

64
Überreicht vom Verfasser:

Bestimmungstabelle der Gattung Brenthus F.

Von
R. Kleine, Stettin
Mit 24 Textfiguren

subst
S. 507 13

22.2.52
OMP

Abdruck aus dem
„Archiv für Naturgeschichte“

Herausgegeben
von
Emrik Strand
(Berlin)

S. 450.

88. Jahrgang 1922
Abteilung A
9. Heft



Ausgegeben im August 1922

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin

Es ist also wohl auch im Freien möglich, daß zwischen isolierten Königinnen eine — für den Anfang wenigstens — friedliche Verbindung zustande kommen könnte.

Eberswalde, Juli 1921.

Bestimmungstabelle der Gattung *Brenthus* F.

Von

R. Kleine, Stettin.

(Mit 24 Textfiguren.)

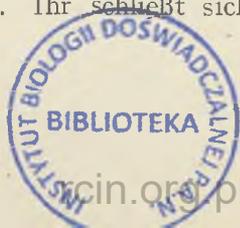
Die Gattung *Brenthus* konnte im Umfange des Catal. Col. kein homogenes Gebilde sein. Darauf ließen schon die unmöglichen Patriaangaben schließen. Nachstehend habe ich versucht, auf Grund des Typenmaterials und anderer zuverlässiger Unterlagen den Artbestand festzulegen.

Ich danke Herrn Prof. Y. Sjöstedt, Stockholm, für Übersendung der Typen aus Schoenherr's Gen. Curc. Herr Hofrat Heller, Dresden, sandte mir die Typen Kirschs, Dr. Kuntzen, Berlin, die Typen Erichsons, Frl. Dr. Calabresi, Florenz, die Typen Sennas. Im Dahlemer Material fand ich mehrere Cotypen J. Sharps. Ich danke allen bereitwilligen Helfern.

Der Gattungstyp ist durchaus einheitlich, mit keiner anderen Gattung der *Brenthini* besteht so große Ähnlichkeit, daß Schwierigkeiten über die Zugehörigkeit entstehen könnten. Von den 41 Arten, die der Cat. Col. aufführt, waren auch nur 4 nicht zur Gattung gehörig. Darunter befanden sich 2 südamerikanische *Acratus*-Arten und 2 Afrikaner aus dem Tribus der Ceocephalini. Die ersten Arten sind zu verzeihen, die beiden letzten ein Zeichen kritikloser Arbeit.

Die richtige artliche Unterbringung ist auf Grund der Bestimmungstabelle ziemlich einfach, die meist sehr konstante Schmuckzeichnung der Elytren unterstützt die Bestimmung sehr wesentlich. Die Unterbringung der ♀♀ stößt zuweilen auf Schwierigkeiten, die Deckenzeichnung ist stets zu vergleichen. Der Habitus aller *Brenthus*-Weiber ist ± gedrunge, ein krasser Gegensatz zu den meist schlanken ♂♂. Nur bei einigen Arten sind die Geschlechter habituell gleich.

Die Gattung ist in zwei größere Gruppen zerlegbar. 1. Der Prothorax ist immer ± stark, meist aber kräftig gefurcht. Hierher gehören alle großen, schlanken Arten, ganz ausnahmsweise kleine Formen. Die ♀♀ sind gedrunge gebaut. 2. Der Prothorax ist ungefurcht. Hierher zählen nur kleine Arten, deren ♀♀ den ♂♂ gleich sind. Die erste Gruppe ist weiter zerlegbar. Mehrere Arten haben lange Anhänge an den Elytren. *Caudatus* steht an der Spitze dieser Verwandtschaft. Sie ist durch platten, eckigen Bau des ganzen Körpers ausgezeichnet. Ihr schließt sich *armiger* an, die eine



intermediäre Art, die Deckenanhänge noch wie *caudatus*, den Gesamthabitus, namentlich das Runde der Kanten und Ecken mit den andern Arten gemeinsam hat. Neigung zu Verlängerung der Elytren finden sich vereinzelt, so *anchorago*. Auch die Arten mit eingekerbter Sutura sind hierher zu rechnen.

Die Art und Weise der Deckenzeichnung entspricht dem, was ich über die Süd- und Zentralamerikaner gesagt habe.¹⁾

In zoogeographischer Hinsicht ist die Gattung sehr gut abgeschlossen. Sie kommt von Paraguay bis Kalifornien und den Antillen ohne Unterbrechung vor und hat an keiner Stelle der Erde sonst Vertreter oder auch nur weitläufige Verwandte.

Fremde Elemente, Synonyma etc.

approximatus Er. Diese häufige und durch geringe Variationsbreite ausgezeichnete Art ist nicht weniger als viermal beschrieben worden. Erichson beschrieb sie 1847, Arch. I, p. 126, als *approximatus* von Peru. Die im Berliner Museum befindliche Type habe ich gesehen. Dann beschrieb sie Perroud als *unidentatus* in Ann. Soc. Linn. Lyon 1853, p. 430. Seine Diagnose ist so ausführlich, daß jeder Zweifel ausgeschlossen ist. Unter demselben Namen ist sie dann 1867 von Kirsch in der Berl. Ent. Ztg., p. 221, beschrieben. Ich sah übrigens die Type. Endlich hat Sharp in Biol. Centr. Amer. IV, Pt. 6, 1895, p. 69, die vierte Beschreibung als *multilineatus* veröffentlicht. Sein Hinweis, daß seine Art mit *unidentatus* Kirsch wahrscheinlich identisch sei und der Kirschsche Name wegen *unidentatus* Perc. fallen müsse, ist richtig. Die drei Arten sind also einzuziehen.

armiger Herbst. Wenn die Zitate im Cat. Col. richtig wären, müßte die Art *canaliculatus* F. heißen. Herbst, Käfer VII, ist aber 1797 und nicht 1802 erschienen, folglich bleibt der Herbstsche Name.

bidentatus Ol. Nach dem Cat. Col. ist Ol. der Autor, und das Publikationsjahr wird mit 1784 angegeben. Das ist falsch. Band V der Olivierschen Bearbeitung erschien 1807. Inzwischen hatte Lund die Art als *cylindrus* in Skrift cf. Nat. Hist. V, 2, p. 77, 1802 beschrieben. Dieser Beschreibung kam Fabrizio ohne es zu wollen zuvor²⁾, und so gilt er als berechtigter³⁾ Autor. Lund hat zwar auch die Beschreibung von *bidentatus*, aber diese Art ist 551 beschrieben, *cylindrus* 450. Erstere ist das ♂, letztere das ♀. Es bleibt also bei *cylindrus*. Als einfache Synonyma gehören daher: *bicalcaratus* Boh. (nicht *bicarinatus* wie im Cat. Col. steht). Boheman macht schon auf die große Ähnlichkeit aufmerksam. Der Vergleich der Diagnosen beweist, daß es sich nur um *cylindrus* (*bidentatus*)

¹⁾ Die Deckenzeichnungen der *Brenthidae* Arch. f. Naturgesch. 86, 1920, A. 8, p. 1—83.

²⁾ Kleine, Bestehen die Lundschen *Brenthus*-Arten zu Recht? In: Neue Beiträge z. syst. Insektenkunde II, 1920, p. 6 ff. (Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol.).

³⁾ Syst. Eleuth II, 1801, p. 550.

handelt. Prof. Sjöstedt schrieb mir, daß die Type wie alle Chevrolatschen Typen im Mus. Holm. nicht vorhanden sei. Ferner ist hier noch als Synonym herzunehmen *capulus* Boh. Nach Typeneinsicht ist es ein *cylindrus*-♀.

caudatus Herbst. Type ist im Berl. Museum nicht mehr aufzufinden. Den Beschreibungen und Abbildungen nach sind *caudatus* Herbst und *deplanatus* Gyll. (*caudatus* Ol.) ein und dieselbe Art. Zur Beschreibung des *deplanatus* hat ein ♀ gedient, zu *caudatus* wahrscheinlich ein ♂, wenigstens läßt die Diagnose darauf schließen. Gyllenhal ist der Meinung, daß der *caudatus* Herbst wahrscheinlich von dem Olivierschen *caudatus* verschieden sei. Letzterer ist aber *deplanatus*. Diese Annahme ist durch nichts begründet. In keiner Sammlung sind die beiden Arten auseinandergehalten, weil sie sich eben nicht trennen lassen. Ich entscheide mich daher für den Herbstschen Namen und stelle *deplanatus* Gyll. (*caudatus* Ol.) synonym dazu. Ich halte mich dazu um so mehr für berechtigt, als Olivier bei Beschreibung seines *caudatus* ausdrücklich das Zitat von Herbst anführt. Er beschreibt also die Art überhaupt nicht neu.

chiriquensis D. Sharp. Ich kann diese Art von *guatemalensis* D. Sharp nicht unterscheiden, erstere ist synonym.

Coquereli Fairm. von Madagaskar ist natürlich kein *Brenthus*, nicht einmal zu den *Brenthini*, wahrscheinlich zu den *Ceocephalini* gehörig.

festivus Senna. Hierher und namentlich zu *maculipennis* Senna sind alle diejenigen *Brenthus*-Arten zu zählen, die sich als *annulipes* in den Sammlungen finden.

lucanus Horn. = *anchorago* L.

peninsularis Horn = *mexicanus* Boh.

ruber. Er ist ein schmutzig ziegelrotes *Acratus*-♀.

suratus Boh. ist ein *Acratus*-♂ (cfr. Typus).

vittipennis Fahr. von Caffraria ist = *Mygaleicus vittipennis*, also ein zu den *Ceocephalinen* gehöriges Tier.

Br. pyctes Gyll. ist synonym zu *lineicollis* Boh. Die Art ist in der Zeichnung äußerst variabel. Zwischen der *lineicollis*- und *pyctes*-Type finden sich alle Übergänge, sonstige habituelle Differenzen sind nicht zu finden.

vulneratus Gyll. Zu dieser bekannten und in der Ausbildung der Schmuckzeichnung recht variablen Art sind *volubilis* Boh. und *turbatus* Boh. synonym. Von allen drei Arten habe ich die Typen gesehen. *Vulneratus* ist ein ♂ mit ziemlich stark ausgebildeter Zeichnung und von kleiner Gestalt. *Volubilis* ist das ♀ dazu. *Turbatus* ist ein größeres ♂ mit mehr reduzierten Seitenmakeln, sonst aber in nichts von *vulneratus* trennbar und an keiner weiteren *Brenthus*-Art anzuschließen.

Ergebnis: 24 sichere Arten, 1 unsichere Art, 2 keine *Brenthus*-Arten, sondern *Ceocephalini*, 2 *Acratus*-Arten, 12 synonyme Arten.

Bestimmungstabelle.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Prothorax gefurcht | 2 |
| Prothorax ungefurcht | 20 |
| 2. Prosternum gefurcht | 3 |
| Prosternum ungefurcht | 12 |
| 3. Elytren mit Deckenanhängen | 4 |
| Elytren ohne Deckenanhänge | 5 |
| 4. Einfarbig schwarze Art, Elytren ohne Schmuckzeichnung | |
| Körper abgeplattet, Prothorax kantig, matt, <i>caudatus</i> Herbst | |
| Elytren mit Schmuckzeichnung, Prothorax immer mehr oder weniger rundlich, niemals scharfkantig, Körper nicht abgeplattet, mehr oder weniger glänzend | <i>armiger</i> Herbst |
| 5. Einfarbig rötlichbraun, ohne Schmuckzeichnung auf den Elytren | <i>rufescens</i> D. Sharp |
| Immer von mehr oder weniger dunkler Gesamtausfärbung | |
| Elytren stets mit Schmuckzeichnung | 6 |
| 6. Die Schmuckzeichnung besteht aus 4 Binden (basal, ante- und postmedian und apical), die in der Längsrichtung niemals miteinander verbunden sind | <i>maculipennis</i> Senna |
| Schmuckzeichnung von verschiedener Anordnung, niemals in 4 Binden aufgelöst | 7 |
| 7. Schmuckzeichnung in langen Linien angelegt, der Absturz mehr oder weniger ganz von der Zeichnung eingenommen | <i>festivus</i> Senna |
| Schmuckzeichnung nicht in langen Linien angelegt | 8 |
| 8. Elytren am Absturz stumpflich, flügelartig erweitert, Apicalstreifen auf der 9. Rippe fehlend | <i>volvulus</i> F. |
| Elytren am Absturz nicht erweitert, Apicalstreifen auf der 9. Rippe vorhanden | 9 |
| 9. Kleine, zierliche Art, Hinterkopf gefurcht | <i>Championi</i> D. Sharp |
| Große Arten, Kopf ungefurcht | 10 |
| 10. Auf den Elytren antemedian keine Zeichnung auf der 5.—8. Rippe, auch die Posthumerales fehlt | <i>consentaneus</i> Perr. |
| Auf den Elytren eine mehr oder weniger deutliche antemediane Zeichnung, zuweilen zu einer Binde erweitert, Posthumerales immer vorhanden | 11 |
| 11. Unterseite des ganzen Körpers mehr oder weniger rotbraun, 1. und 2. Abdominalsegment undeutlich, immer aber zart gefurcht | <i>vulneratus</i> Gyll. |
| Unterseite des Körpers schwarz, 1. und 2. Abdominalsegment immer kräftig gefurcht | <i>cyllindrus</i> F. ⁴⁾ |
| 12. Schmuckzeichnung aus 4 Querbinden bestehend, Schenkel zuweilen rot | <i>armillatus</i> Kirsch |
| Schmuckzeichnung mehr oder weniger längsstreifig, niemals quergebändert, Schenkel nicht rot | 13 |

⁴⁾ Bei dieser Art kann das Prosternum kräftig gefurcht aber auch ungefurcht sein, es finden sich alle Übergänge. Die Art habe ich deshalb in beiden Abteilungen (mit u. ohne gef. Prosternum) aufgeführt.

13. Prothorax sehr lang, in der Mitte verengt, Elytren hinten etwas verlängert *anchorago* L.
Prothorax in der Mitte nicht verengt, Elytren nicht verlängert 14
14. Schmuckzeichnung aus nur wenigen Streifen bestehend, von denen der auf 3 apical oder 4 basal gelegene immer sehr lang ist, selten kommt auch ein gleich langer Streifen auf 8 basal hinzu 15
Schmuckzeichnung aus kurzen Streifen verschiedener Anordnung bestehend 18
15. Lange Basallinie auf der 8. Rippe *mexicanus* Boh.
Keine Zeichnung auf der 8. Rippe 16
16. Langer bis ins hintere Drittel reichender Basalstreifen auf 4 *difficilis* Boh.
Kurzer Basalstreifen auf 4, langer bis ins vordere Drittel reichender Apicalstreifen auf 3 17
17. Schwarze bis schwarzbraune Art, nur die Schmuckzeichnung gelblich *guatemalensis* D. Sharp
Kopf und Prothorax rotbraun, an den Seiten schwarz, Elytren mit schwarzer Sutura und stark verdunkelten Rippen im Basalteil zwischen den Schmuckstreifen, sonst hellrotbraun, Schmuckzeichnung hellgelb, Meso- und Prorostrium, Fühler und Beine tief braunschwarz *variegatus* D. Sharp
18. Unterseite des Körpers hellrotbraun *rufiventris* Boh.
Unterseite wie die Oberseite schwarz 19
19. 8. und 9. Rippe ohne Schmuckstreifen, Elytren am Hinterrand innen eingebuchtet *approximatus* Er.
8. und 9. Rippe mit Schmuckstreifen, Hinterrand der Elytren gerade *cylindrus* F.
20. Erstes Fühlerglied mehr oder weniger platt, tief, lang eingedrückt *laticornis* D. Sharp
Erstes Fühlerglied normal 21
21. Vorderschienen schmal, innen nicht gezähnt 22
Vorderschienen innen immer gezähnt 23
22. Auf der 8. und 9. Rippe keine Schmuckzeichnung *sculptipennis* D. Sharp
8. Rippe mit großer Posthumerale *quadrilineatus* D. Sharp
23. Grundfarbe rotbraun, höchstens einzelne Körperteile schwarz *lincicollis* Boh.
Grundfarbe schwarz 24
24. Basalstreifen auf der 4. Rippe die Mitte nicht erreichend, auf der Deckenmitte auf den Rippen 2—4 eine absteigende Binde, Abdomen deutlich längsgefurcht *calcar* F.
Basalstreifen auf der 4. Rippe bis ins hintere Drittel reichend, auf der 2.—4. Rippe keine Binde, Abdomen gar nicht oder nur undeutlich gefurcht *clavipes* D. Sharp
A. Prothorax gefurcht.
a) Prosternum gefurcht.
α. Elytren mit Anhängen am Hinterrand.

B. caudatus Herbst

Käfer, VII, 1797, p. 201, t. 108, f. 10.

♂. Einfarbig schwarz, ± glänzend. Kopf platt, konisch, oberseits bis zum Scheitel niedergedrückt, Seitenränder erhöht, Hinterrand gerade, Außenecken knötchenartig verdickt, Stirn vom erhöhten Scheitel abfallend, niedergedrückt. Metarostrum stumpfkantig, im basalen Teil breit, flach gefurcht, nach dem Mesorostrum zu bildet sich eine schmale Mittelfurche, die sich auf demselben fortsetzt und auch auf dem Prorostrum in ± weiter Entfernung vorhanden ist, Erweiterung gegen den Vorderrand mäßig. Basales Fühlerglied keulig; 2. etwa quadratisch, 3. kegelig, das längste Glied außer den Endgliedern, 4.—8. länger als breit, 4. noch schwach kegelig, die folgenden rein walzig, 9.—11. verlängert; alle Glieder locker stehend und stark beborstet. Prothorax abgeplattet, tief gefurcht, an der Basis findet sich eine platte, dreieckige Partie, nach dem Halse zu werden die Außenkanten mehr gerundet, vor dem Halse runzelig skulptiert. Elytren an der Basis sehr schräg, mit langen Anhängen, 1., 3. und 9. Rippen auf den Anhang verlängert, 2. und 5. bis zum Absturz reichend, alle anderen kurz, 6. einen scharfen Deckenrand bildend, 7. ganz obsolet. Die Furche, in denen eine flache Gitterung bestimmt erkennbar ist, sind breiter als die Rippen. Vorderschienen schlank, vor der Spitze innenseits zahnartig erweitert, in dieser Partie kräftig behaart. Metatarsus so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen. Metasternum und Abdomen schmal aber sehr deutlich längsgefurcht.

Heimat: Amerik. merid. (Typen). Mexiko, Orizaba, Cerro de Plumas, Jalappa (Da)⁵⁾, Guatemala: Cerro Zunil, Panzos, Nicaragua, Chontales, Panama: Bugaba, Volcan de Chiriqui, Brasilien (alle Fundorte in Biol. Centr. Amer.). Columbien, Surinam, Paraguay (Da).

Type (*deplanatus*) gesehen; sie ist in sehr guter Verfassung, nur der linke Fühler fehlt ganz, der rechte ist etwas defekt.

Die Art ist dadurch ausgezeichnet, daß sie keine Spur einer Schmuckzeichnung besitzt. Was die habituelle Variation anlangt, so ist dieselbe nur in der absoluten Größe vorhanden, sonst besteht allgemeine Übereinstimmung.

Die Verbreitung ist sehr groß. Von Paraguay bis Mexiko sah ich keine Unterbrechung, nur vom westlichen Südamerika vermisste ich die Art. Das kann natürlich auch Zufall sein.

Über die Unsicherheit von *caudatus* und *deplanatus* habe ich mich schon bei den *Synonyma* ausgesprochen. Es ist ganz unmöglich, die beiden Arten auseinanderzuhalten; kein Mensch kann sagen, wie man *caudatus* Herbst von *deplanatus* Gyll. trennen kann. Nach den Beschreibungen kann ich keinen Unterschied

⁵⁾ Die Belegstücke aus den Museen sind durch Anfangsbuchstaben bezeichnet. Da. = Dahlem, D. = Dresden, H. = Hamburg.

finden. Soviel ich auch Stücke von beiden sogenannten „Arten“ in der Hand hatte, konnte ich nicht den geringsten Unterschied feststellen.

B. armiger Herbst

Käfer, VII, 1797, p. 196, t. 108, f. 5. ♂.

♂. Schlanke, schwarze, nur mäßig glänzende Art mit rotgelben Schmuckstreifen. Kopf sehr kurz, konisch, keine Mittelfurche, Hinterrand mit zwei zapfenartigen Verdickungen, zwischen denen eine Einbuchtung liegt. Metarostrum nicht länger als das Prorostrum, walzig, gegen das Mesorostrum stark verengt, deutlich, wenn auch nicht tief, gefurcht; Mesorostrum schmal gefurcht; Prorostrum sehr schmal, nur ganz vorn in geringem Umfang verbreitert und bis zur Verbreiterung gefurcht. Fühler kurz, etwas keulig, Basalglied auffällig lang, 2. und 3. kegelig, das 2. länger als das 3., vom 4. ab walzig, zunächst noch länger als breit, dann quadratisch, 11. kürzer als das 9. und 10. zusammen, alle Glieder locker gestellt, schon vom 2. an stark beborstet. Prothorax schlank, mit tiefer Mittelfurche, nicht plattgedrückt. Elytren schlank mit langen Anhängen, Basis schräg, Seiten \pm gerade, am Absturz etwas verengt. 2. Rippe linienartig, schmal, 3. und 4. breit, die folgenden wieder sehr schmal, 1.—3. Furche sehr schmal, unpunktirt oder nur mit zerstreuten Punkten, Seitengitterfurchig. Lage der Schmuckzeichnung: 3 mittleren Streifen median und apical, 4 basal, ante- und postmedian, 9 apical. Vorderschienen = *caudatus*. Metasternum und Abdomen schmal und tief gefurcht.

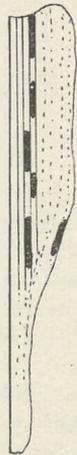


Abb. 1.

Heimat: Mexiko häufig, Guatemala, Costa Rica, Columbien: Bogota, Peru: Callanga (D), Venezuela (Da), Brasilien, häufig. W.-Ecuador (H).

Die Variationsbreite ist durch die Deckenzeichnung größer als bei der ersten Art. In den Größenmaßen bestehen große Differenzen. Große Männer haben immer lange Anhänge, kleine können dieselben so stark verkürzt haben, daß sie nur noch mit Mühe nachweisbar sind. Die Weibchen sind bei oberflächlicher Betrachtung ev. mit *cylindrus* zu verwechseln, dann ist darauf zu achten, daß bei *armiger* die Vorderschienen innenseits im vorderen Drittel gezahnt sind, bei *cylindrus* vor der Mitte und nur schwach, daß ferner das Metarostrum bei *armiger* immer \pm deutlich gefurcht ist, bei *cylindrus* aber nicht.

Die Deckenzeichnung ist in der Anlage zwar recht konstant, in der Intensität der Ausbildung aber variabel. Häufig fehlt die Apicale auf der 9. Rippe, die einzelnen Teile der Gesamtzeichnung verschwinden. Zunächst verlieren sich die mittleren Streifen, dann die apicalen, und nur der Basalstreifen auf Rippe 4 bleibt, aber selbst der kann vollständig verschwinden, so daß die ganze Zeichnung verlischt.

Ohne Frage ist *armiger*, über deren Charakter niemals Zweifel bestanden hat, mit *caudatus* sehr nahe verwandt. Wenn auch die Grundgestalt schon stark dem allgemeinen *Brenthus*-Typus genähert ist, sind doch die Deckenanhänge nicht das einzige, was an *caudatus* erinnert. Kopf und Rüssel lassen noch bestimmte Verwandtschaft erkennen; die Form der Vorderschienen ist übereinstimmend, die Decken sind seitlich gitterfurchig. Was *armiger* abgeht, ist die eckige, plattgedrückte Form von *caudatus*; in ihrem Gesamthabitus leitet die Art zwanglos in das Massiv der *Brenthus*-Arten über.

β. ♀. Elytren ohne Anhänge.
Einfarbige Art.

B. rufescens D. Sharp

Biol. Centr. Amer. IV, P. 6, 1895, p. 67, t. 3, f. 4 ♂.

Große Art, die durch das gänzliche Fehlen der Schmuckzeichnung leicht zu erkennen ist. Oberseite des Körpers von rötlicher bis hellrötlichbrauner Farbe. Fühler schwarz, Beine ± schwärzlich. Prothorax tief und durchgehend gefurcht, vor dem Halse querrunzelig. Deckenskulptur = *difficilis*.

Heimat: Costa Rica: Valcan de Irazu (6000—7000 Fuß hoch), Rio Sucio (Biol. Centr. Amer.).

Ich habe in keiner Sammlung ein Stück dieser interessanten Art gesehen. Man könnte annehmen, daß es sich um Immatūra einer andern Art handelt. Da dem Autor aber mehrere Stücke und von verschiedenen Fundorten vorgelegen haben, so kann an der Artberechtigung kein Zweifel bestehen. Ich weiß nicht, wo ich den Anschluß an verwandte Arten suchen sollte.

Bunte Arten.

B. maculipennis Senna

Ann. Soc. Ent. Belg. XLI, 1897, p. 234.



Abb. 2.

♂. Schlanke, schwarze Art mit rotgelben Schenkeln (die auch fehlen und schwarz sein können) und zu Makeln vereiniger Schmuckzeichnung, Glanz mäßig. Kopf gegen den Hals nur mäßig verengt, Oberseite gewölbt, ungefurcht, Hinterrand mit knötchenartigen Verdickungen. Meta-rostrum kaum länger als das Prorostrum, walzig, vorn verengt, vor dem Mesorostrum seitlich lang eingedrückt. Mittelfurche nur dicht vor dem Mesorostrum, sehr undeutlich und unscharf bis auf das Prorostrum reichend, dieses an der Basis stumpfkantig, nach vorn verflacht und nur mäßig erweitert. Fühler nach vorn nur wenig verdickt, 2. und 3. Glied kegelig, etwa gleichlang, dann von walziger Form, allmählich an Breite zunehmend, Endglied kurz, konisch, kürzer als das 3. und 10. zusammen; alle Glieder locker stehend, vom 3. ab mit zunehmender Behaarung. Prothorax sehr schlank, bis fast an den Hals tief gefurcht. Elytren sehr schlank, an der Basis schräg, seitlich in der Mitte etwas ver-

engt, nach dem Hinterrand schmaler werdend, dieser selbst gerade. Die 1.—4. Rippe deutlich, 2.—4. auf der Mitte verengt, 2. sehr schmal, 1. und 2. Furche unpunktiert, dann mit zunehmender Punktierung, Mitte sogar gitterfurchig. Lage der Schmuckzeichnung: basal kurze Streifen auf 3, etwas länger auf 4, antemedian auf 5—8, postmedian auf 3—5, apical 3—5 und 9. Vorderschienen = *difficilis*. Metasternum und Abdomen tief gefurcht.

Heimat: Ecuador (Typus). Ecuador: La Tacunga (D). Peru: Chanchamayo (H), Columbien: Cundinamarca (H).

Typus gesehen.

Es dürfte sich hier um eine seltene Art handeln.

Die Variationsbreite ist, abgesehen von der Größe, ziemlich bedeutend. Die schönen rotgelben Schenkel können schwarz sein, ohne eine Spur von Hellfärbung zu hinterlassen. Die Deckenzeichnung ist ebenfalls der Abänderung unterworfen. In Abb. 2 habe ich die volle Ausfärbung wiedergegeben; es können beträchtliche Reduktionen eintreten. So kann auf Rippe 3 der Basalstreifen bis auf einen kleinen Punkt verschwinden. Die antemediane Binde ist nur auf Rippe 5 und 6 vorhanden, postmedian fehlt zuweilen der Streifen auf der 6. Rippe. Nur apical hält sich die Zeichnung mit auffälliger Konstanz. Selten sind alle Binden an der Reduktion beteiligt, öfter nur eine, manchmal zwei.

Verwandtschaftliche Beziehungen bestehen nur zu *armillatus* Kirsch. Die Trennung ist aber leicht. *Maculipennis* ist eine schlanke, ± glänzende Art, deren Prothorax tiefgefurcht ist, dagegen *armillatus* von massigem Bau mit kurzer, feiner Furche an der Thoraxbasis und ± matt. Das Zierliche von *maculipennis* wird durch die zarten Schenkel noch erhöht, während *armillatus* starke, direkt klobige Schenkel hat, ein in der ganzen Gattung seltener Fall. Auf alle Fälle trennen sich die Arten dadurch, daß *maculipennis* ein gefurchtes Prosternum hat, *armillatus* ein gewölbtes, ungefurchtes.

B. *festivus* Senna

Ann. Soc. Ent. Belg. XLI, 1897, p. 232.

♂. Schlanke Art, meist groß. Grundfarbe schwarz, Schmuckzeichnung orangerot, Glanz mäßig, Kopf lang, konisch, nach hinten verschmälert, nicht gewölbt sondern ± sanft abgeflacht, eine undeutliche, breite Furche bildend, Hinterrand dreieckig eingeschnitten, Außenecken etwas verdickt. Metarostrum kaum länger als das Prorostrum, rundlich-walzig, nach vorn mäßig verschmälert, undeutlich gefurcht; Mesorostrum schärfer gefurcht; Prorostrum an der Basis schmal, Seiten stumpfkantig; hierselbst flach gefurcht, nach vorn zu ± rundlich, erweitert, flacher werdend, ungefurcht. Fühler bis zur Kopfbasis reichend, nach vorn nur wenig verdickt, 3. Glied kegelig, länger als das 2., 4.—10. etwas länger als breit oder quadratisch, 9. länger als das 10., Endglied normal konisch, alle Glieder locker gestellt, vom 2. ab mit zunehmender,

kräftiger Behaarung. Prothorax sehr schlank, tief gefurcht, Furche den Halsrand nicht erreichend. Elytren schlank, an der Basis etwas schräg, seitlich gegen den Absturz allmählich verschmälert, Hinterrand gerade, 2. Rippe auf der Mitte sehr schmal, 3.—5. etwa gleichbreit, nur auf der Mitte sind die 3. und 4. etwas schmaler als an Basis und Spitze, seitliche Rippen obsolet; Suturfurche unpunktiert, 2.—4. weitläufig punktiert, die folgenden \pm gitterfurchig. Lage der Schmuckstreifen: 2 mittellang apical, 3 desgl. basal und länger apical, 4 ganz durchgehend, 5 sehr lang, an Basis und Absturz verkürzt, 9 lang apical, der ganze Absturzteil \pm bunt. Vorderschienen = *difficilis*, Metatarsus kurz. Metasternum und Abdominalsegment 1 und 2 kräftig längsgefurcht.



Abb. 3. Heimat: Columbien: Caucatal (Type), Venezuela (Da), Brasilien (D., Da).

Es handelt sich um keine geradezu seltene Art in weiter Verbreitung; über Columbien scheint sie nach Norden nicht vorgedrungen zu sein.

Die Variationsbreite ist geringer als man bei der immerhin komplizierten Zeichnung annehmen sollte. In der Grundanlage waren überhaupt keine wesentlichen Abweichungen zu beobachten, nur in der Ausdehnung der einzelnen Streifen. Auch in diesen Fällen würde die Zeichnung niemals unklar. Auf Abb. 3 ist der Absturz ganz mit der Schmuckzeichnung bedeckt; das ist nicht immer der Fall. Zuweilen sind die einzelnen Streifen getrennt, so daß kein Zweifel besteht, daß die allgemeine Ausfärbung des Absturzes ausschließlich auf die Verengung der Elytren zurückzuführen ist.

Ogleich die Gesamtzeichnung von *maculipennis* so sehr verschieden ist, halte ich beide Arten doch für verwandt. Denkt man sich die beiden Längsstreifen an den Stellen, die bei *maculipennis* zwischen den Makeln liegen, unterbrochen, so wird die Ähnlichkeit sofort sehr groß und gewinnt noch insofern an Kraft, als auf dem Absturz bei beiden Arten die Tendenz zur Ausfärbung groß ist. Erwähnenswert ist ferner der Umstand, daß *festivus* dieselben roten Schenkel hat wie *maculipennis*.

Ich fand die Art unter den verschiedensten Namen in den Sammlungen. Es gehören alle Stücke hierher, die dann als *annulipes* bezeichnet sind.

B. volvulus F.

Ent. Syst. I, 2, 1792, p. 493.

♂. Schlanke, pechschwarze Art, mit \pm schwarzbraunen Elytren und gleichfarbiger Thoraxfurche, überhaupt mit starker Neigung nach braun zu, Schmuckzeichnung orangegelb, Glanz mäßig. Kopf kurz, konisch, Oberseite mäßig gewölbt, nicht gefurcht, Hinterrand nach den Seiten schwach, knotig verdickt.

