luteis: apice cyaneo. *

Attelabus melanurus. Linn. S. N. 2. 620. 6.

Carabus angustatus. Olivier Inf. 35. 113. 159. t. 1. f. 7. a. b.

Cicindela angustata thorace cylindrico cyaneo, elytris testaceis apice nigris. Fabr. E. S. 1. 169. 3.

Panzer Ent. 1. 67. 1.

Panzer Fn. Germ. 10. 1.

Die Flügeldecken haben feine Punktreihen. Die Kniee sind blau. Die blaue Farbe geht zuweilen in die grüne über.

An feuchten sandigen Ufern. Hr. Ap. Kugelann fand ihn vor einigen Jahren häufig zwischen Schilf, unter Holz und Steinen.

XII. Familie.

Alati; elytra postice sublatiora truncata, striis elevatis longitudinalibus; thorax oblongus planus marginatus.

Geflügelte; die hinten gewöhnlich breiteren, am Ende abgestutzten Flügeldecken haben auf der Oberfläche erhabne Längsreifen; das längliche flache Halschild hat einen scharfen Seitenrand.

Hierher gehören alle die sogenannten *Bombardierkäfer*.

crepitans. 94. *C. rufus*, antennarum articulis tertio et quarto elytrisque nigris. *

C. crepitans alatus capite thorace pedibusque ferrugineis, elytris nigris. Fabr. E. S. 1. 136. 53.

Panzer Ent. 1. 51. 35.

Verz. der Preuss. Käfer.

O

Pan-

Panzer Fn. Germ. 30. 5.

Olivier Inf. 35. 64. 80. t. 4. f. 35.

Linn. S. N. 2. 671. 18. Fn. Sv. 792.

Aendert in der Grösse ab. Die Brust ist gewöhnlich schwarz, zuweilen aber auch rothbraun. Die Flügeldecken haben nicht selten einen blauen Schimmer.

Der Unterschied zwischen diesem Käfer und dem *Fumans*, der gewöhnlich mit schwarzem Unterleibe vorkommt, ist schwer anzugeben. Mein würdiger Lehrer besitzt ein Exemplar des *Fumans*, das fast so klein ist, wie der *Crepitans*. Das Halschild des *Crepitans* ist vorn etwas breiter, und das dritte und vierte Glied des Fühlhorns ist beständig schwärzlich. Beim *Fumans* zeigt sich nur zuweilen etwas Schwarz an der Spitze des vierten Gliedes.

22. CYCHRUS. 19 — 20. App.

Clypeus bifurcus.

Palpi sex: exteriores longiores: articulo ultimo cochleariformi oblique truncato; interiores biarticulati: articulo secundo magno, tenui, ovato, latiore, quam maxilla.

Antennae filiformes.

Elytra connata, carina laterali.

Tarsi quinque.

Kopfschild zweizaklig: die Zakken stumpf.

Fressspitzen sechs: die äufsern länger, ihr Endglied löffelförmig, schief abgeschnitten; die innern zweigliedrig: das zweite Glied groß, dünn, eiförmig, breiter als die Kinnlade.

Fühlhörner fadenförmig.

Flügeldecken zusammengewachsen, mit einer Längserhöhung zu jeder Seite.

Fußglieder fünf.

Die Untersuchung der Fresswerkzeuge eines *C. rostratus* zeigte große Abweichungen von der Beschreibung, die Hr. Pr. *Fabricius* gegeben hat. Ich wiederholte meine Untersuchungen bei mehreren Stücken, und von der Richtigkeit meiner Beobachtung überzeugt, bringe ich jene Gattungskennzeichen in Vorschlag. Sie entstanden aus einer genauen Zergliederung des *rostratus*, *attenuatus* und *unicolor*.

Os productum.

Clypeus corneus, medio profunde emarginatus, ut bidentem repræsentet: dentibus apice rotundatis.

Labri vestigium adest, ita absconditum, ut nisi transversim dissecto capite appareat, parvum cordatum membranaceum, inter mandibularum basin adnatum.

Mandibula prolongata tenuis supra infraque plana cornea interne membrana ciliata: denticulis tribus apicis majoribus.

Maxilla prolongata angusta supra infraque plana tenuis interne denticulato-ciliata, apice introrsum curvato acuto.

Mentum corneum latum apice utrinque in dentem productum; pagina inferiore fossis duabus longitudinalibus minus altis pro recipiendis palpis posticis.

Labium menti apici inter dentes laterales insertum, corneum; inferne spectatum eandem fere speciem, quam mentum, præbet, ibidem planum, apice bilobum: lobis rotundatis; denticulo intermedio apice setigero; superne cylindros duos parvos supra quemque lobum jacentes vides adnatos apice angustos

spongiosos; sub quolibet cylindro seu maxillula labii lobus palpium posticum emittit.

Palpi sex: duo anteriores exteriores maxillae dorso infixi, quadriarticulati: articulo primo parvo, secundo longissimo tenui tereti, apicem versus sensim incrassato, tertio brevioris obovali; ultimo lato tenui triangulari (trianguli apice infixo, basi vero libera), apice obliquo, pagina superiore concava, inferiore convexa.

Duo interiores maxillae dorso supra anteriorum basin, illis vero proxime inserti, biarticulati: articulus basilaris cum maxilla connatus; secundus foliaceus latus tenuis ellipticus acuminatus: apice introrsum verso, supra modice concavus, totam maxillam inferne tegit.

Duo posteriores labii lobo apicis singulo singuli infixi, tribus articulis componuntur, quorum primus parvus, secundus longissimus teres, tertius per omnia ad anteriorum articulum ultimum compositus.

Antennae inter mandibularum basin et oculos insertae, filiformes undecimarticulatae, articulis teretibus, primo longiore crassiore.

Caput coarctatum productum ore rostriformi. *Thorax* coleoptris angustior, compressus, supra planus, marginatus, utrinque rotundatus. *Coleoptra* connata, supra convexa, ovalia, antice posticeque rotundato-angustata; lateribus ita inflexis, ut carina lateralis acuta ab humero inde ad apicem elytri excurrat. *Alae* nullae. *Abdomen* sub coleoptris concavum, infra convexum.

Pedes cursorii modici, femoribus subelavatis, *tarsis* quinque, quorum primus et extremus longitudine
reli-

reliquos singulos superant. Femorum posticorum basin *Trochanter* fulcit.

Victus idem qui *Carabis* est, cum quibus certe sub lapidibus arborum truncis dejectis etc. reperiuntur.

I. Instrumenti cibarii characteres *C. rostratus*, *attenuatus* et *Americanus unicolor* praebuere, quem inter *Carabos* retinuit cel. *Fabricius*; omnibus vero modo enumeratis notis cum *CyChris* convenit. In museis cel. *Knochii*, *Hellwigii* et meo alia insuper species hoc genus pulcherrimum auget, nomine *stenostomi* insignita, brevi describenda depingendaque. Quintam speciem constituit *Car. reflexus* Fabr.

II. Cel. *Fabricius* "palpos quatuor" numerat, "mandibulam edentulam, maxillam rotundatam, integram, labiumque cylindricum integrum," describit, eaque ex *C. rostrato* (E. S. IV. App. 440. 1.). Non dubito, quin iste palpus interior, qui hocce genus distinguit unice, celeb. Virum fefellerit: maxillam inferne tum tegens maxilla ipsa habebatur, palpique quatuor tantum numerabantur.

Mund rüffelförmig.

Kopfschild hornartig, vorn in der Mitte tief ausgerandet, das es eine Zweigabel mit breitem abgerundeten Zacken vorstellt.

Leuze. Von ihr sieht man nur eine Spur, wenn man den Kopf quer durchgeschnitten hat: ein herzförmiges zwischen den Wurzeln der Kinnbakken oben angewachsenes Blättchen.

Kinnbakke hervorragend, dünn, oben und unten flach, hornartig, an der Innenseite mit einer gefranzten

Haut, und drei größern Zähnen an der innern Spitze.

Kinnlade lang, schmal, oben und unten flach, dünn, hornartig, inwendig mit zähnenartigen Franzen; die Spitze scharf, nach innen gekrümmt.

Kinn hornartig, breit, an der Spitze zu beiden Seiten in einen Fortsatz verlängert; die Unterseite mit zwei flachen Längsvertiefungen für die hintern Fressspitzen.

Lippe in der Ausrandung zwischen den Fortsätzen des Kinns befestigt, von unten betrachtet, fast eben so gebildet, wie das Kinn, flach, an der Spitze in der Mitte tief ausgerandet: dadurch wird auf beiden Seiten ein zugerundeter Lappen gebildet; zwischen denselben ragt in der Mitte der Ausrandung ein zahnartiger Fortsatz hervor, der auf seiner Spitze zwei Borsten trägt. Von oben bemerkt man zwei dünne walzenförmige, an der dünnern Spitze häutige Körperchen; jeder ist auf dem Lappen seiner Seite der Lippe festgewachsen; unter ihm kommt die hintere Fressspitze aus der Spitze des Lappens hervor.

Fressspitzen sechs: die beiden äußern *vordern* sind an dem Außenrande der Kinnlade befestigt. Sie haben vier Glieder: das erste ist klein, das zweite sehr lang, dünn, rundlich, nach der Spitze zu sehr wenig allmählig verdickt; das dritte ist kürzer, länglich eiförmig, oben breiter; das vierte breit, dünn, dreieckig (so daß die Spitze des Dreiecks befestigt, die Grundlinie aber die Endseite ist), die Endseite schräg abgestutzt; die Oberseite ausgehöhlt, die Unterseite gewölbt.

Die *beiden innern* entspringen dicht oberhalb jener äußern an dem Rücken der Kinnlade, und bestehen aus zwei Gliedern. Das erste ist mit der Kinnlade verwachsen, das zweite ist groß, reicht bis zur Spitze der Kinnlade; breit, vollkommen blattförmig, d. h. länglichrund, oben spitz, sehr dünn, auswärts etwas dicker, auf der obern Seite flach ausgehöhlt, auf der untern etwas gewölbt. Die Spitze neigt sich etwas einwärts. Dieses Glied deckt die ganze Kinnlade von unten.

Das *hintere* Paar ist den obern Lappen der Lippe eingefügt, dreigliedrig: das Wurzelglied ist klein, das zweite sehr lang, walzenförmig, dünn, das dritte wie das Endglied der vordern Fressspitzen.

Fühlhörner fadenförmig, die elf Glieder rundlich, das Wurzelglied länger, nach oben dicker. Sie sitzen hinter der Einlenkung der Kinnbakke vor den Augen.

Kopf schmal, rüßelförmig verlängert. *Halschild* enger als die Deckschilde, zusammengedrückt, oben flach, die zugerundeten Seiten gerandet. *Deckschilde* verwachsen, oben gewölbt, eiförmig, vorn und hinten rundlich verschmalert; die Seiten so stark nach unten einwärts gebogen, daß auf jeder Seite eine scharfe erhabne Linie von der Schulter bis zur Spitze der Flügeldecke hinabläuft. *Flügel* fehlen. *Unterleib* auf dem Rücken ausgehöhlt, der Bauch gewölbt.

Füße Lauffüße, mittlerer Länge; die Schenkel etwas keulförmig; *Fußglieder* fünf, wovon das erste und das letzte länger sind, als Eins der übrigen. An der Wurzel der Hinterchenkel ein *Schenkelanhang*.

Lebensart wie bei *Carabus*, mit denen man sie wenigstens an Einem Orte zusammen unter Steinen und umgestürzten Baumstämmen antrifft.

- I. Außer den obengenannten drei Arten, *Rostratus*, *Attenuatus* und *Unicolor*, der von *Carabus* ganz sicher hierher verpflanzt werden muß, ist in unsern Sammlungen unter dem Namen *Stenostomus* noch eine neue vierte Art aus Nordamerika, das reich an *Cychrus*arten, so wie überhaupt an Arten von uns Europäern eben errichteter armer Gattungen ist. Das Publikum wird diesen merkwürdigen Käfer sehr bald kennen lernen.
- II. Dafs Hr. Pr. *Fabricius* nur vier Fressspitzen erwähnt, dafs er die Kinnbakke zahnlos, die Kinnlade zugerundet, ohne Einschnitte und Zähnchen, die Lippe walzenförmig und glattrandig beschreibt, kann man sich größtentheils daraus erklären, dafs bei seiner Untersuchung die innere Fressspitze, welche diese Gattung so vorzüglich auszeichnet, vor die Kinnlade sich geschoben hatte, für die Kinnlade selbst gehalten wurde, und daher in der Anzahl der Fressspitzen fehlte.

rostratus. I. *C. niger*, elytris intricato-scabriusculis.*
var. β. elytris lineis elevatis obsolete tribus.

C. rostratus elytris levibus nigris, capite angustissimo. Fabr. E. S. 4. 440. 1.

Carabus rostratus. Fabr. E. S. 1. 131. 31.

Panzer Ent. 1. 48. 21.

Scriba Beitr. 1. 5. 3. t. 1. f. 3.

Petagna Spec. Cal. 25. 121. fig. 21.

Tenebrio rostratus. Lin. S. N. 2. 577. 20. Fn. Sv. 823.

Tenebrio caraboides. Lin. S. N. 2. 577. 25. Fn. Sv. 825.

Die drei wenig erhabnen Längslinien auf der Oberseite jeder Flügeldekke sind nicht stets vorhanden, obgleich *Scriba* und *Petagna* sie zu einem beständigen Kennzeichen machen. Dagegen scheinen die neben dem obern Rande oder der kielförmigen Erhöhung nach hinten in einer Reihe stehenden drei bis fünf kleinen Wärzchen beständig zugegen zu sein. Das Männchen hat einen viel schmalern, umgekehrt eiförmigen Hinterleib. Die schaufelförmigen Endglieder der äußern Fressspitzen sind viel breiter, als bei den weiblichen Käfern.

Bei uns (im Braunschweigischen) finden wir diesen Käfer in gebirgigen Waldungen, doch macht er sich in einigen Jahren sehr selten, und ist in einem andern wieder an demselben Orte, wo er vor Jahren gefunden wurde, in reichlicher Anzahl. Mein Lehrer erklärt sich diesen bei großen Käfern oft eintretenden Fall daraus, daß ihre Verwandlung erst in dem Zeitraume von einigen Jahren vollendet wird, und daß man sie also nur nach solchen Unterbrechungen finden kann, wenn man eine Gegend in einem Jahre ganz erschöpft hat.

Die Gründe, die mich bewogen haben, *Linne's Tenebrio caraboides* hier auch anzuführen, den man zur *Trogosita caraboides* zieht, bin ich anzugeben schuldig, da wir schon ein richtiges Citat: *T. rostratus* Lin. haben. Folgende ist die Linnéische Beschreibung: "ungeflügelt; das Halschild eiförmig, gerandet, die Flügeldecken mit einer kielförmigen Erhöhung. — Kleiner. Halschild wie bei den *Caraben*. Schenkel keulenförmig. Kinnbakken von der Länge des Kopfs, da sie bei dem vorhergehenden kürzer sind., *) Diese, obgleich dürftige, Beschreibung bezeichnet unsern *Cychnus rostratus* recht gut, und läßt sich auf ihn allein von allen bekannten Schwedischen Käfern, durchaus aber nicht auf die *Trogosita* anwenden. Man würde sich das *kleiner* nicht erklären können, wenn hier nicht wieder der uns jetzt schon gewöhnlich gewordene unangenehme Fall einträte, daß die Beschreibung Wort für Wort aus der ersten Ausgabe der Fauna Suecica genommen ist, wo allein noch der *Ten. (Blaps) mortifagus* mit in dieser Gattung stand. In eben dieser Ausgabe stand neben der Art-Unterscheidung der Name *Degeer*. Von

*) *Apterus, thorace ovali marginato, coleoptris carinatis. — Minor. Thorax ut in Carabis. Femora clavata. Maxillae capiti, longitudine, cum in praecedenti breviora. Lin. Fn. Sv. ed. 2. 825.*

Degeern also war dem Ritter dieser Käfer, wahrscheinlich nur zur Ansicht, mitgetheilt. Man darf es daher nicht in Zweifel ziehn, wenn *Degeer* den Linneischen *Tenebrio* zu seinem *Carabus coadunatus* zieht, und da dieser offenbar hierhergehört, so bedarf meine Behauptung weiter keines einleuchtendern Beweises. Es ist wahrscheinlich, daß *Linne* den *Ten. caraboides* nur zur Ansicht erhalten hatte, und daß er sich seiner nicht mehr erinnerte, wie er den *Tenebr. rostratus* in das System aufnahm. — *Scriba* (a. a. O.) glaubte in der von *Petagna* gelieferten 15ten Figur, *Linne*'s wahren *Ten. Caraboides* vortrefflich dargestellt zu sehn. Allein der abgebildete Käfer ist wahrscheinlich *Helops (Blaps?) dentipes*, *Rossi* Fn. Etr. 1. 285. 286. wie *Rossi* schon muthmaßt. Wie sollte *Linne* das so kurze und breite Halschild *ovalis* nennen, wie die in die Augen springenden Streifen der Flügeldecken übersehn können? Ueberdem ragen ja die Kinnbakken von *Petagna*'s Käfer nicht einmal so weit hervor, wie von *mortifaga*. In dem an unrichtigen Citaten nur zu reichen Werkchen des *Petagna* muß daher *Linne* und *Degeer* in dieser Stelle ausgestrichen werden.

Die Auseinandersetzung der Unterschiede des *C. attenuatus* von dem *rostratus* wird nicht unzweckmäßig sein, da Hr. Pr. *Fabricius* beide fast nur für Spielarten von einander hält, und da Braunschweig diese schöne Entdeckung seines berühmten Naturforschers sich erhalten muß. Die Farbe der Flügeldecken ist kupferbraun, der Schienbeine hell braungelb. Das Halschild ist vorn an den Seiten zugrundet, hinten in einer geschwungenen Krümmung stark verengt, so daß es vollkommen herzförmig ist. Die Oberseite ist flach: auf der Mitte steht eine Längsfurche, hinten zu jeder Seite derselben ein eingegrabner Strich. Die obere Seite der Flügeldecken ist an der Wurzel tief punktirt-gestreift, aber schon vor der Mitte fangen die durch diese Streifen entstandnen Erhöhungen an, sich zu verwirren, so daß, je weiter nach hinten, desto mehr solcher verwirrten Körnchen entstehn, wie beim *Rostratus*; doch unterscheidet man deutlich, daß sich diese Körnchen in Längsstreifen ansammeln wollten. Auf jeder Flügeldecke sind drei hervorstechende Längsreihen erhabner länglicher Körner, und neben der kielförmigen Seitenerhöhung bemerkt man noch eine vierte, die aus einzelnen Wärtchen zusammengesetzt ist, die sich aber schon vor der Mitte nach vorn verliert. — Eben, da ich dieses schreibe (August

gust 1796.), kommt die Nachricht, daß dieser schöne Käfer bei Dresden im Taranter Walde und in Sächsisch-Böhmischen Gebirgen gefunden ist. Auch Frankreich besitzt diese Art in seinen südlichen Provinzen, denn *Olivier's Carab. proboscideus* Inf. 35. 47. t. 11. f. 128. ist unstreitig unser *attenuatus*.

23. CICINDELA. 20.

silvatica. 1. *C. obscura*, labro nigro carinato, elytris cicatrisatis: fasciis duabus punctoque albis. *

C. silvatica nigra elytris fascia undata punctisque duobus albis. Fabr. E. S. 1. 171. 11.

Panzer Ent. 1. 67. 4.

Olivier Inf. 33. 12. t. 1. f. 5.

Linn. S. N. 2. 678. 8. Fn. Sv. 748.

Voet K. 1. t. 40. f. 2.

Die, vorzüglich neben der Naht, grob genarbten Flügeldecken und die oben mit einer erhabnen vorn in eine gekrümmte Spitze übergehenden Längslinie bezeichnete schwärzliche Leuze unterscheiden diese Cicindele von allen bekannten Arten. Die Farbe ist gewöhnlich ein grün und veilchenblau schimmerndes Kupferbraun. Die Narben sind wie mit Ruß gefüllt. Der Unterleib und die Füße sind veilchenblau, ins Grüne spielend. Die Kinnbakken sind an der Wurzel weiß. Das weibliche Zeugungsglied hat eine zweiklappige Scheide, wovon die untere Klappe gespalten ist; es endigt sich mit einer scharfen Spitze.

Die weißen Zeichnungen der Flügeldecken sind, wie bei allen Käfern dieser Gattung, zuweilen ganz unscheinbar.

hybrida. 2. *C. virescens*, elytris scabris: lunula humeri et apicis fasciaque media undata albis. *

C. hybrida subpurpurascens elytris fascia lunulisque duabus albis, corpore aureo nitido. Fabr. E. S. 1. 171. 10.

Panzer Ent. 1. 67. 3. tab. 3.

Linn. S. N. 2. 657. 2. Fn. Sv. 747.

Geoffr. Inf. 1. 155. 28.

Voet. K. 1. t. 39. f. 1. t. 40. f. 3.

Scopoli Carn. 183.

Das Halschild ist hinten so breit, wie vorn, die chagrinierten Deckschilde sind gewölbt; ihre Farbe ist gewöhnlich ein mattes Grün, das zuweilen ins Purpurbraune übergeht. Die Unterseite des Vorderleibs und die Mitte der Schenkel und Schienbeine sind gewöhnlich rothgolden; der Unterleib und das Uebrige der Füße ist grün.

campestris. 3. *C. viridis plana*, elytris punctis albis marginalibus quinque, sextoque medio nigromarginato. †

C. campestris viridis elytris punctis quinque albis. Fabr. E. S. I. 170. 9.

Panzer Ent. I. 67. 2.

Rossi Fn. Etr. I. 223. 475.

Scopoli Carn. 181.

Linn. S. N. 2. 657. 1. Fn. Sv. 746.

Schaeff. Ic. t. 34. f. 8. 9. t. 228. f. 3.

Voet. K. I. t. 40. f. 4.

Die Deckschilde flach. Der in der Mitte der Flügeldecken stehende weiße Punkt ist mit einem schwarzen gleichsam eingebraunten ungleichen und unbeständigen Ringe umgeben. Brust und Füße haben einen purpurnen Goldglanz.

Die Größe der Punkte ist sehr unbeständig; zuweilen hängen die beiden an der Spitze stehenden durch eine kaum sichtbare Verbindung zusammen.

Im Winter fand ich diese Thiere bei Braunschweig, so wie den *Carabus catenulatus*, jede einzeln erstarrt in einer Röhre in der Erde, besonders in Erdwällen in Holzungen.

Germanica. 4. *C. thorace oblongo teretiusculo*, elytris punctis duobus marginalibus lunulaeque apicis albis. *

C. Germanica cuprea, elytris viridibus: puncto lunulaeque apicis albis. Fabr. E. S. I. 174. 21.

Panzer Ent. I. 68. 7.

Panzer Fn. Germ. 6. 5.

Linn. S. N. 2. 657. 4.

Cyrillo Entom. Neapol. t. 5. f. 2.

Schrank En. 385.

Voet. K. I. t. 40. f. 6.

Das Halschild ist länger, als bei der vorigen Art, und beinahe walzenförmig; selten sieht man eine flache
Längs-

Längsfurche auf demselben. Die Farbe ist gewöhnlich dunkel, bald grünlich, bald violett, bald schwärzlich. Der Unterleib ist dunkelblau, glänzend; die Schenkel grünlich. Auf jeder Flügeldecke steht am Außenrande auf der Schulter ein weißer Punkt, ein etwas schräg gestellter, länglicher Fleck in der Mitte, und ein mondförmiger vorn breiterer an der Spitze.

Die Männchen von *C. hybrida*, *campestris* und *Germanica* unterscheiden sich durch die breiten, unten mit weißen Härchen dick besetzten Fußblätter der Vorderfüße von den Weibchen. Von der *Silvatica* habe ich dies noch nicht beobachten können. Ueberhaupt also scheint der Geschlechtsunterschied in den Vorderfüßen sich fast durch das ganze Insektenheer mehr oder weniger auffallend zu äußern.

24. ELAPHRUS. 21.

Bei der zweiten Familie dieser Gattung ist das vorletzte Glied der vordern Fressspitzen dick und am Ende zugerundet; das vierte Glied ist auf jenes wie eine sehr dünne Spitze aufgesetzt, welches hier durch den Ausdruck *palpi acuminati*, zugespitzte Fressspitzen, bezeichnet wird.

Es ist nicht eine unnütze Neuerungsucht, es ist aus vielen öfters wiederholten Ueberlegungen entstandene Ueberzeugung, daß ich die Gattung Elaphrus mit einer Menge von Arten vermehre, die bis jetzt bei Carabus standen, und die ich selbst vor einigen Jahren bei dem ersten Entwurfe dieses Werks noch als eigne Familie bei dieser Gattung hatte. Die genaue Untersuchung eines *Doris*, *quadriguttatus* u. ähnl. zeigte die sonderbare Bildung der Fressspitzen, die ich nachher bei mehrern Elaphren wiederfand, zuerst bei dem von Hn. A. Kugelann entdeckten schönen *El. ruficollis*, den ich als Beschreiber sorgfältig betrachten mußte. Eine nun

nun angestellte Vergleichung dieser Theile bei allen mir bekannten Arten von Carabus bewies, daß diejenigen, denen die Natur die oben beschriebene Bildung der Vorderfressspitzen verlieh, eine sehr natürliche Familie bildeten. Diese Familie kam in ihrem Körperbaue, in den hervorgequollnen Augen, den Falten der Stirn, in den spitzen scheerenförmig übereinander liegenden Kinnbakken und in ihrer Lebensart, so sehr mit den meisten Arten von Elaphrus überein, daß man diese Gattung entweder umstürzen und ihre Arten zu Carabus zählen, oder daß man eine Anzahl deutlich von den übrigen absonderter Caraben mit Elaphrus vereinen müßte. Warum soll man anstehn, dies zu thun, da die durch ihre große Menge schon so drückend gewordne Gattung Carabus bei einer so natürlichen Trennung an Arten verliert, an Deutlichkeit gewinnt; da sie im Gegentheil in ihrer Masse noch wachsen und in der Unterscheidung der Arten schwieriger werden würde; und da endlich diese Familie durch Merkmale unterschieden werden müßte, wodurch man nur Gattungen charakterisirt.

Ich darf um so dreister bei dieser Veränderung sein, da selbst große Entomologen einige jener Arten schon zu Elaphrus oder doch zu Cicindela gezählt hatten, und da jetzt mein verehrungswürdiger Freund, Hr. Pr. *Knoch*, unsre zweite Familie von Elaphrus zu einer eignen Gattung erhebt, die er mit dem bezeichnenden Namen *Tachys* belegt.

Die Gattung Carabus zeigt es sehr deutlich, daß die Gattungen zu gleicher Zeit mit mehreren Gattungen verwandt sein können, welches eine natürliche Gattungs-

rungsfolge, wo keine nahe Verwandtschaft aus der Acht gelassen werden soll, fast ganz unmöglich macht. *Scarites Gagates*, *piccus*, *depressus*, vereinen Carabus sehr eng mit Scarites. Cychrus steht durch *Car. emarginatus* (s. oben Anmerk. zur XI. Fam. von Carabus) in einiger Verbindung, die durch einen Nordamerikanischen Cychrus, zwar von einer andern Seite, noch genauer geschlossen wird. Hr. Pr. Fabricius wollte den *Car. emarginatus* und *melanurus* zu den Cicindelen ziehn; *Cicindela longicollis* und *aptera*, die ich nie in der Natur sah, scheinen dies einigermaßen zu rechtfertigen. Der *Melanurus* geht durch einige Nordamerikanische neue Arten sogar in Brentus über. Durch den *C. sexguttatus* u. ähnl. hängt Manticora mit Carabus zusammen. Ein Ungarischer neuer größerer Carabus zeigt, wie gut Tenebrio mit dieser Gattung zusammenpaßt. Die Aehnlichkeit des Scolytus mit einem *Car. vulgaris*, *communis* u. a. wird niemand läugnen; ja einige der vorzüglichsten Schriftsteller rechneten sonst den *Scolytus limbatus* zu den Caraben. Eine neue Verwandtschaft bilden die Staphylinen, ihre Annäherung ist so groß, daß Eine Art (*Car. abbreviatus*, f. n. 90.) zu beiden Gattungen gezählt ist. Fester ist aber wol kein Band, als das, welches Elaphrus an Carabus knüpft.

I. Familie.

Palporum anteriorum articulus ultimus longior et paullo latior est praecedente.

Das Endglied der vordern Fressspitzen ist länger und breiter, als das vorhergehende.

aquaticus. 1. E. depressus aeneo-nitens, fronte corrugata, coleoptris punctato-friatis: disco levissimo. *

Panzer Fn. Germ. 20. 3.

E. semipunctatus aeneus nitidus elytris punctatis dorso glaberrimo. Fabr. E. S. 1. 180. 6.

Panzer Ent. 1. 69. 7.

Rossi Fn. Etr. 1. 225. 479.

Olivier Inf. 34. 7. 6. t. 1. f. 3. a. b.

Cicindela aquatica. Linn. S. N. 2. 658. 14. Fn. Sv. 752.

Cicindela striata. Degeer Inf. 4. 71. 5.

Geoffr. Inf. 1. 157. 31.

var. β . elytris macula marginali apicis lutea.

Dieser und der *aquaticus* Fabr. sind bisher stets mit einander verwirrt, und so lange man keine nähere und vergleichende Beschreibung von dem *aquaticus* hat, werden sie immer zweifelhaft bleiben.

Er hat einen metallischen Glanz; seine Farbe geht durch alle Schattirungen aus dem Braunen ins Schwarze über. Der Kopf ist zwischen den Augen gerunzelt; die Seiten des Halschildes sind punktirt; die Flügeldecken mit feinen Punktfstreifen auswärts dicht besetzt; Eine solche Streife steht, von den übrigen weit entfernt, neben der Naht. Der Zwischenraum zwischen dieser Streife und den übrigen ist polirt und gleicht einer Spiegelfläche. Die übrigen Streifen stehn bald dichter, bald entfernter, und verlieren sich nicht selten vor der Spitze. Unterseite und Fäße sind metallisch schwarz; die Schienbeine und die Wurzel der Fühlhörner braun, zuweilen schwarz.

Die Abart mit einem gelblichen Randfleck an der Spitze der Flügeldecken ist wol schwerlich der *E. biguttatus* Fabr., da die Beschreibung keiner Streifen, dagegen aber eines in der Mitte der Flügeldecken stehenden Punkts erwähnt.

riparius. 2. *E. aeneo-virens*, elytris mammillis cupreis
linea impressa circumdati quadruplici serie. *

E. riparius viridi-aeneus elytris punctis latis excava-
tis. Fabr. E. S. 1. 179. 2.

Panzer Ent. 1. 68. 2.

Panzer Fn. Germ. 20. 1.

E. paludosus. Olivier Inf. 34. 5. 2. t. 1. f. 4. a. b.

Cicindela riparia. Lin. S. N. 2. 658. 10. Fn. Sv.
749.

Geoffr. Inf. 1. 56. 30.

Degeer 4. 71. 4. t. 4. f. 9.

Kaum drei Linien lang, überhaupt beträchtlich kleiner als der *uliginosus*, mit dem man ihn sehr oft verwechselt hat. Er ist eigentlich kupferbraun, aber mit einem kupfergrünen schimmernden Staube besprengt, wodurch seine Farbe grünlich wird. Die runden Flekke der Flügeldecken stehn eben so wie bei dem folgenden, nur sind sie hier kupferroth, haben in der Mitte gewöhnlich ein erhabnes Pünktchen, und sind mit einem grünen vertieften Kranze umgeben. Die erhabnen, die Inselfen verbindenden Streifen sind nicht so hervorspringend, wie bei dem *uliginosus*. Eine dieser Streifen, die neben der Naht vor der Mitte steht, ist glänzend polirt, welches man bei der folgenden Art nicht so deutlich wahrnimmt. Die Unterseite ist metallisch grün, die Wurzeln der Schenkel und der Schienbeine sind bräunlich blafs gelb.

uliginosus. 3. *E. fuscocupreus*, elytris maculis violaceis
elevato coronatis lineola elevata connexis,
quadruplici serie.

E. uliginosus viridi-aeneus, elytris striatis punctis
impressis caeruleis. Fabr. E. S. 1. 178. 1.

Panzer Ent. 1. 68. 1.

E. riparius. Olivier Inf. 34. 4. 1. t. 1. f. 1. a—c.

Cicindela riparia. Schrank En. 359.

Sulzer Gesch. t. 6. f. 13.

Voet. K. 1. t. 40. f. 7.

Länge viertelhalb Linien; von der Gestalt des vorhergehenden. Kupferbraun, Unterseite und Füße metallisch grün, die Schienbeine braun. Der Hauptunterschied dieser Art von dem *Riparius* besteht darin, daß die runden violetten starkpunktirten Flekke mit einem erhabnen Ringe von der Farbe des übrigen Theils der Flügeldecken umgeben sind. Diese bekränzten Flekke stehn wie mit

einem Walle umgebene Infelchen in Vertiefungen in vier Reihen auf jeder Flügeldecke. Die Vertiefungen jeder Reihe sind durch erhabne Längslinien an einander geknüpft. In der ersten und zweiten Reihe sieht man dies am deutlichsten.

II. F a m i l i e.

Palporum anteriorum articulus ultimus tenuissimus, praecedenti multo angustior.

Der Vorderfressspitzen letztes Glied ist sehr dünn, viel dünner als das vorletzte *).

Die Käfer tragen gewöhnlich diese vordern Fressspitzen so, daß sie zu beiden Seiten neben den Kinnbakken hervorragen.

flavipes. 4. *E. aeneo-cupreus*, pedibus luteis, elytris obsolete lacunosis, subpubescentibus. *

E. flavipes obscure aeneus, elytris subnebulosis, pedibus luteis. Fabr. E. S. 1. 179. 4.

Panzer Ent. 1. 69. 4.

Panzer Fn. Germ. 20. 2.

Etwa zwei Linien lang, dem vorhergehenden in der Körperform nahe verwandt, das Halschild oben flacher. Die Flügeldecken haben mehrere flache dunkle Vertiefungen, deren erhabne Zwischenräume mit kurzen Härchen bekleidet sind, wodurch das Ansehn verwischter bindenähnlicher Zeichnungen entsteht. Die Farbe ist kupferbraun, zuweilen grünlich schimmernd. Fühlhörner, Fressspitzen und Füße röthlichgelb.

ruficollis. * 5. *E. pallidus*, capite obscuro, thorace cupreo, elytris punctato-striatis fusco-submaculatis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 12.

Cicindela capite virescente, thorace rubro, elytris testaceis maculis sex nigris. Lepechin. Tageb. 2. S. 203. t. 10. f. 12? — *Kug.*

Ein

*) Da dies Kennzeichen sehr in die Augen fallend ist, da die Gattung *Elaphrus* einen geringen Umfang hat, so hielt ich eine auf diese Merkmale gebauere Abtheilung der Arten bei diesem neuen Zuwachse für nicht unzweckmäfsig; bei einer großen Gattung möchte ihre Anwendung vielleicht fehlerhaft genannt werden können.

Ein sehr niedliches Käferchen, die Entdeckung des Hn. A. Kugelann. Es ist anderthalb Linien lang; der Kopf ist kupferbraun, die Augen schwarz, Mund und Fühlhörner blafs röthlichgelb. Das Halschild oben gewölbt, in der Mitte mit einer eingedrückt Längslinie. Es ist roth mit einem Kupferschimmer. Die Flügeldecken sind blafs graugelb, punktirtgestreift, die Streifen schwärzlich. Neben dem Außenrande jeder Flügeldecke stehn drei verwischte dunklere Flekke, die vielleicht zuweilen schwarz sind, wie sie *Lepechin* beschreibt. Die Unterseite ist bräunlich, die Seiten des Bauchs blafs; die Füße blafs gelblich.

Sehr selten. Im Herbst gefangen.

impressus. * 6. *E. aeneus*, elytris substriatis: quadratis impressis cyaneo-interruptis inter striam secundam tertiamque. *

Panzer Fn. Germ. 40. 8.

E. pyritosus. Rossi Fn. Etr. Mant. I. 409. 157. ?

Voet. K. I. t. 36. f. 22 ?

Ganz genau die Gestalt und Gröfse der folgenden Art, nur etwas gedrungener und zuweilen etwas gröfser. Auch die Farbe ist ein graubräunliches mattes Metallgrün. In dem Zwischenraume der zweiten und dritten Streife sind in und hinter der Mitte zwei länglich viereckige goldschimmernde, die ganze Breite des Zwischenraums ausfüllende flache Eindrücke. Der länglich viereckige Raum, der diese beiden Eindrücke trennt, hat die Farbe des blau angelaufenen Stahls. Zuweilen ist der Käfer etwas dunkler gefärbt: dann sieht man auch in den Zwischenräumen der übrigen Streifen dunkelfarbige Stellen, die aber an keinen bestimmten Ort gebunden sind. Die Füße der heller metallischen sind zuweilen ganz bräunlichgelb, bei den dunklern Abarten aber sind nur die Wurzeln der Schienbeine heller.

So viele Aehnlichkeit in Hinsicht der Zeichnung und Skulptur Hn. D. Panzers *El. paludosus* mit unserm Käfer hat; so weicht doch der Umrifs zu sehr ab; bei dem *impressus* ist das Halschild beträchtlich kürzer.

Schon ehe Hr. A. Kugelann diese Art entdeckte, steckte sie in des Hn. Pr. Hellwig Sammlung unter jenem Namen, als ein Braunschweigisches doch seltnes Insekt.

striatus. 7. *E. fusco-aeneus*, elytris subtiliter punctato-striatis: foveolis juxta suturam tribus. *

E. striatus aeneus, elytris striatis, pedibus flavescen-
tibus. Fabr. E. S. 1. 179. 3.

Panzer Ent. 1. 69. 3.

Sturm Insekten-Samml. 37. 2. t. 1. f. 2.?

Länge drei Linien; das Halschild breit, an den Seiten zugerundet, hinten verengt, oben flach gewölbt mit einer Längsfurche in der Mitte und einem eingedrückten Striche in jedem Hinterwinkel, der, so wie der Vorderwinkel, sehr spitz ist. Die Farbe ist ein graubräunliches mattes Metallgrün, auf der glänzenden Unterseite dunkelgrün. Die Wurzel der Fühlhörner der Schenkel und der Schienbeine hell bräunlichgelb. Zuweilen ist des Schenkels ganze Unterseite gelblich. Auf den Flügeldecken sind feine nur flach eingedrückte Punktfstreifen. Neben der Naht sieht man drei kleine flache Grübchen.

bipunctatus. 8. E. supra orichalcicus, elytris sub-punctato-striatis, foveolis duabus juxta futuram. *

Carabus bipunctatus alatus aeneus antennis pedibusque nigris, elytris punctis duobus impressis. Fabr. E. S. 1. 167. 189.

Panzer Ent. 1. 65. 115.

Olivier Inf. 35. 112. 156. t. 14. f. 163. a. b.

Linn. S. N. 2. 672. 33. Fn. Sv. 806.

C. bipunctatulus. Brahm Inf. Kal. 1. 15. 54.

Zwei und ein Viertel Linien lang, von etwas röthlicher Metallfarbe, die Unterseite und Füße schwarz. Die Punktfstreifen der Flügeldecken äußerst fein. Auf jeder Flügeldecke stehn neben der Naht zwei Grübchen. Nicht häufig.

orichalcicus. * 9. E. aeneus, thorace lateribus rotundatis, elytris subtiliter punctato-striatis, tibiis rufis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 11.

Dem vorigen nahe verwandt, auch eben so lang, nur etwas schmaler. Die Punktfstreifen der Flügeldecken sind sehr fein und nur durch das Glas sichtbar; sie mildern den Glanz der etwas röthlichen Messingfarbe auf eine dem Auge angenehme Art. Die Schenkel und das daran stoßende Ende des Schienbeins sind metallisch schwarz; die Wurzel der Schenkel, die Schienbeine und die Fußblätter sind braun, die Fühlhörner schwärzlich. Die Seiten des Hals-

Halschilds sind zugerundet; ganz hinten erst treten sie etwas einwärts; die Hinterwinkel ragen hervor.

pygmaeus. 10. E. aeneus, thorace lateribus rotundatis, elytris punctato-friatis, pedibus rufis. *

Carabus pygmaeus alatus supra aeneus nitidus, subtus ater. Fabr. E. S. I. 167. 192.

Panzer Ent. I. 66. 118.

C. rufipes. Paykull. Mon. 101. 63.

Olivier Inf. 35. 112. t. 14. f. 164. a. b.

C. Lampros. Herbst Arch. 5. 143. 61.

Länge zwei Linien. Das Halschild breit, an den Seiten stark zugerundet, erst weit hinterwärts verengt; die Hinterwinkel ragen hervor. Der ganze Körper ist sehr glänzend; die Oberseite hat eine bräunlichgrüne Metallfarbe; die Unterseite ist schwarz. Fühlhörner und Füße rothbraun. Die Streifen der Flügeldecken sind punktiert.

In mehrern Sammlungen heißt dieser Käfer *perforatus*.

In feuchtem Moose häufig.

Guttula. 11. E. obscure aeneus, thorace subquadrato, elytris punctato-friatis: macula apicis pedibusque rufescentibus. *

Carabus Guttula alatus ater elytris puncto postico hyalino albo. Fabr. E. S. I. 166. 185.

Panzer Ent. I. 65. 112.

C. riparius. Paykull. Mon. 91. 56.

Olivier Inf. 35. 163. t. 14. f. 162. a. b.

Ganz genau die Gestalt, die Farbe und die Skulptur der folgenden Art, nur über die Hälfte kleiner, fünf Viertel Linien lang, also von der Größe des *Carabus truncatellus*. Das Halschild ist an den Seiten etwas weniger zugerundet; auch scheinen die Punkte in den Streifen der Flügeldecken feiner. Sonst entdeckt man zwischen diesem und dem *biguttatus* weiter keine Unterschiede.

Hr. v. Paykull hat diesen Käfer dem Hn. Pr. Hellwig selbst mitgetheilt. Da er die Streifen der Flügeldecken als unpunktirt angiebt, so kann man sich dies nicht anders erklären, als daß er sie nur von hinten angesehen haben muß, wo sie wirklich keine Punkte haben.

biguttatus. 12. E. obscure aeneus, thorace suborbiculari, elytris punctato-striatis: macula apicis pedibusque rufescentibus. *

Carabus biguttatus alatus thorace aeneo, elytris nigris: macula apicis pallida. Fabr. E. S. 1. 166. 184.

Länge zwei Linien. Das Halschild beinahe scheibenförmig rund, doch sieht man hinten neben dem gewöhnlichen Seitengrübchen die stumpfen Hinterwinkel, von wo an das Halschild sich noch etwas verschmalert. Die Farbe ist ein metallisches Dunkelgrün; die Fühlhörner sind schwärzlich, ihr erstes Glied und die Füße braunroth. Die Flügeldecken haben punktirte Streifen, wovon die neben der Naht stehenden hinten in unpunktirte Furchen übergehn. An den Außenrand der Spitze gelehnt steht ein mondförmiger blasser Fleck, wie bei *Doris*. Die Unterseite des Körpers ist schwarz, der Bauch zuweilen braun.

rupestris. † 13. E. aeneus nitidus, elytris punctato-striatis: maculis duabus obliquis antennarum basi pedibusque rufescentibus. *

Carabus littoralis. Panzer Fn. Germ. 40. 6.

Olivier Inf. 35. 153. t. 9. f. 103. a. b. t. 14. f. 103. c. d.

C. ustulatus β. Paykull. Mon. 87. 53.

Voet. K. 1. t. 35. f. 21.

var. β. capite thoraceque obscure aeneis, elytrorum maculis posticis connatis, pedibus nigricantibus.

Elaphr. rupestris. Fabr. Sp. Inf. 1. 287. 3.

Cicindela rupestris. Linn. S. N. 2. 658. 12.

Drei, auch zwei und ein Viertheil Linien lang. Kopf und Halschild dunkel metallischgrün, sehr glänzend. Das Halschild ist etwas gewölbter, als bei dem *ustulatus*, mit dem dieser Käfer oft verwechselt ist. Die Flügeldecken sind deutlich punktirt-gestreift, der Außenrand polirt. Sie sind oben flach, länglichrund, haben eine dunkelgrüne, zuweilen schwarze Farbe. Jede hat an der Schulter einen großen länglichen, und unweit der Spitze einen schräg von aussen nach hinten und innen gehenden, entweder röthlichen oder blassen Fleck. Die schwärzliche Farbe der Deckschilde macht also eine etwas kreuzförmige Figur, und vielleicht ist der *Carabus Andreae* Fabr. eine schwärz-

schwärzliche Abart? — Die Unterseite ist schwarz, die Füße und Wurzel der Fühlhörner braunroth.

Bei den dunkler gefärbten Abarten sind sehr oft die beiden hintern Flekke der Deckshilde in eine Binde zusammengeflossen; die Schenkel sind bei diesen Abarten schwärzlich.

In mehrern Sammlungen heist dieser gar nicht feltne Käfer *Carabus Fabricii*.

usulatus. 14. E. obscure aeneus, elytris punctato-friatis: lateribus pallido-undulatis. *

var. β . elytris pallido aut lutescente variis.

Carabus usulatus alatus thorace nigro, elytris obscuris pallido-bifasciatis. Fabr. E. S. I. 165. 182.

Panzer Ent. I. 65. 110.

Panzer Fn. Germ. 40. 7.

Paykull. Mon. 86. 53. var. α . γ . δ .

Linn. S. N. 2. 673. 38. Fn. Sv. 810.

Car. varius. Oliv. Inf. 35. 154. t. 14. f. 165. a. b. c. d. ?

El. caraboïdes. Rossi Fn. Etr. I. 438. 155.

Voet. K. I. 2. Titelk. f. 1.

Aendert in der Gröfse ab; bald ist er zwei und drei Viertel Linien, bald nur zwei Linien lang. Die Farbe ist eine matte bräunlichgrüne nur auf den Flügeldecken etwas glänzende Erzfärbung. Die Fühlhörner sind schwärzlich, zuweilen bräunlich; die Füße bald metallisch schwarz, bald blaß, bald braun, oft zeigen sich noch einige schwärzliche Spuren. Das Halschild ist etwas breit, an den Seiten zugerundet, hinten etwas verengert, die Hinterwinkel scharf. Oben ist es nur flach gewölbt; die hintern Seitengrübchen sind tief und haben feine Querrunzeln. Neben jeder steht eine erhabne Falte, die in den Hinterwinkel geht. Der Seitenrand ist fein. Die Flügeldecken sind glatt, gestreift: in den Streifen punktirt; neben der Naht bemerkt man einige Grübchen. Die Farbe der Flügeldecken ist die des Halschilds; der Außenrand ist blaß durchscheinend und setzt nach innen in blasien bindenförmigen Zakken von unbeständiger Länge und Gestalt fort. Von diesen wellenförmigen Zakken vereinigen sich oft einige, gewöhnlich die hintern, mit denen der entgegengesetzten Seite. Zuweilen sind nur die Zakken und nicht der blasie Außensaum selbst vorhanden; dann sind auf jeder Flügeldecke Ein bis vier durchscheinende Querflecke.

Die Farbe der blässen Zeichnungen ist bisweilen rothgelblich.

H. Pr. *Rossi* und Hr. v. *Paykull* haben ihre Käfer dem Hn. Pr. *Hellwig* selbst überschickt. *Schrank's*, *Olivier's* und *Villers* *Elaph. caraboïdes* scheint nicht hierher zu gehören. Auch *Linne's* *Carab. ustulatus* kann von unserm Käfer verschieden sein; denn das Halschild ist bei allen Exemplaren beständig bronzegrün.

aquatilis. * 15. E. thorace postice angustiore, niger, elytris punctato-friatis badiis, pedibus pallidis. *

Carabus aquaticus. Panzer Fn. Germ. 38. 10.

Größe, Gestalt, Glanz und Farbe genau wie bei der folgenden Art; nur sind die Flügeldecken dunkelbraun, an der Spitze gewöhnlich etwas lichter. Vielleicht nur Abart des *E. Doris*?

Hr. *Kugelann* fand ihn im Wasser, zwischen den Wurzelfasern der *Sagittaria sagittifolia*.

Doris. * 16. E. thorace postice angustiore, niger, elytris punctato-friatis: macula apicis pedibusque pallidis. *

Carabus Doris. Panzer Fn. Germ. 38. 9.

Er hat fast ganz den Körperbau des *E. quadrimaculatus*; das Halschild ist vorn rund, und verschmalert sich nach hinten, doch nicht so stark, wie bei dem folgenden Käfer. Die Farbe ist ein glänzendes, zuweilen ins Metallgrüne übergehendes Schwarz. Fühlhörner und Füße sind röthlichbraun. Die Flügeldecken sind schwarz und haben stark punktirte Streifen, die an der Spitze gleichsam wegpulirt sind. An der Spitze steht ein mondförmiger, mit dem Rücken an den Außenrand gelehnter, blasser durchscheinender Fleck, der zuweilen die ganze Spitze einnimmt. Zuweilen aber ist auch nur die vordere Hälfte davon vorhanden.

Ist *E. aquatilis* Abart dieses Käfers?

quadrimaculatus. † 17. E. thorace postice attenuato, antennis pedibusque rufis, elytris punctato-friatis: maculis duabus pallidis. *

Cicindela quadrimaculata. Linn. S. N. 2. 658. 13. Fn. Sv. 751.

Carabus pulchellus. Panzer Fn. Germ. 38. 8.

Car. subglobosus. Paykull. Mon. 88. 54?

var. β.

var. β . *coleoptra badia*, fascia sub medium interrupta nigricante, duabus dein sequentibus: priore pallide, posteriore intense badia, apice ipso pallido.

Carabus articulatus. Panzer Ent. 1. 64. 104?

Panzer Fn. Germ. 30. 21?

Dieses niedliche Käferchen ist dem *quadriguttatus* nahe verwandt, aber nur anderthalb Linien lang. Es unterscheidet sich von ihm durch die rothbraunen Fühlhörner und Füße, durch die starken Punktreifen der Flügeldecken, die nicht blos an der Wurzel sind, sondern wovon die innern zur Spitze fortsetzen. Der hintere Außenrand und die Spitze sind glänzend glatt polirt. Auf jeder Flügeldecke stehn zwei Grübchen neben der Naht. Das Uebrige ist wie bei der folgenden Art.

Nicht selten kommt eine Abart vor, wo die dunkelbraunen Decken hinter der Mitte erst eine unterbrochene schwärzliche, dann eine blafsbraune, dann wieder eine dunkelbraune Binde haben. Ihre Spitze ist hell.

quadriguttatus. 18. E. thorace postice attenuato, elytris basi punctato-friatis: maculis duabus pedibusque pallidis. *

Carabus quadriguttatus alatus, thorace atro, elytris nigris: punctis duobus albis. Fabr. E. S. 1. 165. 181.

Panzer Ent. 1. 64. 109.

Panzer Fn. Germ. 40. 5.

Voet. K. 1. t. 32. f. 20.

Zwei und ein Viertheil Linien lang, sehr glänzend. Kopf und Halschild sind gewöhnlich dunkelgrün, zuweilen schwarz. Das Halschild ist vorn sehr rund, und verengt sich hinten in einen dünnen Hals; oben ist es gewölbt. Die Flügeldecken sind an der Wurzel punktirig gestreift, auf der hintern Fläche glänzend glatt-polirt. Selten setzen die Streifen nach hinten fort, dann aber nur in flachen glatten Reifen. Auf jeder Flügeldecke stehn zwei blasse bräunlichgelbe Flecke; der vordere an der Schulter ist groß, vorn eckig. Da, wo die Ecke aufhört, steht gewöhnlich ein Grübchen. Der hintere ist rund, kleiner. Die Füße sind blafs bräunlich gelblich. Die Unterseite des Körpers ist glänzend, schwarz oder grünlichschwarz.

Hn. v. Paykulls Car. *quadriguttatus* ist nicht der Fabricische Käfer, und eben so wenig unser *quadrimaculatus*. Der wahre Paykullische *quadriguttatus* ist wahrscheinlich

dieselbe Art, die in dem Anhang zum zweiten Theile zu *Rossi's* Fauna Etrusca unter dem Namen *spilotus* vorkommen wird. Er ist ein wahrer Carabus, gehört zu unsrer zehnten Familie, hat also an der Spitze abgestumpfte Flügeldecken. Gestalt und Grösse wie beim *truncatellus*, nur ist er etwas gestreckter. Die Flügeldecken sind sehr fein nach der Länge gereift. Auf der Schulter steht ein grösserer, und unweit der Spitze mehr einwärts ein kleiner, fast verloschner Fleck. Man vergleiche damit *Paykull's* Beschreibung. Sowohl die Grösse, als die abgestutzten Flügeldecken, die schwarzen Füße, und selbst der angegebne Mangel der Punkte und Streifen, stimmen mit unserm *spilotus* sehr wohl überein. Denn Hr. v. *Paykull* nennt zwar die Flügeldecken *levissima*, allein gerade so beschreibt er sie beim *truncatellus*, der genau dieselben Streifen hat. — H. Pr. *Fabricius* aber giebt es als einen Hauptunterschied des *quadrinaculatus* von dem *quadriguttatus* an, daß jener stumpfe (abgestutzte) Flügeldecken habe, dieser nicht. Ich hege daher keinen Zweifel gegen die Richtigkeit dieses Citats.

25. SCOLYTUS. 22.

Os clypeo et labro.

Palpi sex filiformes: quatuor *exteriores* longiores aequales: *postici* porrecti.

Mandibula acuta edentula.

Antennae palpis multo longiores, filiformes.

Corpus breve, ovale, exscutellatum. *Caput* antice excisum. *Thorax* transversus, marginatus, latere cum coleoptrorum margine continuus. *Coleoptra* integerrima.

Pedes cursorii, *tarsis* quinque.

Mund mit einem Kopfschild und einer Lefze.

Fressspitzen sechs, fadenförmig: die vier *äussern* lang, von gleicher Länge: die *hintern* ausgestreckt.

Kinn-

Kinnbakke spitz, ungezähnt.

Fühlhörner viel länger als die Fressspitzen, fadenförmig.

Körper kurz, eiförmig, ohne Schildchen. *Kopf* am Vorderrande ausgeschnitten. *Halsbild* kurz, breit, der scharfe Seitenrand geht in den Seitenrand der Deckschilde über. Die *Deckschilde* ganz.

Lauffüße mit fünf *Fußgliedern*.

Clypeus sub capitis excisura adnatus, linea transversa impressa, antice truncatus: angulis rotundatis.

Labrum transversum subquadratum, margine antico subsinuatum, aequale latum, ac clypei apex, cum quo cohaeret.

Mandibula prominula solida triedra acuta, apice introrsum curvato margineque interiore integerrimo.

Maxilla tenuis subcornea medio infracta: e basi nempe recta exserta, medio introrsum flexa in ramum dein rectum extenuatur, cujus margo interior denticulis ciliatus, apex longus acutus introrsum versus est.

Mentum corneum tenue transversum pagina inferiore transverse concavum, utrinque rotundatum, apice late emarginatum: emarginaturae laterisque marginibus ad angulum acutum coeuntibus.

Labium emarginaturae menti insertum, eaque angustius, obcordatum: apice latiore utrinque rotundatum, medio dente prominulo.

Palpi sex filiformes.

Exteriorum *anteriores* maxillam longitudine aequant; cum vero supra ejus medium inserti sint, supra eam multum exstant. Quatuor articulorum pri-

mus parvus, secundus longus, tertius plus dimidio minor, quam praecedens, ultimus tertio paullo longior teres obtusus.

Interiores cum anterioribus ex eodem marginis maxillae finu prodeuntes, eorum dimidium minime attingunt, ramo longitudine pares, biarticulati, articulis subaequalibus: ultimo acuminato.

Posteriores anticis fere longiores, porrecti, paginae inferiori labii, ubi e mento ortum est, inserti, triarticulati: articulo secundo elongato, supra ciliato, ultimo exterius crassiusculo.

Antennae dimidium corpus longitudine superant, filiformes, extrorsum subcrassiores, ad mandibularum basin ante oculum insertae, undecimarticulatae: articulo secundo minore.

Corpus ovale. *Caput* thorace angustius, transversum, margine superiore medio exciso, oculis lateribus superius innatis. *Thorax* transversus, lateribus acutis antice cum capitis, postice cum coleoptrorum margine exteriori continuis; margine postico dentem medium obtusum exserente. *Scutellum* nullum. *Coleoptra* figura ovali brevi circumscripta integerrima, margine laterali inflexo. *Corpus inferius* gibbum.

Pedes mediocres cursorii, *tarsis* quinque, primo et postremo longioribus, quam caeteris singulis.

Victus sub aqua in fundo arenoso, aut in ripis cursitant, natare nescii.

I. Quod pedum structura jam docet, Scolyto natare a natura negatum esse, experimentis a cel. Hoppe novissime publicatis, nunc dubium non est.

II. Cum Scolytus noster cum Carabis pluribus, imo cum Dyticis nonnullis, in tam multis conveniat, maxime

maxime mirabar, eum palpis quatuor tantum munitum esse. Ore ejus igitur diligentius investigato, palporum par tertium utique detexi, qui oculis se facile subducere potuere, cum ob exiguitatem suam, tum quia maxillae arctissime se apprimere solent. Pro hoc itaque genere distinguendo novi characteres proponendi erant. Me eis contentum non esse, libenter confiteor; sed ita determinandi erant, ut hinc simillimas Caraborum species, e. g. *vulgarem*, *communem*, *fuscum*, illinc *Dyticum ovatum* compararem, quorum structura orisque partes minime sic a Scolyto discrepant, quam majores illi Carabi e primis familiis, quibus folis fere generis sui characteres adaptati sunt. Nitor characteri a fide tantum certa proficiscitur.

- III. Scolyti speciem nostratam solam describere potui; cel ipse *Fabricius* nostri *limbati* folius instrumentum cibarium investigavit. Alteram speciem, cui *flexuosus* nomen est, numquam vidi.

Kopfschild unter dem Ausschnitte des Kopfs festgewachsen, mit einer eingedrückten Querlinie, vorn abgestutzt, die Vorderwinkel abgerundet.

Lefze schmal, breit, von der Breite des Kopfschildes, an dessen Vorderrande sie sitzt, vorn wenig ausgeschweift.

Kinnbakke hervorragend, hornartig, dreiseitig, spitz, mit der Spitze nach innen gekrümmt, der Innenrand glatt.

Kinnlade dünn-hornartig, erst gerade nach vorn gerichtet; in der Mitte bricht sie sich einwärts, dann geht sie in dem schmalern am Innenrande mit Zähnen

chen

chen gefranzten Fortsatze wieder gerade vorwärts. Die Spitze ist lang, scharf, einwärts gekehrt.

Kinn hornartig, dünn, kurz, breit, auf der Unterflache von Einer Seite zur andern ausgehöhlt, an beiden Seiten zugerundet, an der Spitze ausgerandet: die Ausrandung tritt mit den Seitenrändern in einem spitzen Winkel zusammen.

Lippe in der Ausrandung des Kinns, schmaler, als dieselbe, verkehrt herzförmig: das Ende breiter, an beiden Seiten zugerundet, in der Mitte mit einem Zähnchen.

Fressspitzen sechs, fadenförmig.

Die äußern *vordern* von der Länge der ganzen Kinnlade; da sie aber oberhalb ihrer Mitte eingelenkt sind, so ragen sie weit über die Kinnlade hinaus. Sie sind viergliedrig: das Wurzelglied klein, das zweite lang, das dritte mehr als die Hälfte kürzer, das letzte wenig länger, als das vorhergehende, rundlich, am Ende stumpf.

Die *innern* entspringen mit jenen, deren halbe Länge sie nicht erreichen, in der Bucht des Aufsenrands der Kinnlade; sind so lang, wie der Fortsatz, zweigliedrig: das zweite Glied wenig länger, als das erste, spitz.

Die *hintern* fast länger, als die vordern, ausgestreckt, an der Unterseite der Lippe, gleich bei ihrem Ursprunge eingefügt, dreigliedrig: das erste und dritte Glied sind fast gleich lang, dieses nach aufsen wenig dicker; das mittlere Glied ist lang, oben mit Haaren gefranzt.

Fühlhörner länger, als die Hälfte des Körpers, fadenförmig, fast nach aufsen dicker, vor den Augen an
der

der Kinnbakkenwurzel eingefügt, elfgliedrig, das zweite Glied kleiner.

Körper eirund. *Kopf* enger, als das Halschild, kurz, breit, der obere Vorderrand in der Mitte ausgeschnitten; die Augen oben zur Seite. *Halschild* kurz, breit, die scharfen Seiten gehn vorn in den Seitenrand des Kopfs, hinten in den der Deckschilde über; der Hinterrand hat in der Mitte einen hervorstehenden stumpfen Winkel. *Schildchen* fehlt. *Deckschilde* ganz, kurz eirund, ihr Seitenrand nach hinten umgeschlagen. Die *Unterseite des Körpers* hoch gewölbt, etwas zusammengedrückt.

Füße von mittelmässiger Länge und Stärke, zum Laufen eingerichtet. *Fußglieder* fünf, das erste und fünfte länger, als jedes der übrigen.

Aufenthalt unter dem Wasser auf sandigem Grunde, wo er umherläuft, besonders an sandigen Ufern.

I. *Anm.* Aus dem Baue der Füße kann man schon schließen, daß der *Scolytus* nicht schwimmen könne. Neuere Beobachtungen haben dies bestätigt. Man trifft ihn wol im Wasser, allein er hält sich nur immer an den Boden.

II. *Anm.* Die große Aehnlichkeit, die zwischen dem *Scolytus* und einem *Dyticus* und *Carabus* Statt findet, mußte natürlich Verwunderung erregen, daß dieses Thier nach den neuesten Untersuchungen nur vier Fressspitzen haben sollte, da jene beide Gattungen, die er mit einander in Verbindung bringt, durch sechs Fressspitzen sich unterscheiden. Eine genaue und wiederholte Untersuchung zeigte wirklich, daß eine innere Fressspitze noch vorhanden sei, die aber leicht übersehn sein konnte, da sie, bei der Kleinheit des

des Insekts, etwas fein ist, und an die Kinnlade sich anzuschmiegen pflegt. Jetzt war es Pflicht, neue Gattungskennzeichen aufzufuchen. Der Unterschied zwischen dieser Gattung und einem Carabus von den beiden ersten Familien, denen die Charaktere ihrer Gattung fast allein angepaßt sind, fällt zwar leicht in die Augen; allein desto größere Aehnlichkeit in den meisten Theilen ist zwischen ihr und einem *Carabus vulgaris, communis, fuscus* u. ähnl. Und es ist doch nothwendig, das derjenige, der eine Gattung unterscheiden will, ihre Theile mit den verwandtesten Arten vergleiche. Die angegebenen Unterschiede konnten daher gar nicht so auszeichnend sein, wie bei *Cychrus*; ja fast möchte man die Gattungsverschiedenheit in Zweifel ziehn. Die Lebensart scheint indessen etwas abzuweichen, und sie leiht vielleicht den Kennzeichen das Unterscheidende, was ihnen bei so großer Aehnlichkeit nothwendig fehlen muß.

Dyticus ovatus hat bei dem ersten Anblikke große Verwandtschaft zu unserm Scolytus, die Schwimmfüße und die an der Spitze ausgerandeten Kinnbacken unterscheiden ihn aber hinlänglich.

III. *Ann.* Die Beschreibung aller Theile ist nur vom *Scolytus limbatus* genommen; auch Hr. Pr. *Fabricius* hat nur diese Art untersucht. Den *Sc. flexuosus* habe ich nie gesehen.

limbatus. 1. *Sc. supra ferrugineus, thorace macula, elytris fasciis undatis viridi - aeneis.* Fabr. E. S. 1. 181. 2.

Panzer Ent. 1. 70. 1.

Panzer Fn. Germ. 2. 9.

Hoppe Ent. Taschenb. 1796. 123. 17.

Carabus limbatus. Oliv. Inf. 35. 122. t. 4. f. 43. a. b.

Rossi

Rossi Fn. Etr. r. 251. 325. t. 6. f. 12.

Cicindela. Muf. Lesk. 34. 762.

Länge etwa dritthalb Linien. Der Einschnitt des obern Kopfrandes ist ochergelb-gesäumt. Die rostrothe Farbe des Körpers ist zuweilen dunkler: dann sind die grünen Zeichnungen viel breiter und fließen hin und wieder in einander — zuweilen geht sie in gelbe Ocherfarbe über: dann sind die Zeichnungen nur schmal.

Hr. A. Kugelann hat diesen schönen Käfer verschiedenenemale in feuchten sandigen Gegenden zu Tausenden angetroffen.

26. HYDROPHILUS. 23.

Die vier Hinterfüsse des *H. piceus* sind sehr auffallend Schwimmfüsse; beim *H. griseus* wird man sie schwerlich dafür erkennen. Allein der Uebergang, durch den *caraboides* und *fuscipes*, in der Bildung jener Füsse, geschieht so unmerklich, das man die Grenze nicht angeben kann, wo sie aufhören Schwimmfüsse zu sein.

Auf dem Halschilde stehn bei den mir bekannten Arten dieser Gattung zu jeder Seite zwei, gewöhnlich punktirte, schräge flache Quergrübchen; das hintere steht dem Aufsenrande etwas näher, als das vordere.

Hr. A. Kugelann hatte den *H. emarginatus* und *luridus* in eine besondrer Gattung getrennt, die er *Spercheus* nannte *). Ich untersuchte die Mundtheile beider

*) Die von ihm angegebenen Gattungskennzeichen sind folgende:

Der Körper länglichrund, erhaben. Deckschilde viel grösser, als der Leib, stehn hinten weit über.

Die Fühlhörner beinahe kolbenförmig; die vier letzten Glieder bilden einen unförmlichen Knopf, und haben ungleiche Gestalt und Grösse.

Die Käfer dieser Gattung können nicht schwimmen, halten sich nur in Sümpfen auf, und man findet sie gemeinlich an den Wurzeln verschiedner Gewächse.

der Käfer, und fand bei dem *emarginatus* sehr auffallende Unterschiede, die eben so feine Trennung von den Hydrophilen, wie von seinem Gattungsbruder, zu fordern schienen. Der *emarginatus* hat offenbar sechs Fressspitzen, ein Merkmal, das ihm allein vor allen den Käfern zukommt, die kolbige Fühlhörner haben. Die innern Fressspitzen sind etwa so gebildet, wie bei den *Cicindelen* und einigen *Caraben*. Das erste Glied ist sehr klein und ist oberhalb der vordern äußern Fressspitze an dem Rücken der Kinnlade befestigt. Das zweite Glied ist lang, nach innen gekrümmt, rundlich, an der Spitze in feine Härchen aufgelöst. — Allein bei dem *Hydr. fuscipes* zeigt sich schon der Keim von dieser innern Fressspitze. Ein gekrümmtes am Ende zer schliffenes Spitzchen ist über dem Ursprunge der vordern Fressspitze auf der äußern Ekke des hornartigen Theils der Kinnlade befestigt. Der Uebergang dieses Spitzchens in die Art der Bildung, die man Fressspitze nennt, ist sehr leicht. Dies ist eins der einleuchtendsten Beispiele für die Wahrscheinlichkeit meiner in der Vorrede geäußerten Vermuthung, daß die innere Fressspitze bei den meisten Käfern vorhanden ist, daß sie aber nur bei wenigen Gattungen so deutlich gegliedert ist, daß man sie Fressspitze nennt.

emarginatus. 1. *H. clypeo emarginato, convexus obscurus, elytris punctatis: striis elevatis obsoletis.* *

H. emarginatus fuscus, obscurus, clypeo emarginato.
Fabr. E. S. 1. 183. 7.

Panzer Ent. 1. 71. 3.

Dytiscus emarginatus. Schaller Hall. Abh. 1. 327.
Länge drittehalb, Breite anderthalb Linien. Die Farbe ist ein dunkles schmutziges Braun, das unregelmäßig schwarz

schwarz gefleckt ist; vorzüglich pflegt auf den Flügeldecken neben der Naht eine Reihe schwarzer zusammenfließender Flecke zu stehn. Das Halschild ist sehr flach, seine Seiten zugerundet. Der Außenrand der Flügeldecken fängt an der Wurzel da an, wo der Hinterwinkel des Halschildes daranstößt, und senkt sich nachher bauchig hinab. Auf den Flügeldecken sieht man eine Menge eingestochener tiefer Punkte; auf jeder unterscheidet man einige schwach erhabne Längslinien, die gegen die Spitze zu deutlicher werden. Die Schienbeine sind fünfseitig: die erhabnen Ekken rauh. Das Weibchen hat einen viel kleinern Unterleib, als das Männchen; er ist gleichsam von vorn und unten nach hinten und oben schräg abgestutzt. In dem Raume, den die Deckschilde durch ihren überstehenden Rand mit dem Unterleibe bilden, liegt der gelbliche Eierfack, den die beiden Hinterfüße von unten halten, deren Eindrücke man auf dem Säckchen sieht.

„Er hält sich in sumpfigen Wassern auf,“, schreibt Hr. Kugelann, „wo *Arundo Phragmites*, *Bromus umbellatus*, *Ranunculus Lingua* u. dgl. wachsen. Wenn man solche Wasserpflanzen auszieht, findet man an der Wurzel gewöhnlich diesen Käfer. Auch habe ich mit einem Stokke solche Pflanzen gerührt, dann kamen einige in die Höhe.„ Die Weibchen mit dem Eierfacke fanden wir bei Braunschweig nur im ersten Frühjahre.

Der Kopfschild dieses Käfers ist nicht vom Kopfe unterschieden, vorn ausgerandet, die Ränder etwas zurückgeschlagen. Unter dem Vorderrande hängt die hornartige Lefze herab. Kinnbakke unter dem Kopfschilde verborgen, am Ende mit zwei Spitzchen. Kinnlade häutig. Die vordern äußern Fressspitzen sind so lang, wie die Fühlhörner; die innern so lang, wie der obere Theil der Kinnlade, zweigliedrig: das erste Glied klein, das zweite sehr lang, dünn, gekrümmt, am Ende fafrig. Die hintern sitzen an dem obern äußern Winkel des breiten vierekkigen, an der Spitze des stumpf ausgerandeten Kinns, das kaum die Spur einer Lippe trägt. Die Fühlhörner haben eine besondre Bildung, die indessen in dieser Gattung nicht sehr von der Regel abweicht. Das Wurzelglied ist lang breit rothgelb, auf dieses folgt ein breiteres, kürzeres dunkles Glied, das aus vielen dicht ineinandergedrängten Scheibchen zu bestehn schien, die ich aber durch meine nicht sehr stark vergrößernden Gläser nicht zu unterscheiden vermochte. Die letzten vier

Glieder bilden eine längliche stumpfzugespitzte Kolbe, die aber nicht so breit ist, wie jenes Glied.

luridus. 2. *H. oblongus gibbus luridus*, elytris punctatis crenato-friatis. *

H. luridus thorace elytrisque friatis fusco-cinereis, corpore nigro. Fabr. E. S. I. 186. 19.

Panzer Ent. I. 79. 9.

Panzer Fn. Germ. 7. 3.

Olivier Inf. 39. 13. 9. t. 1. f. 3. a. b. c. f.

Dytiscus luridus. Lin. S. N. 2. 668. 5. Fn. Sv. 767.

Eine und drei Viertel Linien lang, länglich, hoch gewölbt. Der Kopf ist grünlich schwarz. Auf der Mitte des Halschildes steht ein großer, schwarzer grün-violett spielender Fleck. Die Seiten sind, so wie gewöhnlich eine erhabne mittlere Längslinie, rothgelb. Die Flügeldecken sind von braungrauer oder schwärzlich grauer Farbe. Auf jeder stehn mehrere tief punktirte Längslinien; die Zwischenräume sind punktirt. Fast immer steht in der Mitte neben dem Außenrande ein schwarzer Fleck, der von einem schwärzlichen Schulterfleck und einem andern vor der Mitte neben der Naht stehenden begleitet zu sein pflegt. Die Unterseite des Körpers ist schwarz; die Füße sind bräunlich. Die Hinterfüße haben an der innern untern Seite der Schienbeine lange Haare.

Olivier rechnet *Geoffroy's* *Hydrophile fauve* 5. p. 184. hierher. Folgende Beschreibung giebt uns *Geoffroy*: "Die Unterseite des Körpers ist schwarz; Füße, Kopf, Halschild und Flügeldecken haben eine schmutzig gelbliche Farbe. Auf den Flügeldecken bemerkt man schwärzliche Streifen-ähnliche Zeichnungen, die aber wenig ausgedruckt sind. Die weissen Eier trägt der Käfer in kleinen länglichrunden Säckchen am Unterleibe., Diese Bezeichnung paßt vortreflich, wenn sie den *H. griseus* zum Gegenstande hat; sie würde sehr schlecht und dieses im Beschreiben großen Meisters unwürdig sein, wenn sie den *luridus* darstellen sollte. Wie hätte ein so aufmerksamer Beobachter die deutlichen tiefgehenden Punktreihen auf den Flügeldecken, wie den schwarzen Fleck auf der Mitte des Halschildes, und den grünlichen Kopf, übersehn können? Die kleinen Säckchen habe ich bei dem *H. griseus* wirklich wahrgenommen; allein dies beweist für mich nichts weiter, denn wahrscheinlich schleppen die meisten Arten dieser Gattung die Eier auf diese Art mit sich umher.

her. Dazu ragt der Außenrand der Deckshilde so weit über den Unterleib hinab. Je flacher aber der dadurch gebildete Raum ist, desto leichter fällt das Säckchen weg; daher kommt es, daß man von dem *H. griseus* nicht gut solche Stücke erhalten kann, die ihr Säckchen bei sich führen. Ueberdem muß man gerade in dem Zeitraume kommen, wann sie ihre Eier ablegen.

minutus. 3. *H. subhemisphaericus niger*, thorace, coleoptrisque punctato-striatis griseis, lateribus pedibusque pallidis. *

H. bipunctatus thorace atro: margine griseo, elytris fuscis margine punctoque postico albidis. Fabr. E. S. 1. 186. 22.

Panzer Ent. 1. 72. 13.

Olivier Inf. 39. 16. 13. t. 2. f. 14. a. b.

H. chrysomelinus. Müll. Z. D. Pr. 660.

H. coccinelloides. Rossi Fn. Etr. 1. 228. 486.

Dytiscus coccinelloides. Schrank En. 373.

Dyt. marginellus. Herbst Arch. 5. 129. 29.

Chrysomela minuta. Linn. S. N. 2. 593. 50. Fn. Sv.

637.

Aendert sehr in der Größe ab, von Einer und einem Drittheil Linien bis zu drei Viertel Linien Länge hinab. Er hat fast ganz die halbkugelförmige Gestalt des folgenden, doch ist er schon etwas mehr in die Länge gedehnt. Kopf und Halschild sind schwarz, an der Seite weißgrau. Die graulichen Flügeldecken haben eine Menge feiner schwärzlicher Punktreihen, die am Außenrande fehlen, wodurch dieser ein lichter Ansehn bekommt. Zuweilen steht hinten vor der Spitze ein hellerer Fleck, der aber selten sehr deutlich unterschieden ist. Der Unterleib ist schwarz, Füße und Fressspitzen sind weißgrau.

Hr. Pr. *Fabricius* bekam diesen Käfer von Hn. v. *Paykull* aus Schweden, der ihn auch dem Hn. Pr. *Hellwig* mittheilte: ein Beweis für die Sicherheit des *Fabricius'schen* Citats. Auch die Richtigkeit der übrigen ist nicht zu bezweifeln. *Linne's* *Chrysom. minuta* wird von *Olivier* zu *Hydrophilus minutus* Inf. 39. 15. 12. t. 2. f. 13. a. b. gezogen. Allein da er und Hr. Pr. *Forster* die Flügeldecken als ganz glatt beschreiben; so kann *Linne's* Käfer, dessen ganze Beschreibung auch im Uebrigen sehr gut mit unserm *Hydrophilus* übereinkommt, nicht dazu gehören. Hr. Pr. *Fabricius* rechnete ihn zu seiner *Tritoma minuta*, wo

also das Linneische Citat weggestrichen werden muß. Vergl. *Ptomaphagus fornicatus* n. 3. *Ann.* und *Hydroph. fuscipes*.

orbicularis. 4. *H. subhemisphaericus niger nitidus.* *
H. orbicularis subrotundus, corpore glabro
 atro. Fabr. E. S. I. 184. 10.
 Panzer Ent. I. 71. 5.
 Olivier Inf. 39. 13. 8. t. 2. f. 11. a. b.
 Geoffr. Inf. I. 184. 3.
H. Pilula. Müll. Z. D. Pr. 659.
 Ueberall fein punktirt.

marginellus. 5. *H. oblongus convexus niger nitidus, tho-*
racis coleoptrorumque margine rufo. *
H. marginellus ater nitidus, thoracis elytrorumque
 margine rufo. Fabr. E. S. I. 185. 17.
 Panzer Ent. I. 71. 7.

Länge anderthalb Linien. Von der Gestalt der folgen-
 den Art. Ganz schwarz, glänzend; der Außenrand des
 Halschildes und der Flügeldecken röthlich; die Füße pech-
 schwarz.

melanocephalus. † 6. *H. ovatus convexus griseus, ca-*
pite thoracisque disco nigris. *

H. melanocephalus. Oliv. Inf. 39. 10. t. 2. f. 12. a. b.

Eben so lang, wie der folgende, aber gedrungner,
 oben gewölbter, vorn und hinten spitzer; das Halschild
 kürzer, von hinten nach vorn verengert. Auch die Far-
 be ist genau wie bei dem *griseus*, nur ist hier der Kopf
 schwarz, am Vorderrande des Kopfschildes vor jedem Auge
 ein lichter Fleck von der Farbe des übrigen Körpers. Auf
 dem Halschilde ist das Mittelfeld schwärzlich, und man
 unterscheidet darauf gewöhnlich vier in ein Viereck ge-
 stellte schwarze Punkte, die gewissermaßen den schwar-
 zen Fleck begrenzen. Auf der Schulter der Flügeldecken
 steht fast beständig ein schwarzer Punkt. Die Unterseite
 des Körpers und die Schenkel pflegen schwärzlich zu sein.

griseus. 7. *H. ovatus nitidus griseus, thorace lateribus*
subrotundatis. *

H. griseus supra cinereus, subtus fuscus. Fabr. E. S.
 I. 186. 21.

Panzer Ent. I. 186. 21.

H. lividus. Olivier Inf. 39. 15. 11. t. 1. f. 4. a. b.

H. ob-

H. obscurus. Müll. Z. D. Pr. 657.

Geoffr. Inf. 1. 184. 5.

Dytiscus lividus. Forster Cent. 1. 52. 11.

Länge zwei und ein Drittheil, auch zwei Linien. Gewöhnlich braunlich, feltner weißgrau. Der Unterleib, zuweilen die ganze Unterseite des Körpers mit den Schenkeln, ist schwärzlich, mit greisen Härchen überzogen, welches fast bei allen Arten dieser Gattung der Fall ist. Auf den Flügeldecken glaubt man schwarze Längsstreifen zu erkennen; allein diese Streifen entstehen durch eine Art von Firniß, mit dem die Unterseite der Flügeldecken überzogen ist. Durch das Glas ist die ganze Oberfläche sehr fein punktirt. Das Halschild hat beinahe zugerundete Seitenränder; es ist länger, als bei dem *melanocephalus*.

Wegen des Geoffroy'schen Citats bitte ich die Anmerkung zum *Luridus* n. 2. zu vergleichen.

fuscipes. 8. *H. ovatus convexus niger, pedibus piceis, elytris striis punctatis.* *

H. scarabaeoides niger elytris striatis, pedibus piceis. Fabr. E. S. 1. 184. 8.

Panzer Ent. 1. 71. 4.

H. fuscipes. Olivier Inf. 39. 12. 6. t. 2. f. 9. a. b.

Degeer 4. 216. 3.

Dytiscus fuscipes. Lin. S. N. 2. 664. 4. Fn. Sv. 766.

Dyt. gyrinoides. Schrank En. 199. 372.

Länge drei, vier und eine halbe, zuweilen vier Linien. Oben schwarz mit einem etwas metallischen Glanze. Die regelmässigen Streifen der Flügeldecken sind bald mehr, bald weniger punktirt.

Linne's und *Geoffroy's* Citat gehören beide gewiß hierher, und nicht zum *bipunctatus*, wohin Hr. Pr. *Fabricius* sie rechnet. Denn *Linne's* *Dyt. scarabaeoides* ist vielleicht nur Abänderung des *caraboides*; er kann daher eben so wenig einerlei mit unserm *H. fuscipes* sein, wie der von Hn. *Fabricius* citirte *Scarabaeus piceus* Geoffr. 1. 85., da die letztere Beschreibung abweicht.

caraboides. 9. *H. oblongus convexus niger nitidus, elytris dilco striis tribus distinctis punctulatis.* *

H. caraboides niger nitidus, elytris substriatis. Fabr. E. S. 1. 183. 4.

Panzer Ent. 1. 71. 2.

Olivier Inf. 39. 11. 5. t. 2. f. 8.

Rossi Fn. Etr. 1. 227. 482. Mant. 410. 158.

Dytiscus caraboïdes. Lin. S. N. 2. 664. 2. Fn. Sv. 765.

Dyt. scarabaeoides. Schrank. En. 371.

Frisch. Inf. 13. 24. 25. Pl. 3. t. 21.

Die Farbe ist oben schwarz, zuweilen mit einem violetten Schimmer. Vor jedem Auge ist eine eingedrückte Mondlinie von eingestochnen Punkten sehr deutlich. Auf jeder Flügeldecke sieht man fünf Reihen eingestochner Pünktchen: die dritte und vierte Reihe sind gewöhnlich doppelt; die letzte neben dem Außenrande laufende ist aus vielen unordentlich neben einander gestellten Punkten zusammengesetzt. Nicht selten unterscheidet man zwischen diesen fünf Reihen noch feine nur flach eingedrückte Längsreifen. Die Füße sind pechbraun, oder schwarz.

Ob *Dyt. scarabaeoides* Linn. nur 'Abart ist? Vergl. vorhergehende Art.

piceus. 10. H. niger, sterno postice porrecto acuto, elytris postice striatis apice rotundato. †

H. piceus niger, sterno canaliculato, postice spinoso. Fabr. E. S. 1. 182. 1.

Panzer Ent. 1. 70. 17.

Olivier Inf. 39. 9. 1. t. 1. f. 2. a. b. c. d.

Dytiscus piceus. Lin. S. N. 2. 664. 1. Fn. Sv. 764.

Sulzer Gesch. t. 6. f. 18.

Bei den männlichen Käfern erweitert sich das letzte Fußglied nach vorn flügel förmig; an seiner untern flach ausgehöhlten Seite, vorzüglich nach außen, sind kleine erhabne Pünktchen, worauf Borsten stehn. Der hintere Außenrand der Flügeldecken ist mit fuchsrothen Härchen besetzt.

27. D Y T I C U S. 24.

Die ersten Arten unterscheiden sich dadurch, daß die Männchen an den Vorderfüßen Scheiben haben. Diese entstehen aus der Erweiterung der ersten drei Fußglieder.

glieder, die unten ausgehöhlt und mit einer Menge kleiner Schälchen besetzt sind. Eine oder einige dieser Schälchen unweit der Fufswurzel sind verhältnismässig sehr groß, und wie Patellen (*Patellae* Lin.) gebildet. In der erhabnen Mitte dieser größern Patellen entdeckt man durch das Glas ein Löchelchen, von wo aus Strahlen nach dem Umkreise sich ausbreiten; und da man in der Mitte der übrigen Schälchen ein Grübchen wahrnimmt, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß auch sie ein solches Löchelchen haben. Der Aufsrand ist mit schmalen Blätterchen gefranzt, die sich dicht in einander schieben. An der hintern Seite des dikken Schienbeins ist eine ausgehöhlte Fläche, worein der hintere Theil der obern Seite der Scheibe paßt. Vorn und oben ist der Rand dieser Fläche mit langen Haaren besetzt, die den übrigen Theil der Scheibe bedecken. Hinten ist ein Stachel, der es verhindert, daß die Scheibe nach hinten sich schieben läßt. Auf dem vordern und hintern Theile der obern Seite der Scheibe, die von dem Schienbeine nicht bedeckt werden, nimmt man schräg eingestochne und mehrentheils mit Härchen bewachsne Pünktchen wahr. Ueberhaupt liegt der obere vordere Theil nach hinten zu schuppenförmig über dem untern hintern Theile, und der Rand dieser Schuppen ist mit dicht anliegenden Härchen bewachsen. Vielleicht öffnen sich die einzelnen Löcher jedes Schälchens in diese Pünktchen; jedes hat seinen zusammenschnürenden Ringmuskel (*Sphincter*), der es verschließt, wenn es die Luft und das Wasser weggeschafft hat, das noch unter der Scheibe beim Anklammern des Käfers sich befunden hatte. Vielleicht öffnen sich die kleinen Schälchen in dem Zellgewebe zwischen der obern und

untern Seite der Scheibe, und haben ihre gemeinschaftlichen Ausgänge.

Es ist mir noch nie gelungen, Augenzeuge des Gattungsgeschäfts dieser Thiere zu sein. Allein wahrscheinlich legt sich beim Anklammern des Männchens die Scheibe in die Höhle des Schienbeins, und dann dienen die diese hohle Fläche umgebenden Haare wol dazu, den Gegendruck der Luft auf die obern Oeffnungen der Saugröhrchen zu mindern, und das Ausfließen, aber nicht ein Zurückfließen, zu gestatten.

Die Bildung der Scheiben, sowohl im Ganzen, als in ihren Theilen, ist bei den verschiedenen Arten sehr verschieden. Deshalb verdienen sie unsre ganze Aufmerksamkeit, und können bei der Bestimmung der Artverschiedenheit von Wichtigkeit sein. — An den mittlern Füßen sind bei eben diesen Männchen die drei ersten Fußglieder breit, und unten mit kleinen Schälchen dicht bedeckt.

Warum aber haben so viele Arten dieser Gattung jene Scheiben nicht? Diese natürliche Frage können nur sorgfältig angestellte Beobachtungen befriedigend beantworten. Sie fehlen denn doch wol nur den kleinern Arten, die sich vielleicht nicht im Wasser begatten, oder auch an Pflanzenstängeln dieses Geschäft verrichten, welches bei ihnen eher, als bei den schwerfälligern Gattungsgenossen angeht.

latissimus. 1. *D. niger*, elytrorum margine dilatato, vitta laterali thoracisque marginibus luteis. †

mas: patellis suborbicularibus: acetabulis sine ordine dispositis: duobus majoribus orbicularibus prope tarsoforum basin.

fem.:

fem.: patellis nullis, elytris fulcatis: striga flavicante futuram tegente.

D. latissimus niger elytrorum marginibus dilatatis: linea flava. Fabr. E. S. I. 187. I.

Panzer Ent. I. 73. I.

Olivier Inf. 40. 9. I. t. 2. f. 8. a. b.

Degeer 4. 390. I.

D. amplissimus. Müll. Z. D. Pr. 662.

Die Scheiben des Männchens sind beinahe kreisförmig: die kleinen Schälchen stehn ohne Ordnung, zwei grössere runde an der Fußwurzel.

Roefelii. 2. *D. obovalis* virens, thoracis lateribus elytrorumque vitta marginali abbreviata flavis. †

mas: patella transversim ovata, subtus densò serico tecta: exterius seriebus quatuor acetabulorum ovatorum, quorum trini vel bini antice convergunt — elytris levissimis striis tribus ex punctis remotis.

fem.: elytris longitudinaliter intricato-substriatis, apice levissimis.

D. Roefelii virescens, clypeo, thoracis elytrorumque margine exteriori flavis, elytris obsolete striatis. Fabr. E. S. I. 178. 5.

Panzer Ent. I. 74. 4.

Olivier Inf. 40. 13. 5. t. 3. f. 21. a. b.

D. dispar. Rossi Fn. Etr. I. 230. 489.

D. dissimilis. Rossi Fn. Etr. Mant. I. 411. 161.

D. glaber. Bergstrafs. Nom. t. 6. f. 4. 5. t. 8. f. 4. t. 9. f. 2.

Muf. Lesk. 35. 778. t. 1. f. 778. mas.

D. intricatus. Schall. Hall. I. 311. fem.

Roefel Inf. II. Aquat. Class. I. t. 2. f. 1—5.

Diese Art unterscheidet sich durch ihren breiten, vorn und hinten mehr zugespitzten, hinten breitem Körper. Die Oberseite ist dunkelgrün: der vordere Theil des Kopfs, die Seiten des Halschildes und eine auf den Flügeldecken neben dem Außenrande hinlaufende, hinten sich verengernde und die Spitze nicht erreichende Binde sind gelb; der äußerste Rand der Spitze ist auch gelblich. Die Hinterfüsse sind sehr dick und plump; die Schienbeine und Fußglieder pechschwarz. Die Fußglieder des mittlern Paares sind zusammengedrückt und auch bei dem Männchen ohne Saugschälchen. Das Männchen hat ganz polirte Flügeldecken, auf welchen drei Reihen länglicher von einander

ander entfernter Punkte stehn; der Außenrand ist auch einzeln punktirt. Eben diese Punktreihen sind auch bei dem weiblichen Käfer gegenwärtig; man kann sie aber nicht leicht wahrnehmen, weil die ganze Oberfläche mit einer unzähligen Menge feiner, der Länge nach unregelmäßig in einander verwickelter Striche bedeckt ist, die wie mit einer Nadel eingerissen scheinen. Die Spitze und die Naht selbst, so wie der Außenrand, sind glatt polirt. Auch die Oberfläche des Halschildes ist mit feinen in einander verschlungenen Querrunzeln bedeckt, da sie bei dem Männchen glänzend glatt ist. Die Scheiben sind von hinten nach vorn länglich eiförmig, so daß die Blätter stark in einander geschoben sind. Die Unterseite derselben ist merkwürdig eingerichtet. Nach außen hin sind die Schälchen in drei bis vier Querreihen geordnet; die kleinere innere Hälfte scheint durch eine einfache Lupe wie mit Sammt bedeckt; vielleicht mit einer Menge unendlich feiner Schälchen. Die Schälchen in den Reihen sind länglich rund, und zwar ist ihre größeste Länge von innen nach außen, nicht von vorn nach hinten, wie bei der Scheibe. Gewöhnlich stehn zwei oder drei dieser Schälchen beisammen, und zwar nähern sie sich mit ihren vordern Enden, wodurch herzförmige Gestalten gebildet werden *).

Man hält allgemein dafür, daß Hr. Pr. *Fabricius* unter dem Namen *Dyt. punctulatus* das Männchen seines *Roesleri* beschrieben habe; das Citat aus *Rösel* hat wol das Meiste zu dieser Meinung beigetragen; allein es ist bloßes Versehen, daß es beim *punctulatus* stehn geblieben ist.

Wenn *Rösel* die Flügeldecken des Weibchens ganz glatt beschreibt, so hat er sie wahrscheinlich nicht durch ein Vergrößerungsglas betrachtet. Seine Abbildung ist viel zu kenntlich, als daß man in der Bestimmung irren könnte. Sonderbar wäre es, wenn hier gerade der umgekehrte Fall von dem eingetreten wäre, den Hr. Konfistorial-

*) Bei den meisten Dytiken ist der Mund, so wie die Unterseite des Körpers, rothroth. Bei sehr vielen stehn auf der Stirn zwei mehr oder minder deutliche rothbraune Punkte. Auf den Flügeldecken sieht man bei den größern Arten drei Längsreihen flach eingedrückter länglicher Punkte, die aber die Spitze nicht erreichen. Ueber dem Außenrande steht oft, nach hinten zu, eine Reihe feiner Härchen, die man aber selten wahrnehmen kann, da sie sich dicht anzulegen pflegen, wenn der Käfer außer dem Wasser sich befindet.

istorial-Rath *Bergsträsser* gefunden hat. Man vergl. die Anmerk. zum folgenden Käfer.

marginalis. 3. *D. nigricans*, clypeo thoracis coleoptorumque limbo luteis, elytris postice punctatis.

mas patellis cordatis: acetabulis parvis: duabus majoribus prope basin, posteriore majore — elytris levibus striis duabus s. quatuor ex punctis remotis.

fem. elytris dimidiato-sulcatis.

var. α . thoracis margine omni luteo.

D. marginalis niger thoracis marginibus omnibus elytrorumque exteriore flavis. Fabr. E. S. 1. 187. 3.

Panzer Ent. 1. 73. 2.

Rossi Fn. Etr. 1. 229. 488.

Linn. S. N. 2. 665. 7. Fn. Sv. 769.

D. semifstriatus. Lin. S. N. 2. 665. 8. Fn. Sv. 772. *fem.* Schaeff. Ic. t. 8. f. 7. 8.

Degeer 4. 223. 1.

var. β . thoracis margine laterali luteo.

D. punctulatus niger clypeo, thoracis elytrorumque margine albis, elytris striis tribus punctatis. Fabr. E. S. 1. 188. 4.

Panzer Ent. 1. 73. 3.

Rossi Fn. Etr. 1. 229. 487.

Bergstr. t. 8. f. 6. 7. t. 7. f. 1.

Aendert in der Größe und Farbe merklich ab. Einige sind schwärzer, andre dunkelgrün. Der Mund, die Fühlhörner, die Unterseite des Körpers, sind zuweilen gelblich blaß, gewöhnlich braunroth oder rothbraun, seltner schwarz. Auf der Stirn ist ein röthliches Mondfleckchen. Der Seitenrand des Halschildes ist beständig braungelb; oft ist auch der Vorder- und Hinterrand gelbfäumt: der Saum ist in der Mitte breiter. Zuweilen ist er schmaler, zuweilen verschwindet er ganz. Die Oberfläche des Halschildes ist mit feinen eingestochnen Punkten besetzt: auf der Mitte steht eine abgekürzte Längsfurche. Die Flügeldecken sind am Außenrande gelbfäumt; doch verschmälert sich der Saum hinten. Auf jeder Flügeldecke stehn beim Männchen zwei bis vier flache Längsstreifen eingestochner hin und wieder aneinander hängender Punkte. Die Oberfläche ist vor der Spitze mit eingestochnen Punkten unordentlich beworfen. Bei dem Weibchen stehn auf jeder

jeder Flügeldecke zehn tiefe Furchen, die nicht gleich am Vorderrande anfangen und beinahe zwei Drittheile der Flügeldecke einnehmen. Das hinterste Drittheil ist glatt und nur fein punktirt; doch bemerkt man die Spuren zweier schwach erhabner Längslinien, die, so wie die Streifen der Männchen, mit einzelnen Härchen in einer Reihe besetzt sind. Der Grund der Furchen ist gelblich. Dicht vor der Spitze sieht man, besonders beim Weibchen, einen verloschnen gelblichgrauen Bogenstreif, der sich vom Außenraume in einer nach oben gerichteten Krümmung etwas schräg hinabwärts zur Naht senkt.

Die Scheiben des Männchens sind herzförmig; an der Wurzel sind zwei grössere Schälchen, wovon die grösste hinten steht; die übrigen sind klein.

Die Furchen der Flügeldecken sind bei den kleinern Exemplaren länger.

Man findet Exemplare, deren Flügeldecken genau so beschaffen sind, wie bei den Männchen, die aber keine Scheiben an den Vorderfüßen haben. Sind sie Ausartungen vom männlichen, sind sie Ausartungen vom weiblichen Geschlechte? oder sind sie Weibchen einer eignen Art, deren Männchen man mit dem *marginalis* und *punctulatus* noch verwirrt? Die Beantwortung dieser Frage kann man nur von erfahrenen Entomologen erwarten. Man vergleiche, was Hr. Sen. *Schneider* Mag. 365. 5. bei Gelegenheit der Bergsträsserischen Abbildungen anführt. Es ist wol keinem Zweifel unterworfen, daß der von Hn. Konf. R. *Bergsträsser* t. 8. f. 4. t. 9. f. 2. abgebildete Käfer das Männchen von *Roefelii* sei. Die t. 6. f. 4., die man auch zu *Roefelii* zählen möchte, hat nach der Abbildung die Skulptur des Weibchens und doch Scheiben an den Vorderfüßen. Dies wäre vielleicht ein Beweis für die Veränderlichkeit dieser Geschlechtsäußerung in der Skulptur.

fulcatus. 4. *D. ovalis planus nigricans, thoracis margine lineaque transversa utrinque dilatata luteis.* *

mas: elytris glabris punctulatis lineis elevatis longitudinalibus tribus, patellis subcordatis acetabulis duabus exterioribus unicoque baseos majore: umbilico prominulo.

fem.: elytris fulcis quatuor villosis.

D. fulcatus. coleoptris fulcis decem longitudinalibus villosis. *Fabr. E. S. I. 189. 8. fem.*

Panzer Ent. I. 74. 5.

Panzer Fn. Germ. 30. 9. *mas.* 10. *fem.*

Olivier Inf. 40. 16. 10. t. 4. f. 31. a. b.

Linn. S. N. 2. 666. 13. Fn. Sv. 773.

Degeer Inf. 4. 397. 14.

Schrank En. 376. *fem.*

Rossi Fn. Etr. 1. 232. 491.

D. cinereus. Rossi Fn. Etr. 1. 232. 490. *mas.*

Schrank En. 375.

D. punctatus. Scop. Carn. 295.

Schaeff. Ic. t. 90. f. 7. *mas.* t. 3. f. 3. *fem.*

Röfel Inf. II. Aquat. 1. t. 3.

Länge acht Linien; breit, eirund, so daß das breitere Ende hinten ist. Die Farbe graulich schwarz, der Mund, die Fühlhörner, ein zwischen den Augen stehender Winkel, dessen Oeffnung nach vorn gerichtet ist; und zwei dreieckige Flekke auf der Stirn, sind gelblich. Das Halschild ist rund - um gelbgerandet. In der schwarzen Mitte steht eine gelbe gerade Querlinie, die sich an ihren äußern Enden nach hinten erweitert, mit dem Seitenrande aber nicht zusammenhängt. Selten ist diese Querbinde in der Mitte unterbrochen. Der gelbe Hinteraum ist gewöhnlich da schmaler, wo die breitern Enden der Querlinien ihm gegenüberstehn, und zuweilen hängt er mit diesen durch eine oder zwei schmale Verbindungen zusammen. Bei dem Weibchen ist da, wo die Querbinde sich erweitert, eine flache Vertiefung, die mit fuchsbraunen Härchen ausgefüllt ist. Die Flügeldecke des Weibchens hat vier breite Längsfurchen, die mit anliegenden fuchsbraunen Härchen bedeckt sind, aber nicht die Spitze erreichen. Am Außenrande läuft noch eine fünfte flachere und unbedeckte Furche. Wenn man die Haare abreibt, so sieht man (mit dem Tischler zu reden) dichtpunktirte Hohlkehlen. Die erhabnen Zwischenräume zwischen denselben sind mit schwarzen und gelben Pünktchen dicht bestreut; der Außenrand ist aber mehr gelb, da die schwarzen Punkte auf ihm nur sparsam stehn; die Naht neben und hinter dem Schildchen ist gelbgefäumt. Die Flügeldecken der Männchen sind ganz glatt und auf gellichem Grunde mit schwarzen Punkten bedeckt; Außenrand und Naht sind wie beim Weibchen. Von den erhabnen Zwischenräumen des Weibchens entdeckt man sehr schwache Spuren.

Unten ist der Käfer schwarz, der untere Außenrand der Flügeldecken, die Unterseite des Halschildes, die vier

vordern Füße und der grössere äussere Theil des Schenkels der Hinterfüße, so wie zu jeder Seite des Bauchrings ein Fleck, sind blaß schmutziggelb.

Die Scheibe des männlichen Käfers hat einen beinahe herzförmigen Umriss: in der untern Fläche ist an der Wurzel ein grösseres Schälchen, in dem der mittlere Hügel stark emporgehoben ist; in der Gegend des vordern Lappens stehn zwei etwas kleinere.

cinereus. 5. *D. nigricans* thorace fascia margini connexa lutea, elytris levissimis luteo-irroratis. *

mas: patellis subcordatis: acetabulorum seriebus nonnullis exterioribus; tum serie ex quatuor, quorum duo anteriora majora sunt, denique solitario bascos grandiore.

D. cinereus. cinereus elytrorum margine thoracisque medietate flavis. Fabr. E. S. 1. 190. 15.

Panzer Ent. 1. 74. 8.

Panzer Fn. Germ. 31. 11. fem.

Olivier Inf. 40. 17. 11. t. 4. f. 32. a. b.

Linn. S. N. 2. 666. 11. Fn. Sv. 771.

D. taeniatus. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 414. 166.

D. bilineatus. Degeer 4. 228. 6. a.

Beträchtlich kleiner, als der *fulcatus*, und gewölbter. Er unterscheidet sich überdem noch durch die braunrothe Farbe der Unterseite und der Füße, durch den Mangel der vordern und hintern gelben Einfassung des Halschilds, die breite gerade mittlere gelbliche Querbinde des Halschilds, die sich auswärts nicht erweitert, und mit dem gelben Seitensaume zusammenhängt — durch die ganz glatten, nicht mit eingestochnen Punkten bedeckten Flügeldecken, deren Zeichnung aus ineinander gewebten braunschwarzen und gelblichen Punkten besteht. Der Aufsensrand ist gelblich. Das Weibchen ist nur durch den Mangel der Scheiben vom Männchen unterschieden. Bei beiden findet man keine Spur dreier erhabner Längslinien auf jeder Flügeldecke; zuweilen läuft eine einzelne dem Auge kaum bemerkbar neben der Naht hinab.

Die Scheiben an den Vorderfüßen des männlichen Geschlechts haben denselben Umriss, wie an der vorigen Art, allein ihre Unterfläche ist desto verschiedner. An der Wurzel steht ein grösseres Schälchen; vor diesem in einer gekrümmten Linie vier andre, wovon die beiden vordern etwa die Hälfte kleiner sind, als das Schälchen

an der Wurzel, noch Einmal aber so groß, als die beiden hintern. Vor diesen viere stehn zwei bis vier gekrümmte Reihen etwas kleinerer Schälchen, die aber beträchtlich größer sind, als sonst gewöhnlich ist.

zonatus. † 6. D. supra nigricans, thoracis margine omni fasciaque media lateribus connexa luteis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 13.

Hoppe Enum. inf. Elytr. Erlang. p. 33.

D. bilineati var. Degeer 4. 228. 6 β.

Dieser Käfer, von dem ich ein weibliches Exemplar vor mir habe, ist dem *cinereus* nahe verwandt, beinahe eben so lang, aber nicht so breit. Er unterscheidet sich überdem dadurch von ihm, daß der Vorder- und Hinterrand des Halschildes auch gelb gesäumt ist; so daß man sich auch das Halschild als gelblich mit zwei schmalen schwarzen Querstreifen vorstellen kann. Der Kopf und die Deckschilde sind eben so gezeichnet, wie bei dem vorhergehenden Käfer. Die Unterseite des Körpers und die Füße sind rostroth.

striatus. 7. D. fuscus, thorace lateribus lutescente, elytris transversim subtilissime striatis. *

D. striatus fuscus, thorace flavo: fascia abbreviata nigra, elytris transversim subtilissime striatis. Fabr. E. S. I. 189. 10.

Panzer Ent. I. 74. 6.

Olivier Inf. 40. 18. 13. t. 2. f. 20.

Rossi Fn. Etr. I. 233. 494.

Linn. S. N. 2. 665. 9. Fn. Sv. 770.

Die gelben Seitentheile des Halschildes setzen sich vorn und hinten, aber gewöhnlich sehr undeutlich, in den Vorder- und Hinterrand des Halschildes fort, und bilden einen schwärzlichen Querfleck, der die Mitte einnimmt. Die Scheiben des Männchens sind wenig bemerkbar.

Geoffroy's Inf. I. 185. I. gehört doch wol nicht hierher, sondern zu der kleinern Abart des *marginalis*, die keinen gelben Vorderrand und Hinterrand am Halschilde hat.

transversalis. 8. D. niger, thorace antice ferrugineo, coleoptrorum limbo fasciaque interrumpita baseos flavis. †

mas patellis majoribus, subtus levibus: acetabulis ordine sparsis.

D. transversalis ater thorace antice ferrugineo, elytrorum margine striaque baseos abbreviata flavis. Fabr. E. S. I. 192. 26.

Panzer Ent. I. 76. 17.

Olivier Inf. 40. 24. 23. t. 3. f. 22.

Die schmale Querbinde an der Wurzel der Flügeldecke hängt eben so wenig mit dem Aufsenfaume, wie mit der andern Flügeldecke zusammen. Die Scheiben des Männchens sind verhältnißmäfsig groß; auf ihrer Unterseite sieht man in einer gewissen Ordnung zerstreute grössere Schälchen; das übrige ist glatt und nicht mit kleinern Schälchen angefüllt.

Hübneri. 9. *D. ater* thorace antice et lateribus ferrugineo, elytrorum linea marginali flava. *

mas patellis acetabulis parvis densis.

D. Hübneri levis ater, ore thoracisque margine ferrugineis, elytris linea marginali flava. Fabr. E. S. I. 192. 24.

Panzer Ent. I. 75. 13.

Olivier Inf. 40. 24. 22. t. 4. f. 33.

Roffi Fn. Etr. Mant. I. 414. 165.

D. bisfriatus. Bergstr. Nom. t. 8. f. 5.

D. cinctus. Müll. Z. D. Pr. 669?

Länge sechs und ein Drittheil Linien. Die Unterseite ist schwarz. Auf jedem Abschnitte des Bauchs steht zu jeder Seite ein rostrother Punkt. Die vier Vorderfüsse, die Unterseite des Halschildes, der Mund, einige Flekke auf der Stirn, die nach vorn sich in einen Vorderrand erweiternden Seiten des Halschildes, sind rostroth. Der Saum an dem Aufsenrande der Flügeldecken ist gelblich. Die drei Punktreihen jeder Flügeldecke sind deutlich. Die Scheiben des Männchens sind mit kleinen Schälchen unten dicht besetzt.

Hr. Ap. *Kugelann* citirt Bergstr. Nom. t. 5. f. 7.

lacustris. † 10. *D. obscure metallicus* levis flavo-marginatus, subtus ferrugineus. *

Panzer Fn. Germ. 38. 14.

D. uliginosus. Schrank En. 378.

Fünftehalb Linien lang, drittehalb Linien breit, länglich, oben etwas gewölbt. Die Unterseite des Körpers, die

die Füße, der Mund und die Fühlhörner rostroth. Die Farbe der Oberseite metallische Rufsfarbe; die Seitenränder des Halschildes und der Flügeldecken gelblich, vorzüglich letztere sehr breit. Auf den Flügeldecken fehlen die Längsreihen eingedrückter Punkte.

Nicht selten.

ater. † 11. *D. gibbus levis ater*, elytrorum puncto apicis fenestrato; antennis pedibusque rufis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 15.

Degeer 4. 229. 8?

D. bipustulatus major. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 411. 162. β.

D. immaculatus. Schrank En. 377?

Aendert in der Gröfse von siebenthalb Linien bis zu fünf und ein Drittheil Linien Länge ab; die Breite beträgt drei und drei Viertheil bis drei Linien. Er ist in der Mitte bucklicht erhaben. Die Farbe ist gewöhnlich tief-schwarz, zuweilen mit einem metallischen Anstriche; unten etwas pechfarbig; die Fühlhörner, die vordern Füße, und oft zwei verloschne Punkte auf der Stirn, sind rothbraun. Nahe vor der Spitze steht auf jeder Flügeldecke ein tropfenartiges Fleckchen, und ein ähnliches, nur weniger bemerkbares, steht hinter der Mitte, neben dem Aussenrande. Bei einigen glaubt man durch das Glas Spuren zweier Reihen eingedrückter Punkte wahrzunehmen.

Eine selten vorkommende Abart ist oben schwärzlichbraun, unten rostroth.

In manchen Sammlungen heifst diese Art *D. fenestratus*.

aeneus. * 12. *D. convexus levis fusco-aeneus*, fronte maculis duabus abdomineque ferrugineis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 16.

D. fenestrati var. Olivier Inf. 23. 21?

var. β. elytris punctis duobus pellucidis: altero infra medium, altero apicis.

Länge fünf Linien, Breite drei Linien, ganz von dem Körperbaue der vorigen Art, oben ganz glatt, bräunlich erzfarbig, die Unterseite und die Füße braunroth; eben diese Farbe hat der Mund, zwei Flekke auf der Stirn. Auch der Seitenrand des Halschildes und der Flügeldecken scheint rostbraun durch.

chalconotus. * 13. *D. niger*, supra depressus fusco-*aeneus*, fronte punctis duobus rufis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 17.

Auch dieser Käfer wird mit dem *bipustulatus* verwirrt; er bildet eine Mittelart zwischen ihm und dem *aeneus*; von diesem hat er die Farbe, vom *bipustulatus* den Körperbau. Er ist drei und ein Viertel, auch vier Linien lang, und zwei und ein Viertel Linien breit. Die Unterseite des Körpers ist pechschwarz. Die vier Vorderfüsse, der Mund, die Fühlhörner, der äußerste Saum des Halschildes, sind rothbraun. Auf den Flügeldecken sind die beiden aus eingestochnen Längspunkten zusammengesetzten Streifen durch das Glas sichtbar. Gewöhnlich stehn mehrere Punkte neben einander, daß also die Reihe nicht einfach wird.

bipustulatus. 14. *D. depressus nigricans*, fronte rufo bipunctata, elytris subtilissime longitudinaliter striatis. *

D. bipustulatus levis ater, capite posticè punctis duobus rubris. Fabr. E. S. 1. 191. 20.

Panzer Ent. 1. 75. 10.

Olivier Inf. 40. 21. 18. t. 3. f. 26.

Linn. S. N. 2. 667. 17.

Geoffr. Inf. 1. 189. 6.

Schaeff. Ic. t. 8. f. 9.

Länge fünf Linien, Breite zwei und drei Viertel Linien, oben flachgedrückt, wenig gewölbt. Die Farbe der Unterseite ist pechschwarz, an den vordern Füßen geht sie in die rothbraune über; Mund, Fühlhörner und zwei runde Fleckchen auf der Stirn sind braunroth. Das Schwarz der Oberseite ist etwas mit Erzfärbung gemischt, und hat in gewissen Richtungen einen seidenartigen Schimmer. Das Glas belehrt uns, daß dieser aus den sehr feinen, wie mit einer Nadel eingeritzten Längsstrichelchen entsteht, mit denen die ganze Oberfläche bedeckt ist; fast wie bei dem Weibchen des *D. Roeseii*; nur feiner. Auf den Flügeldecken unterscheidet man, selbst mit unbewaffnetem Auge, die gewöhnlichen einzelnen Reihen eingegrabner Punkte.

Deswegen rechne ich Hn. v. *Schranks Dyt. immaculatus* lieber zu unserm *ater*, weil dieser vortreffliche Naturforscher in seiner Beschreibung sagt: „ganz glatt, so daß selbst die Lupe weder Punkte noch Streifen wahrnimmt.,,

nimmt., *Degeer* hat vielleicht auch diese Art unter seinem *ater* mitbegriffen.

notatus. 15. *D. flavicans*, thorace nigro-maculato, elytris nigro-irroratis flavo-marginatis, abdomine nigro. *

D. notatus fuscus, thorace flavo: punctis quatuor nigris, elytris stria suturali flava. *Fabr. E. S. I.* 193. 38.

Panzer Ent. I. 78. 27.

Olivier Inf. 40. 29. 32. t. 5. f. 47.

Bergstr. Nom. I. t. 5. f. 10.

D. punctatus. *Hoppe En. inf. Elytr. Erlang.* p. 32.

D. voridus. *Müll. Z. D. Pr.* 72. 771.

Schaeff. Ic. t. 8. f. 10.

Länge fünf und ein Viertel Linien, Breite zwei und zwei Drittheil Linien. Der Kopf ist schwarz, mit rothgelbem Munde, dessen Farbe sich dreieckig in die Höhe zieht, und einigen Stirnflecken. Das Halschild ist gelblich, hat in der Mitte einen grössern schwarzen Querfleck, und gewöhnlich zu beiden Seiten noch einen schwarzen Punkt. Zuweilen kann der Fleck in der Mitte getheilt sein; dann sind auf dem Halschilde vier Punkte, wie *Hr. Pr. Fabricius* und *Hr. Konf. - R. Bergsträsser* es beschreiben. Die Grundfarbe der Flügeldecken ist gelblich; allein sie bekommt durch die große Menge feiner schwarzer Pünktchen ein braungraues Ansehn. Der Außenrand und die Naht sind unpunktirt. Gewöhnlich laufen auch zwei hellere Linien auf jeder Flügeldecke hinab. Die Unterseite der Brust und der Bauch sind schwarz: die Abschnitte zu beiden Seiten gewöhnlich mit einem gelblichen Punkte bezeichnet; auch der Rand jedes Ausschnitts ist oft gelb. Füße und Fühlhörner sind gelblich, letztere an der Spitze dunkler.

Das Schäferische Citat rechnet *Hr. Pr. Fabricius* im Anhang zur *Entom. system.* zum *uliginosus*; es scheint hier aber passender zu stehn.

adsperfus. † 16. *D. flavicans*, elytris nigro-irroratis flavo-marginatis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 18.

D. oculatus. *Herbst Arch.* 5. 125. 13.

Dem vorhergehenden nahe verwandt, und mit ihm vielleicht oft verwechselt; allein er ist kürzer und verhältnismässig breiter, vier und zwei Drittheil Linien lang,

zwei und zwei Drittheil breit. Uebrigens trifft die Beschreibung des *notatus* genau auf ihn; nur ist das Halschild ungefleckt. Bei den meisten steht nur an dem Hinterrande in der Mitte ein dunklerer Querstreifen. Die Unterseite ist ganz gelblich, höchst selten etwas ins Schwärzliche übergehend. Bei diesem und dem vorhergehenden Käfer habe ich noch nie Scheiben an den Vorderfüßen bemerkt; die obern Fußglieder sind, etwa so wie bei den männlichen Caraben, erweitert.

bipunctatus. 17. *D. flavicans*, thorace punctis duobus nigris, elytris nigro-variis, abdomine nigro. †

D. bipunctatus ater thorace flavo: punctis duobus nigris, elytris flavo fuscoque variis. Fabr. E. S. 1. 192. 22. Panzer Ent. 1. 75. 11.

Olivier Inf. 40. 22. 20. t. 2. f. 15.

Roffi Fn. Etr. Mant. 1. 415. 167.

Vier Linien lang, zwei und ein Viertheil Linien breit. Der Kopf schwarz mit röthlichem Munde und zwei Punkten auf der Stirn. Die beiden schwarzen Punkte auf der Mitte des Halschilds sind zuweilen zusammengefloßen. Die greisgelben Flügeldecken sind mit schwarzen Sprenkeln einzeln bestreut. Die Brust und der Bauch pechschwarz, mit hellen Flekken zur Seite der Bauchringe. Füße und Fühlhörner gelblich. *Roffi* giebt den Unterleib auch gelblich an; der Käfer ändert also mit dieser Farbe ab, da die übrige Beschreibung so vortrefflich übereinstimmt, daß man seinen *bipunctatus* nicht verschieden glauben kann.

maculatus. 18. *D. supra niger*, thorace fascia pallida, elytris longitudinaliter pallido-maculatis.*

D. maculatus niger, thorace fascia pallida, elytris albo nigroque variis. Fabr. E. S. 1. 194. 34.

Panzer Ent. 1. 77. 23.

Olivier Inf. 40. 27. 29. t. 2. f. 16.

Linn. S. N. 2. 666. 18. Fn. Sv. 772.

Uddmann diss. 22. 43.

D. ornatus. Herbst Arch. 5. 125. 15. t. 28. b. fig. B.

var. β. *D. inaequalis.* Panzer Fn. Germ. 14. 8.

Ein in den Zeichnungen seiner Flügeldecken sehr veränderlicher Käfer; schwerlich möchte man zwei völlig gleich

gleich gemalte Stücke antreffen. Bei dem Einen Aeufsersten dieser Abänderungen (dem *ornatus* Herbst.) ist die Farbe der Zeichnungen sehr blafs, beinahe weifs; der ganze Aussenrand der Flügeldecken ist weifs; auf dem übrigen innern Felde stehn drei oben zusammenhängende blasse Längslinien, wovon aber die innere sehr selten ganz bis zur Spitze reicht. Die schwarzen Zwischenräume zwischen diesen Streifen sind oft unterbrochen, so dafs Eine blasse Linie mit der andern mehreremale zusammenhängt. Gewöhnlich ist eine dieser drei Linien verwischt; oft findet diese Verwischung stellenweise Statt; dann sind gewöhnlich zwei grössere Flekke an der Wurzel, einer neben dem Aussenrande in der Mitte, und einer vor der Spitze, übriggeblieben. Ein solches Exemplar ist in der Fauna Germ. a. a. O. abgebildet. Die schwarze Farbe des Käfers hat etwas Metallisches. Der Mund, zwei runde Flekke auf der Stirn, die in der Mitte schmalere, zuweilen auch unterbrochne Querbinde des Halschilds, sind bei den weniger gefleckten Abarten oft etwas röthlich; bei den andern aber auch ganz blafs. Die Unterseite und die Füsse sind blafsbräunlich.

abbreviatus. 19. *D. niger*, elytris fascia undulata abbreviata baseos, maculisque duabus marginalibus pallidis. †

D. abbreviatus niger elytris striga abbreviata baseos, punctisque duobus flavescentibus. Fabr. E. S. I. 193. 29.

Panzer Ent. I. 76. 19.

Panzer Fn. Germ. 14. I.

Olivier Inf. 40. 26. 27. t. 4. f. 38.

D. undulatus. Schrank En. 379.

Herbst Arch. 5. 125. II.

var. β . fascia elytri baseos nulla.

D. didymus. Olivier Inf. 40. 26. t. 4. f. 37.

Der Kopf, die Seitenränder des Halschilds, und gewöhnlich auch der Flügeldecken, sind schmal braunroth gesäumt. Die obere an der Wurzel der Flügeldecken stehende wellenförmige Binde ist oft so kurz, dafs sie nicht die Mitte erreicht; zuweilen fehlt sie ganz; dann fehlt auch der Aussenfaum der Flügeldecke, die nur noch den mittlern zweigetheilten Fleck und den Punkt vor der Spitze behält; ja zuweilen sind auch diese fast gänzlich verwischt.

Olivier citirt Hn. v. *Schranks undulatus* auch beim *D. Hermannii*, Inf. 40. 25. 24. t. 2. f. 14. a. b. wohin er doch nicht gehören kann.

minutus. 20. *D. flavicans*, elytris fuscis longitudinaliter luteo f. virescenti virgatis. *

D. minutus flavescens, elytris fuscis: margine flavo-maculato. Fabr. E. S. 1. 200. 63.

Panzer Ent. 1. 81. 47.

Linn. S. N. 2. 667. 23. Fn. Sv. 778.

D. amoenus. Olivier Inf. 40. 32. 38. t. 5. f. 49. a. b.

D. virescens. Brahm. Inf. Kal. 1. 27. 95.

D. variolosus. Herbst Arch. 5. 128. 26.

D. hyalinus. Degeer 4. 231. 14. t. 15. f. 21—23.

var. β. elytris lateribus maculatis.

D. obscurus. Panzer Fn. Germ. 26. 3.

Panzer Ent. 1. 77. 24.

var. γ. elytris immaculatis.

D. gilvus. Müll. Z. D. Pr. 778.

Geoffr. Inf. 1. 191. 11.

Vielleicht gehört auch *D. cimicoïdes* Müll. Z. D. Pr. 781. und *D. interruptus* Panzer Fn. Germ. 26. 5. hierher.

Dieser Käfer ist, wie alle Arten dieser Gattung, sehr unbeständig in seinen Zeichnungen. Er ist gelblich. Der Hinterkopf hat einen dunklern Schatten; die Flügeldecken sind bräunlich, mit grünlichen streifenähnlichen Zeichnungen, die der Länge nach laufen, und am Außenrande Flekke bilden. Oft sind diese Zeichnungen so weit verloschen, daß nur die Flekke am Außenrande kenntlich sind: dies ist Hn. Dr. *Panzers* *Dyt. obscurus*. Oft fehlen auch diese, und die ganze Flügeldecke ist einfarbig bräunlich; dies ist unsre Abart γ. Nach dem Tode wird der ganze Käfer gern schmutziggelb. Die Flügeldecken sind an der Spitze etwas schräg abgestutzt; doch ist dies bei einigen sichtbarer, und diese sind vielleicht die Weibchen.

fuscus. † 21. *D. planus subpubescens obscurus*, antennis pedibusque rufis. *

Schrank En. 382.

Schrank Fueßl. N. Mag. 1. 266. 382.

D. rufipes. Olivier Inf. 40. 30. 33. t. 4. f. 39. a. b.

Müll. Z. D. Pr. 782.

D. sordidus. Herbst Arch. 5. 126. 19.

D. ater. Forster Cent. 54.

Geoffr. Inf. 1. 190. 9.

Länge nicht voll zwei Linien; der Umriss länglich eiförmig, der Käfer oben flach, wenig gewölbt. Kopf, Halschild und Unterleib sind schwarz; die Flügeldecken haben vorzüglich an ihrer Wurzel und am Außenrande etwas Dunkelbraunes, das hinterwärts ins Schwarze übergeht. Der Käfer ist glänzend; da er aber oben mit einem feinen wolligen Wefen überzogen ist, so wird dieser Glanz gebrochen. Die Fühlhörner, vorzüglich ihre beiden Enden, und die Füße, sind braunroth. Zuweilen hat auch die Stirn eine braunrothe Querlinie.

Da Hr. Pr. *Fabricius* von seinem *Nigrita* sagt: er sei unbehaart, *glaber*; so kann er nicht hierher gehören. Hr. v. *Schrank* und *Olivier* citiren Dyt. 568. Lin. Fn. Sv. ed. 1.; allein *Linne's* Beschreibung ist zu kurz und zu unbestimmt, um dies Citat sicher hersetzen zu können. So viel aber kann man daraus urtheilen, daß es ein unbegreiflicher Irrthum ist, wie in der zweiten Ausgabe der Fn. Sv. 772. dieser Käfer, von dem es in der frühern Ausgabe hieß: *er gehört zu den kleinern und ist durchaus glatt*, zu einer Abart des *D. semifstriatus* gemacht werden konnte *).

elegans. † 22. *D. pallidus*, thorace macula baseos gemina elytrisque nigris, his pallido-substriatis et maculatis. *

Panzer Ent. 1. 81. 46.

Panzer Fn. Germ. 24. 5.

Länge zwei bis drittehalb Linien. Oben flach; das Halschild an den Seiten zugerundet; auch die Hinterwinkel sind abgerundet, und der Hinterrand ruht auf der Wur-

R 5

zel

*) Aus diesen und vielen andern in diesem Werke schon vorgekommenen Beispielen erhellt, wie sorgfältig der künftige Herausgeber einer dritten *Fauna Suecica* des großen *Linne* die erste Ausgabe mit der zweiten vergleichen müsse. Die Hebung aller solcher Schwierigkeiten ist schon ein großes Verdienst, das durch Hinzufügung einer gewählten richtigen neuern Nomenclatur, die, so wie alle Zusätze eines künftigen Herausgebers, von dem bis auf jedes falsche Synonym heilig erhaltenen Linneischen Texte wohl unterschieden werden müßte. Eine solche Ausgabe eines fachkundigen Mannes wäre um so wünschenswerther, da die in mehrerer Rücksicht vortreffliche *Entomologia Fn. Suec.* des Hn. Pr. *Villers* sehr kostbar ist, überdem nur die Insekten begreift, und von jenen Veränderungen, die aus der Vergleichung der ersten Ausgabe zum Theil von selbst fließen, gar nichts hat.

zel der Deckshilde. Der Seitenrand des Halschilds geht nicht in den der Flügeldecken über. Die Farbe der Unterseite ist blafs roströthlich; die der Oberseite entweder eben so, oder weißlich. Der Vorderrand des Halschilds ist nur sehr schmal schwarzgefäumt. Am Hinterrande in der Mitte stehn zwei viereckige schwarze, an ihrer Wurzel nicht selten in einander geflossene Flekke. Das Mittelfeld jeder Flügeldecke bedeckt ein großer länglicher schwarzer Fleck, der seiner Länge nach mit feinen, nicht selten verwischten blässen Linien durchzogen ist. An seiner Außenseite hat dieser Fleck drei Hervorragungen, an der Innenseite zwei. Dadurch entstehn an der Außenseite, die Spitze eingerechnet, vier blässe am Rande zusammenhängende Flekke, an der Naht oberwärts zwei. Wenn man das Ende der Flügeldecke durch ein gutes Vergrößerungsglas betrachtet, so bemerkt man unweit der innern Spitze am Außenrande eine kleine hervorragende Ekke; von ihr bis zur innern Spitze ist der Außenrand gerade, so daß also die Spitze schräg abgestutzt ist.

Der *D. depressus* Fabr. scheint diesem Käfer nahe verwandt.

Scaber. † 23. *D. niger*, thorace fasciis subtribus ferrugineis, medio latiore, capite pedibusque fuscis, elytris scabris.

D. aquaticus. Herbst Arch. 5. 127. 21.

Von der Gröfse und Gestalt des *D. minutus*. — *Kug.*

Mir ist dieser Käfer nicht bekannt; ich kann daher weiter keine Beschreibung hinzu fügen.

unifriatus. † 24. *D. minutus obscurus*, thorace fascia ferruginea; elytris stria baseos abbreviata. *

Schrank En. 387.

Olivier Inf. 40. 37. 46. t. 4. f. 41. a. b.

D. parvulus. Müll. Z. D. Pr. 784.

Geoffr. Inf. 1. 192. 14.

Einer der kleinsten Käfer dieser Gattung, länglich, glänzend, dunkelbraun. Die Wurzel der etwas dikkern Fühlhörner und eine breite Querbinde auf dem Halschilde rostroth. Am Hinterrande steht zu beiden Seiten ein tief eingedrücktes Strichelchen, das in die Flügeldecken fortsetzt, aber schon vor Erreichung der Mitte verschwindet. Auf den Flügeldecken unterscheidet man dunklere und hellere

hellere Stellen. Neben der Naht läuft eine feine eingedrückte Linie.

crassicornis. 25. *D. ovalis convexus nitidus ferrugineus, coleoptris castaneis.*

mas antennis medio incrassatis.

D. crassicornis fuscus capite thoraceque flavis, antennis medio incrassatis. Fabr. E. S. 1. 201. 66.

Panzer Ent. 1. 81. 48.

Olivier Inf. 40. 37. 45. t. 4. f. 34. a. b.

D. capricornis. Herbst Arch. 5. 128. 25. t. 28. b. fig. C. b. c.

Geoffr. Inf. 1. 193. 15.

Länge zwei Linien, eiförmig, oben gewölbt, glänzend glatt; Kopf und Halschild hell rostroth; Flügeldecken dunkelbraun mit zerstreuten eingestochnen Punkten: Unterseite rostbraun. Die Fühlhörner des Weibchens nach außen etwas dicklich; bei dem Männchen ist das fünfte und sechste Glied breit; die übrigen Glieder sind zwar auch etwas breit, aber doch schmaler, als jene; das Endglied ist sehr spitz.

picipes. 26. *D. niger, capite thorace antice elytrorumque lineis ferrugineis; elytris punctatis: striis duabus abbreviatis.* *

D. picipes niger thorace antice ferrugineo, elytris flavo-lineatis. Fabr. E. S. 1. 196. 46.

Panzer Ent. 1. 78. 31.

Panzer Fn. Germ. 14. 3.

D. impresso-punctatus. Schall. Hall. Abh. 1. 312.

D. lineatus. Müll. Z. D. Pr. 790?

Länge zwei und ein Drittheil Linien, Breite Ein und ein Viertheil Linien, oben gewölbt. Der Vorderkopf, der vordre grössre Theil des Halschildes, und die Füße, rostbraun. Die Flügeldecken punktirt: die Punkte stehn hinten dichter, und sind feiner, als an der Wurzel, wo zwei deutliche Punktfstreifen sichtbar sind, die sich aber in der Mitte verlieren; die übrigen Punkte an der Wurzel scheinen auch in Reihen sich zu ordnen. Auf den Deckschilden wechseln schwarze und rostbraune Längsbinden mit einander ab; allein sehr oft sind sie un deutlich.

Ich bitte wegen des Schallerischen Citats die Anmerkung zum *D. impressus* n. 30. zu vergleichen.

lineatus. 27. *D. ovalis ferrugineus levis subpubescens, coleoptris obscuro-lineatis.* *

D. lineatus ferrugineus, coleoptris fuscis: lineis flavescens. Fabr. E. S. 1. 200. 61.

Panzer Ent. 1. 80. 41.

Olivier Inf. 40. 35. 43. *Hydrophil.* t. 1. f. 5. a. b.

Dyt. t. 5. f. 43. a. b.?

D. parvulus. Herbst Arch. 5. 121. 22?

Länge anderthalb Linien; eiförmig, hinten zugespitzt, oben gewölbt, glatt, mit feinen Härchen bewachsen, rostroth. Das gemeinschaftliche Mittelfeld der Flügeldecken schwärzlich mit mehreren rostfarbigen Längslinien; der breite Außensaum röthlich, oft mit der Spur einer abgekürzten schwärzlichen Längslinie.

inaequalis. 28. *D. ovalis convexus punctatus ferrugineus, thoracis futuris elytrorumque lituris nigris.* *

D. inaequalis ferrugineus elytris nigris lateribus inaequaliter ferrugineis. Fabr. E. S. 1. 200. 62.

Olivier Inf. 40. 36. 44. t. 3. f. 29. a. b.

Herbst Arch. 5. 126. 17.

D. versicolor. Schaller Hall. 1. 313.

Zwar so lang, wie der vorhergehende, aber viel breiter, also sehr gedrungen eiförmig. Rostroth, Vorder- und Hinter-Rand des Halschildes schwarz. Die Flügeldecken dicht und unordentlich punktirt, rostroth; in der Mitte ein gemeinschaftlicher, hinten sich erweiternder, ausgeschweifeter schwarzer Fleck, der die Naht bedeckt und gewöhnlich an der Wurzel sich ausbreitet. In der großen Bucht, die dadurch zu beiden Seiten entsteht, ist ein anderer mondförmiger schwarzer Längsfleck, der zuweilen mit dem großen Mittelflecke zusammenfließt.

Hn. Dr. Panzers Käfer, den er von Braunschweig aus erhalten hat, gehört zum *maculatus*. Der *D. collaris* Panzer Fn. Germ. 26. 4., zu dem wahrscheinlich *D. insulanus* Herbst Arch. 5. 122. 20. gehört, ist dem *inaequalis* zwar sehr nahe verwandt, doch sind die Flügeldecken feiner, sparsamer und mehr reihenweise punktirt, und die Zeichnungen nicht so ineinander geflossen; auch fehlt die schwarze Einfassung des Halschildes.

obliquus. 29. *D. ovalis flavicans, elytris subfstriatis maculis obliquis obscuris, femoribus posticis lamina tectis.* *

Panzer Fn. Germ. 14. 6.

D. obliquus ferrugineus, elytris maculis quinque obliquis fuscis. Fabr. E. S. 1. 198. 56.?

Fast zwei Linien lang gewölbt eiförmig, vorn und hinten zugespitzt; der Kopf hervorgezogen, gelblich; der Hinterkopf gewöhnlich schwarz; das Halschild gelb, vor dem Hinterrande mit zwei Reihen eingestochener Punkte. Die Flügeldecken gelbgrau, mit gleichsam verwischten Streifen, die aus Punkten zusammengesetzt scheinen. In der Mitte stehn auf jeder Flügeldecke zwei schwärzliche Binden, wovon die obere schräg nach innen und hinten, die untere schräg nach innen und vorn sich neigt, so, daß beide zusammenkommen, ehe sie die Naht erreichen, wo sie sich gemeinschaftlich mit der Binde der andern Seite vereinen. Nach hinten sind neben der Naht und am Außenrande, vorn aber an der Wurzel, einzelne Flekke. Alle diese schwärzlichen Zeichnungen sind durch helle Längslinien unterbrochen. Die Brust hat unten zu beiden Seiten des Hinterrandes zwei dünne, breite, schildförmige Fortsätze, welche die Schenkel der Hinterfüße von unten bedecken.

impressus. 30. *D. ovalis*, elytris punctato-friatis, femoribus posticis lamina tectis. *

var. α . ferrugineus, elytris nigro-maculatis.

var. β . flavo-griseus, elytris obscuro-maculatis.

var. γ . flavo-griseus, elytris immaculatis.

D. impressus oblongus, flavescens, elytris cinereis: punctis impressis friatis. Fabr. E. S. 1. 199. 57.

Panzer Ent. 1. 79. 37.

Panzer Fn. Germ. 14. 7.

Olivier Inf. 40. 34. 42. t. 5. f. 43. a. b.

D. laminatus. Schall. Hall. 1. 314.

D. ruficollis. Degeer 4. 231. 13. t. 16. f. 9. 10.

D. minutus. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 416. 168.

D. curculinus. Müll. Z. D. Pr. 787.

D. marginepunctatus. Panzer Fn. Germ. 14. 10.

Panzer Ent. 1. 80. 39.

D. ferrugineus. Schrank En. 383?

Geoffr. Inf. 1. 191. 16.

Die Größe ist sehr veränderlich; bald ist der Käfer Eine und ein Drittheil, bald zwei Linien lang. Eben so wandelbar sind Farbe und Zeichnung. Bald ist er rostroth, bald gelbgrau. Das Halschild ist stets heller, gewöhn-

wöhnlich strohgelb. Auf den Flügeldecken sind mehrere Flekke von unbeständiger Anzahl und Gestalt. Oft stehn drei runde am Außenrande, und dann ist es der *marginipunctatus* Fn. Germ. Nicht selten aber sind die Flügeldecken ungefleckt. Die Punkte, welche die Längsstreifen bilden, sind schwärzlich. Der Hinterkopf ist zuweilen schwarz. Das Halschild ist am Hinterrande punktirt. Der Hinterchenkel wird von einem schildförmigen Fortsatze der Brust bedeckt. Dies und der Körperbau zeigen große Verwandtschaft beider Arten; der *impressus* ist gewölbter, hinten spitzer.

Impressus und *Obliquus* werden häufig mit einander verwechselt. Ich bin noch nicht mit mir einig, ob ich nicht das Fabricische Citat bei dem *Obliquus* weglöschen soll. Hr. Pr. *Fabricius* und andere citiren beim *Impressus* den *D. impresso-punctatus* Schall. Hall. Abh. 1. 312. Außerdem, daß Hr. *Schaller* den *Impressus* unter dem Namen *laminatus* a. a. O. vortrefflich beschreibt, verbieten folgende Stellen seiner Beschreibung, dieses Citat zu billigen: „Größe und Gestalt mehrentheils von *D. minutus*; die Flügeldecken schwarzbraun mit verblichenen gelbbraunen Streifen; der ganze Käfer mit eingestochnen Punkten besät; durch das Glas bemerkt man, daß die Deckschilde vier eingeschnittne Linien haben, wodurch jede Flügeldecke der Länge nach in drei gleiche Felder getheilt wird.,“ Kein Wort also von den punktirten Streifen, keins von den schildförmigen Anhängen der Brust, die ein so vortrefflicher Beobachter gewiß nicht übersehn haben würde. Bei so meisterlichen Beschreibungen, wie *Schaller* liefert, wird es nicht schwer, die Gegenstände dazu aufzufinden; in dem vorliegenden Falle ist es der *D. picipes*.

ovatus. 31. *D. ovalis brevis ferrugineus, supra brunneus sericeo-nitens*. *

D. ovatus ovatus fuscus, capite thoraceque ferrugineis. Fabr. E. S. 1. 196. 45.

Panzer Ent. 1. 78. 30.

Olivier Inf. 40. 33. 39. t. 3. f. 28.

Rossi Fn. Etr. 1. 234. 496.

Linn. S. N. 2. 667. 18. Fn. Sv. 2282.

Gedrungen eiförmig, unten stark gewölbt, rostroth, oben aus dem Rostfarbigen ins Braune ziehend; die Flügeldecken mit einem seidenartigen Schimmer.

* 32. *D.*

ovalis. * 32. *D. ovalis brevis glaber ferrugineus, supra brunneus nitidus punctulatus.* *

Hr. Pr. *Hellwig* erhielt diesen Käfer einst unter mehreren Litthauischen Insekten; nachher ist er auch bei Hamburg und Braunschweig gefunden. Er hat genau die Gestalt, Grösse und Farbe des *ovatus*, allein oben ist er glänzend glatt, ohne jenen Seidenschimmer, und mit feinen Punkten besäet.

Die letzten beiden Arten haben den Umriss des *Scolytus limbatus*; ihre Schwimmfüße und die an der Spitze ausgerandeten Kinnbakken entfernen sie von dieser Gattung.

28. GYRINUS. 25.

Natator. 1. *G. supra aeneo-niger lucidus, elytris subtilissime punctato-friatis.* †

G. Natator subfriatus. Fabr. E. S. I. 202. I.

Panzer Ent. I. 82. I.

Panzer Fn. Germ. 3. 5.

Olivier Inf. 41. 10. 1. t. I. f. I. a—e.

Linn. S. N. 2. 567. 194.

Dytiscus Natator. Linn. Fn. Sv. 779.

villosus. † 2. *G. supra niger griseo-pubescens, subtus flavus.* *

Müller Z. D. Pr. 652.

Ein merkwürdiger Käfer von der Länge des *G. Natator*, aber weit schmaler, drei Linien lang, Eine und ein Drittheil breit. Oben ist der Körper metallisch schwarz, mit feinen kurzen greisen Härchen dicht bedeckt. Die hervorragende, vorn gerundete Lefze ist mit langen weissen durchsichtigen, fast borstenförmigen spitzen Häutchen umkränzt. Die Fühlhörner sind braunschwarz. Die Flügeldecken sind ohne Ordnung sehr fein punktiert; der äusserste Rand ist sehr schmal bräunlichgefäumt; die Spitze ist stumpf. Die Mundtheile, die Unterseite, die Füße, sind röthlich blafs gelb; die vier hintern Füße sind vorzüglich stark zusammengedrückt, so daß sie durchsichtigen Häutchen gleichen. Das hinterste Glied des Unterleibs ist spitzig, am Ende mit feinen Borsten besetzt.

Hr. *Kugelann* hat auch diesen Käfer, der in dieser Gattung unter den vielen Arten durch seine Bekleidung sich

sich so merkwürdig auszeichnet, zuerst wieder entdeckt. Es wurden zwei Stücke im Julius 1796. mit einem Eimer zwischen Schilf aus dem Drewenzflusse geschöpft. Nachher fand ich ein Stück in der Hellwigischen Sammlung; es ist ungewiss, ob es bei Braunschweig gefunden ist.

29. ELOPHORUS. 26.

Der Knopf der Fühlhörner ist nicht eine dichte ungetheilte Masse, sondern besteht aus mehreren Gliederchen, die aber eng in einander geschoben sind; man kann ihre Abschnitte besonders an der Innenseite wahrnehmen. Die vordern Fressspitzen sind gewöhnlich so lang, wie die Fühlhörner.

grandis. † 1. E. subaeneus obscurus, thorace plicato postice angustiore, elytris punctato-striatis pedibusque griseis. †

E. aquaticus. Panzer Fn. Germ. 26. 6.

E. flavipes. Herbst K. 5. 138. 1. t. 49. f. 6. f. F.?

Zwei und ein Drittheil bis zu viertelhalb Linien lang. Man verwechselt diesen in seiner Gattung grossen Käfer gewöhnlich mit dem *E. aquaticus*, mit dem er auch sehr grosse Aehnlichkeit hat; nur ist er mehr als zweimal grösser, auch ist das Halschild bei ihm hinten in einer geschwungenen Seitenlinie verengt, da es beim *aquaticus* an den Seiten zugerundet und hinten enger ist. Der Käfer ist schwärzlich, mit einem Anstriche von Erzfarbe, wie die meisten Arten. Das Halschild hat sechs erhabne flachgedrückte auf der Oberfläche punktirt etwas geschlängelte Längsrnzeln, die von fünf vertieften krummlaufenden Längslinien gebildet werden. Gewöhnlich ist es schmutzig kupferfarbig; auf der Mitte hat es oft einen grünen Metallfleck. Die Flügeldecken sind gelblichgrau, zuweilen etwas schwärzlich, wie mit einem Firnis überstrichen. Man sieht neben der Naht hin und wieder die Spuren schwärzlicher Flekke. Die Oberfläche ist punktirt-gestreift. Die Unterseite ist dünnbehaart, die Füße rothgelblich.

Das

Das Wurzelglied der Fühlhörner ist lang, nach außen dikker; das zweite ist kurz, dick, nach außen dünner; die folgenden (drei?) bis zur Kolbe sind dünn und stielförmig. Alle diese Glieder sind röthlichgelb; die Kolbe ist schwärzlich, eiförmig, zusammengedrückt, dünnbehaart (sechsgliedrig?).

Unter Preussischen Insekten, die Hr. Pr. *Hellwig* einst erhielt; auch in Deutschland gar nicht selten. *Geoffroy* beschreibt ihn wahrscheinlich als eine grössere Abart des *aquaticus*. Auch in der Anmerkung zu *Roffi's* Fauna Etrusca I. 48. 113. ist unter den grossen Stücken des *aquaticus* dieser verstanden.

aquaticus. 2. E. fuscus subaeneus, thorace plicato utrinque rotundato, elytris punctato-striatis.

var. β. thorace virescente, elytris griseis. †

E. aquaticus fuscus thorace rugoso, elytris fusco-aeneis. Fabr. E. S. I. 204. I.

Panzer Ent. I. 83. I.

Herbst K. 5. 139. 2. t. 49. f. 7. g. G.

Olivier Inf. 38. 5. t. 1. f. 1. a. b. c. d. e. ?

Silpha aquatica. Linn. S. N. 2. 573. 25. Fn. Sv. 461.

Länge Eine und zwei Drittheil, oder anderthalb, auch nur Eine und fünf Viertheil Linien, also beträchtlich kleiner, als der vorige Käfer, dessen Beschreibung übrigens auch auf ihn angewendet werden kann. Das Halschild schwärzlich, hin und wieder mehr oder weniger metallisch grün und kupferroth gefleckt. Die Seiten sind nach vorn zugerundet und nähern sich hinten etwas, doch in gerader Richtung. Die Flügeldecken sind gewöhnlich dunkelbraun, zuweilen schwärzlich, zuweilen heller braun, und haben, so wie der ganze Käfer, einen metallisch grünen Schimmer. Die Füße sind bräunlich.

Hr. A. *Kugelann* sah ihn an einem schönen Abend im Junius an einem Sumpfe in solcher Menge in der Luft schwärmen, daß er mit einem einzigen Handgriffe mehr als zwanzig fing.

griseus. † 3. E. viridi-cupreus, thorace plicato utrinque subrecto, elytris punctato-striatis nebulosis pedibusque pallidis. *

Herbst K. 5. 143. 7. t. 49. f. 12. m. M.

Panzer Ent. I. 84. 10.

Wenig kürzer, als der *Aquaticus*, von dem er sich nur in einigen Kennzeichen unterscheidet. Kopf und Halschild sind entweder kupferroth, oder hell metallischgrün; letzterer hat gewöhnlich einen blasgelben Seiten- und Vorder-Rand; die Seiten laufen fast ganz gerade von vorn nach hinten enger zusammen. Die gelbgrünen tief punkirtgestreiften Flügeldecken haben schwärzliche Flecke, die einige wolkige Zeichnungen bilden. Der Unterleib ist schwärzlich, fein behaart; die Füße gelblich.

nubilus. 4. *E. griseus*, thorace lateribus depressio elytrisque lineis elevatis longitudinalibus. *

E. nubilus griseus thorace elytrisque sulcato-rugosis. Fabr. E. S. I. 204. 2.

Panzer Ent. I. 83. 2.

Herbst K. 5. 140. 3. t. 49. f. 8. h. H.

Etwa zwei Linien lang, oft beträchtlich kürzer. Sehr kenntlich. Er hat fast das äußere Ansehn eines *Bolitophagus*. Die Fressspitzen sind am Ende dicker. Der ganze Käfer ist fahlgrau, selten schwärzlich. Die Seitentheile des Halschildes sind stark und breit von dem erhabnen Mittelfelde abgesetzt; sie erweitern sich etwas nach vorn; die Vorderwinkel treten zu beiden Seiten des Kopfs stark hervor. Auf dem Mittelfelde bemerkt man drei breite Längsfurchen und vier erhabne Längslinien. Auf jeder Flügeldecke stehn außer den Seitenrändern vier erhabne Längsstreifen. Neben jeder derselben läuft auf beiden Seiten eine Reihe eingestochener Punkte, das also zwischen zwei Längsrippen zwei Punktreihen sich befinden, die durch eine schmale etwas erhabne Linie der Länge nach getrennt sind. Gewöhnlich bemerkt man auf den Flügeldecken deutliche schwarze Flecke; zuweilen sind sie verwischt. Unterseite und Füße sind gelbbraun.

Hr. Kugelann fand ihn oft in der *Conserva fontinalis*, oder auch *Conf. reticulata*.

elongatus. 5. *E. oblongus*, thorace teretiusculo inaequali, elytris lineis elevatis et fulcis punctatis. *

var. α . niger.

var. β . thorace capiteque viridi-metallicis.

var. γ . niger, viridi metallo nitens.

E. elongatus thorace punctato aeneo, elytris porcatis fuscis. Fabr. E. S. I. 204. 3.

Pan-

Panzer Ent. 1. 83. 3.

Panzer Fn. Germ. 26. 7.

Olivier Inf. 38. 8. 6. t. 1. f. 4. a. b.

Silpha elongata. Schall. Hall. 1. 257.

Aendert sehr in der Grösse ab. Sein schmaler länglicher walzenförmiger Körper, das lange kaum gerandete fast gleichbreite, oben mit vier bis fünf Gruben bezeichnete grobpunktirte Halschild, das schmaler, als die Deckshilde ist, die erhaben und durch zwei tiefe Punktreihen von einander getrennten Längslinien auf den Flügeldecken unterscheiden diese Art.

Die bräunlich schwarzen Käfer sind die gewöhnlicheren. Oft sind Kopf und Halschild metallisch grün glänzend, zuweilen bemerkt man auch grün- oder kupferglänzende Stellen auf den Flügeldecken. Die Füße sind pechfarbig. Auf jedem Bauchringe sieht man eine Querreihe von Grübchen. Zuweilen stehn auf jeder Flügeldecke einige erhabne Längsstreifen mehr, als gewöhnlich.

Hr. *Kugelann* fand ihn mit dem *Nubilus*; Einmal auch an den Wurzelfasern der *Cineraria palustris* mit einigen kleinen Dytiken.

Hr. *Pr. Fabricius* beschreibt nur die Abart mit erzfärbigem Halschild. Da er bei seinem *El. crenatus* die *Silpha elongata* Schall. citirt, so ist die Vermuthung nicht ganz ohne Grund, wenn man den *Crenatus* für Abart des *Elongatus* hält. Vielleicht aber hat auch Hr. *Fabricius* den verwandten *E. brevis Herbst.* und *Panzer.* gemeint, der sich durch seinen kürzern, gedrungenern Körper, das breite vorn stark erweiterte, und an der Seite breiter gerandete Halschild unterscheidet.

30. HYDRAENA Kugelann.

(ex Elophoris Fabr.)

Palpi quatuor: *anteriores* antennis dimidio breviores, quadriarticulati, articulo ultimo multo tenuiore, acuminato.

Antennae articulo primo longissimo, secundo brevior, reliquis clavam oblongam compressam formantibus.

Oculi duo laterales prominuli. *Elytra* integra, abdomine longiora.

Tarsi quinque: primo brevissimo, ultimo longissimo.

Fressspitzen vier: die vordern kürzer, als die Hälfte des Fühlhorns, viergliedrig: das Endglied sehr dünn, zugespitzt.

Fühlhörner: das erste Glied sehr lang, das zweite kürzer, die übrigen bilden eine längliche zusammengedrückte Kolbe.

Augen zwei, hervorragend, seitwärts stehend.

Deckschilde ganz, länger als der Hinterleib.

Fussglieder fünf: das erste sehr kurz, das letzte sehr lang.

Palpi anteriores antennis dimidio breviores quadriarticulati: articulo secundo longissimo externe crassiore, tertio breviora crassiore, ultimo tenuiore acuminato.

Antennae sub clypeo ante oculos utrinque insertae, articulo primo longissimo leniter curvato tenui, apice crassiore, secundo breviora, exterius crassiore, reliquis postice connexis clavam constituentibus oblongam compressam.

Corpus oblongiusculum. *Oculi* laterales prominuli.

Thorax marginatus. *Coleoptra* integerrima abdomine longiora subovalia.

Pedes mediocres cursorii, *tarsi* quinque: primis quatuor brevibus, basali brevissimo; ultimo longissimo, unguibus duabus.

Victus in ripis arenosis.

- I. Nomen generis celeberrimus *Kugelann* a voce Graeca ὑδραῖνω, *lavo, irriigo*, optime formavit.
- II. Generis summam affinitatem cum *Elophororum* gente palporum anteriorum articulus terminalis, eorum longitudinis ratio cum antennis, harumque structura aliena dirimunt. Palpi fere iidem, qui *Ela-phris*.
-

Vorderfressspitzen mehr als halb so kurz, als die Fühlhörner, viergliedrig: das zweite Glied sehr lang, nach aufsen dikker, das dritte kurz, dick; das letzte viel dünner, zugespitzt.

Fühlhörner unter dem Kopfschilde vor den Augen eingelenkt: das Wurzelglied sehr lang, sanft gekrümmt, dünn, auswärts dikker, das zweite kürzer, nach oben dikker, die übrigen machen eine längliche, zusammengedrückte Kolbe, deren Glieder am Rücken aneinandergeheftet sind.

Körper etwas länglich. *Augen* stehn zur Seite des Kopfs, und ragen stark hervor. Das *Halschild* gerandet. *Deckschilde* ganz, länger als der Unterleib, beinahe von eiförmigem Umriffe.

Füße mittler Länge, Lauffüße, mit fünf Fußgliedern, wovon das letzte sehr lang ist; die vier ersten sind kurz, das Wurzelglied am kürzesten. *Klauen* zwei.

Aufenthalt an sandigen Ufern.

1. *Anm.* Den Namen hat Hr. A. *Kugelann* sehr passend von dem Griechischen Worte ὑδραῖνω, ich wasche, besprütze, gebildet.

2. *Anm.* Der Hr. A. *Kugelann*, der zuerst diese Gattung unterschied, giebt andre Kennzeichen an, die man schon in *Schneid. Mag. S. 578.* nachlesen kann.

Das Wesentlichste seiner Kennzeichen waren: *dreigliedrige Fühlhörner und fünfgliedrige Fressspitzen, deren Spitze aus drei kleinen kugelförmigen Gliedchen zusammengesetzt ist.* — Das, was er den Knopf der Fühlhörner, oder ihr drittes Glied nennt, ist, wie bei den Elophoren, aus einer Menge kleiner Gliedchen zusammengesetzt, die man am ersten an der Innenseite des Knopfs wahrnimmt. Oft aber schmiegen sich diese Glieder so dicht ineinander, daß man diesen Knopf für einfach ansehen würde, wenn nicht viele Beobachtungen uns überführten, daß die meisten Käfer elfgliedrige Fühlhörner haben, und daß, wenn der als Ein Glied gerechnete Endknopf, mit den vorhergehenden zusammgezählt, diese Zahl nicht herausbringt, dieser Knopf aus soviel Gliedern gebildet gehalten werden kann, als zu Vollzähligmachung jener Zahl hinreicht. — Ich konnte mich bei Untersuchung dieses Käferchens nur einfacher Vergrößerungsgläser bedienen; sie zeigten mir das Endglied der vordern Fressspitzen als eine einfache Spitze, die man auch bei den meisten *Elaphren* antrifft, welche mit unfreer Hydräne den Aufenthalt theilen.

Der von Hn. *Kugelann* hier getrennte Käfer hat fast zu nahe Verwandtschaft zu den Elophoren; da aber die Fressspitzen in ihrer Bildung und in ihrem Verhältnisse zur Länge des Fühlhorns, und die Fühlhörner einige Abweichungen zeigen, so ist diese Absonderung gerechtfertigt.

riparia. 1. *H. fusco-aenea*, pedibus rufo-piceis, elytris punctato-striatis. †
 Kugelann. Schneid. M. 579.
Elophorus minimus thorace levi, elytris striatis, corpore fusco immaculato. Fabr. É. S. 1. 205. 8.
 Panzer Ent. 1. 84. 8.

Etwa drei Viertheil Linien lang, braun-erzfarbig. Der Kopf etwas schmaler, als das Halschild, nach vorn etwas stumpf verengt, also von einem ziemlich dreiekkigen Umrisse. Das Kopfschild ist deutlich abgefondert; die Stirn hat einige Grübchen und Falten. Fressspitzen und Fühlhörner sind braunroth, auch gelblich; die Kolbe schwärzlich. Das Halschild breiter, als lang, etwas von einer Seite zur andern gewölbt, vorn sehr breit, hinten verengt, die Seiten geschwungen; auf der Mitte ein schwacher Längseindruck, und die kaum merklichen Spuren runzelartiger Vertiefungen, besonders zu jeder Seite jener Linie. Die sehr wenig abgesetzten Seitenränder beschreibt Hr. *Kugelann* überaus fein und vielfach gezähnel. Das Schildchen dreiekkig. Auf den Flügeldecken eine Menge feiner Punktstreifen. Die Spitze ist braun. Die Unterseite des Körpers ist schwärzlich, greisbehaart; die Füße braunroth.

Hr. Pr. *Herbst* hatte (K. 5. 142. 6.) unfreitig einen ganz verschiednen Käfer vor sich; er beschreibt die Fühlhörner schnurförmig mit drei dikkern Endgliedern, das Halschild fast vierekkig, runzlig, mit einem in die Höhe gebognen Seitenrande. Er will seinen Käfer lieber zum *Latridius* zählen. — Alles Beweise, das unfre *Hydraena* nicht gemeint sein kann.

31. CLERUS. 27.

Diese Gattung hat hier einen Zuwachs erhalten, weswegen man billig Rechenschaft von mir fordern kann.

Der *Notoxus mollis* ist von jehet bei den Notoxen anstößig gewesen. Schon der vortreffliche *Geoffroy*, dieser Schöpfer so vieler musterhaften Gattungen, zählte

ihn zu den Kleren, die er zuerst unterschied. Hr. A. Kugelann und Olivier folgten ihm darin. Wie sollte ich anstehn, diesen Vorgängern mich anzuschließen, da man bei diesem Käfer den Körperbau, die Fresswerkzeuge, die Fußglieder, ja die Fühlhörner des *Cl. Apiarius* findet, und nur das Verhältniß der Theile etwas abweicht, die nur schlanker gebauet sind. Solche Verhältnisse aber bilden nicht Gattungsunterschiede.

Hr. Pr. Herbst trennte den *Cl. Apiarius* (*Alvearius*) *sexpunctatus* und *bifasciatus* unter dem Namen *Trichodes* von *Clerus*. Da aber die Mundwerkzeuge des *Apiarius* und *Mutillarius* so erstaunlich große Aehnlichkeit mit einander haben, da die Fühlhörner nur in einigen weniger wichtigen Umständen von einander abweichen, und da die Anzahl der Fußglieder bei den dem *Mutillarius* ähnlichen Käfern dieselbe ist; so schien eine Trennung dieser Arten unserm Bedürfnisse nicht angemessen. Denn die Fühlhörner des *Mutillarius* und *Formicarius* zeigen dieselben Anlagen, wie beim *Apiarius*; die Endglieder sind nur nicht so breit, und das letzte Glied hat eine mehr langgezogene Spitze. Das erste Fußglied ist lang, und besteht bei genauer Ansicht aus zwei eng in einander geschobnen Gliedern.

Es würde gewiß für ein gewaltfames Zerreißen der natürlichsten Bande gehalten werden, wenn man den *Clerus unifasciatus* von seinen nahen Verwandten, dem *Cl. formicarius*, *quadrimaculatus*, *mutillarius*, trennen wollte. Diese Trennung aber ist nothwendig, sobald man auf die Fühlhörner allein Rücksicht nimmt. Sie sind genau so gestaltet, wie bei dem *Tillus elongatus*; denn die acht letzten Glieder bilden auf ihrer Innenseite eine Säge. Wie natürlich reiht sich also nicht
der

der *Tillus elongatus* an diese Gattung an; wie ähnlich sind nicht Kopf, Fressspitzen, das Halschild, die Flügeldecken, die Füße, selbst der sanfte wollige Ueberzug. Die Glieder der Fühlhörner des *Mutillarius* bedürfen nur an ihrer Innenseite einer kleinen Verlängerung, um die Sägeform des Fühlhorns vom *Unifasciatus* hervorzubringen.

Die Gattung *Tillus* des Hn. Pr. *Fabricius* verliert zwar ihre Hauptstützen an dem *T. elongatus* und seiner Abart, dem *Ambulans*; allein der *T. ferraticornis* bleibt, und mit ihm wird sehr zweckmäfsig der *Dermeestes sanguinicornis* Fabr., den Hr. Pr. *Herbst* schon längst sehr schön unter dem Namen *Corynetes* in eine eigne Gattung sonderte, — die *Lampyris pilosa* Forster. Cent. n. Inf. 49. und eine dieser nahe verwandte noch neue Nordamerikanische Art, verbunden.

Ich würde nach des Hn. Pr. *Herbsts* Vorgange den *Clerus violaceus* sehr gern mit zu den Tillen (seinen Coryneten) gezogen haben, wenn nicht die Fühlhörner offenbar zeigten, dafs er vom *Apiarius* nicht getrennt werden dürfe, mit dem er noch mehrere andre Aehnlichkeiten hat, die einen *Geoffroy*, *Laicharting*, *Olivier* und *Kugelann* bewogen, ihn hierher zu zählen. Oesters wiederholte Beobachtungen zeigten, dafs seine Füße mit dem Klauengliede wirklich vier Glieder haben, was man daher in *Herbsts* Nat. Syst. d. Käf. a. a. O. berichtigen mufs.

Die Gattung *Clerus* kann daher sehr passend in folgende Familien zerfallen:

I. F a m i l i e.

Thorax lateribus distincte marginatis. Antennarum articuli apicales tres latiores. *Rufipedem* Prussia non alit.

Halschild mit einem deutlichen scharfen Seitenrande. Die drei Endglieder der Fühlhörner sind dick. Außer den beiden hier aufgezählten gehört noch *Rufipes* hierher.

scutellaris. * 1. C. thorace orbiculari, rufus, elytris virescentibus, punctatis, abdomine obscuro. *
Panzer Fn. Germ. 38. 19.

Ein Käferchen von dem äußern Ansehn und fast auch von der Größe der *Crioceris subspinosä*. Anderthalb Linien lang. Er ist dem folgenden nahe verwandt, aber mehr als die Hälfte kleiner. Der Körper ist röthlich, wegen der feinen Härchen matt, die Augen sind schwarz, die Flügeldecken glänzend, blaugrün. Das Endglied der Fühlhörner ist stumpf zugespitzt. Das Halschild ist oben fast scheibenförmig, nur vorn gerade; die Oberseite ist von Einer Seite zur andern flach gewölbt; sie ist dicht punktirt. Das dreiekkige Schildchen ist roth. Die Flügeldecken sind mit groben Pünktchen bestreut; der Unterleib ist schwärzlich, die Füße sind rothgelb.

Hr. Kugelann hat diesen neuen Käfer bis jetzt nur Einmal auf *Coronilla varia* gefunden.

violaceus. 2. C. thorace orbiculari, cyaneus, elytris punctato-friatis, pedibus nigris. *

Olivier Enc. 6. 17. 24.

Dermestes violaceus niger caerulefcens thorace viloso, pedibus nigris. Fabr. E. S. 1. 230. 16.

Panzer Ent. 1. 98. 18.

Panzer Fn. Germ. 5. 6.

Rossi Fn. Etr. 1. 35. 78.

Linn. S. N. 2. 563. 13. Fn. Sv. 422.

Corynetes violaceus. Herbst K. 4. 150. 1. t. 41. f. 8. h. H.

Attelabus Geoffroyanus. Laichart. Tyr. 1. 247. 4.

Die Fühlhörner sind denen des *C. apiarius* sehr ähnlich; ihr letztes Glied ist fast vierekkig. Die Punktfstreifen der

der Flügeldecken sind bei den größern Stücken nach hinten oft verwischt. Die Farbe geht zuweilen in die grüne über.

Im Aase, worin er sich mit seinem Maule oft festpackt, auch auf Blumen und Blättern.

Da die Abbildung Schöff. Ic. t. 166. f. 4. a. b. rothe Füße zeigt; so gehört sie zum *C. rufipes*. Dermestes Fabricii.

II. F a m i l i e.

Thorax immarginatus teres conoideus antice crassior, antennarum articulis tribus aut quatuor ultimis latioribus.

Das Halschild ohne Seitenrand, rundlich, kegelförmig, vorn breiter; die drei oder vier Endglieder der Fühlhörner breiter.

apiarius. 3. *C. cyaneus*, coleoptris rubris fasciis duabus apiceque nigro-violaceis. †

C. apiarius subnudus cyaneus, elytris rubris: fasciis tribus caerulescentibus: tertia terminali. Fabr. E. S. 1. 208. 14.

Panzer Ent. 1. 85. 4.

Panzer Fn. Germ. 31. 13.

Trichodes apiarius. Herbst K. 5. t. 41. f. 11.

Attelabus apiarius. Linn. S. N. 2. 620. 10.

Scopoli Carn. 520. 110.

Man findet nicht allein Abarten in der GröÙe, sondern auch in der Zeichnung, welches in dieser Gattung zu den seltenen Erscheinungen gehört. Die vordere Binde der Flügeldecken ist zuweilen fast ganz verschwunden, und zeigt sich nur in einem faulenförmigen gemeinschaftlichen Flekke, der zu jeder Seite ein Pünktchen neben sich hat. Die Zakken der zweiten Binde sind bei keinem Exemplare gleichgeformt. Eine sehr seltne Abart besitzt die Sammlung des Hn. Grafen *Hoffmannsegg*. Bei ihr ist die vordere Binde außerordentlich breit; sie breitet sich an der Naht hinauf, und nimmt die Gegend des Schildchens ein, das nur ein rother Schulterfleck auf jeder Flügeldecke übrigbleibt; auch mit der zweiten Binde hängt sie durch einen schmalen an der Naht sich binabziehenden schwarz-

schwarzblauen Streifen zusammen. Die Spitze ist, wie bei allen Exemplaren dieser Art, schwarzblau.

An den kleinern Stücken bemerke ich dicke Hintersehenkel; ist dies ein Kennzeichen des Geschlechts?

Selten ist die Farbe des Körpers grünlich metallisch.

alvearius. 4. *C. cyaneus, coleoptris rubris: macula scutellari fasciisque tribus violaceo-nigris: tertia abbreviata.* †

C. alvearius hirtus cyaneus, elytris rufis: macula communi fasciisque tribus nigris: tertia abbreviata. Fabr. E. S. 1. 209. 15.

Panzer Ent. 1. 86. 5.

Panzer Fn. Germ. 31. 14.

C. apiarius. Petagna Sp. Calabr. 15. 74.

Olivier Encycl. m. 6. 16. 17.

Sulzer Gesch. t. 4. f. 6.

Geoffr. Inf. 1. 304. 1. t. 5. f. 4.

Schaeff. Elem. t. 46.

Schaeff. Ic. t. 48. f. 11.

Dem *Apiarius* sehr nahe verwandt; doch fehlt es nicht an standhaften Merkmalen, die seine Artverschiedenheit beweisen. Man hat beide Käfer, wie die Citate beweisen, sehr oft mit einander verwechselt. Diese Verwechslung hat sogar auf einige Abbildungen Einfluss gehabt, z. B. *Geoffroy* t. 5. f. 4. Und doch scheinen einige Angaben der Schriftsteller sogar auf eine verschiedene Lebensart dieser Arten hinzudeuten.

Der *Alvearius* ist etwas schlanker gebauet, stärker mit Haaren bewachsen. Das Halschild ist viel größer punktirt, und hat in der Mitte eine glänzend glatte Längsfurche. Die Farbe des Körpers ist ein schönes Stahlblau; die Flügeldecken sind roth; ein viereckiger gemeinschaftlicher die Gegend des Schildchens dekkender Fleck und drei Querbinden sind schwärzlich stahlblau. Die erste Binde erreicht den Außenrand nicht; nicht weit hinter der Schulter fängt sie an, senkt sich schräg zur Naht hinab, verbindet sich mit der gleichnamigen Binde der andern Flügeldecke, und vereint sich in einem schmalen Streifen, der die Naht einfaßt, mit dem Wurzelflecke. Die zweite Binde steht hinter der Mitte; sie ist breit, fängt am Außenrande an, hat an ihrem Vorderrande eine hervorragende Ecke, an dem Hinterrande eine Bucht. An der Naht pflegt auch diese Binde mit der obern und hinten

tern durch eine schmale Vereinigung zusammenzuhängen. Die hinterste gemeinschaftliche Binde ist fast so weit von der Spitze entfernt, wie von der Mittelbinde, und erreicht den Außenrand bei weitem nicht. Auf den blauschwarzen Binden stehn schwarze Haare.

mollis. 5. *C. elongatus*, elytris fuscis; fasciis tribus pallidis, abdomine rubro. †

Olivier Enc. m. 6. 17. 20.

Notoxus mollis pubescens, elytris nigris: fasciis tribus pallidis. Fabr. E. S. 1. 211. 5.

Panzer Ent. 1. 87. 3.

Panzer Fn. Germ. 5. 5.

Attelabus mollis. Laichart. Tyr. 1. 246. 3.

Linn. S. N. 2. 621. 11. Fn. Sv. 642.

Römer Gen. Inf. t. 34. f. 21. — *Kug.*

Schaeff. Ic. t. 60. f. 2. t. 86. f. 5.

Größe und Farbe ändern beide merklich ab.

mutillarius. 6. *C. niger*, coleoptris basi rufa fasciisque duabus albis: antica interrupta; abdomine rubro. *

C. mutillarius niger elytris fascia triplici alba, basi rufa. Fabr. E. S. 1. 206. 1.

Panzer Ent. 1. 85. 1.

Panzer Fn. Germ. 31. 12.

Schaeff. Ic. t. 186. f. 5.

Die Deckschilde sind auf der hintern größern Hälfte mit einem Sammtüberzuge überkleidet, der das Ende der an der rothen Wurzel sehr deutlichen Punktflecken verdeckt. Diese Streifen verschwinden gleich hinter der Mitte; die Spitze der Flügeldecken ist auch weiß; deswegen sagt Hr. Pr. *Fabricius*: "mit drei Binden," welches einige Schriftsteller sich nicht erklären konnten, wahrscheinlich weil diese weniger deutliche Härchen sich leicht verwischen.

In Preußen auf Schirmblumen, doch sehr selten.

formicarius. 7. *C. ruber* capite pedibus elytrisque nigris: his basi rufa fasciisque duabus albis. *

C. formicarius niger thorace rufo, elytris fascia duplici alba basique rubris. Fabr. E. S. 1. 207. 5.

Panzer Ent. 1. 85. 2.

230.

Panzer Fn. Germ. 4. 8.

Roffi Fn. Etr. 1. 147. 35r.

Attelabus formicarius. Linn. S. N. 2. 620. 8. Fn. Sv. 641.

Schäff. Zweif. u. Schw. fig. 15.

Schäff. Ic. t. 186. f. 4.

Hr. Pr. Roffi erwähnt einer Abart mit rothen Füßen.

III. Familie.

Thorax teres conicus immarginatus; Antennae ferratae.

Enumerato adde insuper *C. unifasciatum* Fabr.

Halschild rundlich, kegelförmig, ohne Seitenrand; Fühlhörner sägeförmig; indem die äußern acht Glieder an ihrer Innenseite hervorragen. Zu dem *Elongatus* gehört noch der *C. unifasciatus*. Vergl. die Einleitung in diese Gattung.

elongatus. 8. *C. antennis ferratis, niger, thorace rubro.* *

var. β . *thorace flavescente.*

Tillus elongatus ater thorace villosa rufo. Fabr.

E. S. 2. 77. 1.

Panzer Ent. 1. 201. 1.

Panzer Fn. Germ. 43. 16.

Lagria rusticollis. Herbst Arch. 4. 68. 2. t. 23. f. 35.

Chrysomela elongata. Linn. S. N. 2. 603. 122.

var. γ . *totus niger.*

Tillus ambulans. Fabr. E. S. 2. 77. 2.

Panzer Ent. 1. 201. 2.

Lagria atra. Panzer Fn. Germ. 8. 9.

Die Flügeldecken mit Punktfstreifen, die nach hinten verschwinden.

Hr. Ap. Kugelann fand beide Abarten nur selten in Bauergärten nahe an den Häusern auf *Chaerophyllum silvestre*.

Hr. Pr. Hellwig traf ihn vor mehreren Jahren in großer Menge, aber todt, in Spinnweben hangend, die in den Fenstern eines Kornbodens auf einem Bauerhause ausgespannt waren. Da dieser Boden sehr hoch lag, und auf demselben erst kürzlich vieles Holz verbauet war; so vermuthet er, daß die Verwandlung des Käfers in altem Holze vor sich gehe, und diese Vermuthung hat sich erst kürz-

kürzlich bestätigt. *Tillus ambulans* war mit *elongatus* beisammen; auſſer der Farbe des Halsſchilds, das beim *Elongatus* unten ſchon ſchwarz iſt, hat jener nichts Unterſcheidendes. Hr. Pr. *Fabricius* hatte ſehr wahrſcheinlich ein abgeriebnes Stück des *Ambulans* vor ſich; denn beide Abarten ſind gleich ſtark behaart.

Die Abänderung mit weißgelblichem Halsſchilde, die durch ihre Weichheit ſchon verrieth, daß ſie noch nicht lange der letzten Hülle entſchlüpft ſein könne, hat mein unermüdeter Lehrer erſt vor wenigen Tagen (Junius 1797.) auf dem Harze aus einem alten Baumſtrunke gehauen.

32. NOTOXUS. 28.

I. Familie.

Thorax in cornu supra caput protensus.

Halsſchild hat vorn eine über den Kopf reichende Verlängerung.

Monoceros. 1. *N. thorace cornuto, livido - testaceus, elytris puncto lituraque lunata nigris.* *

N. Monoceros thorace in cornu supra caput protenso, elytris puncto fasciaque nigris. Fabr. E. S. I. 211. 6.

Panzer Ent. I. 87. 4.

Panzer Fn. Germ. 26. 8.

Meloe Monoceros. Linn. S. N. 2. 681. 14.

Attelabus Monocerus. Linn. Fn. Sv. 638.

Die Zeichnung ändert ab. Bald ſind Stirn und Horn des Halsſchilds ſchwärzlich: dann ſind die ſchwarzen Zeichnungen der Flügeldecken breit. Die neben dem Schildchen breitere an der Naht hinablaufende Binde vereinigt ſich gewöhnlich mit der unter der Mitte jeder Flügeldecke ſtehenden kurzen breiten, keinen Rand erreichenden Querbinde. Selten iſt dieſer Zuſammenfluß unterbrochen, wie bei dem in der Fauna Germaniae abgebildeten Käfer; noch öfter iſt der obere breitere Theil der Längsbinde von dem untern Theile getrennt; dann pflegt der hinter der Schulter ſtehende Punkt wenig ſichtbar zu ſein.

II. Familie.

*Thorax cornu nullo.**Halschild ohne hornartige Verlängerung.*

fellatus. * 2. *N. niger*, *coleoptris punctatis rufis*: fascia media lata nigra; antennis pedibusque rufis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 20.

Fast die Länge von zwei Linien; also einer der größern dieser Familie. Der ganze Käfer sehr fein behaart. Der Kopf beinahe breiter, als das Halschild; beide schwarz. Das Halschild oben flach, kurz; vorn zu beiden Seiten mit einer hervorstehenden abgerundeten Ecke, hinter welcher es sich verjüngt; die Oberfläche, auch des Kopfs, fein chagrinartig. Die Deckschilde oben flach, vorn viel breiter, als das Halschild, stark und dicht punktiert. Sie sind braunroth; auf der Mitte liegt eine breite schwarze Querbinde, die an der Naht und am Außenrande sich etwas erweitert. Unterseite schwarz, Fühlhörner, Fressspitzen und Füße sind braunroth.

Aus Südpreußen.

antherinus. 3. *N. niger elytris fasciis duabus ferrugineis*: anteriore subinterrupta; tibiis rufis. *

N. antherinus niger elytris fasciis duabus ferrugineis.

Fabr. E. S. I. 212. 9.

Panzer Ent. 87. 6.

Panzer Fn. Germ. II. 14.

Meloe antherinus. Linn. S. N. 2. 681. 16. Fn. Sv. 829.

Die vordere braunrothe Binde der Deckschilde pflegt durch die schwarze Naht unterbrochen und in zwei Flekke getheilt zu sein. Der Außenrand ist, so wie der hintere Innenrand, braunroth. Die hintere Binde steigt an der Naht in die Höhe; und da sie mit dem braunen Rande in Verbindung steht, so schließt sie mit diesem gewissermaßen einen schwarzen Fleck ein, der sich oft sehr eng zusammenzieht. Die Schienbeine oft braunroth.

floralis. 4. *N. brunneus nitidus*, thorace glabro elytrorumque basi ferrugineis. *

N. floralis niger thorace ferrugineo. Fabr. E. S. I. 212. 10.

Panzer Ent. I. 87. 7.

Pan-

Panzer Fn. Germ. 23. 4.

N. myrmicocephalus. Roffi Fn. Etr. 1. 387. 117.

Meloe floralis. Lin. S. N. 2. 681. 15. Fn. Sv. 830.

Meloe pedicularius. Schrank En. 422.

Geoffr. Inf. 1. 344. 8.

var. β . thorace antice nigricante.

Um das Schildchen herum pflegen die Flügeldecken etwas dunkler gefärbt zu sein; und da die stumpfe Spitze an ihrer Außenseite oft heller ist, so ergeben sich die beiden schräggestellten halbverlöschnen Flekke, die Linne bei seiner *Meloe floralis* fordert. Das Halschild ist länglich, zuweilen dunkelbraun.

Ist der *Not. calycinus* Panzer Fn. Germ. 8. 3. und Entom. 1. 87. 8, vielleicht eine Abänderung mit hellern Flügeldecken, worauf man die dunklere Farbe nicht unterscheiden kann?

gracilis. * 5. *N. elongatus*, niger, elytris testaceis macula marginali obscura; antennis pedibusque rufis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 21.

Zwei Linien lang, sehr schmal, oben flach. Kopf breiter, als das Halschild, so wie dieses, schwarz, fein nach der Länge chagriniert. Das Halschild länglich, vorn breiter. Die Deckschilde an ihrem Ursprunge so breit, wie das Halschild, die Schultern werden nur wenig breiter. Der Umriss der Deckschilde länglich eiförmig, ihre Farbe blaß braungelb; die Oberfläche stark punktirt, daß die Zwischenräume unter einem etwas starken Vergrößerungsglase fast Querrunzeln bilden. Am Außenrande in der Mitte ein unbestimmter schwärzlicher, inwendig sich verschmalender Fleck; die Naht etwas dunkel. Unterleib schwarz, fein behaart. Füße, Fühlhörner und Fressspitzen braunroth.

An Zäunen. Auch unter dem Namen *N. pusillus* bekannt.

flavipes. * 6. *N. niger*, coleoptris castaneis, macula baseos dorsaliqne nigra, antennis pedibusque flavicantibus. *

Panzer Fn. Germ. 38. 22.

Etwa Ein und ein Drittheil Linien lang; etwas kurz und gedrungen; schwarz, feinbehaart. Die Deckschilde dunkelbraun, an der Wurzel und in der Mitte ein schwar-

zer nicht genau bestimmter Fleck. Das Halschild oben flach gewölbt, chagriniert, nicht lang; die Deckschilde breiter als das Halschild, fein chagriniert; Fühlhörner und Füße gelblich.

ater. † 7. *N. niger, glabriusculus, elytris punctatis.* *

Panzer Fn. Germ. 31. 15.

Ueber zwei Linien lang, schlank gebaut, ganz schwarz, äußerst fein behaart. Der Kopf breiter, als das Halschild; dieses länglich, feinpunktirt; die Deckschilde starkpunktirt, hinten glatter.

Hr. A. Kugelann fand 1795. einige Stücke in einem alten Bienenstokke.

Bei Braunschweig entdeckte ich ihn in eben dem Jahre im Sommer an der Wurzel eines an dem sandigen Ufer eines Bachs stehenden Weidenbaums.

33. PSELAPHUS Herbst.

(e Staphylinis Fabr.)

I. Familie.

Elytris dimidiatis.

Mit abgesehnittnen Flügeldecken.

Dresden'sis. † 1. *P. depressus rufescens pubescens elytris basi plicatis.* *

Herbst K. 4. 110. 2. t. 39. f. 11. a.

Scheint von dem *Staphylinus crassicornis* Fabr. verschieden zu sein. Fast zwei Linien lang, rothbraun, greisbehaart, ziemlich flach gedrückt. Das Endglied der Fühlhörner ist sehr dick, kugelförmig, zugespitzt. Die flache Stirn hat zwei vorn zusammenstoßende Furchen, die ein gewölbtcs Stück emporheben. Das Halschild ist eierförmig, vorn breiter, hinten enger, hat einen scharfen Seitenrand, auf der Mitte eine feine Längslinie, hinter der Mitte eine tiefe gebogene Querfurchc, die sich zu beiden Seiten mit einem im Hinterwinkel stehenden Grübchen verbindet. Die Flügeldecken erreichen die Hälfte des Hinterleibs, sind am Ende gerade abgesehritten, haben einen breiten umgelegten Seitenrand, und neben der Naht eine eingedrückte Linie. Zwei erhabne Falten laufen

fen von der Wurzel jeder Flügeldecke aus, verschwinden aber in der Mitte. Der Seitenrand des stumpfen Hinterleibes ist in die Höhe geschlagen.

sanguineus. 2. *P. nitidus*, thorace gibbo, elytris dimidiatis sanguineis levissimis basi plicatis. *

Staphylinus sanguineus gibbus niger, elytris sanguineis, antennis extrorsum crassioribus. Fabr. E. S. 2. 529. 51.

Panzer Ent. 1. 358. 40.

Olivier Inf. 42. 24. 29. t. 6. f. 54. a. b.

Linn. S. N. 2. 685. 19. Fn. Sv. 853.

Panzer Fn. Germ. 11. 19.

Pselaphus Heisei. Herbst K. 4. 109. 1. t. 39. f. 9. a. ?

Halb so groß, als der vorhergehende, viel gewölbter, glänzend. Die Farbe ändert ab; bald ist der Käfer röthlich braun, bald ist der Kopf schwarz, das Uebrige braunroth, bald der Käfer ganz schwarz; die Flügeldecken aber sind beständig blutroth. Das Endglied der Fühlhörner ist an der äußern Hälfte von oben flach gedrückt. Die beiden ersten Glieder sind etwas dicker, aber nicht in dem Grade, wie bei dem am Ende dieser Gattung beschriebnen *P. antennarius*. Das Halschild ist hochgewölbt, fast kugelförmig, und hat dieselbe Skulptur, wie der *Dresden*s. Die Deckschilde sind etwas aufgeblasen. Drei einschneidende Streifen falten die Wurzel jeder Flügeldecke: Eine läuft neben der Naht ganz hinab, die mittlere geht bis hinter die Mitte; die dritte äußere verliert sich schon vor Erreichung derselben. Der Seitenrand des stumpfgerundeten Hinterleibs ist in die Höhe gebogen. Die Schienbeine sind oft bräunlichgelb.

In feuchtem Moose und an sandigen Ufern.

II. Familie.

Coleoptris integris apice rotundato abdomen tegentibus.

Deckschilde ganz; mit ihrer zugerundeten Spitze den Unterleib dekkend.

Hellwigii. † 3. *P. nitidus pubescens*, thorace tereti, coleoptris integris. *

Herbst K. 4. 111. 3. t. 39. f. 12. a.

Länge Eine Linie; die Farbe braun oder ochergelb; die Oberfläche sehr glänzend, fein behaart. Die drei Endglieder der Fühlhörner sind dick. Das Halschild ist etwas

länglich, in der Mitte etwas breiter, wie aufgeblasen, die Seiten rundlich. Oben ist es nach vorn hin gewölbt, sehr glänzend glatt, feinbehaart, hinten mit einer eingedrückten Querlinie, die zu jeder Seite von einem Grübchen begrenzt ist. Die Deckschilde sind eiförmig, gewölbt, fein punktirt.

Unter Fichtenrinde.

hirticollis. * 4. *P. nitidus*, thorace hirto antice angustiore, elytris levissimis basi plicatis. *

Die Größe der vorhergehenden Art, von der sich diese merklich unterscheidet. Die Fühlhörner sind länger, die letzten vier Glieder dicker. Das Halschild kurz, vorn zugerundet, hinten am breitesten, auf der Oberfläche gewölbt, hinten mit einer Quersfurche. Es ist ganz mit bräunlichen Haaren bewachsen. Die Deckschilde sind eiförmig, sehr glänzend, mit einzelnen feinen Härchen, an der Wurzel mit einigen Falten. Die Farbe des Käfers ist pechschwarz, die Schienbeine sind braungelblich.

Es giebt einige Stücke, deren kürzere Fühlhörner vier weit breitere Endglieder haben. Sind sie Abänderung des Geschlechts vom *Hirticollis*? Die Fühlhörner selbst von derselben Art scheinen großen Veränderungen unterworfen zu sein. Man findet einzelne Käfer von einigen Arten, die sich durch ein dickes Glied in der Mitte des Fühlhorns, sonst aber durch nichts sich unterscheiden. Ein *Pselaphus*, den ich für besondere Art halten muß, bis nähere Erfahrungen uns darüber belehren, hat drei außerordentlich große Wurzelglieder an jedem Fühlhorne; ich habe ihn deswegen *Pf. antennarius* genannt. Ein dem *Pf. Hellwigii* sehr nahe verwandter Käfer hat drei sehr deutlich abgesetzte größere Endglieder. Eine solche Veränderlichkeit in der Bildung dieser Theile treffen wir bei den Meloen und einigen ihnen nahe verwandten Gattungen an, mit denen die *Pselaphen* in einiger Berührung stehn.

34. BRYAXIS Kugelann.

Die *Gestalt* ist der Gattung *Pselaphus* ganz gleich. Auch die *Fühlhörner* haben dieselbe Form und Lage; sie sitzen ganz am Ende des Kopfs, sind plump, stehn vorwärts, und sind aus elf Gliedern zusammengesetzt: das Wurzelglied ist sehr groß, noch größer, als das große eiförmige Glied an der Spitze.

Fressspitzen habe ich keine entdecken können; an deren Stelle befindet sich ein noch sonderbarers Werkzeug. An jeder Seite des Kopfs zwischen Fühlhorn und Auge bemerkt man nemlich ein großes beinahe walzenförmiges Glied, welches das Thierchen, so wie die Fühlhörner, bewegen kann.

Man findet ihn im Moose an alten Bäumen.

Schneideri. x. B. ater nitidus antennis pedibusque pallescentibus.

Hister apterus. Scopoli Carn. 32?

Hr. Senator *Schneider* schickte mir diesen Käfer unter dem Namen *Notoxus minutus* Fabr. zu, und machte mich zugleich aufmerksam, dies merkwürdige Geschöpf näher zu betrachten. Drei lebendige Exemplare wurden unter einer sehr starken Vergrößerung untersucht, und die Kennzeichen der Gattung *Pselaphus* bis auf das erwähnte Glied und den Mangel der Fressspitzen ähnlich gefunden. Die Grösse des Käferchens ist kaum eine halbe Linie; überall braunschwarz, zuweilen heller oder dunkler, glänzend. Fühlhörner, das große Glied an den Seiten des Kopfs, und die Füße, sind gelblich, durchsichtig. Das Halschild ist kegelförmig; die Deckschilde hinten am breitesten, ein Drittheil kürzer, als der Leib, fein punktiert und überall hin und wieder mit Haarborsten besetzt.

Preyßlers *Claviger testaceus* schien mir ehemals dieser nemliche Käfer zu sein; vor einiger Zeit bekam ich ihn

durch die Güte des Hn. *Schneiders*, dem ich darin beistimme, daß dieses Insekt kein Käfer, sondern ein naher Verwandter der *Acanthia clavicornis* sei. — *Kug.*

Ich habe den hier beschriebnen Käfer nicht gesehen; deshalb hielt ich es für Pflicht, dasjenige, was Hr. A. *Kugelann* von ihm anführt, Wort für Wort herzusetzen. Schon oben beim *Pselaphus hirticollis* findet man die Erinnerung, daß die Fühlhörnerglieder der Pselaphen wahrscheinlich in ihrer Breite und Länge abändern; es wurde eines dem *P. sanguineus* sehr nahe verwandten Käfers gedacht, dessen Fühlhörner an der Wurzel zwei sehr große Glieder haben; sollte dies nicht zeigen, daß die Gattung *Bryaxis* mit *Pselaphus* vereint werden müsse? Eben dieser Käfer hat aber am Ende des Fühlhorns drei dicke Glieder und sehr deutliche lange Fressspitzen; man darf ihn daher nicht für den *Bryaxis Schneideri* halten,

Die meisten Pselaphen ziehn ihre vordern Fressspitzen so ein, daß nur das oberste Glied hervorragt; daher ist es sehr zweifelhaft, ob *Scopoli's* *Hister apterus* gerade die *Bryaxis* ist; ich habe daher diesem Citate ein Fragzeichen beigefetzt. Aber auch die von Hn. *Kugelann* bemerkten Hörnchen halte ich für Endglieder der vordern Fressspitzen, die der Käfer entweder eingezogen hatte, oder, die wirklich nur so kurz waren,

Der *Notoxus minutus* Fabr. n. 11. kann wol auf keinen Fall hierher gerechnet werden, da er keine abgekürzte Flügeldecken hat. Wahrscheinlich ist es der von Hn. Dr. *Panzer* abgebildete, dem *Pselaphus Hellwigii* verwandte Käfer. Hr. Dr. *Panzer* erinnert dabei (Fn. Germ, 23. 5.) sehr richtig, daß Geoffr. Derm. t. 1. 103. 11, zum *Parnus* gehöre; ich liess daher die von Hn. *Kugelann* angeführten Citate aus *Fabricius* und *Geoffroy* weg,

Was die Aeußerung wegen des *Claviger testaceus* *Preysl.* betrifft, so verbieten es die Fresswerkzeuge, dieses merkwürdige Insekt aus der Liste der Käfergattungen wegzustreichen, und es zu den Akanthien zu bringen. Ein Beweis, wie viel sicherer die von Hn. Pr. *Fabricius* zuerst aufgefundenen Kennzeichen die Ordnungen bestimmen,

35. CANTHARIS.

obscura. 1. *C. nigricans*, antennarum articulo primo thoracisque lateribus luteis. †

C. obscura thorace marginato: marginibus rubris, corpore nigro. Fabr. E. S. 1. 214. 6.

Panzer Ent. 1. 89. 4.

Rossi Fn. Etr. 1. 191. 416.

Linn. S. N. 2. 648. 5. Fn. Sv. 706.

Ganz schwarz; nur die Seiten des Halschildes gelb, zuweilen orangeroth; auch die Wurzeln der ersten Fühlhörnerglieder und die äußersten Seitenränder der Bauchringe sind gelb. Mit rothen Füßen sah ich diese Art noch nie, Hr. Pr. *Fabricius* und *Rossi* erwähnen dieser Abweichung.

Die Beschreibung, welche *Linne'* in der Fauna Suecica 706. giebt, weicht ganz von der Beschreibung im Natursystem und von unserm Käfer ab.

fusca. 2. *C. thorace rubro: macula antica nigra, elytris nigricantibus, abdominis limbo rubro.* *

var. α . pedibus nigris.

var. β . pedibus nigris: anterioribus basi rufis.

var. γ . pedibus nigris: femoribus rubris, apice basique nigris.

C. fusca thorace marginato rubro: macula nigra, elytris fuscis. Fabr. E. S. 1. 213. 1.

Panzer Ent. 1. 88. 1.

Preyßler Böhm. 1. Hund. 59. 61. t. 3. f. 4. die Larve.

Linn. S. N. 2. 647. 2. Fn. Sv. 700.

Scopoli Carn. 120. β .

Schaeff. Elem. t. 123. f. 1.

Schaeff. lc. t. 16. f. 10. 11.

Die Wurzel der Fühlhörner ist gelbröthlich; die äußere Hälfte der Schienbeine der Vorderfüße ist gewöhnlich verloschen röthlich. Bei dem Weibchen sind die Fühlhörner etwas kürzer. Der schwarze Fleck auf der vordern Hälfte des Halschildes ändert in der Größe ab; bei den Abarten, die viel Rothes an den Füßen haben, ist er klein; bei denjenigen, deren Füße ganz schwarz sind, ist er größer und hängt mit dem Vorderrande zusammen. Bisweilen ist er fast ganz verloschen.

Das zweite Citat, das Hr. Pr. *Fabricius* aus Schaffer anführt, scheint bloß aus dem Schreibfehler t. 26. für t. 16. entstanden zu sein; man vergleiche die Citate bei der folgenden Art. Offenbarer Schreibfehler ist t. 16. f. 19. In der Anmerkung zu Rossi Fn. Etr. n. 414. sind diese und die folgende Art mit einander vereinigt.

Hr. *Preysler* hat die Naturgeschichte dieses Insekts am a. O. sehr schön erzählt.

livida. 3. *C. rubra*, fronte elytris pectore pedumque posteriorum tibiis nigris. †

var. β . elytris rufo-testaceis.

C. dispar fusca thorace marginato rufo immaculato, femoribus anoque rufis. Fabr. E. S. 1. 213. 3.

Panzer Ent. 1. 213. 3.

C. canescens. Schall. Hall. 1. 302.

C. fusca. Scopoli Carn. 120. var. α .

Rossi Fn. Etr. 1. 190. 414. annot. β . γ .

C. livida. Id. 191. 415.

C. rufipes. Herbst Arch. 5. 107. 2.

C. livida. Fabr. E. S. 1. 213. 2.

Panzer Ent. 1. 89. 2.

Linn. S. N. 2. 647. 3. Fn. Sv. 701.

Schäff. Ic. t. 16. f. 9. 12.

Geoffr. Inf. 1. 171. 2.

Schäff. Elem. t. 123. f. 2?

Der *C. fusca* sehr nahe verwandt. Diese Aehnlichkeit zeigt sich auch selbst in der Farbenvertheilung, die doch fast das einzige Unterscheidungsmerkmal der Arten dieser Gattung ausmacht. Bei der *fusca* zeigte sich das Roth der Füße zuerst an den Vorderfüßen (var. α). Diejenigen Abänderungen, bei denen des Rothens auf dem Halschild vorzüglich viel war, hatten auch an den Füßen mehr Rothes. Hier ist eine Stufe weiter. Das ganze Halschild ist roth; es wurden also die Vorderfüße ganz roth. Es ist daher verzeihlich, wenn mehrere die *livida* als Abänderung der *fusca* ansah, von der sie sich durch einen schlankern Körper und ein vorn mehr zugerundetes Halschild standhaft zu unterscheiden scheint.

Ueberdem findet man beide Käferarten getrennt, und, wie Hr. *Schmidt* in der Ent. syst. des Hn. Pr. *Fabricius* behauptet, zu verschiedner Zeit. Man trifft sie auch nur unter sich gepaart.

Die Varietät β . unterscheidet sich nur durch die ocher-gelbe Farbe der Deckschilde. Man findet sie mit α an Einem Orte und mit ihr in Begattung. Ich zweifle nicht, das Hn. Pr. *Fabricius C. livida* eben so gut hierher gehört, wie seine *dispar*, da die Beschreibung nicht widerspricht. Schon Vater *Linne'* bemerkt, das er ein Weibchen seiner *livida* mit der *fusca* in Paarung getroffen habe. Daraus folgt wol, das auch er die Abart α . unsrer *livida* für eine Abart der *fusca* hielt.

Scopoli's *Canth. livida* Carn. 122. kann nicht wohl hierher gezogen werden; ich habe sie mit der *livida* des Hn. Pr. *Herbst's* lieber zur *rufa* gerechnet.

rufa. † 4. *C. rufa*, thorace quadrato, elytris ochraceis, oculis alis pectoreque nigricantibus. *

Linn. S. N. 2. 674. 4. Fn. Sv. 708.

Telephorus rufus. Müller Z. D. Pr. 62. 564.

C. livida. Herbst Arch. 5. 107. 3.

Scopoli Carn. 122?

Etwas kleiner, als die *livida*, deren Abart sie auf den ersten Blick so ähnlich sieht, das man sie kaum unterscheiden möchte. Ausser der mindern Grösse trennt sie der etwas schmalere Körper, die mehr geraden Seiten des Halschildes, die einfache gelbrothe Farbe aller Theile, die ochergelben Deckschilde, die schwarzen Augen, die schwärzlichen Flügel und Brust ausgenommen. Die Fühlhörner sind an der Spitze etwas dunkler; die Brust ist mit silberfarbigen Härchen überkleidet.

Die Arten dieser Gattung sind sich mehrentheils unter einander in ihrem Körperbaue und in ihrer Skulptur so ähnlich, das die Unterscheidung der Arten, selbst bei der gewissen Ueberzeugung von ihrer Nothwendigkeit, äusserst schwer, oft ganz unmöglich fällt. Dieser Fall tritt hier bei *C. fulva* und *C. bicolor* *Creutzer*, *Panzer* Fn. Germ. 39. 13. ein. Letztere findet sich auch bei *Braunschweig*, und ist ihrer beträchtlich geringern Grösse wegen zwar eine eigne Art; allein ausser dieser Grösse findet sich kein unterscheidendes Merkmal. *Schäff. Ic. t. 16. f. 15.* gehört wol der *bicolor* zu; folglich auch *Telephorus pallidus* *Harrer* I. A. 80. 128. und *Cicindele pâle* *Geoffr. r. 173. 4?* — Hr. *Sen. Harrer* (I. A. 77. 121.) beschreibt eine *Cantharis rufa*, und citirt dabei *Schäff. Ic. t. 52. f. 7.* *Schäffer* erklärt sein Insekt für eine *Lytta* (bei ihm *Cantharis*), und wahrscheinlich hatte er die *Necydalis usulata*,

oder unfre *melanura*, oder eine sehr ähnliche Art, vor sich. Hn. *Harrers* Beschreibung paßt übrigens auf die *C. melanura* sehr genau; wahrscheinlich aber ist sie, wie oft die Beschreibungen seines Werks, von einem andern Schriftsteller entlehnt.

nigricans. † 5. *C. flavicans*, occipite thoracis disco pectore elytris tibiisque posticis nigricantibus. *

var. β. thorace immaculato.

var. γ. pedibus omnibus flavicantibus.

Telephorus nigricans. Müll. Z. D. Pr. 557.

Harrer I. A. 1. 79. 123.

Schaeff. Ic. t. 16, f. 13. 14.

C. pellucida. Fabr. E. S. 1. 214. 7?

Panzer Ent. 1. 89. 5?

Schmäler und beträchtlich kleiner, als *obscura*. Der Kopf ist schwarz, der Mund und die Fühlhörner gelb; diese an der Spitze etwas dunkler. Das Halschild vierkckig, mit abgerundeten Vorderwinkeln, gelb: das Mittelfeld zuweilen ganz schwarz, oft nur ein kleiner vorn und hinten orangeroth begrenzter schwarzer Fleck; nicht selten ganz ungefleckt. Die Flügeldecken schwärzlich, durch Härchen greis; die Flügel schwärzlichbraun, die Unterseite des Halschildes gelb, die Brust schwarz, mit silberfärbigen Härchen bedeckt; der Bauch gelb: die vordersten Ringe in der Mitte schwarz. Die Füße sind ganz gelb, die Schienbeine der Hinterfüße fast immer bräunlich, zuweilen die Kniegelenke an diesen, zuweilen an allen Füßen dunkler.

Hr. Pr. *Fabricius* beschreibt seine *C. pellucida* so, daß man sie fast für eine Abart der *livida* halten möchte; ich würde sie aber ohne Bedenken für unfre *nigricans* erklärt haben, wenn auch nur bei Einem Individuum die Schienbeine aller hintern Füße *) schwärzlich gewesen wären.

Sollte die Abart mit schwarzem Mittelfelde auf dem Halschilde eben der Käfer sein, den die Hn. *Fabricius* und *Rossi* für rothfüßige Abänderung der *C. obscura* halten?

6. C.

*) In der Vorrede habe ich mich erklärt, welchen Unterschied ich zwischen *hintere Füße* und *Hinterfüße*, *pedes posteriores* und *posticos*, mache.

melanura. 6. *C. rufa*, thorace antice angustiore, elytris ochraceis apice nigris. *

C. melanura thorace rotundato, corpore luteo, elytris apice nigris. Fabr. E. S. I. 219, 26.

Panzer Ent. I. 91. 14.

Rossi Fn. Etr. I. 193. 420.

C. fulva. Scopoli Carn. 124.

Telephorus bimaculatus. Degeer 4. 43. 3.

So groß, wie die *C. rufa*, gelbroth, die Flügeldecken ochergelb, die Spitze derselben, das obere Ende der Fühlhörner, die Augen und die Fußglieder schwarz, die Flügel rauchfarbig. Das Halschild oben flach, breit gerandet, viereckig, nach vorn schmaler, hinten so breit, wie die Deckschilde. Auf seiner Mitte steht eine flache Längsfurche, die das durch den Rand gehobne Mittelfeld in zwei stumpfe Hügel theilt.

Linne' hat wol sicher nicht unsern Käfer vor sich gehabt, da er ihn nicht in die Abtheilung seiner Gattung *Cantharis* setzt, welche die Fabricischen Canthariden enthält; *thorace depresso (marginato)*, sondern zu der zweiten Familie *thorace teretiusculo*, worunter er *Necydalis* und *Lymexylon* begriff. Ueberdem hätte er auf keine Weise das Halschild als *rundlich* (ohne Seitenrand) beschrieben. Es ist bei mir fast Gewisheit, das *Linne's Cantharis melanura* eine Abart unsrer *Necydalis melanura* oder *Cantharis nigripes* Fabr. ist.

Die Citate: Schaeff. Ic. t. 16. f. 14, und t. 58. f. 7. gehören beide nicht hierher; erstere hat schwärzliche Flügeldecken, und stellt wahrscheinlich eine Abart der *C. nigricans* vor; letztere ist eine Abänderung der *Necydalis ustulata*.

Hr. Pr. *Fabricius* erwähnt einer Abart mit schwarzem Kopfe; ich habe sie noch nie gesehn. Sie wird der von Hn. Sekr. *Creutzer* entdeckten *C. melanocephala* Panzer Fn. Germ. 39. 12. ähnlich sein, die sich aber nach der Abbildung durch die Form des Halschilds als eigne Art unterscheidet.

clypeata, † 7. *C. lutea*, occipite macula thoracis utrinque rotundati pectoreque nigris. *

var. β. thoraceque luteis.

C. testacea. Scopoli Carn. 123.

Länge drei und ein Drittheil Linien, also beträchtlich größer, als die folgende Art, mit der diese verwechselt ist,

und vielleicht in manchen Sammlungen noch verwechfelt werden mag.

Der Hinterkopf und die Augen sind schwarz, der Vorderkopf, die Fressspitzen und die Wurzel der Fühlhörner gelb, das Uebrige des Fühlhorns braun. Das Halschild glänzend, breit gerandet; an den Seiten zugerundet, gelb. Auf seinem Mittelfelde steht dicht vor dem Hinterrande ein breiter schwarzer Fleck, der nach vorn sich verengert, gewöhnlich nur dicht vor die Mitte reicht, und sich vorn in der Mitte spaltet — oft reicht er bis zum Vorderrande. Das Schildchen schwarz, die Flügeldecken ochergelb, die Flügel rauchfarbig, der Unterleib röthlichgelb, die Bauchringe in der Mitte schwärzlich. Die Füße sind röthlichgelb, die Schenkel der Hinterfüße an der Spitze schwärzlich; die äußern Fußglieder etwas dunkler.

Hr. Ap. *Kugelann* schickte eine Abart dieses Käfers, die sich durch den röthlichgelben Kopf, das ungeflechte Halschild und einfarbige Füße unterschied.

testacea. 8. *C. nigra*, thorace quadrato: lateribus elytris pedibusque ochraceis, femoribus nigris. *

var. β . pedibus totis flavis.

C. testacea thorace marginato flavo: macula nigra; corpore nigro, elytris pedibusque lividis. Fabr.

E. S. 1. 220. 33.

Panzer Ent. 1. 92. 20.

Linn. S. N. 2. 649. 15. Fn. Sv. 714.

C. pellucida. Brahm Inf. Kal. 1. 110. 378.

Geoffr. Inf. 1. 173. b.

Eine der kleinsten Arten dieser Gattung, dritthalb Linien lang. Der Kopf schwarz, die Kinnbakken und die Wurzel der Fühlhörner gelb. Das Halschild viereckig, vorn wenig schmaler: die Seiten geradelaufend, nicht nach außen zugerundet. Auf der Oberfläche eine Längsfurche; die Hinterwinkel stehen in einem scharfen Eckchen hervor. Das Halschild ist schwarz, die Seiten und oft der Vorderrand gelb. Das Schildchen ist schwarz, die Flügeldecken ochergelb, die Flügel rufschwarz. Die ganze Unterseite schwarz, die Schenkel haben eben die Farbe, ihre Spitze, die Schienbeine und Fußglieder gelb; selten sind die Füße ganz gelb.

Scopoli beschreibt unter dem Namen *C. testacea* die vorhergehende Art.

pallida. 9. *C. thorace quadrato angustiore, nigra, antennarum basi, palpis élytris pedibusque luteis.* *

C. pallida thorace marginato atro, elytris pedibusque pallide testaceis. Fabr. E. S. I. 217. 16.

Panzer Ent. I. 90. 10.

Geoffr. Inf. I. 173. 6. var. *α*.

var. *β*. elytris apice fuscis.

C. pallipes. Fabr. E. S. I. 216. 14.

Panzer Ent. I. 90. 8.

Rossi Fn. Etr. I. 192. 417.

C. melanocephala. Herbst Arch. 5. 108. 10.

var. *γ*. rufescens elytris pallidis apice fuscis.

Viertelhalb Linien lang, schmal und schlank gebaut. Das Halschild viereckig, etwas eng, vorn etwas schmaler, die Seiten laufen gerade, der Seitenrand nicht breit, die Oberseite uneben, in der Mitte ein Längsgrübchen, die Hinterwinkel ragen in einem scharfen Eckchen hervor. Kopf, Halschild, Schildchen, Leib schwarz, Fressspitzen, Wurzel der Fühlhörner und die Füße rothgelb, Flügeldecken ochergelb, bei einer Abänderung an der Spitze schwärzlich. Diese Abänderung ist die *C. pallipes* Fabr. Die Flügel sind rauchschwarz. Es giebt einzelne sehr seltne Exemplare, bei denen die Schenkel schwarz sind.

Eine seltne Abart hat Hr. *Kugelann* auf Einem Strauche unter den übrigen gefangen. Sie scheint noch nicht lange entwickelt gewesen zu sein. Ihr ganzer Körper ist rothgelb, die Augen, die obere Seite der Fühlhörner, die Spitze der Deckschilde und die Flügel sind schwärzlich.

So richtig *Geoffroy* die *pallida* mit der *pallipes* vereinte, so unrichtig hielt er sie für Abänderung der *testacea*.

atra. 10. *C. nigra antennarum basi tibiisque flavicantibus.* *

C. atra thorace marginato, corpore toto atro.

Fabr. E. S. I. 215. 11.

Panzer Ent. I. 90. 7.

Linn. S. N. 2. 649. 16.

Der *C. testacea* sehr nahe verwandt, das man sie fast für Abart halten möchte, dieselbe Grösse, dieselbe Bildung der Theile. Sie ist schwarz, doch mit einiger Mischung von Braun auf den Flügeldecken und vorzüglich

an den Schenkeln, die Wurzel der Fühlhörner, die Spitze der Schenkel und die Schienbeine sind gelblich, an den Hinterfüßen, selten an allen Füßen, mit einem halbverloschnen dunkeln Ringe.

Einigemal in Gärten auf Blumen, auch an Obstbäumen.

Hn. v. Schwanks *C. atra* En. 334. ist wol ohne Zweifel eine *Melyris*.

fulvicollis. 11. *C. nigra*, antennarum basi ore thorace abdomine pedibusque fulvis. *

var. β. pectore fulvescente.

C. fulvicollis thorace marginato pedibusque fulvis, corpore nigro. Fabr. E. S. 1. 218. 23.

Panzer Ent. 1. 90. 13.

C. ruficollis. Rossi Fn. Etr. 1. 193. 419.

C. bicolor. Herbst Arch. 5. 108. 11.

Länge drei und ein Viertel Linien. Der Käfer schwarz, Mund, Wurzel der Fühlhörner, das Halschild, der Unterleib und die Füße orangeroth. Die Brust sehr oft auch von dieser röthlichgelben Farbe, zuweilen in der Mitte etwas dunkler. *Degeer* beschreibt seinen *Telephorus niger* Inf. 4. 43. 5. mit gelbem Körper. Dies würde auf diese Abart passen, wenn nicht die Flügeldecken seines Käfers an der vordern Hälfte ochergelb sein sollten (so steht in der Götzischen Uebersetzung, die ich nur allein vergleichen kann).

Auf *Crataegus Oxycantha*, auf Gräsern und an Zäunen.

Hr. Pr. *Rossi* giebt uns a. a. O. eine meisterhafte Beschreibung. Die von ihm angegebne Abart mit gezähnten Seiten des Halschilds ist eine besondre Art, die in dem neu herauszugebenden Appendix zur Fauna Etrusca unter dem Namen *C. subspinosa* aufgeführt werden wird.

36. MALACHIUS. 30.

aeneus. 1. *M. hirtus*, viridi-aeneus, elytris extrorsum sanguineis. †

var. α. coleoptris viridi-aeneis: margine exteriori tenuius apiceque rubris.

var. β. coleoptris sanguineis macula suturali antice latiore viridi-aenea.

var. γ.

var. γ . *coleoptris sanguineis macula scutellari viridi-aenea.*

M. aeneus corpore aeneo, elytris extrorsum sanguineis. Fabr. E. S. 1. 221. 1.

Panzer Ent. 1. 92. 1.

Panzer Fn. Germ. 10. 3.

Rossi Fn. Etr. 1. 195. 423.

Cantharis aenea. Linn. S. N. 2. 648. 7. Fn. Sv. 708.

M. rufus. Fabr. E. S. 1. 222. 3.?

Die Grösse des Käfers ist eben so veränderlich, wie die Ausdehnung des gemeinschaftlichen von der Wurzel ausgehenden grünen Flecks der Flügeldecken; bei dem Einen Extreme nimmt er fast die ganzen Deckschilde ein, und läßt nur einen schmalen Außensaum und die Spitze roth, bei dem andern engt er sich in ein Schildfleckchen zusammen, das wol gar verschwinden könnte. Sollte also Hn. Pr. Fabricius Malach. *rufus* nicht Abart sein können? — Das Halschild ist in seltenen Fällen kupferfarbig.

In Sulzers Gesch. t. 6. f. 5. ist der *bipustulatus* vorgestellt.

bipustulatus. 2. *M. aeneo-viridis* (aut *cyaneus*) elytris apice rufis. †

Fabr. E. S. 1. 222. 2.

Panzer Ent. 1. 92. 2.

Panzer Fn. Germ. 10. 3.

Rossi Fn. Etr. 1. 196. 424.

Cantharis bipustulata. Linn. S. N. 2. 648. 8. Fn. Sv. 709.

Sulzer Gesch. t. 6. f. 5.

Schaeff. Ic. t. 18. f. 10. 11. 14.

var. β . *thoracis margine laterali antice sanguineo.*

var. γ . *thoracis lateribus sanguineis.*

M. marginellus. Fabr. E. S. 1. 222. 4.

Geoffr. Inf. 1. 176. 9. B.

var. δ . *elytrorum puncto apicis obsoleto.*

M. viridis. Fabr. E. S. 1. 223. 5.

Einige Käfer sind so groß, wie *M. aeneus*, andre erreichen kaum die Hälfte dieses Maasses. Die Farbe ist bald grün, bald blau, auf der Unterseite gewöhnlich metallisch bräunlichgrün. Das Halschild ist gewöhnlich einfarbig; bei einigen sind die vordern Ekken roth: sie machen den Uebergang zu denjenigen, wo der ganze Seitenrand

rand roth ist, und die damit rothe Spitzen der Schenkel und der Schienbeine zu verbinden pflegen (*M. marginellus*). Die kleinern Stücke haben nicht selten statt des rothen Endflecks der Flügeldecke ein nur wenig sichtbares rothes Pünktchen an der Spitze, das oben mit einem kupferröthlichen Schatten umgeben ist (*M. viridis*).

Der Fleck an der Spitze der Flügeldecken ist bei der gewöhnlichern Abart zuweilen gelb. Dies ist *Geoffroy's* Varietät A. seiner neunten Cicindele. Dieser scharffichtige Naturforscher ist selbst sehr geneigt, die Cicindela 9. für Abart des *bipustulatus* zu halten.

sanguinolentus. 3. *M. glaber obscure aeneus, thoracis lateribus elytrisque rubris.* *

M. sanguinolentus nigro-aeneus thoracis margine elytrisque sanguineis. Fabr. E. S. 1. 223. 6.

Panzer Ent. 1. 93. 3.

Rossi Fn. Etr. 1. 196. 426.

M. rufus. Herbst Arch. 5. 108. 5.

Cantharis coccinea. Schall. Hall. 1. 303.

Länge zwei Linien. Die Ringe des Bauchs röthlich eingefasst. Um das Schildchen herum sieht man nicht selten einen grünlichen nicht scharf abgesetzten Fleck. Bei dem Männchen ist das dritte Glied der Fühlhörner beträchtlich breiter; auch die übrigen sind etwas stärker.

Selten.

fasciatus. 4. *M. nigro-aeneus, elytris fascia apiceque rubris.* *

Geoffr. Inf. 1. 177. 12.

var. α. *elytris nigris macula media apiceque rubris.*

M. fasciatus elytris nigris fasciis duabus rufis. Fabr.

E. S. 1. 224. 13.

Panzer Ent. 1. 93. 9.

Panzer Fn. Germ. 10. 5.

Cantharis fasciata. Linn. S. N. 2. 648. 10. Fn.

Sv. 711.

var. β. *elytris nigris macula media apiceque rubris: hoc puncto nigro.*

var. γ. *coleoptris rubris: macula scutellari fasciaque postica nigris.*

M. equestris. Fabr. E. S. 1. 224. 14.

Panzer Ent. 1. 94. 10.

Panzer Fn. Germ. 10. 6.

Schaeff. lc. t. 105. f. 9. a. b. t. 41. f. 15. 16.

Telephorus bifasciatus. Harrer. I. A. 1. 82. 132.
und

T. bipunctatus. Id. 83. 133.

Meloe Gouani. Linn. S. N. 2. 1068. 11.

Diese beiden Käfer vereinige ich miteinander nach den von meinem unermüdeten Lehrer angestellten Erfahrungen, denen nichts, als einige Abweichung in einer wenig wesentlichen Eigenschaft, in der Farbe, widerspricht. Er hat beide untereinander getroffen. *Geoffroy* verband sie auch schon, denn bald, sagt er, ist die schwarze, bald die rothe Farbe die herrschende auf den Flügeldecken. Ich fand von beiden Abarten schwangre Weibchen; also sind sie nicht Aeufserungen des Geschlechtsunterschieds — wieder ein Beweis für die Behauptung, daß der Geschlechtsunterschied bei den Käfern äußerst selten aus den Farben erkannt werden kann, was man doch aus dem Gebiete der Schmetterlinge, wo dieser Unterschied standhafter sein soll, so gern in das Reich der Käfer übertragen möchte.

Die gewöhnlichere Abänderung ist schwarz; Kopf und Halschild sind metallischgrün, die Flügeldecken mattschwarz: in der Mitte neben dem Aufsenrande ein rother, zuweilen gelber Quersfleck (oft mit einem blässern Streifen oben erhöht), der die Naht nicht erreicht; die Spitze roth, oben gewöhnlich gelbbegrenzt. Bisweilen sind die rothen Flekke breiter, der hintere hat einen schwarzen hakenförmig hervorragenden Endpunkt. Diesen hält *Degerer* für das Kennzeichen des Männchens. Sie machen einigermassen den Uebergang zu der dritten Abart, dem *Equestrus*, von der es wieder einige Abweichungen giebt. Die Flügeldecken sind schwarz; vorn steht ein großer rother Fleck, der am Aufsenrande schon an der Schulter und unten hinter der Mitte anfängt, von diesen beiden Enden aus sich nach innen verjüngt, und in einem Winkel dicht vor der Naht aufhört. Die Spitze der Flügeldecken ist auch roth. Es entsteht dadurch also am Schildchen ein gemeinschaftlicher schwarzer Fleck, und hinter der Mitte eine gemeinschaftliche schwarze breite Binde, die den äußersten Rand nie erreicht, und mit jenem Flekke in der Naht zusammenzuhängen pflegt. Zuweilen ist der rothe Fleck der Flügeldecke sehr groß und verbindet sich mit dem der andern Seite. Die Schäferische Figur t. 41. f. 15. 16. stellt eine Abart vor, bei der der schwarze Fleck am Schildchen ganz verschwunden ist.

Die rothe Farbe verwandelt sich zuweilen in die gelbe. Uebrigens sind Kopf und Halschild grün erzfarbig; die vordern Füße gelb; an der Wurzel grün: die Mittelfüße an den Schienbeinen dunkler; die Hinterfüße dunkelgrün. Die Bauchringe sind am Rande gelb.

Das Citat *Meloe Gouani* Lin. scheint sehr richtig; statt *thorace articulari* muß man *orbiculari* lesen.

quadripustulatus. * 5. *M. niger elytrorum basi apicibusque rubris.*

Scheint nur eine Spielart des *M. pulicarius* zu sein. Er hat mit demselben Gröfse und Gestalt des *fasciatus*. — *Kug.*

Hr. Kugelann hat diese Art nicht geschickt, die einige Verwandtschaft mit der Abänderung β des *fasciatus* zu haben scheint. Zu einer Abart des *M. pulicarius* fehlt ihr der rothe Seitenfaum des Halschildes, den ein so vorzüglicher Beobachter gewiß nicht übersehn haben würde. Auch haben wir bei Braunschweig, wo wir in jedem Spätsommer den *M. pulicarius* in großer Menge fangen, nie eine solche Abweichung getroffen.

pulicarius. 6. *M. obscure aeneus, thoracis lateribus rubris, elytris puberibus, apice luteis.* *
mas elytris apice oblique truncatis.

M. pulicarius niger thoracis margine elytrorumque apicibus rubris. Fabr. E. S. I. 224. 12.

Panzer Ent. I. 93. 8.

Panzer Fn. Germ. 10. 4. mas.

var. β . *thorace rubro immaculato.*

M. ruficollis. Olivier Inf. 27. 9. 10. t. 2. f. 9. a. b.

Dies Käferchen ist metallisch dunkelgrün. Die Fühlhörner sind auf der untern Seite heller. Das Halschild ist fast beständig schwarz mit rothen Seiten, die zuweilen breiter werden, daß gar endlich das schwarze Mittelfeld ganz verschwindet (*M. ruficollis* Oliv.); oder sie werden im Gegentheile sehr schmal, daß es vielleicht Fälle geben mag, wo das Halschild ganz schwarz ist, welches Hr. Pr. Fabricius Muthmaßung, daß der *M. pedicularius* wol nur eine Abart des *pulicarius* sei, bestätigen würde. Die Flügeldecken sind metallischgrün oder grünschwartz, mit schwarzen zerstreuten Haaren bewachsen; die Spitzen sind hochgelb, bei den Abänderungen, die viel Rothes auf dem Halschilde haben, roth. Die Bauchringe sind schmal gelbgefäumt. Die Spitze der Schienbeine ist blaß.

Bei

Bei vielen sind die Flügeldecken am Ende schräg von außen nach innen und vorn abgeschnitten: der Hinteraum ist gelb (s. die Abbildung in der Fn. Germ. a. a. O.). Da man von ihnen eben so viele findet, wie von den übrigen mit ganzer Spitze, da ich unter hunderten, die ich bei Braunschweig im Spätsommer 1796. an Grasähren hängend fand, bei einer besonders auf diesen Umstand gerichteten Aufmerksamkeit, eine Menge trächtiger Weibchen, aber immer nur von denen mit ganzen Flügeldecken fand; so ist es wol nicht zu dreist, wenn ich die Käfer mit abgestutzten Flügeldecken für die Männchen halte.

Uebrigens sind beide Geschlechter einer außerordentlichen Abänderung in der GröÙe unterworfen.

Hr. Pr. *Fabricius* zieht *Oliviers M. ruficollis* zu seinem Käfer dieses Namens. Allein ich habe die Beschreibung zu genau verglichen, um einen Irrthum in meinem Citate befürchten zu dürfen.

37. MELYRIS. 31.

Die in Preussen gefundnen Arten dieser Gattung würde Hr. Pr. *Fabricius* alle zu den Lagrien rechnen, da er zwei davon unter diesen Käfern aufgestellt hat. Da sie aber in ihrem Körperbaue, in ihrem gerandeten flachern Halschilde von den Lagrien abweichen, da sie in Allem so sehr gut mit der *Melyris viridis* übereinstimmen, von der doch Hr. *Fabricius* die Merkmale für die Unterscheidung der Melyren genommen hat, so hat dies den vortrefflichen *Olivier* bewogen, sie hierher zu ordnen. Ich folge diesem Führer um so lieber, da schon Hr. Pr. *Fabricius* in seinen frühern Werken Anstand nahm, diese Arten mit den Lagrien zu verbinden, und sie unter *Anobium* und *Hispa* stellte. Gewiss ist es, das die Gattung *Lagria* mit *Melyris* auf der Einen und mit *Clerus* auf der andern Seite in der nächsten

Berührung steht, und daß man in Zukunft vielleicht wenigstens die ersten beiden Gattungen verbinden wird.

In der Hellwigischen Sammlung sind folgende Melyren, deren Aufzählung ihres Nutzens wegen hier einen Platz verdient: *Viridis* — die ihr sehr ähnliche *Abdominalis* (Lagria Fabr.) — *Ciliata* Olivier — *Bipustulata* Rossi (Hispa Fabr.) — *Hirta* (Lagria atra Fabr. *Dermeestes hirtus* Lin.) — *Nigra* (Lagria Fabr.) — *Metallica* (Lagria Fabr.) — *Aenea* Olivier — *Nobilis* (Lagria viridis Rossi.) — *Cyanea* (Lagria caerulea Rossi. Geoffr.) — *Caerulea* (Lagria Fabr.) — *Plumbea* Olivier.

Von den Lagrien des Hn. Pr. Fabricius gehören wahrscheinlich noch *Lineata*, *Nigricornis* und *Minuta* hierher, wegen *Tuberculata*, *Villosa*, *Tomentosa*, *Obscura*, *Lugubris* und *Scutellaris* bin ich noch ungewiß.

caerulea. 1. *M. oblonga hirta supra punctata cyanea, antennis nigris, elytris apice rotundatis.* *

mas angustior: antennarum articulis exterioribus elongatis.

Lagria caerulea subvillosa cyanea antennis nigris.
Fabr. E. S. 2. 8t. 14.

Panzer Ent. 1. 202. 7.

Telephorus caeruleus. Degeer 4. 45. 8.

Melyris cyanea. Olivier Inf. 21. 8. 8. t. 2. f. 9.?

Länge drei Linien; schmal. Die Farbe glänzend dunkelblau, die Fühlhörner schwärzlich. Der ganze Käfer, besonders seine Oberseite, ist mit schwarzen Haaren besetzt. Der Kopf ist punktirt, vorn etwas gerunzelt; die großen kugelförmigen Augen quillen seitwärts hervor. Das Halschild hat die Breite des Kopfs, ist etwa eben so lang, oben flach gewölbt; die scharfen gerandeten Seiten sind etwas abgesetzt, fast gerade, wenig nach außen gerundet, die Hinterwinkel zugerundet. Die Oberseite ist grob, aber einzeln punktirt, so daß noch glatte glänzende Zwischenräume überbleiben. Die langen Deck-

schilde

schilde sind kaum breiter, als das Halschild, grob punktiert, daß die Zwischenräume, besonders zur Seite, fast in feinen Querrunzeln sich erheben. Sie haben einen Seitenrand, und sind stumpf zugerundet. Bei dem Weibchen werden sie nach hinten breiter. Das kleinere schmalere Männchen hat gleichbreite Deckschilde; es unterscheidet sich überdem von dem Weibchen dadurch, daß die sieben äußern Glieder der Fühlhörner länger, schmaler und walzenförmig geworden sind, und die Länge der Fühlhörner selbst beträchtlich vergrößert haben. Die Fühlhörner des Weibchens reichen etwas über das Halschild hinaus, jene Glieder sind bei ihm kurz und dreieckig, und bilden fast eine Säge, wie die Fühlhörner der Bupresten. — Der Bauch ist glänzend und etwas bläulich blau.

Im Südlichen Europa findet man eine sehr ähnliche Art, die Hr. Pr. *Rossi* gewiß, eben so gewiß auch wol *Geoffroy*, verstanden hat. Damals, als ich das größere Werk von *Olivier* vergleichen konnte, war diese oben *L. cyanea* genannte Art noch nicht in der Sammlung meines Lehrers; ich hielt es daher für besser, dem Citate aus jenem Schriftsteller das Zeichen der Ungewißheit hinzuzufügen. Diese Art unterscheidet sich durch feinere dichter gedrängte Punkte, die auf dem Halschild gar keine Zwischenräume lassen, durch das in etwas geschwungnen Seiten hinten schmaler werdende fast spitzwinklige Halschild, die zugespitzten Flügeldecken und die grüne Farbe, die sich entweder über den ganzen Käfer ausgießt, oder doch, wenn der Käfer blau ist, stellenweise, besonders an den Füßen und am Bauche, sich zeigt. Das Blau ist viel schöner und hat etwas Violettes beigemischt. Die Fühlhörner sind fast kürzer, als Kopf und Halschild, welches diese Art auch von dem Weibchen der *caerulea* unterscheidet, und ihre Farbe ist grün oder blau. Die schwarzen Fühlhörner sind Ursache, warum ich die *Lagria* des Hn. Pr. *Fabricius* zu unsrer *caerulea* ziehe.

Hr. Ap. *Kugelann* fand die *M. caerulea* zuerst im Jahre 1795. auf *Onopordium Acanthium*.

nigra. 2. *M. linearis atra* *Wirta*. *

Lagria nigra pilosa nigra elytris leviusculis.

Fabr. E. S. I. 80. II.

Panzer Ent. I. 202. 4.

Melyris villosa. Olivier Inf. 21. t. 2. f. 10.

Dermestes niger. Linn. S. N. 2. 564. 28. Fn. Sv. 439.

Cantharis atra. Schrank En. 334?

Viel kleiner, als die *caerulea*, nicht zwei Linien lang, fast drei Vierteltheile breit; zwar eben so, aber doch gedrängter gebaut. Die Farbe schwarz mit dem trüben Glanze eines metallischen Dunkelgrüns. Der Körper mit Härchen bewachsen. Die Fühlhörner des Käfers, den ich vor mir habe, erreichen bei weitem nicht die Hälfte der Körperlänge; sie sind an ihrer Vorderseite schwach sägeförmig und verdicken sich nach ausen zu sehr sanft. Die Deckschilde sind mit Runzelchen bezogen. Sie sind an ihrer Wurzel breiter, als das Halschild, und scheinen sich nach hinten in sanft geschwungenen Seiten zu erweitern.

Nur selten; an Zäunen.

plumbea. † 3. *M. linearis fusco-aenea hirta tibiis pallidis*. *

mas antennarum articulis exterioribus elongatis.

fem. antennis subferratis extrorsum crassioribus.

M. plumbea. Olivier Inf. 1. 21. 12. t. 2. f. 12. a. b.

Telephorus plumbeus. Müll. Z. D. Pr. 576.

Cicindela. Geoffr. Inf. 1. 178. 15.

Lagria nigricornis. Fabr. E. S. 2. 81. 16?

Anobium atrum. Corpus lineari-oblongum nitidum glabrum (!) hirtum. Elytra mollia flexilia.

Bjerkander N. Schw. Abh. III. 239. — *Kug.*

Die Gestalt der *M. nigra*; die *plumbea* aber ist beträchtlich schmaler, länglich und gleichbreit. Die Farbe ist ein schmutziges Metallgrün von trübem Glanze; oder, wie *Geoffroy* es ausdrückt, eine Bleifarbe. Uebrigens paßt die Beschreibung der vorigen Art auch auf diese. Sie ist oben punktirt, überall mit Härchen bewachsen; die Fühlhörner und die Schenkel sind schwarz, die Schienbeine und die Fußglieder hellbräunlich; an den Vorderfüßen sind auch die Schenkel auswärts von dieser Farbe. Die Fühlhörner des Weibchens sind wie bei der *M. nigra*; bei dem Männchen sind alle Glieder weit länger: die äußersten langgestreckt, so daß das Fühlhorn länger ist, als die Hälfte der Körperlänge. Die Flügeldecken sind sehr weich.

Hr. Pr. *Rossi* hat einen Italiänischen Käfer dieser Art geschickt, der sich nur durch ganz schwarze Füße unterscheidet. Eben solche hat auch *Geoffroy* vor sich gehabt.

Es

Es verdiente einige Erfahrungen, ob sie nicht eine besondere Art ausmachen.

Geoffroy nimmt die Käfer mit langen Fühlhörnern für die Weibchen, die mit kurzen für die Männchen, welches gegen alle Analogie streitet.

Die *Lagria nigricornis* *Fabr.* könnte man ohne Bedenken hierher rechnen, wenn sie nicht im Gegensatze der *L. metallica* als lebhaft erzfarbig und glänzend beschrieben würde, welches auf unser Thier nicht paßt. Die *Cantharis pilosa* *Scop. Carn.* 131. welche *Hr. Ap. Kugelann* citirt, und wovon er den Namen entlehnt hatte, gehört mit größerm Rechte zu *M. hirta* (*Lagria atra* *Fabr.*).

Am häufigsten fand sich dieser Käfer auf *Leontodon Taraxacum*, späterhin auf *Sonchus oleraceus*. — Bei *Braunschweig*, wo er zu den gemeinern gehört, traf ich ihn auf Gebüsch.

Man findet diesen Käfer in den Sammlungen unter dem Namen *Lagria fuscipes*.

38. DERMESTES. 32.

tardarius. 1. *D. niger*, elytris antice cinereis: punctis nigris. †

D. tardarius niger, elytris antice cinereis. *Fabr.*
E. S. I. 227. 1.

Panzer Ent. I. 94. 1.

Herbst K. 4. 115. I. t. 40. f. 1. A. tab. G. f. 4—7.

Olivier Enc. m. 6. 266. 1.

Linn. S. N. 2. 561. 1. Fn. Sv. 408.

Voet. K. t. 31. f. I.

Der graue Haarüberzug, der die vordere Hälfte der Deckschilde überkleidet, ist oft mehr oder weniger abgerieben. Bisweilen sind diese nakkenden Stellen braunroth.

Olivier macht gegen die Gefräßigkeit der Larven folgendes von dem verstorbenen Apotheker *Beccoeur* erfundenes Mittel bekannt, dem ich hier ohne Bedenken einen Platz gönnen darf. Man nimmt eine halbe Unze ungelöschten Kalchs, anderthalb Quintchen Weinstens, fünf Quintchen Kamphers, vier Unzen Arseniks, vier Unzen weißer Seife. Den Kampher löst man in zureichendem Weingeiste auf, giebt den Kalch, den Weinsten und den Arsenik hinzu, reibt die Seife hinein, und verwahrt dies

zum Gebrauche in einer gläsernen Flasche. Man machte in *Gigot d'Orcy's* Haufe eine Probe von der Güte dieses Mittels. Im Beisein mehrerer Naturforscher, unter welchen sich auch unser *Olivier* befand, wurden ausgestopfte Vögel, von denen einige mit diesem Mittel präparirt waren (auf welche Art, ist nicht angegeben), in einen Kasten geschlossen. Nach dem Verlaufe eines Jahrs wurde der Kasten geöffnet, die präparirten Vögel unbeschädigt, die übrigen in Staub verwandelt gefunden.

Wahrscheinlich thun alle Mittel, in welchen Arsenik den vorwaltenden Bestandtheil ausmacht, dieselben Dienste. Allein da man nie behutsam genug damit umgehn kann, so ist es besser, durch gutes Austrocknen, sorgfältiges Verwahren, fleißiges Nachsehn und von Zeit zu Zeit anzustellendes Durchräuchern mit einigen betäubenden Dünsten die Feinde abzuhalten, als die Erhaltung eines ausgestopften Thiers mit der Gesundheit oder gar mit dem Leben eines Menschen zu erkaufen.

murinus. 2. *D. niger supra cinereo-marmoratus, scutello luteo, subtus niveus.* *

D. murinus oblongus tomentosus nigro alboque nebulosus, abdomine niveo. Fabr. E. S. I. 230. 14.

Panzer Ent. I. 98. 15.

Linn. S. N. 2. 156. 18. Fn. Sv. 426.

D. Catta. Panzer Ent. I. 98. 16.

Panzer Fn. Germ. 40. 11.

Panzer, Naturf. XXIV. 12. t. I. f. 12.

Herbst K. 4. t. 40. f. 4.

Schaeff. Elem. t. 57.

Geoffr. Inf. I. 102. 7. α.

Voet. K. I. t. 31. f. II.

Ein schöner Käfer; von der Länge des *D. tardarius*, aber breiter. Die Grundfarbe schwarz, Kopf, Halschild, Flügeldecken mit dichtgedrängten graublauen in gewisser Richtung silberglänzenden in die Quere gehenden wolkenartigen Zeichnungen besetzt, welche feinen anliegenden Härchen ihren Ursprung danken. Die untermischten sammtschwarzen Stellen entstehn auch von Härchen und sind nicht der nakkende Grund. Das Schildchen ist braungelb behaart; zwei braungelbe haarige Punkte stehn auf der Mitte des Halschilds, zu jeder Seite Einer, und zwei dicht neben einander am Vorderrande in der Mitte. Brust und Bauch sind mit schneeweißen, sehr oft röthlich über-

golds-

gofnen nach hinten anliegenden Härchen dicht überkleidet. Zu jeder Seite der Brust eine dunkle Stelle. Auf den Bauchringen sieht man grauliche Dreiecke, die wechselsweise auf den Vorder- und Hinter-Rand jedes Ringes aufgesetzt sind. Jeder Ring hat zur Seite einen schwarzen Samtlfleck, der letzte in der Mitte zwei gröfsere; die beiden vorletzten haben in der Mitte zwei glatte schwarze erhabne Punkte. Die schwarzen Füfse sind weifsgrau geringelt, die Fühlhörner sind schwarz. Wenn man die Flügeldecken durchs Reiben von ihrem Haarkleide entblöist, so bemerkt man auf der nakkenden Oberfläche schwache Längsreifen. Sie beweifen, daß der *Derm. macellarius* Herbst. K. 4. 126. 7. t. 40. f. 7. e. E. den man von dem Fabricischen Dermestes dieses Namens wohl unterscheiden muß, nicht etwa ein abgeriebner *Murinus* sein kann.

Auf Blumen, häufiger noch im Aase.

Ob Hn. Pr. Herbsts *D. murinus* K. 4. 120. 2. t. 40. f. 2. B. wie Hr. Sen. Schneider N. M. 371. 14. behauptet, eine Abändrung unfers Käfers sei, überlasse ich Andern zu entscheiden.

Olivier muß aus den Citaten weggestrichen werden. Er beschreibet den Käfer, den Hr. Pr. *Hellwig* einst unter dem Namen *Vulpecula* seinen Freunden mittheilte (m. f. *D. tessellatus* Herbst. K. 4. 122. 3.), und den Hr. Pr. *Fabricius* wahrscheinlich *D. tessellatus* nennt. E. S. 1. 230. 15. Er hat allerdings grofse Aehnlichkeit mit unserm *murinus*, unterscheidet sich aber durch rostrothe Fühlhörner, den rostbraun schekkg behaarten Kopf, Halschild und Wurzel der Flügeldecken, ist etwas kleiner und findet sich nicht mit jenem an Einem Orte. Ich fing von ihm etwa zehn Stück in einem alten ausgestopften Fische. Die Zeichnung der Flügeldecken ist bei frischen Käfern dieselbe, wie beim *murinus*, für dessen Abart ihn *Geoffroy* Inf. 1. 102. 7. erklärte. Hr. *Brahm*. Inf. Kal. 1. 114. 394. beschreibet ihn wahrscheinlich unter dem Namen *D. undulatus*, und *Scriba* Journ. 151. 76. als *murinus*.

Man verwechfelt auch sehr oft den *Murinus* mit der folgenden Art, deren Synonymie ich zu vergleichen bitte.

vulpinus. 3. *D. niger* subpubescens, subtus niveus, thorace lateribus cinereo-villosis. *

D. vulpinus oblongus levis niger thoracis lateribus cinereo-villosis, subtus albidus. Fabr. E. S. 1. 229. 11.

Panzer Ent. 1. 97. 14.

Olivier Inf. 9. 8. 4. t. 1. f. 6. a. b. c.

Olivier Enc. meth. 6. 266. 4.

Herbst K. 4. 124. 5. t. 40. f. 5. C.

Roffi Fn. Etr. Mant. 1. 351. 28.

D. murinus. Panzer Fn. Germ. 40. 10.

Harrer ed. II. 1. 51. 45.

Schaeff. Ic. t. 42. f. 1. 2.

D. Frischii. Kugelann N. M. 478. 3.

D. maculatus. Degeer 4. 130. 2.

D. murinus. var. β . Linn. Fn. Sv. 426. ?

Gewöhnlich gröfser, als der *murinus*, oben flacher; die Grundfarbe mattschwarz, der Seitenrand der Deckfildle braun, Mund, Fühlhörner, Schienbeine und Fußglieder pechbraun. Auf der Oberseite des Körpers zerstreute einzelne angedrückte Härchen. Der Kopf greis, zuweilen roströthlich behaart, die Seiten weißlich; auf der Stirn gewöhnlich zwei weißliche Pünktchen. Der Vorderrand und die Seiten des Halschilds sind mit grauweißen dichten anliegenden Härchen bedeckt. Dieser weiße Ueberzug der Seite tritt an seinem Innenrande in der Mitte gewöhnlich etwas einwärts. Im Hinterwinkel steht ein nackender schwarzer Punkt, zuweilen zwei hintereinander. Das Schildchen und einige Stellen am Hinterande des Halschilds sind braungelb behaart. Der Außenrand an der Schulter der Flügeldecken pflegt auch mit weißen Härchen bedeckt zu sein. Auch bei dieser Art sind die Flügeldecken unmerklich gereift. Die ganze Unterseite ist mit schneeweißen dicht anschließenden Härchen bekleidet. An dem Ursprunge des Bauchs zu beiden Seiten ein großer schwarzer kahler Fleck für das Hinterbein: auf den übrigen Abschnitten zu jeder Seite am Außenrande ein beinahe viereckiger kahler schwarzer Fleck; die Mitte nach der Länge etwas abgerieben. Die Schenkel sind in der Mitte eben so weiß behaart, wie der Bauch.

Es möchte eben so schwer fallen, die aus Ostindien kommenden Käfer von den unstrigen zu unterscheiden, wie die Amerikanischen, die *Degeer* beschreibt. Käfer von dieser Lebensart theilen sich leicht andern Gegenden mit.

Linne' hat vielleicht, wie schon *Scriba* erinnerte, unter seiner gröfsern Abart des *murinus* diese Art verstanden. Sollte der *D. murinus* des Hn. v. *Laicharting* (Tyr. 1. 60. 2.) und einiger andrer Schriftsteller vielleicht auch hierher ge-

gehören; oder giebt es eine besondere Art, der die weissen Seiten des Halschildes fehlen?

undatus. 4. *D. oblongus niger thoracis angulis elytrorumque fasciis duabus undulatis albis.* *

D. undatus oblongus niger elytris fascia undata alba duplici. Fabr. E. S. I. 228. 6.

Panzer Ent. I. 96. 9.

Herbst K. 4. 131. 12. t. 40. f. 9. G.

Scriba Beitr. 221. 32. t. 14. f. 3.

Olivier Enc. m. 6. 268. II.

Laicharting Tyr. I. 61. 3.

Degeer 4. 119. 5.

Linn. S. N. 2. 562. 3. Fn. Sv. 410.

Schaeff. Ic. t. 157. f. 7. a. b.

mas antennarum capitulo elongato.

Megatoma undulata. Herbst K. 4. 96. 4. t. 39. f. 4. a. b.

Derm. undulatus. Panzer Ent. I. 97. 10.

Oft grösser als *D. Pellio*, von dem ihn seine lange schmale Gestalt unterscheidet. Die Oberfläche ist mit einzelnen weissen anliegenden Härchen bestreut. Das Halschild hat, wie bei den meisten Arten dieser Gattung, hinten drei Ekken, wovon zwei die Seitenwinkel bilden. In jeder dieser Ekken steht ein weisser Haarfleck, wovon der mittlere am leichtesten sich verwischt. Von den beiden wellenförmigen weissen schmalen Querbänden der Deckschilde pflegt der vordere an der Naht unterbrochen zu sein. Die Fussglieder sind braunroth.

Das Männchen unterscheidet sich durch die Verlängerung des Endglieds des Fühlhornknopfs, der dadurch eine lange walzenförmige, nach der Spitze verjüngte Gestalt bekommt. Ich ersuche meine Leser, die Anmerkung zum *Pellio* nachzusehen.

vigintiguttatus. 5. *D. ovatus ater thorace guttis duabus, coleoptris pluribus albis.* *

mas antennarum capitulo oblongo.

D. vigintiguttatus oblongus ater punctis viginti albis. Fabr. E. S. I. 229. 8.

Panzer Ent. I. 97. 12.

Panzer Fn. Germ. 22. I.

Herbst K. 4. 132. 13. t. 40. f. 10. H. h.

Olivier Inf. 9. 12. 12. t. I. f. 5. a. b.

Olivier Enc. m. 6. 268. 12.

Rossi Fn. Etr. 1. 36. 81.

Scriba Beitr. 3. 220. 31. t. 14. f. 2.

D. quadripunctatus. Sulzer Gesch. t. 2. f. 3.

Dem so aufmerksamen *Kugelann* ist dieser Käfer Preussens entwischt, der nach der Versicherung des Hn. Sen. *Schneiders* wirklich Preussens Bürger ist.

In Absicht der Gestalt hält er das Mittel zwischen dem *Undatus* und *Pellio*. Die Oberseite hat eine dünne feine Sammtbekleidung. An dem Hinterrande des Halschildes zu beiden Seiten neben dem Hinterwinkel ein weißer Tropfen. Die Anzahl der weißen Tropfen auf den Flügeldecken ändert ab, da sie von weißen Härchen gebildet werden, die sich leicht verwischen, oder durchs Verwischen theilen. Auf jeder Flügeldecke stehn gewöhnlich neun dieser Tropfen, in folgender Ordnung: *Einer* neben dem Schildchen, *zwei* und *zwei* in schräger Richtung von aussen und vorn nach innen und hinten, *zwei* und *Einer*. Ausserdem findet man gewöhnlich noch einzelne Pünktchen am Aussenrande, an der Schulter, neben der Naht u. a. w. Auf Einem einzelnen Stücke zähle ich auf jeder Flügeldecke dreizehn weißer Tropfen. Die Fußblätter sind braunroth.

Das Männchen unterscheidet sich wie bei der vorhergehenden Art.

Pellio. 6. *D. ovatus ater*, antennarum basi rufescente.

var. *α*. elytris puncto albo.

D. Pellio niger elytris puncto albo. Fabr. E. S. 1.

228. 5.

Panzer Ent. 1. 95. 5.

Herbst K. 4. 128. 11. t. 40. f. 8. F.

Rossi Fn. Etr. 1. 34. 75.

Laicharting Tyrol. 1. 62. 4.

Harrer ed. II. 1. 52. 46.

Linn. S. N. 2. 562. 4. Fn. Sv. 411.

var. *β*. *mas*: antennarum capitulo oblongo, elytris puncto albo.

D. cylindricornis. Schrank, Naturf. 24. 8.

Megatoma Schrankii. Kugelann. Schn. M. 480. 2.

var. *γ*. elytris badiis puncto albo.

var. *δ*. puncto albo deleto, pedibus piceis.

var. *ε*.

var. ϵ . puncto albo deleto, pedibus rufis, elytris nonnumquam castaneis. (*Utraque varietas: ♂ et ♀ pro sexu antennarum capitulo oblongo omnino est.*)

D. brevicornis. Panzer Ent. 1. 96. 8.?

Megatoma brevicornis. Herbst K. 4. 95. 3. t. 39. f. 3. a. b.?

D. ater. Panzer Ent. 1. 96. 9.?

Megatoma atra. Herbst K. 2. t. 39. f. 2. a. b. mas?

Wem ist nicht der *D. Pellio* bekannt, wer wird sich nicht wundern, daß seine Geschichte noch so sehr streitig ist?

Gewöhnlich kommt er mit drei haarigen weißen Flecken am Hinterrande des Halschilds und mit einem solchen Flecke auf der Mitte des Rückens jeder Flügeldecke vor. Ein weißes Pünktchen steht oft am Außenrande hinter der Schulter, ein andres eben so kleines zuweilen neben diesem mehr einwärts. Vor dem Hinterrande des Halschilds zu beiden Seiten in der Mitte ein schräges Quergrübchen, das bei unbeschädigten Käfern mit schwarzem Sammt ausgefüllt ist. Auf der Stirn steht ein glänzendes Pünktchen. Die ersten Gelenke des Fühlhorns sind so wie die Fußblätter rostroth; Schienbein und Schenkel sind braunschwarz. Der Unterleib ist grau behaart. Die Größe ändert sehr ab. Die weißen Punkte des Halschilds sind zuweilen, vielleicht vom Blumenstaube, gelblich, oft auch ganz unscheinbar.

Man sieht aber Stücke, denen die weißen Zeichnungen fehlen, oder wo irgend eins der Pünktchen noch übergeblieben ist. Sie haben gewöhnlich eine braunere Farbe, die sich vorzüglich auf den Deckschilden zeigt, und braunrothe Füße. Ich vermag sie nicht vom *Pellio* zu unterscheiden; ich finde sie eben da, wo der *Pellio* wohnt, und schon *Laicharting* und *Harrer* haben sie für Abarten erklärt. Man sieht bei ihnen die flachen Eindrücke, worin sich die Härchen der weißen Tropfen angesetzt hatten, oder vielleicht noch angesetzt haben würden. Die Beschreibung, die Hr. P. *Herbst* von der *Megatoma brevicornis* giebt, paßt sehr gut auf sie, und die *Megatoma atra* eben dieses Schriftstellers ist vielleicht ihr Männchen.

Die Männchen dieser und der vorhergehenden Arten unterscheiden sich von ihren Weibchen durch den langen Fühlhörnerknopf. Daß sie nur die Männchen und nicht eigne Arten sind, zeigt die völlig gleiche Gestalt, die genau ähnliche Bildung der Theile und ihre gleiche Zeichnung.

nung. Ich habe von dem *Pellio*, der im Fröhlinge 1796. in den Blüthen des *Weißdorns* (*Crataegus Oxyacantha* L.) in unzähliger Menge faß, mehrere hundert Stücke mit Aufmerksamkeit untersucht, und eine ungefähr gleiche Zahl mit langem und kurzem Fühlhörnerknopfe bemerkt. In Zimmern kommt bald die eine, bald die andre Abänderung vor. An einem Weidenbaume fand ich 1795. ein Paar der *D. undatus* neben einander: der kleinere hatte den langen Knopf an dem Fühlhorne. Endlich gelang es mir vor wenigen Tagen (im Mai 1797.), ein Paar von der gewöhnlichen gefleckten Abart auf der Blüthe der *Crataegus monogyna* Jacq. Mur. *) in Begattung zu treffen. Ein andres in der Hellwigischen Sammlung befindliches in diesem Geschäfte aufgespießtes Paar setzt es nun über alle Zweifel hinaus, daß die Männchen des *Pellio* wirklich lange Knöpfe an den Fühlhörnern haben, und von dieser Wahrheit aus kann man analogisch auf *Vigintiguttatus* und *Undatus* schließen.

Jetzt kann ich ohne Furcht den Einwurf anführen, den Hr. *Kugelann* in dem Schn. Mag. 481. diesen Behauptungen wegen des Geschlechtsunterschieds entgegenstellte. Er traf einst mehrere hunderte vom *D. Pellio* in einem mit Schweinsblase gefüllten Kasten; bei allen hatte, wie er anführt, der Fühlhornknopf die gewöhnliche Bildung. Die Weibchen hatten sich also schon von den noch umher schwärmenden oder auch schon gestorbnen Männchen getrennt; sie hatten diesen ihrer kommenden Brut so sehr günstigen Ort ausgewittert, und waren beschäftigt, ihre Eier dahin zu legen. Ein ähnliches Beispiel ist am Ende der Gattung *Copris* von der *Leptura testacea* erzählt.

Hr. Sekr. *Creutzer* beschreibt in Panzers Fn. Germ. 35. 6. einen *Derm. rufitarsis*, der so große Aehnlichkeit mit der verwischten Abart des *Pellio* hat, daß ich ihn wirklich nur durch seine sehr abweichende Größe unterscheid-

*) Der Blütenbüschel, an dem ich dieses Paar fand, war dadurch merkwürdig, daß an ihm mehrere Blüthen mit zwei Staubwegen waren. Bei den übrigen Blüthen mit Einem Staubwege sah man deutlich, daß der Staubweg nicht in der Mitte stand, sondern etwas seitwärts. Ein Höckerchen, etwa wie die Narbe des Staubwegs gebildet, nahm den Platz des fehlenden Staubwegs ein. Die Blätter waren bei diesem Busche nicht so gesiedert-gekerbr, wie sie sonst bei *Monogyna* zu sein pflegen. Sollte dies Uebergang zu *Oxyacantha* sein?

scheiden kann. Die Stücke, die ich von dieser Art sah, waren dem Hn. Gr. *Hoffmannsegg* von ihrem verdienstvollen Entdecker selbst mitgetheilt; sie hatten braunrothe Füße, Eins auch braune Flügeldecken. Auch bei ihnen fand sich der erwähnte Unterschied des Geschlechts.

Schaefferi. † 7. *D. ovatus niger* antennis capitulo longissimo ensiformi, pedibus rufis. *

Panzer Ent. 1. 95. 6.

Megatoma Schaefferi. Herbst K. 4. 93. 1. t. 39. f. 1. a. b.

Kugelann. Schn. M. 480. 1.

Schäffers Zw. u. Schw. fig. 8. h.

Beträchtlich kleiner, als der *Pellio*, flacher, nach hinten etwas schmaler. Besonders unterscheiden diese Art die Fühlhörner, die *Schäfer* und *Herbst* sehr gut abgebildet haben. Das Endglied hat eine schwerdtförmige Gestalt, d. h. es ist lang, zusammengedrückt, am Ursprunge breiter, etwas nach rückwärts gekrümmt, verschmälert sich nach aussen sehr wenig, und endigt sich in eine stumpfe Spitze. Die kleinen Glieder des Fühlhorns sind wie die Fußglieder röthlich, das Uebrige der Füße ist pechbraun; der Unterleib greisbehaart. Das Halschild hat einen Quereindruck dicht vor dem Hinterrande zu beiden Seiten in der Mitte. Durch ein stärkeres Vergrößerungsglas sieht man, daß der Käfer mit kurzem schwarzem Sammt besetzt ist. Das Weibchen dieser Art kenne ich nicht.

Auf Schirmblumen, nicht selten.

Serra. 8. *D. piceus nitidus*, antennis luteis: clava oblonga compressa ferrata. *

D. Serra ovatus niger antennis flavis: clava oblonga ferrata. Fabr. E. S. 1. 234. 40.

Panzer Ent. 1. 108. 58.

So groß, wie *D. Pellio*, mit dessen ungesfleckten Abarten er große Aehnlichkeit hat. Er ist aber oben auf dem erhöhten Rücken etwas flach; das Halschild ist verhältnißmäßig kleiner; es ist nicht so halbkreisförmig, sondern vorn zu beiden Seiten etwas eingedrückt. Am Hinterrande neben der Mitte zu jeder Seite ein flaches Grübchen. Die Schultern stehn etwas stark hervor. Hinter dem Schildchen ist der Rücken der Deckschilde etwas flach. Die Oberfläche ist sehr fein punktirt, mit feinen nur einer stärkern Lupe sichtbaren Härchen bestreut. Die

Farbe

Farbe ist pechschwarz, die Oberfläche glänzend. Die Füße sind braunroth, zuweilen pechbraun, die Fußglieder heller. Das Auszeichnendste des Käfers sind die Fühlhörner, die in ihrer Einrichtung einige Aehnlichkeit mit dem Fühlhorne von *Anobium Dorcatoma* und *Tillus ferraticornis* haben. Sie reichen bis zur Wurzel des Halschilds, und sind rostroth. Die ersten beiden Glieder sind etwas stark, die folgenden sechs äußerst klein, daß sie auch einem starken Glase ein einziges dünnes walzenförmiges Glied auszumachen scheinen. Die drei letzten Glieder sind besonders bei Einem Stücke (dem Männchen?) sehr groß, daß sie zusammen zwei Drittheile der Länge des Ganzen einnehmen. Sie sind breit, zusammengedrückt, hinten an einander gefügt, daß sie an ihrer Vorderseite wie die Zähne einer Säge von einander stehn. Das erste Glied ist das größte; es ist dreiseitig, an seinem Ursprunge spitz, an der hintern Seite grade, die vordere geschwungene Seite entfernt sich immer mehr, je weiter sie dem Ende sich nähert, von der hintern; die Endseite ist etwas ausgehöhlt, daß der vordere freie Winkel, den die Endseite mit der Vorderseite bildet, sehr spitz hervortritt. Das zweite Glied hat ungefähr denselben Umriss, bei fast gleicher Breite aber ist es beinahe nur halb so lang. Das letzte Glied ist wenig kleiner, als das erste, es ist auch dreiseitig; die Rückenseite ist gekrümmt; die Vorderseite ausgerandet; sie bildet mit jener den abgerundeten Endwinkel des Fühlhorns; der andere vordere Winkel, der durch das Zusammentreffen der Vorderseite und der Grundseite dieses Gliedes entstanden ist, ist spitz.

So merkwürdig diese Bildung des Fühlhorns auch ist, so darf sie doch nicht den Gedanken einer diesem Käfer anzuweisenden neuen Gattung in uns erzeugen, da den Gliedern des Fühlhornknopfs des *Vulpinus* u. ähnl. nur Ausdehnung und Entwicklung fehlt, um fast dieselbe Gestalt hervorzubringen.

Hr. Ap. *Kugelann* schickte Ein Exemplar dieses Käfers unter dem Namen *D. macellarius*; zwei andre entdeckte ich nachher in der Sammlung meines Lehrers, wo sie ohne Namen steckten. Schon vor mehr als einem Jahre hatte Hr. S. *Zenker* in Dresden dieses seltne Thier in seiner Gegend gefunden, und für *D. Serra* erkannt. Man glaubte bisher, in dem *Dorcatoma Dresdense* (unserm *Anobium Dorcatoma*) des Hn. P. *Herbst* den Fabricischen *Derm. Serra* zu besitzen. Da aber Hn. Pr. *Fabricius* Beschreibung genau

nau auf unsern Käfer, auf einen wahren Dermestes, paßt, da er seinem Käfer den Körperbau und die Gröſſe des *Pellio* giebt, da man die drei groſſen Endglieder des Fühlhorns bei jenem Anobium nicht in eine eiförmige Figur zuſammenschieben kann, da *Fabricius* die Länge des Fühlhorns, das groſſe ſonderbar gebaute Wurzelglied, nicht das zu jeder Seite ſo ſehr herabgezogene Halsſchild, nicht die beiden Streifen am Außenrande der Flügeldecken aus der Acht geſaſſen haben würde, ſo iſt es wol gewiſſ, daß der Fabriciſche Dermestes auch der unſrige iſt, und daß dies Citat nicht zum Anobium *Dorcatoma* gezogen werden darf.

tomentosus. 9. *D. griseo-pubescentis, oculis nigris, antennis pedibusque fulvis.* *

var. α . *obscurus pube cinerea tectus.*

D. tomentosus oblongus villosus griseus, capite punctis duobus fuscis. Fabr. E. S. I. 232. 24.

Panzer Ent. I. 105. 45.

Olivier Enc. m. 6. 269. 15.

Herbst K. 4. 133. 14. t. 40. f. II. i. J.

Degeer 4. 118. 4. t. 7. f. 18. 19.

var. β . *ochraceus.*

D. fumatus. Fabr. E. S. I. 231. 23.

Panzer Ent. I. 104. 44.

Herbst K. 4. 135. 15. t. 40. f. I. a. A.

Herbst Arch. 4. 20. 7. t. 20. f. I.

Laichart. Tyr. I. 63. 5.

D. ochraceus. Scriba Journ. 153. 81.

Geoffr. Inf. I. 102. 8.

D. Rosae. Scopoli Carn. 39. ?

Silpha testacea. Linn. S. N. 2. 574. 31. ?

Dieſer in Blumen und im Graſe ſo gemeine Käfer iſt oft verkannt und ſeine Synonymie ſehr verwickelt. Die meiſte Verwirrung iſt unſtreitig durch das Citiren des Linneſchen *D. fumatus* entſtanden. Es bedarf nur einer Vergleichung der Linneſchen Beſchreibung und des Wohnorts, um die Unrichtigkeit dieſes Citats einzusehn.

Hr. Pr. *Fabricius* ſagt im *Systema Ent.* 57. 12. ſelbſt, daß ſein *D. fumatus* nur Abart des *tomentosus* ſcheine. Die Uebergänge zu dieſer Abart ſind häufig da; man findet beide untereinander gemiſcht. Unter einer ſehr groſſen Menge war nur ein ſehr dunkler Käfer, der auf der Stirn zwei glatte glänzende Pünktchen hatte. *Olivier* beſchreibt

Verz. der Preuſſ. Käfer.

X

beide

beide Abarten. Seine *Ips fumata* aber darf eben so wenig hierher gerechnet werden, wie der *Dermeste du fumier* von *Geoffroy*, den *Olivier* mit *Linne's* *Derm. fumatus* zu seiner *Ips* zieht. Hn. Dr. *Panzer's* *D. fumatus* ist gewiß nicht diese Abart des *tomentosus*, sondern hat sehr große Aehnlichkeit mit der *Lagria flavipes*. Den *Derm. Rosae* von *Scopoli* citirt schon Hr. Pr. *Fabricius* in dem *Systema Ent.* und mit ihm Hr. v. *Laicharting*. Hn. Pr. *Schranks* *Derm. testaceus* *En.* 46. möchte man auch gern hierherziehn, wenn nicht die nähere Beschreibung im *N. Ent. Mag.* von *Füesly* *t.* 140. 46. es verböte. *Linne's* *Silpha testacea* ist zu kurz beschrieben, um dies Citat mehr als Vermuthung sein zu lassen.

Der *D. tomentosus* ist von der Größe der kleinern Exemplare des *D. undatus*, mit dem ihn auch Hr. Pr. *Fabricius* vergleicht; länglich eiförmig. Das Halschild an den Seiten zugerundet, nach hinten etwas verengt; der Hinterwinkel niedergedrückt. Der ganze Käfer ist mit feinen Härchen dicht überkleidet, die nach hinten anliegen; die Grundfarbe ist entweder ochergelb — dann pflegen die Härchen gleichfarbig zu sein; oder bräunlich, selten schwärzlich — dann sind die Härchen greis oder aschgrau. Die Oberfläche der Deckshilde ist gedrängt-punktirt, die Punkte beobachten aber eine gewisse Reihenordnung; daher kommt es, daß auch die Härchen bei den gelben weniger dichtbehaarten Stücken in einer gewissen Entfernung, besonders bei durchscheinendem Lichte, in Reihen anzuliegen scheinen. Kopf und Halschild sind oft etwas dunkler gefärbt. Der After ist röthlichgelb; Mundtheile, Fühlhörner, Füße sind gelbroth; die Augen schwarz.

Adstrictor. † 10. *D. oblongo-ovalis brunneus pubescens, elytris punctato-striatis.* *

Herbst *K.* 4. 140. 20. *t.* 41. *f.* 4. *d.* *D.*

Panzer *Ent.* 1. 106. 48.

D. Vastator. *Kugelann.* *Schn. M.* 4. 479.

Elater dermestoides. *Linn. S. N.* 2. 656. 38.

Rossi *Fn. Etr. App.* n. 60.

E. clavicornis. *Olivier* *Inf.* 31. 73. *t.* 8. *f.* 85. *b.*

Geoffr. Inf. 1. 137. 16. *Taupin à antennes en masse.*

So genau von der Bildung eines *Elater*, daß die berühmtesten Entomologen, ein *Linne*, *Rossi*, *Olivier*, *Geoffroy* ihn zu den *Elatern* zählten. Die Fühlhörner aber
zei-

zeigen, daß er nicht zu der Gattung gehören kann; überdem springt er nicht, wie die Elatern, wenn man ihn auf den Rücken legt, sondern zieht, wie alle Dermesten, Fühlhörner und Füße eng an sich, und bleibt wie todt liegen. Auch findet man bei einigen Dermesten, vorzüglich bei *D. Schäferi*, in der Bildung des Halschilds etwas Aehnliches, ob man gleich gestehn muß, daß dieser Theil beim *Adstrictor* unten eben so gebildet ist, wie bei einem Elater.

Er ist anderthalb Linien lang, auch kürzer; länglich eiförmig, vorn etwas breiter, nach hinten etwas verschmälert, oben nur flach gewölbt. Die Farbe des Käfers ist braun, unten zuweilen ganz rothbraun; er ist mit feinem grauem Seidenhaar dicht überdeckt, das in gewisser Richtung schimmert. Kopf und Fühlhörner sind braunroth, die Augen schwarz. Die ersten beiden Fühlhörnerglieder sind groß, die folgenden sechs sehr klein, sie stehn etwas nach vorn hervor und bilden so eine schwache Säge. Die drei Endglieder sind sehr groß; die Achse geht hinten durch, daß sie an der Vorderseite sich voneinander entfernen können (deswegen nennt *Rossi* die Fühlhörner *sägekolbig: ferrato-clavatas*). Das Halschild umschließt den Kopf sehr genau und erweitert sich nach hinten ohne Seitenrand. Die Seiten sind in der Mitte ganz schwach eingedrückt. Die beiden Hinterwinkel treten nach hinten sehr weit gerade hinaus, und umschließen genau die Wurzel der Deckschilde. In der Mitte tritt der Hinterrand beim Schildchen in einem dritten stumpfen Winkel hervor. Das Schildchen ist dreieckig, hinten abgerundet; die Flügeldecken haben feine Punkstreifen. Auf der Unterseite ist das Halschild nach der Länge in der Mitte erhaben, und auf dieser länglichen Erhabenheit mit einer Hornplatte bedeckt, die vorn gerade abgesehritten, hinten abgerundet ist. Dieses hintere überragende Ende greift in eine dazu passende Grube am Vorderrande der Brust. Zu jeder Seite dieser Platte hat das Halschild eine Längsrinne zur Aufnahme des Fühlhorns. Die Schenkel sind so lang, daß sie den Rand des Unterleibs erreichen, zusammengedrückt, oben gleich neben ihrer Wurzel mit einer scharfen Ekke; die Schienbeine haben die Länge der Schenkel und passen in eine Rinne an der Unterseite ihrer Schenkel. Das Schienbein hat auf seiner äußern Seite eine mit Seidenhärchen eingefasste Rinne, um darin die Fußglieder zu verbergen.

Hr. Ap. *Kugelann* fand diesen merkwürdigen Käfer Einmal im Winter in einem ausgestopften Vogel, nachher einigemal auf Blumen. Hr. Pr. *Hellwig* traf einst mehrere auf Eichenblättern, und Einmal im Eichenholze, wo also wahrscheinlich seine Verwandlung vor sich geht.

Der scharffinnige Preussische Entomolog hatte die hier aufgezählten Dermesten in drei Gattungen vertheilt: *Dermestes*, *Megatoma*, *Trixagus*. Zu der erstern waren *Lardarius*, *Murinus*, *Vulpinus*, *Undatus* und *Pellio* gerechnet, *Megatoma* fasste die Männchen von *Pellio* und den *D. Schäfferi*; *Trixagus* aber wurde von *Tomentosus* und *Adstrictor* gebildet. Die Gattung *Megatoma* fiel von selbst weg, weil sie nicht allein die verwandtesten Thiere nach einem einzigen, und, wie die Erfahrung lehrt, unsichern Kennzeichen voneinander rifs, sondern auch, weil die dahin gerechneten Käfer mehrentheils Männchen von Weibchen waren, die bisher niemand von den Dermesten wegzunehmen gewagt hatte.

Die Unterscheidungsmerkmale, die Hr. *Kugelann* von seiner neugebildeten Gattung *Trixagus* angiebt, sind folgende:

Körper länglichrund, überall feinbehaart.

Fühlhörner am Ende mit einem dreigliedrigen Knopfe.

Fressspitzen beinahe fadenförmig, das erste Paar besteht aus vier Gliedern, wovon das unterste dünn, länglich, die drei folgenden etwas gröfser und runder sind.

Halschild zu jeder Seite hinterwärts in eine Spitze verlängert.

Aufenthalt: Blumen und Pflanzen.

Der scharfsichtige *Kugelann* wollte wahrscheinlich den in mehrerer Hinsicht abweichenden *Adstrictor* von den übrigen Dermesten trennen; er wurde aber durch einige zufällige Aehnlichkeiten verleitet, auch den *D. tomentosus* mit hinüber zu nehmen. Indessen sieht man schon die Einrichtung des Fühlhorns, das den *Adstrictor* auszeichnet, in dem Fühlhorne des *Murinus* u. ähnl. liegen; noch deutlicher zeigt sich diese Aehnlichkeit beim *Serra*. Es möchte daher wol nichts wesentlich Abweichendes für den *Adstrictor* überbleiben, als die Unterseite des Halschildes. Allein es werden sicher bald Arten entdeckt werden, die den etwas lockern Zusammenhang dieses Käfers mit den Dermesten enger knüpfen werden, und man kann diese Art als einen Uebergang zu *Elater* betrachten, von einer Seite, wo man ihn am wenigsten vermuthete.

39. ANOBIUM. 33.

tessellatum. I. A. fuscum griseo-nebulosum, elytris sublevibus. †

A. tessellatum fuscum thorace aequali, elytris subtessellatis. Fabr. E. S. I. 236. I.

Panzer Ent. I. 108. I.

Herbst K. 5. 53. I. t. 47. f. 2. a. A.

Olivier Inf. 16. 6. I. t. I. f. I. a. (Mundtheile) b. c. d. e.

A. pertinax. Herbst Arch. 4.

Ptinus Pulsator. Schaller Hall. I. 249.

Der grösste unter den bekannten Käfern dieser Gattung, zuweilen fast drei und zwei Drittheil Linien lang, oft aber nur halb so groß. Gewöhnlich ist die Grundfarbe rothbraun, oft dunkler, oft schwarzbraun. Die Oberfläche ist mit greisglänzenden Härchen fleckenweise überall bestreut. Die Flügeldecken sind fein chagriniert; an der Wurzel die Anfänge undeutlicher Längsreifen.

Das erste Glied der Fühlhörner ist groß, dick; die äußern Glieder bilden an der Vorderseite eine schwache Säge; die drei letzten Glieder sind beträchtlich größer; bei einigen scheinen sie kürzer; dies kommt aber daher, daß das Thier sie ausstrecken und ineinanderschieben kann.

In altem Holze, an und in Häusern. Hr. Ap. *Kugellann* fand es sehr häufig in alten Chinawurzeln, welche der Käfer in Staub verwandelt hatte. Im Aase, wie Hr. Pr. *Fabricius* angiebt, findet man diesen Käfer gewiß niemals. Wahrscheinlich kommt diese Angabe noch von der alten Verwirrung mit *Dermestes tessellatus* her.

castaneum. 2. *A. subdepressum pubescens fuscum, thorace antice depresso, elytris castaneis crenato-friatis.* *

A. castaneum pubescens castaneum elytris friatis. Fabr. E. S. I. 237. 4.

Panzer Ent. I. 109. 4.

A. excavatum. Kugel. Schn. M. 4. 488. 3.

Panzer Ent. I. 112. 19.

Ein sehr schöner Käfer, dritthalb Linien lang, breiter, als die folgende Art, mit der er einige Aehnlichkeit hat; oben etwas flach. Die kurzen gleichsam abgeschornen, dem Glase nur merklichen braungreifen Härchen, die das Thier bedecken, geben ihm ein schönes mattes Ansehn. Kopf, Halschild, Unterleib braunschwärzlich, durch die Härchen bräunlich; die Deckshilde röthlichbraun. Das Halschild ist von einer Seite zur andern gewölbt, ohne Runzeln, der ganze Vorderrand ist sanft niedergedrückt, und zwar an den Seiten mehr, als in der Mitte; zu beiden Seiten des Halschildes etwas nach vorn eine stumpfe hervorstehende Ekke. Auf der Mitte steht eine flache kaum merkliche Längsvertiefung, die den Härchen gewissermaßen zum Wirbel dient. Die Schultern der Flügeldecken ragen stark hervor; die Spitze ist abgestumpft. Auf jeder Flügeldecke stehen zehn Längsfurchen, die ihre Zwischenräume als Längsrippen erheben. In jeder Furche steht eine Reihe eingestochener großer beinahe vier-eckiger Punkte. Das Schildchen greis. Fühlhörner und Füße braunröthlich. Das erste Gelenk des Fühlhorns groß dick umgekehrt kegelförmig, das zweite eben so, aber kleiner; die übrigen sind zusammengedrückt, und bilden eine sehr schwache Säge; die drei letzten größer.

Im Eichenholze sehr selten.

Wegen des Citats Geoffr. 1. 112. 3. bin ich noch sehr ungewiß, da dieser scharffsehende Beschreiber unser Insekt genauer bezeichnet haben würde. Hr. P. Herbst K. 5. 64. 11. t. 47. f. 12. J. hat sicher nicht dieses Anobium vor sich gehabt, dessen Halschild nicht stark gewölbt, dessen Deckschilde nicht walzenförmig und nicht durch sehr kleine unordentlich stehende Punkte gestreift sind.

pertinax. 3. *A. obscurum* thorace rugoso basi utrinque macula lutea, elytris punctato-striatis.*

Olivier Inf. 16. 6. 2. t. 1. f. 4. a. b.

A. striatum fuscum thorace inaequali: punctis duobus baseos ferrugineis, elytris striatis. Fabr.

E. S. 1. 236. 2.

Panzer Ent. 1. 109. 2.

A. Fagi. Panzer Ent. 1. 109. 2.

Herbst Arch. 4. 26. 2. t. 20. f. 12.

Herbst K. 5. 57. 3. t. 47. f. 4. c. C.

Ptinus pertinax. Linn. S. N. 2. 565. 2.

Dermestes pertinax. Linn. Fn. Sv. 414.

Degeer 4. 227. 1. t. 8. f. 24—28.

Dritthalb Linien lang, etwas breit, braunschwarz, matt, unten sehr fein greisbehaart, daß der Unterleib in gewisser Richtung einen bräunlichgrisen Seidenschimmer hat. Die Fühlhörner, deren drei Endglieder groß sind, sind wie die Füße braunschwarz. Das Halschild rund umher gesäumt, von obenher gefehnt fast kreisförmig, indem alle Winkel abgerundet sind; an dem Rande zu beiden Seiten ein Eindruck. Am Hinterrande neben jedem Hinterwinkel eine Quergrube, die von der der andern Seite durch eine kielförmig erhöhte Scheidewand getrennt ist. Diese Scheidewand spaltet sich vorn, noch ehe sie die Mitte erreicht hat, in zwei von einander sich entfernende Linien, die wie zwei Winkelschenkel ein Grübchen einschließen. An der äußern Seite eines solchen Schenkels steht noch ein Grübchen, das von dem Hintergrübchen seiner Seite des Halschilds durch eine stumpfe Quererhöhung getrennt ist. Die ganze vordere Hälfte ist eben und glatt. In jedem Hinterwinkel ist ein haariger goldgelber Fleck. Die Flügeldecken haben regelmäßige Streifen eingestochner glänzender Punkte.

Nach Linné und Kugelann fehlt zuweilen der gelbe Fleck im Hinterwinkel. Ich habe solche Abarten noch nie

gesehn. Es giebt aber eine sehr ähnliche Art, *A. Carpini* Herbst. K. 5. 58. 4. t. 42. f. 5. d. D. die sich von dem *pertinax* bloß durch rauche Flügeldecken, durch den Mangel des gelben Flecks und der erhabnen Linien des Halschilds unterscheidet. Sollte man diese nicht vielleicht verwechseln?

An Zäunen. In vielen Gegenden Deutschlands in Häusern, also überhaupt in verbauetem Holze.

Die Verwirrung, die sonst bei *A. pertinax* geherrscht hat, kommt wol vorzüglich daher, daß allen Anobien der Naturtrieb eingepflanzt ist, sich völlig todt zu stellen, und den Kopf in das Halschild zurückzuziehn, wenn sie Gefahr befürchten. *Linne* beschrieb diese Erscheinung so nach der Natur, daß jeder, der ein Thier dieser Gattung fand, und eben diese Eigenschaft wahrnahm, aus diesem so passenden Theile der Beschreibung schloß, daß auch das Uebrige dieser Beschreibung seinem Käfer zukommen müsse. Daß *Linne's Ptinus pertinax* unser Käfer sei, beweisen folgende Stellen seiner Beschreibung: Der Körper dunkelschwarz, matt. Halschild oben mit einer kreuzförmigen Erhabenheit. An dem Hinterwinkel oft ein gelbhaariger Fleck. — Hn. Pr. *Fabricius An. pertinax* kommt n. 5. unter dem Namen *friatum* vor.

rufipes. 4. *A. oblongum*, antennis pedibusque rufis, thorace postice gibbo, elytris punctato-striatis. *

A. rufipes nigrum thorace subrotundo, elytris striatis, pedibus ferrugineis. Fabr. E. S. I. 236. 3.

Panzer Ent. I. 109. 3.

A. Juglandis. Panzer Ent. I. III. 16.

Herbst K. 5. 61. 7. t. 47. f. 8. g. G.

Er unterscheidet sich von dem vorigen durch einen längern schmalern Körper. Die drei letzten Glieder der Fühlhörner sind sehr lang. Das Halschild ist wie eine Halbkugel gewölbt, zur Seite und hinten gerandet; der Vorderrand und die kurzen Seitenränder sind gerade; der Hinterrand ist ein Kreisbogen; auch die Hinterwinkel sind abgerundet. Zuweilen ist diese Abrundung so stark, daß der ganze Umkreis des Halschilds einen Kreis vorstellt, von dem nur der Vordertheil abgeschnitten ist. Die vordere Oberfläche ist eben gewölbt; auf der Mitte steht eine feine eingedrückte Längsline. Hinten steht zu jeder Seite ein Quergrübchen, welches mit seinem Nachbar die hintere

tere

tere Mitte als eine kielförmige Erhöhung hervortreten macht. Fast beständig setzt sich jene Längslinie nach hinten in diese Erhöhung fort; oft ist sie auf ihr gerade am sichtbarsten. Die Flügeldecken haben Punktfstreifen. Die Farbe ist braunschwarz, auch braun; die Aftergegend und der Rand des Bauchs sind oft heller; Fühlhörner und Füße rothbraun. Der ganze Käfer hat einen matten Fettglanz; durch ein Glas nimmt man äußerst kurze ihn bedeckende Seidenhärchen wahr.

Ich halte es für Pflicht, zu bemerken, daß in der Hellwigischen Sammlung der Name *An. Juglandis Herbst* fehlte, ungeachtet Hr. P. *Herbst* es aus derselben beschrieben hat. Ich habe daher keine nähere Auctorität für das Herbstische Citat, als die sehr gut passende Beschreibung.

fstriatum. 5. *A. fuscum* griseo-sericeum. thorace compresso postice carinato, elytris punctato-fstriatis. *

Olivier Inf. 16. 9. 6. t. 2. f. 7. a. b.

A. pertinax fuscum immaculatum thorace compresso.

Fabr. E. S. 1. 237. 5.

Panzer Ent. 1. 109. 5.

Herbst K. 5. 54. 2. t. 47. f. 3. b. B.

A. nitidum. Herbst K. 5. 62. 9. t. 47. f. 10. i. J. ?

A. punctatum. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 355. 41. ?

Geoffr. Inf. 1. III. 1. t. 1. f. 6.

Beträchtlich kleiner, als die vorhergehenden Arten. Unter sich ändert es sehr in der Gröfse ab, daß man einige findet, die dreimal kleiner sind; die Länge beträgt bei den grösesten zwei, bei den kleinsten wenig über Eine Linie. Es hat ganz den Körperbau des *A. rufipes*, eben die Punktfstreifen auf den Flügeldecken, eben die eingedrückte Mittellinie auf dem Halschilde. Das Halschilde ist aber von den Seiten zusammengedrückt, und stark herabgezogen. Ein flacher Eindruck steht an der Seite und zieht sich von dem Rande aus in die Höhe nach der Mitte zu, ohne die Mitte selbst zu erreichen. Am Hinterrande steht zu beiden Seiten eine Grube, die fast mit der von der andern Seite zusammenhängt, sich erst nach vorn etwas ausbreitet, wodurch die kielförmige Mittel-erhöhung sehr stark gehoben und von dem Seitentheile abgefondert wird — nachher aber am Hinterrande zum Seitenrande sich hinabzieht. Dadurch und durch jenen Seiteneindruck wird zu jeder Seite auf der hintern Hälfte

ein Feld emporgehoben. Der Mittellücken des Halschilds ragt besonders nach hinten stark in die Höhe, und steigt hinten in einer engen Kielerhöhung steil zum Hinterrande hinab, so, daß das Halschild, von der Seite gesehen, einem Bukkel gleicht, von vorn betrachtet, dem Auge eine dreieckige sich erhebende Fläche darstellt. Der ganze Käfer ist mit feiner grauer Seide überzogen, welche die gewöhnlich braunrothe Grundfarbe in ein Grau verwandelt. Zuweilen ist das Thier braunschwarz mit braunrothen Fühlhörnern, Schienbeinen und Fußgliedern. Zuweilen sind Kopf und Halschild schwärzlich, das Uebrige braun. Selten ist das Halschild rothbraun, das Uebrige greis; sollte dies *A. ruficolle* Herbst. K. 5. 65. 12. t. 47. f. 13. m. M. sein?

In Häusern, an Zäunen.

Dieses Insekt ist vorzüglich gemein; es ist der gewöhnliche Zerstörer alter Möbeln und hölzerner Vertäfelungen. *Linne's* und *Olivier's* *An. pertinax* kommt unter diesem Namen n. 3. vor. Hr. P. *Herbst* hat durch eine Verwechslung von dem Hn. Pr. *Hellwig* nicht das wahre *A. nitidum* Fabr., das Hr. Dr. *Panzer* in Fn. Germ. 10. 9. sehr gut abgebildet hat, bekommen, sondern wahrscheinlich die Abänderung des *A. striatum*, wo die Mittelfurche des Halschilds in die hintere Erhöhung sich fortgesetzt hat, unter dem Namen *nitidum* beschrieben.

panicum. 6. *A. ferrugineum pubescens, thorace levi, elytris striatis.* *

A. panicum pubescens ferrugineum elytris striatis.
Fabr. E. S. 1. 237. 8.

Panzer Ent. 1. 110. 8.

Olivier Inf. 16. 10. 8. t. 2. f. 9. a. b.

Herbst K. 5. 59. 5. t. 47. f. 6. e. E.

An. ferrugineum. Herbst Arch. 4. 27. 3. t. 20. f. 13.

Kugelann Schn. N. M. 480. 5.

Dermestes panicus. Linn. S. N. 2. 564. 19. Fn.
Sv. 431.

Herbst K. 4. 144. 25.

Geoffr. 1. III. 2.

Frisch. Inf. 2. 39. 8.

Kürzer, als der vorige, beträchtlich breiter; eben so veränderlich in der Größe. Die Farbe rostroth, der ganze Käfer mit graulichen seidnen Härchen bekleidet; die Augen schwarz. Die Fühlhörner haben drei lange Endglieder.

glieder. Das Halschild breit, flach gewölbt; in dem Hinterwinkel jeder Seite ein schwacher Eindruck, in dem zuweilen greife Härchen etwas dichter stehn und Flekken zu bilden scheinen. Auch die übrige Oberfläche hat in gewissem Lichte solche Flekke. In den feinen Längsstreifen der Flügeldecken sind feine Pünktchen aneinander gereiht.

Die Linneische Beschreibung ist viel zu unbestimmt; der angegebne Nahrungsort ist fast nur das Passendste derselben. Aber nicht allein in altem Brodte, wie *Linne'*, in Pappdeckeln alter Bücher, wie Hr. Pr. *Herbst*, oder in Rhabarberwurzeln, wie Hr. Ap. *Kugelann* angiebt, auch in todten und aufgespiefsten Insekten trifft man diesen Käfer, leider nur zu oft, an. Besonders fand ich ihn in Käfern, die aus Italien gekommen waren. Ich sah in mehreren großen Käfern diese Anobien stecken, die in ihrer Bemühung, sich herauszubohren, gestorben waren. Vorzüglich pflegen sie neben den Augen oder durch die Augen selbst herauszukommen.

micans. 7. *A. fericeo-pubescens thorace convexo levi, antennis pedibusque rufis.* *

var. α . *nigrum, apicibus elytrorum saepius piceis.*

var. β . *fuscum.*

var. γ . *rufum aut testaceum.*

A. micans glabrum fuscum elytris levibus pedibus testaceis. *Fabr. E. S. I. 238. 13.*

Panzer Ent. I. 110. 11.

Panzer Fn. Germ. 10. 8.

Herbst K. 5. 64. 10. t. 47. f. 11. k. K.

A. festivum. *Panzer Fn. Germ. 6. 7.*

Panzer Ent. I. 111. 13.

A. Sybaris. *Kugelann. Schn. M. 490. 7.*

Panzer Ent. I. 112. 20.

Einer der kleinsten Käfer dieser Gattung, von Einer Linie bis zu der Länge von zwei Drittheil Linien hinab. Große Stücke sind gewöhnlich schwarz, glänzend. Kopf, Halschild und Flügeldecken sind bei frischen Exemplaren mit braungelblichen Seidenhärchen überzogen, die bei auffallendem Sonnenlichte einen schönen Purpurschimmer werfen. Daher die dieser Art gegebenen Benennungen. Das Halschild ist rund und eben gewölbt, ohne allen Eindruck, vorn und hinten gerade, nach vorn etwas herabgezogen, an den Seiten abgerundet und gerandet. Die Flügel-

Flügeldecken sind, durch das Glas gesehn, punktiert; bei großen Stücken scheinen sie fein und undeutlich in die Quere gerunzelt, und undeutlich nach der Länge gestreift. Die Spitze der Flügeldecken scheint bei schwarzen Käfern pechbraun durch. Füße und Fühlhörner sind braunroth. Die drei dickern Endglieder der Fühlhörner sind kurz, und in der Mitte aneinandergesetzt. Das Kopfschild ist etwas in die Höhe gebogen und in der Mitte stumpf ausgerandet.

Die Farbe des Körpers ist oft braun, zuweilen braungelb.

Boleti. 8. *A. thorace convexo antice producto, elytris punctatis subrugulosis, pedibus rufis.* *
variat colore nigricante, fusco, ferrugineo, ochraceo — capite thoraceque rufis, coleoptris abdomineque fuscis.

A. Boleti fuscum obscurum pedibus testaceis. Fabr.
 E. S. I. 237. 6.

Panzer Ent. I. 110. 6.

Panzer Fn. Germ. 10. 7.

A. bidentatum. Oliv. Inf. 16. 11. 9. t. 2. f. 5. a. b. c.

Dermestes picipes. Fabr. E. S. I. 233. 30.

Panzer Ent. I. 106. 51.

Herbst K. 4. 137. 17. t. 41. f. 3. c. C.

D. Boleti. Scopoli Carn. 17. 44.

Bostrichus Boleti. Kugel. Schn. M. 4. 497. 9.

Dem vorhergehenden sehr nahe verwandt, aber beträchtlich größer; doch ist es unter sich in der Größe sehr verschieden: Eine und zwei Drittheil, anderthalb, auch nur Eine und Ein Drittheil Linien lang. Die Farbe des Körpers ist ochergelb, braunroth, rothbraun, braun, schwarzbraun; im letzten Falle ist auch die Unterseite schwarzbraun. Füße und Fühlhörner sind beständig braunroth, zuweilen gelbroth. Die Augen sind schwarz. Selten sind Kopf und Halschild röthlich, Deckschilde und Unterleib schwärzlich. Der Käfer ist auch, wie der vorige, mit solcher schimmernder Seide überzogen, nur ist sie nicht so lang; das Kopfschild ist eben so zurückgebogen und vorn stumpf ausgerandet. Auf der eingedrückten Stirn befindet sich ein Höckerchen. Die Fühlhörner haben gleichfalls drei kurze Endglieder. Das Halschild ist rundgewölbt, hat zu jeder Seite und oben einige oberflächliche Eindrücke; der Vorderrand ist oben etwas nieder-

dergedrückt, nach vorn erweitert. Die Mitte des hervorragenden Vorderrandes ist bei großen Exemplaren stumpf ausgeschnitten, das es, von oben und hinten gesehen, in zwei stumpfe Lappen getheilt scheint. Dies hat *Olivier* bewogen, dieser Art den Namen *A. bidentatum* zu geben. Der Rand der zugerundeten Seiten des Halschildes ist deutlich abgesetzt. Die Flügeldecken haben zerstreute grobe, mehrentheils in unordentliche Reihen sich sammelnde Punkte; bei den meisten sind sie, besonders vorn, undeutlich in die Quere gerunzelt.

Man findet dieses Thier sehr häufig im bunten Löcherpilze (*Boletus versicolor*).

Das *A. Boleti* beschrieb Hr. Pr. *Fabricius* aus dem Hellwigischen Kabinette, den *D. picipes* aus der Sammlung des Hn. Kab. Insp. *Hübner*, der die Freundschaft hatte, ihn mir mitzutheilen. Beide Citate sind also sicher. Hr. Dr. *Panzer* und Hr. Pr. *Herbst* schöpften aus derselben Quelle; Hr. Ap. *Kugelann* hat seinen Käfer selbst überschickt; *Scopoli* und *Olivier* sind durch passende Beschreibungen verbürgt.

molle. 9. *A. pubescens*, thorace elytrisque levibus, antennarum articulis ultimis tribus filiformibus. *
variat colore ferrugineo, rarius nigricante.

A. molle testaceum oculis nigris elytris levibus.

Fabr. E. S. I. 237. 7.

Panzer Ent. I. 110. 7.

Olivier Inf. 16. 8. 5. t. 2. f. 8. a. b.

Ptinus mollis. Linn. S. N. 2. 565. 3. Fn. Sv. 415.

Degeer 4. 135. 4. t. 8. f. 29—31.

Länge zwei und Ein Drittheil, auch zwei Linien. Die Farbe nicht beständig rothbraun, sondern auch zuweilen braunschwarz; der ganze Körper mit seidenartigen Härchen bedeckt. Der Kopf steht etwas hervor; die großen Augen sind schwarz. Die Fühlhörner sind lang, die Glieder länglich; die letzten drei sehr in die Länge gezogen, fadenförmig. Das Halschild sehr flach gewölbt, die Seiten wenig abhängig; hinten zu jeder Seite ein schwacher Eindruck; die Oberfläche fein punktirt. Die Flügeldecken sind eben so fein punktirt; neben der Naht läuft eine feine kaum merkliche Linie hinab. Bei den roth-rothen Abarten ist die Spitze der Flügeldecken rothgelb. Fühlhörner und Füße haben die Farbe des Körpers.

Man findet diesen Käfer nur selten.

Das

Das sehr nahe verwandte *A. Abietis* unterscheidet sich durch einen höher gewölbten, kleinern Körper, das höhere Halschild, dessen Mittelraum durch Seitenvertiefungen gehoben wird, die hinten mit goldfarbigen Härchen bekleidet sind — durch eine schwach erhöhte Längslinie auf der Mitte derselben — durch die viel kürzern Fühlhörner.

Dorcatoma. † 10. *A. nigrum* antennis rufis: articulis tribus ultimis maximis; elytris striis marginalibus. *

Dorcatoma Dresdense. Herbst K. 4. 104. 1. t. 39. f. 8. a. b.

Rehn. Schn. N. M. 234. 1.

Serrocerus glaber. Kugelann. Schn. N. M. 486. 1.

Dermestes Serra. Panzer Fn. Germ. 26. 10.

Eine und drei Fünftheile, auch Eine und ein Viertel Linien lang, etwas über Eine Linie, oder auch etwas über drei Viertel Linien breit; hochgewölbt, schwarz, glänzend, von feinen Härchen bekleidet. Die Fühlhörner braunroth, sehr artig gebildet. Sie sind halb so lang, als der Körper. Das Wurzelglied ist groß, dick, länglich rundlich, hinten eingebogen; das zweite Glied beträchtlich kleiner, umgekehrt kegelförmig; daraus kommt ein Stapel *) von sechs aneinandergedrängten wie dünne Scheiben gestalteten Gliederchen, die man nur durch eine starke Vergrößerung an der Vorderseite an ihren hervorstehenden Rändern unterscheiden kann. Die drei letzten Glieder sind sehr groß, ausgestreckt, zusammen fast noch Einmal länger, als das Uebrige des Fühlhorns. Sie sind zusammengedrückt, hinten aneinandergefügt, vorn frei, nach innen oder vorn stark erweitert. Die beiden ersten sind Dreiecke, deren Spitze frei ist, das letzte ist lang eiförmig. Das Halschild ist oben rundgewölbt, eben; der Vorderwinkel jeder Seite zieht sich sehr stark nach unten herum, daß er einen spitzen hinabragenden Winkel macht; die Hinterwinkel sind abgerundet; der Seitenrand ist sehr schmal. Das Schildchen ist klein, dreieckig. Die Deckschilde wölben sich an den Seiten und hinten hinab, haben hervorragende Schultern, und sind sehr fein punktiert.

Neben

*) Ich erlaube mir diesen so passenden Ausdruck, der mir vielleicht schon bei frühern Beschreibungen hätte einfallen sollen. Wir nennen in unsern Gegenden einfach aufeinander gethürmte Geldstücke mit diesem Namen.

Neben dem Außenrande, von ihm in stets gleicher Entfernung, laufen zwei Furchen, die von unten her eingegraben sind, so, daß der Außenfaum das Ansehn eines Schindeldachs hat *). Die Füße sind pechbraun, auch braunroth.

Nur sehr selten in Schwämmen, an den Wurzeln alter Büchen.

Hr. *Rehn* erzählt a. a. O. daß dieser Käfer bei der leisesten Berührung Fühlhörner und Füße an sich zieht, und unbeweglich liegen bleibt. Er nimmt hieraus seinen Hauptgrund für die Meinung, daß man ihn zu den Byrrhen rechnen könne. Aber warum will man diese Beobachtung nicht passender auf ein Anobium anwenden, wo man zuerst diese Eigenschaft des Todtstellens wahrnahm, und woraus spätere Entomologen sogar den Namen bildeten (von *ὄν ohne*, und *βίος Leben*)?

Daß der *Dermestes Serra* des Hn. Pr. Fabricius nicht das *Dorcatoma* sei, ist oben n. 8. *D. Serra* dargethan.

Hr. Pr. *Herbst* hatte unserm merkwürdigen Käfer eine eigne Gattung angewiesen, die er mit dem vortreflich gewählten Namen *Dorcatoma* bezeichnete. Hr. Ap. *Kugelann* nahm diese Gattung an, änderte aber den Namen in *Serrocerus*, und verband mit dieser Art sehr glücklich die folgende Art, das *An. pectinatum*, das auch schon Hr. P. *Herbst* mit *Dorcatoma* zu vereinigen geneigt war (denn sein *An. flabelliforne* ist wahrscheinlich unser *pectinatum*, oder doch eine ihm äußerst nahe verwandte Art). Hätte Hr. Pr. *Fabricius* das *Dorcatoma* gekannt, so würde er es wol ohne Zweifel mit *Ptilinus* verbunden haben.— Wenn man die Fühlhörner der Anobien nach der Reihe durch betrachtet, so findet man bei einer im Uebrigen streng beobachteten Uebereinstimmung der Bildung der Thiere eine große Mannigfaltigkeit in der Größe, in dem Verhältnisse, und selbst in der Gestalt der einzelnen Glieder. Unter allen diesen Veränderungen ist das Wurzelglied allemal groß und derb, die drei letzten Glieder sind lang, groß, breit, zusammengedrückt, oft zwar schmal, aber dann unverhältnißmäßig in die Länge gedehnt. Diese wesentlichen Kennzeichen kommen unserm *Dorcatoma* zu. — Das Fühlhorn des *An. pertinax*, dessen Gattungsrecht niemand

*) Diese Art der Bildung bemerkt man bei mehreren Käfern; sie gleicht dem, was man an dem Rande vieler Muscheln (*Conchæ*) wahrnimmt, und was man dort für Ansätze des Alters hält.

mand in Zweifel ziehn wird, bedarf kaum noch einer kleinen Veränderung, um sägeförmig genannt zu werden. Es ist hier nur das Verhältniß der erstern Glieder zu den drei letztern etwas gewachsen. So macht es einen ganz vortrefflichen Uebergang zu der Fühlhörnerbildung des *A. pectinicornis*, das von allen doch am weitesten sich zu entfernen scheint, und dessen Bande doch so natürlich, so zwanglos geknüpft werden!

Ein zweites Hauptkennzeichen der Anobien besteht in dem kappenförmigen, an den Seiten stark hinabgezogenen, den Kopf eng umschließenden Halschilde, das bei drohender Gefahr dem Kopfe zur Zuflucht dient. Auch dies ist bei *Dorcatoma* da. Da nun überdem keiner der übrigen Theile widerspricht; da die Lebensart im mindesten nicht von der in dieser Gattung gewöhnlichen abweicht, da der Zusammenhang mit den beiden folgenden Arten, selbst nach dem Ausspruche jener großen Entomologen, so natürlich ist; so bin ich vollkommen von der Richtigkeit meiner Behauptung überzeugt.

Ich bitte hierbei noch einige Punkte aus der Beschreibung der folgenden Arten, und die der Gattung hinten angehängte Bemerkung, die fast noch bestimmter in dem Obf. II. zu *Sarrotrium* ausgedrückt ist, zu vergleichen.

pectinatum. II. *A. nigrum*, antennis pectinatis, elytris striatis, pedibus rufis. *

Ptilinus pectinatus niger antennis pedibusque flavis, elytris striatis. Fabr. E. S. I. 244. 4.

Panzer Ent. I. 85. 3.

Panzer Fn. Germ. 6. 9.

Ptilinus ater. Panzer Fn. Germ. 35. 9?

Serrocerus striatus. Kugel. Schn. N. M. 4. 487. 7.

An. flabellicornis. Herbst K. 5. 66. 13. t. 47. f. 14. n. N.?

Ptinus denticornis. Fabr. E. S. I. 240. 8?

Etwas größer, als vorige Art, zwei Linien lang, Eine Linie breit, nicht so hochgewölbt und kurz, wie *A. Dorcatoma*, sondern oben mehr flach, übrigens aber ihm sehr ähnlich. Die Farbe ein mattes Schwarz; die Füße und Fühlhörner braunroth; zuweilen sind die Fühlhörner schwarz und nur an der Wurzel braunroth; selten ist das ganze Fühlhorn schwarz. Der Seitenrand des Halschilds schimmert zuweilen bräunlich durch; auch die Flügeldecken sind in einigen Fällen dunkelbraun. Der Vorderwinkel

kel des Halschildes zieht sich nach vorn tief hinab, aber nicht so spitz, wie bei *Dorcatoma*. Die Flügeldecken sind sehr deutlich nach der Länge gestreift; die der Naht am nächsten stehenden Streifen weichen hinten etwas nach außen, ehe sie sich mit den andern vereinen.

Das erste Glied der Fühlhörner ist wie bei *A Dorcatoma*; die folgenden Glieder sind zusammengedrückt, dreieckig; hinten aneinandergesetzt bilden sie eine Säge: das zweite Glied ist sehr klein, die folgenden nehmen bei derselben Gestalt in der Breite immer mehr zu bis zum achten Gliede; das neunte Glied ist auch größer, aber verhältnismässig länger; das zehnte ist dem neunten völlig gleich; das elfte ist lang eiförmig. Es ist hier also das Fühlhorn des *Dorcatoma*, nur in andern Verhältnissen; die Missverhältnisse der Glieder sind gehoben, die drei obersten in engere Schranken gedrängt, die vorgehenden Glieder wieder in ihre Rechte eingesetzt.

Der Käfer trägt die Fühlhörner, wie seine Gattungsgenossen, unter das Halschild zurückgeschlagen. Trägt er sie vorwärts gerichtet, so pflegen die drei ersten Glieder seitwärts, die übrigen vom vierten Gliede an unter einem rechten Winkel gerade vorwärts gestreckt zu sein, dass man sie also in gewissem Verstande gebrochen nennen könnte.

Hr. *Kugelann* hat ihn einigemal bei Osterode im Eichenpilze in vermodertem Eichenholze oder dem sogenannten Eichenwurmmehle gefunden.

Den *Ptilinus ater* des Hn. Sekr. *Creutzer* führe ich deswegen an, weil einige der vor mir stekenden Exemplare genau mit der Abbildung übereinkommen. Das *A. flabellicornis Herbst.* ist wegen einiger Abweichungen in der Beschreibung des Fühlhorns noch zweifelhaft. Die Beschreibung, die Hr. Pr. *Fabricius* von dem *Ptinus denticornis* giebt, passt sehr schön auf unsern Käfer, aber *Ignorato genere proprio*, sagt *Caesalpin*, *nulla descriptio, quamvis accurate tradita, certum demonstrat, sed plerumque fallit.*

Uebrigens vergleiche man die Beschreibung des vorgehenden Käfers.

pectinicornis. 12. *A. oblongum*, thorace subglobofo, antennis pectinatis pedibusque luteis.*

Scriba Journ. 2. 155. 86.

Ptilinus pectinicornis fuscus pedibus luteis. Fabr.

E. S. 1. 243. 2.

Verz. der Preuss. Käfer.

Y

Pan-

Panzer Ent. I. 115. 1.

Panzer Fn. Germ. 3. 7.

Olivier Inf. 17. b. 4. 1. t. 1. f. 1. a—g.

Boftrichus pectinatus. Laichart. Tyr. 1. 68. 3.

Ligniperda pectinicornis. Herbst K. 5. 41. 5. t. 46.

fig. 11. h. H. i. J. t. K. fig. 8. g.

Ptinus pectinicornis. Linn. S. N. 2. 565. 1.

Dermestes pectinicornis. Linn. Fn. Sv. 412.

Wie alle Arten dieser Gattung, in der Gröfse sehr veränderlich, von zwei und ein Drittheil Linien Länge bis zu Einer und ein Drittheil hinunter, in beiden Geschlechtern, doch pflegen die Weibchen gröfser zu sein. Die Farbe ändert sehr ab: sie ist schön samtschwarz, schwarzbraun, braun, und am öftersten braun mit braungelben Flügeldecken. Die rothgelben Fühlhörner stechen besonders schön bei den schwarzen Abarten ab; die Füfse sind bräunlichroth. Das Halschild ist an seiner Vorderseite etwas mit kleinen Wärzchen besät; in der Mitte hinten eine abgekürzte vorn spitze glänzende Linie. Die neun äufsern Glieder der Fühlhörner sind eigentlich dreieckig; sie haben aber an ihrer nach vorn hervorragenden Spitze einen langen dünnen keulförmig nach oben verdickten Anhang; das dritte Glied des Fühlhorns ist kurz und dicker. Die Anhänge sind bei den kleinern Männchen länger. Die Fühlhörner des Weibchens haben diese Anhänge nicht; die letzten neun Glieder bilden also eine Säge, fast genau, wie bei dem *An. pectinatum*, und auf einer andern Seite auf eine ähnliche Weise, wie bei dem *An. pertinax* (s. Beschreibung von *Dorcatoma*). Der Körperbau, die Einrichtung der Theile entspricht so sehr den Anobien, dafs, wenn man diesem Käfer die Fühlhörner genommen hätte, man niemals angestanden haben würde, in ihm ein Anobium zu erkennen.

Schon *Scriba* zählte ihn zu dieser Gattung, aber aus einem ganz falschen Grunde. Er that es, weil die Fühlhörner des Weibchens am Ende gerade so drei gröfsere Glieder hätten, wie die übrigen Anobien. Es muß offenbar eine Verwechslung vorgegangen sein, da alle Schriftsteller die Fühlhörner des andern Geschlechts eben so beschreiben, wie ich es eben gethan habe.

Das *A. pectinicornis* mag die Grenze bilden, und einen sehr schicklichen Uebergang zu den Apaten machen, denen es Hr. P. *Herbst* beigefellt hat. Man kann es von dieser Gattung sehr gut durch das deutlich gerandete Halschild

schild unterscheiden, das bei den Apaten ohne Rand nach unten sich verliert.

Befonders häufig findet man diesen Käfer an alten Weidenstämmen.

Durch die mit *Pectinicornis* und *Pectinatus* vorgenommene Veränderung ist die Gattung *Ptilinus* jetzt nur auf den *Pt. mystacinus*, *flavescens* und *muticus* eingeschränkt. Den *Mystacinus* kenne ich nicht; vielleicht ist auch er ein Anobium; er muß daher fürs erste bei den Ptilinen bleiben. Den *Pt. flavescens* kenne ich sehr wohl; der erste Anblick lehrt schon, daß dieser Käfer nur wegen einer ähnlichen Bildung seiner Fühlhörner dieser Gattung hinzugefügt wurde; dies fühlte schon der unsterbliche *Geoffroy*, der Stifter dieser Gattung; und *Olivier* trennte ihn unter dem Namen *Drilus*. Seine Verwandtschaft zu *Cantharis* ist sehr groß. Den *Muticus* darf man nicht mit *Ptilinus* verbunden lassen; ich lasse ihn hier eine eigne Gattung bilden, die also auch mit einem neuen Namen bezeichnet werden mußte. Der Name *Ptilinus* bleibt für jetzt dem *Mystacinus* und *Flavescens*; die Gattungskennzeichen werden aber wahrscheinlich mit neuen vertauscht werden müssen.

40. SARROTRIUM. *

(*Ptilinus* Fabr.)

Antennae clava octo-articulata, oblonga, pilosa, subtus planiuscula.

Palpi quatuor: articulo ultimo ovato obtuso.

Maxilla apice membranaceo, bipartito.

Thorax marginatus.

Tarsi quinque.

Fühlhörner mit einer achtgliedrigen länglichen haarigen unten flachen Kolbe.

Fressspitzen vier: das Endglied eiförmig, stumpf.

Kinnlade mit einer häutigen zweigetheilten Spitze.

Halschild gerandet.

Fußglieder fünf.

Clypeus a capite futura nulla distinctus utrinque dilatatus, in medio antico denticulis tribus obsoletis obtusis.

Mandibula cornea acuta, margine exteriori curvo.

Maxillae basis cornea, processus vero membranacei, serico molliori vestiti, angusti, aequalis longitudinis: exterior apice curvato: margine interno denticulato-ciliato; interior integerrimus.

Mentum corneum subquadratum, apice emarginatum.

Labium subquadratum, angulis rotundatis, apice parumper emarginatum — menti apici insertum.

Palpi quatuor: *antici* longiores, maxillae baseos dorso inserti, maxilla ipsa haud longiores, supra illam exstantes, quadriarticulati; articulus primus parvus, secundus longior basi tenuis sensim incrassatur; tertius brevis, aequae crassus ac praecedentis apex, margine supremo ciliis coronatus; ultimus ovatus apice obtusus.

postici labii basi utrinque inserti, illo longiores, triarticulati: articulus primus minimus, secundus et tertius aequales crassi ovato-globosi, apice obtusi.

Antennae sub clypei fornice laterali ante oculos insertae, ab iisdem tamen satis remotae, undecimarticulatae: articuli tres baseos cylindri sunt breves et crassi; reliqui omnes, uti et tertius, undique pilosi; articuli isti

isti quartus et dein sequentes ad nonum usque eadem quidem cum primis forma sunt, sed ob summam ipsorum brevitatem et latitudinem orbiculi perpendiculares filo medio collecti potius dicuntur, latere inferiore retuso, quo clava ex eis composita inferius planiuscula, supra vero convexa redditur. Ultimi duo articuli, praecedenti paullo angustiores, in globulum ita contracti sunt, ut unici articuli speciem praebeant.

Corpus oblongum. *Thorax* coleoptris fere angustior, antice posticeque truncatus, lateribus marginatus. *Alae* sub *coleoptris* integris.

Pedes mediocres, *tarsis* singulorum quorumque quinque.

Victus in arenosis.

Obj. I. Genus ex unica, quae adhuc exstat, specie descripsi, quam *Linnaeus* sub *Hispis*, *Fabricius* olim sub iisdem, novissime vero sub *Ptilinis* habuit.

Obj. II. *Ptilinorum* genus, *pectinato* et *pectinicorni* *Anobiorum* genti redditus, maximum suum robur amiserat. *Ptilini* enim *mystacinus*, *flavescens* et *muticus* soli relictii erant, postremo eorum aegre quasi suffecto. *Pt. mystacinum* nondum vidi, quem si novissem, *Anobium* forte quoque censerem, de quo tamen praesudicium neminem, nedum juvenem deceat. Cum *flavescente* et *mutico* folis hic nobis res est, quos conjunctos remanere non posse, extra omnem dubitationem positum videtur. *Muticus* novum genus nobis constituit; novum itaque nomen induat; et pristinum istud *Ptilini* nomen *flavescenti mystacinoque* fervetur, quamvis novi eis characteres parandi videantur, ex *Olivierio*, apud quem *Pt. testaceus Drilus* audit, forte petendi.

Ptilini enim genus, quale nunc est, nostrum non spectat forum, utpote extraneum nec in Prussia huc usque repertum. *Flavescens* maxima cum Cantharidibus affinitate conjunctus videtur.

Obs. III. Nomen generis a clavae antennarum pilosae similitudine cum scopula desumptum est; σαρόστροιον enim scopam fetaceam indicat.

Kopfschild ist vom Kopfe nicht unterschieden, an beiden Seiten erweitert, vorn in der Mitte mit drei stumpfen wenig hervorragenden Zähnchen.

Kimmbakke hornartig, spitz, der Aufsenrand gekrümmt.

Kinnlade: der Wurzeltheil hornartig: die beiden freien Fortsätze häutig, mit feiner Seide bekleidet, schmal, gleichlang: der äußere an der Spitze gekrümmt: der Innenrand an der Spitze mit haarartigen Zähnchen gefranzt; — der innere glattrandig.

Kinn hornartig, beinahe viereckig, an der Spitze ausgerandet.

Lippe fast viereckig: die Winkel zugerundet, an der Spitze etwas ausgerandet, — auf die Spitze des Kinns gesetzt.

Fressspitzen vier: die *vordern* länger, am obern Aufsenwinkel des Wurzeltheils der Kinnlade eingefügt, etwa so lang, wie die ganze Kinnlade, über die sie wenig hinausragen, viergliedrig: das Wurzelglied klein, das zweite lang, unten dünn, nach oben dicker, das dritte kurz, so dick, wie das vorhergehende am Ende, am obern Rande mit einem Kranze von Haaren; das letzte Glied ist eirund, oben stumpf.

Die *hintern* zu beiden Seiten am Untertheile der Lippe eingefügt, länger als die Lippe, dreigliedrig: das

das Wurzelglied sehr klein, die beiden andern gleichgroß, dick, kurz eiförmig, am Ende stumpf.

Fühlhörner vor den Augen, doch von ihnen entfernt, unter einem Gewölbe des Kopfschilds seitwärts eingelenkt, nicht lang, elfgliedrig: die drei ersten Glieder sind kurze dicke walzenförmige Körper, die Glieder drei bis elf sind an allen Seiten langbehaart; vier bis neun haben zwar eigentlich mit den drei ersten Gliedern einerlei Gestalt; da sie aber sehr kurz und breit sind, so kann man sie sich besser als senkrecht nebeneinander gestellte, durch den in der Mitte durchgehenden Faden aneinandergesetzte Scheiben vorstellen; da an ihrer untern Seite ein Abschnitt ist, so ist die durch sie gebildete Kolbe oben gewölbt, unten etwas flach. Die beiden letzten Glieder, die etwas schmaler sind, sind so miteinander zu einer Kugel verwachsen, daß man sie nicht unterscheiden kann.

Körper länglich. *Halschild* fast schmaler, als die *Deckshilde*, hinten und vorn gerade abgestutzt, an den Seiten gerandet. Unter den ganzen *Deckshilden* sind *Flügel*.

Füße von Mittellänge, fünf *Fußglieder* an jedem Fuße.

Aufenthalt in sandigen Gegenden.

1. *Ann.* Diese Bestimmung und Beschreibung ist von der einzigen bis jetzt bekannten Art genommen, die *Linné* bei den *Hispin*, Hr. Pr. *Fabricius* anfangs eben da, nachher aber bei den *Ptilinen* hatte.

2. *Ann.* Man vergleiche die der Gattung *Anobium* hinten angefügte Bemerkung.

3. *Ann.* Der Name *Sarrotrium* ist das unveränderte Wort *Σαρότριον*, welches eine *Blürste* bedeutet, der das Fühlhorn des *S. muticum* sehr ähnlich sieht.

muticum, 1, *S. nigrum*. †
Ptilinus muticus *antennis pilosis, niger, elytris striatis*, Fabr. E. S. App. 4. 445. 5.
Hispa mutica. Id. E. S. 2. 71. 4.
 Panzer Fn. Germ. 1. 8,
 Panzer Ent. 1,
 Linn. S. N. 2. 604. 4.
Dermestes clavicornis. Linn. Fn. Sv. 413.

Etwa anderthalb Linien lang, schwarz, von anklebendem Staube graulich, die Kolbe der Fühlhörner sammtschwarz. Der Kopf ist fast so groß, wie das Halschild; dieses ist beinahe walzenförmig, kurz; durch den deutlichen Seitenrand ist es oben viereckig; auf der Mitte steht eine breite flache Längsrinne, die Seitentheile neben dieser Rinne erheben sich wie ein Wall; da zwischen ihnen und dem Seitenrande der Raum etwas flach gedrückt ist und ein Grübchen hat. Die Oberfläche der Flügeldecken ist mit äußerst feinen Körnerchen besetzt, und hat drei erhabne Längslinien, die hinten sich vereinigen. Sie haben einen schmalen umgeschlagenen Außenrand, sind, zusammengenommen, gewölbt, länglich, und treten hinten in einer Rundung zur Spitze zusammen. Die Unterseite ist chagrinartig rauh.

Selten; in sandigen Gegenden, auch Einmal im Walde unter abgefallnen Fichtennadeln. Bei Braunschweig ist es in sandigen Gegenden in Wagengeleisen gefunden.

41. P T I N U S. 34.

imperialis. 1. *Pt. oblongus, thorace carinato; coleoptris fusco-griseis; macula sinuato-lobata alba.* *

Pt. imperialis fuscus thorace subcarinato, coleoptris macula lobata alba. Fabr. E. S. 1. 240. 5.

Panzer Ent. 1. 113. 5.

Panzer Fn. Germ. 5. 7.

Linn. S. N. 2. 565. 4.

Sulzer Gesch. t. 2. f. 7.

Der grösste unter den inländischen Ptinen; die Grösse ändert aber sehr ab, denn man findet einige, die kaum den vierten Theil der gewöhnlichen Grösse erreichen. Er macht einen schicklichen Uebergang zu den Anobien.

Nur selten in alten Weidenstämmen und Linden.

rufipes, † 2. Pt. oblongus nigricans, antennis pedibusque rufis, thorace postice coarctato, elytris striatis. *

Pt. rufipes. Olivier Inf. 17. 8. 7. t. 2. f. 8. a. b.

Pt. Germanus. Kugelann, Schn. N. M. 581. 3.

Fast so lang, wie die vorige Art, aber viel schmaler. Die Farbe ein dunkles Schwarzbraun; die Oberfläche mit grauen kurzen Härchen bewachsen. Das Halschild schmaler, als die Deckschilde, fast walzenförmig, hinter der Mitte zusammengeschnürt, der Hinterrand wieder etwas breiter. Der vordere dickere Theil hat oben in der Mitte eine tiefe Rinne, die zu beiden Seiten einen Wall aufwirft; eine flachere Rinne steht diesen Wällen zur Seite, und hat nach aussen einen andern weniger erhöhten Raum neben sich, so daß also auf dem Vordertheile des Halschilds vier stumpfe Erhabenheiten entstehn, die durch steife kurze Borstchen merklicher gemacht werden. Das kleine Schildchen ist grau. Die Flügeldecken haben gerade Längsreihen vertiefter Punkte. Die Ränder der Bauchringe, die Füße und die Fühlhörner sind braunroth. Die Fühlhörner haben fast die Länge des Körpers; ihre Glieder sind länglich.

Nur sehr selten an Eichen, auch Einmal an einem Zaune.

Hr. Kugelann citirt a. a. O. den *Bruchus Furunculus* Müll. Z. D. Pr. 508; ferner Schaeff. Ic. t. 155. f. 4. und den Naturforsch. VIII. t. 2. f. 10. 11. Müller hat ohne Zweifel, wie er auch schon selbst muthmaßte, das Männchen des *Ptinus Fur* beschrieben; aus der schlechten Schäferischen Figur läßt sich zwar nichts Gewisses schliessen, doch scheint sie eben dahin zu gehören. Den Naturforscher konnte ich nicht vergleichen.

Fur. 3. Pt. brunneus (ferrugineus) pubescens, thorace fulcato bituberculato. coleoptris punctato-striatis ovatis (*fem.*) oblongis (*mar.*).

var. α . ferrugineus immaculatus.

var. β . ferrugineus coleoptris maculis albis asperfis.

var. γ . elytris brunneis.

var. δ . elytris brunneis: fasciis duabus albis: antica medio antice prominente.

Pt. Fur testaceus thorace quadridentato: elytris fasciis duabus albis. Fabr. E. S. I. 239. 4. (*fem. δ*)

Panzer Ent. I. 113. 4.

Linn. S. N. 2. 566. 5.

Cerambyx Fur. Linn. Fn. Sv. 657.

Pt. Latro. Fabr. E. S. I. 240. 7. (*mas α*)?

Panzer Ent. I. 114. 7.?

Pt. Furunculus. Müller Z. D. Pr. 508.

Schaeff. Ic. t. 155. f. 4.?

Pt. striatus. Fabr. E. S. I. 242. 13. (*fem. α*)

Panzer Ent. I. 114. 10.

Dieser den Kräutersammlern nur zu bekannte Käfer ist sehr veränderlich in seiner Farbe. Sonderbar weichen die Männchen durch ihren länglichen Hinterleib ab, wodurch sie ganz die Gestalt des *rustipes* bekommen, der sie aber beträchtlich in der Gröfse übertrifft. Die ungeflügelten Weibchen haben hochgewölbte eiförmige Deckschilde.

Bald ist die Farbe röthlich rostgelb, bald dunkler, bald sind auf den Flügeldecken einige weisse Pünktchen; bald sind die Flügeldecken dunkelbraun, bald bei eben dieser Farbe weissbesprengt. Die vollendete Zeichnung des Käfers sind zwei Querbinden auf jeder Flügeldecke, die weder den Aussenrand, noch den Innenrand berühren. Sie bestehn aus weisslichen Härchen; die vorderste tritt in der Mitte nach vorn in einer Ekke hervor, und ist hinten sanft ausgerandet. Dadurch unterscheidet sich diese Art besonders von der folgenden. In der Mittelfurche des Halschilds ist hinten ein von Härchen gebildeter grauweisser Fleck.

Den *Pt. striatus* kann ich um so dreister anführen, da mein verehrungswürdiger Freund, der Hr. Kab. Insp. Hübner mir eben das Stück zur Ansicht gütig mitgetheilt hat, nach dem Hr. Pr. Fabricius die Beschreibung entwarf.

elegans. * 4. *Pt. ferrugineus*, thorace quadrituberculato, elytris brunneis punctato-striatis: fasciis duabus undulatis punctoque albis. *

Dem

Dem Weibchen des *Fur* sehr nahe verwandt, das eine Verwechslung sehr verzeihlich ist, obgleich einige wesentliche Abweichungen standhafte Unterschiede bilden.

Das Halschild ist kürzer, nähert sich mehr der Kugelform und ist vorn breiter; die beiden mittlern Längserhöhungen, die durch eine mittlere und zwei Seitenfurchen entstehen, sind hier höher, kürzer, und erheben sich eben so spitz, wie die beiden zur Seite stehenden Höcker; sie liegen aber dem Vorderrande noch näher, als diese. Dies ist nicht also beim *Pt. Fur*. Bei ihm sind die beiden mittlern Erhöhungen länger, und erheben sich *nach hinten* in zwei stumpfe abgerundete Höcker, die sich durch ihre grauliche Haardecke auszeichnen. Die vordere weißgraue Querbinde der Flügeldecke ist dünn, reicht aber zu beiden Seiten weiter, biegt sich in der Mitte nach hinten, und tritt nach innen zum weißen Schildchen hinauf, ohne dieses zu erreichen; die zweite Binde hinter der Mitte ist ein Zickzack; an der Spitze steht ein weißlicher Punkt. Die Punkte in den Streifen sind gröber; die Hinterschenkel sind nicht so lang, wie bei der vorhergehenden Art. Die Farbe ist rosthroth; der Kopf ist ungefleckt, wie die Deckschilde, dunkelbraun.

Im Herbst in Holzungen.

Ich erhielt diesen Käfer einst von Wien unter dem Namen *Pt. sexpunctatus* Panzer., von dem sich diese Art aber unterscheidet. Wenn das Männchen des *elegans* eben das Verhältniß gegen das Weibchen behauptet, wie es beim *Fur* der Fall ist, welches man bei der zwischen beiden Arten stattfindenden Aehnlichkeit vermuthen möchte, so ist mir das Männchen noch nicht bekannt, ob ich gleich schon fast zwölf Weibchen gesehn habe.

crenatus. 5. *Pt. brunneus*, thorace gibbo, elytris crenato-friatis immaculatis. Fabr. E. S. I. 240. 6.

Panzer Ent. I. 114. 6.

Etwas kleiner als *Pt. Fur*, und ihm sehr ähnlich. Ueberall hell kastanienbraun. Das Halschild ist etwas behaart und hat emige kaum merkliche Höcker. Die Deckschilde sind ganz einfarbig, glänzend und durch Punkte gestreift. *Kug.*

minutus. † 6. *Pt. griseus subglobosus*, elytris punctato-friatis.

Pan-

Panzer Ent. 1. 114. 12.

Byrrhus griseo-fuscus. Degeer 4. 280. 3.

Von der Gestalt des vorigen, aber über die Hälfte kleiner. Ueberall schwarzbraun und mit sehr feinen weissen Härchen überzogen. Das Halschild ist erhoben, und längs der Mitte geht eine Vertiefung. Die Deckschilde sind starkgewölbt und durch grosse beinahe viereckige Punkte gestreift. *Kug.*

Diese beiden Arten habe ich nicht gesehn; ich kann daher nicht beurtheilen, in wiefern die Vermuthung, dass der von Hn. *Kugelann* als *crenatus* beschriebne Käfer wol nur Abart des *Fur* wäre, gegründet ist.

Scotias. 7. Pt. compresso-gibbus levis nitidus ferrugineus pellucidus. *

Pt. Scotias thorace levi piceo, elytris connatis fusco-testaceis nitidis. Fabr. E. S. 1. 241. 12.

Panzer Ent. 1. 114. 9.

Panzer Fn. Germ. 5. 8.

Schaeff. Ic. t. 155. f. 5. a. b.

Fühlhörner und Füsse sind mit Goldseide überzogen.

Aus Danzig, wo er auf Blumen gefunden sein soll. Hr. Pr. *Roffi* hat ihn auch an Wänden im Hause gefunden.

Scopoli, *Czenpinsky* und *Kugelann* bilden eine eigne Gattung aus diesem Käfer, die *Kugelann* mit *Scopoli*: *Gibbium*, *Czenpinsky* aber *Scotias* nennt. Das glatte niedrige hinten nicht schmalere Halschild und das Durchsichtige der Deckschilde geben diesem Geschöpfe allerdings etwas Fremdartiges. Auf der andern Seite aber ist die Bildung des Körpers, der Fühlhörner und der Füsse so wie bei den übrigen Ptinen, dass es wol unmöglich fallen möchte, hinreichende Gattungskennzeichen aufzufinden, die so eng geknüpfte natürliche Bande ohne Gewalt auflösen könnten.

42. MELASIS. 36.

cupressoides. 1. M. nigricans, antennis pedibusque rufis, elytris striatis. *

Olivier Inf. 30. t. 1. f. 1.

M. stabellicornis nigra elytrorum striis levibus. Fabr.

E. S. App. 445. 1. — E. S. 1. 244. 1.

Panzer Ent. 1. 116. 1.

Panzer Fn. Germ. 3. 9.

Herbst K. 5. 49. 1. t. 47. f. 1. a.

Ptilinus flabellicornis. Kugel. Schn. N. M. 491. 3.

Elater buprestoides. Fabr. E. S. 2. 234. 84.

Panzer Ent. 1. 243. 55.

Linn. S. N. 2. 656. 37. Fn. Sv. 742.

Die Streifen der Flügeldecken sind hin und wieder unterbrochen. Die Füße sind stark zusammengedrückt, bisweilen sind die Schenkel schwarz.

Bei Osterode fing Hr. Ap. Kugelann ein Pärchen in dem Holze eines alten Kastanienbaums, und nachher noch ein Weibchen auf Blumen in einem Walde, der Eichen und Buchen enthielt. Das Weibchen hat nicht so lang gekrümmte Fühlhörner.

Hr. Sen. Schneider führt Schaeff. Ic. t. 215. fig. 3. zu unsrer Melasis an. Die Fühlhörner, die Hr. Dr. Panzer a. a. O. vortrefflich abgebildet hat, haben in der Schäferischen Abbildung kleine Glieder und am Ende einen Büschel langer Glieder, wie etwa das Männchen von *Anobium pectinicornis*. Dafs dies aber auch nicht vorgestellt sein kann, beweisen die deutlichen Streifen der Flügeldecken. Entweder ist also ein noch unbekannter Käfer abgebildet, oder die Figur gehört zu den verunglückten Darstellungen, die man nicht anführen darf.

Der *Elater buprestoides* von Linné gehört sonder Zweifel hierher. Hr. Sen. Schneider (Mag. 373.) hält ihn verschieden, und erklärt ihn für einen *Serropalpus*, wahrscheinlich für den *S. levigatus*. Kein einziger der uns bekannten Serropalpen hat kammförmige Fühlhörner. Eben dieser Umstand verhindert auch, den Linneischen Käfer mit Einigen für einen wirklichen kleinern Elater zu halten, auf den die übrige Beschreibung sich recht gut anwenden läßt, nur dafs er nicht schwarz ist. Dafs ich auch Hn. Pr. Fabricius *Elater buprestoides* mit Sicherheit anführen kann, verdanke ich der gütigen Gefälligkeit des Hn. Kab. Insp. Hübner.

43. PARNUS. 37.

prolifericornis. (I. *P. antennis tentaculatis*, oblongus olivaceo-griseus, tomentosus, elytris punctato-subfriatis. *

P. prolifericornis griseus antennis tentaculatis. Fabr. E. S. I. 245. I.

Panzer Ent. I. 116. I.

Panzer Fn. Germ. 13. I.

Kugelann. Schneid. M. 5. 531.

Elater prolifericornis. Rossi Fn. Etr. I. 207. 447.

Er ist länglich, fast von der Körperform einiger Arten von *Elater*, mit Haarfilz dicht überkleidet, gewöhnlich grünlichgrau; zuweilen sind die Deckschilde hellbraun. Die Füße haben eine röthlich hellbraune Farbe. Die Seiten des Halschilds sind etwas geschwungen: erst fast gerade, dann ein wenig zugerundet. Auf jeder Seite der Oberfläche ist von dem Vorderwinkel nach hinten eine gerade Linie eingeschnitten. Die Flügeldecken haben wenig merkliche Streifen; schabt man den Filz ab, so bemerkt man feine Punktreihen. Die kleinen Fühlhörner sind schwer zu sehn; das Insekt zieht sie in ein Grübchen, das unter jedem Auge sich befindet, und zwar so, daß das zweite große Glied die übrigen verdeckt.

Die Abbildung des Fühlhorns, die Hr. *Sturm* in der *Fauna Germaniae* gegeben hat, gewährt uns eine sehr richtige Vorstellung davon. Das zweite große Glied ist an seinem hintern Ende, wo es an dem Wurzelgliede befestigt ist, derb, und gleichsam durchbohrt; es erweitert sich nach unten und vorn, so, daß es genau den Bart (das Blatt oder das Eisen) eines Beils vorstellt, der aber auf der vordern und obern Fläche sanft gewölbt, auf der Hinter- und Unter-Seite flach ausgehöhlt ist. Der zugerundete grössere Vorderrand und der äussere schräg von hinten nach vorn und aussen gehende etwas ausgehöhlte Rand sind mit Franzen besetzt. Die neun Endglieder sind dicht ineinander geschoben, und bilden eine Spindel, die aber nach oben spitziger zuläuft, als nach unten. Man unterscheidet die neun Gliedgelenke am leichtesten gegen das Licht. Die Wurzel dieser Spindel ist an der hintern oder untern Fläche des zweiten Gliedes nach hinten eingelenkt, so daß sich fast die ganze Spindel hinter diesem zweiten Gliede verbergen kann.

Dieser

Dieser Käfer lebt wie eine Amphibie in und außer dem Wasser. Hr. *Kugelann* erzählt a. a. O. Folgendes aus der Naturgeschichte dieses merkwürdigen Geschöpfs: "Ich habe viele dieser Käfer in einem Glase mit Wasser, worin sich etwas Sand befand, Monate hindurch lebendig erhalten. Wenn ich sie ins Wasser warf, blieben sie auf der Oberfläche liegen, bis sie von ungefähr an die Seite kamen; dann krochen sie längs dem Glase auf den Boden, setzten sich auf ein im Glase liegendes Steinchen, und machten solche Bewegungen, als nagten sie daran. Dieses Steinchens bedienten sie sich statt eines Ankers. Denn weil an ihrem behaarten Körper unter dem Wasser sich beständig Luftblasen befanden, so wurden sie bei der geringsten Loslassung gleich von denselben in die Höhe gehoben. Ihr Gang war sehr langsam und vorsichtig; bei jedem Schritte blieben sie still stehn, und suchten mit den Vorderfüßen eine feste Stelle.,,

Hr. Pr. *Fabricius* und andre rechnen *Linne's Elater dermestoides* S. N. 2. 656. 38. hierher. *Linne'* sagt von den Fühlhörnern *subclavatae*. Er hat sie daher beobachtet, und von einem solchen Manne darf man es sich nicht denken, daß er eine so auffallende Gestalt mit diesem Worte bezeichnet haben könnte. Ich habe dieses Citat, nach meiner Ueberzeugung mit Recht, zum *Dermestes Adstrictor* n. 10. gerechnet. — Wegen *Geoffroy's* bitte ich die folgende Art zu vergleichen.

auriculatus. † 2. P. antennis tentaculatis, ovatus hirtus nigricans, elytris punctatis. *

Panzer Fn. Germ. 38. 23. (*die Fühlhörner sind falsch.*)

Dryops auriculata. Olivier 41. b. t. 1. f. 1. a—e.
Dermestes. Geoffr. 1. 103. 11.

Dem vorhergehenden sehr nahe verwandt, daß er sogar damit verwechselt, und unter demselben Namen einst aus Preussen an den Hn. Pr. *Hellwig* geschickt ist.

Er ist ein Drittheil kürzer, als der *prolificicornis*, und dabei noch breiter. Die Fühlhörner sind eben so gebildet. Die Zeichnung der Fühlhörner in der Fauna Germaniae ist daher ganz falsch; sie ist aus der Einbildung ergänzt, da das dort vorgestellte Exemplar die Fühlhörner angezogen hatte. Die Seiten des Halschilds sind sanft zugerundet; die Mittelfläche, die durch eine eingeschnittene gerade Seitenlinie abgesteckt ist, ist hoch gewölbt.

Die

Die Oberfläche der Deckshilde ist mit Punkten besetzt, die an der Wurzel hin und wieder Reihen bilden zu wollen scheinen. Der ganze Käfer ist schwärzlich glänzend, mit aufgerichteten schwarzen Härchen besetzt. Die Füße sind bräunlich.

Hr. Pr. *Knoch* hat von diesem Käfer in diesen Tagen (Ende Aprils 1797.) eine große Menge zusammengefangen; kein einziger *Prolifericornis* war dabei; ein neuer Beweis für die Selbstständigkeit dieser Art.

Die Abbildung, die *Olivier* von der *Dryops auriculata* giebt, paßt sehr schön auf unsern Käfer, und nicht auf den vorhergehenden. Das von *Geoffroy* angegebne Maafs, der Ausdruck: "man sieht einige kurze Härchen auf dem Körper,, schien mir auch besser auf den *auriculatus* gedeutet werden zu können, der ja überdem bei Paris gefunden wird.

44. NECROPHORUS. 38.

Humator. 1. *N. niger*, antennarum capitulo aurantiaco. *

var. β . puncto humerali luteo.

var. γ . brunneus.

N. Humator ater antennis apice rufis. Fabr. E. S.

I. 247. 2.

Panzer Ent. I. 117. 2.

Panzer Fn. Germ. 41. 2.

Herbst K. 5. 156. 3. t. 50. f. 3.

Olivier Inf. 10. 8. 4. t. 1. f. 2. c. schwarz, d. e. braun und kleiner.

Silpha Humator. Bergstr. Nom. I. 64. 9. t. 10. f. 9.

Degeer 4. 103. 2. β .

Voet. K. 1. t. 30. f. 4.

Schaeff. Ic. t. 218. f. 4.

Die Grösse ändert sehr ab. In allen ihren Theilen ist diese Art schlanker und schmaler gebaut, als *N. Germanicus*. Hinter den Augen ist kein hervorragender Wulst. Die hellbraune Abänderung, wovon ein schönes Exemplar in der Sammlung des Hn. Prof. *Hellwig* sich findet, ist entweder aus einer zu zeitigen Entwicklung aus der Puppenhülle entstanden, oder es sind eben ausgeschlüpfte in der Luft erst nachher sich schwärzende Käfer. Man findet

zu dieser Abart die Uebergänge; denn einige schwarze Humatoren haben am Unterleibe und an den Füßen noch die deutlichsten Spuren von der braunen Farbe. Hr. *Kugelann* hat ihn auch mit einem kleinen gelben Schulterpunkte gefunden.

Olivier rechnet *Geoffroy* 1. 99. 2. zu der folgenden Art, aber mit Unrecht; denn *Geoffroy* sagt ausdrücklich, daß sein Käfer dem *N. Vespillo* äußerst ähnlich sei, und nur durch die unvermischt schwarze Farbe des Körpers sich unterscheide. Es hätte also *Geoffroy* den rostbraunen Aussenfaum der Flügeldecken übersehn; welches man doch nicht anzunehmen berechtigt ist. Man darf nicht einwenden, daß ja dann *Geoffroy* des rothen Fühlhörnerknopfs nicht erwähnt habe. Seine Beschreibung ist nur vergleichend; sie verschweigt daher einen Umstand, der dem Käfer, womit er diesen verglich, auch eigen ist. *Degeer* hat *Humator* und *Germanicus* in Eine Art verbunden; seine Abbildung aber stellt den *Germanicus* dar.

Germanicus. 2. *N. niger*, clypeo medio membranaceo flavo, elytrorum margine rufo. *

var. β. elytris puncto subapicali rufo.

var. γ. elytris puncto dorsali rufo.

var. δ. elytris punctis binis rufis: altero dorsali, altero sub apicem.

N. Germanicus ater fronte margineque elytrorum rufis. Fabr. E. S. 1. 246. 1.

Panzer Ent. 1. 117. 1.

Panzer Fn. Germ. 41. 1.

Herbst K. 5. 154. 2. t. 50. f. 2.

Olivier Inf. 10. 7. 3. t. 1. f. 2.

Silpha Germanica. Linn. S. N. 2. 569. 1.

Degeer 4. 103. 2. α. t. 6. f. 4.

Bergsträfs. Nom. 1. 62. 8. t. 10. f. 8. t. 11. f. 1.

Voet. K. 1. t. 30. f. 5.

Der Körper und der Kopf sind grösser und plumper, als bei dem vorigen Käfer. Das Kopfschild ist vierseitig, an der Wurzel zugerundet: nur der hinterste Rand und die Seiten sind hornartig. Sie schliessen ein deutlich abgefondertes fünfseitiges häutiges Mittelfeld von hochgelber Farbe ein. Der umgeschlagne Rand der Flügeldecken ist beständig rothbraun. Seltner ist auf der Mitte jeder Flügeldecke, oder dicht vor der Spitze, oder an beiden Oertern zugleich, ein braunrothes Fleckchen. Sehr

selten aber tritt die braune Farbe des Seitenrands in der Mitte hinterwärts in das Mittelfeld der Flügeldecke hinein. Die Kolbe des Fühlhorns ist schwarz, graulich schimmernd.

Voet t. 30. f. 4. und Schäfer Icon. t. 218. f. 1. gehören zum *N. Humator*, obgleich beide, auf entgegengesetztem Wege, sich von der Natur entfernen. Denn Voet malt die Fühlhörner schwarz, Schäfer das ganze Fühlhorn und die Schienbeine ziegelroth. — Bergsträsser t. 10. f. 8. ist mit Unrecht zu der vorigen Art gezogen.

Vespillo. 3. *N. niger*, antennarum clava elytrorum margine fasciisque duabus undulatis aurantiacis. *

N. Vespillo ater elytris fascia duplici ferruginea, antennarum clava rubra. Fabr. E. S. 1. 247. 4.

Panzer Ent. 1. 118. 3.

Panzer Fn. Germ. 2. 21.

Herbst K. 5. 157. 4. t. 50. f. 4. 5.

Silpha Vespillo. Linn. S. N. 2. 569. 2. Fn. Sv. 444.

Bergsträss. Nom. 1. t. 1. f. 14.

Voet. K. 1. t. 30. f. 1.

Das Kopfschild hat vorn ein häutiges Dreieck, das rothgelb zu sein pflegt. Bei dem Weibchen sind die Hinterchenkel dicker. Die Größe und Gestalt der orangerothen Binden der Flügeldecken ändert sehr ab. Der umgeschlagene Rand ist ganz orangeroth. Vorderseite des Halschilds, Unterleib und Schenkel sind goldgelb behaart. Bei unbeschädigten Käfern sieht man auf den Deckschilden lange Haare.

Im *Linne'* muss das Citat: *Mus. Lud. Utr.* 37. und die Anmerkung: *in America decuplo major*, ausgestrichen werden. Beide gehören zum *N. grandis* Fabr.

Mortuorum. 4. *N. niger*, elytris fascia lata crenulata maculaque reniformi aurantiacis. *

N. Mortuorum ater elytris fascia duplici ferruginea, antennarum clava nigra. Fabr. E. S. 1. 248. 5.

Panzer Ent. 1. 118. 4.

Panzer Fn. Germ. 41. 3.

Herbst K. 5. 163. 5. t. 50. f. 6.

N. Vespilloides. Herbst Arch. 4. 32. 3.

Voet. K. 1. t. 30. f. 111?

Die ganz schwarze Farbe des Körpers, der fast gänzliche Mangel der goldgelben Haare, deren sich nur wenige

an der Brust zeigen, der Mangel des häutigen Dreiecks im Kopfschild, die schwarze Fühlhörnerkolbe, die beinahe geraden vorn sich nicht erweiternden Seiten des Halschilds, das lebhaft Orangeroth der Flügeldeckenzeichnung, die viel breitere, niemals unterbrochne vordere Binde, der hintere nierenförmige, zuweilen durch ein enges Streifchen mit der Binde zusammenhängende Fleck, der keinen Rand berührt, das Hineintreten der schwarzen Zeichnung in den umgebognen orangefarbenen Seitenrand zeigen hinlänglich die Artverschiedenheit dieses Käfers.

Man findet ihn von mehreren Gröfsen, mehrentheils nur in Erdpilzen.

45. SILPHA. 39.

I. Familie.

Planiusculae, minutae. Coleoptra truncata, aut dimidiata, levis (i. e. et striis elevatis et tuberculo carentia).

Klein, oben ziemlich flach. Die Flügeldecken hinten abgestutzt oder halb abgesehritten, ohne erhabne Streifen und ohne Höcker.

*hemiptera. † 1. S. elytris dimidiatis, thorace medio canaliculato, margine denticulato. **

var. α . *nigricans, thoracis lateribus pedibusque flavicantibus.*

var. β . *capite nigro, brunneo.*

Panzer Ent. 1. 122. 20.

Panzer Fn. Germ. 25. 6.

Illiger Schneid. Mag. 1. 597. 5.

Die kleinste unter den bekannten Arten, Eine und ein Drittheil Linien lang. Die Oberfläche ist matt, ohne Glanz. Die Farbe ändert ab; zuweilen ist der Körper schwarzbraun, die Seiten des Halschilds und die Füße rostgelb; zuweilen ist der Käfer rostbraun, der Kopf schwarz. Der Kopf ist oben runzlig. Das erste Glied der Fühlhörner ist dicker, als das zweite, dieses dicker, als die nächstfolgenden Glieder. Das Halschild kurz, breit,

in der Mitte mit einer Längsfurche; der äußere Seitenrand hat in der Mitte eine kleine hervorragende Ekke. Die Deckschilde sind hinten abgeschnitten, und bedecken nur die Hälfte des Unterleibs. Ihre Oberfläche ist chagriniert. Der Rücken des Hinterleibs hat einen etwas in die Höhe gebognen Seitenrand. Der After ist spitz.

Den 11ten Dec. 1796. unter der Rinde von Eichen und Buchen im Walde bei Osterode.

Hn. Prof. *Fabricius* *Silph. minuta* ist wol sicher verschieden, da die Beschreibung in wichtigen Punkten abweicht.

melanocephala. † 2. *S. oblonga punctata*, thorace emarginato, coleoptris integris. *

var. *α.* ferruginea, capite nigro.

var. *β.* nigricans.

Panzer Ent. 1. 122. 19.

Panzer Fn. Germ. 25. 5.

Illiger Schneid. Mag. 1. 596. 4.

S. punctulata. Scriba Beitr. 1. 229. 39. t. 14. f. 10?

Unter allen Silphen ist ihr in der Gestalt keine ähnlicher, als *S. littoralis*, ihre Länge beträgt aber nicht volle zwei Linien. Sie ist glänzend, rostroth, mit schwarzem Kopfe; oder schwarzbraun mit lichtern Rändern und rostbraunen Füßen. Der Kopf ist uneben, die Fühlhörner sind gegen das Ende schwärzlich. Das Halschild ist an den Seiten zugerundet, vorn sanft ausgerandet, oben flach gewölbt. Die Deckschilde sind so lang, wie der Hinterleib, doch pflegt der After hinten hinaus zu ragen. Sie sind punktirt, die Punkte stehn fast in Reihen; die Naht ist etwas erhaben, der äußere Hinterwinkel der Flügeldecke zugerundet.

Hr. Ap. *Kugelann* fand diesen Käfer an eben dem Tage und an eben dem Orte.

II. F a m i l i e.

Depressae; *elytra tuberculo postico*, *apiceque semper fere retuso aut sinuato.*

Der Körper oben flach; auf den Flügeldecken hinter der Mitte eine erhabne Beule; die Spitze gewöhnlich stumpf oder ausgeschweift. Bei einigen runden sich die Flügel-

geldecken zu. Ihr flacher, etwas länglicher Körper, und die Beule hinter der Mitte der Flügeldecke, unterscheiden sie aber doch von der folgenden Familie.

littoralis. 3. *S. glabra*, thorace orbiculato, elytris trilineatis; antennis apice aurantiacis. †

var. α. — *S. littoralis* atra elytris levibus: lineis elevatis tribus, thorace orbiculato nitido. Fabr. E. S. I. 249. 2.

Panzer Ent. I. 249. 2.

Panzer Fn. Germ. 40. 15.

Herbst K. 5. 170. I. t. 50. f. 8.

Rossi Fn. Etr. I. 57. 132.

Olivier Inf. II. 6. I. t. I. f. 8. b.

Linn. S. N. 2. 570. II. Fn. Sv. 450.

Scriba Journ. I. 169. III.

Peltis confusa. Bergstr. Nom. I. 65. 2. t. II. f. 2.

var. β. pedum posteriorum femoribus incrassatis denticulatis, tibiis arcuatis.

Herbst a. a. O. f. 9.

Olivier a. a. O. f. 8. a.

Silpha clavipes. Sulz. Gesch. t. 2. f. 14.

Bergstr. Nom. I. 66. 3. t. II. f. 3.

Peltis femorata. Müll. Z. D. Pr. 594.

Voet K. I. t. 32. f. I. β.

var. γ. brunneo-testacea.

S. livida. Fabr. E. S. I. 249. 3.

Herbst K. 5. 174. 3. t. 50. f. 9.

In der Größe ändert dieser Käfer sehr ab.

Dass die *S. clavipes* nur Abart sei, kann man jetzt mit Gewissheit behaupten, da man sie allenthalben mit der dünnschenkligen *littoralis* zusammenfindet, und da ausser den Hinterschenkeln sich gar kein Unterschied zeigt. Hr. Scriba hielt sie für Geschlechtsverschiedenheit, führt aber dabei an, dass er die kleinere Abänderung in grosser Menge gefunden habe, ohne auch nur Eine *Clavipes* darunter zu treffen. Auch Olivier hält die dickschenkligen für die Männchen. Ein untrügliches Kennzeichen des männlichen Geschlechts in mehrern Käfergattungen sind die erweiterten Fussglieder der Vorderfüsse und ein spitzer After. Beide Merkmale finden sich bei mehrern Stücken der *Clavipes*, aber auch bei der fast immer kleinern, gewöhnlicher vorkommenden *Littoralis*, ohne verdickte gezähnelte

nelte Hinterschinkel und ohne krumme Schienbeine. Es wäre ein Verdienst, wenn jemand in den ersten Zuständen des Insekts die Ursachen aufspüren könnte, die eine so auffallende Abänderung zu bewirken im Stande sind.

Die *S. livida* ist nichts, als eine eben entwickelte *littoralis*, die ihre braungelbe Farbe noch nicht mit der schwarzen vertauscht hat. Sie gehört mit der Abart des *Necr. Humator*, mit dem braungelben *Scarabaeus mobilicornis*, oder dem *Sc. testaceus* u. a. in Eine Klasse. Die Bekanntschaft dieser sehr seltenen Erscheinung habe ich meinem würdigen Freunde, Hn. Kab. Insp. Hübner, zu danken.

Frisch. 6. 12. t. 15. muß zu *S. obscura*, Schäfer Ic. t. 218. f. 1. aber zum *Necrophorus Humator* gerechnet werden.

rugosa. 4. *S. pubescens*, thorace emarginato tuberculoso elytris trilineatis transverse rugosis. *

S. rugosa nigricans, elytris rugosis, lineis elevatis tribus, thorace rugoso, postice sinuato. Fabr. E. S. 1. 251. 10.

Panzer Ent. 1. 119. 5.

Panzer Fn. Germ. 40. 17.

Herbst K. 5. 181. 10. t. 50. f. 12.

Linn. S. N. 2. 571. 16. Fn. Sv. 455.

S. scabra. Scop. Carn. 59.

Peltis scabra. Müll. Z. D. Pr. 63. 586.

S. grossula. Bergstr. Nom. 1. 57. 10. t. 9. f. 10?

Aendert sehr in der Grösse ab, so daß es einige giebt, die nur ein Drittheil der gewöhnlichen Grösse erreichen. Eine solche kleine Abart scheint in Bergstrafs. Nom. a. a. O. abgebildet zu sein. Die Flügeldecken haben in den Zwischenräumen der erhöhten Streifen runzelartige Quererhöhungen, die sich wie kurze Zweige an die Streifen anfügen und die Oberfläche fast gitterförmig machen. Die erhöhten Punkte, die *Linne'* und andere nach ihm in ihren Beschreibungen bemerken, kommen der *S. Lapponica* Herbst K. 5. 209. 35. t. 52. f. 4. zu, die *Linne'* mit der *rugosa* verwirrt. Man sieht dies aus seiner Beschreibung in der Fauna Suecica. Zu der *Lapponica* gehört die Linneische, von jüngern Schriftstellern der *rugosa* zugeschriebne Bemerkung, daß dieses Insekt den armen Lappen, Felle, Fische, Fleisch aufzehrt.

Bisweilen sind die Höckerchen des Halschilds ganz undeutlich. Dies ist vielleicht, wie auch Hr. *Scriba* glaubt, *Geoffroy's* n. 5. die *Olivier* zu seiner *opaca* rechnet. Hr. P. *Herbst* citirt, wahrscheinlich durch einen Irrthum, Schöff. Ic. t. 75. f. 3., die unsre *S. carinata* vorstellt.

Sehr oft ist der Kopf von den ihn bekleidenden braunröthlichen Haaren entblößt. Bei dem Weibchen ist die Naht der Deckschilde hinten sehr wenig verlängert.

Das Citat *S. rugosa* Panzer Fn. Germ. 5. 9., welches man hier vermuthen möchte, findet man unter *S. reticulata*.

sinuata. 5. *S. pubescens*, thorace emarginato tuberculoso, elytris glabris trilineatis.

mas. apice obtusis.

fem. apice sinuatis. *

S. sinuata thorace emarginato, scabro, elytris lineis elevatis tribus, apice sinuatis. Fabr. E. S.

I. 252. 18.

Panzer Ent. I. 121. 12.

Herbst K. 5. 191. 18. t. 51. f. 7.

S. opaca. Schrank En. 44. 79.

S. pellaeocephalos. Bergsträs. Nom. I. 56. 8. t. 9. f. 8.

Schöff. Ic. t. 93. f. 4.

Die Flügeldecken sind unbehaart. — Die Käfer mit hinten verlängerten und mit einem Anhang versehenen Flügeldecken sind die Weibchen. Sie haben viel schmalere Fußglieder an den Vorderfüßen, und einen stumpfen After, dessen vorletzter Ring auf der Rückenseite einen halbrunden Auschnitt hat. Hr. *Scriba* Journ. I. 170. 112. hält sie für die Männchen.

Die Schäferische Abbildung erklärt Hr. Senat. *Harrer* 2te Ausg. für die *S. reticulata*, da doch die Gestalt und die deutlichen Bukkeln des Halschilds zeigen, daß sie hierher gehöre.

dispar. † 6. *S. pubescens*, thorace emarginato tuberculoso, elytris trilineatis hirtis apice obtusis. *

var. β. coleoptris brunneis.

Panzer Ent. I. 123. 24.

Herbst K. 5. 204. 28. t. 52. f. 1.

S. abscessa. Laichart. Tyr. I. 91. 3?

Dem Männchen der *dispar* ganz außerordentlich ähnlich; gerade dieselbe Gestalt, der braungraubehaarte Kopf,

das mit vielen Bukkelchen bedeckte, besonders an den Seiten aschgrau behaarte Halschild, die drei erhabnen Linien auf den Flügeldecken, die an der Spitze abgestumpft sind. Sie unterscheidet sich dadurch, daß auf den Flügeldecken einzelne angedrückte Härchen stehn, daß die beiden innern Linien ganz gerade zur Spitze laufen, ohne daß die äußere dieser beiden Linien vor Erreichung der Spitze nach innen und dann nach außen weichend eine Krümmung macht. Die Beule hinter der Mitte ist stärker und fast wie eine Halbkugel; sie liegt auch etwas mehr einwärts. Die Spitze der Deckschilde ist gerader abgestumpft.

Ich habe zwei Männchen vor mir, wovon das Eine braune Deckschilde hat.

opaca. 7. *S. fusca tomentosa*, thorace antice truncato, elytris trilineatis apice rotundatis. †

S. opaca fusca elytris concoloribus: lineis elevatis subternis, thorace antice truncato. Fabr. E. S. I. 252. 17.

Panzer Ent. I. 120. 11.

Linn. S. N. 2. 571. 15. Fn. Sv. 454.

Laichart. Tyr. I. 100. 12.

Olivier Enc. 5. 129. 18?

Peltis opaca. Müller Z. D. Pr. 585.

S. tomentosa. Herbst K. 5. 203. 27. t. 51. f. 16.

Panzer Ent. I. 123. 23.

Degeer 4. 109. 8.

Bergsträfs. Nom. I. 57. II. t. 9. f. II.

Schäf. Ic. t. 93. f. 6.?

Den vorhergehenden beiden Arten in dem Körperbau sehr ähnlich; etwas länglicher. Der ganze Körper ist mit umbrabraunen anliegenden Härchen überzogen. Zuweilen ist diese Bekleidung dünner; dann macht die durchscheinende schwarze Grundfarbe den Käfer dunkelbraun. Der Kopf ist mit glänzenden braunen Haaren bedeckt; das Halschild ist vorn gerade abgeschnitten, die Oberfläche ist an den Seiten niedergedrückt, daß die Mitte sich emporhebt; Seiten- und Hinter-Rand wie bei den ähnlichen Arten: jener zugerundet, dieser zu beiden Seiten neben dem Hinterwinkel sanft ausgerandet. Die Deckschilde sind bei dem Weibchen hinten etwas länger; sie sind am Ende zugerundet, nicht abgestutzt. Auf jeder Flügeldecke sind drei erhabne Streifen: die äußerste schärf-

Schärfste hört dicht hinter der Beule auf, die hinter der Mitte liegt.

Dieser Käfer ist immer vielem Streite unterworfen gewesen. Die vorzüglichste Quelle der Verwechslung ist die zu große Kürze der Linneischen Beschreibung und eine Verwirrung in der Fauna Suecica, die sich nur durch Vergleichung der ersten Ausgabe heben läßt. Hr. P. Herbst und andere halten Linné's Käfer für die *S. carinata*; Hr. Prof. Fabricius, Olivier, Scriba, Laicharting, Müller erklären unsern Käfer dafür, den wir vorläufig *Opaca* nennen wollen. Da so wichtige Männer an der Spitze beider Meinungen stehn, so muß die Untersuchung der Wahrheit um desto strenger sein.

Linné sagt in den Artmerkmalen (*Differentia specifica*): „*fusca, elytris concoloribus.*„ Die braune Farbe kommt beiden zu; noch eher aber der Ausdruck *fuscus* der umbra-braunen *Opaca*, als der dunkel-nelkenbraunen *Carinata*. Ueberdem hat letztere nur in einigen Abänderungen so gefärbte Deckschilde; das Halschild ist, wie der übrige Körper, beständig schwarz, also nicht mit den Flügeldecken einfarbig. Dieser wichtige Punkt der Beschreibung kommt nur unser *Opaca* zu. — Ferner: *thorace antice truncato*. Das Halschild ist bei *Opaca* allerdings vorn gerade abgestutzt, bei *Carinata* aber sehr kenntlich ausgerandet. — Der Ausdruck: *lineis elevatis subternis*, ist zweideutig. Bei *Opaca* ist die innere Linie gewöhnlich sehr fein und undeutlich. Linné, der die meisten Insekten ohne Vergrößerungsglas beschrieb, konnte also recht wohl die Undeutlichkeit der innern Linie damit andeuten wollen. Bei der *Carinata* sind alle drei Linien gleich deutlich emporgehoben. — In der alten Ausgabe der Fauna Suecica ist *Cassida, elytris striis quinque utrinque dentatis* n. 382. das *Opatrum sabulosum*; nro. 383. aber eben die Linneische *Silpha opaca*. Er sagte von ihr: „Sie kommt mit der vorhergehenden in allen Stücken überein, nur unterscheidet sie sich durch die ebenen [d. h. nicht gezähnten, wie bei *Opatr. sabulosum*] erhabnen, nicht scharfen Linien. Das Uebrige ganz so, wie bei der vorigen., *) In der zweiten Ausgabe kommt 454. *Silpha opaca* auf *S. quadri-punctata*, und *S. (Opatrum) sabulosa* folgt erst n. 456.

Z 5

Die

*) Convenit omnino cum praecedenti in omnibus, differt tantum striis elytrorum levibus, elevatis, minime acutis. Reliqua ut in praecedenti omnia. Linn. Fn. Sv. ed. I. 383.

Die Artunterscheidung ist verändert, die Beschreibung wörtlich beibehalten. *Convenit cum praecedenti* ist in *cum thoracica* verwandelt, das letzte "*ut in praecedenti*," aber stehn geblieben. Da wenige die erste Ausgabe der Fauna Suec. haben zu Rathe ziehen können; so war es natürlich, daß durch diese Nachlässigkeit die Beschreibung äußerst undeutlich wurde. *Linne* sah vielleicht bei der zweiten Ausgabe ein, daß die Vergleichung zweier so fremdartigen Insekten, wie eine Silpha und ein Opatrum waren, nicht mehr Statt finden könnte; setzte daher *S. thoracica* an die Stelle der *S. fabulosa*, und vergaß das Uebrige auch zu verändern. Ähnliche Fälle kommen in dieser Ausgabe, wo allenthalben Eile durchblickt, nur zu oft vor, welches in diesem Buche schon oft mit Beispielen belegt ist. — Selbst diese spätere Vergleichung, die man, da sie mit Vorbedacht hineincorrigirt ist, für die richtigere zu halten berechtigt ist, spricht für die Meinung derjenigen, die unsre *Opaca* für die Linneische erklären. Es bleibt also nun nichts mehr einzuwenden übrig, als daß *Linne* des Haarfilzes nicht erwähnt. Allein dies läßt sich aus *Linne*'s Gewohnheit erklären, so wenig wie möglich zur Lupe seine Zuflucht zu nehmen. Alle diese Gründe bewegen mich, Hn. Prof. *Fabricius* beizutreten, der seinen Käfer dem Hn. Prof. *Helwig* selbst bestimmt hat.

Olivier's Beschreibung paßt nicht allerdings, da er die Deckshilde als glatt beschreibt, und der Haare, die sie bedecken, nicht erwähnt. Indessen ist mir keine Silpha bekannt, auf die sie besser angewendet werden könnte. Er citirt *Geoffroy* n. 5. Man vergl. Anm. zu *S. rugosa* und *reticulata*.

thoracica. 8. *S. fericeo-nitens*, thorace emarginato rubro, coleoptris inaequalibus apice rotundatis. †

S. thoracica nigra elytris linea elevata unica, thorace testaceo. Fabr. E. S. 1. 250. 7.

Panzer Ent. 1. 119. 14.

Panzer Fn. Germ. 40. 16.

Herbst K. 5. 178. 7. t. 50. f. 11.

Linn. S. N. 2. 571. 13. Fn. Sv. 452.

Bergstr. Nom. 1. 23. 5. t. 3. f. 5.

Auf den Flügeldecken sind allerdings drei Linien: die äußerste läuft nur bis zur Beule; die mittlere ist außerordentlich fein und wird dem unbewaffneten Auge erst
jen-

jenseits der Beule sichtbar; die dritte ist auch sehr fein. Bei einigen (den Weibchen?) sind die Deckschilde an der Naht eben so, doch minder auffallend verlängert, wie bei der *Sinuata*.

III. Familie.

Convexae ovatae; coleoptra apice rotundata. Elytris tuberculum subapicale aut nullum aut obsoletum. Thorax haud tuberculofus.

Gewölbt, eirund; die Deckschilde am Ende zugerundet; hinter der Mitte der Flügeldecken entweder gar keine, oder eine nur wenig merkliche Beule. Das Halschild ohne Bukkeln.

quadripunctata. 9. *S. nigra*, thorace emarginato, lateribus elytrisque pallidis, his punctis binis nigris. *

S. 4-punctata nigra, elytris pallidis: puncto baseos medioque nigris, thorace emarginato. Fabr. E. S. I. 253. 19.

Panzer Ent. I. 121. 13.

Panzer Fn. Germ. 40. 18.

Herbst K. 5. 192. 19. t. 51. f. 8.

Linn. S. N. 2. 571. 14. Fn. Sv. 453.

Bergstr. Nom. I. 24. 7. t. 3. f. 7.

Geoffr. Inf. I. 122. 7. t. 2. f. 1.

Bald heller, bald brauner blasfgelblich. Drei wenig erhabne Linien auf jeder Flügeldecke.

In Wäldern beim Aase. "Zuweilen, schreibt Hr. Kugelann, besuchen sie auch aus Mangel an Nahrung die Bäume. Ich habe sie Einmal sehr häufig auf Eichen angetroffen, wo sie alle Schlupfwinkel nach Insektenlarven durchsuchten."

atrata. 10. *S. lucida*, thorace semicirculari; elytris rugoso-punctatis trilineatis. *

var. *α. nigra.*

S. atrata atra elytris punctatis: lineis elevatis tribus levibus, thorace integro. Fabr. E. S. I. 251. 11.

Linn. S. N. 2. 571. 12. Fn. Sv. 451.

Panzer Ent. I. 119. 6.

- S. punctata.* Panzer Ent. 1. 122. 21.
Herbst K. 5. 199. 24. t. 51. f. 13.
Geoffr. Inf. 1. 119. 1. c.
- var. β . thoracis limbo coleoptrisque brunneis.
S. brunnea. Herbst K. 5. 202. 26. t. 51. f. 15.
Panzer Ent. 1. 123. 22.
- var. γ . thorax et coleoptra testacea.
S. fusca. Herbst K. 5. 200. 25. t. 51. f. 14.
Voet. K. 1. t. 40. f. 1.
- var. δ . tota pallida lutea, antennarum articuli ultimi
obscuri.
S. Pedemontana. Fabr. E. S. 1. 253. 20.
Panzer Ent. 1. 121. 14.
Olivier Inf. 11. 19. 18. t. 1. f. 6.
Olivier Enc. 5. 130. 21.
Herbst K. 5. 194. 20. t. 51. f. 9.
Schaeff. Ic. t. 75. f. 6.

Diese sehr gemeine Silphe gehört zu den kleinern Arten, da sie nicht fünf Linien lang ist. Ihr schmaler langer Kopf, das halbkreisförmige, vorn nur unmerklich abgeschnittne, oben sehr flache Halschild, der Glanz der Oberfläche, die tiefen, kleine verworrene Längsrünzeln bildenden Punkte der Flügeldecken, ihre drei scharf erhobnen glatten Linien, deren keine die Spitze erreicht, und wovon die innere die längste ist, — der breite rinnenförmige Außenrand, die langen Fühlhörner — dies sind die unterscheidenden Merkmale dieser Art.

Sie ändert, wie fast alle schwarze Käfer, mit jugendlicher brauner Farbe ab. Bald ist der Körper schwarz, die Deckschilde und ein breiter Saum des Halschilds braun. Diese Abänderung nennt Hr. Pr. Herbst *Silph. brunnea*. — Bald sind Halschild und Flügeldecken einfarbig braun: die *S. fusca* eben dieses Schriftstellers. — Selten ist der ganze Käfer hell braungelb, und nur die drei Endglieder der Fühlhörner sind dunkel. Auf diese Abart paßt des Hn. Prof. Fabricius und Anderer Beschreibung der *Pedemontana* recht sehr gut. — Man findet diese Abänderungen untereinander, und in den vollkommensten Uebergängen. Die letzte ist eben oder zu zeitig aus der Puppenhülle geschlüpft.

Olivier muthmaßt, daß *Geoffroy* Inf. 1. 123. 9., die Hr. Pr. Fabricius und andere bei der *Pedemontana* citiren, wegen der zu geringen GröÙe nicht dazu gehören könne. *Geoffroy* erwähnt auch nicht der Streifen; es ist daher
fiche-

sicherer, dies Citat mit Stillschweigen zu übergehn. *Geoffroy* hat unter seiner *Peltis* nro. 1. folgende vier Arten begriffen, die er für Abänderungen hielt: A ist *S. carinata*, B die *obscura*, C unsre *atrata*, und D die *reticulata*. — *Olivier's* *Silph. atrata* scheint man mit mehrerm Rechte zu der *Carinata* schreiben zu können, wo ich die hinzugefügte Anmerkung zu lesen bitte.

carinata. † 11. *S. nigra*, thorace emarginato: lunula utrinque impressa, elytris (cariophyllinis) punctatis, trilineatis. †

Herbst Arch. 4. 34. 12.

S. opaca. Herbst K. 5. 190. 17. t. 51. f. 9.

S. marginalis. Kugel. Schneid. Mag. 1. 505. 3.

S. Tyrolensis. Laichart. Tyr. 1. 98. 12.

S. atrata. Olivier Enc. 5. 128. 12.?

Olivier Inf. 11. 16. 15. t. 1. f. 4. t. 2. f. 4.?

Geoffr. Inf. 1. 119. 1. A.

S. rugosa. Scopol. Carn. 53?

Schaeff. Ic. t. 75. f. 3.

Voet K. 1. t. 41. f. 3?

Unter den Arten dieser Gattung eine der grössesten, so groß, wie *S. thoracica*, sehr flach gewölbt. Das Halschild hat einen sehr dicken Rand. Vorn ist es rund ausgerandet; auf der Oberfläche steht neben der Mitte zu jeder Seite ein mondförmiger, mit dem Rücken dem Seitenrande zugekehrter Eindruck, der zuweilen deutliche Seitenflächen absetzt. Die hintern Seiten des Halschildes sind oft dunkelbraun durchscheinend. Die Deckschilde haben einen starken, rinnenförmig aufgebognen Seitenrand, der besonders an der Wurzel sehr breit und tief ist. Hinten runden sie sich zu. Ihre Oberfläche ist mit dichten Punkten besäet. Auf jeder Flügeldecke laufen drei scharf erhabne glatte gerade Linien hinab, wovon die mittlere bis zur Spitze geht, die äussere aber am frühesten aufhört. Die Deckschilde sind gewöhnlich dunkelnelkenbraun. Dies und das Matte der Oberfläche giebt dem Käfer ein angenehmes Ansehn. — Die Männchen sind schmaler, länglicher.

Wegen *Geoffroy* vergleiche man *S. atrata*, wegen *Herbst* die *opaca*, und wegen *Voet* die *obscura*. Das Citat aus *Scopoli*, das hier sehr gut zu stehn scheint, ist von Hn. Pr. *Fabricius* mit Unrecht zu der *Blaps variolosa* E. S. 1. 108. 10. gerechnet. *Olivier* durfte nicht bei der *atrata* stehn,

stehn, da er seinen Käfer noch gröfser, als *S. thoracica*, das Halschild vorn und hinten abgestutzt, die Deckschilde feinpunktirt, die Streifen wenig erhaben und wenig glänzend beschreibt. Alles dieses scheint unsrer *Carinata* nicht zu widersprechen.

triflis. * 12. *S. atra* obscura, thorace truncato, elytris punctatis trilineatis obtusis: tuberculo subapicali, obsoleto. *

S. atrata. Kugel. Schneid. Mag. 1. 506. 6.

Der *S. carinata* sehr ähnlich, fast eben so groß, durch einige bedeutende Abweichungen von ihr hinlänglich unterschieden. Sie ist schwarz und ohne Glanz; die Flügeldecken sind bei Einem Exemplare etwas bräunlich. Das Halschild ist vorn abgestumpft, wie an der *S. obscura*; auf der feinpunktirten Oberfläche zu jeder Seite ein flacher halbmondförmiger Eindruck und einige leichte Unebenheiten. Die Deckschilde oben mehr gewölbt, als bei der vorhergehenden; ihre Spitze ist sehr stumpf und bildet keine Rundung. Der Außenrand ist nicht so breit, wie bei der *Carinata*, und ist auch darin verschieden, daß er an der Wurzel nicht breiter wird, sondern schmal bleibt. Die Oberfläche der Flügeldecken ist mit Pünktchen wie mit äußerst feinen erhabnen Spitzchen bedeckt, die sich in eine Menge dichtgedrängter Reihen zusammen zu drängen scheinen. Auf jeder Flügeldecke laufen drei erhabne glatte Linien, wie bei *carinata*; an der Wurzel neigen sich die beiden äußern zur mittlern hin. Hinter der Mitte liegt unter dem Ende der äußern Linie eine stumpfe wenig merkliche Beule.

Hr. Ap. Kugelann schickte sie Einmal als *Silpha atrata*, und Einmal war sie in der Hellwigischen Sammlung *).

reticulata. 13. *S. nigra* opaca, thorace truncato, elytris trilineatis: interstitiis rugosis. *

S. reticulata nigra thorace levi, elytris rugosis: lineis elevatis tribus. Fabr. E. S. 1. 252. 16.

Panzer Ent. 1. 120. 10.

Scriba Beitr. 1. 225. 34. t. 14. f. 6.

Herbst

*) Im Sommer 1797. ist diese seltne Art von meinem verehrtesten Freunde, dem Hn. Hofkaplan Schmid in Wernigerode, in jener Gegend gefangen, wo sie nach seiner Versicherung nicht selten vorkommt; ein neuer Bewegungsgrund für die Absonderung dieser Art.

Herbst K. 5. 189. 16. t. 51. f. 5.

S. obscura. Herbst K. 5. 185. 15. t. 51. f. 4?

S. rugosa. Panzer Fn. Germ. 5. 9.

Bergstr. Nom. 1. 23. 4. t. 3. f. 4.

Geoffr. Inf. 1. 121. 1. D.

Die Aehnlichkeit dieser Art mit der *S. obscura* ist sehr groß; allein es bleiben für die Unterscheidung beider noch hinlängliche Gründe. Der ganze Körper ist, so wie der Kopf, verhältnismässig kürzer und breiter. Das Halschild ist vorn breiter, der Hinterrand merklicher ausgeschweift. Die Linien der Flügeldecken sind deutlicher. Die starke Emporhebung der äußern macht, daß die Außenseite der Oberfläche schroff herabhängt. Diese Linie verliert sich dicht hinter einer merklichen Beule, von welcher die *Obscura* auch nicht eine Spur aufweisen kann. Die Oberfläche ist voll eingestochner Punkte und erhabener verworrener Runzeln.

Hr. Sen. *Schneider* citirt die *S. reticulata* Linn. S. N. 2. 572. 20. *Linne'* beschreibt diesen Käfer: "schmal, das Halschild ausgerandet, am Rande sägeförmig gezähnt, die Flügeldecken tief gefurcht, die Zwischenräume mit einer Reihe ausgehöhlter Punkte, wodurch die Flügeldecken ein netzförmiges Ansehn bekommen, (*). Dies beweist hinlänglich, daß die Linneische *Reticulata* nicht die unfrige sei. Sie ist schon oben zum *Bolitophagus reticulatus* gerechnet.

Im fünften Hefte von Panzers Fn. Germ. ist unter dem Namen *S. rugosa* offenbar die *S. reticulata* abgebildet; das ebne Halschild und der Körperbau beweisen dies. Eine Vergleichung der spätern Abbildung der wahren *S. rugosa* (40. Heft n. 17.) zeigt dies noch deutlicher. — Wegen *Geoffroy* vergleiche man die Anmerkung zu der *S. atrata*.

obscura. 14. *S. nigra obscura*, thorace truncato, elytris punctulatis: lineis tribus obsolete. *

var. β . brunnea.

S. ob-

*) Duplo angustior *S. ferruginea* et diversissima. Caput clypeo lunato, latitudine circiter thoracis et ultra thoracem exsertum. Thorax coleoptris angustior marginibus lateralibus crenulatis. Elytra profunde sulcata sulcis elevatis et inter sulcos singulos ordine punctorum excavatorum, unde elytra quasi reticulata. Linn. loc. cit.

S. obscura nigra, elytris punctatis: lineis elevatis tribus, thorace antice truncato. Fabr. E. S. 1. 252. 15.

Panzer Ent. 1. 120. 9.

Linn. S. N. 2. 572. 18. Fn. Sv. 457.

Geoffr. Inf. 1. 118. 1. B.

S. atrata. Herbst K. 5. 183. 11. t. 51. f. 1?

S. littoralis. Bergstr. Nom. 1. 24. 6. t. 3. f. 6?

Frisch. Inf. 6. 12. 5. t. 5?

Schäff. Elem. t. 96?

Schäff. Icon. t. 75. f. 5.

Voet K. 1. t. 40. f. 2.

Das matte tiefe Schwarz dieser unter die größern Arten zu rechnenden Silphe, das sanft gewölbte vorn gerade Halschild, die fein, dicht und gleich punktirten Flügeldecken, ihre drei sehr feinen, nicht glänzenden erhabnen Längslinien unterscheiden sie deutlich. Bisweilen haben die Flügeldecken einen schwachen Glanz, als wenn sich Jemand die Mühe gegeben hätte, sie zu poliren. Braune Abarten findet man selten.

Die Abbildung zeigt, daß Hr. *Bergsträsser* a. a. O. nicht die wahre *littoralis* vorgestellt habe, die er unter dem Namen *contusa* aufführt, sondern die *obscura*, oder eine sehr ähnliche Art. Hr. Pr. *Herbst* beschreibt die Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen seiner *obscura* runzlig, die Außenseite der Flügeldecken punktirt, was sich nicht mit unserm Käfer, wol aber mit der *S. reticulata* vereinigen läßt, der seine Silpha außerordentlich nahe verwandt sein soll. *Frisch* steht wol hier am besten. Denn Beschreibung und Abbildung widersprechen Denjenigen, die ihn zur *S. littoralis* ziehn. *Schäfers* Abbildung gehört entweder hierher, oder zur *Reticulata*, von der die Figur das Ansehn, aber nicht die Runzeln zeigt. Auch Hr. *Sen. Harrer* zieht sie hierher. Hr. Prof. *Fabricius* citirt t. 93. f. 5, die zu *atrata* gehört. Er und *Olivier* führen ferner Voet. K. 1. t. 41. f. 3. hier an. Da aber t. 40. f. 2. sehr gut paßt, da Voet den Käfer sehr kenntlich durch die sehr zarten Rippen der Flügeldecken bezeichnet, und da im Gegentheile jene Figur t. 41. nicht allein viel zu groß ist, sondern auch die Linien der Flügeldecken zu stark sind; so rechne ich das letzte Citat zu *S. carinata*. — In der Anmerkung zu *S. atrata* findet man das Nöthige wegen des *Geoffroy* angeführt.

levigata. 15. *S. nigra*, thorace integro, elytris levibus punctulatis. *

S. levigata atra elytris levibus subpunctatis. Fabr.

E. S. 1. 252. 14.

Panzer Ent. 1. 120. 8.

Herbst K. 5. 187. 14. t. 51. f. 3.

Sulz. Gesch. t. 20. f. 16.

Auf den Flügeldecken sieht man durch das Glas, bei einigen deutlicher, die Spuren zweier Längslinien. Das Halschild ist vorn zusammengedrückt, verengert, nicht abgestumpft.

46. P E L T I S Kugelann.

(E Silphis et Cassidis Fabr.)

Antennae articulo primo dilatato, ultimis tribus compressis maximis transversis distinctis.

Maxilla apice membranacea: dente corneo.

Labium corneum, apice truncatum, ciliatum.

Palpi quatuor: postici capitati.

Tarsi quinque: ultimo longissimo.

Thorax transversus emarginatus marginatus.

Coleoptera abdomen tegentia integra marginata.

Fühlhörner: das Wurzelglied erweitert, die drei Endglieder sehr groß, zusammengedrückt, breit, deutlich von einander unterschieden.

Kinnlade an der Spitze häutig, mit einem hornartigen hervorragenden Zahne.

Lippe hornartig, an der Spitze abgestumpft, gefranzt.

Fressspitzen vier: der hintern Endglied knopfartig dicker.

Fußglieder fünf: das letzte sehr lang.

Halschild kurz, breit, ausgerandet, gerandet.
Deckschilde den Unterleib dekkend, ganz, gerandet.

Antennae breves, capite parum longiores, ante oculos insertae, undecimarticulatae: Articulus primus compressus antice dilatatus; 2 — 8 subglobosi subaeuales; 9 et 10 aliquanto latiores compressi transversim lateribus rotundati; ultimus suborbicularis compressus obtuse acuminatus.

Clypeus linea impressa circumscriptus, non tamen re vera a fronte distinctus.

Labrum parvum transversum lateribus rotundatum, corneum, apice truncatum ibidemque densissimis ciliis munitum.

Mandibula solida cornea brevis triquetra, apice denticulata, superne plana, latere exteriori concava.

Maxillae basis cornea, apice obliqua; *processus* membranacei: exterior major ciliatus obtusus basi angustus apice claviformis compressus mobilis; interior multo minor inferior, exterius costa cornea subulata acuta apice emersa instructus.

Mentum subquadratum, apice late emarginatum pro labio affixo.

Labium membranaceum; basi corneum subcylindricum apice triquetrum ibidemque oblique excavatum ciliatum.

Palpi quatuor inaequales, *antici* longitudine maxillae, adhaerentes maxillae dorso, eam superant; quadriarticulati sunt: articulo primo parvo, secundo longiore conico, tertio subgloboso, ultimo oblongo-ovali; — *postici* breviores, labii paginae inferioris
 tuber-

tuberculis inferti, triarticulati: articulo primo parvo, secundo longo, tertio ovali crassiore.

Corpus ellipticum, supra modice convexum, inferne planum. *Caput* thorace aliquanto angustius. *Thorax* transversus brevis postice coleoptra latitudine aequans, apice pro capite profunde emarginatus, ut angulus anticus utrinque promineat; latera marginata rotundata antice contrahuntur. *Scutellum* adest. *Colcoptera* margine reflexo, integerrima, abdomen regentia, postice rotundata.

Pedes modici robustiores; tibiae aequae longae ac femora, utraque compressa; tarsi illis breviores subtus ciliati, quinque: primi illorum quatuor breves densi; ultimus longus clavatus. Ungues duo arcuati.

Victus in arborum boletis sub earumque cortice.

I. Nomen *Peltis* a Geoffroyo, Schaeffero, Müllero ad designandum *Silpharum* genus olim usitatum, nunc vacuum, a cel. *Kugelann* huic generi datum est.

II. *Peltides* mediae quasi inter *Silphas* et *Nitidulas* sunt; ex his *Nit. variam*, *limbatam* aliasque, ex illis *S. thoracicam*, *opacam*, *sinuatam*, *rugosam* sibi affines habent. *Nitidulae* differunt antennarum articulis tribus ultimis in capitulum collectis densum, ut articuli difficiliter distinguantur; labro emarginato, maxilla inermi, palporum anteriorum articulo ultimo tereti minime crassiore. — *Silphae* ex altera parte, vel etiam proximae, nimirum *opaca*, *thoracica* etc. articulo antennarum primo oblongo tereti, articulis jam a quarto inde clavam formaturis (in qua minime articulus nonus, ut *Peltidibus*, abruptim crescit) quatuor, nec tribus tantum ultimis articulis crassioribus; — dein labro emarginato utrinque rotundato,

palporum anticorum articulo ultimo tenuiore, quam praecedente, posticorum primo longo, reliquis duabus parvis. In Silphis clypei ne vestigium quidem reperias.

III. Celeberrimi viri *Laichartingius* et *Scriba* Peltid. *ferrugineam* Nitidulis annumeravere.

III. Instrumentum cibarium *P. grossae* et *ferrugineae* diligentius investigavi, reliquis speciebus: *P. oblonga*, *dentata* et *limbata* sedulo comparatis.

Fühlhörner kurz, wenig länger, als der Kopf, vor den Augen eingefügt, elfgliedrig: das Wurzelglied zusammengedrückt, nach vorn erweitert; die folgenden Glieder bis zum achten fast kugelförmig, beinahe gleich groß; das neunte und zehnte Glied sind viel breiter, zusammengedrückt, kurz, aber breit, an beiden Seiten zugerundet; das Endglied ist fast kreisförmig, stumpf zugespitzt.

Kopfschild durch eine eingedrückte Linie zwar angedeutet, aber doch nicht gehörig von der Stirn abgetrennt.

Leitze klein, kurz, breit, an beiden Seiten zugerundet, hornartig, an der Spitze abgestumpft und mit dichten Franzen besetzt.

Kinnbakke derb, hornartig, kurz, dreiseitig, oben flach, an der Außenseite flach ausgehöhlt. Die Spitze ist mit Zähnen versehen.

Kinnlade: Wurzeltheil hornartig, an der Spitze schräg abgeschnitten: die Fortsätze sind häutig: der äußere größer, gefranzt, stumpf, zusammengedrückt, beweglich, an der Wurzel schmal, nach oben nagelförmig; der innere viel kleiner, tiefer gestellt, auswärts

wärts mit einer hornartigen Rippe, die als ein spitzer pfriemenförmiger Zahn aus der Spitze hervorragt.

Kinn fast viereckig, an der Spitze breit ausgerandet, für die Aufnahme der Lippe.

Lippe häutig, an der Wurzel hornartig und beinahe walzenförmig, an der Spitze dreiseitig prismatisch, das Ende derselben schief ausgehöhlt, gefranzt.

Fressspitzen vier, von ungleicher Länge: die *vordern* von der Länge der Kinnlade, über die sie aber wegragen, da sie am Rücken der Kinnlade befestigt sind, sie haben vier Glieder; das erste ist klein, das zweite länger und kegelförmig, das dritte beinahe kugelförmig, das letzte länglich-eiförmig. Die *hintern* sind einem Höckerchen auf der Unterseite der Unterlippe eingefügt, — kürzer, als die vordern, dreigliedrig: das Wurzelglied klein, das zweite lang, das dritte eiförmig, dicker.

Körper länglichrund, oben mäfsig gewölbt, unten platt. *Kopf* beträchtlich schmaler, als das Halschild. Dieses kurz, breit, vorn schmaler und für die Aufnahme des Kopfs tief ausgerandet, das die Vorderwinkel hervorragen; die Seiten sind zugerundet, gerandet. Ein *Schildchen*. Die *Deckschilde* decken den Unterleib, sind ganz, hinten zugerundet, und haben einen zurückgeschlagenen Rand.

Füße mittelmäfsig lang, stark: die Schienbeine so lang, wie die Schenkel, beide zusammengedrückt. Fußglieder nicht so lang, wie die Schienbeine, unten gefranzt. Vier derselben sind kurz, ineinander geschoben, das fünfte lang, keulförmig. Die beiden *Klauen* sind gekrümmt.

Lebensart: Ihr Aufenthalt ist in den Pilzen der Bäume und unter der Rinde.

- I. Der Name *Peltis* wurde einst von *Geoffroy*, *Schäfer* und *Müller* zur Bezeichnung der Gattung *Silpha* gebraucht. Da in dem neuern Systeme die Gattung *Peltis* den alten Linneischen Namen *Silpha* behielt, so ertheilte Hr. Ap. *Kugelann* seiner von den Silphen neu gefonderten Gattung die Benennung *Peltis*.
- II. Diese Gattung bildet eine Mittelgattung zwischen *Silpha* und *Nitidula*; von diesen sind ihr *Nit. varia*, *limbata* u. ähnl., von jenen *Silpha thoracica*, *opaca*, *sinuata*, *rugosa* die verwandtesten. Die unterscheidenden Kennzeichen der Nitidulen sind folgende: Die drei Endglieder der Fühlhörner sind in einen derben Knopf verwachsen, so daß man diese Glieder nicht gut einzeln unterscheiden kann — die *Leffe* ist ausgerandet, die *Kinnlade* ohne Zahn; der *vordern Fressspitzen* letztes Glied ist länglich, rundlich, nicht dikker. — Die Silphen, selbst die ähnlichsten, wie *opaca*, *thoracica* u. dgl. unterscheidet das längliche rundliche Wurzelglied der *Fühlhörner*, die längliche Keule, die schon vom vierten Gliede anfängt, die Verdickung der vier, und nicht der drei letzten Glieder, die überdem bei den *Peltis*-Arten plötzlich, und nicht durch allmäligen Uebergang an Breite zunehmen; — die ausgerandete, zu beiden Seiten zugerundete *Leffe* — das Endglied der *vordern Fressspitzen*, das dünner ist, als das vorhergehende Glied; von den *hintern Fressspitzen* ist das erste Glied lang, die übrigen beiden klein. Auch nicht einmal die Spur eines Kopfschildes ist bei den Silphen vorhanden.

III. Hr. v. Laicharting und Hr. Scriba hatten die *Peltis ferruginea* zu den Nitidulen gerechnet.

III. Die Mundwerkzeuge sind von den beiden Arten *grossa* und *ferruginea* genau untersucht; die übrigen Arten: *oblonga*, *dentata* und *limbata*, sind in dieser Rücksicht ohne besondre Zerlegung damit verglichen.

grossa. I. *P. glabra brunnea*, elytris punctatis: lineis elevatis tribus. *

Kugelann. Schneid. Mag. I. 509. I.

Müller Z. D. Pr. 588.

Silpha grossa picea elytris punctatis: lineis elevatis tribus; thorace transverso emarginato. Fabr. E. S. I. 249. 6.

Panzer Ent. I. 119. 3.

Herbst K. 5. 177. 6. t. 50. f. 10.

Linn. S. N. 2. 572. 27. Fn. Sv. 459.

S. lunata. Olivier Inf. II. II. 8. t. I. f. 2.

S. lunata. Fabr. E. S. I. 251. II. ?

Panzer Ent. I. 120. 7. ?

Von ansehnlicher Grösse: acht, zuweilen aber auch kaum sechs Linien lang, pechschwarz; das Halschild, besonders an den Seiten, und Deckschilde dunkelbraun. Der Rücken ist oben etwas flach. Der Vorderrand des Halschildes ist mit Goldfranzen unterlegt. Auf der Oberfläche läuft in der Mitte eine feine erhabne Längslinie, die, wie ein zu jeder Seite derselben stehender Punkt, glänzend ist. Kopf und Halschild sind rauh punktirt. Die Deckschilde haben einigen Glanz. Sie sind mit dichten ausgehöhlten groben Punkten bestreut. Die Zwischenräume dieser Punkte bilden ein unordentliches feines Netz. Auf jeder Flügeldecke laufen drei erhabne glatte Linien hinab, die aber nicht die Spitze erreichen: die innere geht am tiefsten hinab.

In Preußen sehr selten: unter Eichenrinde.

Wegen der *S. lunata* Fabr., die ich fragweise angezogen habe, ist man noch sehr in Zweifel. Hr. Prof. Fabricius nannte sonst die *Peltis grossa* *Silpha lunata*: in dem neuen Systeme hat er die *S. grossa* getrennt, und das Linneische Synonym zur *grossa* gezogen. Allein die Beschrei-

bung der *S. lunata* ist fast wörtlich geblieben, nur in einigen Ausdrücken verändert, wovon der bedeutendste der ist, daß die mittlere erhabne Linie auf der Flügeldecke die längste sein soll, ein Umstand, der auf die *Pelt. grossa* sehr gut paßt *). In dem Schulzischen Kabinette ist nach Hn. Senat. Schneiders Versicherung unter dem Namen *S. lunata* unsre *P. grossa*, und gerade daher beschreibt H. Pr. Fabricius seinen Käfer. Die beiden glänzenden Punkte des Halschildes, die in dieser Beschreibung bemerkt sind, finden sich, aufser der *P. grossa*, bei keiner einzigen Art aus ihrer und der Silphen Gattung, am wenigsten bei der *Silpha carinata*, die Hr. Pr. Fabricius seinem Freunde Hellwig, doch mit hinzugesetztem Zeichen seines Zweifels, für *lunata* bestimmt hat. Man kann daher bei dieser grossen Ungewisheit ohne vieles Bedenken annehmen, daß durch ein Versehen die *P. grossa* zweimal aufgeführt ist, und daß wahrscheinlich *S. lunata* aus der Reihe der Arten weggelöscht werden muß. Dann muß auch das Citat: *S. punctata* Olivier ausgestrichen werden, weil es mit *P. grossa* auf keine Weise vereinigt werden kann.

Schäfer hat in seinen Icon. t. 75. f. 3. die *Silpha carinata* vorgestellt.

ferruginea. 2. *P. brunnea* glabra, elytris lineis elevatis
fenis: interstitiis punctato-striatis. *

Kugelann. Schneid. Mag. 4. 509. 2.

Silpha ferruginea ferruginea elytris lineis elevatis
fenis nigricantibus: margine ferrugineo. Fabr.

E. S. 1. 253. 21.

Linn. S. N. 2. 572. 19. Fn. Sv. 458.

Panzer Ent. 1. 121. 15.

Herbst K. 5. 195. 21. t. 51. f. 10.

Silpha cassidoidea. Lepechin. Tageb. 1. 312. — *Kug.*

Nitidula rubicunda. Scriba Journ. 173. 120.

Ostoma rubicunda. Laichart. Tyr. 1. 102. 1.

Genau von dem Körperbaue der vorhergehenden, aber viel kleiner; der Körper unten röthlich (von der Farbe der Bettwanze) oben rothbraun; der Außenrand des Halschildes und der Deckschilde braunroth. Auf jeder Flügeldecke sind sechs erhabne glatte Längslinien; die
zweite

*) Daß der Ausdruck: *thorax longitudine elytrorum* ein Druckfehler sei für *th. latitudine el.*, hat schon Hr. Schneider (Mag. 1. 375.) bemerkt.

zweite von aussen ist gewöhnlich undeutlich. Neben jeder dieser Linien ist zu beiden Seiten eine Reihe eingestochener Punkte, also in jedem Zwischenraume zweier Linien sind dieser Reihen zwei. In den Zwischenräumen der innern Linien liegen diese so dicht nebeneinander, daß die Punkte der Einen Reihe in die der andern überfließen, so daß in jedem Zwischenraume nur Eine Reihe zu sein scheint. Der Raum zwischen dem Außenrande und der äußersten Linie ist mit dichtgedrängten Punktreihen bedeckt.

Hr. *Scriba* hat a. a. O. das erste Glied des Fühlhorns für einen Abschnitt des Kopfschildes gehalten. — In der *Silpha ferruginea*, die Hr. *Petagna* Calabr. Inf. 1. 7. 29. tab. fig. 16. vorgestellt hat, erkenne ich die *Galleruca rustica*. Ich würde diese verwegene scheinende Behauptung nicht öffentlich niederschreiben, wenn nicht die sehr hübsche Abbildung einen Irrthum unmöglich machte.

oblonga. 3. *P. oblonga* nigra, elytris lineis elevatis pluribus: interstitiis punctato-friatis. *

Kugelann. Schneid. Mag. 1. 509. 3.

Silpha oblonga nigra elytris friato-punctatis: lineis elevatis senis, thorace emarginato. Fabr. E. S. 1. 253. 22.

Panzer Ent. 1. 122. 16.

Linn. S. N. 2. 572. 22. Fn. Sv. 460.

S. punctata. Bergstr. Nom. 1. 57. 9. t. 9. f. 9. ?

Der schwarze längliche Körper, das nicht so stark ausgerandete Halschild und die acht etwas wellenförmig laufenden erhabnen Streifen der Flügeldecken unterscheiden diese Art von der vorhergehenden, mit der sie in Ansehung der Punktirung übereinkommt. Zwischen der äußersten Linie und dem Rande sind drei Punktreihen. Der Bauch ist gelbroth. — Sie ändert mit bräunlicher Farbe ab.

Sie lebt, wie die vorige, in den Falten der Baumschwämme, auch unter der Rinde, in altem Holze.

Linne' giebt in seiner Artunterscheidung zwar nur sechs erhöhte Streifen auf jeder Flügeldecke an; allein in der Beschreibung zählt er (mit den Rändern) ausdrücklich zehn. — Hr. *Bergsträfers* *Silpha punctata* Nom. 1. t. 9. f. 9. kann ich nur mit einem Fragzeichen anführen. Denn die Abbildung paßt eher auf eine *Silpha* von der Gestalt der *opaca*.

limbata. 4. *P. aeneo-brunnea pubescens*: limbo sanguineo; elytris punctato-friatis. †

Cassida limbata capite thorace elytrisque obscuris, margine rufescente. Fabr. E. S. I. 294. II.

Panzer Ent. I. 154. 10.

Roffi Fn. Etr. I. 79. 185.

Olivier Enc. 4. 380. 12.

C. brunnea. Id. II.

Muf. Lesk. 12. 236.

Dieser schöne Käfer kommt in den oben angegebenen Gattungskennzeichen, in seinem Körperbaue und in seiner Lebensart so genau mit den Arten dieser Gattung überein, daß er hier ohne Bedenken seine Stelle behaupten mag, ob ihn gleich selbst der Errichter dieser neuen Gattung, Hr. Ap. *Kugelann*, zu den *Cassiden* gezählt hatte, von denen er sich gerade durch jene Merkmale unterscheidet.

Er ist zwei, auch Eine und zwei Drittheil Linien lang, anderthalb oder fünf Viertheil Linien breit; hoch gewölbt. Die Oberseite ist dunkelbraun mit einem metallischen Glanze: der Außensaum des Halschilds und der Deckshilde scheint blutroth durch. Oben ist der Käfer mit einem feinen dunkeln Wollhaare bekleidet, das am Rande feine Franzen bildet. Das Halschild ist vorn sanft ausgerandet, oben fein punktirt. Die Flügeldecken haben dichte unregelmäßige Reihen grober Punkte; die Naht ist zart gefäumt. In der Schultergegend ist eine schwache Beule. Junge Exemplare sind ganz blafsbraun, unten braungelb.

Ein sonderbarer Umstand macht dieses schöne Thier noch merkwürdiger. Ist es eben gefangen, so sind die Härchen der Oberfläche mit weißem Reife bedeckt, so daß das Thier ganz mit Schimmel bekleidet zu sein scheint. Wischt man diesen Reif von dem lebendigen Thiere herunter, so ist es bald wieder von neuem damit bedeckt. Gut erhaltne Exemplare behalten ihn auch nach dem Tode bei. Der Hr. Graf *Hoffmannsegg* hatte dem Käfer von dieser Eigenschaft den Namen *mucorea* gegeben. Die angenommenen Grundsätze zwangen mich, diese schön passende Benennung gegen die ältere umzutauschen.

Hr. Ap. *Kugelann* hat diesen Käfer nur Einmal in der Osterodischen Heide unter Fichtenrinde gefunden. Bei Dresden ist er im vergangnen Jahre (1796.) oft an Baumschwämmen getroffen, und auf unserm Harze 1797. unter der Rinde und an Schwämmen.

47. NITIDULA. 40.

I. Familie.

Thorax lateribus depresso-marginatis, antice emarginatus *).

Halschild an den Seiten durch eine breite Fläche gerandet, vorn ausgerandet.

fordida. I. *N. depressa brunnea glabra, capite pectore elytrorumque lituris obsolete nigris.* *

N. fordida ovata nigra thorace elytris obscuris ferrugineis. Fabr. E. S. I. 258. 13.

Panzer Ent. I. 126. 12.

Herbst K. 5. 249. 25. t. 54. f. 9. J.

N. Colon. Kugel. Schneid. Mag. I. 510. 6.

Länge zwei und Ein Viertel Linien. Die Farbe dunkelrothbraun; Kopf, Brust, einige in die Länge gehende undeutliche schwache Zeichnungen der Flügeldecken und die Kolbe der Fühlhörner schwarz. Den Farben fehlt aber, wie bei den meisten Arten dieser Gattung, die Lebhaftigkeit, um sie deutlich unterscheiden zu können. Der Käfer ist sehr flach, das Halschild vorn ausgerandet, enger als hinten; die Vorderwinkel stehn sehr spitz hervor, die Seiten sind sehr breit abgesetzt: der Rand ist zugerundet. Das Mittelfeld des Halschildes hat hinten einige Eindrücke, wovon zwei Gruben in der Mitte die merklichsten sind. Die Deckschilde sind hinten zugerundet, an den Seiten merklich gerandet; die Oberfläche fein punktirt. Man glaubt die Spuren einiger erhabnen Längslinien auf ihnen zu bemerken, die man besonders bei denjenigen Abarten unterscheiden kann, die mehr Schwarz auf den Flügeldecken haben, welches die braunen Linien der Länge nach zertheilen. Bei diesen sieht man auch eine kaum angedeutete mondformige Binde hinter der Mitte der Deckschilde. Der Bauch ist etwas dunkler braun; zuweilen auf einigen Ringen schwarz. — Sehr junge Exemplare sind hellgelb, mit schwachen Spuren dunklerer Zeichnungen.

Unter der Rinde verschiedner Bäume; auch beim Aase.

Hr.

*) Die Grenzen dieser und der folgenden Familie laufen, wegen der sehr sanften Uebergänge, in einander.

Hr. Prof. *Helwig* hat das eben beschriebne Insekt unter diesem Namen von Hn. Pr. *Fabricius* selbst bestimmt erhalten *). Er fand es an den Knochen gefallner Thiere in Wäldern.

varia. 2. *N. griseo-ferruginea, supra nigro-varia lineis interruptis hispidulis.* *

N. varia ovata thorace elytris que nigro ferrugineoque variis. Fabr. E. S. 1. 258. 12.

Panzer Ent. 1. 126. 11.

Herbst K. 5. 232. 5. t. 53. f. 4. d. D.

Ostoma ferruginea. Laichart. Tyr. 1. 104. 2.

Silpha maculata. Degeer 4. 110. 10?

Dermeste panache. Geoffr. Inf. 1. 104. 13?

Einer der grössten Käfer dieser Gattung, dritthalb, zuweilen aber auch nur Eine und drei Vierteltheile Linien lang. Die gelb- oder braun-greise Farbe, die vielen schwarzen bunten Zeichnungen des Halschilds und der Flügeldecken, die erhabnen mit kurzen Borsten besetzten halbverwischten Linien der letztern unterscheiden diese Art.

An Weiden, auch an dem auslaufenden Saft der Eichen sehr gemein.

Das Citat aus Geoffroy scheint hier besser zu stehn, als bei der *N. Colon*.

Colon. 3. *N. depressa nigricans, thoracis inaequalis margine elytrorum lituris apiceque ferrugineis.* *

N. Colon nigra elytris ferrugineo-variis, thorace emarginato. Fabr. E. S. 1. 259. 16.

Panzer Ent. 1. 127. 15.

Herbst K. 5. 234. 6. t. 53. f. 5. E.?

N. variegata. Olivier Inf. 12. 4. 2. t. 1. f. 1. b. c.

Silpha Colon. Linn. S. N. 2. 573. 27. Fn. Sv. 462.

Ostoma Colon. Laicharting Tyr. 1. 107. 4.

var. β. N. haemorrhoidalis. Fabr. E. S. 1. 259. 18.

Panzer Ent. 1. 127. 17.

Herbst K. 5. 235. 7. t. 53. f. 6. f. F.

Kugelann. Schneid. Mag. 1. 529. 14.

N. Colon. Olivier Inf. 12. 13. 16. t. 1. f. 4. a. b.

Viel

*) Die Undeutlichkeit und Verworrenheit der Zeichnung, die feinen Unterschiede der zahlreichen Arten und ihre geringe Grösse machen die Gattung *Nitidula* zu einer der schwierigsten. Nirgends wehr, als bei ihr, herrscht Verschiedenheit der Bestimmung in den Sammlungen.

Viel kleiner, als vorhergehende Art, der *N. discoidea* sehr ähnlich, anderthalb Linien lang. Die Farbe des Käfers ist schwarz; der Seitenrand des Halschilds, mehrere Flekke auf den Flügeldecken und das hintere Ende derselben, oft auch die Füße, sind braunröthlich. Die rostgelbe Farbe des hintern Endes tritt an der Naht der Flügeldecken gewöhnlich etwas höher hinauf, und ist selbst etwas greiser. Oft trennt ein schwärzlicher Schatten diese hinaufgetretne Ekke von der rostgelben Spitze. Auf der vordern Hälfte der Flügeldecken sind bei einigen Stücken fünf bis sechs rundliche rostbraune Flekke; bei andern sind nur die beiden Flekke an der Wurzel gelblich; die übrigen aber fast ganz verloschen. Oben auf dem Mittelfelde des Halschilds stehn am Hinterrande zwei Gruben. Die Oberfläche des Käfers ist mit einzelnen Härchen bestreut; die Deckschilde sind an der Spitze sehr stumpf.

Jüngere Käfer sind braun, wo die ältern schwarz; blasgelblich, wo jene braunroth sind.

Hr. Ap. Kugelann citirt die *N. quadripustulata* Fabr. E. S. 1. 255. 2. und *Silpha carnaria* Schaller Hall. Abh. 1. 257. als Abart. Allein die Beschreibungen passen auf keine der vielen Abänderungen, die ich vor mir habe, und keiner von jenen beiden Schriftstellern erwähnt der braunröthlichen Spitze, die doch niemals fehlt. Ueberdem glaube ich die *N. quadripustulata* in einem bei Braunschweig einheimischen Käfer zu erkennen, der unter dem Namen *N. decempustulata* in den Kabinettern vorkommt, und auf den die Fabricische Beschreibung sich pünktlich anwenden läßt, außer daß er kleiner, nicht aber größer, als die gewöhnlich vorkommenden Exemplare der *N. bipustulata* ist.

Geoffroy Inf. 1. 104. 13. scheint mit größerm Rechte zu der *N. varia* gezählt werden zu können.

discoides. 4. *N. depressa nigra, thoracis margine coleoptrorum disco maculisque ferrugineis.* *

N. discoides thorace marginato nigra coleoptrorum disco ferrugineo. Fabr. E. S. 1. 259. 19.

Panzer Ent. 1. 127. 18.

Herbst K. 5. 237. 8. t. 53. f. 7. g. G.

Olivier Inf. 12. 15. 21. t. 2. f. 8. a. b.

Dem vorigen außerordentlich ähnlich; das Halschild oben ebenfalls mit Eindrücken. Die Füße braun. Die Gröfse

Größe ändert sehr ab, von drei Viertel bis zu anderthalb Linien Länge.

Unter Eichenrinde.

decemguttata. 5. *N. fusca*, thorace elytrisque guttis quinque pallidis; femoribus posticis dentatis. *

N. decemguttata ovata fusca thoracis margine elytrorumque punctis quinque albis. Fabr. E. S. I. 258. 11. Panzer Ent. I. 126. 10.

Der Körperbau der vorigen beiden Arten; flachgewölbt, zwei Linien lang, doch oft auch kleiner. Der Körper ist unten hell bräunlichgelb, oben braun, die Seiten des Halschilds, ein Mittelfleck am Vorderrande und ein anderer am Hinterrande sind bräunlichgelb. Diese beiden Flekke hängen zuweilen durch eine schmale Verbindung zusammen; zuweilen ist der vordere kleinere Fleck gar nicht merklich. Das Halschild ist vorn sanft ausgerandet: der Seitenrand ist nicht sehr breit abgesetzt; die Oberfläche ist eben. Die Flügeldecken sind punktirt, hinten stumpf. Neben der Naht am Schildchen ein großer langer blasser Fleck, ein viel kleinerer auf der Schulter; zwischen beiden ein Eindruck. Ein rundlicher Fleck steht hinter der Mitte neben der Naht; am Außenrande sind zwei: Einer in der Mitte, ein anderer unweit der Spitze: folglich sind auf jeder Flügeldecke fünf blasse Tropfen. Die Hinterschenkel haben an der Unterseite vor der Spitze ein Zähnchen; die Schienbeine an der obern innern Seite ebenfalls.

In Wäldern auf Eichen- und Büchenstößen; bei Braunschweig habe ich sie in Baumpilzen getroffen.

Das Citat aus *Olivier Inf. 12. 10. 12. t. 3. f. 24.* ist unrichtig, vergleiche Anmerk. zu *Ips quadriguttata*.

bipustulata. 6. *N. depressa nigricans*, elytris obtusis pustula media pedibusque rufis. *

N. bipustulata ovata nigra elytris puncto rubro. Fabr. E. S. I. 255. 1.

Panzer Ent. I. 124. 1.

Panzer Fn. Germ. 3. 10.

Herbst 5. 229. 1. t. 53. f. 1. A.

Silpha bipustulata. Linn. S. N. 2. 570. 4. Fn. Sv.

445.

Dermestes scaraboides. Scopoli Carn. 36.

Ost braun.

obscura. 7. *N. depressa fusco-nigra* (fusca) elytris obtusis: pedibus rufis. *

N. obscura ovata nigra obscura, pedibus piceis.

Fabr. E. S. I. 255. 3.

Panzer Ent. I. 124. 3.

Herbst K. 5. 230. 2. t. 53. f. 2. b. B.

Silpha rufipes. Linn. S. N. 2. 573. 24. ?

Kleiner, als die vorhergehende Art, der sie sehr ähnlich ist. Zuweilen sind die Flügeldecken und der Seitenrand des Halschildes braun.

Olivier führt *Dermeite* n. 21. *Geoffroy* p. 108. an, da doch die Beschreibung dieses Käfers der feinen Härchen nicht erwähnt, und die Farbe der Fühlhörner als rothgelb angeibt. — *Linne'* wird von *Olivier* und *Fabricius* bei der *N. rufipes* citirt, die aber einen blauen Schimmer haben soll, den *Linne'* von seinem Käfer nicht bemerkt.

limbata. 8. *N. ferruginea*, thorace late marginato postice impresso; coleoptris rotundatis disco obscuris. *

N. limbata nigra thoracis margine elytrorumque limbo ferrugineis. Fabr. E. S. I. 259. 17.

Panzer Ent. I. 122. 16.

Herbst K. 5. 239. 10. t. 53. f. 9. i. J.

Silpha succincta. Linn. S. N. 2. 573. 26. ?

Dies artige Käferchen ist nicht viel länger, als Eine Linie; es ist fein punktirt, glänzend; die Lupe entdeckt aber doch sehr feine Härchen. Die Farbe ist rostbraun; die Augen sind schwarz; die Mitte des Halschildes ist zuweilen dunkler. Die Flügeldecken haben auf ihrer hintern Hälfte einen grossen schwarzen Fleck, der keinen Rand berührt. am weitesten aber von der Wurzel entfernt ist. Bisweilen ist seine Stelle nur dunkler braun gefärbt. Die Seiten des Halschildes sind breit abgesetzt, und nähern sich in einer sanften Krümmung nach vorn. Vor dem Hinterrande steht auf dem Halschilde ein Quer-Eindruck. Die Deckschilde sind gewölbt, merklich gerandet, hinten zugerundet. Die Unterseite ist zuweilen braun.

Hr. Ap. *Kugelann* hat diesen Käfer oft unter der Rinde der Apfel- und Birn-Bäume in Gesellschaft des *Lyctus Juglandis* gefunden.

*Linne'*s Beschreibung der *Silpha succincta* würde vollkommen passen, wenn sie des ausgerandeten Halschildes

schilds erwähnte, das bei keiner Art anzumerken vergessen ist. — *Olivier* zweifelt ohne Grund, ob seine *Nitidula* auch die *Fabricische* ist.

obsoleta. 9. *N. depressa pubescens, thorace emarginato, elytris truncatis marginatis.*

var. *α.* *obscura marginibus pedibusque lutefcentibus.*

N. oblonga. Herbst K. 5. 245. 20.?

var. *β.* *lutescens coleoptris disco infuscatis: maculis pallidioribus.*

var. *γ.* *tota lutescens oculis nigris.* *

N. obsoleta ovata testacea, elytris levibus, thorace emarginato. Fabr. E. S. 1. 256. 7.

Panzer Ent. 1. 125. 6.

Herbst K. 5. 240. 4. t. 53. f. 10. k. K.?

N. bicolor. Fabr. E. S. 1. 259. 15?

Panzer Ent. 1. 126. 14.?

N. variegata. Herbst K. 5. 245. 19. t. 54. f. 3. c. C.?

Panzer Ent. 1. 129. 28?

Dieses Käferchen hat ziemlich die Gestalt der *obscura*. Es ist Eine und zwei Drittheil, auch anderthalb Linien lang, sehr flach gewölbt, der Körper fein behaart, die Deckschilde hinten stumpf. Die Farbe ist gewöhnlich ocher-gelb, oft bräunlichgelb, oft rothbraun. Bei den Abarten der letztern Farbe ruht zuweilen auf den Deckschilden ein dunkler Schatten, der das gemeinschaftliche hintere Mittelfeld einnimmt, und hinten eine lichtere Stelle hat. Eine solche Abart scheint *N. bicolor* Fabr. und *variegata* Herbst. zu sein. Sehr selten steht auf der Mitte der Flügeldecke ein schwarzer runder Fleck und ein größerer Fleck an der Spitze. der aber nicht den Rand berührt. Oft ist der Käfer dunkelrostroth, das Halschild und die Flügeldecken dunkelbraun; die Seitenränder derselben, zuweilen ein verloschner Fleck unweit der Flügeldecken-spitze rostbraun. Dies ist unsre Abart *α.* — Die Füße sind beständig gelblich.

Das Halschild ist nach vorn verschmalert, vorn merklich ausgerandet; die zugerundeten Seiten sind, besonders am Hinterwinkel, sehr breit abgesetzt. Die Flügeldecken sind sehr schwach chagriniert, an der Seite merklich gerandet.

In dem Schneiderschen Mag. 1. 528. 13. verstand Hr. Ap. *Kugelann* unter *obsoleta* die *N. depressa*, und die wahre *obsoleta* führte dort (511. 9.) den Namen *aestiva*. Er hat sie schon

schon früh im Jahre in grosser Menge unter der Rinde alter Birnbäume gefunden; im Herbste ist die Farbe dunkler.

aestiva. † 10. *N. plana flavicans, elytris truncatis*. *
 Olivier Inf. 12. 16. 23. t. 3. f. 23. a. b.
Anthribus testaceus. Olivier Enc. 4. 160. 2.
Silpha aestiva. Linn. S. N. 2. 574. 32. Fn.
 Sv. 465.
S. testacea. Schrank En. 85?

Dieses kleine längliche Thierchen ist noch um ein Beträchtliches kleiner, als die kleinste Abart der *obsoleta*, der es übrigens sehr ähnlich ist. Die Länge beträgt etwa Eine Linie; die Farbe ist hellochergelb; der Körper oben sehr flach; die Augen sind schwarz. Das Halschild ist vorn nur sanft ausgerandet; die Seiten sind sehr schmal abgesetzt, das Aeusserste des Randes zurückgebogen. Die Oberfläche, auch der Flügeldecken, ist fast unmerklich chagrinartig und mit feinen goldgelben Härchen bestreut. Die Flügeldecken sind auswärts fein gesäumt, die Spitze ist abgestumpft.

Die Kleinheit, die schmalere länglichere Statur, der plattere Körper, das nach vorn nicht so stark verschmalerte, nur sanft ausgerandete, schmalere gesäumte Halschild, die sehr helle ochergelbe Farbe, unterscheiden diese Art von der Abart der *Obsoleta*.

Es steckte diese Art unter andern dem Herrn Professor Hellwig aus Preussen einst zugeschickten Insekten.

Linne's Beschreibung paßt auf diese kleine Nitidula am besten. Er nennt sie die kleinste ihrer Gattung, von der Grösse einer Laus; ihre Farbe beschreibt er hellgelb, die Augen schwarz. Olivier ist auch dieser Meinung. Beide Schriftsteller citirt Hr. Pr. Fabricius bei seiner *Nit. aestiva*, die n. 12. unter dem Namen *depressa* folgt. Allein die *N. obsoleta*, in deren Bestimmung ich gewiß nicht irre, da sie von Hn. Pr. Fabricius selbst herrührt, beschreibt er selbst kleiner, als die *N. depressa*, welches doch gerade umgekehrt sich verhalten müßte, wenn die *Depressa* die wahre Linneische *Aestiva* wäre. — Hr. Pred. Herbst führt *N. aestiva* bei seinem *Strongylus aestivus* an K. 4. 186. 6. t. 43. f. 6. f. F. Schon die haarigen Streifen des *Strongylus* verbieten dies, den man ohne Bedenken zu der *Nit. ferruginea* Fabric. ziehen kann.

pusilla. * II. *N. depressa oblonga ferruginea*, thorace emarginato subquadrato, elytris obtusis. *

N. pubescens. Kugelan. Schneid. Mag. 1. 512. 10.

Eine Mittelart zwischen *Nitidula aestiva* und *depressa*; fast so klein und länglich, wie erstere, und von eben der Farbe, wie letztere, doch noch etwas dunkler. Die Fühlhörnerkolbe länglichrund. Augen schwarz. Das Halschild hat fast ganz gerade und gleichlaufende, äußerst wenig gerandete und vorn etwas einwärtsgebogene Seiten, die in den flachen Vorderwinkeln spitz nach vorn hinausragen. Der Vorderrand ist ausgerandet; die Seiten sind breit, aber undeutlich abgesetzt. Der Körper ist oben flach gewölbt, mit feinen Härchen besetzt; die Flügeldecken auswärts gesäumt, hinten stumpf abgerundet, so daß die Spitzen beider Flügeldecken an der Naht etwas von einander klaffen. Die Oberfläche ist punktiert. Der spitze After steht, wie bei vielen ähnlichen Arten, oft etwas unter den Deckschilden hervor.

Nur selten; bei Osterode unter der Weidenrinde.

Die etwas beträchtlichere Größe, die rostrothe Farbe, die stumpf zugerundeten Flügeldecken, das Voneinanderklaffen ihrer Spitzen in der Naht, die spitzern flachern Vorderwinkel des Halschildes, unterscheiden diesen Käfer von der *aestiva*; von der *depressa* aber der längere schmalere flachere Körper, die halbe Größe, das breite, vorn flach gerandete Halschild, das Ende der Flügeldecken.

depressa. 12. *N. depressa ferruginea*, thorace emarginato, elytris truncatis. *

Silpha depressa. Linn. S. N. 2. 573. 29. Fn. Sv. 463.

Nit. aestiva testacea subtomentosa thorace transverso emarginato, oculis nigris. Fabr. E. S. 1. 256. 6.

N. filacea. Herbst K. 5. 232. 4. t. 53. f. 3. c. C.

N. obsoleta. Kugelan. Schneid. Mag. 1. 528. 13.

Dem vorhergehenden Käfer sehr ähnlich, aber viel größer, fast zwei Linien lang, länglich, aber dabei doch verhältnißmäßig viel breiter; voll, flach gewölbt, doch weniger, als *N. obsoleta* und *aestiva*. Der ganze Körper ist hell rostroth, glänzend, oben mit feinen Fuchshärchen besetzt. Die Augen sind schwarz. Die Fühlhörnerkolbe ist länglich und spitz. Das Halschild ist nach vorn etwas schmaler, die Seiten sind schmal gesäumt. Die Flügeldecken

decken sind hinten abgestumpft, an den Seiten gerandet; ihre Oberfläche ist fein punktirt: die Punkte bilden am Rücken äußerst feine Querrunzeln.

Die Anmerkung zu der *N. aestiva* n. 10. geht auch diese Art an.

tripunctata. * 13. *N. testacea elytris truncatis: macula communi baseos punctoque apicis nigris.*

N. truncata. Fabr. E. S. I. 261. 28.?

Panzer Ent. I. 128. 24?

Kaum Eine Linie groß, überall gelblichbraun; nur am Grunde der sehr fein punktirten Deckschilde ein gemeinschaftlicher schwarzer Fleck, und nahe an jeder Spitze ein solcher Punkt.

Einigemal an abgeschälten jungen Eichen. Dieses Käferchen ist dem *Cateretes pedicularius* etwas ähnlich, aber sein ganzer Bau, Halschild und Fühlhörner sind anders. — *Kug.*

Da ich diesen Käfer nicht kenne, so kann ich nicht beurtheilen, zu welcher der beiden Familien er gehört. Ich stelle ihn daher an das Ende der ersten Abtheilung, die durch die *N. depressa* einen sehr schicklichen Uebergang zu der folgenden macht.

II. F a m i l i e.

Thorax lateribus nec depressis nec admodum marginatis.

Halschild an den Seiten weder flach gedrückt, noch merklich gerandet. Die Arten dieser Familie sind von Hn. Pred. Herbst in eine besondere Gattung, *Strongylus*, gerechnet. Einige davon hat Hr. Ap. Kugellann unter dem Namen *Cychramus* getrennt. Ich bitte, die der Gattung hinten angehängte Bemerkung darüber zu lesen.

Dulcamarae. † 14. *N. fusco-olivacea, scutello abdomineque nigris, pedibus luteis.* *

Laria Dulcamarae. Scopoli Carn. 62.

Ein kleines Thierchen, von der Größe und Gestalt der *N. aenea*, etwas länglich, oben flach gewölbt, nach hin-

ten sehr wenig schmaler, am Ende stumpf. Es ist fein behaart, oben olivenbräunlich, der Hinterkopf etwas dunkler, Augen und Fühlhörnerkolbe schwarz. Die Naht und die Gegend um das Schildchen dunkler. Das Halschild ist fein gesäumt, breit, nach vorn fast unmerklich verschmalert. Der Bauch ist schwarz; die Unterseite des Halschildes und die Füße sind gelblich.

Hr. Ap. *Kugelann* schickte einen Käfer dieser Art, ohne den Wohnort anzugeben. Ich entdeckte ihn vor einigen Jahren bei Braunschweig, wo ich ihn im Sommer auf den Blättern des *Solanum Dulcamara* in mehrfacher Anzahl fing, und in den folgenden Jahren zu derselben Zeit wieder traf, ohne ihn, des fleißigsten Nachsuchens ungeachtet, auf dieser so häufig wachsenden Pflanze auch anderswo zu sehn.

aenea. 15. *N. supra viridi-aenea* aut *obscure metallica*,
subtus nigra. *

var. α . pedibus nigris aut piceis.

N. aenea viridi-aenea, antennis pedibusque nigris.

Fabr. E. S. I. 261. 21.

Panzer Ent. I. 128. 22.

Herbst K. 5. 241. 13.

Strongylus psyllius. Herbst K. 4. 189. 9. t. 43. f. 9. J.

Dermestes psyllius. Herbst Arch. 4. t. 20. f. 4.

Linn. S. N. 2. 564. 25. Fn. Sv. 436?

Anthribus aeneus. Olivier Enc. 4. 160. 3.

Dermestes Brassicae. Scopoli Carn. 45.

var. β . pedibus rufis.

N. viridescens. Fabr. E. S. I. 261. 28.

Panzer Ent. I. 128. 23.

Herbst K. 5. 240. 12. t. 54. f. 1. a. A.

Der gemeinste Käfer, den man zu Tausenden in den Blüten antrifft, und der nicht leicht eine Blume verschmähen möchte. Vielleicht ist es gerade aus dieser allgemeinen Verbreitung herzuleiten, daß man seiner in so wenigen Schriften erwähnt findet, und daß auch von seiner Synonymie nicht alles Dunkel verbannt ist.

Er ist schwarz mit einem blauen Schimmer, oder blauglänzend, oder blaugrün. Die letztere Abänderung ist die seltner; bei ihr pflegen die Füße gelbröthlich zu sein; bei den übrigen gemeinen Abarten sind die Füße braun oder schwarz.

Wegen des Linnéischen Citats bitte ich die Anmerkung zur *N. solida* zu vergleichen.

solida. * 16. *N. brevior nitida nigra, elytris obtusis; tibiis latis extremo denticulatis.* *

var. β . *pedibus rufis.*

Kugelan. Schn. Mag. 1. 530. 19.

N. pedicularia. Fabr. E. S. 1. 260. 20?

Panzer Ent. 1. 127. 19?

Silpha pedicularia. Linn. S. N. 2. 574. 34. Fn. Sv. 466?

Nicht völlig Eine Linie lang und etwa drei Viertheile einer Linie breit, also sehr kurz und breit, ziemlich gewölbt, schwarz, glänzend, fein behaart, oben dicht punktirt. Das Halschild breit, an den Seiten in einer Zurundung abhängig, fein gefäumt, ohne abgesetzten Rand. Die Flügeldecken haben einen feinen sanft geschwungenen Außenrand, und sind an der Spitze abgestumpft, so daß der stumpfgespitzte After entblößt herabhängt. Die Füße haben zusammengedrückte breite Schenkel, breite zusammengedrückte Schienbeine, die an den Vorderfüßen schmal anfangend nach unten sich erweitern. An den hintern Füßen ragt in der Mitte des Außenrands ein stumpfer Winkel hervor. Der Außenrand des Vorderschienbeins ist der Länge nach mit kleinen Härchen besetzt. Dadurch haben die Füße viel Aehnlichkeit mit den Füßen eines Hister. Bisweilen sind die Füße braunroth mit schwarzen Knieen; bisweilen sind nur die Vorderfüße braunroth, die hintern dunkelbraun; bisweilen haben alle Füße diese Farbe. Der Fühlhornsknopf ist rund, und, wie bei allen Arten, aus drei Gliedern gebildet.

Dieser Käfer zeigt einen sehr guten Uebergang zu der *N. lutea*. — Hr. Prof. *Fabricius* citirt sowohl *Linne's Silpha pedicularia*, wie dessen *Dermestes psyllius*, die aber doch nicht wohl einerlei sein können. Den *Dermestes psyllius* möchte ich gern für *N. aenea* halten, wenn nicht der Linnéische Ausdruck: *thorax et elytra valde marginata*, im Wege stände. In der *Encycl. method.* 4. 160. 6. *Anthrribus pedicularius* führt *Olivier* sowohl *Fabricius Nitid. pedicularia*, als die Linnéische Silphe an, und verbindet damit *Geoffr. Anthrribes* n. 6. Die Beschreibung macht es wahrscheinlich, daß *Geoffroy* und *Olivier* ein *Anisotoma* vor sich hatten, welches bei *Linne* und wahrscheinlich auch

bei Hn. Prof. *Fabricius* nicht der Fall sein kann. Ob nun *Olivier* in seinem großen Werke auch wieder jenes Insekt, oder eine wahre *Nitidula* unter dem Namen *N. pedicularia* begriffen habe, kann ich nicht mehr bestimmen, da mir der Zutritt zu diesem Werke jetzt verschlossen ist. — Sollte wol *N. rufipes* Fabr. E. S. I. 261. 29. unsere Abänderung β sein können?

strigata. 17. *N. brevis convexa apice rotundata, supra fusca: elytris fasciis duabus lobatis flavis.* *

N. strigata ovata fusca thorace margine, elytris margine lineola baseos strigaeque apicis fulvis.
Fabr. E. S. I. 257. 9.

Panzer Ent. I. 125. 8.

Scriba Beitr. I. 227. 37. t. 14. f. 8.

Strongylus strigatus. Herbst K. 4. 187. 7. t. 43.
f. 7. g. G.

Zwei, Eine und zwei Drittheil, auch anderthalb Linien lang, länglich rund, oben gewölbt, glänzend, mit anliegenden kaum merklichen Härchen besetzt, fein punktiert. Der Vorderkopf, alle Ränder des Halschilds und der Außenrand der Flügeldecken sind rostroth; die Unterseite ist mit den Füßen braungelb, zuweilen braun. Der Hinterkopf ist schwarz mit einer eingegrabnen Querlinie, die sich vor dem Vorderrande des Halschilds herzieht. Das Halschild ist vorn etwas enger: die Vorderwinkel stehn hervor und umschließen den Kopf; das Mittelfeld ist dunkelbraun. Die Deckschilde haben eben die Farbe, die bei jüngern Käfern ins Braungelbliche zieht. An der Wurzel jeder Flügeldecke ist eine gelbe in drei Zweige getheilte Zeichnung: der äußere Zweig ist fast immer von den übrigen abgeschnitten, und dann eine lappige schräge Linie und ein Punkt vorhanden. Hinter der Mitte steht eine gelbe zackige Querbinde.

An Bäumen.

lutea. 18. *N. brevis convexa tomentosa ochracea postice obtusa, thorace amplo.* *

var. α . *Olivier* Inf. 12. 16. 22. t. 3. f. 28.

Anthrribus unicolor. *Olivier* Enc. 4. 160. 1.

Nit. lata. Scriba Beitr. I. 226. 36. t. 14. f. 7.

N. veris. Rossi Fn. Etr. I. 63. 147.

Sphaeridium luteum luteum elytris pubescentibus levibus. Fabr. E. S. I. 79. 6.

Panzer Ent. I. 26. 5.

Strongylus luteus. Herbst K. 4. 183. 3. t. 43. f. 3.
c. C.

Cychramus luteus. Kugelan. Schn. Mag. 1. 544. 1.

Dermestes Rosae. Scopol. Carn. 39.

var. β . elytris umbra obscura media.

var. γ . thorace elytrisque medio nigricantibus.

Strongylus variegatus. Herbst K. 4. 184. 4. t. 43.
f. 4. d. D.

Der fast viereckige, vorn breitere, hinten schmalere, oben gewölbte, ochergelbe oder auch rostrothe, mit feinen kurzen, gleichsam in Reihen anliegenden Härchen bekleidete Körper, und das breite nach vorn zugerundet-verschmalerte Halschild unterscheiden diesen Käfer. Die Oberfläche der Flügeldecken ist punktirt und auf dem Rücken äußerst fein in die Quere gerunzelt.

Sie ändert in der Grösse ab; im Frühjahre pflegt sie gelb, im Herbste rostbraun zu sein. Die Abänderung, wo ein schwärzlicher Schatten das Mittelfeld der Flügeldecke dunkelt, ist selten; seltner noch die, wo überdem noch das Halschild in der Mitte schwärzlich ist, und wo die Schatten dunkler schwarz erscheinen. Diese hat Hr. Pred. Herbst unter dem Namen *Strong. variegatus* getrennt.

In der dieser Gattung hinten sich anschließenden Bemerkung findet man mehreres diesen Käfer Betreffendes. — Er findet sich bei Braunschweig vorzüglich in den Blüthen des *Ligustrum vulgare*.

quadrifunctata. 19. *N. brevis convexa ferruginea*, thorace amplo tomentoso: punctis quatuor nigris. †

Strongylus quadrifunctatus. Herbst K. 4. 185. 5.
t. 43. f. 5. e. E.

Sphaeridium Colon luteum thorace punctis elytris macula marginali nigris. Fabr. E. S. 1. 78. 4.

Panzer Ent. 1. 26. 4.

Dreimal größer, als selbst die größten Exemplare der *N. lutea*, deren ganzen Körperbau sie hat; drei und ein Viertel Linien lang. Die Farbe ist rostroth; Kopf und Halschild sind mit fuchsgreissen Haaren dicht bekleidet. An der Wurzel der Flügeldecken sind einige Stellen mit eben solchem Haarüberzuge bedeckt, der vielleicht den unbeschädigten Käfer ganz überkleidet. Auf dem Rücken des Halschilds stehen vier braune Punkte in die Quere; zwei etwas hinter der Mitte, die beiden äußern

etwas weiter vorwärts. Die Deckschilde sind fein chagriniert; in den Zwischenräumen sehr fein in die Quere gerunzelt. An der Außenseite der Flügeldecken oben ein schwarzer länglicher Fleck, und an der Wurzel ein brauner Punkt. Der punktirte gerandete After ragt unter den Flügeldecken hervor.

Die Beschreibung ist nach einem aus Schweden von dem Hn. Baron *Paykull* an den Hn. Prof. *Hellwig* geschickten Exemplare entworfen.

Von der *N. lutea* unterscheidet sich dieser Käfer durch seine beträchtliche Gröfse, die dunklere Farbe, den dichtern färbenden Haarüberzug des Halschilds und die vier Punkte desselben. Bei Braunschweig findet sich *N. lutea* häufig, die *quadripunctata* *) ist noch nie bei uns vorgekommen, und wahrscheinlich ist sie auch in Preussen sehr selten.

Das Citat *Dermestes Colon* Linn. S. N. 2. 564. 27. Fn. Sv. 438. habe ich nicht mit anzuführen gewagt. *Linne* beschreibt die Seiten des Halschilds gelb, die Flügeldecken greis mit einem schwarzen Punkte, der in der Mitte nach hinten zu steht **). Außerdem erwähnt die Beschreibung nicht der Haare, und nicht der vier Punkte des Halschilds. — Was *Linne* für ein Thier vor sich gehabt haben mag, vermag ich nicht ausfindig zu machen.

Hr. Pastor *Herbst* hat die letzten fünf Arten und die *N. ferruginea* *Fabr.* (seinen *Strongylus aestivus*) in eine eigne Gattung gefondert, die er *Strongylus* nennt. Er verbindet damit noch einige Käfer, die ich zu den Coccinellen gerechnet habe (*Cocc. scutellata* und *Litura*). *Olivier* hat fast dieselben Arten unter dem von *Geoffroy*

an-

*) Ich mußte diesen Namen wählen, da die *Nitidula* nro. 3. ältere Ansprüche auf die Benennung *Colon* hatte.

***) Hier sind *Linne's* Worte:

D. thoracis lateribus flavis, elytris griseis puncto nigro. — Habitat in Quisquiliis.

Corpus ovatum. Caput nigrum. Thorax fuscus lateribus flavis. Elytra obscure testacea s. grisea cum puncto nigro, in medio, versus marginem inferiorem.

angenommenen Namen *Anthribus* Encycl. meth. 4. 157. zusammengefaßt; doch hat er noch einige Anisotomen und einige wahre Anthriben mit darunter begriffen. Hr. Apoth. Kugelann liefs die *N. aenea*, *frigata* und *solida* bei den Nitidulen stehn, behielt die Herbstische Gattung für die *Lutea* und *Quadripunctata* bei, und veränderte den bei den Würmern schon vergebenen Namen *Strongylus* in *Cychramus*. Die Kennzeichen, die er von dieser Gattung giebt, sind folgende:

Der Körper ist beinahe ganz rund gewölbt und mit Haaren überzogen.

Die Fühlhörner sind kolbenförmig: der Knopf besteht aus drei großen Gliedern.

Das Halschild ist breiter, als die Deckshilde.

Die *N. solida* hat schon den kurzen gewölbten Leib, den Körperbau, das breite Halschild der *N. lutea*; sie schließt sich auf der andern Seite dicht an die *N. aenea* an, und geht so in die übrigen Nitidulen über. Die Haare sind fast allen Nitidulen eigen. Der Knopf der Fühlhörner besteht bei allen Arten aus drei grössern Gliedern; bei *N. obsoleta*, *depressa*, *aestiva*, *pusilla*, ist er schon länglich, bei andern Arten hingegen, die Einige zu den Strongylis rechnen, *N. aenea*, *solida*, sehr kugelförmig. Es bleibt also in den angegebenen Rücksichten für die Cychramen oder Strongylen nichts Eigenthümliches; desto auffallender sind die Aehnlichkeiten, welche sie mit den Nitidulen verbinden. Denn, betrachter man die Bildung der Fühlhörner: ihr breites Wurzelglied, die darauf folgenden kleinen Glieder und die in einen zusammenhängenden eiförmigen oder runden Knopf verbundenen drei Endglieder; — den Bau des Mundes und des ganzen Körpers; die Bildung der

Füße; die Anzahl, die Gestalt und die Verhältnisse der Fußglieder — den allmäligen sanften Uebergang der Arten in einander; so darf es keinem Zweifel unterworfen bleiben, daß alle diese Arten in Einer Gattung verbunden werden müssen.

Ja Herr Pred. *Herbst* hat in gewisser Hinsicht schon selbst in den der Gattung *Strongylus* vorangeschickten allgemeinen Kennzeichen bewiesen, daß es ganz unmöglich sei, unterscheidende Merkmale für diese neue Abtheilung zu geben. Auch *Olivier* zog seine Gattung *Anthribus* wieder ein; denn die *lata*, *aestiva* und *pedicularia* führt er in dem spätern größern Werke wieder unter den Nitidulen auf.

Hr. Prof. *Fabricius* hat die *N. lutea* und die ihr so ähnliche *quadripunctata* zu den Sphäridien gezählt. Man ist ihm darin nicht gefolgt, weil diese Thiere mit den Nitidulen durch alle kurz vorhin angeführte Kennzeichen verbunden sind. Von den Sphäridien unterscheidet sie sehr deutlich der Mangel des langen beinahe walzenförmigen Wurzelglieds der Fühlhörner, der drei-, nicht, wie bei *Sphaeridium*, vierblättrige zusammengedrückte Knopf; die zwischen dem Knopfe und dem Wurzelgliede befindlichen gleichen, nicht gleichsam in Eins zusammengedrängten Glieder; — die nicht hervorstehenden und nicht fadenförmigen Vorderfressspitzen, die ungedornen Schienbeine; die Bildung der Fußglieder, wovon hier die ersten äußerst kurz und breit sind, das letzte aber dünn, walzenförmig und lang; bei den Sphäridien sind sie sehr zusammengedrückt und dünn; — endlich die ungerandeten Flügeldecken der Sphäridien.

48. CATERETES Herbst.

(Dermestiarum species Fabr.)

gravidus. * 1. *C. niger scabriusculus pubescens*, antennis pedibusque anterioribus rufis, elytris dimidiatis. †

Brachypterus scutellatus. Kugelann. Schneid. Mag. 1. 561. 3.

Silpha pulicaria. Linn. S. N. 2. 574. 33?

Dermestes pulicarius. Id. 564. 24. Fn. Sv. 435?

Sphaeridium pulicarium. Fabr. E. S. 1. 83. 30?

Ich bin genöthigt gewesen, diesem Käfer einen neuen Namen zu geben, da keine der Beschreibungen genau auf ihn paßt, und da es leicht sein kann, daß jene Schriftsteller eine Abart des *C. Urticae* vor sich gehabt haben. Hr. Ap. Kugelann hat diese Art nicht geschickt; seine Beschreibung paßte aber auf diese am besten. Er citirt den *Dermestes lepturoides* Scopoli Carn. 47.

Der *C. gravidus* ist in seinem Ansehn der *Nitidula solidida* sehr ähnlich, beträchtlich grösser, als *C. Urticae*, von dem er sich durch kürzere Flügeldecken unterscheidet, über Eine und ein Viertheil Linien lang, schwarz, mit bräunlichen Seidenhärchen bestreut. Die kurzen Fühlhörner und die vier vordern Füße sind braunroth, die Hinterfüße braunschwarz. Das Halschild ist breit, an den Seiten sanft zugerundet, hinten zu beiden Seiten etwas ausgeschweift; die Oberfläche ist sanft gewölbt, und, wie die der Deckshilde, chagriniert. Das Schildchen ist ziemlich groß, dreieckig, chagriniert punktirt. Die Flügeldecken bedecken den halben Unterleib, dessen zwei letzte Abschnitte hinten hervorragen: der erste derselben ist vierseitig kurz breit, an den Seiten gerandet; sein Hinterrand gerade und sehr kurz-gefrant. Das Afterglied ist oben dreieckig, an der Wurzel nicht so breit, wie der Hinterrand des vorhergehenden Ausschnitts, das daher mit seinen Hinterwinkeln zu beiden Seiten über jenes hinausragt.

Urticae. 2. *C. elytris truncatis abbreviatis niger subaeneus scabriusculus*. *

var. α . pedibus obscuris.

var. β . antennis pedibusque rufis.

Dermestes Urticae ovatus ater nitidus antennis pedibusque testaceis. Fabr. E. S. 1. 235. 45.

Panzer Ent. 1. 103. 37.

Scaphidium scutellatum. Panzer Fn. Germ. 4. 11.

Panzer Ent. 1. 346. 3.

Scaphid. agaricinum. Herbst K. 5. 134. 2. t. 49.
f. 5. e.

Dermestes hemipterus. Panzer Naturf. 24. t. 1. f. 4.

Silpha pulicaria. Linn. S. N. 2. 574. 33?

Dermestes pulicarius. Linn. Fn. Sv. 435?

Beträchtlich kleiner, als die vorbergehende Art, nicht Eine Linie lang. Die Farbe ist schwarz mit einem schwachen grünlichen Metallglanze; die Oberfläche hat feine Härchen. Fühlhörner und Füße sind gewöhnlich rothgelb, zuweilen aber auch schwärzlich. Die Oberseite ist fein chagriniert. Die Seiten des Halschilds sind stark zugerundet; die Zurundung setzt sich auch bis über die Hinterwinkel fort. Vorn ist das Halschild gerade abgeschnitten. Die gewölbten Deckschilde lassen Einen oder zwei Abschnitte des Unterleibs unbedeckt. Das ansehnliche Schildchen ist dreieckig. Die drei Endglieder der Fühlhörner bilden eine längliche stumpfe Kolbe; das Wurzelglied ist groß, größer als das zweite, welches wieder die folgenden sechs Glieder an Größe übertrifft.

Auf den Blüten der Brennnessel (*Urtica*) sehr häufig.

pedicularius. 3. *C. elytris abbreviatis*, ferrugineo-testaceus scutelli regione pectoreque nigricantibus. *

nas antennarum articulis primis duabus magnis compressis.

Herbst K. 5. 12. 1. t. 45. f. 1. a. A.

Dermestes pedicularius ovatus testaceus abdominis basi nigra, elytris abbreviatis. Fabr. E. S. 1.
235. 43.

Panzer Ent. 1. 102. 35.

Panzer Fn. Germ. 7. 5.

Linn. S. N. 2. 564. 23. Fn. Sv. 434.

So ziemlich die Gestalt der *Silpha melanocephala*; die Farbe hell rostroth: die Gegend des Schildchens, die Brust, zuweilen auch die vordern Bauchringe und der Vorderrand des Halschilds, mehr oder weniger schwarz. Selten ist der ganze Bauch schwärzlich. Die Oberseite ist punktirt, weniger gewölbt, als beim *C. Urticae*. Das Halschild ist an den Seiten und Hinterwinkeln zugerundet, fast scheibenförmig, doch vorn gerade abgeschnitten.

Die

Die Fühlhörner haben eine längliche aus drei Gliedern bestehende stumpfe Kolbe. Bei dem Weibchen ist das Wurzelglied walzenförmig und grösser als das zweite; dieses grösser als die folgenden sechs. Bei dem Männchen sind diese beiden ersten Glieder unförmlich, viel grösser, zusammengedrückt, das zweite kegelförmig.

Einmal auf den Blüten der *Spiraea Ulmaria* bei Tausenden.

Die Rechte dieser Gattung möchten wol von manchem in Anspruch genommen werden. Die Käfer haben eine sehr grosse Verwandtschaft zu den Silphen.

49. HETERO CERUS. 4 I.

marginatus. 1. *H. hirtus obscurus elytris pallido-maculatis.* *

Fabr. E. S. 1. 262. 1.

Panzer Ent. 1. 130. 1.

Panzer Fn. Germ. 23. 11.

H. levigatus. Panzer Fn. Germ. 23. 12.

Panzer Ent. 1. 130. 2.

Dermeestes fenestratus. Thunberg N. Act. Upf. 4.

3. 2. — *Kug.*

Die Fühlhörner bestehen aus elf Gliedern, wovon die sieben letzten einen Kamm bilden. Der Seitensaum des Halschildes ist bräunlichgelb oder weisslich durchscheinend. Der Aussenrand der Flügeldecken ist bläulich bräunlichgelb. Von ihm aus gehen drei in ein Zickzack gehende Querbinden zur Naht, ohne aber diese zu erreichen. Diese Querbinden sind oft der Länge nach unterbrochen, wodurch auf jeder Flügeldecke eine Menge länglicher Flecke entstehen. Man bemerkt sie vorzüglich bei den blässern Käfern, deren Unterseite und Füsse auch von bleicher Farbe sind. Bei ihnen pflegt neben dem Schildchen noch ein Fleck zu stehen. Bei denjenigen, wo die Zeichnungen mehr braungelblich sind, ist die Farbe des Körpers schmutzig braun, die Seitenränder braungelblich.

Die Härchen stehen auf den Flügeldecken oft dünner. Auf den Deckschilden sind kaum merkliche Spuren von Längs.

Längsstreifen. Die Schienbeine sind an ihrer Außenseite mit Dornen besetzt, besonders die der Vorderfüße, welche dadurch die Bildung von Grabfüßen erhalten. — Die Männchen scheinen die etwas länglicher gebaueten zu sein.

Er macht, wie die Maulwürfe, im feuchten Sande der Ufer Gänge, die auf der Oberfläche erhaben bezeichnet sind.

50. ANTHRENUS. 42.

Scrophulariae. 1. *A. niger thoracis lateribus griseis: coleoptris fasciis tribus griseis: sutura rubra.* †

var. *β.* *sutura lutescente.*

A. Scrophulariae niger elytris albomaculatis, sutura sanguinea. Fabr. E. S. 1. 264. 3.

Panzer Ent. 1. 131. 3.

Panzer Fn. Germ. 3. 21.

Byrrhus Scrophulariae. Linn. S. N. 2. 568. 2.

Dermestes Scrophulariae. Linn. Fn. Sv. 429.

Byrrhus Verbasci. Bergstr. Nom. 1. 70. 11. 12.
t. 11. f. 11. 12.

Dermestes variegatus. Scopoli Carn. 16. 41.

var. *γ.* *sutura rubra; fasciae duae anticae ita deterfae, ut earum vestigia marginalia sola supersint.*

Byrrhus Scrophulariae. Bergstr. Nom. 1. 68. 9. 10.
t. 11. f. 9. 10.

var. *δ.* *sutura grisea; fasciae anticae eodem modo detrita.*

A. Histrion. Fabr. E. S. 1. 264. 2.

Panzer Ent. 1. 131. 2.

Die Stücke, bei denen die Naht nicht roth, sondern gelblich ist, sind feltner. Wenn die beiden vordern Binden der Flügeldecken und die Schüppchen der Naht so verwischt sind, daß nur die Zeichnung an der Spitze und die beiden Anfänge jener Binden am Außenrande überbleiben; so entsteht der *A. Histrion* Fabr. Bei ihm sind auch die weißen Schüppchen der Seiten des Halschildes fast ganz abgerieben.

Pimpinellae. 2. *A. supra niger rubro alboque varius: elytris fascia lata alba.* *

A. Pim-

A. Pimpinellae niger elytris fascia alba, apice ferrugineis: litura alba. Fabr. E. S. I. 263. 1.

Panzer Ent. I. 131. 1.

Kürzer, als der vorhergehende, obgleich eben so breit. Die Grundfarbe ist schwarz, unten wird sie von dichten weissen Schuppen versteckt: an den Seiten des Bauchs sind schwarze Punkte. Der Kopf ist mit rostfarbenen Härchen besprenzt; die Seiten des Halschilds sind rostroth mit einzelnen weissen Fleckchen und zwei schwarzen hintereinandergestellten Punkten. Die Mitte von dem Hinterrande des Halschilds, die Wurzel der Flügeldecken, das hintere Ende ihrer Naht und ihre Spitze sind auch rostfarbig besprenzt. Auf der vordern Hälfte der Deckshilde liegt eine breite am Rande zackige Binde, die an der Naht nach hinten ein gemeinschaftliches schwarzes Fleckchen einschliesst. Ueberdem sind noch einzelne weisse Fleckchen zerstreut. Zuweilen ist jene Binde innen verwischt, dass nur ein Fleck überbleibt.

Dieser Käfer, der auch in Deutschland zu den gemeinern gehört, fand sich unter andern Insekten, die Hr. Pr. Helwig einst aus Preussen erhielt. Um Braunschweig sieht man ihn besonders häufig in Gesellschaft des *A. Scrophulariae* in den Blüthen der *Crataegus Oxyacantha* Linn., wo er auf dem Fruchtboden saugt und die Staubbeutel anzunagen pfllegt.

Fast möchte man Linné's *Byrrhus Museorum* für diesen Käfer halten. S. Anm. zur folg. Art.

varius. 3. *A. subtus* griseus supra luteus: fasciis obsoletis albicantibus. †

A. varius thorace elytrisque fusco cinereoque variis, corpore cinereo. Fabr. E. S. I. 264. 6.

Panzer Ent. I. 368. 5—6.

Anthrenus Geoffr. Inf. I. 115. 2.

var. β . supra nigricans, thorace basi utrinque alba, elytris fasciis duabus macula apicis liturisque ferrugineo-luteis.

A. Museorum. Olivier Enc. I. 151. 3.

Olivier Inf. 14. 8. 3. t. I. f. 1. a—d.

Degeer 4. 121. 7. t. 8. f. 11. 12.

Fabr. E. S. I. 264. 4?

Panzer Ent. I. 131. 4?

Byrrhus Museorum. Linn. S. N. 2. 568. 2?

Dermestes Museorum. Linn. Fn. Sv. 439?

var. γ .

var. *γ. minor* elytris griseo trifasciatis.

A. Verbasci. Fabr. E. S. 1. 264. 5.

Panzer Ent. 1. 132. 5.

Byrrhus Verbasci. Linn. S. N. 2. 568. 3.

var. *δ. fasciis detritis.*

A. fuscus. Olivier Enc. 4. 152. 5.?

var. *ε. squamulis omnibus deterfis; exceptis illis baseos thoracis et nonnullis ventralibus; elytris nigris apice brunneis.*

Lange stand ich an, ob ich es wagen dürfte, diese Synonymen zu vereinen; allein ich muß meiner Ueberzeugung folgen, da ich in den Worten der Schriftsteller und in den Uebergängen, deren die Hellwigische Sammlung so viele hat, Gründe zu meiner Vertheidigung finde. Schon *Geoffroy* hat mit seiner Meisterhand alle diese Abarten beschrieben und sie mit einander verbunden.

Die GröÙe dieses Käfers ändert sehr ab; die größten Stücke erreichen etwa die Hälfte der GröÙe des *A. Scrophulariae*. — In dem frischesten Zustande ist der Käfer oben greisgelb mit drei weißlichen kaum zu unterscheidenden wellenförmigen Querbinden auf jeder Flügeldecke. Unten ist er weißlich beschuppt. Die gelbe Farbe kommt wahrscheinlich von dem Blumenstaube her. Solche nur selten vorkommende Stücke kann man daher eigentlich nicht als die ursprüngliche Abart ansehen, woraus die andern durch Verwischung entstanden wären.

Eine Abart will ich nach einem sehr schönen Exemplare beschreiben, das ich ertappte, wie es aus der mit steifen fuchsgelben Haarringen besetzten, der Länge nach aufgespaltnen Puppenhülle geschlüpft war. Fühlhörner und FüÙe sind röthlichgelb. Die Farbe der Oberseite ist ein mattes Braunschwarz; der Vorderkopf mit einigen rothbraunen Wollenhärchen. Das Halschild hat zerstreute rothbräunliche Zeichnungen und einen großen weißen Fleck zu beiden Seiten an dem Hinterrande; vor demselben steht noch ein schwarzes Fleckchen. Auf den Flügeldecken unterscheidet man an der Wurzel neben der Naht einen an der äußern Seite etwas offenen Ring von rothbräunlichen Schüppchen — in der Mitte eine große, vor der Spitze eine kleinere Querbinde, und in der Spitze ein Pünktchen, alle drei aus eben solchen Schüppchen. In den Zwischenräumen dieser Zeichnungen sieht man der Länge nach hinabgehende unregelmäßige, auf dieselbe Art gebildete, verwischte Streifen, die den Käfer etwas schek-

kig machen. Die Unterseite ist grauschuppig; an den letzten drei Bauchringen sieht man an der äussersten Seite die Spur eines schwarzen Pünktchens.

Eine andre Abart hat mit der eben beschriebenen sehr grosse Aehnlichkeit. Die Farbe der Binden ist nicht so lebhaft; die Zwischenräume zwischen den Binden sind fast ganz schwarzbraun, ohne Zeichnungen. Man findet diese Abart von allen Grössen. Sie ist der *A. Verbasci* der Schriftsteller.

Bisweilen sind nun auch die hintern, bisweilen die vordern Binden mehr oder weniger verwischt. Oft sind auch die grauen Schüppchen der Unterseite stärker oder schwächer abgerieben. Selten ist der ganze Käfer so sehr von allen Schuppen entblößt, daß er schwarz wird, die hintere Gegend der Flügeldecken braun. Nur einige Schuppen pflegen am Unterleibe und an dem Hinterrande des Halschilds zu bleiben.

Man findet diesen Käfer auf *Verbascum*, auf *Pimpinella* u. dgl. Er kommt eben so, wie die beiden vorhergehenden Arten, zu manches Sammlers Verdruss, in den aufbewahrten Insekten, Vögeln u. ähnl. vor. Wird ein Kasten geöffnet, worin solche Reizungen für ihn befindlich sind, so fällt er aus der Luft plötzlich hinein, und bleibt wie todt liegen. Durch diese List gelingt es ihm oft, dem Auge zu entgehn.

Die Verwirrung, die bei dem *A. Museorum* herrscht, hat ihre erste Quelle in der Linneischen Beschreibung, die ich deshalb hersetzen will: "Der Käfer ist dem *A. Scrophulariae* äusserst ähnlich, und fast allein durch seine dreimal geringere Grösse zu unterscheiden. Er ist schwarz, durch kaum sichtbare braune und weisse Pünktchen schekig (*nebulosa*). Das Halschild hat hinten zu beiden Seiten einen weissen Fleck; ein grösserer weisser Fleck steht auf der Mitte jeder Flügeldecke. Unten ist der Käfer überall weisslich. Halschild, Kopf und Fühlhörner schwarz.,") *Olivier, Degeer* und die meisten übrigen Ento.

*) *Derm. Museorum tomentosus maculatus, elytris puncto albo — D. Scrophulariae adeo similis est, ut pro eadem facile haberi queat, licet triplo minor. Tota nigra est, ex punctis vix conspicuis fuscis et albis nebulosa facta. Thorax utrinque versus basin maculam albam fort et duo puncta alba majora in medio elytrorum, in singulo unicum; subtus tota albicat. Thorax caput et antennae nigra. Linn. Fn. Sv. 430.*

Entomologen nehmen unfre Abänderung β für den *B. Muscorum* an. Allein auf der Mitte der Flügeldecken steht ja nicht der weiße Fleck, der zum ausdrücklichen Kennzeichen gemacht wird. Ueberdem führt *Linne'* den *A. Verbasci* auf, dessen nahe Verwandtschaft er gewiß angeben haben würde. Vielleicht hatte *Linne'* den *A. Pimpinellae* vor sich, den man nicht selten so klein findet, und dessen Verwandtschaft mit dem *Anthr. Scrophulariae* sehr groß ist.

Hr. Ap. *Kugelann* hat seinen *A. Muscorum* nicht geschickt und ihn nicht näher bezeichnet; ich zweifle aber nicht, daß er Eine der hier aufgeführten Arten oder Abarten vor sich gehabt habe. Er führt des verstorbenen *Leske* Meinung an, daß der *A. Muscorum* mit *Scrophulariae* nur Eine Art ausmache. Vielleicht hatte *Leske* wirklich nur eine Abart des *Scrophulariae* vor sich. Denn *Pimpinellae* sowohl, als *varius*, sind gewiß von ihm als selbstständige Arten unterschieden.

hirtus. 4. *A. niger nitidus hirtus*, antennis pedibusque luteis. *

var. β . elytris castaneis.

var. γ . testaceus.

A. hirtus ater thorace elytrisque pubescentibus.

Fabr. E. S. I. 265. 8.

Panzer Ent. I. 132. 7.

Panzer Fn. Germ. II. 16.

Pilosus. Herbst Arch. 4. 39. 7. t. 21. fig. G. g.

So groß, wie die kleinern Stücke des *A. varius*, glänzend braunschwarz, fein punktirt, zuweilen kastanienbraun, zuweilen hellbraungelb. Fühlhörner und Füße sind röthlichgelb. Halschild und Flügeldecken sind mit schwärzlichen Haaren dicht besetzt.

Einst traf ihn Hr. Pr. *Hellwig* in großer Menge auf einem Kornboden, nachher zwei Stücke auf einem Haselnußstrauche.

51. COCCINELLA. 43.

Ehe ich diese Gattung selbst anfangs, sei es mir vergönnt, den Rückschritt zu rechtfertigen, den ich die Insektenlehre thun lasse, wo sie eben einen Schritt vorwärts gethan zu haben schien.

Hr. Ap. *Kugelann* hat die Gattung *Scymnus* errichtet; er that es unter dem Beifalle der ersten Entomologen. Auch Hr. Pred. *Herbst*, dessen siebenten Theil der Käfer ich zu meinem Leidwesen erst jetzt erhalte, wo es mir nicht mehr möglich ist, ihn bei den vorhergehenden Gattungen zu benutzen, ist ihm darin gefolgt. Ich werde daher mit strenger Genauigkeit die Gründe angeben, welche mich überwiegend bestimmten, die Gattung *Scymnus* eingehn zu lassen, und sie mit *Coccinella* wieder zu verbinden. Ich kann es nicht zweckmäßiger, als wenn ich die von Hn. *Herbst* und *Kugelann* angegebenen Kennzeichen herfetze.

Ersterer sagt im *Nat. S. d. Käfer* 7. 339:

Der *Körperbau* mit dem der *Coccinellen* sehr verwandt.

Die *Fühlhörner* haben ein kleines kugliges Wurzelglied; das zweite Glied ist lang; dann folgen sechs kleine kuglige Glieder, und endlich ein größer etwas spitz zulaufender Knopf, der aus drei Gliedern besteht, die aber so dicht zusammenschließen, daß sie nur Ein Glied zu machen scheinen.

Die *Oberfläche* ist mit feinen Härchen überzogen.

Die *Füße* haben ein etwas gebognes Schienbein und nur zwei Fußglieder von herzförmiger Gestalt mit etwas vorstehenden lappenförmigen Seiten. Das Klauenglied hat eine doppelte Klaue.

Herrn *Kugelanns* Kennzeichen sind:

Die Käfer dieser Gattung sind alle nur klein, rund, gewölbt, überall mit feinen Härchen überzogen. *Fühlhörner* kurz, kolbenförmig: der Knopf besteht nur aus Einem Gliede; durch starke Vergrößerung entdeckt man um denselben ringförmige Einschnitte.

Sie leben vom Raube andrer kleinerer Insekten, und man findet sie gemeinhin auf Sträuchern oder an Baumstämmen; zuweilen auch beim Aase (?).

Man sieht, daß die erstern Kennzeichen die genauere Ausführung der letztern sind; Hr. P. *Herbst* hat das Fühlhorn genauer beschrieben und die Beschreibung der Füße hinzugefügt. Man nehme aber eine *Coccinella vigintiquatuorpunctata*, ob nicht alle diese Kennzeichen sich auf sie anwenden lassen. Ihre Fühlhörner sind gerade so beschaffen: das Wurzelglied ist klein, das zweite lang und dick, die folgenden sechs klein und kugelförmig; die drei Endglieder bilden eine Kolbe, die aus Einem Stücke zu bestehn scheint, und wo die Glieder nur durch Kreischnitte zu bemerken sind. Die Füße sind, um es kurz zu sagen, genau so gestaltet, wie sie so eben von den *Scymnen* beschrieben wurden *), und — wenn ich es als Beweis der Uebereinstim-

*) Der Zeichner hat in dem *Herbst'schen* Natursysteme Tab. N. fig. 4. die Fußglieder der Coccinellen unrichtig und gegen die Angabe des Verfassers vorgestellt; denn das, was nur lappenförmige Seitenverlängerung des zweiten Gliedes ist, hat er als ein abgesondertes drittes Glied gezeichnet.

Auch die *Sturm'schen* Abbildungen in der *Fauna Insectorum German.* fehlen bei diesen Käfern in der Anzahl der Fußglieder außerordentlich; drei Fußglieder sind gewöhnlich in vier verwandelt, z. B. *Cocc. frontalis* 13. 4. *bipustulata* 24. 10. *Aurora* 36. 5. u. f. f.

stimmung mit anführen darf — auch die Oberfläche ist mit feinen Härchen überkleidet. Ich finde noch ein wichtiges Merkmal, welches beiden Gattungen gemeinschaftlich ist: die grossen Vorderfressspitzen mit dem breiten am Ende schräg abgesechnittenen Endgliede. Aufser der Kleinheit giebt es also kein eigenthümliches Merkmal für die Scymnen, und diese gehört doch nicht zu den Unterscheidungskennzeichen der Gattung, da man sie nicht einmal zu den Merkmalen der Art zulassen will. Ja, der Mangel an Unterscheidungsmerkmalen ist so gross, das man nicht einmal sichere Kennzeichen auffinden kann, den Scymnen eine eigne Familie anzuweisen. Ich habe sie hier zwar in eine besondere Abtheilung gebracht, allein ich gestehe, das Achtung gegen jene Männer bei mir die Stelle der Ueberzeugung vertrat. Ueberdem wird man bei der geringern Anzahl der Arten selten auf solche stossen, bei denen es zweifelhaft ist, ob man sie zu der ersten Familie rechnen mus.

Diese erste Familie habe ich mit einigen Käfern vermehrt, welche Hr. Pr. *Fabricius* den Nitidulen und Chrysomelen, Hr. Pr. *Herbst* feinen Strongylen, und Hr. Ap. *Kugelann* als zweifelhafte Arten den Chrysomelen beigefellt hatte. Betrachtet man die Fühlhörner, die grossen beilförmigen Fressspitzen dieser Arten (*C. Litura*, *pectoralis* und *scutellata*), sieht man auf die Bildung des Kopfs, auf den Bau des Körpers, die Anzahl und die Bildung der Fuszglieder, die, wie schon *Geoffroy* bemerkte, für die Coccinellen so auszeichnend ist, und selbst auf die Lebensart; so ist die Verwunderung sehr verzeihlich, wie man eine so genaue Verwandtschaft zwischen ihnen und den Coccinellen

bisher verkennen konnte. Die *Litura* ist ein wahrer Scymnus in ihrer Körperform; der scharfsichtige Hr. Sekr. *Creutzer* hat ihr schon ihren wahren Platz unter den Coccinellen angewiesen. *C. pectoralis* und *scutellata* sind eine genaue Wiederholung im Kleinen von einer länglichen *Coccinella tredecimpunctata* u. ähnl. —

Schon *Linné* errichtete in der Gattung der Coccinellen mehrere Familien, die Hr. Prof. *Fabricius* von ihm angenommen hat. Neuere Erfahrungen eines *Hellwig*, *Schneider*, *Scriba* über die Farbenveränderlichkeit stießen diese nur auf die Farben gebaueten Familien um, und nöthigten die folgenden Entomologen auf andere Abtheilungen zu sinnen. Hr. Sen. *Schneider*, der zuerst das Chaos zu ordnen unternahm, das, durch jene Entdeckungen erleuchtet, eine große Gährung drohte — der zuerst die durch weite Räume von einander gedrängten Abarten zu ihren Arten rief — errichtete folgende Familien:

A. Gelb - und weißgefleckte. *C. flavo - aut albo-maculatae.*

B. Gelb und schwarz oder roth und schwarz gezeichnete. *Flavo nigroque aut rubro et nigro colore.*

a) Längliche. *Oblongae.*

b) Halbkugelförmige. *Subhemisphaericae.*

c) Zusammengedrückte. *Compressae.*

Gegen diese Anordnung läßt sich vorzüglich das einwenden, daß Farben überhaupt als minderwesentliche Eigenschaften selten gute Familienkennzeichen abgeben, da sie wegen dieser Unwesentlichkeit nicht Einsicht in die Gattung selbst gewähren, und einer großen Veränderlichkeit unterworfen sind; daß man sie in der vorliegenden Gattung doppelt zu vermeiden verpflicht-

tet ist, wo die Natur so sehr auffallend ihre Unbeständigkeit zeigt — das selbst mehrere Abarten von der zweiten Hauptabtheilung (B) zu der ersten (A) gehören, und das endlich die Familie der Halbkugelförmigen im Verhältnisse von der Familie der Länglichen und der der Zusammengedrückten zu weitumfassend ist. Allein der letzte Einwurf läßt sich bald beantworten. Denn da es der Natur nun einmal gefiel, in der Gattung der Coccinellen die Halbkugelform zu dem Hauptmuster zu machen, nach dem sie die meisten Arten bildete; so ist es unsre Pflicht, ihr getreu zu bleiben, und nur die Familien zu trennen, die sie selbst abgefordert hat, und deren Absonderung doch auch nicht unbedeutliche Erleichterung schafft. Denn bis jetzt ist es noch niemandem gelungen, andre wesentliche Verschiedenheiten auszufähen, die eine neue sichere und in die Augen fallende Familienabtheilung gäben.

Die Achtung für die Wahrheit, die dem Hn. Pr. *Herbst* gewiss eben so das Hauptziel seiner Arbeiten ist, wie mir, legt es mir auf, hier die Beantwortung der Einwürfe zu versuchen, welche dieser so viel geleseene Schriftsteller (N. S. Käf. 5. 258.) gegen diese Familien einwendet. Er sagt: "Alle nur von der Form [des Körpers] hergenommene Kennzeichen sind sehr schwierig, der Uebergang ist unmerklich, und es ist unmöglich, die Grenze anzugeben, wo das Halbkugelförmige aufhört und das Längliche anfängt. Er zieht daher die gewöhnlichen Abtheilungen vor. Sollte man auch dabei bisweilen eine Abart für eine eigne Art annehmen; so hat dies nicht viel auf sich, da es fast zu wünschen wäre, das man jeder Abart einen eignen Namen geben könnte. Wollte man auch die Eintheilung

lung von der Gestalt hernehmen, so würde dies doch nur bei den Inländern, die man besitzt, anwendbar sein; die vielen unbekanntten ausländischen Arten, die man in den Systemen findet, würden also doch nicht danach einzutheilen sein.,,

Der Umriss und die Gestalt des Körpers macht den Haupt-Eindruck des äußern Ansehns (*Habitus*). Es leidet also keinen Zweifel, daß die von ihm entlehnten Kennzeichen denjenigen weit vorzuziehen sind, die von den so wandelbaren Farben genommen werden. Uebergänge sind hier, wie überhaupt bei den einzelnen Theilen, selbst bei denen, welche die Gattungen bestimmen, unvermeidlich; sie liegen in der Natur selbst. Allein es ist für uns doch mit geringerer Mühe verknüpft, einen Käfer an den Grenzen zweier Familien unter den wenigen Arten von zweideutiger Form zu suchen, als wenn wir bei der großen Ungewissheit und Veränderlichkeit der Zeichnung und Farbe uns so oft der Verlegenheit aussetzen, eine Menge von Arten aus mehrern Familien zu durchlaufen. Denn, um bei den Coccinellen stehn zu bleiben, solche Arten, bei denen wir ungewiß sind, ob sie zu den Länglichen oder Halbkugelförmigen gehören, erinnern schon durch diese nicht für den Systematiker allein, sondern für jeden Andern sichtbare Ungewissheit daran, daß man sie in den beiden Abtheilungen, zwischen welchen sie schweben, auffuchen müsse. Man wird sie gewiß an den Grenzen finden, und Gründe andrer Verwandtschaften zeigen dem nicht ganz Unerfahrenen schon den Weg, zu welcher der beiden Familien sie gerechnet sein können. Aber dieser zweifelhaften Arten sind nur äußerst wenige, welches man von den Abarten der Zeichnungen

und

und Farben nicht behaupten kann. *Entweder* werden diese von demjenigen, der die von der Farbe hergenommenen Familien vorzieht, zu ihren Arten gezählt, welches schon die Natur der Sache fordert. Dann lasse er lieber die Familien ganz weg. Hier, wo sie nicht Einsicht in die Natur der Gattung gewähren können, bleibt ihr einziger Zweck Erleichterung. Diesen erfüllen sie nicht: also sind sie unnütz. — *Oder* der Systematiker trennt wirklich nach seiner willkürlich festgesetzten, von der Natur so deutlich verbotenen Eintheilung die Abarten als Arten, und rechnet sie zu den Familien, zu welchen sie nach ihrer Zeichnung gehören. Dann löscht er das durch die Bemühungen so vieler Männer kaum angezündete Licht wieder aus; er führt die Entomologie in den finstern Wust zurück, aus dem sie so glücklich sich hervorzuarbeiten anfing. Nur erst nach Vergewisserung und genauer Sonderung der Arten ist es möglich, sichere Beobachtungen über ihre Naturgeschichte anzustellen, auf die Beschreibungen Andrer zu bauen, die Massen der Erfahrungen zu sammeln, und darauf Schlüsse zu gründen, wonach man die Veränderungen mit den Naturkörpern vornehmen kann, die für den Menschen Einer der Hauptzwecke des Studiums der Naturgeschichte sind. Also auch die sorgfältige Bestimmung der Abarten ist nothwendig. Nicht mit Unrecht sieht derjenige, der ein bisher für Art gehaltenes Thier als Abart bewährt, diese Entdeckung für wichtig an. Er vereinfacht die Zahl der Arten und dadurch das Studium; er giebt dem künftigen Philosophen den Stoff, aus dem derselbe die Gesetze herleiten wird, wie die Abarten entstehen, welche Merkmale der Abänderung

unterworfen sind, welche Merkmale ihr standhaft widerstehn: Gesetze, die für die Naturgeschichte von der wichtigsten Bedeutung sind — er macht die Menschen aufmerksam, die ausgeartete Abänderung durch Vermischung mit der schönern Abart wieder zu veredeln, welches man als fruchtlose Bemühung verlachen würde, wenn man beide als getrennte Arten betrachtete.

Was endlich den letzten Einwurf betrifft, der von der Nichtanwendbarkeit der Schneiderischen Familien auf die ausländischen nur aus der Beschreibung uns bekannten Arten hergenommen ist; so haftet dieser Fehler nicht an dem Gegenstande, an den Familien, selbst, sondern er liegt in der Unzulänglichkeit der Beschreibungen andrer Schriftsteller, oder eigentlicher, er wird von dem diesmaligen Bedürfnisse des Hn. *Herbst* bemerkt. Denn nur für den Verfasser des Systems der Käfer, der nach seinem Plane aus den Systemen Anderer diejenigen Arten entlehnt, die er selbst nicht gesehen hat, ist dieser Grund von Bedeutung, nicht so sehr für uns Uebrige, die wir, unsern Käfer in der Hand, das System durchlaufen. In einem solchen Falle, worin Hr. Pr. *Herbst* sich befindet, kann man alle die zweifelhaften Arten in einem eignen Anhange folgen lassen, gerade so, wie es *Herbst* that, als er die ausländischen Coccinellen von den Europäern absonderte. Er dachte gewiss nicht daran, ein empirisches Kennzeichen zu dem Merkmale einer Familie zu erheben. Durch diese Trennung der zweifelhaften Arten macht man diejenigen, welche sie in der Natur zu sehn Gelegenheit haben, aufmerksam darauf. Sie werden uns belehren, zu welcher unsrer Familien diese Arten gehören, und so wird die Anzahl der ungewissen

Arten.

Arten mit jedem Tage sich vermindern. Und — wenn man diese Unvollständigkeit fürchten wollte, dürfte man dann überhaupt wol Familien errichten? Sind nicht in jeder Gattung mehrere Arten unvollständig beschrieben? Gelingt es uns wol oft, ich mag nicht sagen immer, alle die Arten zu sehn, die unsre Vorgänger uns überliefern, und die Andere neben uns besitzen? Liegt es nicht in der Natur der sinnlichen Gegenstände selbst, das von ihnen niemals ganz vollständige Beschreibungen gegeben werden können, und das es deshalb verzeihlicher ist, wenn ein Beschreiber vielleicht gerade das anzumerken unterliefs, worauf wir bei unsern Familien Rücksicht nehmen? Dies muß uns nicht hindern, Familien in Gattungen einzuführen, wenn wir von ihrer Güte und Nützlichkeit überzeugt sind. Die Arten, die wir nach den von uns bei den Abtheilungen angenommenen Rücksichten nicht untersuchen konnten, überliefern wir unsern Nachfolgern, die es uns Dank wissen werden, das wir ihnen noch zu untersuchen übrigließen. — —

Ich habe hier also die Familien der Coccinellen folgendergestalt bestimmt:

- I. Sehr kleine, mit Härchen überzogene *C. Scymni* Kug. Herbst.
- II. Längliche, unbehaarte, flache *C. Oblongae*.
- III. Halbkugelförmige, rundgewölbte, mit hinten geradem Halschilde. *Hemisphaericae*.
- III. Fast halbkugelförmige etwas zusammengedrückte mit erhabnem Rücken und mondformigem sehr kurzen Halschilde. *Cassideae*.

Auf die Farbe ist also gar keine Rücksicht genommen. Es leidet zwar keinen Zweifel, das, wenn übrigens die

die

die Abtheilungen von den Farben gut und sicher wären, wenn nur unausgebildete oder unvollständig entwickelte Ausartungen Ausnahmen davon machten, diese einzelnen Abweichungen nicht geachtet werden könnten. Denn so gut, wie es Ausartungen in der Bildung einzelner Theile giebt, die aber nicht die Kennzeichen umstossen, welche von dieser Bildung der Theile genommen werden; so giebt es auch Ausartungen und Unvollkommenheiten in der Farbe und Zeichnung. Allein bei den Coccinellen tritt ein besondrer Umstand ein. Sind *C. bipunctata* oder *C. tigrina* häufiger, als ihre Abänderungen, *C. sexpustulata* oder *vigintiguttata*? Welche ist die Stamm-Art, welche die Abänderung? Man ist gewohnt, die schwarzen deutlich und scharf gezeichneten Abänderungen der Käfer für die ausgebildeten zu halten. Allein bei der Gattung der Coccinellen läßt sich dieses Gesetz nicht allemal anwenden. Bei der *C. tigrina* beantwortet sich die Frage sehr leicht; niemand wird anstehn, sie für das ausgebildete Insekt, die *C. vigintiguttata* für ihre Abart zu halten. Allein *C. bipunctata* ist gewiß eben so ausgebildet, wie *sex*- oder *quadripustulata*; beide bilden die Extreme der Malerei ihrer Art, wo das Unausgebildete in der Mitte liegt und die Uebergänge macht. Dies macht die Art-Unterscheidungen außerordentlich schwierig; die Schwierigkeit wächst dadurch, daß auch die Bildung der Körper so einfach ist, und oft nur dem Auge, nicht der Sprache, Unterschiede darbietet.

I. Familie.

Scymni: Coccinellae minutae pubescentes; hemisphaericae aut ovatae.

Klein mit Härchen überzogen, halbkugelförmig oder länglich.

nigrina. † 1. *C. subhemisphaerica nigra pubescens postice obtusa; tarsis piceis.* *

Panzer Ent. 1. 146. 52.

Cocc. Scymnus nigrinus. Panzer Fn. Germ. 24. 12.

Scymnus nigrinus. Kugel. Schn. Mag. I. 548. 5.

Herbst K. 7. 344. 8. t. 116. f. 8. H.

Nicht völlig eine Linie lang, schwarz, glänzend. Der Glanz hat beinahe einen blaulichen Schimmer. Der Umriss ist länglichrund, hinten stumpf, die Oberseite flach gewölbt, mit Punkten und mit feinen kurzen anliegenden Härchen bestreut. Das Kopfschild ist sanft ausgeschnitten; auf der Schulter der Flügeldecken ein Beulchen. Die Füße sind schwarz; die Fußglieder bräunlich.

atra. * 2. *C. ovalis atra nitida pubescens.* *

Scymnus ater. Kugel. Schn. Mag. I. 548. 6.

Kaum ein Drittheil so groß, als voriger Käfer, verhältnismäßig schmaler, länglicher und hinten nicht so stumpf. Uebrigens ist er eben so punktiert, eben so behaart und eben so schwarz.

flavipes. † 3. *C. subhemisphaerica nitida pubescens nigra: ore pedibusque luteis.* *

Tritoma flavipes. Panzer Fn. Germ. 2. 4.

Scymnus pubescens. Kugel. Schn. Mag. I. 547. 4.

Herbst K. 7. 342. 3. t. 116. f. 3. C?

Ganz das Ansehn der *C. nigrina*, aber nur halb so groß, etwas mehr gewölbt, glänzend und viel feiner punktiert, so daß man die Pünktchen nur durch ein stärkeres Glas wahrnimmt. Hinten ist der Körper zugerundet und nicht abgestumpft. Der Mund und die Füße sind rothgelb, die Schenkel an der Wurzel schwarz.

Daß das von Hn. Ap. Kugelann a. a. O. citirte *Tritoma sericeum* Fabr. E. S. 2. 507. 8. nicht hierher gehöre, behauptet schon Hr. Sen. Schneider ebendasselbst. Wahrscheinlich hat Hr. Prof. Fabricius einen *Ptomaphagus* vor sich gehabt.

parvula. 4. *C. hemisphaerica pubescens*, capite pedibus elytrisque apice luteis.

var. α . thorace nigro, elytris summo apicis tantum margine luteis.

Sphaeridium rufipes. Schrank in Füesl. N. Ent. Mag. II. 315. 8?

Scymnus bicolor Schneideri.

var. β . thorace utrinque macula apicis elytrorumque apice luteis.

var. γ . thoracis lateribus elytrorumque apicibus rubris.

Scymnus haemorrhoidalis. Herbst K. 7. 342. 3. t. 116. f. 4. D.

var. δ . thorace rubro macula baseos nigra, elytris apice summo rubris.

Coccinella parvula coleoptris nigris, capite thorace pedibusque rubris. Fabr. E. S. 1. 286. 94.

Panzer Ent. 1. 146. 54.

Panzer Fn. Germ. 13. 2.

Herbst K. 5. 392. 128.

Scymnus collaris. Herbst K. 7. 345. 9. t. 116. f. 9. J.

Coccinella pygmaea. Rossi Fn. Etr. Ap. 88. 31.

Olivier Enc. 6. 82. 144?

Geoffr. Inf. 1. 333. 24?

var. ϵ . thorace rubro macula baseos nigra, elytris apice rubris.

Coccinella analis coleoptris atris apice rubris immaculatis. Fabr. E. S. 1. 286. 96.

Panzer Ent. 1. 147. 56.

Rossi Fn. Etr. Ap. 88. 29.

Panzer Fn. Germ. 13. 3.

Herbst K. 5. 392. 127.

Olivier Enc. 6. 73. 111.

C. ruficollis. Olivier Enc. 6. 81. 143.

Die standhaften Kennzeichen dieses Käferchens sind folgende. Es ist halb so groß, als *C. nigrina*, halbkugelförmig, unter den Härchen glänzend, äußerst fein punktiert, schwarz. Der ganze Kopf, die Füße und die zugerundete gleichsam erweiterte Spitze der Deckschilde gelbroth. Das Halschild ist entweder ganz schwarz: dann ist der äußerste Spitzensaum der Flügeldecken nur gelbroth (var. α .); oder die Spitze der Flügeldecken ist rothgelb und an dem Vorderwinkel des Halschildes zeigt sich zu jeder Seite ein rothes Fleckchen (var. β .), ein schöner Uebergang zu der folgenden Abart (γ), bei welcher das Hals-

Halschild schwarz, die ganzen Seiten aber gelbroth sind; die Spitze der Deckshilde ist breit gelbroth. Bei der natürlich darauf folgenden Abänderung (d) hat sich die gelbrothe Farbe schon des ganzen Halschildes bemächtigt und das Schwarze in einen heitern Mittelfleck zusammengedrängt; die Spitze der Flügeldecken ist nur schmal röthlich eingefasst, wodurch sie sich von der letzten Abart (e) unterscheidet.

Geoffroy und *Olivier* würden bei der Abart d ohne Fragzeichen angeführt sein, wenn sie nicht des rothgelben Kopfs zu erwähnen vergessen hätten.

Ich fand diesen Käfer bei Braunschweig im Frühlinge in dem feuchten Uferlande an der Wurzel von Weidenbäumen.

biverrucata. † 5. *C. ovalis nigra nitida elytris macula rotunda rubra pone medium.* *

Panzer Ent. 1. 149. 63.

Panzer Fn. Germ. 24. 11.

Scymnus bipunctatus. Kugel. Schn. Mag. 1. 547. 3.

Herbst K. 7. 343. 5. t. 116. fig. 5. E.

Länglichrund, so groß wie die vorige Art, matterglänzend, schwarz, fein und dicht punktiert, mit einem großen rothen runden Flekke hinter der Mitte jeder Flügeldecke.

bisbipustulata. 6. *C. hemisphaerica nigra pubescens, elytris punctis duobus rubris.* *

var. α . thorace immaculato.

C. bisbipustulata coleoptris nigris: punctis rubris quatuor, capite thoraceque nigris obscuris. Fabr.

E. S. 1. 289. 106.

Panzer Ent. 1. 151. 70.

Panzer Fn. Germ. 13. 5. ?

Herbst K. 5. 391. 125.

Scymnus quadripustulatus. Herbst K. 7. 344. 7. t. 116. f. 7.

var. β . capite nigro, thorace utrinque puncto rubro.

C. frontalis. var. b. Schneid. Mag. 1. 179. 35. b.

C. quadrimaculata. Rossi Fn. Etr. 1. 77. 179.

Scymnus quadripustulatus. Kugelan. Schneid. Mag. 1. 547. 2.

Coccin. pubescens. Olivier Enc. 1. 181. 141 ?

Geoffr. Inf. 1. 322. 22.

var. γ . capite flavo, thorace utrinque puncto rubro.

Die grösste Art dieser Familie, noch Einmal so gross, als *nigrina*, völlig halbkugelförmig; der Umriß kreisförmig, indem die Ränder der Deckshilde, des Hals- und Kopfschildes in Einer krummen Linie in einander fortsetzen. Die Oberfläche ist mit feinen Härchen bedeckt. Auf jeder Flügeldecke stehn zwei runde rothe Flekke hintereinander, der Eine grössere vor der Mitte, der andere kleinere gegen die Spitze zu; dieser ist bisweilen so klein, daß man vermuthlich auch Stücke finden wird, wo er ganz verschwunden ist. Bei einigen sind Kopf und Halschild einfarbig schwarz; bei andern steht an der Seite des Halschildes ein rothgelber Punkt, bei andern ist überdem noch der Kopf rothgelb. Die Füße sind rothgelb, die Schenkel bis an die Knie schwarz; an den Vorderfüßen ist der Schenkel oft nur auf der obern Seite schwarz.

Für die Richtigkeit des Citats aus Fabricius läßt mich die Mittheilung des Käfers aus des Hn. Kabinet-Inspectors *Hübner* Sammlung bürgen. Hr. Prof. *Fabricius* citirt in den Expositionen am Ende des vierten Theils der Ent. syst. *Geoffroy's* Coccinella 23. welche aber zu unsrer n. 8. folgenden *C. frontalis* gehört. Man tausche dafür Geoffr. Inf. t. 33 r. 22. ein, welche bei der *Frontalis* von *Fabricius* angezogen ist; denn dort ist unsre *Bisbipustulata* sehr schön beschrieben. *Olivier* giebt bei seiner *C. pubescens* den vordern Fleck der Flügeldecke als einen Quersleck an; dies verhindert, daß man seinen Käfer mit Gewisheit citiren kann. *Geoffroy*, den er anführt, sagt ausdrücklich: der Vorderfleck ist sehr deutlich rund (*très ronde*). Bei mehr als acht Stücken, die ich sah, war der Fleck so. Deshalb ist auch Hn. Dr. *Panzers* Käfer ein Fragzeichen beigelegt.

Die *C. minutissima* Schrank., die Hr. *Kugelann* als Abart hierherrechnen möchte, ist von verschiedner Art, und zwar eine Abänderung von der *C. erythrocephala* Fabr. E. S. t. 289. 106. die in den Zeichnungen der Flügeldecken sehr abändert.

Wegen *C. Reppensis* und *campestris* Herbst, die Einige hierherziehn wollen, verweise ich auf die *C. lateralis* n. 40.

quadrilunulata. † 7. *C. subovalis depressior nigra, coleoptris lunulis luteis transversis quatuor.**

Scymnus quadrimaculatus. Kugelann. Schneid. Mag. I. 5; 6. r.

Scymn.

Scymn. pulchellus. Herbst K. 7. 345. 10. t. 116.
f. 10. K?

Sphaeridium quadrimaculatum. Herbst Arch. 30. 6.
t. 20. f. 19?

Nicht halb so groß, wie die vorhergehende Art, etwas länglich, oben flach gewölbt, ganz schwarz, mit Pünktchen und Härchen bestreut. An der Schulter der Flügeldecke eine Beule; der Seitenrand in der Mitte sanft einwärts gebogen. Auf jeder Flügeldecke stehn zwei gelbrothe Mondflecken hintereinander: der vordere grössere schräg von vorn und außen nach hinten und innen, der zweite nach der Quere gehend, hinter der Mitte. Die Füße braunroth.

Hr. Ap. Kugelann citirt am a. O. das *Sphaeridium quadrimaculatum* Herbst K. 4. 72. 8. t. 37. fig. 8. H. Beschreibung und Abbildung zeigen, daß es ein wahres Sphäridium ist. Allein darin möchte man ihm beistimmen, daß das *Sphaer. quadrimaculatum* des Archivs hierher gehöre. Dann aber müßte man annehmen, daß der Käfer durch einen Zufall in den Mist gerathen sei. Noch weniger Bedenklichkeit aber wird man gegen die Vereinigung des Herbstischen *Scymnus pulchellus* mit unsrer *Coccinella* hegen.

frontalis. 8. *C. subhemisphaerica nigra, elytris macula humerali rubra.* *

var. α . capite thoracisque angulis anticis rubris, elytrorum macula humerali subrotunda a margine remota.

C. frontalis coleoptris nigris: punctis duobus rubris, fronte pedibusque anticis luteis. Fabr. E. S. I. 288. 102.

Panzer Ent. I. 148. 61.

Herbst K. 5. 391. 261.

Scymnus didymus. Herbst K. 7. 341. 2. t. 116. fig. 2. B.

var. β . capite thoraceque var. praeced., macula humerali rubra magna ad marginem usque extensa.

C. frontalis. Panzer Fn. Germ. 13. 4.

C. marginalis. Rossi Fn. Etr. Ap. 87. 28.

var. γ . fronte thoraceque nigris immaculatis, elytrorum macula humerali magna marginem ipsum attingente.

C. interrupta. Olivier Enc. 6. 81. 142.

Geoffr. Inf. 1. 333. 23.

Scymnus bimaculatus. Herbst K. 7. 340. 1. t. 116.
fig. 1. A.

Cocc. marginalis. Rossi Fn. Etr. Ap. 87. 28.

var. δ . fronte thoraceque nigris immaculatis, elytris
macula rubra ad humerum subrotunda, a margine re-
mota.

Cocc. humeralis. Panzer Ent. 1. 149. 62.

C. Scymnus bipustulatus. Panzer Fn. Germ. 24. 10.

C. frontalis. Rossi Fn. Etr. Ap. 26.

Sphaeridium bimaculatum. Herbst K. 4. 71. 6. t. 37.
fig. 6. F.

Dieses Käferchen ist nach der *C. bisbipustulata* eine der
ansehnlichsten Arten dieser Familie, etwa Eine Linie lang,
oft aber auch beträchtlich kleiner, oben gewölbt, ziem-
lich gedrungen eiförmig. Die Oberfläche ist glänzend,
fein punktirt, fein behaart. Die Farbe ist schwarz; die
Füße sind gelbroth, die Schenkel an der Wurzel schwarz,
und zwar an den Hinterfüßen mehr, als an den Vorder-
füßen; an der Schulter der Flügeldecken ein großer ro-
ther Fleck. In Ansehung der Farbe des Kopfs, des Hals-
schilds und des Umfangs des Schulterflecks giebt es einige
Abänderungen. Sind der Kopf und ein Punkt an den Sei-
tenspitzen des Halschilds rothgelb; dann ist entweder
der Schulterfleck ziemlich rund und berührt keinen Rand
(Abart α), oder er hat sich so vergrößert, daß er mit
seinem breitem äußern Ende den vordern Seitenrand der
Flügeldecke einnimmt, und unweit der Naht in einer
stumpfen Spitze aufhört (Abändr. β), daher man auch die
Flecken beider Flügeldecken als eine in der Mitte getrenn-
te Querbinde ansehen kann, wie es *Olivier* wirklich that.
Dieselben beiden Abänderungen des Schulterflecks finden
bei denjenigen Käfern Statt, wo Kopf und Halschild
schwarz und ungefleckt sind, woraus γ und δ entstehen.

Wegen *Geoffroy* bitte ich die Anmerkung zu der *C.*
bisbipustulata und zur *C. lateralis* n. 40, wegen des *Sphae-*
rid. bimaculatum Herbst. die Erinnerung bei dem *Anisotoma*
humeralis n. 5. zu vergleichen.

discoïdea. † 9. *C. ovalis nigra*, elytris rufis basi margi-
nibusque nigris. *

Scymnus discoïdeus Schneideri.

Scymn. pilosus. Herbst K. 7. 343. 6. t. 116. f. 6. F.

Einer

Einer der kleinsten Käfer dieser Familie, die nur noch von der *arcuata* Rossi und dessen *minima* (die mit *Scymnus pusillus* Herbst K. 7. 346. 11. tab. 116. fig. 11. L. einerlei zu sein scheint) an Kleinheit übertroffen wird. Sie ist eine halbe Linie lang, länglichrund, glänzend, fein punktirt, behaart, schwarz. Die Flügeldecken sind gelblich braunroth: die Wurzel, die Naht und der obere Außenrand sind schwarz; der Rand der Spitze ist nicht schwarzgefäumt. Bei Einem Stücke ist die Naht nur bis zur Mitte schwarz, hinten auch röthlich. Die Füße sind schwarz, die Schienbeine braun.

Hr. *Kugelann*, der erste Entdecker dieses Käfers, fand ihn auf Obstblüthe.

Litura. 10. C. subhemisphaerica rufo-testacea nitida, elytris nigro-maculatis. *

var. α . thorace immaculato, coleoptris arcu posteriore interrupto nigro.

Nitidula Litura testacea elytris litura arcuata nigra.

Fabr. E. S. 1. 260. 22.

Panzer Ent. 1. 128. 21.

Herbst K. 5. 242. 14. t. 54. f. 2. B.

Coccinella Aurora. Panzer Fn. Germ. 36. 5.

var. β . thorace macula media nigricante, elytris maculis pluribus irregularibus nigris.

var. γ . thorace macula media nigricante, elytris disco strigis coadunatis nigris.

Anthrabus lividus. Olivier Enc. 4. 161. 11.

Strongylus chrysomeloides. Herbst K. 4. 180. 1. tab.

43. fig. 1. a. A.

Eine Linie lang, länglich rund; die Farbe gelbliche Ziegelfarbe. Die Augen, die Brust und der Bauch, diesen am Hinterrande ausgenommen, sind schwarz. Die Oberfläche ist glänzend, punktirt, mit feinen kurzen Härchen bestreut. Das Halschild ist an den Seiten sehr fein gefäumt; bei den bleichern Abarten ist es ungesfleckt; bei diesen steht auf den Deckschilden nach hinten zu ein schmaler schwarzer Bogenstreif, der oft aus drei schwarzen länglichen Flekken zusammengesetzt ist: der Eine derselben steht nach der Quere auf der gemeinschaftlichen Mitte; die beiden andern stehn, jeder zu Einer Seite des Mittelflecks, oberhalb nach der Länge. Bei braunern Käfern ist der Bogenstreif auch wol aus mehrern Flekken zusammengesetzt; bei andern sieht man außerdem noch auf

dem Mittelfelde der Flügeldecken zerstreute schwarze Flekke. Bei einer andern Abart gehn von vorn nach hinten schwarze kurze Streifen zum Bogenstreife hin, etwa wie beim *Dyticus confluens*. Der Bogenstreif selbst ist dann gewöhnlich ununterbrochen; bei andern sind diese Streifen auch vorn verbunden; und endlich nimmt ein fast ganz schwarzer Fleck das Mittelfeld jeder Flügeldecke ein. Bei den letztern Abänderungen steht auf dem Halschilde in der Mitte ein unregelmäßiger schwarzer Fleck.

Hr. Past. *Herbst* und Hr. Prof. *Fabricius* haben beide die *N. Litura* von dem Hn. Kabinetts-Inspector *Hübner* zum Beschreiben bekommen, der auch mir sie mitgetheilt hat. Der *Strongylus chrysomeloides* ist Hn. Past. *Herbst* von Braunschweig aus zugeschickt. Für die Richtigkeit dieser Citate bedürfte es also keines weitem Beweises. Für *Olivier* bürgt außer der sehr guten Beschreibung auch schon die Gattung, wo auch die folgende *C. scutellata* aufgeführt ist. Die Abbildung in der Deutschen Insektenfauna und die meisterhafte Bezeichnung des Hn. Sekretärs *Creutzer* lassen keinem Zweifel Statt. Wegen der Gattungsrechte dieser und der folgenden beiden Arten verweise ich auf die Einleitung zu dieser Gattung.

pectoralis. II. *C. oblonga rufa*, pectore nigro, elytris subpunctato-friatis. *

Chrysomela pectoralis ovata rufa pectore abdominique basi nigris. Fabr. E. S. I. 328. 102.

Panzer Ent. I. 165. 46.

Dermestes rufus. Herbst Arch. 4. 22. 14. tab. 20. fig. 7.

Eine Linie lang, etwa halb so breit, also länglich. Die Farbe roth mit einiger Mischung von Gelbem; die Augen, die Brust und die Wurzel des Bauchs sind schwarz. Das Halschild ist an den Seiten zugerundet, fein gefäumt, oben glänzend, sanft gewölbt, fein punktirt. Das Schildchen ist schwärzlich. Die Flügeldecken sind schwach punktirt, und haben unterschiedne schwankende Punktreihen. Die Oberseite hat einen matten Glanz und ist mit einem sehr kurzen Wollhaare bestreut. Bauch und Füße sind gelblich. — Man findet zuweilen gelbliche Abarten.

Bei Braunschweig trifft man diesen Käfer häufig in ihrem Winteraufenthalte an der Wurzel von Weiden an Gräben.

scutellata. 12. *C. oblonga rufa*, coleoptris substriatis macula scutellari punctis quatuor pectoreque nigris. *

Chrysomela scutellata ovata rufa coleoptris maculis quinque nigris. Fabr. E. S. 1. 327. 101.

Panzer Ent. 1. 164. 45.

Panzer Fn. Germ. 26. 12.

Olivier Enc. 4. 708. 82.

Anthribus bipunctatus. Olivier Enc. 4. 161. 10.

Strongylus quinquepunctatus. Herbst K. 4. 181. 2. tab. 43. fig. 2. b. B.

Silpha testacea oculis nigris elytris guttis quinque nigris: una communi ad scutellum. *Mus. Leskean.* 169. — *Kug.*

var. β . elytrorum punctis duobus posticis in fasciam connatis.

Dieser und der vorhergehende Käfer sind ein Gemisch aus *Chrysomela*, *Nitidula* und *Coccinella*. Ihr Aufenthalt ist auf Pflanzen, an Zäunen, auch unter Baumrinden. Sie machen auch Jagd auf die Blattläuse; ich habe solches im Herbst einigemale beobachtet. Die vordern Fressspitzen haben am Ende ein größeres etwas abgestumpftes Glied. Die Fühlhörner sind perlschnurförmig. Man könnte eine neue Gattung *Coccidula* daraus machen. — *Kug.*

Ich wiederhole nicht, was ich schon oben in den allgemeinen Bemerkungen zu dieser Gattung angeführt habe. Auch Hr. Ap. *Kugelann* bestätigt, wie man sieht, was schon von Hn. *Hartmann* (*Scriba Journ.* 1. 247.) gemuthmaßt wurde, daß diese Käfer wie die Coccinellen sich von Blattläusen nähren. Also eine Rechtfertigung mehr für unsre Gattungsverbindung.

Die Beschreibung des vorigen Käfers kann man auch auf diesen anwenden, nur ist dieser weniger roth und etwas größer. Auf den Deckschilden steht am Schildchen ein gemeinschaftlicher Fleck; zwei runde schwarze Punkte stehn auf jeder Flügeldecke hinter der Mitte schräg neben einander: der äußere etwas höher. Zuweilen sind diese Punkte in eine Binde zusammengefloßen. Vorderseite und Mitte des Bauchs ist schwarz.

Etwas feltner, auf Wasserpflanzen.

II. Familie.

Oblongae planiusculae glabrae, thorace utrinque rotundato basi coleoptris angustiore.

Längliche flache unbehaarte, das Halschild an der Seite zugerundet, hinten schmaler als die Deckshilde.

Der Verwirrungen, welche daraus entstanden sind, daß Ein Schriftsteller die Lage der Punkte und Tropfen auf den Flügeldecken anders bestimmt, oder sie in andrer Ordnung zählt, als der andre, sind nicht wenige. Es wäre daher sehr zu wünschen, daß jemand die Gesetze bestimmte, wie gezählt werden müsse. Vielleicht ließen sie sich aus dem bei n. 23. *C. sedecim guttata* vorkommenden Falle entwickeln.

Man zähle alle diejenigen Punkte zusammen, welche auf einer geraden nach der Quere der Flügeldecke gehenden Linie liegen. Sind die Punkte so von einander entfernt, wie bei der *quatuordecim guttata* n. 22.; so wird dies gar keinen Anstoß haben. Läuft die Richtungslinie aber nicht gerade nach der Quere der Flügeldecke auf die Naht senkrecht, sondern unter schiefen Winkeln mit dieser, und stehn sie enger zusammen, daß leicht Verwirrung entstehen kann; dann nehme man die schräge Richtung vom Außenrande nach der Naht nach hinten zu; so daß, wenn man sich die Richtungslinie bis zur Naht verlängert denkt, der obere mit der Naht entstehende Winkel ein spitzer, der untere ein stumpfer wird. Diese Richtung findet bei den Flügeldeckenstreifen vieler Käfer und Wanzen Statt, und hat also Analogie für sich. So viel, wie möglich, müssen die Richtungslinien gleichlaufende sein. Allein kleine Abweichungen sind eben so wenig ängstlich zu achten, wie die

die Abweichung eines mittlern Punkts von der geraden Linie, so bald nur der Winkel, der durch diese Abweichung mit den Punkten der Linie gebildet wird, sehr stumpf ist; z. B. in dem Dreipaare der *C. tigrina* weicht der Mittelpunkt nach unten von der geraden Linie ab; allein der Winkel, den er mit den beiden andern Punkten macht, ist sehr stumpf. Es giebt vielleicht Umstände, wo es rathsamer ist, die Richtungen von der Naht nach dem Aussenrande hintenzu zu nehmen; dann aber kann man sich des Ausdrucks bedienen: *dte Paare liegen in verkehrt schräger Richtung: paribus (trigis etc.) obverse obliquis.*

Es kommen bei den Coccinellen sehr viele Abänderungen vor, wo einer oder mehrere Punkte fehlen. Deshalb ist es gut, wenn gleich bei jeder Art angegeben wird, welche Stellung die Punkte bei denjenigen Abarten haben, wo ihrer am meisten sich zeigen. Ich habe dies gewöhnlich gethan, und bei den Abarten zeigen die Striche in der Aufzählung der Punkte die ordnungsmässigen Stellen an, wo eine Reihe von einem einzelnen oder von mehrern Punkten fehlt. So z. B. bei der Abart δ der *C. mutabilis* n. 15. fehlt von den in dieser Ordnung aufgeführten Punkten: 1, 2, 2, 1. und der gemeinschaftliche Schildfleck, der gewöhnlich durch $\frac{x}{2}$ angedeutet ist, der erste; also zählt sie: —, 2, 2, 1. Der Entomolog kennt den Nutzen solcher Abkürzungen.

*septemmacu-
lata,*

13. *C. oblonga thorace flavomarginato, coleoptris rubris: maculis nigris: scutellari trilobo.* *

[var. α . elytris punctis quinque 1, 1, 2, 1. secundo marginali minimo.]

C. notata. Schneid. Mag. I. 144. 10. var. a.] *)

var. β . elytris punctis 1, 1, 2 in fasciam connatis, 1.

C. septemmaculata oblonga coleoptris rubris: punctis nigris septem: communi trilobo. Fabr. E. S.

I. 275. 42.

Panzer Ent. I. 137. 19.

Olivier Enc. 6. 59. 51.

C. notata. Laicharting. Tyrol. I. 119. 5.

Schneid. Mag. I. 144. 10. var. b.

Dieser Käfer ist sehr selten. Hr. Ap. *Kugelann* hat ihn bis jetzt nur Einmal gefunden; bei Braunschweig ist er noch nie vorgekommen. Er ist noch grösser, als selbst die ausgezeichneten Stücke von der *C. tredecimpunctata*; aber verhältnissmässig kürzer. Der Vorderrand des Kopfs ist schmal hellgelb gefäunt; in der Mitte der Stirn fließt das Gelbe des Saums in eine Zeichnung von der Gestalt einer Pfeilspitze in die Höhe. Das Halschild ist hinten sehr eng; vorn und an den Seiten gleichbreit hellgelb gefäunt, übrigens ungefleckt. Die Flügeldecken sind roth, an der Wurzel hellgelb. Ein grosser gemeinschaftlicher dreilappiger schwarzer Fleck in der Gestalt eines Trefle liegt unter dem Schildchen. Auf der Schulter steht ein grosser schwarzer Punkt; ein Pünktchen steht weiter hinterwärts am Rande; hinter der Mitte stehn zwei schwarze Punkte in die Quere, und gegen die Spitze zu steht ein einzelner schwarzer Punkt, so dass ausser dem Trefle-Flecke auf den Deckschilden zehn schwarze Punkte gezählt werden. Ich sah nur die Abart, die auch Hr. v. *Laicharting* und Hr. Pr. *Fabricius* beschreiben, wo die beiden in die Quere gestellten Punkte hinter der Mitte in einen Bindenfleck zusammengefloßen sind. Unterseite und Füße sind schwarz; die Fusssohlen braunroth. — Geflügelt.

Ich merke nur an, dass die von Hn. Sen. *Schneider* a. a. O. unter c, d, e. als Abarten beschriebnen Käfer nicht

*) Wenn die Beschaffenheit der Flekke offenbar zeigt, dass sie aus Punkten zusammengefloßen sind; so halte ich es für zweckmässig, die Grund-Abart anzuführen, wenn ich sie auch in der Natur nicht vor mir hatte. Ich berufe mich in solchen Fällen auf Hn. *Schneider* oder auf einen andern Entomologen, der die Grund-Abart sah; oder setze sie auf meine Gefahr als muthmasslich vorhanden hin. Doch zeigen Klammern dies dem Leser an.

nicht hierher, sondern zur *C. tredecimpunctata* gehören, wo sie gleich vorkommen werden.

tredecimpunctata. 14. *C. oblonga* thorace antice lateribusque flavo: puncto nigro; coleoptris rufescentibus nigro-punctatis; abdomine flavo-marginato.

Puncta: coleoptris punctis duodecim unoque scutellari 1, 2, 2, 1.

var. *α*. coleoptris punctis obsoletis, pluribus saepius deficientibus.

C. undecimmaculata. Harrer ed. I. 98. 159. ed. II. 82. 78.

Schaeff. Ic. t. 254. f. 3. a. b.

C. notatae var. d. et e. Schneid. Mag. I. 145. 10. d.

var. *β*. coleoptris punctis decem 1, 1 (marginali deficiente) 2, 1. scutellarique communi, thoracis puncto laterali cum disco coadunato.

C. oblonga. Herbst Arch. 4. 34. tab. 22. fig. 4. d.

C. notata var. c. Schneid. Mag. I. 145. 10. c.

var. *γ*. coleoptris punctis tredecim: uno communi.

C. tredecimpunctata coleoptris luteis: punctis nigris tredecim, corpore oblongo. Fabr. E. S. I. 279. 61.

Panzer Ent. I. 139. 27.

Herbst K. 5. 323. 79. t. 57. f. 11.

var. *δ*. thoracis puncto laterali cum disco confluyente, coleoptris punctis tredecim.

var. *ε*. elytrorum punctis duobus penultimis in fasciam connatis.

Schneid. Mag. I. 140. 10. b.

var. *ζ*. omnia eadem, sed praeterea punctum scutellare cum posterioribus proximis connectitur.

var. *η*. elytrorum punctis tribus ultimis in lituram arcuatam connexis.

Schneid. Mag. I. 140. 10. c.

Größer als die folgende und länglicher; die gelben Seiten des Halschildes und der Punkt in denselben unterscheiden sie vorzüglich. Der Unterleib ist an den Seiten mit einem schmalen röthlichen Saume eingefasst; die Füße und Fußglieder aller Füße haben eine helle röthlichgelbliche Farbe. Die Farbe der Deckschilde ist nicht allemal roth, oft ist sie blafs schmutziggelb.

Folgende Abarten sind die merkwürdigsten. Die Punkte der Flügeldecken sind oft sehr klein; mehrere verschwinden zuweilen ganz (var. α). Zuweilen stehn auf den Deckschilden, auſser dem gemeinschaftlichen Punkte am Schildchen, zehn Punkte; der Seitenpunkt des Halschildes pflegt mit dem schwarzen Mittelfelde zusammenzuhängen (var. β). Die gewöhnlichste Abänderung ist die, wo auf den Deckschilden zwölf Punkte und ein gemeinschaftlicher dreizehnter am Schildchen stehn, in dieser Ordnung auf jeder Flügeldecke: ein gröſerer Punkt auf der Schulter — ein Paar unter jenem und dem Schildpunkte: der äufſere davon ist klein — ein Paar hinter der Mitte: der äufſere tiefer — ein einzelner gegen die Spitze zu (var. γ). Bisweilen ist bei dieser Abänderung der Seitenpunkt des Halschildes mit dem Mittelfelde zusammengefloſſen (var. δ). Seltner sind die Abarten, wo das hintere Paar der Punkte in eine abgekürzte Querbinde sich verbindet (var. ϵ), und wo zuweilen überdem noch der gröſſere Punkt am Schildchen in jeden der hinter ihm zunächst stehenden beiden Punkte des ersten Paares überfließt, und dadurch ein Trefle bildet (var. ζ). Endlich sind auch wol die drei letzten Flekke der Flügeldecke in ein dickes c verwachsen, das die Oeffnung der Naht zukehrt. — Geflügelt.

mutabilis. 15. *C. ovata thoracis margine maculisque flavis, elytris rubris nigro-punctatis; antipedibus rufescentibus.* *

Punct. 1. 2. 2. 1. et scutellare commune.

C. mutabilis. Schneid. Mag. I. 140. 9.

C. sexpunctata. Herbst K. 5. 326. 80.

Geoffr. Inf. 1. 322. 5.

Geoffr. Inf. 1. 323. 6.

var. α . thoracis punctis duobus flavis dorsalibus, coleoptris punctis tredecim.

var. β . thoracis margine antico medio radium flavum versus posteriora exserente punctisque duobus dorsalibus flavis, coleoptris punctis tredecim.

C. similis. Schrank En. 103.

var. γ . thoracis margine antico versus posteriora tres ramos flavos exserente; coleoptris punctis undecim:

$\frac{1}{2}$, — 2, 2, 1.

var. δ . thorace ut var. β coleoptris punctis undecim

$\frac{1}{2}$, —, 2, 2, 1.

- C. undecimpunctata*. Schrank. En. 101.
C. mutabilis var. i. Schneid. Mag. 1. 144. 9. i.
 var. α . thorace uti var. β . coleoptris punctis novem $\frac{x}{2}$,
 —, 1, 2, 1.
C. mutabilis var. b. Schneid. Mag. 1. 144. 9. b.
 var. ζ . thorace uti var. β . coleoptris punctis novem: $\frac{x}{2}$,
 1, —, 2, 1.
C. novempunctata. Schrank En. 100.
 Scop. Carn. 236. var. 1.
C. mutabilis var. g. Schneid. Mag. 1. 143. g.
 var. η . thorace uti var. γ , coleoptris punctis novem:
 1, —, 2, 1.
 var. θ . thorace uti var. γ . coleoptris punctis septem,
 $\frac{x}{2}$, —, —, 2, 1.
C. mutabilis var. a. Schneid. Mag. 1. 141. 9. a.
C. confellata. Laicharting Tyr. 1. 121. 6.
C. sexpunctata. Herbst K. 5. tab. 57. fig. 12.
 var. ι . thorace uti var. β . coleoptris punctis septem, $\frac{x}{2}$,
 —, —, 2, 1.
C. septemnotata. Fabr. E. S. 1. 275. 43.
 Panzer Ent. 1. 137. 26.
C. sexpunctata. Schrank En. 97.
C. novempunctata. Scop. Carn. 236. var. 3.
C. novempunctatae var. Degeer 5. 429. 6.
 [var. κ . coleoptris punctis sex, —, —, 2, 1. nullo
 communi.
C. sexpunctata. Fabr. E. S. 1. 274. 38.
 Panzer Ent. 1. 137. 17.
 Herbst K. 5. t. 57. f. 12.
 Olivier Enc. 6. 57. 45.]
 var. λ . coleoptris punctis septem, $\frac{x}{2}$, 1, —, 2, —.
C. obversepunctata. Schrank En. 99.
C. mutabilis var. f. Schneid. Mag. 1. 143. 9. f.
 var. μ . thorace uti var. γ , coleoptris punctis quinque:
 $\frac{x}{2}$, —, —, 2, —.
C. mutabilis var. c. Schneid. Mag. 1. 141. 9. c.
C. quinquemaculata. Fabr. E. S. 1. 273. 37.
 Panzer Ent. 1. 136. 16.
 Olivier Enc. 6. 57. 44.
 var. ν . thorace uti var. β . elytris punctis 1, 1 interiori,
 2 in fasciam connatis latiore undulatam, 1 majori.
 [var. \omicron . coleoptris punctis tribus: uno communi et
 duobus marginalibus.
C. mutabilis var. k. Schneid. Mag. 1. 144. 9. k.]
 Nach

Nach Hn. *Schneider* gehört auch noch *C. limbata* Fabr. E. S. 1. 266. 2. Panzer Ent. 1. 132. 1. hierher. Eine andre Abänderung, die eben so selten vorkommen mag, ist *C. mutabilis* var. 1. *Schneider* Mag. I. 144. 9. 1. wo auf den Deckschilden fünf Punkte stehn: der gewöhnlich größere an der Naht und ein kleinerer über demselben. Deutlicher wird diese Abart nicht bezeichnet. Die *C. quinque-maculata* des Hn. Prof. *Fabricius* gehört nicht zu derselben, sondern zu unsrer Abänderung μ .

Der Umriss ist ziemlich eirund, nicht so langgestreckt, wie bei der *tredecimpunctata*, das Halschild breiter, an den Seiten zugerundet. Der Kopf ist entweder gelblich, hinten schwarz, oder er ist schwarz, vorn gelbgefleckt. Das Halschild ist vorn und an den Seiten gelbgefäumt: der gelbe Seitenfaum erweitert sich hinten nach innen, und endigt sich rundlich. Gewöhnlich kommt aus der Mitte des Vorderfaums eine gelbe Spitze, die bis zur Mitte des Halschildes geht, wo sie sich verliert; zu jeder Seite dieser Spitze pflegt ein gelber Fleck zu stehn. Oft steht jedem dieser Flekke ein gelbes Eckchen am Vorderfaume entgegen; oft vereint sich diese Ekke mit dem Flekke: dann sendet der Vorderfaum drei gerade Spitzen nach hinten hin, wovon die äußern etwas nach innen sich neigen. Hier ist das Schwarze des Halschildes nur auf die hintere Hälfte eingeschränkt, und nach vorn durch das Gelbe in vier Lappen gespalten. Die Vorderfüße pflegen ganz gelbröthlich zu sein, oder mit einigem Schwarz an den Schenkeln; die hintern Füße sind am Ende röthlich. Der Bauch ist schwarz; die Flügeldecken sind roth. Unter dem schwarzen Schildchen steht ein gemeinschaftlicher schwarzer Fleck, Ein Punkt steht an der Schulter, dann folgen vor der Mitte zwei, wovon bald der neben der Naht, bald der am Außenrande stehende kleiner ist; dann wieder zwei, dicht hinter der Mitte, etwas größer, wovon der innere höher steht, und endlich gegen die Spitze zu ein einzelner; also auf beiden Deckschilden dreizehn Punkte (var. α und β). Hiervon giebt es nun mehrere Abweichungen: bald fehlt der Schulterpunkt (var. γ , δ), bald außer dem Schulterpunkte noch der innere Punkt des ersten Paares (var. ϵ); bald fehlt das erste Paar ganz (var. ζ und η); bald fehlt sowohl der Schulterpunkt, als das erste Paar (var. θ und ι). Zuweilen fehlt das erste Paar und der hinterste Punkt (var. λ); zuweilen ist auf den Flügeldecken nur das zweite Paar allein

allein vorhanden, mit dem Schildfleckchen also auf beiden fünf Punkte (var. μ). Selten ist das hinterste Paar in eine breite Binde zusammengefloßen und der hinterste Punkt vergrößert (var. ν). Alle diese Abänderungen sah ich selbst. Hr. *Kugelann* führt als von ihm gefunden die Abart κ auf, die sich durch den Mangel des Schildflecks von denen unterscheidet, wo der Schulterpunkt und das erste Paar fehlen. Hr. Pr. *Fabricius* erwähnt zwar in seiner Bezeichnung der *C. sexpunctata* des Schildfleckchens nicht, allein man konnte diesen leicht als eine gewöhnliche Erscheinung übergangen glauben. Bis jetzt hat noch niemand weiter diese Abänderung beschrieben, und unter mehreren hundert Stücken habe ich nur Eins gesehn, wo der Schildfleck fehlte. Eine andre Abänderung (var. \omicron) führt Hr. Sen. *Schneider* an; hier steht auf den Flügeldecken aufser dem Schildpunkte nur ein einzelner Punkt am Außenrande, wahrscheinlich der äußere des zweiten Paares. — Geflügelt.

Bei Braunschweig ist diese Art in großer Menge auf *Euphorbia Cyparissias* gefunden, und danach von Hn. Pr. *Hellwig* *Cocc. Cyparissiae* genannt.

Degeer beschreibt unter der Abart seiner *novempunctata* n. 6. offenbar unsere Abart ι ; in der Deutschen Uebersetzung ist wol allein der Fehler der Beschreibung, daß hinter: *nahe am Brustschild ist schwarz*, ausgelassen ist: *das Brustschild aber u. s. w.* Allein die *Degeerische novempunctata* selbst ist eine Abänderung der *undecimpunctata* n. 29.

novemdecimpunctata. 16. *C. oblonga flava* (aut *rosea*) thorace punctis sex, coleoptris novemdecim nigris. *

var. β . elytrorum punctis nonnullis contiguis.

C. novemdecimpunctata coleoptris flavis punctis nigris novemdecim. Fabr. E. S. 1. 280. 67.

Panzer Ent. 1. 141. 33.

Linn. S. N. 2. 582. 25.

Herbst K. 5. 333. 83. t. 57. f. 15.

Herbst Arch. 4. tab. 22. fig. 9.

Schneid. Mag. 1. 148. 12.

Abarten sind sehr selten; bei der einzigen, die ich sah, waren mehrere Punkte der Flügeldecken nach der Länge zusammengefloßen. Zuweilen ist die schwefelgelbe Grundfarbe rosenroth überlaufen.

M nigrum. 17. *C. ovata* flavo-grisea elytris impunctatis — aut nigricans elytris basi griseis — pectore nigro pedibus luteis.

Herbst K. 5. 314. 75. t. 57. f. 1—7.

C. obsoleta. Schneider Mag. I. 147. 11.

var. α . pallida thorace punctis obsolete fuscis.

var. β . pallida; thorax M nigro notatus.

C. M nigrum oblonga coleoptris testaceis immaculatis, thorace albo M nigro notato. Fabr. E. S. I. 267. 7.

Panzer Ent. I. 133. 2.

Herbst l. c. tab. 57. fig. 1.

var. γ . pallida elytris apicem versus macula oblonga nigricante.

Herbst l. c. tab. 57. fig. 2. 3.

var. δ . lurida, obsolete submaculata.

Herbst l. c. tab. 57. fig. 5.

var. ϵ . nigricans coleoptrorum basi grisea.

Herbst l. c. tab. 57. fig. 6.

var. ζ . nigricans elytrorum basi guttisque duabus griseis: altera dorsali altera marginali,

Herbst l. c. tab. 57. fig. 7.

Dieser nicht gemeine Käfer ändert in seiner nicht hervorstechenden Farbe außerordentlich ab. Seine Gestalt ist wie die der *C. mutabilis*. Die Unterseite ist röthlich, die Brust schwarz, abgenommen am Seitenrande; die Füße sind gelbröthlich. Der Kopf ist gelblichgrau, zuweilen mit braunen Pünktchen und Zeichnungen. Die greisgelbe Farbe der Oberseite ist zuweilen durch ein dunkleres Grau getrübt; selten wird sie ganz schwärzlich, und dann veräth sich noch die alte Farbe an den Seiten des Halschildes, in einer Wurzelbinde der Flügeldecken, die sich am Außenrande etwas hinabzieht, und zuweilen in zwei Tropfen, die in der Mitte der Flügeldecke stehn, der Eine auf dem Rücken, der andre am Rande. Bei diesen schwarzen Abarten ist auch der Kopf braun. Auf dem Halschild der hellern Abänderungen zeigen sich hinten bräunliche Schatten; sie sind oft dunkler, und bilden zuletzt ein M, dessen Füße auf der Wurzel des Halschildes ruhn. Bei diesen greisgelben Käfern unterscheidet man mit Mühe einzelne dunklere Fleckchen auf den Flügeldecken, aber oft sehr deutlich einen größern länglichen braunen Fleck in der Gegend der Spitze.

III. Familie.

Subhemisphaericae glabrae aut pubescentes, thoracis lateribus a margine postico transverso distinctis. — Majores.

Beinahe halbkugelförmig, gar nicht oder fein behaart, des Halschilds Seiten vom Hinterrande deutlich unterschieden und nicht mit ihm in Eins verbunden (das Halschild nicht halbmondförmig).

octodecim- 18. *C. subovata ferruginea thorace basi gut-*
guttata. *tis duabus, elytris novem luteis: duabus*
baseos lunatis.

Punct. 2, 1, 3, 2, 1.

var. *β.* *elytrorum guttis majoribus octo: 2, 1, 2, 2, 1,*
trigae scilicet exterioribus duabus coadunatis.

var. *γ.* *guttula insuper primi paris guttae exteriori ad-*
data.

var. *δ.* *brunnea luteo-guttata.*

C. octodecimguttata coleoptris rubris punctis albis
octodecim. Fabr. E. S. 1. 285. 89.

Panzer Ent. 1. 145. 48.

Herbst K. 5. 378. 109. tab. 59. fig. 5.

Schneider Mag. 1. 138. 6.

C. ornata. Herbst Arch. 4. 47. 23. tab. 22. fig. 19.

Durch ihren ziemlich länglichrunden Umriss macht sie den Uebergang zur nächstvorhergehenden Familie. Diese Form drückt keine der bisher vorhandnen Abbildungen richtig aus. Die Schäferische *1c. tab. 9. fig. 12.* die Hr. Prof. *Fabricius* citirt, gehört nicht hierher; sie wird von Hn. Sen. *Schneider* und *Harrer* zu *C. quindecimguttata* gezogen; die *fig. 11.* wird zu der *quatuordecimguttata* gerechnet, die *tab. 266. fig. 3. a. b.* aber kann man unmöglich für unsre *octodecimguttata* halten, da die Stellung der Punkte durchaus abweicht. Auch in dem Falle, daß sie eine verunglückte Darstellung sein sollte, wird sie besser ganz übergangen.

Die Farbe des Käfers ist gewöhnlich rostroth, zuweilen braunroth, sehr selten braun. Auf dem Kopfe stehn zwei gelbe Tropfen: Einer neben jedem Auge. Der Seitenfaum des Halschilds ist in einer mondformigen Zeichnung gelb, deren inneres Ende vorn breiter und rund ist.

Am

Am Vorderrande ruht ein verloschener gelber Querfleck; zwei gelbe Tropfen stehn in der Mitte des Hinterrands dicht nebeneinander. Jede Flügeldecke hat an der Wurzel der Naht ein mit dem Rücken dem Schildchen zugekehrtes Mondchen; ein anderes Mondchen steht am Aussenrande der Schulter, mit der Oeffnung jenem zugekehrt; neben seinem untern breitem Ende steht zuweilen einwärts ein längliches kaum sichtbares gelbes Tröpfchen. In der Mitte der Flügeldecke steht ein einzelner gelber Tropfen; hinter der Mitte drei: Einer am Aussenrande, der mit seinem nahen mittlern Nachbar gewöhnlich zusammenfließt. Unweit der Spitze liegen zwei, und in der Spitze Ein gelber Tropfen. Die Unterseite pflegt oft bräunlich zu sein; ein gelber Seitenstreif läuft von der Brust an den Seiten des Bauchs hinab. — Geflügelt.

bisfexguttata. 19. *C. hemisphaerica fulva thorace utrinque basi elytris guttis sex albidis 1, 2 obliquis, 2, 1.* *

C. bisfexguttata coleoptris fulvis: punctis duodecim albis, thoracis margine albo. Fabr. E. S. 1. 284. 83.

Panzer Ent. 1. 144. 43.

Herbst K. 5. 377. 108. tab. 59. fig. 4.

C. duodecimguttata. Schrank En. 61. III?

Herbst Arch. 47. 26. tab. 22. fig. 21.

Schneider Mag. 1. 136. 2.

Olivier Enc. 6. 71. 100.

Geflügelt. Klein, nur halb so groß, als die folgende Art; ihre Farbe ein helles Karmelitt, oder, wie es die Alten nannten, die Farbe verwelkter Weinblätter (*xerampelinus*). Unterseite und Füße etwas bleicher. Die Oberfläche ist glänzend; die Seiten des Halschilds sind durchsichtig; daher bemerkt man nicht den weißen Seitenrand, sondern nur sein hinteres nach innen rundlich verbreitetes Ende. Auf den Flügeldecken stehn sechs weiße Tropfen: Einer neben dem Schildchen; dann zwei, wovon der äussere am Rande höher steht, und der innere von der Naht entfernter als der unter ihm stehende innere des folgenden Paares, das auf einer geraden Querlinie hinter der Mitte sich befindet. Ein einzelner Tropfen steht vor der Spitze. Die Seiten der Brust und des Bauchs sind gelblich.

Wegen des Herbstischen Citats bitte ich die folgende Art zu vergleichen.

bisepitemguttata. 20. *C. hemisphaerica fulva polita* thorace lateribus, elytris guttis septem, humerali minuta, margineque albis. *

Gutt. 2, 2 et 2 obliquis.

C. bisepitemguttata coleoptris fulvis: punctis albis quatuordecim, thoracis margine albo. Fabr. E. S. 1. 285. 86.

Panzer Ent. 1. 144. 45.

Herbst K. 5. 381. 113. tab. 59. fig. 9.

Schaller Hall. Abh. 1. 265.

C. quindecimguttata coleoptris luteis: punctis albis quindecim: communi medio obsoleto. Fabr. E. S. 1. 285. 87.

Panzer Ent. 1. 144. 46.

Herbst Arch. 5. 47. 25. tab. 22. fig. 28. s.

Harrer ed. II. 89. 86.

C. duodecimgemmata. Herbst K. 5. 376. 106. t. 59. f. 2.

Panzer Ent. 1. 143. 42.

Geoffr. Inf. I. 327. 14.

C. duodecimguttata. Schrank En. III?

Schäff. Ic. t. 9. f. 12.

Geflügelt; noch Einmal so groß, als vorhergehende Art, etwa von der Größe der *C. quatuordecimguttata*, halbkugelförmig, von etwas hellerer Karmelittfarbe, und dabei glänzend glatt. An den Seiten des Halschildes steht ein weißer Mondfleck, dessen Mitte so zart ist, daß man nur das vordere und hintere Ende deutlich bemerkt; der Vorder- und Hinter-Rand sind auch verloschen weißlich. Auf den Flügeldecken sind sieben hell gelbweiße Tropfen, erst drei Paare und ein einzelner gegen die Spitze zu. Von dem ersten Paare ist der neben dem Schildchen stehende groß, der andere auf der Schulter sehr klein; das zweite Paar befindet sich vor, das dritte hinter der Mitte; von beiden steht der äußere Tropfen höher. Der Außenrand der Flügeldecken ist sehr deutlich weißgefäumt; der schmale weiße Saum der Naht zeigt sich oft nur in der hintern Mitte. Brust und Bauch sind an den Seiten etwas gelblichweiß.

Aus der Reihe der Synonymen sieht man die nicht geringe Verwirrung, welche bei dieser seltenen Art Statt findet. Fabricius Bezeichnung der *C. bisepitemguttata* paßt sehr gut; die *C. quindecimguttata* beschreibt er aus der Schulzischen Sammlung. Der jetzige Besitzer derselben, Hr. Sen. Schneider, versichert, daß er darin die *C. bisepitem-*

guttata unter diesem Namen gefunden habe; er nimmt also an, daß das gelbe Schildchen als der funfzehnte gemeinschaftliche Punkt angesehen sei. Allein dies stimmt mit der Fabricischen Beschreibung, wo ausdrücklich gesagt wird, daß der gemeinschaftliche Punkt in der Mitte sich befinde. Ohne Zweifel ist ein Theil des weissen Saums der Naht, der in der Mitte am deutlichsten zu sein pflegt, dem Beschreiber aufgefallen.

Das zweite Citat *C. duodecimguttata* Herbst wird um desto weniger auffallen, wenn man dieses Schriftstellers Beschreibung der *C. bisseptemguttata* vergleicht, wo auch nur zwölf Tropfen angegeben werden, wo also der kleine Schultertropfen übersehn ist. Ich habe die *C. duodecimguttata* des Archivs nicht hierher, sondern zur *bissexguttata* gezählt, weil sie mehr damit übereinstimmt. Wegen Hn. v. Schrank's *C. duodecimguttata* bin ich sehr ungewiß, ob man sie hierher oder zu der *bissexguttata* rechnen soll. Geoffroy wird von Olivier Enc. 6. 72. 104. unrichtig zur *sedecimguttata* gezogen.

Hr. Ap. Kugelann hat die *C. duodecimgemmata* mit *bissexguttata* verbunden; er hielt sie für Abänderung, und leitete daraus den Schluß, daß die Stellung der Flecken bei den Coccinellen abändere. Allein zum Glücke für uns darf man diesem Satze dreist widersprechen. Wo die Lage der Flecke abweicht, da ist gewiß Artverschiedenheit; nicht allein bei den Coccinellen, sondern überhaupt bei den Insekten. Nachher führte Kugelann die *C. bisseptemguttata* als besondere Art auf. Die *C. duodecimgemmata* schickte er; die *C. bisseptemguttata* nicht; allein demungeachtet stehe ich nicht an, seinen Käfer für denselben zu halten.

tigrina. 21. *C. nigra* (aut *fulva*) thorace lateribus guttisque tribus elytris decem albidis 1, 3, 3, 2, 1. *

var. β . *trigae mediae* guttis duabus exterioribus connatis.

C. tigrina coleoptris nigris punctis albis viginti, thorace maculato. Fabr. E. S. 1. 291. 118.

Linna. S. N. 2. 586. 49. Fn. Sv. 505.

Panzer Ent. 1. 152. 77.

Schneider Mag. 1. 183. 39.

C. vigintiguttata coleoptris rubris: punctis albis viginti. Fabr. E. S. 1. 285. 90.

Panzer Ent. 1. 145. 49.

Linn. S. N. 2. 584. 37. Fn. Sv. 495.

Die Tropfen hat *Linne'* so wie ich gezählt; Hr. Prof. *Fabricius* stellt sie in folgender Ordnung auf: 2, 2, beide Paare schräg, 3, 2, 1. — Geflügelt.

quatuordecim- 22. *C. subhemisphaerica rufa thorace*
guttata. utrinque lunula, elytris guttis septem
albidis, 1, 3, 2, 1.

C. quatuordecimguttata coleoptris rufis: punctis al-
bis quatuordecim. Fabr. E. S. 1. 284. 85.

Panzer Ent. 1. 144. 44.

Linn. S. N. 2. 583. 34. Fn. Sv. 492.

Herbst K. 5. 376. 107. tab. 59. fig. 3.

Geflügelt. — Auch bei dieser sind Brust und Bauch
seitwärts gelb.

Die Abbildung Schäf. Icon. tab. 9. fig. 11. ist sehr
schlecht, denn die Drillingspunkte stehn in gerader Linie;
in der Abbildung aber so, daß der mittlere weit nach
hinten gerückt ist.

sedecimguttata. 23. *C. hemisphaerica fulva, elytris mar-*
gine dilatato, guttisque octo: 1, 2,
2, 2, 1 paribus obliquis. *

C. sedecimguttata coleoptris fulvis: punctis albis se-
decim. Fabr. E. S. 1. 285. 88.

Panzer Ent. 1. 145. 47.

Herbst K. 5. 379. 110. tab. 59. fig. 6.

Herbst Arch. 7. 161. 42. tab. 43. fig. 16.

Linn. S. N. 2. 584. 35. Fn. Sv. 493.

Schneider Mag. 1. 137. 5.

Olivier Enc. 6. 72. 104.

Scriba Journ. 1. 191. 154.

Sulzer Gesch. tab. 3. fig. 5. 6.

Der erweiterte durchsichtige Rand der Flügeldecken
unterscheidet diese halbkugelförmige Art vorzüglich. In
mehrern Beschreibungen ist diese auszeichnende Eigenheit
übergangen. Da nun die Lage der Punkte sehr verwor-
ren ist; so hat sie fast jeder Beschreiber in einer andern
Ordnung angegeben, und deswegen hat man so oft ge-
gen die Richtigkeit der Synonymen Zweifel gehegt. Die
Sulzerische Abbildung ist in Ansehung der Angabe der
Tropfen unrichtig, übrigens aber sehr natürlich.

Linne' zählte bei dieser Art 2, 3, 2, 1; er zählte also nach der schrägen von innen nach außen gehenden (nach der verkehrt schrägen) Richtung; dann hätte er vielleicht noch richtiger 2, 3, 3 annehmen können, da die letzten drei Tropfen ziemlich auf derselben Linie liegen. Hr. Pr. *Fabricius* zählt, nicht ohne einigen Zwang der Natur, 3, 3, 1, 1; denn die ersten drei Punkte liegen beinahe so, daß sie ein gleichseitiges Dreieck bilden, also unter spitzen Winkeln; eher könnte man zählen 1, 2, 3, 1, 1, obgleich 3 sehr von der geraden Linie abweichen. Der Natur am angemessensten denke man sich die Tropfen so gestellt: 1, 2, 2, 2, 1; die Paare liegen in schräger Richtung, das mittlere mehr einwärts gerückt; von dem hintern liegt der äußere Punkt im Rande, und ist wegen der Durchsichtigkeit desselben nicht in allen Richtungen des Lichts zu sehn. Die Naht hat einen sehr schmalen weißlichen Saum. Die Grundfarbe des Käfers ist niemals roth, sondern sehr hell karmelitt. Da man in den frühern Schriften des Hn. Pr. *Fabricius* in der Art-Unterscheidung *coleoptris fulvis* findet, so kann man das *col. rubris* für einen Schreibfehler halten. Zuweilen sind die Tropfen unscheinbar.

Bei Braunschweig mit den Larven auf Birken.

Olivier citirt unrichtig *Geoffr. n. 14.* die wir schon zu *C. bisseptemguttata* gezählt haben.

oblongoguttata. 24. *C. hemisphaerica thoracis lateribus elytrorumque lineolis guttisque albidis.* *

var. β . thoracis disco nigro: medio rubro.

C. oblongoguttata coleoptris rubris: lineis punctisqueque albis. *Fabr. E. S. I. 286. 91.*

Panzer Ent. I. 146. 50.

Schneider Mag. I. 139. 7.

Linn. S. N. 2. 584. 38. Fn. Sv. 496.

Olivier Enc. 6. 72. 106.

Herbst K. 5. 380. III. tab. 59. fig. 7.

Bergsträfs. Nom. I. tab. 9. fig. 6.

Geflügelt. Bei den Abarten, welche ein schwarz bezeichnetes Halschild haben, pfllegt der Bauch schwarzbraun und die Füße braun angelaufen zu sein.

Statt *Sulzer Hist. tab. 3. fig. 14.* lese man in *Fabricius Entom. syst. Sulz. Inf.*

öcellata. 25. *C. hemisphaerica nigra*, thorace flavo-vario, coleoptris rubris summo margine nigris. *

var. α . coleoptris immaculatis.

var. β . elytris macula humerali nigra ocellata guttisque obsoletis.

var. γ . coleoptris punctis quibusdam nigris ocellatis guttisque obsoletis.

var. δ . elytris punctis octo nigris ocellatis: 1, 3, 3, 1 scutellarique communi didymo.

C. ocellata coleoptris luteis: punctis nigris quindecim suboccellatis. Fabr. E. S. 1. 280. 64.

Panzer Ent. 1. 140. 29.

Herbst K. 5. 319. 77. tab. 57. fig. 9.

Linn. S. N. 2. 582. 23. Fn. Sv. 484.

Scriba Beitr. 2. 88. 19. t. 8. f. 5.

Schneid. Mag. 1. 154. 16.

Olivier Enc. 6. 65. 80.

var. ϵ . elytris lineis tribus longitudinalibus nigris.

C. sextilineata. Fabr. E. S. 1. 270. 20.

Panzer Ent. 1. 134. 8.

C. hebraea. Linn. S. N. 2. 580. 10. Fn. Sv. 473.

Etwas höckrig gewölbt, der Umriss ziemlich rund. Auf dem Kopfe stehn zwei weisse Punkte; ein weisser Punkt steht an der untern Seite des Halschilds zu jeder Seite und vorn an der Brust. Die sehr beständige Zeichnung auf der Oberseite des Halschilds ändert nur darin zuweilen ab, dass der schwarze Randfleck der Seitentheile des Halschilds zuweilen in das schwarze Mittelfeld überfließt. Bei einigen ist das Gelbe des Halschilds ganz schmutzig und fast gar nicht zu unterscheiden, bei einigen röthlich. Der äusserste Rand der Deckschilde ist sehr fein schwarz eingefasst. Bald sind die Flügeldecken ganz gelbroth und ohne Flekke. Dann zeigt sich wieder ein schwarzer mit einem blassen Ringe umgebener schräger Fleck auf der Schulter, am Schildchen ein Doppelpunkt und auf den Flügeldecken einige Reihen blasser länglicher Punkte, die zuweilen hin und wieder einen dunkeln Kern umschliessen. Bei sehr vielen Käfern dieser Art stehn ausser dem Schulterflekke und den oft zusammengewachsenen, oft auch fehlenden beiden Schildpunkten, dicht vor der Mitte drei, hinter der Mitte wieder drei, und in der Nähe der Spitze Ein schwarzer weisslich umgebener Punkt. Von diesen fehlt oft der hinterste, oft der mittlste der

vordern Reihe, der etwas hinterwärts gerückt ist. Die Stelle der fehlenden Punkte deutet ein heller Tropfen an. Bei solchen Stücken, wo die schwarze Zeichnung groß und lebhaft ist, steht neben dem äußersten Punkte der ersten Reihe ein schwarzer Randfleck, der sich auch auf der Unterseite des umgeschlagenen Randes zeigt.

Die seltenste Abart aber ist unstreitig die, wo die schwarzen Punkte der Länge nach in drei schwarze Längsstreifen zusammengelassen sind. Diese Abänderung findet sich in Schweden und Rußland. Ich sah davon Ein Stück in der schönen Sammlung des Hn. Prof. *Knoch*. Doch wird man sie gewiß auch bei uns entdecken, da ich den Uebergang dazu in einer Abweichung vor mir sehe, die in Deutschland gefunden ist. Bei ihr sind die Zeichnungen des Halschilds und der Brust unscheinbar geworden; die größern Punkte der Flügeldecken verlängern sich; der Schulterfleck fließt seitwärts über und ergießt sich zu einem großen Randfleck, der bis zur Mitte hinabreicht; der hintere einzelne Punkt hat sich in eine Linie verwandelt. Nach Hn. *Schneiders* scharfönniger Vermuthung kann auch *C. oblongopunctata* Fabr. E. S. I. 269. 18. hierher gehören. — Geflügelt.

Hr. Pr. *Link* erzählte, daß einst an dem Ufer der Ostsee bei Rostock alle Steine mit diesen Thieren überdeckt waren, die wahrscheinlich durch Landstürme an die Küste geführt, ausruhten.

marginopunctata. 26. *C. hemisphaerica rufescens capite thoraceque luteis nigro-punctatis, elytris punctis duobus marginalibus.* *

C. marginopunctata coleoptris flavis margine albido: punctis duobus nigris. Fabr. E. S. I. 268. II.

Panzer Ent. I. 133. 5.

Scriba Journ. I. 186. 144.

C. marginella. Müller Z. D. Pr. 619.

C. notata. Olivier Enc. 6. 51. 14.

var. β . elytris punctis octo nigris: 1, 3, 3, 1.

C. sedecimpunctata coleoptris luteis punctis nigris sedecim, capite quadripunctato. Fabr. E. S. I. 280. 65.

Panzer Ent. I. 140. 31.

Herbst K. 5. 322. 78. tab. 57. fig. 10.

Herbst Arch. 4. 44. 11. tab. 22. fig. 6.

Schneid. Mag. 1. 155. 17.

var. γ . nigra elytris fordide luteis maculis octo nigris eodem ordine distributis.

Sie gehört zu den Coccinellen von einer mittlern Gröfse, etwa wie *C. quatuordecimguttata*, ist halbkugelförmig, oben flach gewölbt. Der Kopf hat vier auch fünf schwarze Pünktchen; er ist, wie das Halschild, grüngelblich. Auf dem Halschilde unterscheidet man gewöhnlich elf schwarze in zwei bis drei Querreihen gestellte Punkte, wovon die fünf in der hintern Mitte stehenden die gröfsern sind. Die Flügeldecken haben keinen gemeinschaftlichen Schildfleck; sie sind schmutzig gelbröthlich; der Aussenrand ist etwas heller. In diesem stehn allemal zwei schwarze Punkte, der Eine in, der andre hinter der Mitte. Das Uebrige der Flügeldecken ist entweder ganz einfärbig, oder es hat zwei Reihen lichter undeutlicher Flecken, oder es hat auöser den beiden Randpunkten noch sechs schwarze Punkte. Dann stehn die Punkte in dieser Ordnung: Ein Schulterpunkt. drei in der Mitte, drei hinter der Mitte, und Einer nahe an der Spitze. Der Unterleib ist gewöhnlich rostfarbig, die Brust schwärzlich mit einem gelben Seitenstreife. Es giebt noch eine feltne Ausartung, wo Kopf, Halschild, Unterseite und Füfse schwärzlich sind; die Punkte der Flügeldecken sehr groß und nach der Quere zum Theil ineinandergelassen; die Grundfarbe der Flügeldecken schmutzig gelblich.

Die feltnere Abändrung β , *C. sedecimpunctata*, ist bei Danzig auf *Hippophaë Rhamnoides* gefunden; die eigentliche *Marginepunctata* aber bei Osterode 1795. auf *Berberis vulgaris*. Bei Braunschweig sinnen wir diesen Käfer in seinem Winteraufenthalte unter der Rinde der Fichten und einiger Laubbäume. Ueberhaupt fängt man die Coccinellen besonders häufig in dieser Jahreszeit unter der Rinde, und hier pflegen alle Abändrungen untereinander gemischt zu leben.

septempunctata. 27. *C. hemisphaerica nigra thorace utrinque macula apicis albida, coleoptris rufis punctis septem nigris: $\frac{1}{2}$, 2 obliquis, 1. †*

var. β . puncto paris interiore fere evanescente.

var. γ . coleoptris punctis novem: $\frac{1}{2}$, 1 humerali, 2, 1.

C. novempunctata. Olivier Enc. 6. 60. 56?

Geoffr. Inf. I. 322. 4?

var. δ . puncto communi baseos postice utrinque producto, puncto paris interiore majore anguloso punctoque succenturiato prope punctum commune.

var. ϵ . capite thoraceque immaculatis, elytrorum plagi difformibus nigris.

var. ζ . coleoptris stragula magna nigra sinuata marginem non attingente.

C. septempunctata coleoptris rubris: punctis nigris septem. Fabr. E. S. I. 274. 41.

Panzer Ent. I. 137. 18.

Linn. S. N. 2. 581. 15. Fn. Sv. 477.

Herbst K. 5. 317. 76. tab. 57. fig. 8.

Olivier Enc. 6. 58. 50.

Geflügelt; etwas bucklich gewölbt. — Dieser Käfer ist in unserm Europa allenthalben bekannt; man findet ihn in ungeheurer Menge; demungeachtet erwähnen die Schriftsteller keiner Abarten, als solcher, wo die Punkte der Flügeldecken gröfser oder etwas langgezogen sind. Hr. Pr. *Fabricius* führt eine Abart auf, wo die beiden gelben Punkte des Kopfs fehlen, und wo der gemeinschaftliche Schildpunkt in einen Nahtstreif verwandelt war. Um desto höher sind die Abänderungen zu schätzen, die ich hier bekannt mache. Bei der ersten (β) sind die Punkte der Flügeldecken (den gemeinschaftlichen ausgenommen) sehr klein, und der neben der Naht stehende innere des Paares ist fast ganz verschwunden; seine Spur ist ein dem blofsen Auge unsichtbares Pünktchen. Dies ist um desto auffallender, da dieser Punkt sonst gröfser zu sein pflegt, als die übrigen beiden. Wir werden von dieser Erfahrung weiter unten Gebrauch machen. Bei einer andern Abart (γ) sind neun Punkte; der hinzugekommene jeder Flügeldecke steht auf der Schulter. Diese seltne Abart, die ich aus des Hn. Grafen *Hoffmannsegg* Sammlung beschreibe, kann man fast nur durch den Mangel des weissen Vorderrands und die etwas gröfsere Zurücksetzung des hintern Punkts von der *C. novemmaculata* Herbst K. 5. 269. 8. tab. 55. fig. 8. unterscheiden. Man sehe die Anmerkung zur *C. undecimpunctata* n. 29. Bei einer andern Abänderung (δ) ist der grofse gemeinschaftliche Schildfleck hinten zu beiden Seiten in eine Spitze verlängert; der innere des Paares ist sehr grofs und eckig; ein einzelner Punkt steht noch neben dem Schildflecken.

Bei

Bei der vierten Ausartung (ε) sind die weissen Flekken des Kopfs und des Halschilds fast ganz verschwunden; an der Wurzel und am Aussenrande der Deckschilde zieht sich ein breiter unregelmässiger schwärzlicher Strom umher, der auf der Einen Flügeldekke stärker ist, als auf der andern, den gemeinschaftlichen Schildpunkt und die neben dem Rande stehenden Punkte bedeckt. Die fünfte sehr schöne Abänderung (ζ) besitzt Hr. Pr. *Knock*. Er fand sie unweit Braunschweig in einem Birkengebüsche unter vielen Tausenden von Thieren dieser Art. Eine schwarzbraune Dekke liegt auf den Deckschilden; ihre Zipfel werden von den Randpunkten begrenzt; ihr Aussenrand ist sanft ausgebuchtet; auch in ihrem Vorderrande sind einige Ausrundungen.

quinquepunctata. 28. *C. hemisphaerica nigra thorace utrinque macula apicis alba, coleoptris fanguineis punctis quinque: $\frac{1}{2}$, 1, 1.* *

C. quinquepunctata coleoptris fanguineis: punctis nigris quinque. Fabr. E. S. I. 273. 36.

Panzer Ent. I. 136. 15.

Herbst K. 5. 346. 86. tab. 58. fig. II.

Olivier Enc. 6. 57. 43.

Scriba Journ. I. 182. 139.

Scriba Beitr. 2. 94. 21. tab. 8. fig. 7.

Rossi Fn. Etr. I. 65. 152.

[var. β. *coleoptris punctis tribus (marginalibus posticis duobus deficientibus).*

C. tripunctata. Rossi Fn. Etr. I. 64. 151.

Rossi Mant. I. 361. 59.]

[var. γ. *coleoptris punctis tribus (dorsalibus duobus deficientibus).*

C. tripunctata. Linn. S. N. 2. 580. 8? Fn. Sv. 472.?]

Man denke sich den vorhergehenden Käfer um zwei Drittheile kleiner; so hat man eine Vorstellung von dieser Art. Sie kommt mit ihm auch in der Farbe, in den Flekken des Kopfs, des Halschilds und der Brust überein; aber sie ist hinten nicht so spitzig, und hat auf den Deckschilden fünf Punkte: einen gemeinschaftlichen am Schildchen, einen Querpunkt in der Mitte neben der Naht und einen kleinen am Aussenrande jeder Flügeldekke, ziemlich weit hinter der Mitte. *Rossi* beschreibt a. a. O. eine Abart, wo der hintere Punkt jeder Flügeldekke fehlt, die also nur drei Punkte zählt. Niemand wird an dem

Dasein einer solchen Abänderung zweifeln, obgleich kein Schriftsteller ihrer weiter erwähnt, und ich habe sie aufgeführt, da wir der Beispiele fehlender Pünktchen in dieser Gattung so viele haben. Hr. Pr. *Rossi* irrt, wenn er diese Abänderung für die Linnéische *C. tripunctata* hält. Allein auch diese erdreifte ich mich als Abart herzuziehn, in der Hoffnung, daß wir auch bald bei uns eine solche Abweichung auffinden werden. Ich nehme an, daß der *C. tripunctata* Lin. die beiden neben der Naht befindlichen Punkte fehlten. Es scheint zwar sehr auffallend, wie diese allemal größern Punkte verschwinden, die viel kleinern Randpunkte aber bleiben konnten; und in der Anmerkung zu *C. tripunctata* Rossi Fn. Etr. 151. ist davon der Haupteinwurf gegen eine solche Annahme genommen. Allein die Wirklichkeit in dem so sehr verwandten Falle bei der Abart β der *C. septempunctata* hebt den aus der Wahrscheinlichkeit gefolgerten Grund auf, und erlaubt uns kaum noch zu zweifeln. Schon *Scriba* machte auf die nahe Verwandtschaft der *C. tripunctata* aufmerksam; er aber ging darin zu weit, daß er auch die *undecimpunctata* herrechnen wollte, worin ihm Hr. Ap. *Kugelann* gefolgt war. Uebrigens folgt aus dem, was Hr. Sen. *Schneider* Mag. I. 172. 31. anmerkt, daß die *C. tripunctata* Fabr. E. S. I. 270. 22. Panzer Ent. I. 125. 10. eine ganz besondere Art ist, bei der *Linne's* und *Rossi's* Citat wegfallen müssen. Ist sie vielleicht Abänderung der *C. septempunctata*? fehlten ihr außer den beiden Rückenpunkten, die wir schon verschwinden sahen, auch noch die andern Punkte derselben Paare?

undecimpunctata. 29. *C. subovata nigra glabra, thorace utrinque macula apicis albida; coleoptris rufis: punctis nigris. †*
 var. *a.* coleoptris punctis undecim: $\frac{1}{2}, 1, 2, 2$, paribus obliquis.

C. undecimpunctata coleoptris rubris: punctis nigris undecim; corpore nigro. Fabr. E. S. I. 277. 53.

Panzer Ent. I. 139. 24.

Herbst K. 5. 352. 88. tab. 58. fig. 13.

Herbst Arch. 7. 161. 41. tab. 43. fig. 15.

Schneid. Mag. I. 164. 22.

Rossi Fn. Etr. I. 66. 156.

Olivier Enc. 6. 62. 65.

Lin. S. N. 2. 581. 18. Fn. Sv. 480.

[var. β .

[var. β . pari primo punctorum connato.

Schneid. Mag. 1. 164. 22. var. b.]

var. γ . coleoptris punctis novem: $\frac{1}{2}$, 2, 2 paribus obliquis.

C. novempunctata coleoptris rubris: punctis nigris novem. Fabr. E. S. 1. 276. 48.

Panzer Ent. 1. 138. 22.

Herbst K. 5. 372. 102.

Linn. S. N. 2. 581. 16. Fn. Sv. 478.

Degeer 5. 429. 6. var. α .

var. δ . coleoptris punctis quatuor: puncto scilicet communi obsoleto, humerali vero et parium lateralibus deletis, ut in elytro restent 1, 1.

C. quadrimaculata coleoptris rubris punctis quatuor nigris, thorace atro: macula marginali alba.

Fabr. E. S. 1. 273. 35.

Panzer Fn. Germ. 1. 136. 14.

Olivier Enc. 6. 56. 41.

Herbst K. 5. 370. 99.

Der Körper länglichrund, oben rund gewölbt und ganz glatt. Die Zeichnung übrigens wie bei der vorhergehenden Art, mit der man einen beträchtlich kleinern und so verschieden gebildeten Käfer für einerlei halten wollte. Auf den Deckschilden stehn gewöhnlich elf Punkte: ausser dem Schildflecke auf jeder Flügeldecke Einer auf der Schulter, und dann zwei schräggestellte Paare: das Eine vor, das andre weit hinter der Mitte. Bei einer Abänderung, deren Hr. Sen. *Schneider* erwähnt, sind die Punkte des ersten Paares zusammengelassen. Zuweilen sind die Punkte grösser, zuweilen sehr klein. Eine Abart (var. γ) unterscheidet sich dadurch, daß der Schulterpunkt fehlt, daß also nur neun Punkte auf den Deckschilden vorhanden sind. Die seltenste Abart hat mit mein würdiger Freund *Hübner* zur Ansicht mitgetheilt. Der gemeinschaftliche Schildfleck ist bei ihr fast ganz verschwunden; der Schulterpunkt und die beiden äussern Punkte der Paare fehlen; es bleiben folglich nur vier Punkte übrig, wovon auf jeder Flügeldecke zwei neben der Naht untereinander stehn: der Eine dicht vor der Mitte, der andre unfern der Spitze (var. δ).

Einigemale an Weiden gefangen.

Daß Hn. Pr. *Fabricius* *Coc. novempunctata* zu dieser Art gehört, und nicht eine Abart der *C. mutabilis* ist, wie Einige glauben, beweist besonders die Anmerkung zur

C. un-

C. undecimpunctata a. a. O.: "sie ist der *novempunctata* zu nahe verwandt, und nur durch den deutlichen Punkt der Schulter unterschieden., Aus den Citaten der *Undecimpunctata* fällt *Geoffr.* Inf. 1. 325. 9. aus; er gehört zu der *Undecimmaculata*. Auch bei der *Novempunctata* kann *Geoffroy* n. 4. nicht stehn bleiben. Man höre nur *Geoffroy's* Beschreibung: "Diese Art ist der *C. septempunctata* so ähnlich, daßs man sie gern für bloße Abänderung annehmen möchte; doch ist sie etwas kleiner (drittheil Par. Linien lang). Uebrigens sind Kopf und Halschild eben so; nur in den Punkten der Flügeldecken ist einiger Unterschied. Dieser Punkte sind nemlich bei dieser Art neun, oder, wenn man will, elf. Auf jeder Flügeldecke stehn drei große schwarze Punkte und ein vierter kleinerer gegen die Wurzel zu; dies macht mit dem gemeinschaftlichen Wurzelflecke in Allem neun Punkte; überdem sieht man am Seitenrande der Flügeldecken ein kleines schwarzes Maal an jeder Seite, welches auch für einen Punkt genommen werden kann. Es scheint ein dieser Art eignes Kennzeichen. Man trifft diesen Käfer auf Bäumen und jungen Hagebuchen (*charmilles*). Er ist nicht gemein., Ich enthalte mich aller Auseinandersetzung der aus dieser Beschreibung sich ergebenden Gründe, daß *Geoffroy's* Insekt durchaus nicht mit unsrer *undecim-* oder *novempunctata* einerlei sein kann, daßs sie vielleicht unsre Abart γ der *C. septempunctata*, noch weit wahrscheinlicher aber eine eigne Art ist, die man bei uns noch nicht kennt. Auch *Olivier's* *Coc. novempunctata* gehört nicht hierher, sondern wahrscheinlich zu *Geoffroy's* Käfer. Denn seine Beschreibung hebt mit den Worten an: *Sie ist fast so groß wie die C. septempunctata* u. s. w. Eben das findet auch bei *Rossi's* *C. novempunctata* Fn. Etr. 1. 66. 154. Statt. *Rossi* beschreibt die Lage der Punkte so: "an der Wurzel der Flügeldecken ein kleiner schwarzer Punkt, und drei in ein Dreieck gestellte grössere jenseits der Mitte. Die Grösse drittheil Linien., *Rossi* führt die *Undecimpunctata* selbst auf, a. a. O., giebt ihr die Länge von Einer, auch Einer und ein Drittheil Linien, und sagt ausdrücklich, daßs sie zu den kleinern Arten gehöre. Man kann mit vieler Wahrscheinlichkeit seinen Käfer für den von *Geoffroy* und *Olivier* beschriebnen halten.

Von *Degeers* *Coc. novempunctata* gehört nur die erste Abänderung hierher; seine zweite Abänderung ist, so wie

Scopoli's und *Hn. v. Schrank's* *Coc. novempunctata* und des Letztern *Undecimpunctata*, Abart der *Mutabilis* n. 3.

quatuordecimpustulata. 30. *C. subovata nigra thorace antice elytrorumque pustulis septem albidis: 2, 2, 2, 1.* *

var. α . fronte utrinque macula albida.

var. β . fronte alba, pedibus anticis luteis.

var. γ . elytrorum pustulis rubro tinctis.

C. quatuordecimpustulata coleoptris nigris punctis albis quatuordecim. *Fabr. E. S. 1. 290. 111.*

Panzer Ent. 1. 152. 75.

Herbst K. 5. 388. 121. tab. 59. fig. 17.

Olivier Enc. 6. 78. 130.

Linn. S. N. 2. 585. 46. Fn. Sv. 502.

Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 364. 65.

C. quatuordecimmaculata. *Laichart. Tyr. 1. 139. 19.*

Sie ändert mit ganz weißer Stirn und mit röthlichen Vorderfüßen ab. Die *Coccinella* *Uddmann.* *Dissert. p. 10. n. 15. tab. I. fig. 5.* rechnen *Linne'* und *Hr. D. Panzer* hierher. Allein die *C. quatuordecimpustulata* ändert wol mit röthlichem Anfluge der weißen runden Maale (wenn man diesen Ausdruck für *pustula* gelten lassen will), aber nicht in der Bildung, Anzahl und Stellung derselben ab. *Uddmann's* Käfer gehört ohne Zweifel zu der *C. variabilis* var. *decempustulata.* — Geflügelt.

hieroglyphica. 31. *C. subovata nigra thorace apice utrinque albo, elytris rubris fascia antica flexuosa, postica abbreviata.* *

C. hieroglyphica. *Schneider Mag. 1. 170. 26.*

var. β . fascia elytri antica cum scutello et fascia alterius elytri connexa.

C. flexuosa ovata coleoptris luteis: fascia flexuosa punctisque duobus nigris, thoracis margine albo. *Fabr. E. S. 1. 272. 28.*

Panzer Ent. 1. 136. 12.

Olivier Enc. 6. 55. 32.

C. hieroglyphica var. 1. *Herbst K. 5. 368. tab. 58. fig. 23.*

C. trilineata. *Herbst Arch. 4. 46. 18. t. 22. f. 12.*

var. γ . fasciis latioribus: anteriore cum postica medio coadunata quo pacto in elytro pustulae quinque rufae describuntur: 2, 2, 1 posterioribus duabus interioribus sutura connexis.

C. hiero-

C. hieroglyphica coleoptris luteis: maculis duabus longitudinalibus sinuatis nigris. Fabr. E. S. I. 270. 23.

Panzer Ent. I. 125. II.

Linn. S. N. 2. 580. 14. Fn. Sv. 476.

Olivier Enc. 6. 53. 25.

Geflügelt. — Der Körperbau wie bei der vorigen Art, länglichrund, oben rundgewölbt. Sie ist schwarz; auf dem Kopfe stehn zwei weiße Pünktchen, der Vorderwinkel des Halschildes ist weiß. Auf den rothen Flügeldecken steht bei Einer Abart vor der Mitte eine winklige schwarze Querbinde, die sich vorn etwas zur Schulter hin in eine lange Halbinsel bildet, welche fast die Wurzel berührt; der innere tiefere Arm der Binde biegt sich zum schwarzen länglichten Schildflecken hinan, ohne sich damit zu vereinen. Hinter der Mitte steht eine Flecken-ähnliche Querbinde, die an ihrer innern Seite breiter ist, und weder die Naht, noch den Außenrand berührt. Bei einer andern Abänderung (β) verbindet sich jener innere Arm der ersten Binde mit dem Schildstriche wirklich. Bei der dritten gemeinern Abart (γ) geschieht noch eine neue Vereinigung der viel breitem schwarzen Zeichnungen: die Vorderbinde ergießt sich von ihrer hintern Mitte aus in einem ziemlich breiten Arme in die hintere Binde. Dadurch wird das Rothe der Flügeldecken so beschränkt, daß an der Wurzel zwei, in der Mitte zwei rothe Maale sich befinden; die Spitze ist auch roth, und hängt in der Naht mit dem innern Maale des hintern Paares, so wie diese mit denen der andern Seite, zusammen.

Schon *Linne'* machte auf die Aehnlichkeit aufmerksam, die zwischen dieser Art und einigen Abänderungen der *C. variabilis* Statt findet. Wenn man auch nicht auf die verschiedene Lage der schwarzen Zeichnungen sehn will, die doch in solchen Fällen von großer Bedeutung ist; und eben so wenig auf die an der untern Hälfte beständig rothe Naht, auf das schwarze nur am Vorderwinkel weiße Halschild und die schwarzen Füße; so ist doch schon der Körper ganz anders geformt; er ist schmaler und höher gewölbt; und was eben so wichtig ist, es fehlt ihr die erhabne Querlinie unfern der Spitze der Flügeldecken.

Uebrigens bemerke ich noch, daß die *C. hieroglyphica* Sulzer Gesch. tab. 3. fig. 4. aus den Citaten verbannt werden muß. Sie ist eine Abänderung der so sehr seltenen *C. Ela-*

C. Elaterii Rossi Fn. Etr. Ap. 85. 22. tab. III. fig. D, die Rossi seinem Freunde *Hellwig* mitgetheilt hat. Daher habe ich auch nicht Herbst K. tab. 58. fig. 22. anzieh'n können, welche nur Kopie der Sulzerischen Abbildung ist.

variabilis. 32. *C. subhemisphaerica* glabra thoracis marginis flavo, elytris linea elevata transversa subapicali; pedibus luteis.

var. α . elytris luteis puncto nullo, thorace aut nigropunctato aut lituris fuscis obsolete.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 167. var. h.

C. immaculata. Olivier Enc. 6. 50. 8.

Museum Leskean. 11. 211.

C. detrita. Rossi Fn. Etr. 1. 71. 167?

var. β . eadem, elytris puncto unico medio marginali.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 166. var. f.

C. subpunctata. Schrank En. 95.

Olivier Enc. 6. 56. 42.

var. γ . eadem, elytris puncto unico medio ad futuram.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 167. var. g.

var. δ . eadem, elytris rubescentibus punctis duobus mediis: altero futurali, altero marginali.

C. quadripunctata. Linn. S. N. 2. 580. 9.

Olivier Enc. 6. 56. 39.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 166. var. e.

var. ϵ . eadem elytris puncto humerali et duobus mediis: altero marginali, altero futurali.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 166. var. c.

C. sexpunctata. Müller Z. D. Pr. 622.

C. oblitterata. Degeer 5. 434. 16.

[var. ζ . eadem elytris punctis $\frac{1}{2}$, 1 medio ad futuram, 2.

C. constellata. Laichart. Tyr. 1. 121. 6. — *Kug.*]

var. η . eadem elytris punctis tribus in medio transversim positis.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 166. var. d.

C. sexpunctata. Linn. S. N. 2. 580. 12.

var. θ . eadem elytris punctis quatuor: uno humerali, tribus mediis transverse positis.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 166. var. b.

C. octopunctata coleoptis rubris punctis nigris octo, thorace albo nigro-punctato. Fabr. E. S. 1.

275. 44.

Panzer Ent. 1. 138. 21.

Olivier Enc. 6. 59. 52.

var. *ι*. eadem coleoptris punctis novem: $\frac{x}{2}$, 1 humerali, 3 in medio.

var. *κ*. eadem coleoptris punctis decem: uno humerali, tribus mediis unoque postico marginali aut suturali.

var. *λ*. eadem coleoptris punctis decem: 1, 3, 1, et scutellari obsoleto.

C. variabilis. Scriba Beitr. 1. 99. 25. t. 8. f. 9. 10.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 166. var. a.

C. decempunctata coleoptris fulvis: punctis nigris decem, thorace quadrimaculato. Fabr. E. S. 1. 276. 49.

Panzer Ent. 1. 138. 23.

Linn. S. N. 2. 581. 17. Fn. Sv. 479.

Herbst K. 5. 347. 87. tab. 58. fig. 17.

Olivier Enc. 6. 60. 57.

var. *μ*. eadem coleoptris punctis duodecim: 1 humerali, 3 mediis, 2 pone medium.

C. duodecimmaculata. Müller Z. D. Pr. 627.

var. *ν*. eadem coleoptris punctis tredecim: $\frac{x}{2}$, 1 humerali, 3 mediis, 2 pone medium, scutellari interdum didymo.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 167. var. k.

C. tredecimmaculata coleoptris flavis: punctis nigris tredecim, corpore orbiculato. Fabr. E. S. 1. 279. 60.

Panzer Ent. 1. 139. 26.

Olivier Enc. 6. 64. 74.

Rossi Fn. Etr. 1. 71. 160.

C. quatuordecimpunctata. Müller Z. D. Pr. 631.

var. *ξ*. praecedens varietas: trigae tantum mediae punctis interioribus confluentibus diversa.

var. *ο*. eadem, elytris puncto communi scutellari, fascia media undulata abbreviata punctisque duobus pone medium nigris.

[var. *π*. eadem, elytris puncto communi scutellari, puncto humerali, fascia media undulata punctisque duobus pone medium nigris coadunatis: fascia cum puncto communi et cum punctis posticis cohaerente.

C. variabilis. Schneid. Mag. 1. 167. var. l.

C. conglomerata. Lin. S. N. 2. 583. 34? Fn. Sv. 490?]

var. *ρ*. tota rufescens: thoracis lateribus lineolisque disci elytrorumque guttis decem lutescentibus: 2, 2, 1.

C. decemguttata minor. Schaller Hall. Abh. 1. 263.

Geoffr. Inf. 1. 330. 19. β.

var. *σ*.

var. σ . thorax pallide luteus, disco postico nigro: lineolis nonnullis luteis; elytra rufescentia: guttis decem obsoletis.

var. τ . thorax flavus disco postico punctis quadratis nigris in arcum connatis, elytra brunnea pustulis quinque pallidis: 2, 2, 1, primis duabus lunatis, ultimo apicis.

C. pantherina. Degeer 5. 440. 28?

Rossi Fn. Etr. 1. 76. 176?

var. υ . thorax, ut praecedenti varietati, aut niger lateribus margine antico lineolisque nonnullis mediis flavis; elytra nigra annulo baseos lato pustulis duabus pone medium et unica apicis rubro-flavis.

C. humeralis. Schall. Hall. Abh. 1. 266.

var. ϕ . thorax flavus disco postico punctis quatuor quadratis nigris in arcum connatis punctum flavum postice cingentem; elytra nigra pustulis quinque rubro-flavis: 2, 2, 1, primis duabus lunatis, ultima apicis.

Geoffr. Inf. I. 330. 19. var. 1.

var. χ . thorax niger lateribus margine antico lineolisque nonnullis in medio flavis; elytra nigra pustulis quinque rubro-flavis: 2, 2, 1, primis duabus lunatis; ultima apicis.

C. decempustulata coleoptris nigris: punctis flavis decem. Fabr. E. S. 1. 289. 109.

Panzer Ent. 1. 151. 73.

Schneider Mag. 1. 168. 25.

Herbst K. 5. 387. 120. t. 59. f. 16.

Linn. S. N. 2. 585. 45. Fn. Sv. 501.

Olivier Enc. 6. 77. 127.

Coccinella. Uddmann Diss. 10. 15. tab. 1. fig. 5.

var. ω . thorax niger lateribus margineque antico-albidis; elytra nigra: pustulis quinque rubro-flavis: 2, 2, 1: primoribus duabus lunatis, ultimo ab apice remoto.

Schäf. Icon. tab. 171. fig. 2. a. b.

var. $\alpha\alpha$. thorax lateribus margineque antico-albidis; elytra nigra macula subhumerali margineque externo albis.

var. $\beta\beta$. eadem, aut thoracis lateribus margine tantum albis; elytra nigra lunula humerali transversa rubra f. fulva: margine humerali autem nigro.

- C. variabilis* coleoptris nigris: punctis duobus lunatis submarginalibus rubris; corpore oblongo.
 Fabr. E. S. 287. 101.
 Panzer Ent. 1. 148. 60.
 Rossi Fn. Etr. 1. 75. 174.
 Olivier Enc. 6. 75. 115.
C. unifasciata. Scriba Beitr. 2. 107. 28. t. 8. f. 15.
 Schneid. Mag. 1. 179. 36.
C. Austriaca. Schrank En. 116.
C. bipunctatae var. 11. Herbst K. 5. 345. t. 58. f. 10.
C. bipustulata. Herbst Arch. 4. 48. 27. t. 22. f. 22.
 var. *γ*. eadem, elytris nigris lunula humerali rubra marginem ipsum attingente.
 var. *δ*. elytris brunneis: lunula humerali transversa rufa.
 var. *ε*. elytris luteis: macula humerali obsoleta pallida.
C. biguttata coleoptris rufis: punctis duobus flavis. Fabr. E. S. 1. 284. 80?
 Panzer Ent. 1. 143. 40.
 Herbst K. 5. 381. 112. tab. 59. fig. 8.
C. bimaculosa. Herbst Arch. 7. 160. 39. tab. 43. fig. 13.

Diese lange Reihe von Abänderungen ist gewiss noch nicht vollständig; ja man könnte sie auch jetzt schon vermehren, wenn man zugleich auf die Abweichung der Zeichnungen des Halschilds Rücksicht nehmen wollte. Das, worin diese Abarten miteinander zusammentreffen, ist die etwas längliche Halbkugelform des Körpers, der aber ziemlich flach gewölbt ist; der gelbe, nur am Hinterkopfe zuweilen schwarzgefleckte Kopf, die röthlichen Fühlhörner und Füße, die erhabne Querlinie unfern der Spitze der Flügeldecke, die von der Naht aus mit dem Aussenrande ziemlich parallel nach vorn sich herumzieht, und gewöhnlich noch vor Erreichung der Mitte verschwindet. Bei einigen springt diese gleichsam herausgekniffene Linie sehr hervor, und hat das Ansehn, als ob sie die Spur der in früherer Zeit kürzern und nachher durch einen Ansatz gewachsenen Flügeldecke wäre. Zuweilen ist sie schwächer. Das Halschild ist gewöhnlich gelb, bei den blässen Abänderungen grünlichgelb. In der Mitte stehn zwei viereckige Punkte, und am Hinterrande wieder zwei, entfernter von einander, als jene, so dass sie mit ihrem vordern obern Winkel den äußern hintern Winkel der

der vordern berühren, also einen Bogen bilden, dessen Oeffnung nach hinten gerichtet ist, und dessen Füße auf dem Hinterrande ruhn. Oft fließen diese Punkte in einander über, und schliessen in der Mitte ihrer Oeffnung nicht selten ein schwarzes Pünktchen ein. Oft aber wachsen sie noch enger zusammen, und enthalten noch einige blasse Striche als Spuren der Oeffnung. Bei den sehr schwarzen Abänderungen sind die Seitentheile und der Vorderrand weiß, das Uebrige schwarz; und bei den meisten der Abarten, wo auf der Schulter nur Ein rother Mondfleck steht, ist fast nur der Seitenrand weißlich gefärbt. Zuweilen sieht man auf dem gelben schwarzpunktirten Halschilde noch ein schwarzes Seitenpünktchen.

In Ansehung der Flügeldecken lassen sich in den Abänderungen drei Hauptabschnitte annehmen. Bei denen, die zu der ersten dieser Abtheilung gehören, sind die Flügeldecken gelbröthlich mit einem hellgelben Aussenrande. Hier ist das gelbe Halschild gewöhnlich mit fünf, oder vier, oder auch sieben Punkten besetzt. Die Flügeldecken haben schwarze Punkte, und zwar bei den am vollständigsten punktirten Käfern in dieser Ordnung: am Schildchen steht ein gemeinschaftlicher gewöhnlich in zwei gespaltner Punkt; ein Punkt auf der Schulter; in der Mitte drei in eine Querlinie gestellte Punkte, und zwei hinter der Mitte (*var. v*). Diese Punkte sind zuweilen größer, zuweilen kleiner, zuweilen bräunlich und dem Verschwinden nahe. Einzelne verschwinden auch wirklich; entweder der gemeinschaftliche Punkt (*var. μ*), oder dieser und Einer des hintern Paares (*var. κ*), oder dieses Paar (*var. ι*), nicht selten zugleich auch der Schildpunkt (*var. θ*). Zuweilen fehlen der Schildpunkt, der Punkt auf der Schulter und das hintere Paar; so daß auf den Deckschilden nur sechs quer durch die Mitte gestellte Punkte sich befinden (*var. η*). Hr. Ap. Kugelann beschreibt eine Abänderung (*var. ζ*), wo die beiden äußern Punkte des Dreipaares und der Schulterpunkt fehlen, auf jeder Flügeldecke also ein Mittelpunkt an der Naht, zwei hintere und die Hälfte des Schildpunkts vorhanden sind. Bei einigen fehlt der Mittelpunkt des Dreipaares und das hintere Paar (*var. ε*), bei andern fehlt auch noch der Schulterpunkt und der Schildpunkt (*var. δ*), bei andern ist auf der Flügeldecke nur des Dreipaares Nahtpunkt (*var. γ*), oder nur dessen Randpunkt vorhanden (*var. β*). Verschwindet auch dieses Pünktchen, so entsteht die unpunktirte

tirte Abart (*var. u*), bei der das Halschild zuweilen nur bräunliche schwache Zeichnungen hat.

Die mit dreizehn Punkten gezeichneten Abarten jener Familie (*var. v*) machen durch das Zusammenhängen der Punkte den Uebergang zu den Abänderungen der zweiten Abtheilung, wohin die *C. decempustulata* mit ihren Abweichungen gehört. Bei der ersten Stufe dieser Uebergangsfolge (*var. z*) sind die beiden innern Punkte des mittlern Dreipaares miteinander verbunden. Zuweilen ist das ganze Dreipaar in eine wellenförmige Querbinde zusammengeflossen (*var. o*). Auf diese folgt eine sehr schöne Abart (*var. π*), welche Hr. Sen. *Schneider* beschreibt: die drei mittlern Punkte sind in eine Binde zusammengelassen, die nach oben mit dem Schildpunkte, nach unten mit dem hintern [zusammengelassenen?] Paare zusammenhängt. Wegen des dabei angezogenen Linnéischen Citats vergleiche man die Anmerkung zur *C. conglobata* n. 35. Dies ist gewiß der deutlichste Uebergang zu den nächst folgenden Abänderungen. Die schwarze Zeichnung läßt uns ihre Entstehung aus den Punkten deutlich wahrnehmen, und bedarf nur einiger Erweiterung, um dem Rothgelben der Flügeldecken die Grenzen der Maale der *Decempustulata* anzuweisen. Gewöhnlich sind diese Maale, die in der Ordnung: zwei, zwei, Eins, gestellt sind, so gebildet, daß die ersten beiden zwei Mondflecken machen, welche mit ihren Oeffnungen einander zugekehrt sind; der äußere ruht mit dem Rücken am Schulterrande der Flügeldecke, der innere an der Naht. Die beiden in der Mitte stehenden rothgelben Flecke sind rundlich, und das Endmaal pflegt die ganze Spitze einzunehmen (*var. χ*, *var. φ*). Selten sind die Maale kleiner und das letzte von der Spitze entfernt (*var. ω*). Die Abänderungen, wo die beiden Mondmaale in einen vorn offenen Ring zusammenwachsen, der beinahe die ganze Vorderhälfte der Flügeldecke einnimmt, und ein schwarzes Mittelfeld umschließt, kommen häufig vor (*var. υ*). Bei den Abänderungen dieser Abtheilung ist zuweilen die Grundfarbe der Flügeldecken nicht schwarz, sondern braun, und die Maale sind nicht roth oder goldgelb, sondern blaß (*var. τ*). Die Hauptfarbe ist oft noch blässer und völlig karmelitt, und die Maale bleicher; das Halschild hinten schwarz mit gelblichen Strichelchen (*var. σ*), oder der ganze Käfer ist karmelittfarbig, die Seiten des Halschilds, die Strichelchen

chen des Mittelfeldes und die Maale der Flügeldecken sind bleich (*var. g*).

Jetzt kommen wir zu der dritten Abtheilung der Abänderungen, die in den Schriften des Hn. Pr. *Fabricius* allein den Namen *Variabilis* führten. Hr. Sen. *Schneider* hielt sie noch für besondere Art; Hr. Pred. *Herbst* und Hr. Ap-*Kugelann* führten sie als Abart der *C. dispar* auf. Wenn sie die der *Variabilis* eigne erhabne Querlinie der Flügeldecken bemerkt hätten; so würden sie diese Vereinigung gewiss nicht gewagt haben. Ich erdreiste mich, sie als Abart unsrer *C. variabilis* aufzuführen, die wir als höchst veränderlich schon kennen. Das Schwarze der Flügeldecken, das, erst gar nicht vorhanden, dann in kleinen Punkten sich zeigte, aus den Punkten sich erweiterte, die Punkte zu schmalen Binden vereinte, hier sich vergrößerte, sich vorn und hinten ausgoß, und endlich in den breiten vielarmigen Strom sich ausdehnte, der dem vorhin herrschenden Gelben den Raum streitig machte, und ihm nur kleine Insekten anwies, griff noch weiter um sich; es überschwemmte alle hintern Maale, und ließ nur den äußern Theil des rothen Ringes an der Schulter stehn. Auf dem Halschilde blieb nur der schmale Vorderfaum und der Seitenrand für die weiße Farbe über. Die Füße blieben gelbroth. Alles dieses ist der Analogie gemäß. Nur so läßt sich die Abart ω erklären, der auch Hr. Sen. *Schneider* erwähnt, wo ein beinahe viereckiges weißes Maal unter der Schulter steht, tiefer als das Mondmaal zu stehn pflegt. Denn dieses viereckige Maal ist das untere Ende des Mondflecks der Abänderung ω , bei welcher die Maale sich schon so sehr verengen, daß man das Verschwinden derselben als etwas natürlich Erfolgendes ansehen kann. Bei den Abarten dieser Abtheilung ist das Halschild schwarz, der Seitenrand und der schmale Vorderfaum weiß; zuweilen geht von der Mitte des Vorderfaums eine weiße Spitze in die Mitte des Halschildes über; der Kopf ist entweder weißlich mit schwarzem Hinterrande, oder schwarz, auch braun, mit zwei weißen Punkten. Auf der Flügeldecke zieht sich ein mit dem Rücken nach hinten gekehrter Quermond von gelbrother Farbe von dem Außenrande zur Naht hin, erreicht aber diese nicht, sondern hört noch in einiger Entfernung von derselben auf. Wenn er sich ihr sehr nähert, so kehrt er das innere Horn nach vorn zur Wurzel hin, doch nicht bis zur Wurzel selbst. Auch darin liegt Uebereinstimmung

mung mit den Abänderungen (*var. v*), wo die beiden Mondmaale sich in einen Ring verbunden hatten. Bei einigen nimmt das äußere Ende des Mondes den Seitenrand ein (*var. γγ*), bei andern ist dieser Rand schwarz (*ββ*). Nicht selten sieht man Abarten, wo die Farbe der Flügeldecken nicht braunschwarz, sondern hellbraun (*var. δδ*) oder greisgelblich (*var. εε*) ist. Bei diesen aber zeigt sich allemal die Spur des Mondflecks.

Hr. Sen. *Schneider* war durch die triftigsten Gründe überzeugt, daß die *C. decempustulata* nur Abänderung sei; demungeachtet trennte er sie als besondere Art, aus dem Grunde, weil man doch in unserm Systeme gewisse Ruhepunkte haben müsse. Die Aeußerungen eines so scharfsinnigen Mannes müssen mit doppelter Aufmerksamkeit beleuchtet werden, wenn sie von so wichtigen Folgen seyn können, wie alle allgemeine Sätze dieser Art. Wenn man in den Abänderungen willkührliche Ruhepunkte annehmen wollte; so hätte man sie nicht minder bei der *C. dispar* u. and. festsetzen können. Denn, ist dort nicht die Reihe der Abarten fast eben so groß? sind die Uebergänge wol deutlicher? sprach hier nicht Begattung, Larve, Erfahrung, Abstufung der Abarten und Analogie eben so laut, wie dort, für die Vereinigung der Abarten zu Einer Art? Aber steht wol überhaupt die Unterscheidung der Arten in unsrer Willkühr? oder sind uns nicht vielmehr die Arten von der Natur gegeben, und dürfen daher nicht, wie Gattungen, Ordnungen und alle von uns erst in die Natur hineingetragne Abtheilungen verändert werden? Noch manches Gebäude vieljährigen Sinns über die Zusammenstellung der natürlichen Körper wird zusammenstürzen; die Natur steht fest; ihre Gesetze sind unerschütterlich. Ist es *uns* unmöglich, Kennzeichen der Art aufzufinden, welche alle die Abarten umfassen, so gelingt es vielleicht unsern Nachkommen. Nicht mehr beschäftigt mit der Untersuchung dessen, was Abart ist, haben sie mehr Muße, die Thiere genauer zu beobachten, und vielleicht feinere, aber doch sichere Artmerkmale auszuspähn. Die Natur bietet ihrem aufmerksamen Schüler so gern die Hand; bei diesem Käfer thut sie es auf eine so in die Augen springende Weise; sie gab der Flügeldecke, die in dieser Gattung sonst so gar keinen Unterschied in der Oberfläche aufzuweisen hat, eine sehr deutliche erhabne Querlinie. Diese reiht alle die vielen Abarten

arten auf das einfachste aneinander, und läßt uns die übrigen Kennzeichen willig entbehren. — —

Niemand ertheilt uns Aufschluß, was wol *Linne's* *Coc. guttatopunctata* S. N. 2. 583. 32. Fn. Sv. 491. sein könne, von der *Linne* wiederholt anführt, daß sie wahrscheinlich nur Abänderung der *C. decempustulata* sei. Sollte *quatuordecim* ein Druckfehler sein, oder sollte *Linne* nicht bloß die Flekken der Deckschilde gerechnet haben? — Ist Hn. Pr. *Rossi's* *C. pallida* Fn. Etr. 1. 71. 166. eine Abart, wo der Schulterpunkt, die beiden äußern Punkte des Dreipaars und der äußere des hintern Punktpaars fehlten; wo der Schildpunkt gerade gespalten war, und wo also auf jeder Flügeldecke drei Punkte neben der Naht stehn blieben?

Olivier citirt mit Unrecht die *C. Austriaca* Schrank. bei der *C. interrupta*, *Encycl.* 6. 81. 142. die eine Abänderung unsrer *C. frontalis* ist. f. nr. 8.

dispar. 33. *C. ovato-hemisphaerica* glabra corpore pedibusque nigris, elytris sub-immarginatis.*

C. dispar. Schneider Mag. 1. 173. 32.

C. bipunctata. Herbst K. 5. 337. 85. var. 1 — 10.

var. α. nigra elytrorum angulo humerali margine rubro.

var. β. nigra, thorace lateribus tenuiter albo-marginatis, elytris macula humerali punctuloque sub medium juxta futuram rubris.

var. γ. eadem elytrorum puncto postico in maculam aucto.

C. quadripustulata coleoptris nigris, punctis rubris quatuor, orbita oculorum thoracisque margine pallidis. Fabr. E. S. 1. 288. 103.

Panzer Ent. 1. 150. 67.

Schaller Hall. Abh. 1. 269. 6. var. 2.

Scopoli Carn. 245.

Herbst a. a. O. 344. var. 10. tab. 58. fig. 9.

var. δ. eadem elytris macula humerali, puncto sub medium et altero prope apicem rubris.

var. ε. nigra macula humerali parva didyma puncto sub medium punctoque sub apicem rubris.

var. ζ. nigra macula humerali, puncto sub medium maculaque apicis ipsius rubris.

C. sexpustulata coleoptris nigris: punctis rubris sex, corpore atro. Fabr. E. S. 1. 289. 107.

Panzer Ent. 1. 151. 72.

Rossi Fn. Etr. 1. 74. 172.

Linn. S. N. 2. 585. 44. Fn. Sv. 500.

Herbst K. a. a. O. 343. var. 9. tab. 58. fig. 8.

var. *η*. eadem, at puncto infuper marginali prope apicem rubro.

C. octopustulata. Bergsträfs. Nom. tab. 9. fig. 4.

Harrer ed. II. 193. 92.

Schäf. Ic. tab. 30. fig. 15.

C. octoguttata. Sulzer Gesch. tab. 3. fig. 6.

C. sexpustulatae var. Scriba Beitr. 1. 108. 29. tab. 8. fig. 16.

Herbst a. a. O. 342. var. 8. tab. 58. fig. 7.

var. *θ*. eadem cum var. *ζ*, at color elytrorum ibi niger hic fuscifcens, et macularum rubrarum margines obfoletiores.

C. cincta. Harrer ed. II. 92. 20.

Schäf. Ic. tab. 30. fig. 14.

var. *ι*. elytris fuscis: macula baseos rubra ad futuram usque continuata: umbra longitudinali divisa; macula sub medium apicisque margine lato rubricatis;

aliter: elytris antice dimidiato rubricantibus: umbra longitudinali, postice nigricantibus: macula juxta futuram marginèque postico rubricantibus.

C. annulata coleoptris rubris macula subannulari nigra. Fabr. E. S. 1. 268. 14.

Panzer Ent. 1. 134. 7.

Linn. S. N. 2. 579. 5.

Olivier Enc. 6. 51. 17.

var. *κ*. liturae fuscae praecedentis varietatis ita angustatae sunt, ut elytra potius rubricantia describantur fascia media fusca (interdum fuscifcente) antice et postice ramum exferente.

[var. *λ*. elytris macula baseos rubra, macula sub medium communi, altera opposita marginali, et altera apicis cum margine rubricantibus.

C. hastata. Olivier Enc. 6. 77. 123.]

var. *μ*. elytris rubricantibus fascia media nigra umbraque postica fusca sinuata.

var. *ν*. elytris rubris fascia media lata abbreviata nigra antice medio ramum exferente.

var. *ξ*. thorace lateribus punctisque duobus baseos albis, elytris rubris fasciola media utrinque attenuata.

C. unifasciata coleoptris rubris fascia media atra.

Fabr. E. S. I. 268. 13.

Panzer Ent. I. 134. 6.

Herbst K. a. a. O. 340. var. 4. tab. 58. fig. 4.

Olivier Enc. 6. 51. 16.

var. *o.* eadem, elytris punctis tribus transversim in medio positis nigris: medio majore.

var. *π.* thorace lateribus lineola antica media maculaque cordata baseos albis; elytris rubris punctis duobus mediis dorsalibus nigris: interiore parvo, saepius connexis — interdum insuper puncto antico e regione scutelli.

Herbst K. a. a. O. 339. var. 2. tab. 58. fig. 3.

var. *ρ.* eadem, elytris rubris puncto medio nigro.

C. bipunctata coleoptris rubris punctis nigris duobus. Fabr. E. S. I. 270. 21.

Linn. S. N. 2. 580. 7.

Panzer Ent. I. 134. 8.

Rossi Fn. Etr. I. 134. 8.

Olivier Enc. 6. 52. 53.

Wieder siebenzehn Abänderungen! Man kann diese Art als diejenige betrachten, die zuerst über die Veränderlichkeit der Farbe und der Zeichnungen Aufschlüsse gab. Die Insektenkunde hat nicht bloß in der Zahl der Arten, in der angewachsenen Menge der Gattungen, in der Hinzuziehung wichtiger einst gar nicht geachteter Theile, Fortschritte gemacht; auch an Erfahrungen und an Schlüssen, die aus jenen sich ergeben, ist sie reicher geworden, als sie noch vor wenigen Jahren war; sie hat ihr geistiges Gebiet eben so erweitert, wie die Heere der Arten vergrößert. Man verzeihe dem enthusiastischen Entomologen diese Bemerkung, die für ihn so wohlthuend ist. Wenn man die Schriften der alten Insektenforscher durchliest, so findet man schon die Erfahrungen angeführt, daß die *C. bipunctata* mit der *C. sexpustulata* oder *quadripustulata* in Begattung gefunden ist. Bei der Gemeinheit dieser Käfer mußten solche Erfahrungen dem Beobachter sich früh darbieten. In dem Winteraufenthalte trifft man gewöhnlich eine *Bipunctata* mit einer *Sex-* oder *Quadripustulata* beisammen. Was für einen Schluß zog man damals aus diesen Wahrnehmungen? Man wäunte, die Natur mache hier eine Ausnahme von ihrem Gesetze; sie vermische verschiedene Arten; man hielt die Coccinellen für geile Geschöpfe, die ohne Unterschied sich mit

einander begatteten, und man erklärte die gefundenen Zwischenstufungen der Abarten für die aus jenen Vermischungen entstandnen Blendlinge. Jetzt lächeln wir über diese voreiligen unreifen Schlußfolgen. Wir bauen, durch das Gerüst mehrerer Erfahrungen unterstützt, an den Anfängen einzelner Theile des großen Gebäudes einer Philosophie der Entomologie, und benutzen schon jetzt die ferneren Ausichten, welche, von diesen Höhen aus, uns gewährt werden.

Die *C. dispar*, der Hr. Senator *Schneider* diesen sehr passenden Namen gab, ist geflügelt; ihr Umriss länglich-rund, die Oberseite rundgewölbt, die Flügeldecken sind sehr feingerandet. Die Farbe des Kopfs, der Unterseite und der Füße ist schwarz. Auf der Stirn stehn gewöhnlich zwei weiße Punkte. Die Seiten des schwarzen Halschildes sind gewöhnlich weiß; bei den Abarten, wo die schwarze Farbe auf den Flügeldecken die herrschende ist, ist gewöhnlich nur der Seitenrand schmal weißgefäumt; oft ist nur die Vorderhälfte des Seitenrands so gefärbt, zuweilen ist das ganze Halschild schwarz. Bei den Abänderungen mit rothen Flügeldecken pflegt der mittlere Vorderrand weiß zu sein und nach der Mitte hin eine weiße Linie abzusenden. Am Hinterrande pflegen vor dem Schildchen zwei auseinandergehende weiße Fleckchen zu stehn, die nicht selten in einen herzförmigen Fleck sich verbinden. Bei den schwarzen Abänderungen ist der Außenrand und selbst die Naht der Flügeldecken allemal äußerst fein rothgefäumt. Dieser Saum und der kaum merkliche Rand der Flügeldecken würden eine ganz schwarze Abart von einer schwarzen *Conglobata* unterscheiden.

Auf der rothen Flügeldecke steht gewöhnlich nur Ein schwarzer Mittelpunkt (*var. ρ*), der zuweilen nach innen ein Pünktchen (*var. π*), oder überdem noch ein drittes Pünktchen, dem Außenrande zu, neben sich hat (*var. σ*). Zuweilen fließen diese drei Punkte in eine Querbinde zusammen (*var. ξ*). Selten ist die Abart, wo diese Querbinde, die weder die Naht, noch den Außenrand berührt, breiter wird, und nach vorn schräg einwärts einen Zweig ausschickt (*var. υ*). Eine andere eben so seltne Abänderung hat über die Mitte der gelbröthlichen Flügeldecke eine gleichbreite braunschwarze an Naht und Außenrand stoßende Binde; hinter dieser unfern der Spitze einen braunen Schatten, der in der Mitte mit der

Binde zusammenhängt, und auf der hintern Hälfte der Flügeldecke einen Randfleck, einen Nahtfleck und den Spitzenfleck andeutet, doch sind diese Flekke nur verwaschen (*var. μ*). Der Seitenrand des Halschilds ist bei diesen beiden Abänderungen schon viel schmaler weiß. Ist die Zeichnung der letzten Abart μ bestimmter und die Naht an dem vordern Ende überdem noch braunschwarz; so entsteht die Abänderung λ , die *Olivier Cocc. hastata* nennt, weil der hintere Nahtfleck mit dem der andern Seite, mit welchem er zusammenhängt, eine Zeichnung bildet, wie etwa das breitere Seitenblatt einer Hellebarde. Eben so nahe verwandt ist die Abart κ ; man denke sich die Zeichnung blässer und undeutlicher, und die Nahtgehend oberhalb braun angeflögen. Ist dieser Anflug nicht da, und ist der hintere Nahtfleck oft von dem der andern Flügeldecke abgefondert, und der Rand- und Spitzenfleck verwaschen; so ist es *C. annulata* (*var. ι*). Ist die schwarze Farbe sehr deutlich, ist der schwarze Anflug der obern Naht auch schwarz geworden, und sind Rand- und Spitzenfleck deutlich abgefondert; so nennt man sie *C. octopustulata* (*var. η*). Braune undeutliche Käfer dieser Abänderung sind unter δ aufgeführt. Eine der häufigsten Abarten ist die, wo auf den schwarzen Flügeldecken ein Fleck auf der Schulter, der hintere Fleck neben der Naht, und die Spitze rothgefärbt sind (*var. ζ*). Ist die Spitze schwarz und nur ein Punkt in derselben roth; so ist dies *var. δ* , die auch darin abändert (*var. ϵ*), daß der Schulterfleck in zwei einzelne Punkte getrennt ist. Fehlt der rothe Punkt der Spitze ganz; so pflegt der Schulterfleck groß zu sein (*var. β*), und gewöhnlich der hinterwärts neben der Naht stehende ansehnlich (*var. γ*). Eine sehr feltne Abart schickte Hr. Ap. *Kugelann*; bei ihr ist die Flügeldecke ganz schwarz und nur am Schulterrande roth eingefasst (*var. α*). Ist auch dieses wenige Roth verschwunden; so ist der Käfer ganz schwarz. Eine solche Abart aber sah ich noch nie, auch erwähnt ihrer kein Schriftsteller.

impustulata. 34. *C. ovato-hemisphaerica glabra, coleopttris marginatis.* *

var. α . supra rosea thorace punctis octo nigris, elytris octo: 2 obliquis internis, 2 externis, 1 ad suturam, 3 obliquis: exterioribus duobus connexis, apice immaculato, futura nigra.

C. fede-

- C. sedecimpunctata.* Schrank En. 106.
C. sedecimmaculata. Olivier Enc. 6. 66. 84.
C. conglobata. Olivier Enc. 6. 69. 93.
 Rossi Fn. Etr. 1. 68. 169.
C. octodecimpunctata. Scopol. Carn. 241.
C. sedecimpunctata. Scopol. Carn. 240?
 var. β . eadem, at thoracis elytrorumque punctis hinc inde connexis, coleoptris cruce media nigra.
C. conglobata. Herbst K. 5. 353. 89. t. 58. f. 14.
C. gemella. Herbst Arch. 4. 44. 12. t. 22. f. 7.
 var. γ . thorax medio postice niger: margine lineolaque anticis lateribusque flavis: puncto nigro, elytris var. α punctis contiguis.
C. conglobata coleoptris flavis punctis nigris contiguis, apice immaculatis. Fabr. E. S. 1. 282. 76.
 Panzer Ent. 1. 142. 39.
 Schrank En. 109.
 [var. δ . elytris nigris basi margineque postico macula lutea, apice futuraeque apicis lutescentibus.
C. impustulata. Schneid. Mag. 1. 177. 33. var. d.]
 [var. ϵ . coleoptra nigra, basi et margine postico maculis lutescentibus indistinctis.
C. impustulata. Schneid. Mag. 1. 176. 33. var. c.
C. Ribis. Scriba Beitr. 2. 104. 25. t. 8. f. 12?]
 [var. ζ . elytris basi macula obsoleta transversa margineque exteriori lutescentibus.
C. impustulata. Schneid. Mag. 1. 176. 33. var. b.]
 var. η . thoracis punctis contiguis, elytris nigris immaculatis.
 var. θ . tota nigra capite flavo aut nigro flavo-punctato, thorace margine lineolaque anticis lateribusque flavis: his puncto nigro.
C. impustulata coleoptris nigris: puncto nullo. Fabr. E. S. 1. 286. 92.
 Panzer Ent. 1. 146. 51.
 Linn. S. N. 2. 584. 40.
 Schneider Mag. 1. 176. 33.
 Olivier Enc. 6. 73. 109.
C. conglobatae var. 3. Herbst K. 5. 356. tab. 56. fig. 15.
 var. ι . eadem, at punctum nigrum lateris flavi thoracis cum disco nigro cohaeret — interdum lineola antica flava deest.
C. impustulata. Scriba Beitr. 1. 103. 24. t. 8. f. 11.
 var. κ .

var. α . nigra tota thoracis lateribus margine tantum flavis.

var. λ . tota nigra capite angulisque thoracis anticis rufis.

Länglichrund, glatt, oben rund gewölbt; die Grundfarbe der Deckshilde rosenroth oder weißgelblich mit einem röthlichen Anfluge; das Halschild gelblich mit schwarzen Zeichnungen; Unterleib und Brust sind schwarz, der After zuweilen röthlich, die Füße entweder röthlich, bei den schwärzern Käfern zuweilen an den Schenkeln schwarz, zuweilen ganz schwarz. Die hellste Abänderung ist die, wo auf dem rosenrothen oder gelblichen Halschilde sieben schwarze Punkte stehn: vier größere in einem mit der Oeffnung nach hinten gerichteten Halbkreise, der ein vor dem Schildchen stehendes Pünktchen als Mittelpunkt umgiebt; Ein schwarzer Punkt steht in jeder Seite. Die Naht der Flügeldecken ist schwarz; auf jeder Flügeldecke stehn acht Punkte: ein Paar schräg an der Wurzel neben dem Schildchen; ein Paar neben einander gleich unterhalb jenem, aber am Außenrande; ein einzelner größerer Punkt in der Mitte neben der Naht, und drei in schräger Richtung unter der Mitte, wovon die beiden äußern locker zusammenhängen, und der innere einzeln etwas näher nach der Spitze neben der Naht steht; die Spitze selbst ist weißlich oder röthlich. Alle diese Punkte haben etwas Ekkiges, ohne doch viereckig zu sein (var. α). Sehr oft hängen die Paare der Punkte unter sich zusammen, oder auch die Punkte alle unter sich mehr oder weniger; der einzelne Mittelpunkt fließt gern in die schwarze Naht über, und bildet mit ihr und mit dem der andern Seite ein Kreuz (var. β). Auch die Punkte des Halschilds fangen an sich mit einander zu verbinden, so daß das Halschild sehr bald schwarz wird mit weißem Vorderrande und einer von diesem zur Mitte gehenden weißen Linie; und mit weißen Seiten, worin der schwarze Mittelpunkt steht (var. γ). Diese Zeichnung des Halschilds erhält sich fast bei allen Abänderungen (var. η . θ . ι . κ), wo die schwarze Farbe die Flügeldecken ganz eingenommen hat. Zuweilen findet man solche schwarze Abänderungen, wo das Halschild noch fast eben so gelb und mit schwarzen Punkten bezeichnet ist, wie bei β (var. θ), öfter aber solche, wo die weiße Linie, auch wol der weiße Vorderrand, verschwindet, und der schwarze Seitenpunkt mit dem Mittelfelde des Halschilds

zusammenfließt (*var. i.*). Daß diese Abänderung *C. impu-
flulata* Linn. Fabr. mit zu den vorhergehenden Abarten
gehört, beweist die völlig gleiche Bildung, das gleich-
gezeichnete Halschild, der gemeinschaftliche Aufenthalt
und die Begattung. Hr. Sen. *Schneider* beschreibt einige
Uebergänge, wo an den Flügeldecken die Spitze und die
hintere Hälfte der Naht noch gelb geblieben waren (*var. d.*).
Dahin gehören auch die, wo an der Wurzel und am Hin-
terrande der Flügeldecken verloschne gelbliche Flecken
standen (*var. e* und *ζ*). Eine besondere Ausartung habe ich
vor mir (*var. λ*), sie ist ganz schwarz, der Kopf und die
Vorderwinkel des Halschildes sind schmutzig röthlich.

Wegen einiger Citate bitte ich die Anmerkungen zu
der folgenden Art zu vergleichen.

conglobata. 35. *C. hemisphaerica* glabra albido-lutescens
nigro-maculata aut tessellata, futura ni-
gra, pedibus pallidis. *

C. tessellata. Scriba Journ. I. 185. 149.

Schneid. Mag. I. 158. 19.

var. α. thorace punctis sex, elytris septem quadratis
nigris: 3, 3 in arcum dispositis, 1 apicis.

C. quatuordecimmaculata coleoptris luteis: futura
punctisque quatuordecim nigris distinctis. Fabr.

E. S. I. 279. 63.

Panzer Ent. I. 140. 28.

Olivier Enc. 6. 65. 78.

C. quatuordecimpunctata. Herbst K. 5. 134. 84. tab.
57. fig. 16.

C. tetragonata. Laichart. Tyr. I. 125. 9.

C. tessellatae var. a. Schneid. Mag. I. 158. 19. a.

var. β. thorace pallido: macula magna postica antice
quadriloba, elytrorum punctis quadratis plus minus-
ve inter se et cum futura connatis.

C. quatuordecimpunctata. Linn. S. N. 2. 582. 21.

Fn. Sv. 485.

Olivier Enc. 6. 65. 77.

var. γ. thorace eodem elytrorum punctis quadratis
omnibus contiguis et cum futura connexis.

C. conglobata. Linn. S. N. 2. 583. 30. Fn. Sv. 489.

C. conglomerata coleoptris flavescens: punctis
nigris plurimis contiguis apice puncto nigro di-
stincto. Fabr. E. S. I. 285. 75.

Panzer Ent. I. 142. 38.

Olivier Enc. 6. 68. 91.

Laichart. Tyr. 1. 127. 10.

var. δ . thorace eodem, elytrorum maculis nigris ita contiguis, ut in elytro singulo pustulae sex albae restent: 2 basales, 2 marginalibus, 1 ad futuram et 1 transverso lunulato sub apicem.

C. duodecimpustulata coleoptris nigris: punctis duodecim albis, exterioribus margine connexis.

Fabr. E. S. 1. 290. 110.

Panzer Ent. 1. 152. 72.

Olivier Enc. 6. 78. 128.

C. fimbriata. Sulzer Gesch. tab. 3. fig. 7. c.

C. quatuordecimpunctatae var. Herbst K. 5. 336.

var. 3. tab. 57. fig. 18.

Diese sehr gemeine Coccinelle ist geflügelt, ziemlich halbkugelförmig, glatt, unbehaart. Sie unterscheidet sich gewöhnlich durch die länglich-viereckige Form ihrer schwarzen Flekken. Ihre Grundfarbe ist weißgelb oder röthlichgelb. Der Kopf ist von eben der Farbe, oft mit einem schwarzen Mittelpunkte auf der Stirn. Das Halschild ist bei den abgefondert-gefleckten mit sechs schwarzen Punkten gezeichnet, wie er bei der vorhergehenden Art beschrieben ist. So wie bei dieser, steht auch hier zuweilen ein Mittelpunkt in dem weißlichen Raume vor dem Schildchen; zuweilen wachsen die drei Punkte jeder Hälfte zusammen. Am öftersten aber sind die Punkte so verbunden, daß auf dem weißen oder röthlichen Halschilde hinten ein breiter schwarzer Fleck liegt, der vorn von dem Weissen dreimal ausgeschnitten ist. Bei den Abarten, wo die Flekke der Deckschilde aneinanderhängen, findet diese Zeichnung des Halschilds allemal Statt. Die Naht der Flügeldecken ist schwarz, bei den sehr weißen Käfern aber nur schmal. Auf jeder Flügeldecke stehen sieben lang-viereckige schwarze Punkte: 3, 3, 1, die beiden Dreipaare in einem mit dem Rücken der Wurzel zugekehrten Bogen, der einzelne in der Spitze. Es giebt Abarten, wo der innerste Punct des zweiten Dreipaares und der Spitzenpunkt beinahe verschwinden. — Die viereckigen Punkte vergrößern sich oft und hängen unter sich paarweise zusammen (*var. β*); die beiden hintern neben der Naht stehenden vereinen sich sehr leicht mit derselben; ihnen folgt bald auch der vordere neben der Naht stehende Fleck. Nun pflegt das Zusammenhängen allgemeiner zu werden, aber noch immer unterscheidet man

man die viereckige Form der Flekke (*var. γ*), bis bei dem Oberhandnehmen der schwarzen Farbe auch diese beinahe oder gänzlich verschwindet. Dann stehn auf jeder schwarzen Flügeldecke sechs blasse Flekke: zwei an der Wurzel, zwei in der Mitte neben dem Außenrande, Einer hinter der Mitte an der Naht, und ein mit dem Rücken nach vorn gebognes Mondmaal vor der Spitze; der blasse Rand verbindet dieses mit dem Wurzel- und Mittelmaale des Randes. Bei sehr schwarzen Stücken wächst auch das Schwarze des Halschilds, und läßt nur den blassen Seitenrand und einen schmalen Seitenrand stehn. — Der Bauch ist schwarz, an den Seiten blafs; die Füße sind blafs.

Man hat allgemein diesen Käfer für die Linneische *Conglomerata* und den vorhergehenden für seine *Conglobata* gehalten. Genauere Beobachter erinnerten zwar das Abweichende der Linneischen Beschreibung; allein man begnügte sich, diesen Zweifel zu äußern, ohne in die Sache tiefer einzudringen. Um jeden Leser in den Stand zu setzen, selbst zu prüfen, will ich *Linne's* kurze Beschreibungen beider Käfer hersetzen:

C. conglobata n. 489. *Halschild* vorn roth, hinten schwarz. *Flügeldecken* roth mit vielen (16) schwarzen Flekken oder Punkten von viereckiger Form, die unter sich mit dem schwarzen Innenrande der Deckshilde verwachsen sind. Sie unterscheidet sich also wenig von der folgenden Art. Die *Larve* ist stachlig *).

C. conglomerata n. 490. **) der vorhergehenden in der Gröfse und dem Ansehn sehr ähnlich, aber das schwarze *Halschild* hat an den Seiten größere weiße Flekke, vorn einen größern weißen Fleck, und ist in der Mitte gegen die Flügeldecke zu weiß, und schließt dafelbst einen Fleck ein, der mit zwei oder drei schwarzen [weißen?] Punkten gezeichnet ist. Auf jeder der rothen Flügel-

*) *Thorax* antice ruber, postice niger. *Elytra* rubra maculis s. punctis plurimis (16) quadratis atris connatis inter se cum margine interiore coleoptorum nigro; differt itaque paucis a sequente. *Larva* hujus hispida est.

**) Praecedenti magnitudine et facie simillima; sed *thorax*, qui niger, ad latera majoribus albis maculis et antice macula majori alba et in medio versus elytron albus, includens maculam duobus tribusque punctis nigris notatam. *Elytra* singula rubra notantur cruce, cujus radix (versus caudam) emarginato-bifida; maculae hic fere nullae distinctae, sed omnes in crucem hanc coalitae.

Flügeldecken steht ein Kreuz, dessen Wurzel (dem After zu) ausgerandet-zweigetheilt ist; Flekken sind fast gar nicht zu unterscheiden, sondern alle in dieses Kreuz verwachsen.,,

Worin findet man Anstand, die Beschreibung der *Conglobata* auf die unfrige oder die *Conglomerata* Fabr. anzuwenden? Ist bei ihr nicht das Halschild schwarz, vorn und an den Seiten röthlich; sind bei ihr nicht viele vier-eckige Punkte, die unter sich und mit der schwarzen Naht zusammenhängen? Trifft die Beschreibung des Halschildes wol auf eine der gefleckten Abarten der *Rosea*; sind bei ihr die Punkte der Flügeldecken viereckig und hängen mit der Naht zusammen? Der einzige Unterschied besteht darin, daß sechzehn statt vierzehn Punkte angegeben sind. Allein wir haben mehrere Beispiele, vorzüglich in den Beschreibungen der Coccinellen, daß in den Zahlen Druckfehler vorkommen. Bei der übrigen großen Uebereinstimmung der Bezeichnung kann man auch hier ein solches Versehen annehmen.

Scriba's scharfflinnige Vermuthung, daß *Linne'* unter seiner *Conglomerata* eine Abänderung der *Variabilis decempustulata* gemeint haben kann, erklärt die Beschreibung des Halschildes (in der man wol *punctis albis* für *nigris* lesen muß) und das Kreuz der Flügeldecke sehr gut, und scheint aufser allen Zweifel gesetzt zu sein, wenn man annimmt, daß *Linne'* eine Abänderung vor sich hatte, wo die dreizehn Punkte schon ineinandergeflossen waren, doch aber noch hin und wieder sich unterschieden, wie unsre *var. π* der *Variabilis*. Zu der Ueberzeugung, daß die Linneische *Conglomerata* so wenig die *C. conglobata* wie eine Abart der *Impustulata* sein kann, bedarf es nur einer flüchtigen Vergleichung der Beschreibung. Die von *Linne'* angezogenen Citate geben uns also auch keinen Aufschluß über diese beiden Käfer. Denn *Frisch* 9. tab. 17. fig. 6., die er zur *Conglobata* zählt, gehört weder zu unsrer *Conglobata*, noch zu der *Impustulata*, und trifft auch gar nicht mit *Linne's* Beschreibung überein. Die fig. 4. 5., die *Linne'* zur *Conglomerata* rechnet, ist wirklich unsre *Conglobata*, die aber doch die Linneische *Conglomerata* nicht sein kann. Auf dieses unrichtige Citat hat man wahrscheinlich die Deutung des Linneischen Käfers gebaut, und die bei der *Conglobata* angegebne Anzahl der Punkte, sechzehn, machte es unbedenklich, unsre *Impustulata* für dieselbe zu erklären, *Geoffroy* n. 12., unsre

Impustulata, ward ungeachtet des abweichenden Halschildes von *Linné* zu der *Conglobata* gerechnet, und daraus nahm man einen neuen Grund für jene Bestimmung. Bei jedem naturhistorischen Schriftsteller ist es Pflicht, erst nach seiner eignen Beschreibung die Art zu bestimmen, und dann erst die Synonyme zu Rathe zu ziehn, wenn die Beschreibung noch Zweifel übrig läßt oder Bestätigungen fordert. Besondere Beobachtung dieser Regel ist bei ältern Schriftstellern zu empfehlen, die die bekanntgemachten Beschreibungen anderer Naturforscher gern auf die kleine Zahl der ihnen bekannten Arten anwenden mochten.

duodecimpunctata. 36. *C. hemisphaerica* glabra lutea, thorace nigro-punctato, elytris sutura punctisque pluribus nigris lineaque exteriore repanda. *

var. *α*. thorace punctis sex nigris: utrinque tribus in triangulum dispositis.

C. duodecimpunctata coleoptris flavis: punctis nigris duodecim: extimis linearibus repandis. Fabr.

E. S. 1. 278. 55.

Panzer Ent. 1. 139. 25.

Herbst K. 5. 537. 90. tab. 58. fig. 16.

Schneid. Mag. 1. 162. 21.

Geoffr. Inf. 1. 329. 16.

Olivier Enc. 6. 63. 67.

var. *β*. thorace maculis punctisque binis; (punctis scilicet interioribus duobus utrinque connexis in maculam obliquam)

C. duodecimpunctata. Linn. S. N. 2. 581. 19.

Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 362. 62.

var. *γ*. thoracis punctis utrinque tribus coadunatis.

C. sedecimpunctata. Linn. S. N. 2. 582. 22. Fn.

Sv. 483.

var. *δ*. thoracis punctis omnibus connexis.

var. *ε*. elytri maculae linearis apice interrupto, quo elytrum puncta sex, praeter maculam, habet.

Alle diese Abänderungen sind, wie man sieht, nur unbedeutend und bei der Kleinheit des Käferchens kaum zu bemerken. Die Kugelform, die hell schwefelgelbe Farbe, die schwarze Naht, vier Punkte neben der Naht, Ein Punkt auf der Schulter und der längliche beinahe wie ein kurzarmiges Kreuz gebildete schwarze Fleck unter dem Schul-

Schulterpunkte unterscheiden diese Art sehr deutlich. Ueberhaupt sind die Coccinellen, wo die Grundfarbe grünlichgelb, die Zeichnungen schwarz sind, eben so beständig in den Zeichnungen, wie die Arten der vierten Familie. Der Kopf ist gelb, zuweilen mit schwarzen Längspunkten, zuweilen schwarz mit gelben Flecken. Die Unterseite ist schwarz, die Schienbeine und oft die vordern Füße sind gelblich. Auf dem Halschilde stehn sechs Punkte, vier in einer Querreihe über die Mitte, zwei an der Wurzel. Zuweilen sind die beiden mittlern der Querreihe mit den beiden hintern in zwei Schrägflecke verbunden (*var. β*), zuweilen verbindet sich mit dem Schrägflecke noch der übriggebliebne Seitenpunkt (*var. γ*), zuweilen sind die vier Mittelpunkte in Eins geflossen und umschließen ein gelbes Hinterfleckchen. Selten ist die hintere Spitze des Kreuzflecks der Flügeldecken als ein sechster Punkt getrennt (*var. ε*).

Der Linneischen *C. sedecimpunctata* wollte ich erst ein Fragzeichen beisetzen; allein da ich eben bemerke, daß schon *Scriba* dieses Citat als wahrscheinlich hierhergehörig betrachtete, so zweifle ich an der Richtigkeit desselben gar nicht weiter. Ich verweise auf das, was Hr. Sen. *Schneider* a. a. O. anmerkt. *Linne'* sagt in der Fauna Suecica von der *C. sedecimpunctata*, daß fünf Punkte neben der Naht ständen, und fünf am Außenrande, wovon die letzten mit einander verbunden wären, den vordersten ausgenommen. Das erste fünf ist gewiß ein Schreib- oder Druckfehler, wie *Scriba* bemerkte. In den Zahlen scheinen in der Fauna öftere Irrungen vorzukommen. Eben so muß man auch in dem Syst. Nat. n. 22. in der Art - Unterscheidung punctis nigris *sedecim* statt *tredecim* lesen. Das von *Linne'* angezogene Citat *Scop. Carn. 240.* fällt weg; es gehört wahrscheinlich zu einer Abart der *Impustulata*. Auch *Olivier's Cocc. sedecimmaculata* gehört dahin, ob er gleich *Linne's Sedecimpunctata* anführt.

Eine schlechtere Abbildung, als Schäf. Icon. tab. 239. fig. 3. a. b. kann es wol nicht leicht geben. Sie setzt uns in die Zeiten der *Mouffete* und *Johnstone* zurück.

Ich fand diese Art im September 95. in großer Menge auf *Echium vulgare*. Ich nehme hier Gelegenheit zu erinnern, daß man doch nicht allerdings die Bemerkung des Aufenthaltsorts der Coccinellen als unnütz annehmen darf. Hr. Sen. *Schneider* verwirft (*Mag. I. 177.*) die von den Aufenthaltspflanzen hergenommenen Benennungen der

Coccinellen, und zwar aus dem Grunde, weil diese Thiere den Blattläusen nachgehn, nicht aber von der Pflanze selbst sich nähren. Allein nährt nicht manche Pflanze und manche natürliche Gattung von Pflanzen eigene Blattläuse, sind diese nicht sehr verschieden gebildet, bald von härterer, bald von weicherer Masse, von besondern Säften u. dgl., und ist es deshalb nicht sehr wahrscheinlich, daß mehrere Arten von Coccinellen gewisse Arten von Blattläusen angewiesen sind? Sind nicht die Gewächse selbst von der verschiedenartigsten Oberfläche, und dadurch vielleicht nicht für jede Art der Coccinellen zugänglich? Selbst die verschiedene Bildung dieser Käfer läßt schon vermuthen, daß sie nicht alle einerlei Thiere zu verfolgen und dieselben Gewächse zu bekriechen haben. Die *C. scutellata* findet man immer nur auf Wasserpflanzen, die *C. Cacti* nur unter der Cochenille auf dem Cactus.

- vigintiduo-*
punctata. 37. *C. hemisphaerica glabra sulphurea, thorace punctis quinque, elytris decem nigris: 3, 3, 1, 2, 1 punctoque marginali.* †
Linn. S. N. 2. 582. 26. Fn. Sv. 486.
Schneider Mag. I. 153. 15.
Herbst K. 5. 331. 82. tab. 57. fig. 14.
Rossi Fn. Etr. 1. 69. 161.
C. vigintipunctata coleoptris flavis: punctis nigris viginti. Fabr. E. S. 1. 280. 68.
Panzer Ent. 1. 141. 34.
Olivier Enc. 6. 67. 87.
C. vigintiduopunctata. Olivier Enc. 6. 67. 88.

Gefügelt. Das Randpünktchen, das man auf der untern Seite besonders deutlich sieht, hängt zuweilen mit dem äußern Punkte des zweiten Drillingspaars zusammen.

- undecimmacu-*
lata. 38. *C. gibba pubescens ferruginea, coleoptris punctis undecim nigris subocellatis: $\frac{1}{2}$, 1, 2, 2 obverse obliquis.* *
C. undecimmaculata coleoptris rubris: punctis nigris undecim; corpore ferrugineo. Fabr. E. S. 1. 277. 54.
Olivier Enc. 6. 62. 66.
C. Argus. Panzer Ent. 1. 140. 30.
Scriba Journ. 2. 188. 148.
Beitr. 92. 20. tab. 8. fig. 6.

Olivier Enc. 6. 66. 8r.

Geoffr. Inf. 1. 325. 9.

Diese schöne Coccinelle ist bis jetzt nur Einmal von Hn. *Kugelann* gefunden; im südlichen Deutschlande kommt sie jetzt nicht mehr gar selten vor. Sie ist geflügelt, hat die Grösse der *Septempunctata*, den Körperbau aber der folgenden Art, d. h. sie ist oben stark, aber nicht gleich gewölbt, sondern steigt vom Kopfe an flach in die Höhe, und ist hinten rund-abhängig, daß sie also von der Seite ein buckliges Ansehn hat; das Halschild ist klein, die Deckshilde viel breiter; von ihrem Schulterwinkel aus rundet sich der Rand stark nach aussen, und geht dann in einer sanften Schwingung zur Spitze einwärts, die etwas verlängert ist. Von oben gesehn ist also der Umriss der Deckshilde ziemlich herzförmig. — Die Oberfläche ist durch kurze feine Härchen matt; der ganze Käfer ist rost-roth, die Mitte des Bauchs und der Brust schwärzlich; die Augen sind schwarz; an der Naht steht ein gemeinschaftlicher breiter schwarzer Punkt; ein schwarzer runder Punkt steht auf der Schulter; ein Paar solcher Punkte steht dicht vor der Mitte: der innere etwas höher; ein zweites Paar in verkehrt schräger Richtung: der innere kleinere hinter der Mitte neben der Naht, der äussere dem Aussenrande und ziemlich der Spitze nahe. Die elf schwarzen Punkte haben einen düstern Glanz, und sind mit einem blässen Ringe umgeben, dessen verloschne Spur auch an dem todten Thiere sich zeigt. Dieser Umstand machte, daß man *Geoffroy's* Käfer erst zu der *Ocellata*, und die elf Punkte, daß man ihn eben so falsch zur *C. undecimpunctata* zählte.

globosa. 39. *C. gibba pubescens capite pedibusque ferrugineis elytris aut ferrugineis saepius nigro-punctatis, aut nigris apice ferrugineis.* †

Schneider Mag. 1. 149. 14.

var. α . tota ferruginea.

C. impunctata. Scriba Journ. 181. 137.

Herbst K. 5. 358. 91. tab. 58. fig. 17.

Degeer 5. 426. 1.

Olivier Enc. 6. 49. 5?

var. β . ferruginea thorace aut maculis tribus aut quinque corporeque subtus nigris.

C. livida. Herbst Arch. 4. 42. 1. tab. 22. fig. 1. a.

var. γ . eadem, elytris puncto humerali nigro.

Gg 3

var. δ .

- var. *δ*. eadem, elytris puncto ad scutellum obscuro.
C. impunctatae. var. 1. Herbst K. 359. t. 58. f. 18.
C. Colon. Herbst Arch. 4. 42. 2. tab. 22. fig. 2. b.
- var. *ε*. thorace ferrugineo: maculis tribus nigris aut nigro margine ferrugineo, elytris punctis vagis obsoletis obscuris.
- var. *ζ*. thorace macula media, elytrorum punctis distinctis minutis nigris decem: 3, 1 ad futuram, 3, 3.
- var. *η*. thorace maculis nigris, elytris punctis duodecim: 3, 3, 1, 3, 2 et scutellari parvo saepius distincto.
C. vigintiquinquepunctata. Linn. S. N. 2. 583. 28. Fn. Sv. 488.
C. vigintiquatuorpunctata coleoptris rubris: punctis nigris viginti quatuor. Fabr. E. S. 1. 281. 72. Panzer Ent. 1. 142. 37.
C. vigintitrespunctata coleoptris rubris: punctis nigris viginti tribus distinctis. Fabr. E. S. 1. 281. 71. Panzer Ent. 1. 142. 36.
- var. *θ*. eadem punctis passim confluentibus.
C. vigintiquatuorpunctata. Linn. S. N. 2. 583. 28. Fn. Sv. 487.
Olivier Enc. 6. 68. 90.
Rossi Fn. Etr. 1. 70. 163.
C. vigintitrespunctata. Linn. S. N. 2. 584. 27. Olivier Enc. 6. 68. 89.
C. vigintiduo-punctata coleoptris rubris: punctis viginti duobus. Fabr. E. S. 1. 281. 69. Panzer Ent. 1. 141. 35. Degeer 5. 433. 13. Olivier Enc. 6. 67. 68.
C. impunctata var. 3. Herbst K. 5. 360. t. 58. f. 16.
- var. *ι*. eadem punctis in fascias irregulares connatis.
C. vigintiquinquepunctata. Rossi Fn. Etr. 1. 70. 164.
- var. *κ*. punctis ita contiguis, ut color ferrugineus maculis tantum hinc inde appareat; thorace ferrugineo medio nigro.
- var. *λ*. elytris nigris macula communi media ferruginea, apiceque rufo: fascia lineari obsoleta abbreviata, thorace ferrugineo medio nigro.
C. impunctatae var. 7. Herbst K. 5. 362. tab. 58. fig. 20.

var. μ . eadem, macula vero dorsalis communis deest.

C. haemorrhoidalis coleoptris atris apice rubris:
fascia nigra. Fabr. E. S. I. 287. 97.

Panzer Ent. I. 147. 56.

Olivier Enc. 6. 74. 112.

Geflügelt. Den Körperbau habe ich schon bei der vorhergehenden Art beschrieben. Ungern nenne ich diese Art *globosa*, da sie nicht kugelförmig ist. Sie ist rostroth, matt, mit feinen Härchen bekleidet. Die Füße und der Kopf sind beständig rostroth. Bei einigen zeigt der ganze Käfer diese Farbe (var. α), oder es zeigt sich nur auf dem Halschild ein einziger, oder diesem zu jeder Seite noch zwei schwärzliche Flekke (var. β). Die Unterseite pflegt dann in der Mitte dunkler oder schwarz zu werden, und ist bei den folgenden Abarten ganz schwarz. Bei der veränderlichen Zeichnung des Halschilds, das zuweilen schwarz mit rothen Rändern ist, zeigt sich erst ein verloschner schwärzlicher Schulterpunkt (var. γ), oder ein Punkt neben der Naht unter dem Schildchen (var. δ), oder man sieht allenthalben verloschne Punkte (var. ϵ). Bei einer Abänderung aus Portugall (var. ζ) steht auf der Mitte des Halschilds ein schwarzes Pünktchen, und auf jeder Flügeldecke feine, aber sehr bestimmte Punkte, zehn an der Zahl: 3, 3, 3 etwas in Bogenkrümmungen, und unter dem innern Punkte der ersten Reihe noch ein verloschnes Pünktchen. — Oft sind auf den Deckschilden vierundzwanzig abgeforderte Punkte von ungleicher Größe, auf jeder Flügeldecke 3, 3, 1, 3, 2; der Punkt am Schildchen, der gewöhnlich mit dem innern des ersten in Bogen gestellten Dreipaars zusammenhängt, ist zuweilen abgefordert, oft aber nicht zu unterscheiden (var. η). Gewöhnlich fließen hin und wieder Punkte zusammen (var. θ). Das Zusammenfließen nimmt überhand, und es entstehen unregelmäßige unter sich oft zusammenhängende schwarze Querbinden auf braunrothem Grunde, deren Entstehung man deutlich erräth (var. ι). Das Schwarze ergießt sich immer weiter, und läßt das Roth nur stellenweise durchblicken (var. κ), bis es die ganze Flügeldecke einnimmt und nur einen gemeinschaftlichen rothen Mittelfleck und die röthliche Spitze übrigläßt, in der die beiden hintern zusammengefloßnen Punkte eine abgekürzte Querbinde bilden, die man bei dem Durchscheinen der Spitze gut unterscheidet (var. λ). Endlich fällt auch der rothe Mittelfleck weg (var. μ).

Dafs die *Coc. impunctata* Linn. Fabr. und Rossi eigne Art ist, belehrt uns der genaue *Creutzer* in Panzers Fn. Germ. 36. 4. Durch diesen Naturforscher hat sich diese merkwürdige Art in die Sammlungen Deutschlands verbreitet.

lateralis. † 40. *C. hemisphaerica glabra nitida nigra thoracis lateribus elytrorumque puncto sub medium sanguineis.* *

C. lateralis. Panzer Fn. Germ. 24. 9.

Panzer Ent. 1. 149. 64.

C. campestris. Herbst K. 5. 386. 119. t. 59. f. 15.

Herbst Arch. 4. 48. 29. tab. 22. fig. 24.

Panzer Ent. 1. 149. 66.

var. β . capite rubro.

C. frontalis. Schneider Mag. 1. 178. 35.

Dieses kleine sehr artige Thierchen hat etwa die Grösse der *C. nigrina*, ist nicht eine Linie lang, halbkugelförmig, oben glänzend glatt, unbehaart, schwarz; das Halschild vorn stark ausgerandet, dafs die Ekken hervorstehn, die den Kopf dicht umschliessen; die Seiten setzen in die Seiten der Flügeldecken fort. Die Seiten sind mit einem lebhaft rothen Flekke bezeichnet. Das Schildchen ist dreiekkig. Auf den Flügeldecken steht hinter der Mitte, dem Aussenrande näher als der Naht, ein rundes rothes Maal. Die Unterseite ist schwarz; die Schienbeine, wenigstens der Vorderfüsse, sind rothgelb. Das zweite Fussglied scheint sehr lang hervorzuragen. Bei einigen ist der Kopf roth (*var. β*).

Man hat diese Art bis jetzt mit der behaarten *C. frontalis* verwechselt, die wir schon oben nr. 8. in der ersten Familie abgehandelt haben. Im Schneiderischen Magazine wird also a. a. O. das Citat aus *Fabricius*, die var. b. nr. 179., die unfre *bisbipustulata* nr. 6. ist, und eigentlich auch var. a. weggestrichen.

IV. Familie.

Cassideae politae thorace brevissimo transverso lateribus porrectis obtusis (thorace lunato). Coleoptra cordata late marginata antice pro thorace emarginata.

Cassidenartige; glänzend glatte, das Halschild sehr kurz, breit, die abgerundeten Seitentheile nach vorn hervorgezogen (das Halschild mondformig). Die Deckschilde herzförmig breitgerandet, vorn für das Halschild ausgerandet.

quadripustulata. 41. *C. convexa nigra elytrorum lunula humerali, pustula pone medium anoque rubris.* *

var. β . color fuscus loco nigri.

Linn. S. N. 2. 585. 43. Fn. Sv. 499.

Schneider Mag. 1. 185. 42.

Degeer 5. 389. 24.

Bergsträfs. Nom. tab. 9. fig. 5.

Rossi Fn. Etr. 1. 74. 171.

Schall. Hall. Abh. 269. 6. var. 1.

Schrank En. 117.

Olivier Enc. 6. 75. 120.

Laicharting Tyrol. 1. 135. 16.

Müller Zool. D. Pr. 643.

C. quadriverrucata coleoptris nigris: punctis rubris quatuor; ano rufo. Fabr. E. S. 1. 288. 104.

Panzer Ent. 1. 150. 68.

Herbst K. 5. 384. 116. tab. 59. fig. 12.

Geoffr. Inf. 1. 333. 25.

Schäf. Ic. tab. 30. fig. 16. 17.

Dieser Käfer gehört zwar in diese Familie; das Halschild, der breite Rand der Deckschilde, ihre spitzen Vorderwinkel und die schrägen Wurzelseiten der Flügeldecken, welche die Ausrandung bilden, beweisen es. Allein er ist länglicher, als die folgenden beiden Arten, und oben rund gewölbt, nicht zusammengedrückt und nicht so herzförmig im Umriss. Der ganze Käfer ist schwarz; auf der Schulter steht ein mit dem Rücken dem Aussenrande zugekehrtes rothes Mondmaal, das oben spitz, unten aber rund erweitert ist; hinter der Mitte aber neben

der Naht ein rundliches Quermaal. Die Aftergegend ist roth und der vordere Mondfleck scheint unten in dem umgeschlagenen Rande durch.

renipustulata. † 42. *C. compresso-gibba nigra, elytris pustula disci transverse ovata abdomineque rubris.* *

Panzer Ent. 1. 148. 59.

Schneider Mag. 1. 184. 41.

Scriba Beitr. II. 105. 27. tab. 8. fig. 14.

Scriba Journ. 1. 276. 161.

Rösel Inf. 2. Scar. tab. 3. fig. 4.

C. bipustulata var. 2. Schall. Hall. Abh. 1. 269. 5.

Müller Z. D. Pr. 642.

Degeer 5. 457. 23. tab. 10. fig. 28.

Olivier Enc. 6. 74. 114.

Herbst K. 5. 383. 115. tab. 59. fig. 11.

Frisch Inf. 9. tab. 16. fig. 6.

Fast noch Einmal so groß, als folgende Art; der Kopf beständig schwarz; auf des Halschilds Mitte seitwärts ein Grübchen. Auf der Mitte der Flügeldecke ein länglichrundes oder auch nierenförmiges ziemlich großes blutrothes oder auch heller rothes Quermaal. Der Bauch roth, an der Wurzel schwarz. Der Käfer ist oben hoch gewölbt, von den Seiten etwas zusammengedrückt.

Man hat diesen Käfer für Eine Art mit der *C. Cacti* gehalten, und Hr. *Schneider* selbst ist dieser Meinung. Die *C. Cacti* in der Sammlung des Hn. Grafen *Hoffmannsegg* ist noch Einmal so groß, als *C. renipustulata*; das rothe Maal der Flügeldecken ist sehr groß und nach der Quere länglichrund; Brust und Bauch sind roth. Vielleicht aber ist diese nicht die *C. Cacti* von *Linne'* und *Fabricius*, ob sie gleich zwischen der Cochenille gefunden sein soll. — Hr. Sen. *Schneider* macht bei Gelegenheit dieses Käfers Mag. 1. 184. die Bemerkung, daß man vielleicht die Larven der übrigen Coccinellen dieser Familie eben so würde zum Färben anwenden können, wie die Larven der *Cacti*, wenn man ihrer nur in größerer Menge habhaft werden könnte. Allein dies ist ein Irrthum. Die *C. Cacti* findet sich unter der *Cochenille* (*Coccus Cacti*), ohne doch selbst Färbestoff zu besitzen. Sie nährt sich von den Larven der *Cochenille*, und wird so mit eingesammelt.

bipustulata. 43. *C. compresso-gibba nigra capite abdomine elytrorumque fascia media composita abbreviata rubris.* *

var. β . thoracis angulis anticis rufescentibus, abdomine fusco.

C. bipustulata coleoptris nigris punctis rubris duobus compositis, abdomine sanguineo. Fabr. E. S. I. 287. 100.

Panzer Ent. I. 147. 57.

Linn. S. N. 2. 585. 42. Fn. Sv. 498.

Laicharting Tyrol. I. 134. 15.

Schrank En. 115.

Roffi Fn. Etr. I. 72. 169. var. α .

Geoffr. Inf. I. 334. 26.

C. bipustulata var. I. Schall. Hall. Abh. I. 269. 5.

C. fasciata. Herbst K. 5. 385. 117. tab. 59. fig. 12.

Herbst Arch. 4. 49. 30. tab. 22. fig. 25.

Panzer Ent. I. 147. 58.

Müller Z. D. Pr. 648.

Nur halb so groß, wie der vorhergehende, eben so gebaut, eben so glänzend, eben so stark an den Seiten punktirt und mit eben den Grübchen des Halschilds. Der Kopf ist braunroth. Auf der Mitte der Flügeldecke steht eine schmale rothe Querbinde, die, aus drei Punkten zusammengesetzt, zuweilen Einmal, zuweilen zweimal unterbrochen ist, die Naht nicht erreicht, vom Seitenrande aber weit entfernt bleibt. Der Bauch ist zuweilen braun, gewöhnlich roth, an der Wurzel schwarz. Die Vorderwinkel des Halschilds sind sehr selten röthlichgefärbt.

Bei Braunschweig vorzüglich nur auf *Pteris aquilina*.

Ich hielt es für unnöthig, den Arten dieser Familie mehr hinzuzufügen. Sie sind in ihrem Körperbaue so ausgezeichnet, in ihrer Malerei so beständig, daß man sie nicht verkennen kann. Ich begnüge mich, die Synonymie auseinandergesetzt zu haben, die eben so verwirrt, wie leicht auseinanderzuwickeln war. Ich schliesse hier eine Gattung, deren Bearbeitung mir sehr viele Zeit wegnahm. Der Gedanke, manche noch
in

in Nacht liegende Strecken mit der Fackel der Untersuchung beleuchtet und wenigstens einzelne Strahlen dorthin gebracht zu haben, wo Andere bald helles Licht anzünden werden, liefs meine Aufmerksamkeit nie erschlaffen. Die Reihe der Abarten ist grofs, ebenso zahlreich die Menge der Synonyme; doch war es leicht, diese zu vermehren, wenn nicht der Plan dieses Verzeichnisses eine so verlängerte Reihe als unnützen Prunk unterfagte, die bei einem das Ganze umfassenden systematischen Werke nothwendiges Erfordernifs ist.

52. CASSIDA 44.

- Murraea*. 1. *C. ovata*, elytris punctato-striatis, corpore inferiore pedibusque nigris. *
- var. α. thorace elytrisque viridibus: his, praesertim ad futuram, nigro-maculatis.
C. Murraea var. β. Fabr. E. S. 1. 294. 9.
C. maculata. Linn. S. N. 2. 575. 6.
 Olivier Enc. 5. 378. 4.
- var. β. thorace elytrisque ferrugineis: his, praesertim ad futuram, nigro-maculatis.
C. Murraea supra rubra aut viridis elytris nigro-maculatis; corpore nigro. Fabr. E. S. 1. 294. 9.
 Panzer Ent. 1. 154. 8.
 Olivier Enc. 5. 379. 5.
 Rossi Fn. Etr. 1. 77. 181.
- var. γ. praecedens var., sed puncta nigra parva in sutura et humero tantum apparent.
- var. δ. thorace elytrisque ferrugineis immaculatis.

Die Punktstreifen der Flügeldecken sind sehr regelmäfsig und fliefsen nirgends ineinander; das hintere Mittelfeld des Halschilds ist eben. Die Abänderung γ, wo die schwarzen Flekke an der Naht und der Fleck auf der Schulter zu Punkten geschwunden sind, und wo das Uebrige der Flügeldecken ungesfleckt geblieben ist, macht den Uebergang zu der sehr seltenen Abart δ, wo Halschild und Flügeldecken einfarbig rostroth und ohne alle Punkte sind.

find. Diese Abänderung hatte Hr. Ap. Kugelann für die *C. ferruginea* gehalten.

Man findet diese Art häufig auf *Inula dysenterica*, *Inula Helenium* und *Verbascum Thapsus*.

Vibex. 2. *C. ovata virens coleoptris punctato-friatis: macula suturali brunnea; pedibus pallidis: femoribus nigris. †*

var. β . subferruginea.

var. γ . puncto in elytro medio juxta marginem.

var. δ . macula suturali angustiore.

C. Vibex virens suturali dorsali sanguinea. Fabr. E. S.

I. 293. 4.

Linn. S. N. 2. 575. 5.

Olivier Enc. 5. 379. 7.

Scriba Beitr. 80. 15. tab. 8. fig. 1.

Scriba Journ. 177. 120.

C. viridis. var. γ . Laichart. Tyrol. I. III. 3.

Die Rechte einer eignen Art darf man ihr nicht streitig machen, da sie sich in wesentlichen Eigenschaften von allen Arten unterscheidet. Die Unterschiede der *C. thoracica*, die sich ihr in der Zeichnung am meisten nähert, findet man bei derselben angegeben. Aber die Unterschiede von der *C. viridis*, *rubiginosa* und *prasina* will ich hier anführen, da Scriba sie für eine Abart dieser Käfer halten wollte, die er alle drei unter dem Einen Namen *Viridis* verbindet. Von unsrer und Linne's *Viridis*, der *C. equestris* Fabr., unterscheidet sie die mindere Größe, denn sie ist fast nur halb so groß; der Umriss: bei ihr laufen die Seiten der Deckschilde in gleicher Entfernung voneinander; bei der *Viridis* nähern sie sich nach hinten, so daß sie ein Dreieck bilden, dessen hintere Spitze abgerundet ist; das Halschild: bei ihr ist es länger, vorn stumpfer zugerundet, die Seitenwinkel spitzer; die Punktirung der Flügeldecken: sie haben deutliche und nur an den Seitenrändern sich verwirrende Punktreihen; bei der *Viridis* sind die Punkte feiner, dichtgedrängter und ohne Ordnung; die Füße sind bei ihr blaß, die Schenkel bis zur Spitze schwarz, bei der *Viridis* ganz blaß.

Viel näher ist sie der *Rubiginosa* verwandt, allein diese ist flacher, nicht wie *Vibex* nach hinten zu gewölbt, etwas kürzer, breiter gerandet, und nähert sich der Form der *Viridis*; sie ist trüber grün, und, besonders am Rande, derber punktirt. Auch findet man die *Rubiginosa* abge-

geson.

gesondert für sich, und Einmal ist von ihr ein völlig gleichgebildetes und gleichgefärbtes Paar in Begattung ertappt.

Die *C. prasina* ist fast um die Hälfte kleiner, als *Vibex*, im Verhältnisse der Länge des Halschilds kürzer, mehr eiförmig, von einem heitern und ungeflechten Hellgrün, glatter, sauberer punktirt, mit deutlichen erhabnen Reifen, mit ganz blaffen Fühlhörnern und nur an der Wurzel der Schenkel schwarzen Füßen.

Die *C. Vibex* ändert mit blasgrünlicher und rostbräunlicher Farbe, mit breiterm und schmalerm braunen Rückenstreifen, der sich an der Wurzel erweitert, mit einem braunen Punkte in der Mitte der Flügeldecke unfern des Außenrandes, und mit bräunlichem Halschilde ab. Die Fühlhörner sind am Ende schwärzlich; der Bauch sehr schmal und unterbrochen blasgerandet. Grobe Punkte bilden etwas schwankende Streifen auf den Flügeldecken. Neben der Naht stehn einige erhabne Reifen, welche flache Rinnen zwischen sich bilden, und oben hinter dem Schildchen steht auf jeder Flügeldecke ein flacher Eindruck. Am erweiterten Rande sind die Flügeldecken fast mit Querrunzeln punktirt.

Ich fing einst mehrere Stücke auf den Blüthen einer Wiese, im Spätsommer. — Geoffroy n. 4. gehört zu der folgenden Art.

thoracica. † 3. *C. ovalis* thorace sanguineo, coleoptris punctato-friatis viridibus: macula basaeos ferruginea; pedibus lutescentibus. *

Panzer Fn. Germ. 38. 24.

Fourcroy Ent. Paris. t. 141. 4.

Geoffr. Inf. t. 314. 4.

Diese Art hat durch ihr schönes Spangrün und durch das blutrothe Halschild ein heiteres und gefälliges Ansehn. Sie ist etwas grösser, als die *Vibex*, breiter und mehr von eiförmigem Umriss, da jene länglichrund ist. Das Halschild ist kürzer, und beschreibt mit seiner Vorderseite den Bogen eines grössern Kreises, als die *Vibex*. Die Erhabenheit auf der Oberfläche des Halschilds, welche den darunter liegenden Kopf und Hals andeutet, geht vorn wie ein Schnippel *) zum mittlern Vorderrande und ver-

*) Ich weis keinen andern Ausdruck für die auf die Mitte der Stirn hinabgehende allmählig verengerte Spitze des Vordertheils der Mützen des Frauenzimmers aus den niedern Ständen, oder auch einer Stirnbinde bei tiefer Trauer eines Frauenzimmers.

verliert sich dafelbst. Diese Erhabenheit ist, so wie der vordere neben dem Schnippel liegende Seitentheil, nur mit verwaschrem Blutroth getränkt; die hintern Seiten aber sind tief blutroth. Die Deckschilde haben einen ziemlich dreiekkigen an der Spitze hinten zugerundeten Umriss; sie sind nach hinten flach abhängig; der Rand ist breit abgesetzt; die Oberfläche hat eine Menge Reihen feiner Punkte, und ist, wie bei den meisten unserer inländischen Cassiden, nicht ganz rundgewölbt, sondern hat einige Längsflächen, die aber sehr stumpfwinklig aneinandergrenzen und nicht sehr deutlich unterschieden sind. Die Zwischenräume einiger Streifen pflegen sich sanft zu erheben und die Grenzen solcher Flächen zu bilden. Hinter dem Schildchen steht auf jeder Flügeldecke eine flache ziemlich große Vertiefung, die zur Seite eine merklichere glatte Erhöhung hat, welche nach der Naht zu, vor der Mitte sich verliert. Die Strecke zwischen den Schulterbeulen und innerhalb dieser Erhöhungen ist mit einem großen braunrothen am Schildchen stellenweise grünlichen gemeinschaftlichen Flecke bedeckt, der als ein an dem Schildchen ausgebuchtetes gleichschenkeliges Dreieck betrachtet werden kann, dessen Spitze in der Mitte der Naht sich endet. Das Uebrige der Flügeldecken ist hell spangrün, die Naht und der Außenrand sehr fein rothgelogefäumt. Der schwarze Bauch ist blafs grünlichgelb gefäumt. Die Füße sind gelblichblafs, die Fühlhörner blafs, an der Spitze etwas dunkler.

Hr. Ap. *Kugelann* hat diese schöne Art nur Einmal an einem Zaune gefunden.

rubiginosa. † 4. *C. ovalis* obscure viridis, coleoptris punctato-friatis basi rufescentibus; pedibus pallidis: femoribus nigris. *

var. β . *rubiginosa.*

C. rubiginosa. Müller Z. D. Pr. 612.

C. viridis var. Scriba Journ. 176. 128.

C. viridis var. β . Laichart. Tyrol. 1. III. 3.

C. viridis. Fabr. E. S. 1. 292. 1.?

Panzer Ent. 1. 153. 1?

C. viridis var. femoribus nigris. Olivier Enc. 5. 378. 1.

C. Cardui. Degeer 5. 327. 2?

Rösel Inf. 2. Scar. 3. tab. 6.

Diese

Diese Art kommt gewiß in vielen Sammlungen und in vielen Gegenden vor, und vielleicht ist es allemal die von den Schriftstellern erwähnte *C. viridis*, die sie auf Disteln finden; denn darauf lebt sie in großer Menge. Sie ist in ihrer Gestalt, die schon bei der *C. Vibex* und *Thoracica* beschrieben ist, zwischen der *Vibex* und *Viridis* in der Mitte; doch ist sie dieser näher verwandt, von dieser aber hat sie die Größe. Die Farbe des Halschildes und der Flügeldecken ist bei dem todtten Thiere schmutziggrün mit einem roströthlichen Anfluge in der Gegend des Schildchens. Zuweilen hat der Käfer noch die schöne grüne Farbe des Lebens erhalten, in der ihn *Rösel* malt. Zuweilen ist er oben ganz roströthlich. Auf den Flügeldecken stehn deutliche zuweilen nicht ganz gerade laufende Punktstreifen, deren Zwischenräume sich hin und wieder zu heben scheinen. Auf dem flachen Seitendache des Randes bilden die Punkte feine Querrunzeln. Kopf, Brust und Bauch sind schwarz; letzterer am Rande gelbgefäunt; die Fühlhörner sind gelblich mit schwärzlicher Kolbe; die Füße gelblich: die Schenkel bis auf die Knie schwarz.

viridis. 5. *C. ovalis lata viridis, pedibus luteo-pallidis, elytris punctulatis.* *

Linn. S. N. 2. 574. 1. Fn. Sv. 467.

Scop. Carn. 117.

Olivier Enc. 5. 378. 1. α.

C. viridis. var. Scriba Journ. 176. 128.

C. equestris viridis elytrorum basi striga argentea, abdomine atro: margine pallido. Fabr. E. S. 1. 292. 2.

Panzer Ent. 1. 153. 2.

Schäf. Elem. tab. 35.

Schäf. Icon. tab. 27. fig. 5.

Sie ist fast noch länger, als eine große *Murraea*, aber dabei sehr viel breiter, und also unter den Europäischen Arten neben der *Austriaca* die größte. Im Körperbaue ist sie der *C. thoracica* sehr ähnlich, nur sind bei ihr die Deckshilde noch breiter und kürzer, also noch mehr von Dreiecksform. Das Halschild hat an den Seiten flache Eindrücke; der vordere Mittelwinkel ist zwar abgerundet, aber doch etwas spitz hervorstehend. Auf der Flügeldecke steht eine Menge feiner verworrrer Punkte, und am Rande sieht man Schlangenlinien sich bilden.

Die

Die Farbe der Oberseite ist grün, Kopf, Brust und Bauch sind schwarz, letzterer gelbgefäumt. Die Füße sind bläsgelb, die Fühlhörner haben eben diese Farbe und sind am Ende schwärzlich. Hr. Prof. *Fabricius* erwähnt eines silberfarbigen Striches an der Wurzel der Flügeldecken, die aber mit dem Tode verschwindet. Ich sah nur todte Thiere, an deren Einem ich einen gelben Streif bemerkte, der an der Grenze des Gewölbes der Deckschilde sich hinabzog, wo dieses sich in das Seitendach verliert.

Wegen der angeführten Citate kann man desto sicherer sein, da Hr. Pr. *Fabricius* und Hr. Pr. *Hellwig* diesen Käfer von Hn. Kab. Insp. *Hübner* bekommen haben.

Diese Art ist in Preussen und auch bei uns selten. Wahrscheinlich lebt sie nur, wie auch schon *Linne* bemerkt, auf den Pflanzen mit Quirlblüthen (*Plantae verticillatae*).

prafina. † 6. *C. brevis ovata laete viridis, elytris punctato-friatis: striis subelevatis, antennis pedibusque pallidis.* *

Geoffr. Inf. 1. 312. 1.

C. viridis var. Scriba Journ. 176. 128.

C. viridis viridis corpore nigro. Fabr. E. S. 1. 192. 1?

Panzer Ent. 1. 153. 1?

Sie ist nur halb so groß, wie die *Rubiginosa*, andert-halb Linien lang, eiförmig; die Farbe ein helles Gelblichgrün, das auch beim todten Käfer sich erhält, wahrscheinlich weil bei ihm Halschild und Flügeldecken von einer derbern lederartigern Masse sind, als bei den vorhergehenden Arten. Die erhabne Naht der Deckschilde und ihr äußerster Rand ist etwas rothgelb. Das Halschild ist ziemlich halbkreisförmig, in der Mitte der Länge nach erhaben, an den Seiten flach eingedruckt. Der Umriss der Deckschilde ist wie bei den nächst vorhergehenden Arten, der Rand breit abgesetzt, fein nach der Quere gerunzelt, mit einer Reihe grober Punkte, die den Rand von der Wölbung trennt. Auf dieser stehn Streifen von Punkten, und auf dem Rücken jeder Flügeldecke zwei sanft erhabne nicht ganz gerade Längsstreifen, die glatt und gelblich sind und sich hinten nähern. Zwischen der Naht und der innern dieser Streife laufen zwei Punktreihen; zwischen dieser und der äußern

Verz. der Preuss. Käfer.

Hh

wie-

wieder zwei Punktreihen; vorn aber, wo sich die Längstreifen weiter voneinander entfernen, ist der ganze Zwischenraum mit Pünktchen angefüllt, die das Auge kaum in Reihen ordnen kann. Zwischen der äussern Streife und dem Rande stehn etwa drei deutliche Reihen und auswärts viele verworrene Punkte. Kopf, Brust und Bauch sind schwarz, letzterer bleichgrün gefäulmt. Die Fühlhörner und die Füße sind blasfgelb, die Schenkel an der Wurzel kaum schwarzgefärbt.

sanguinolenta. † 7. *C. subovalis viridis coleoptris punctato-striatis, scutelli regione coccinea; pedibus pallidis.* *

Müller Z. D. Pr. 611.

Sie ist noch kleiner, als die vorhergehende Art, fünf Viertheil Linien lang, eben so gedrunge, aber nicht so eiförmig, sondern mehr länglichrund. Die Deckschilde sind gewölbter; die Farbe ein dunkleres Grün, die Punkte der Streifen gröber, daß sie auch das unbewaffnete Auge leicht unterscheidet. Uebrigens ist sie ihr in Allem ähnlich; auch die beiden Längslinien der Flügeldecken sind da, nur sind sie schwächer, sind nicht gelblich, und verlieren sich nach hinten früher. Die ganze Gegend des Schildchens bis hinter die Mitte der Naht, oben von einer Schulter zur andern, ist mit einer schönen kochenille-rothen Farbe übergossen, die ein Dreieck beschreibt, dessen Spitze in der Naht aufhört und verwaschen sich in dieser in einem schmalen Streife hinabzieht. Das Schildchen selbst ist hellgrün. Die Fühlhörner sind weißlich mit einem dunklern Ende, die Füße gelblich.

ferruginea. 8. *C. brevis ovata ferruginea, elytris punctatis: lineis elevatis; pedibus ferrugineis.* *

C. ferruginea nigra thorace elytris que ferrugineis immaculatis. Fabr. E. S. I. 294. 10.

Panzer Ent. I. 154. 9.

Olivier Enc. 5. 380. 10.

Scriba Journ. 179. 133.

C. fusca. Laicharting Tyrol. I. 112. 4.

Olivier Enc. 5. 380. 13.

Gedrunge, länglichrund, oben hochgewölbt; die Farbe rostbraun, zuweilen gelbbraun; die Flügeldecken grob-

grobpunktirt, daß die Zwischenräume beinahe ein verworrenes Netz bilden, das von einigen nicht gerade und nicht in gleicher Richtung laufenden erhabnen glänzenden Längslinien durchschnitten wird. Kopf, Brust und Bauch schwarz, dieser an den Seiten rostbraun gefäumt; Füße und Fühlhörner braunroth. Die Gröfse ändert sehr ab, die Länge von zwei bis zu anderthalb Linien.

nebulosa. 9. *C. ovata virescens* (aut *fusca*), elytris lineatis punctato - striatis supra margineque postico nigro - adspersis. *

var. α . pallide virescens, thorace lutescente: tuberibus duabus baseos albidis, femoribus supra nigricantibus.

C. affinis elytris griseis nigro - punctatis, thorace flavescente immaculato. Fabr. E. S. 1. 293. 3.

Panzer Ent. 1. 153. 3.

Olivier Enc. 5. 379. 6.

Laicharting Tyrol. 1. 110. 2.

C. tigrina. Rossi Fn. Etr. App. 35.

Degeer 5. 324. 1. tab. 5. fig. 15. 16.

Olivier Enc. 1. 378. 3.

Scriba Journ. 2. 178. 131.

Frisch Inf. 4. 30. 15. tab. 15.

var. β . subferruginea.

C. nebulosa. Linn. S. N. 2. 575. 3. Fn. Sv. 468.

Olivier Enc. 5. 379. 8.

Brahm Inf. Kal. 1. 56. 181.

Scriba Journ. 178. 130.

Schäf. Ic. tab. 27. fig. 4. a. b.

Man kann diese Art nicht leicht verkennen. Sie ist eben so groß oder wenig kleiner als *C. Murraea*, ziemlich länglichrund, hinten kaum schmaler. Die Farbe ist entweder bleichgrünlich, des Halschilds Mittelfeld röthlichgelb, dessen beide Höcker weißlich; — oder blaß rostbräunlich. Die Flügeldecken haben mehrere erhabne Längsstreifen, die aber etwas unordentlich laufen. An die Außenseite jeder dieser Streifen lehnt sich eine Reihe großer Punkte, die dem Glase einen in der Mitte eingeschlossnen erhabnen Punkt zeigen. Solche Punkte haben mehrere Arten der Cassiden. Die Oberfläche der Flügeldecken ist mit vielen ungleichen schwarzen Punkten über-

fäet, die sich hin und wieder in bindenähnliche Zeichnungen ansammeln, weswegen *Linne'* die Zeichnung *wolkig* (*nebulosa*) nennt. Von der Mitte an hat der hintere Außenrand schwarze Querfleckchen; die breitere vordere Hälfte des Außenrandes ist ungefleckt. Kopf, Brust und Bauch sind schwarz, dieser gelbgefäumt; die Füße sind gelblich oder bräunlich; zuweilen ist an den Schenkeln ein schwarzer Schatten, zuweilen sind die Schenkel bis an die Kniee schwärzlich. Die blaffen Fühlhörner sind auswärts schwärzlich.

Linne' und *Scriba* geben Disteln als den Wohnort dieses Käfers an; *Brahm*, *Degeer*, *Kugelann* und *Rossi* stimmen mit unsern oft gemachten Erfahrungen überein, daß er auf verschiedenen *Chenopodien* lebt. Auch *Frisch's* Angabe trifft damit überein, denn damals waren die ähnlichen Pflanzen in ihren Benennungen noch nicht so sorgfältig unterschieden, daß man nicht *Frisch's Melde*, *Atriplex*, für ein *Chenopodium* erklären dürfte.

obsoleta. 10. *C. ovata convexa* griseo-lutea, capite pedibusque luteis; elytris punctato-striatis. *

C. nebulosa. Fabr. E. S. I. 293. 7.

Der Körperbau und die Größe der *C. nobilis*: länglichrund, oben hoch- und rundgewölbt; die Farbe der Oberseite bei den todtten Thieren bräunlichgrau, auf dem Hinterfelde des Halschildes röthlichgelb; der Kopf scheint schwärzlich durch. Am Rande der Deckshilde läuft eine röthlichgelbe nicht sehr deutliche Linie. Das Halschild ist flach und halbkreisförmig; auf den Flügeldecken laufen ziemlich regelmäßige Punktreihen, in deren Punkten man ein erhabnes Mittelpünchtchen sehr deutlich unterscheiden kann. Der Rand ist flach abgesetzt. Der gelbe Kopf zeichnet diese Art sehr aus; Fühlhörner, Füße und Rand des so wie die Brust schwarzen Bauchs sind auch gelblich.

Hr. Prof. *Fabricius* selbst hat seinem Freunde *Hellwig* diesen auch bei Braunschweig ziemlich gemeinen Käfer für seine *C. nebulosa* bestimmt, mit der hinzugefügten Aeußerung, daß es der *Linneische* Käfer dieses Namens nicht zu sein scheine.

nobilis. II. *C. ovata convexa grisea, elytris punctato-friatis: linea dorsali levigata margaritacea; femoribus nigris.* *

C. nobilis grisea elytris linea caerulea nitidissima.

Fabr. E. S. 1. 297. 24.

Panzer Ent. 1. 154. 6.

Olivier Enc. 5. 383. 28.

var. β . *futura fusca.*

C. pulchella. Panzer Fn. Germ. 39. 15.

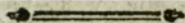
Wenn der Käfer lebt, so unterscheidet ihn der neben der Naht laufende blausilberglänzende Streif jeder Flügeldecke auf eine sehr ausgezeichnete und prächtige Weise. Aber auch nach dem Tode, wo dieses glänzende Merkmal verschwindet und durch Kunst nicht wieder hervorgehoben werden kann, bleibt ihm Charakteristisches genug. Er ist länglichrund, oben hoch- und rundgewölbt; der abgesetzte Rand in der Mitte des Käfers am breitesten. Dieser Rand ist fast nur an der vordern Hälfte der Flügeldecke abgesetzt, hinten nur sehr schmal; steiler als bei den vorhergehenden Arten. Das Halschild ist in der Mitte nach der Länge erhoben und an den Seiten abhängig; der vordere Mittelwinkel ragt rundlich hervor. Auf den Flügeldecken stehn Punktstreifen, die, durch ein stärkeres Glas gesehn, aus ähnlichen Punkten zusammengesetzt sind, wie bei der vorhergehenden Art. Der Zwischenraum zwischen der zweiten und dritten Streife, von der Naht an gezählt, ist breiter als die übrigen, und glatt; diese Linie glänzt mit einem blaulichen Gold- oder Silberschimmer, von dem sich an der Wurzel ein schwacher Ueberrest zu erhalten pflegt. Die Farbe des Käfers ist blafsbräunlichgelb. Zuweilen ist die Naht, welche durch die erste tiefe Punktreihe sehr bezeichnet ist, und der Zwischenraum bis zur Goldlinie braun. Kopf, Brust und Bauch sind schwarz; dieser gelblichgefäumt. Die Fühlhörner sind gelblich, am Ende schwärzlich; die Schenkel sind schwarz, ihre Spitze, die Schienbeine und die Fußglieder braungelblich.

In der Hellwigischen Sammlung steckte neben dieser Art eine andere, die ich mit dem Namen *Oblonga* bezeichnen will. Sie ist noch Einmal so groß, als *Nobilis*, und verhältnißmäfsig viel länger und mehr walzenförmig. Die Punktstreifen sind feiner, der Rand ist gerade; die

Füße sind ganz gelblich, und der gelbe Saum des Bauchs ist so breit, daß das Schwarze nur in einen kleinen Raum zusammengedrängt ist.

Die braune Naht ist kein wesentliches Kennzeichen, welches man schon an den Uebergängen bemerken kann. Deshalb rechne ich Hn. Sekret. *Creutzers Cass. Pulchella* hierher. Ich sah Exemplare in der Sammlung des Hn. Grafen *Hoffmannsegg*, die der verdienstvolle Entdecker selbst geschickt hatte.

Hr. Ap. *Kugelann* schickte noch eine *Cassida*, die er *Rosea* nannte, und die im Leben mit einem prächtigen Rosenschimmer übergossen gewesen ist. Da sie aber in den Kennzeichen, die ich an dem todten Käfer wahrnehmen konnte, gänzlich mit der *Nobilis* übereinstimmte, und nur durch etwas mindere Gröfse und blässere Farbe sich unterschied; so hielt ich es für sicherer, sie noch nicht als eigne Art aufzuführen, bis mehrere Erfahrungen uns dazu berechtigen.



V e r f u c h

einer

n a t ü r l i c h e n F o l g e

der

Ordnungen und Gattungen
der Insekten.

Von
natürlichen Folgen
der
Ordnungen und Gallen
der Insekten

V e r f u c h

einer natürlichen Folge der Ordnungen und
Gattungen der Insekten.

Est enim admirabilis quaedam continuatio, seriesque rerum, ut alia ex alia nexa, et omnes inter se aptae colligataeque videantur.

CIC. Nat. Deor.

Die Forderung, daß ein System der natürlichen Körper seine Gattungen, Ordnungen und Klassen in einer nach den Verwandtschaften geordneten Reihe aneinanderknüpfe, ist in der Natur gegründet. Der Geist liebt ein Lehrgebäude, worin er von Einem Ende zum andern über leicht zu beschreitende Stufen geführt wird; er scheut ein solches, wo abgerissne Lücken ihn oft zu gewaltsamen Sprüngen nöthigen. Es

ist naturgemäßer, einen Körper in der Nähe seiner Verwandten zu finden, als ihn unter vielen zwischengedrückten fremdartigen Wesen mit vieler Anstrengung zu suchen.

Die Betrachtung einer Menge von Naturkörpern führt den Beobachter von selbst zu dem Gedanken, daß alle natürliche Körper eine aneinanderhängende Reihe ausmachen, wo die Bildungen durch die sanftesten Schattirungen in einander übergehn. Ein System nähert sich daher der Natur, wenn es den Zusammenhang dieser Kette *) zu verfolgen versteht, wenn es bei der ungeheuren Anzahl noch nicht entdeckter Körper, und bei der Menge, die vielleicht zu der Ausfüllung dieser Kette immer fehlen werden, nur da eine Lücke hat, wo die Natur sie gelassen zu haben scheint.

Die besten Systematiker in der Naturgeschichte haben daher immer diese natürliche Reihe darzustellen sich bemüht. *Linné*, allenthalben Muster, suchte auch hierin dem Gange seiner Führerin nachzuspähn. Nur selten verließ er ohne Zwang diese natürliche Folge. So sind in der Klasse der Vögel, auf eine fast unbegreifliche Weise, die den Singvögeln so nahe verwandten Waldvögel, durch eine weite Kluft zwischengedrückter Ordnungen, von ihren Verwandten gerissen. Bei dem scharfen Abstiche der Grenzen dieser Klasse scheint es so natürlich, von den Königen der Vögel, wo Kraft und Schönheit der Vögelnatur in der höchsten Fülle sich äußert, an der eng geflochtenen Kette der Waldvögel, Singvögel, Hühner, Sumpfvögel, Schwimmvögel, zu dem Pinguin hinabzufinden,

*) oder, wie Einige lieber wollen, dieses Netzes.

ken, der das entgegengesetzte Extrem so deutlich bildet, der einer der auszeichnendsten Eigenheiten des Vogels, der Flügel, fast beraubt ist, und der noch am ersten einen Uebergang zu den folgenden Klassen ahnen läßt. — Der laute Tadel, der *Linne's* Anordnung der Vögel traf, ist Beweis, wie ungern man die von der Natur deutlich angewiesene Bahn verlassen mochte.

In einem Systeme erhebt sich gegen diese Reihe eine große Schwierigkeit durch die vielen Seitenverwandtschaften, die Eine Gattung an so viele andre knüpfen, und von denen eine einfache Reihe doch nur zwei auswählen darf. Einen sehr sprechenden Beleg zu dieser Wahrnehmung giebt die Gattung *Carabus*. Sie grenzt

durch *abbreviatus* an *Staphylinus*,

durch eine dem *melanurus* *) nahe verwandte Art aus Nordamerika an *Brentus*,

durch *emarginatus* und eine neue Art aus Nordamerika an *Cychrus*,

durch *emarginatus* und *melanurus* *) an *Cicindela*,

durch *quadriguttatus*, *biguttatus*, *pygmaeus* u. ähnl. an *Elaphrus*,

durch *vulgaris*, *communis* Kug. an *Scolytus*,

durch *maxillofus*, *sexguttatus* und ähnl. an *Manticora*,

durch *tenebrioides* Roffi (*gibbus* Fabr.?) und eine neue Ungarische Art an *Tenebrio* und *Helops*,

durch *metallicus*, *Gagates*, *piceus*, an *Scarites*.

Hier

*) die *Cicindela angustata* Fabricii.

Hier sind zehn Verwandtschaften. Die Ansprüche einiger ließen sich vielleicht ohne viele Mühe zurücksetzen; allein mehrere bleiben übrig, die bei demjenigen, der diese Gattungen in einer einfachen Reihe aufstellen will, nicht geringe Verlegenheit erregen.

Diese Verlegenheit wird dadurch noch größer, daß, wenn nun die nächsten Verwandten gewählt sind, diese wieder andre als nothwendige Folge mit sich herbeiführen, wodurch also die übrigen Verwandten noch weiter zurückgesetzt werden müssen.

Bei der Betrachtung dieser Umstände wird man es also einer Gattungsfolge verzeihn, wenn sie nur auf die Hauptverwandtschaften und auf das Ganze berechnet ist; bei den reichern Gattungen, welche die meisten Seitenverbindungen haben, wird man auf die Folge der nächsten Gattungen im Ganzen, sehn, man wird zufrieden sein, wenn die Verwandten auch nur in der Nähe sich befinden, und man wird ihre unmittelbare Berührung, als Unmöglichkeit, nicht fordern. So ist in der unten aufgestellten Folge der Insekten-gattungen bei dem hier gewählten Beispiele folgende Ordnung beobachtet: *Cistela* — *Helops* — *Upis* — *Trogosita* — *Scarites* — *Cychrus* — *Carabus* — *Manticora* — *Cicindela* — *Elaphrus* — *Scolytus* — *Dyticus*.

So sehr ungezwungen auch die Staphylinen sich an die Caraben anschließen, so war es doch nicht möglich, auf sie Rücksicht zu nehmen, ohne die ganze Folge zu zerrütten.

Die Unbequemlichkeit, die bei den Gattungen sich fand, tritt nun auch bei den Ordnungen ein. Den
Ueber-

Uebergang von *Ascalaphus* zu *Papilio* zu verkennen, wäre Verkennung des deutlichen Fingerzeigs der Natur. *Ascalaphus* schließt sich so eng an *Myrmeleon* an, daß man ihn nur für einen Familienzweig dieser Gattung ansehen möchte, der sich blos in dem Längenverhältnisse einiger Theile unterschiede. Beide Gattungen sind wieder an *Agrion*, *Aeshna*, *Libellula* geknüpft. Folgt man dem ersten Winke und will *Ascalaphus* unmittelbar an *Papilio* anschließen; so fordert das System, daß die Menge der Gattungen aus den Synistaten folge, die das so natürliche, *Ascalaphus* und *Myrmeleon* mit *Libellula* vereinende Band gewaltsam zerreissen. — Die Untersuchung, ob wirklich diese Gattungen durch Ordnungen getrennt werden dürfen, kommt uns hier nicht zu.

Eine natürliche Reihe der Wesen liesse sich vielleicht am besten dann bilden, wann nicht Gattungen und Ordnungen und Klassen demjenigen, der diese Folge knüpfen will, eiserne Fesseln anlegten. Nur die möglichste Natürlichkeit jener Abtheilungen lindert diesen Zwang; ganz aber hebt sie ihn nie.

Alle diese Schwierigkeiten, und vielleicht eine in den Mundwerkzeugen gegründete Aehnlichkeit der Bildung, sind wahrscheinlich Ursache, daß Hr. Prof. *Fabricius* in der neuesten Auflage seines Systems der Insekten (*Entomologia systematica*) die Ordnungen und Gattungen sehr wenig der Aehnlichkeit der darin enthaltenen Thiere gemäß hat auf einander folgen lassen.

Ich lege hier dem Publikum den Versuch einer natürlichen Reihe der Ordnungen und Gattungen der Insektenklasse nach dem Fabricischen, als dem besten der

der bisherigen Systeme vor. Er entstand aus des Hn. Grafen *Hoffmannsegg* und meinen gemeinschaftlichen Bemühungen, denen wir uns unterzogen, als wir die Bestimmung der einzelnen Arten seiner Sammlung vollendet hatten, als daher die Form jeder Gattung unserm Gedächtnisse noch tief eingeprägt war. Wir ordneten nach diesem Entwurfe unsre Sammlungen, und Manches, was wir bei dem ersten Niederschreiben als Unebenheit fürchteten, sahen wir in der Natur zum sanftesten Uebergange schwinden.

Den deutlichsten Uebergang zu den Würmern machte *Julus*. Ihn setzten wir als den Einen Endpunkt fest, an den wir den Faden der übrigen Folge knüpften. Von seiner Abtheilung aus reiheten sich die Ordnungen aneinander bis zu den Käfern, die wir als das andre Ende annehmen wollten. Mehrere gemachte Versuche von Versetzungen führten uns allemal auf die Linnéische Aneinanderfügung der Ordnungen zurück. Die daraus entstandne Annäherung des neuen Ordnungsgebäudes an das Linnéische in einem Ueberblikke vorzustellen, ist die Absicht der beigefügten Tabelle.

Dafs von den Rhyngoten zu den Glossaten ein weiter Sprung gemacht werden müsse, fühlt niemand lebhafter als ich. Die Kleinheit der an die Grenzen gestellten Thiere soll diese Unschicklichkeit nicht verbergen. Allein hier warf wieder das System ein unübersteigliches Hinderniß in den Weg. Die Glossaten stehn an ihren beiden Enden mit Insekten aus Einer und derselben Ordnung in Berührung. Der Uebergang von *Papilio* zu *Ascalaphus* ist so leicht, dafs einige vorzügliche Systematiker sogar diesen mit *Papilio* verbanden. Auf der andern Seite ist die Grenzlinie
zwei-

zwischen den kleinen Schmetterlingshorden: *Phalaena*, *Tinea*, *Nemophora*, selbst *Bombyx*, und zwischen *Phryganea*, *Hemerobius*, so fein, daß es selbst Kennern schwer fällt, sie sicher zu finden. Beide Verwandten der Glossaten stehn also in der Abtheilung der *Synistaten*, und bei *Linne* in der Ordnung der *Neuropteren*. Da nun das System die Auflösung dieser Ordnung nicht gestattete; so konnte nur Eine dieser Verwandtschaften geachtet werden. Und so wagten wir gern mit *Linne* Einen nothwendigen Sprung, da jede andre Verbindung der Ordnungen deren mehrere unvermeidlich gemacht haben würde. Aber selbst die Beschaffenheit der Flügel zeigt eine gewisse Stufenfolge in dieser Reihe. Die hornartigen Deckschilde der Käfer verwandeln sich in die lederartigen Doppel Flügel der Hemipteren. Der lederartige Ueberzug zerreißt in Schüppchen, und es entsteht des Schmetterlings Schuppenflügel, der, seiner hingefälligen Dekke beraubt, zum Netze der Libelle und zum häutigen Gefäßgewebe der übrigen geflügelten Insekten wird.

Bei der hier aufgestellten Folge sind die wenigen Gattungen, die unsere und meines verehrungswürdigen Lehrers, des Herrn Professors *Hellwig*, reiche Sammlung nicht enthielt, durch ein vorgesetztes Sternchen unterschieden. Sie haben den Platz, den ihnen Hr. Prof. *Fabricius* angewiesen hat. Die hier vorkommenden neuen Gattungen zu bestimmen, lag nicht in dem Zwecke dieses Aufsatzes. Es war aber nothwendig, eine kurze Andeutung dessen zu geben, was sie enthalten werden. Die neuen Käfergattungen, denen Hn. Prof. *Hellwigs*, Hn. Pr. *Knochr*, Hn. Apoth. *Kugelanns* oder mein Name beigefetzt ist, habe ich in diesem Verzeichnisse beschrieben. Die
Be-

Beschreibung der neuen Gattungen der übrigen Ordnungen werde ich spätestens in der *Fauna Entomolog. Lusitaniae* liefern.

Einen deutlicheren Beweis von seinem Beifalle hätte uns einer der ersten Entomologen Deutschlands, der Hr. Prof. *Hellwig*, nicht geben können, als dadurch, daß er seine ungeheure Sammlung jetzt nach diesem Entwurfe ordnen will. Dies ist mir Bürge, daß dieser Versuch auf einige Aufmerksamkeit rechnen darf, und daß die Bitte an die Entomologen, Ihre Bemerkungen uns mitzutheilen, gewiß nicht unerfüllt bleiben wird.

Braunschweig, im Julius 1797.

Joh. Karl Wilhelm Illiger.

TENTAMEN DISTRIBUTIO ordinum Insectorum, servatis Fabricii ordinibus

Conspectus seriei

Insectis nempe sunt

- | | | | |
|---|----|---|--|
| { | I. | Alae, et quidem | |
| | | (1) quatuor — quarum | |
| | | A. superiores crustaceae futura recta conniventes | I. <i>Coleoptera</i>
<i>ficula</i> |
| | | B. superiores semicrustaceae incumbentes . . . | II. <i>Hemiptera</i>
<i>ficula</i> e
Apteris. |
| | | C. quae omnes aut | |
| | | a) squamis imbricatae sunt . . . | III. <i>Lepidoptera</i> |
| | | b) membranaceae, sine squamis. — his | |
| | | α) anus inermis | IV. <i>Neuroptera</i>
Apteris
<i>Termes.</i> |
| | | β) anus aculeatus | V. <i>Hymenoptera</i> |
| | | (2) duo | VI. <i>Diptera</i>
et <i>Pedicularia</i> |
| | | II. Alae nullae | VII. <i>Aptera</i>
ad <i>Rhynchota</i> , <i>Tardigrada</i> ,
<i>Acaro</i> et
<i>ta</i> relati |

TIONIS NATURALIS

s, servataque simul ordinum serie Linneana.

e mente Linnei.

ra L. except. For-

Ord. I. *Eleutherata* maxilla nuda libera. [Classis I. Fabr.]

ra L. addit. For-

Ord. II. *Ulonata*. Palp. 4. max. tecta galea obtusa. [Classis II. Fabr.]

Coleopt. *Pulice* ex

Ord. III. *Rhyngota*. Os rostro vagina articulata. [Classis X. Fabr.]

ptera L. - -

Ord. IV. *Glossata*. Lingua spiralis inter palpos reflexos stuposos. [Classis IX. Fabr.]

ptera L. adject. ex

Ord. V. *Odonata*. Palpi 2. breves, max. cornea dentata. [Classis V. Fabr.]

Lepisma, Podura,

Ord. VI. *Synistata*. Palpi 6. max. connata cum labio. [Classis III. Fabr.]

ptera L. - -

Ord. VII. *Piezata*. Palpi 2. porrecti, max. cornea compressa, saepe elongata. [Classis IV. Fabr.]

a L. addit. *Acaro*

Ord. VIII. *Anthliata*. Os proboscide absque haustello. [Classis XI. Fabr.]

ulo.

a L. exceptis *Pulice*

Ord. IX. *Unogata*. Palpi 2. porrecti, max. cornea unguiculata. [Class. VII. Fabr.]

ngota; Lepisma, Po-

Ord. X. *Agonata*. Palpi saepius 6. max. omnino nulla. [Class. VIII. Fabr.]

ermite ad Synistata;

Pediculo ad Anthlia-

Ord. XI. *Mitofata*. Palpi 2. maxilla membran. cea filiformis. [Class. VI. Fabr.]

s.

II.

Folge der Gattungen.

Diejenigen Gattungen, die wir nur nach Abbildungen oder Beschreibungen kennen, sind mit Kursivschrift gedruckt. Sie sind so eingeschaltet, wie Hr. Prof. Fabricius sie aufführt.

I. *Eleutherata.*

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Passalus. | 33. Dyticus. |
| 2. Lucanus. | 34. Hydrophilus. |
| 3. Lethrus. | 35. Gyrinus. |
| 4. Scarabaeus. | 36. Heterocerus. |
| 5. Copris <i>Geoffroy.</i> | 37. Parnus. |
| 6. Aphodius. * | 38. Elophorus. |
| 7. Oryctes. * | 39. Hydraena <i>Kugelann.</i> |
| 8. Melolontha. | 40. Latridius <i>Herbst.</i> |
| 9. Trichius. | 41. Cryptophagus <i>Herbst.</i> |
| 10. Cetonia. | 42. Ptomaphagus <i>Knoch.</i> |
| 11. <i>Hexodon.</i> | 43. Agathidium. * |
| 12. Trox. | 44. Anisotoma <i>Knoch.</i> |
| 13. Bolitophagus. * | 45. Endomychus <i>Hellwig.</i> |
| 14. Opatrum. | 46. Tritoma. |
| 15. Sepidium. | 47. Tetratoma. |
| 16. <i>Scaurus.</i> | 48. Mycetophagus. |
| 17. Blaps. | 49. Diaperis. |
| 18. Pimelia. | 50. Ips. |
| 19. Erodius. | 51. Hypophlocus. |
| 20. Cebrio. | 52. Colydium. |
| 21. Cistela. | 53. Lyctus. |
| 22. Helops. | 54. Cucujus. |
| 23. Upis. | 55. Melalis. |
| 24. Tenebrio. | 56. Ptinus. |
| 25. Trogofita. | 57. Anobium. |
| 26. Scarites. | 58. Apate. |
| 27. Cychrus. | 59. Bostrichus. |
| 28. Manticora. | 60. Sinodendrum. |
| 29. Carabus. | 61. Platypus <i>Herbst.</i> |
| 30. Cicindela. | 62. Eccoptogaster <i>Herbst.</i> |
| 31. Elaphrus. | 63. Anthribus. |
| 32. Scolytus. | 64. Brachycerus. |
| | 65. Atte- |

- | | |
|---|--|
| 65. Attelabus. | 104. Callidium. |
| 66. Psallidium <i>Hellwig.</i>
(<i>Curculio maxillofus</i> vel
<i>articulatus</i> Fabr.) | 105. Spondylis. |
| 67. Orchestes. * | 106. Saperda. |
| (<i>Curculiones saltatorii.</i>) | 107. Molorchus. |
| 68. Curculio. | 108. Necydalis. |
| 69. Rhynchophorus <i>Herbst.</i> | 109. Dryops. |
| 70. Brentus. | 110. Calopus. |
| 71. Rhinomacer. | 111. Serropalpus <i>Hellen.</i> |
| 72. Bruchus. | 112. Lymexylon. |
| 73. Scaphidium. | 113. Horia. |
| 74. Cateretes <i>Herbst.</i> | 114. <i>Apalus.</i> |
| 75. Nitidula. | 115. Pyrochroa. |
| 76. Peltis <i>Kugelann.</i> | 116. Lycus. |
| 77. Silpha. | 117. Homalifus. |
| 78. Necrophorus. | 118. Lampyris. |
| 79. Dermestes. | 119. Coslyphus. |
| 80. Elater. | 120. Cantharis. |
| 81. Buprestis. | 121. Malachus. |
| 82. Anthrenus. | 122. Ptilinus (solus nempe
<i>flavescens</i> Fabr.) |
| 83. Byrrhus. | 123. Melyris. |
| 84. Hister. | 124. Lagria. |
| 85. Sphaeridium. | 125. Tillus. |
| 86. Coccinella. | 126. Clerus. |
| 87. Cassida. | 127. Notoxus. |
| 88. Erotylus. | 128. <i>Zygia.</i> |
| 89. Chrysomela. | 129. Zonitis. |
| 90. Clytra <i>Laichart.</i> | 130. Lytta. |
| 91. Cryptocephalus. | 131. Mylabris. |
| 92. Eumolpus <i>Kugel.</i>
(<i>Cryptoceph. obscurus, Vi-</i>
<i>tis, pretiosus</i> etc.) | 132. Cerocoma. |
| 93. Altica <i>Geoffr.</i> | 133. Meloe. |
| 94. Galleruca. | 134. Ripiphorus. |
| 95. Crioceris. | 135. Mordella. |
| 96. <i>Alurnus.</i> | 136. Hispa. |
| 97. Sagra. | 137. Sarrotrium. * |
| 98. Donacia. | 138. Claviger <i>Preysler.</i> |
| 99. Leptura. | 139. Pselaphus <i>Herbst.</i> |
| 100. Rhagium. | 140. Paederus. |
| 101. Cerambyx. | 141. Staphylinus. |
| 102. Prionus. | 142. Oxyporus. |
| 103. Stenocorus. | |

II. *Ulonata.*

143. Forficula.
144. Blatta.

145. Acheta.
 146. Phasina nob. (Mantes capite quadrato - ovali, convexo, antice rotundato obtuso: pedibus cursoriis. *M. Gigas* F., *Calamus* F., *Rossium* F. etc.)
 147. Phyllium nob. (Mantes capite Phasmatum, antennis brevibus moniliformibus, pedibus membrana auctis, elytris abdomen tegentibus, folia sicca imitantibus. *M. siccifolia* F. etc.)
 148. Mantis (capite transverso triangulari, ore angusto, antennis setaceis, thorace marginato, manibus falcato-chelatis — fremmatibus. *M. religiosa*, *Spallanzania*, *precatória*, *Simulacrum* Fabr. etc.)
 149. Mantispa nob. (a praeced. differt antennis brevioribus, moniliformibus, subclavatis, thorace tereti immarginato, manibus falcato-chelatis, abdomine breviori compresso. *M. pagana* Fabr.)
 150. Empusa nob. (capite rostrato, antennis brevibus, pedibus simplicibus: anticis falcato-chelatis. *M. Gongylodes*, *pauperata*, *filiformis* F. etc.) *)
 151. Truxalis.
 152. Locusta.
 153. Gryllus.
 154. Acrydium.
 III. *Rhyngota*.
 155. Membracis.
 156. Fulgora.
 157. Cercopis.
 158. Tettigonia.
 159. Cicada.
 160. Notonecta.
 161. Sigara.
 162. Ranatra.
 163. Nepa.
 164. Naucoris.
 165. Acanthia.
 166. Cimex.
 167. Lygeus.
 168. Miris.
 169. Gerris.
 170. Reduvius.
 171. Pulex.
 172. Aphis.
 173. Chermes.
 174. Thrips.
 175. Coccus.
 IV. *Glossata*.
 176. Nemophora *Hoffmanns-*
egg.
 (*Alucitae* antennis longifimis *Degeerella*, *Sulzella*, *luprella* etc.)
 177. Pterophorus.
 178. Tinea.
 179. Tortrix.
 180. Pyralis.
 181. Geometra.
 182. Noctua.
 183. Hepialus.
 184. Bombyx.
 I i 2 185. Zy-

*) Die Kennzeichen dieser neuen aus Mantis gebildeten sehr natürlichen Gattungen sollen nur zur vorläufigen Bekanntmachung als flüchtig bemerkte vergleichende Merkmale dienen.

185. *Zygaena*.
 186. *Sesia*.
 187. *Sphinx*.
 188. *Hesperia*.
 189. *Papilio*.

V. *Odonata*.

190. *Agrion*.
 191. *Aeschna*.
 192. *Libellula*.

VI. *Synistata*.

193. *Ascalaphus*.
 194. *Myrmeleon*.
 195. *Hemerobius*.
 196. *Phryganea*.
 197. *Semblis*.
 198. *Raphidia*.
 199. *Panorpa*.
 200. *Ephemera*.
 201. *Podura*.
 202. *Lepisma*.
 203. *Trogium nob.*
 (*Hemerobius pulsatorius*
 Fabr.)
 204. *Termes*.

VII. *Piezata*.

205. *Formica*.
 206. *Mutilla*.
 207. *Dorylus*.
 208. *Nomada*.
 209. *Apis*.
 210. *Chrysis*.
 211. *Thynnus*.
 212. *Leucopis*.
 213. *Chalcis*.
 214. *Crabro*.
 215. *Philanthus*.
 216. *Mellinus*.
 217. *Vespa*.
 218. *Bembex*.
 219. *Larra*.
 220. *Tiphia*.

221. *Evania*.
 222. *Sphex*.
 223. *Scolia*.
 224. *Mafaris*.
 225. *Cimbex Olivier.*
 (*Tenthredines antennis*
capitulatis.)
 226. *Tenthredo*.
 227. *Sirex*.
 228. *Ichneumon*.
 229. *Pteromalus Suederi.*
 (*Ichneumones minuti.*)
 230. *Cynips*.

VIII. *Anthliata*.

231. *Henops*. * (*Syrphus*
gibbus Fabr.)
 232. *Rhingia*.
 233. *Stomoxys*.
 234. *Musca*.
 235. *Syrphus*.
 236. *Ceria*.
 237. *Conops*.
 238. *Myopa*.
 239. *Nemotelus*.
 240. *Stratiomys*.
 241. *Tabanus*.
 242. *Biblio*.
 243. *Anthrax*.
 244. *Mydas*.
 245. *Bombylius*.
 246. *Volucella*.
 247. *Cytherea*.
 248. *Oestrus*.
 249. *Afilus*.
 250. *Rhagio*.
 251. *Empis*.
 252. *Culex*.
 253. *Tipula*.
 254. *Hippobosca*.
 255. *Pycnogonum*.
 256. *Nymphon*.
 257. *Pediculus*.
 258. *Acarus*.

IX. *Unogata*.

259. *Trombidium*.
 260. *Aranea*.
 261. *Phalangium*.
 262. *Tarantula*.
 263. *Scorpio*.
 264. *Obisium nob.*
 (*Scorpio cancroïdes* et *cimicoïdes* Fabr.)

X. *Agonata*.

265. *Leucosia Daldorf*.
 266. *Calappa Dald.*
 267. *Parthenope Dald.*
 268. *Inachus Dald.*
 269. *Alpheus Dald.*
 270. *Portunus Dald.*
 271. *Orithyia Dald.*
 272. *Matuta Dald.*
 273. *Symethis Dald.*
 274. *Maja Dald.*
 275. *Dorippe Dald.*
 276. *Dromia Dald.*
 277. *Albunea Dald.*

278. *Idothea Dald.*
 279. *Euryala Dald.*
 280. *Ligia Dald.*
 281. *Monoculus*.
 282. *Limulus*.
 283. *Scyllarus*.
 284. *Palimurus Dald.*
 285. *Pagurus*.
 286. *Galathea*.
 287. *Palaemon Dald.*
 288. *Crangon Dald.*
 289. *Posidon Dald.*
 290. *Peneus Dald.*
 291. *Homarus Dald.*
 292. *Squilla*.
 293. *Gammarus*.
 294. *Cymothoa. *)*

XI. *Mitofata*.

295. *Oniscus*.
 296. *Armadillus nob.*
 (*Oniscus*.)
 297. *Scolopendra*.
 298. *Julus*.

*) Was die vielen sehr natürlichen Gattungen enthalten, die der Schöpfer einer Agonatologie, *Daldorf*, aus dem dunkeln Chaos hervorgerufen hat, in dem die weitläufige Ordnung der Krebse bis jetzt lag, findet man in dem Nomenclator meines Freundes *Friedrich Weber* angeführt, weswegen ich es anzuzeigen unterliefs.



Namenverzeichnis

der in der ersten Hälfte des Verzeichnisses der Preussischen Käfer enthaltenen Gattungen und Arten.

Die Gattungen, welchen kein Name hinzugefügt ist, sind von Hn. Prof. *Fabricius* entlehnt. Neue Arten unterscheidet ein *; von andern Schriftstellern, aber nicht von *Fabricius*, beschriebene ein †.

I. LETHRUS.

1. 1. Cephalotes.

II. SCARABAEUS.

2. 1. Typhoeus.

3. 2. stercorearius.

4. 3. filvaticus. †

5. 4. vernalis.

III. ORYCTES *Illiger*.

6. 1. nasicornis.

IV. APHODIUS *Illiger*.

7. 1. bipunctatus.

8. 2. oblongus.

9. 3. Fossor.

10. 4. ater.

11. 5. subterraneus.

12. 6. globosus. *

13. 7. Sabuleti. *

14. 8. asper.

15. 9. porcatus.

16. 10. arenarius.

17. 11. granarius.

18. 12. haemorrhoidalis.

19. 13. terrestris.

20. 14. niger. *

21. 15. conspurcatus.

22. 16. contaminatus.

23. 17. Sus.

24. 18. rufipes.

25. 19. depressus.

26. 20. Pecari.

27. 21. foetidus.

28. 22. Porcus.

29. 23. fimetarius.

30. 24. foetens.

31. 25. fordidus.

32. 26. scybalarius.

33. 27. erraticus.

34. 28. Scrofa.

35. 29. testudinarius.

36. 30. quadriguttatus.

37. 31. quadrimaculatus.

V. COPRIS *Geoffroy*.

1te Familie.

38. 1. lunaris.

2te Familie.

39. 2. Coenobita.

40. 3. Vacca.

41. 4. media. *

42. 5. nuchicornis.

43. 6. Camelus.

- 44. 7. nutans.
- 45. 8. Taurus.
- 46. 9. Schreberi.
- 47. 10. ovata.

3te Familie.

- 48. 11. flavipes.

VI. HISTER.

1te Familie.

- 49. 1. fulcatus.

2te Familie.

- 50. 2. unicolor.
- 51. 3. duodecimstriatus. †
- 52. 4. brunneus.
- 53. 5. purpurascens. †
- 54. 6. bimaculatus.
- 55. 7. bipustulatus. †
- 56. 8. quadrimaculatus. †
- 57. 9. sinuatus.
- 58. 10. quadrinotatus.
- 59. 11. quadratus. *

3te Familie.

- 60. 12. semifriatus. †
- 61. 13. aeneus.
- 62. 14. metallicus. †
- 63. 15. punctatus. †
- 64. 16. rotundatus. *

4te Familie.

- 65. 17. caesus.
- 66. 18. vulneratus. *
- 67. 19. minutus. †
- 68. 20. flavicornis. †

5te Familie.

- 69. 21. picipes.
- 70. 22. oblongus.

6te Familie.

- 71. 23. depressus.
- 72. 24. complanatus. *
- 73. 25. planus.

VII. SPHAERIDIUM.

- 74. 1. scarabaeoïdes.
- 75. 2. melanocephalum.
- 76. 3. atomarium.
- 77. 4. crenatum. *
- 78. 5. unipunctatum.
- 79. 6. stercoreum.
- 80. 7. vaccarium. *
- 81. 8. inquinatum. *

VIII. ANISOTOMA *Knoch.*

- 82. 1. armatum. †
- 83. 2. piceum. *
- 84. 3. ferrugineum.
- 85. 4. glabrum. *
- 86. 5. humerale.
- 87. 6. castaneum. †
- 88. 7. feminum.
- 89. 8. dubium.
- 90. 9. orbiculare. †

* * *

- 91. 10. coruscum. *
- 92. 11. corticale. *
- 93. 12. testaceum. *
- 94. 13. bicolor.

IX. AGATHIDIUM *Illiger.*

- 95. 1. globosum. †
- 96. 2. nigripenne.

X. PTOMAPHAGUS

Knoch.

- 97. 1. rufescens. †
- 98. 2. agilis. *
- 99. 3. fornicatus. †

XI. BYRRHUS.

- 100. 1. Pilula.
- 101. 2. ater.

102. 3. cinctus. *
 103. 4. Dianae. *
 ✓ 104. 5. fasciatus.
 105. 6. Morio. *
 ✓ 106. 7. varius.
 107. 8. undulatus. *
 ✓ 108. 9. murinus. †
 109. 10. setiger. *
 ✓ 110. 11. aeneus.
 111. 12. nitens. †
 ✓ 112. 13. semifriatus.

XII. TROX.

- ✓ 113. 1. fabulosus.
 114. 2. scaber.

XIII. BOLITOPHAGUS

Illiger.

- ✓ 115. 1. reticulatus.
 ✓ 116. 2. Agricola.

XIV. OPATRUM.

117. 1. tibiale.
 118. 2. fabulosum.
 119. 3. gibbum.
 120. 4. femoratum.
 121. 5. femorale. †

XV. SCARITES.

122. 1. Cephalotes.
 123. 2. Fossor.
 124. 3. thoracicus. †
 125. 4. gibbus.

XVI. BLAPS.

126. 1. mortifaga.

XVII. TENEBRIO.

127. 1. Molitor.
 128. 2. loripes. †
 129. 3. culinaris.
 130. 4. diaperinus. *

XVIII. TROGOSITA.

131. 1. caerulea.
 132. 2. caraboïdes.

XIX. HELOPS.

133. 1. lanipes.
 134. 2. dermestoïdes.
 135. 3. glaber.

XX. SERROPALPUS

Hellenii.

136. 1. caraboïdes.
 137. 2. canaliculatus.
 138. 3. barbatus.
 139. 4. dubius.
 140. 5. bifasciatus.
 141. 6. quadrimaculatus. *
 142. 7. striatus.
 143. 8. levigatus. †
 144. 9. fuscus. *

Hallomenus Hellwig.

145. 10. humeralis. †
 146. 11. fasciatus. *
 147. 12. micans. †

XXI. CARABUS.

1te Familie.

148. 1. Sycophanta.
 149. 2. Inquisitor.
 150. 3. Investigator. *
 151. 4. sericeus.
 152. 5. reticulatus.

2te Familie.

153. 6. coriaceus.
 154. 7. intricatus.
 155. 8. catenulatus.
 156. 9. violaceus.
 157. 10. marginalis.
 158. 11. glabratus.

159. 12. convexus.
 160. 13. hortensis.
 161. 14. silvestris. †
 162. 15. nemoralis.
 163. 16. arvensis.
 164. 17. granulatus. †
 165. 18. cancellatus.
 166. 19. clathratus.
 167. 20. auratus.
 168. 21. aurato-nitens.
 169. 22. nitens.
 170. 23. cassideus.

3te Familie.

171. 24. Aethiops. *

4te Familie.

172. 25. melanocephalus.
 173. 26. fuscus.
 174. 27. cisteloïdes. †
 175. 28. melanarius.
 176. 29. lepidus.

5te Familie.

177. 30. Kugelannii. †
 178. 31. cupreus.
 179. 32. Eurynotus. *
 180. 33. vulgaris.
 181. 34. communis. †
 182. 35. tardus. *
 183. 36. aeneus.
 184. 37. binotatus.
 185. 38. ruficornis.
 186. 39. ferrugineus.
 187. 40. fulvus. †
 188. 41. apricarius.
 189. 42. torridus. †
 190. 43. aulicus. *
 191. 44. signatus. *
 192. 45. hirtipes. *
 193. 46. punctulatus.
 194. 47. Nigrita.
 195. 48. quadrifuscatus. †
 196. 49. holosericeus.

6te Familie.

197. 50. vestitus.
 198. 51. Germanus.
 199. 52. prafinus.
 200. 53. Micros. †
 201. 54. oblongopunctatus.
 202. 55. anthracinus. †
 203. 56. niger. †
 204. 57. flavicornis.
 205. 58. Leucophthalmus.

7te Familie.

206. 59. Terricola.
 207. 60. strenuus. *
 208. 61. excavatus. †
 209. 62. pumicatus. †
 210. 63. oblongus.

8te Familie.

211. 64. Discus.
 212. 65. quadristriatus. †
 213. 66. borealis. †
 214. 67. multipunctatus.
 215. 68. lividus.
 216. 69. brevicollis.
 217. 70. rufescens.
 218. 71. pilicornis.

9te Familie.

219. 72. Crux major.
 220. 73. aterrimus.
 221. 74. parumpunctatus.
 222. 75. impressus. *
 223. 76. sexpunctatus.
 224. 77. Viduus. *
 225. 78. marginatus.
 226. 79. vivalis. *
 227. 80. peltatus. *
 228. 81. vespertinus. *
 229. 82. meridianus.
 230. 83. dorsalis.
 231. 84. Vaporariorum.
 232. 85. picipes.
 233. 86. bipustulatus.

rote Familie.

234. 87. Crux minor.
 235. 88. quadrimaculatus.
 236. 89. atricapillus. †
 237. 90. abbreviatus.
 238. 91. truncatellus.
 239. 92. cynocephalus.

11te Familie.

240. 93. melanurus.

12te Familie.

241. 94. crepitans.

XXII. CYCHRUS.

242. 1. rostratus.

XXIII. CICINDELA.

243. 1. silvatica.
 244. 2. hybrida.
 245. 3. campestris.
 246. 4. Germanica.

XXIV. ELAPHRUS.

1te Familie.

247. 1. aquaticus.
 248. 2. riparius.
 249. 3. uliginosus.

2te Familie.

250. 4. flavipes.
 251. 5. ruficollis. *
 252. 6. impressus. *
 253. 7. striatus.
 254. 8. bipunctatus.
 255. 9. orichalcicus. *
 256. 10. pygmaeus.
 257. 11. Guttula.
 258. 12. biguttatus.
 259. 13. rupestris. †
 260. 14. ustulatus.

261. 15. aquatilis. *
 262. 16. Doris. *
 263. 17. quadrimaculatus. †
 264. 18. quadriguttatus.

XXV. SCOLYTUS.

265. 1. limbatus.

XXVI. HYDROPHILUS.

266. 1. emarginatus.
 267. 2. luridus.
 268. 3. minutus.
 269. 4. orbicularis.
 270. 5. marginellus.
 271. 6. melanocephalus. †
 272. 7. griseus.
 273. 8. fuscipes.
 274. 9. caraboïdes.
 275. 10. piceus.

XXVII. DYTICUS.

276. 1. latissimus.
 277. 2. Roefelii.
 278. 3. marginalis.
 279. 4. fulcatus.
 280. 5. cinereus.
 281. 6. zonatus. †
 282. 7. striatus.
 283. 8. transversalis.
 284. 9. Hübneri.
 285. 10. lacustris. †
 286. 11. ater. †
 287. 12. aeneus. *
 288. 13. chalconotus. *
 289. 14. bipustulatus.
 290. 15. notatus.
 291. 16. adpersus. †
 292. 17. bipunctatus.
 293. 18. maculatus.
 294. 19. abbreviatus.
 295. 20. minutus.
 296. 21. fuscus. †

297. 22. elegans. †
 298. 23. scaber. †
 299. 24. unistriatus. †
 300. 25. crassicornis.
 301. 26. picipes.
 302. 27. lineatus.
 303. 28. inaequalis.
 304. 29. obliquus.
 305. 30. impressus.
 306. 31. ovatus.
 307. 32. ovalis. *

XXVIII. GYRINUS.

308. 1. villosus. †
 309. 2. Natator.

XXIX. ELOPHORUS.

310. 1. grandis. †
 311. 2. aquaticus.
 312. 3. griseus. †
 313. 4. nubilus.
 314. 5. elongatus.

XXX. HYDRAENA
Kugelann.

315. 1. riparia.

XXXI. CLERUS.

ite Familie.

316. 1. scutellaris. *
 317. 2. violaceus.

2te Familie.

318. 3. apiarius.
 319. 4. alvearius.
 320. 5. mollis.
 321. 6. mutillarius.
 322. 7. formicarius.

3te Familie.

323. 8. elongatus.

XXXII. NOTOXUS.

ite Familie.

324. 1. Monocerus.

2te Familie.

325. 2. sellatus. *
 326. 3. antherinus.
 327. 4. floralis.
 328. 5. gracilis. *
 329. 6. flavipes. *
 330. 7. ater. †

XXXIII. PSELAPHUS
Herbst.

ite Familie.

331. 1. Dresdenfis. †
 332. 2. sanguineus.

2te Familie.

333. 3. Hellwigii. †
 334. 4. hirticollis. *

XXXIV. BRYAXIS.
Kugelann.

335. 1. Schneideri. *

XXXV. CANTHARIS.

336. 1. obscura.
 337. 2. fusca.
 338. 3. livida.
 339. 4. rufa. †
 340. 5. nigricans. †
 341. 6. melanura.
 342. 7. clypeata. †
 343. 8. testacea.
 344. 9. pallida.
 345. 10. atra.
 346. 11. fulvicollis.

XXXVI.

XXXVI. MALACHIUS.

347. 1. aeneus.
 348. 2. bipustulatus.
 349. 3. sanguinolentus.
 350. 4. fasciatus.
 351. 5. quadripustulatus. *
 352. 6. pulicarius.

XXXVII. MELYRIS.

353. 1. caerulea.
 354. 2. nigra.
 355. 3. plumbea.

XXXVIII. DERMESTES.

356. 1. lardarius.
 357. 2. murinus.
 358. 3. vulpinus.
 359. 4. undatus.
 360. 5. vigintiguttatus.
 361. 6. Pellio.
 362. 7. Schaeferi. †
 363. 8. Serra
 364. 9. tomentosus.
 365. 10. Adstrictor.

XXXIX. ANOBIUM.

366. 1. tessellatum.
 367. 2. castaneum.
 368. 3. pertinax.
 369. 4. rufipes.
 370. 5. striatum.
 371. 6. paniceum.
 372. 7. micans.
 373. 8. Boleti.
 374. 9. molle.
 375. 10. Dorcatoma. †
 376. 11. pectinatum.
 377. 12. pectinicornis.

XL. SARROTRIUM *Illiger.*

378. 1. muticum.

XLI. PTINUS.

379. 1. imperialis.
 380. 2. rufipes. †
 381. 3. Fur.
 382. 4. elegans. *
 383. 5. crenatus.
 384. 6. minutus. †
 385. 7. Scotias.

XLII. MELASIS.

386. 1. buprestoïdes.

XLIII. PARNUS.

387. 1. prolifericornis.
 388. 2. auriculatus. †

XLIV. NECROPHORUS.

389. 1. Humator.
 390. 2. Germanicus.
 391. 3. Vespillo.
 392. 4. Mortuorum.

XLV. SILPHA.

1te Familie.

393. 1. hemiptera. †
 394. 2. melanocephala. †

2te Familie.

395. 3. littoralis.
 396. 4. rugosa.
 397. 5. finuata.
 398. 6. dispar. †
 399. 7. opaca.
 400. 8. thoracica.

3te Familie.

401. 9. quadripunctata.
 402. 10. atrata.
 403. 11. carinata. †
 404. 12. tristis. *

405. 13. reticulata.
406. 14. obscura.
407. 15. levigata.

XLVI. PELTIS *Kugelann.*

408. 1. grossa.
409. 2. ferruginea.
410. 3. oblonga.
411. 4. limbata.

XLVII. NITIDULA.

1te Familie.

412. 1. fordida.
413. 2. varia.
414. 3. Colon.
415. 4. discoïdes.
416. 5. decemguttata.
417. 6. bipustulata.
418. 7. obscura.
419. 8. limbata.
420. 9. obsoleta.
421. 10. aestiva. †
422. 11. pusilla. *
423. 12. depressa.
424. 13. tripunctata. *

2te Familie.

425. 14. Dulcamarae. †
426. 15. aenea.
427. 16. solida. *
428. 17. frigata.
429. 18. lutea.
430. 19. quadripunctata.

XLVIII. CATERETES
Herbst.

431. 1. gravidus. *
432. 2. Urticae.
433. 3. pedicularius.

XLIX. HETEROCERUS.

434. 1. marginatus.

L. ANTHRENUS.

435. 1. Scrophulariae.
436. 2. Pimpinellae.
437. 3. varius.
438. 4. hirtus.

LI. COCCINELLA.

1te Familie.

439. 1. nigrina. †
440. 2. atra. *
441. 3. flavipes. †
442. 4. parvula.
443. 5. biverrucata. †
444. 6. bisbipustulata.
445. 7. quadrilunulata. †
446. 8. frontalis.
447. 9. discoïdea. †
448. 10. Litura.
449. 11. pectoralis.
450. 12. scutellata.

2te Familie.

451. 13. septemmaculata.
452. 14. tredecimpunctata.
453. 15. mutabilis.
454. 16. novendecimpunctata.
455. 17. M nigrum.

3te Familie.

456. 18. octodecimguttata.
457. 19. bissexguttata.
458. 20. bisseptemguttata.
459. 21. tigrina.
460. 22. quatuordecimguttata.
461. 23. fedecimguttata.

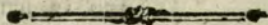
462. 24. oblongoguttata.
 463. 25. ocellata.
 464. 26. marginepunctata.
 465. 27. septempunctata.
 466. 28. quinquepunctata.
 467. 29. undecimpunctata.
 468. 30. quatuordecimpustu-
 lata.
 469. 31. hieroglyphica.
 470. 32. variabilis.
 471. 33. dispar.
 472. 34. impustulata.
 473. 35. conglobata.
 474. 36. duodecimpunctata.
 475. 37. vigintiduopunctata.
 476. 38. undecimmaculata.
 477. 39. globosa.
 478. 40. lateralis. †

4te Familie.

479. 41. quadripustulata.
 480. 42. renipustulata. †
 481. 43. bipustulata.

LII. CASSIDA.

482. 1. Murraea.
 483. 2. Vibex.
 484. 3. thoracica. †
 485. 4. rubiginosa. †
 486. 5. viridis.
 487. 6. prasina. †
 488. 7. sanguinolenta. †
 489. 8. ferruginea.
 490. 9. nebulosa.
 491. 10. obsoleta.
 492. 11. nobilis.



The first part of the document is a list of names and titles, including
 Mr. John Smith, Secretary of the Board of Directors, and
 Mr. James Brown, Treasurer. The list continues with several other
 members of the board, including Mr. Robert White, Mr. Thomas
 Green, and Mr. Charles Black. The names are listed in a formal
 and organized manner, reflecting the official nature of the document.
 Following the list of names, there is a section containing several
 paragraphs of text. This text appears to be a formal report or
 a set of minutes, detailing the proceedings of a meeting or the
 activities of the organization. The language used is formal and
 precise, typical of official documents of that era. The text is
 arranged in a clear, readable format, with distinct paragraphs
 separated by spaces. The overall appearance of the document is that
 of a well-kept and important record.

Z u s ä t z e.

Seite 2. nach Zeile 7. fehlt:

Er soll unweit *Memel* bei *Schwarzenort* am Ufer der Ostsee unter verfaulten Gewächsen, auch unter Dünger gefunden sein.

Seite 25. Art. 15. zu *Aphodius conspurcatus*

zu var. β . setze man das Citat: *Sc. equestris* Panz. Fn. Germ. 58. 2.

zu var. γ : *Sc. nubilus* Panz. Fn. Germ. 58. 3.

zu var. δ : *Sc. centrolineatus* Panz. Fn. Germ. 58. 1.

Seite 190. Art. 69. zu *Carabus brevicollis* am Ende

Der *Car. picens*, den Hr. Pr. *Fabricius* Ent. syst. 1. 135. 46. vor sich gehabt hat, scheint mir wirklich der *C. brevicollis* zu sein, der also zweimal beschrieben wäre. Allein der Linnéische ist davon völlig verschieden, und eben so auch der von *Olivier* Inf. 35. 58. 70. tab. 11. fig. 123. beschriebne, der einerlei mit *Rossi's Car. striatus* ist, welcher von *Braunschweig* aus unter dem neuen Namen *C. Monticola* verschickt wurde.

In der Vorrede verbessere man:

S. XIV. Z. 3. v. u. Handlung *in* Behandlung

* S. XXVI. Z. 10. v. u. wesentlichen *in* unwesentlichen

S. XXX. Z. 9. v. u. Knoch *in* Knoch.

Besonders giebt der mit einem Sterne bezeichnete Druckfehler einen ganz entgegengesetzten Sinn, daher ich hier darauf aufmerksam mache.

Verbesserungen.

S. 3. Z. 5. reliquas *lis* reliquos

S. 8. Z. 14 und 22. Oberkinnladen *lis* Kinnbakken

S. 10. Z. 7. v. u. hinter oft fehlt auf

S. 17. Z. 13. nach septimo fehlt cum

S. 35. Z. 8. nach thorace fällt das Komma weg.

S. 51. Z. 10. quinque *lis* tribus

S. 74. Z. 2. v. u. so groß *lis* größer

S. 79. Z. 19. coruscum *lis* corruscum.

S. 82. Z. 12. v. u. als *lis* wie

S. 101. Z. 1. v. u. statt; setze man ein:

S. 102. Z. 7. v. u. intorto *lis* incurvo

S. 103. Z. 13. am Ende fehlt hinter klein das Wort das

S. 113. Z. 3. mit dem *lis* mit den

S. 116. Z. 10. vor zu fehlt genannt

S. 121. Z. 10. profundi *lis* profunde

S. 133. Z. 7. v. u. nach Natur fehlt überdies

S. 134. Z. 6. fällt auch weg.

S. 142. Z. 4. pedibusque *lis* pedibus

S. 150. Z. 12. v. u. fällt das einzelne a weg.

S. 168. Z. 8. fällt und nach weg.

S. 171. Z. 9. luteis *lis* luteus

S. 194. Z. 7. statt Geoffroy *lis* Olivier.

S. 247. Z. 27. vier und eine halbe *lis* drei und e. h.

S. 290. Z. 8—9. v. u. eierförmig *lis* eiförmig

S. 291. Z. 22. statt der *lis* bei dem

S. 299. Z. 4. v. u. nach β fehlt capite

S. 334. Z. 6. derselben *lis* desselben

S. 345. Z. 14. gekrümmte *lis* gekämmte

S. 363. Z. 6. vor Elytris fehlt in

S. 415. Z. 5. heitern *lis* hintern.

Solche Druckfehler, als: dies statt dies, blos statt bloß; beschäftigt statt beschäfrigt; sey, feyn, bey statt sei, fein und bei; wol statt wohl; punctirt statt punktirt, wird der Leser gern übersehn. — In den ersten Bogen lese man allemal statt der *Brustschild* — das *Halschild*.

