

Beiträge zur Kenntnis der Curculioniden von Venezuela und Trinidad-Insel (1. Lieferung ¹⁾)

Von **Guillermo Kuschel**

Centro de Investigaciones Zoológicas Universidad de Chile, Santiago, Chile

Herr Dr. Georg Frey besuchte in Begleitung seiner Tochter Helga Ende 1953 und anfangs 1954 die westindische Insel Trinidad und Venezuela und machte eine verhältnismäßig reiche Ausbeute in der kurzen Zeit seines Aufenthaltes, die eine spezielle Widmung wert ist. Einen kleinen Einblick in die Zusammensetzung der Fauna Venezuelas gewinnen wir durch Fausts Arbeiten über das von E. Simon im vergangenen Jahrhundert gesammelte Material. Seitdem sind mehr als 60 Jahre verflossen und doch ist nichts Wesentliches hinzugekommen außer einzelnen Arten, die von verschiedenen Autoren erwähnt oder beschrieben wurden.

Selbstverständlich werden wir nun kein vollständiges Bild der venezolanischen Curculionidenfauna geben können, weil große Gebiete des Landes im vorliegenden Material nicht vertreten sind. Es mangelt an Ausbeuten aus dem Osten, Süden und höheren Lagen des Westens. Auch manches ist da mit der ausschließlichen Bezeichnung „Venezuela“. Wenn dadurch unser Unternehmen nur einen relativen Wert erzielen wird, so hoffen wir, daß trotzdem manche neue Elemente hinzukommen werden, die unsere lückenhaften Kenntnisse des Nordens Südamerikas etwas bereichern werden. Man darf nicht vergessen, daß Venezuela eine solche Lage im geographischen Raum einnimmt, die besonders leicht Einflüssen vom Norden und Süden her im Laufe der Jahrtausende ausgesetzt war, abgesehen von der eigenen Fauna, die seit früheren geologischen Zeiten schon dagewesen sein mußte. Tiergeographisch ist also Venezuela ebenso interessant wie Guayanen und Kolumbien.

Die Venezuela vorgelagerte Insel Trinidad war bisher in ihrer Curculionidenfauna so viel wie unbekannt. Durch die Reise von Herrn Dr. Frey werden wir eine kleine Übersicht auch über ihre Rüsselkäferwelt bekommen. Aus ihrer geographischen Lage war zu erwarten, daß sie die allerengsten Beziehungen zu Südamerika aufweisen würde, an erster Stelle zu Vene-

¹⁾ Col. Curculionoidea, 25. Beitrag.

zuela und Guayanen. Um diese nahe Verwandtschaft besser zu veranschaulichen, werden Venezuela und Trinidad zusammen bearbeitet.

Neben der Ausbeute von Herrn Frey liegt noch vieles andere vor, das von P. Vogl vor einigen Jahren und von Dr. Moritz vor einem Jahrhundert gesammelt wurde, sowie auch manches aus den Museen in Caracas, aus dem Britischen Museum und einigen weiteren Quellen. Alles kann durch das freundliche Entgegenkommen von Herrn Dr. Frey mit in diese Studien einbezogen werden.

Herrn Dr. Georg Frey sei herzlichst gedankt für die gebotene Gelegenheit, ein so interessantes Material studieren zu dürfen und für sein großzügiges Entgegenkommen, die Seiten seiner Zeitschrift für die Veröffentlichung der Lieferungen anzubieten. Mein aufrichtigster Dank gilt auch Dr. E. Haaf, Kustos der Sammlung des Museums G. Frey und Schriftleiter der Entomologischen Arbeiten; Dr. R. Hertel, für die Ausleihe vieler Typen von Faust, die diese Studien sehr erleichtert haben; Dr. R. Malaise, für wertvolle Typen aus dem Riksmuseum zu Stockholm; Sir Guy A. K. Marshall und Mr. R. T. Thompson, für wertvollen Beistand und Sendung der im Britischen Museum vorhandenen Curculioniden aus Venezuela und Trinidad; Dr. W. Forster und Dr. H. Freude, für die Ausbeute von Hochw. P. Vogl; Prof. Dr. O. Scheerpeltz, für Moritzs Material aus Venezuela; Dr. K. Delkeskamp, Dr. S. L. Tuxen, Hochw. P. Vogl, Dr. G. Marcuzzi, Dr. J. Rácenis und Herrn R. Lichy, für weitere Materialien aus Venezuela. Auch Miss R. E. Warner und Dr. K. Delkeskamp noch besondere Anerkennung für die Ausleihe einiger wertvoller Arten.

Systematische Reihenfolge. — Obwohl das System der Curculioniden mit den sogenannten Orthoceri, den Rüsselkäfern mit geraden Fühlern beginnen müßte, konnte ich mit dieser Gruppe nicht anfangen, weil noch manche Probleme, die einige Zeit in Anspruch nahmen, geklärt werden mußten. Inzwischen wurden drei Unterfamilien aus den Gonatoceri zum Abschluß gebracht. Damit die Lieferungen nicht gar zu ausgedehnt ausfallen, ziehe ich es vor, den fertigen Teil zur Veröffentlichung schon abzugeben. Ich möchte auch die Aufmerksamkeit darauf lenken, daß ich zur selben Zeit die gleichen Gruppen aus Bolivien bearbeite und daß gemeinsame Probleme mal hier, mal dort berührt werden, um die gleichen Dinge nicht zu wiederholen. Es ist ja nicht der erste Zweck dieser Arbeit, ein abgeschlossenes Werk für jedes Land darzubieten, sondern vielmehr kritische Studien, die ein Weiterarbeiten erleichtern sollen. Es empfiehlt sich also, beide Faunenstudien nachzuschlagen, da sie sich gegenseitig ergänzen.

I. COSSONINAE

Aus unserem Arbeitsgebiete werden in der Literatur 12 Arten aufgeführt, acht für Venezuela, sieben für Trinidad. Darunter befindet sich eine, *Calyciforus excavatus* Wollaston, die vorläufig für Trinidad gestrichen werden muß. Hier steigt die Artenzahl auf 26, die sich auf sechs Gattungen verteilen. Es wird zum ersten Male die merkwürdige Gattung *Pseudapotrepus* Champion für Südamerika erwähnt. Ihr Vorkommen in Venezuela ist keine Überraschung, denn Hustache hat eine Art auch aus Guadelupe beschrieben.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen

- 1 (10) Fühlerkeule kompakt und gleichmäßig behaart, oder gegliedert mit freien letzten Gliedern.
- 2 (9) Fühlergeißel 7gliedrig. Nicht abstehend behaart.
- 3 (4) 3. Zwischenraum der Flügeldecken am Absturz stark nach außen gebogen.

1. *Catolethrus* Schönherr

- 4 (3) 3. Zwischenraum der Flügeldecken am Absturz parallel zur Naht verlaufend.
- 5 (6) Basis des Prothorax 2buchtig. Fühlerkeule stets kompakt. Apikalteil des Rüssels spatelförmig erweitert.

2. *Cossonus* Clairville

- 6 (5) Basis des Prothorax gerade. Apikalteil des Rüssels nicht spatelförmig erweitert.
- 7 (8) Augen ganz flach, stark quer.

3. *Micromimus* Wollaston

- 8 (7) Augen konvex, höchstens sehr schwach quer.

4. *Stenomimus* Wollaston

- 9 (2) Fühlergeißel 6gliedrig. Körper abstehend behaart.

5. *Pseudapotrepus* Champion

- 10 (1) Fühlerkeule aus einem großen Basalgliede bestehend, auf dessen Spitze die übrigen Glieder nur eine behaarte Fläche bilden.

6. *Calyciforus* Wollaston

1. *Catolethrus* Schönherr

Vier Arten liegen vor; die einzige neue wurde von Herrn Dr. Frey auf Trinidad gesammelt. Der *Aedoeagus* ist meistens behaart, nur bei *rufus* Boheman ist unter den mir bekannten Arten unbehaart. Zwei neue Synonyme habe ich in der Gattung gefunden:

Catolethrus rufus Boheman 1838 = (*C. parvus* Wollaston 1873)
n. syn.

Catolethrus fallax Boheman 1845 = (*C. arcuatus* (Erichson 1847))
n. syn.

Den *C. parvus* habe ich früher identisch mit *strangulatus* Bondar 1940 gefunden und die entsprechende Synonymie 1955 veröffentlicht; nun konnte ich auch *rufus*, dessen Beschreibung ziemlich ungenau ist, näher untersuchen; die Type ist ein ♂ und die Aedoeagi sind genau gleich.

Die Type des *C. arcuatus*, als *Cossonus* beschrieben, ist ein ♀ und zweifellos synonym zu *C. fallax* Boheman.

Bestimmungsschlüssel der Arten

- 1 (4) Halsschild vorn auf der Mitte der Einschnüpfungsfurche mit einigen abstehenden Haaren. 5. Bauchsegment der Weibchen weder verflacht noch eingedrückt.
- 2 (3) Pechbraun, Rüssel, Flügeldecken und Beine heller. Rüssel vom Kopf tief abgeschnürt. Augen sehr stark quer. Fühlerschaft normal dick. Halsschild ohne glatte Längslinie auf der Mitte. Die vereinten 3. und 9. Zwischenräume am Ende nicht bis zum apikalen Rande fortgesetzt. Seiten des Metasternums und der zwei ersten Bauchsegmente matt und zusammenfließend punktiert. 4.35 mm. Venezuela.

1. *interstitialis* Faust

- 3 (2) Schwarz. Rüssel vom Kopf flach abgeschnürt. Augen schwach quer. Fühlerschaft sehr dünn. Halsschild mit durchgehender glatter Längslinie auf der Mitte. Die vereinten 3. und 9. Zwischenräume am Ende bis zum apikalen Rande fortgesetzt. Seiten des Metasternums und der zwei ersten Bauchsegmente glänzend, dicht aber nicht zusammenfließend punktiert. 3.4 mm. Trinidad.

2. *tenuiscapus* n. sp.

- 4 (1) Halsschild vorn auf der Mitte der Einschnüpfungsfurche ohne Haare. 5. Bauchsegment der Weibchen auf der Mitte wenigstens verflacht.
- 5 (6) Männchen: Rüssel subzylindrisch, schmal, dorsoventral nicht abgeflacht; Unterseite der Schenkel behaart. 3.6–5.2 mm. Venezuela.

3. *longulus* Boheman

- 6 (5) Männchen: Rüssel breit, dorsoventral abgeflacht; Unterseite der Schenkel unbehaart. 4.1–5.9 mm. Venezuela, Trinidad.

4. *fallax* Boheman

1. *Catolethrus interstitialis* Faust 1896 (Fig. 1, 3, 5)

Steht dem *C. rufus* Boheman aus Bahía, Brasilien wegen des scharf abgeschnürten Rüssels und der Punktierung am nächsten, ist aber bedeu-

tend größer und hat vorn an der Einschnürung des Halsschildes abstehende Haare. Mir ist nur die Type bekannt. L. 4.35 mm. Br. 1.15 mm.

Venezuela: Colonia Tovar, 1 ♀ (Type!), E. Simon leg.

2. *Catolethrus tenuiscapus* n. sp. (Fig. 2, 4, 6)

♀. Glänzend schwarz, Fühler, Tarsen und zum Teil die Schienen kastanienbraun. Halsschild vorn auf der Mitte der Einschnürungsfurche mit einigen abstehenden Härchen. Kopf an der oberen Hälfte glänzend, weitläufig punktiert. Augen queroval, schwach aber deutlich konvex. Rüssel nur schwach vom Kopf abgeschnürt, 1.15mal kürzer als der Prothorax und 7mal länger als die eigene Distalweite; gebogen, bis zur Mitte verdünnt, dann zylindrisch, am Apex kaum bemerkbar erweitert. Die Punktierung bis zur Spitze deutlich, aber allmählich feiner. Rüsselunterseite querkonvex, nur zwischen den Fühlern flach, die Wangennähte auch bei starker Vergrößerung kaum angedeutet. Fühlerfurche deutlich, am Augenunterrande vorbeigehend, der untere Rand wenig austretend. Fühler 3 Schaftdicken vom Augenvorderrande eingelenkt; der Schaft sehr dünn, 4mal länger (nur der freie Teil gemessen!) als am Apex breit, schwach zum Ende hin verdickt.

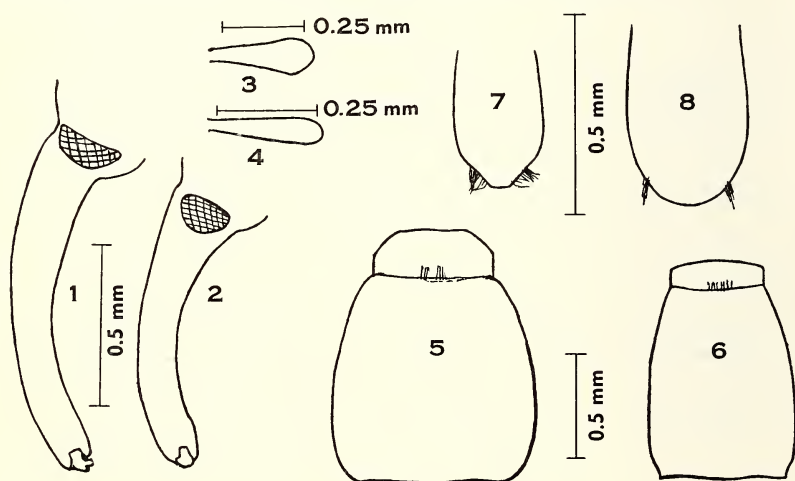


Fig. 1–8. *Catolethrus interstitialis* Faust: 1. Rüssel; 3. Fühlerschaft; 5. Halsschild. *C. tenuiscapus* n. sp.: 2. Rüssel; 4. Fühlerschaft; 6. Halsschild. – *C. longulus* Boheman: 7. Aedeagus, apikal. – *C. fallax* Boheman: 8. Aedeagus, apikal

Prothorax 1.5mal länger als breit, die Hinterwinkel eingezogen, davor schnell erweitert und die größte Breite erreichend, dann bis zur Einschnürung kaum merklich gebogen verjüngt, der Apex breit und auch dorsal deutlich eingeschnürt. Die Scheibe flach, mit einer glatten mehr

oder weniger durchgehenden Längslinie, neben dieser Linie grob und ziemlich dicht bis zur halben Scheibenbreite punktiert, die Punkte sind etwas länglich und mindestens so groß wie die der Flügeldeckenstreifen, seitlich davon etwas feiner und weitläufiger punktiert; die Flanken dicht und längszusammenfließend punktiert.

Schildchen flach, distalwärts erweitert, glatt, mit zwei Punkten am Basalrande.

Elytren fast so breit wie der Prothorax (31 : 30) und 3mal so lang wie breit, parallel bis zum apikalen Drittel, der Apex breit gestutzt; die Schultern rechtwinklig, verrundet. Die Naht am Absturz stark erweitert, der 2. Zwischenraum schon auf halber Absturzhöhe verloschen, der 3. und 9. am Absturz vereint und erhaben, sich bis zum Distalrand der Elytra erhaben fortsetzend; auf allen Zwischenräumen eine Reihe äußerst feiner Pünktchen. Die Streifen gut ausgebildet, dicht punktiert, die Abstände der Punkte sehr gering.

Unterseits überall punktiert, an den Seiten dichter, aber nur hie und da einige Punkte zusammenfließend. Das 3. Tarsenglied nur wenig breiter, aber tief gespalten.

Länge: 3.4 mm. Breite: 0.72 mm.

Trinidad: 1 ♀ von Dez. 1953, G. u. H. Frey leg.

Type: Holotypus (♀) im Museum G. Frey.

Anmerkungen. Wegen der abstehenden Härchen in der Einschnüpfungsfurche bringe ich die Art in nächste Beziehung zu *interstitialis* Faust, von der sie sich nicht nur durch die in der Tabelle angegebenen Merkmale, sondern noch mehr durch die verschiedenen Längsverhältnisse des Halsschildes und der Flügeldecken unterscheidet. Bei *interstitialis* ist der Rüssel am Apex zwar schwach, aber doch deutlich erweitert, der Halsschild ist an den Seiten viel stärker gebogen und nur 1.25mal länger als breit; die Flügeldecken sind breiter (8 : 7) als der Halsschild und nur 2.63mal länger als breit.

3. *Catolethrus longulus* Boheman 1838 (Fig. 7)

Bisher nur in Zentralamerika, von Mexico bis Panama, bekannt gewesen; kommt übrigens auch in Kolumbien vor. Die zwei vorliegenden Exemplare aus dem Kopenhagener Museum lassen über die Richtigkeit des Fundortes keinen Zweifel.

Venezuela: Las Adjuntas, 1 Pärchen vom 1. 7. 1891 und 5. 9. 1891.

4. *Catolethrus fallax* Boheman 1845 (Fig. 8)

(= *C. arcuatus* (Erichson)) n. syn.

Wurde aus Caracas beschrieben und später von Champion auch aus Kolumbien, Panama, Nicaragua, Nordbrasilien und sogar aus der St.-Vin-

cent-Insel angegeben. Sie erweitert nun durch die Feststellung der neuen Synonyme ihr Verbreitungsgebiet im Süden bis Peru und Bolivien, wo sie häufig ist. Voss (1954) überführt Erichsons Art zum ersten Male in die Gattung *Catolethrus* und äußert daselbst die Meinung, daß „die Gattung *Phacegaster* Wollaston als selbständig wird angesehen werden müssen“; meines Erachtens ist sie wegen der existierenden Zwischenformen nicht einmal als Untergattung berechtigt.

Venezuela: Caracas, 1 ♂ (Type!), Moritz leg.

Trinidad: ein Pärchen, 15. 1. 1929, J. G. Myers leg.

2. *Cossonus* Clairville

Das Studium der zahlreichen neotropischen Arten dieser fast weltverbreiteten Gattung ist augenblicklich noch sehr schwer, da die an für sich sehr charakteristischen Kopulationsorgane in der Literatur bisher noch nicht in Betracht gezogen wurden und die äußerlichen Merkmale allein zur Wertung der Spezies oft nicht ausreichen. Acht Arten sind schon aus unserem Arbeitsgebiete bekannt, denen hier noch neun hinzugefügt werden.

Bestimmungsschlüssel der Arten

- 1 (2) Prothorax auch dorsal sehr tief abgeschnürt, so daß ein hoher Kragen entsteht. 4.5–5.3 mm. Venezuela, Trinidad.

9. *spathula* Boheman

- 2 (1) Prothorax dorsal höchstens ein wenig quer eingedrückt.

- 3 (8) Rüssel sehr kurz, bis zum Augenvorderrande höchstens so lang, meistens aber kürzer als am Apex breit.

- 4 (5) Klauenglied zylindrisch, von der Basis bis zum Apex, dorsal gesehen, gleich breit. 3.25 mm. Venezuela.

1. *freyi* n. sp.

- 5 (4) Klauenglied, dorsal gesehen, distalwärts erweitert.

- 6 (7) Klauenglied an der Basis stark kompress. 3.3–4.8 mm. Venezuela., Trinidad.

2. *thoracicus*-Komplex

- 7 (6) Klauenglied an der Basis nicht im geringsten kompreß. 3.5 bis 4.5 mm. Trinidad.

3. *mimicus* Hustache

- 8 (3) Rüssel länger, bis zum Augenvorderrande deutlich länger als am Apex breit.

9 (10) Rüssel mit dorsaler Mittelfurche. 4.5–8.1 mm. Venezuela, Trinidad.

10. bulbirostris Perty

10 (9) Rüssel ohne dorsale Mittelfurche.

11 (12) Die ersten Flügeldeckenstreifen sind ganz verloschen. 3.6–4.9 mm. Venezuela.

13. politus Boheman

12 (11) Alle Flügeldeckenstreifen vorhanden.

13 (16) Die zwei ersten Bauchsegmente auf der Mitte in beiden Geschlechtern längsgefurcht.

14 (15) Kleine Art mit umfurchten Augen am Vorderrande. 2.4–3.1 mm. Trinidad.

11. canaliculatus (Fabricius)

15 (14) Größere Art ohne umfurchte Augen am Vorderrande. 3.5–5.1 mm. Venezuela, Trinidad.

12. foveatus lebasi (Boheman)

16 (13) Die zwei ersten Bauchsegmente höchstens ein wenig eingedrückt.

17 (18) Augen stark konvex. 6.0 mm. Venezuela.

4. lessus n. sp.

18 (17) Augen flach oder sehr schwach konvex.

19 (30) Pronotum ohne große, glatte, durchgehende Längsfläche auf der Mitte jeder Scheibenhälfte. Die Schenkel der Männchen unterseits nicht dicht behaart.

20 (21) Flügeldecken mit rotbraunen Flecken. 4.8–4.9 mm. Venezuela.

14. plagatus dolosus n. ssp.

21 (20) Flügeldecken ohne rotbraune Flecken.

22 (25) Apikalrand des 5. Bauchsegmentes mit einer kleinen kurz behaarten Fläche.

23 (24) Pronotum größtenteils grob punktiert. 3.8–6.2 mm. Venezuela, Trinidad(?).

6. pyrirostris continentalis n. ssp.

24 (23) Pronotum größtenteils fein punktiert. 5.0 mm. Venezuela.

7. marshalli n. sp.

25 (22) Apikalrand des 5. Bauchsegmentes unbehaart.

26 (27) Prosternum glänzend. 4.3 mm. Trinidad.

5. thompsoni n. sp.

27 (26) Prosternum matt chagriniert.

- 28 (29) Pronotum größtenteils grob punktiert, der Basaleindruck verlängert sich distalwärts. 4.1–5.4 mm. Venezuela, Trinidad.

8. *perfidiosus* Boheman

- 29 (28) Pronotum größtenteils fein punktiert, der Basaleindruck verlängert sich nicht distalwärts. 4.7–6.6 mm. Venezuela.

15. *segnis* Faust

- 30 (19) Pronotum mit großer, glatter, durchgehender Längsfläche auf der Mitte jeder Scheibenhälfte. Die Schenkel der Männchen unterseits sehr dicht behaart.

- 31 (32) Abdomen in beiden Geschlechtern sehr deutlich eingedrückt. 5.3 mm. Venezuela.

16. *cognatus* Faust

- 32 (31) Abdomen in beiden Geschlechtern nicht eingedrückt. 3.9–5.0 mm. Venezuela.

17. *caesus illaesus* n. ssp.

1. *Cossonus freyi* n. sp. (Fig. 14)

♀. Glänzend schwarz, die Fühler und Tarsen kastanienbraun, der Fühlerschaft am Apex nicht verdunkelt. Kopf auf der Mitte über den Augen sparsam punktiert. Stirn zwischen den Augen ebenso punktiert, ohne größeren Mittelpunkt. Augen schwach konvex. Rüssel sehr kurz, bis zum Stirnpunkt (zwar nicht vorhanden, aber durch Analogie festzulegen!). 1.16mal länger, bis zum Augenvorderrand 1.20mal kürzer als am Apex breit. Die distale Erweiterung sehr deutlich, kurz, mit gerundeten Seiten. Die Punktierung feiner als auf der Stirn, vorn seitlich von den Pterygien äußerst fein punktiert, fast glatt, daselbst und die Unterseite apikal rötlich aufgehellt. Fühlerfurche direkt am Augenunterrande vorbeiziehend, zwischen dem Grunde der Fühlerfurche und dem unteren Augenwinkel vollständig glatt.

Prothorax 1.1mal länger als breit, im proximalen Viertel am breitesten, dann in sehr schwachem Bogen bis zur Einschnürung verschmälert. Die Basis gestutzt, kaum angedeutet 2buchtig. Die Scheibe schwach dreieckig verflacht, aber nirgendwo eingedrückt, grob punktiert, weder eine glatte Linie noch ein Kiel vorhanden; an der Grenzstelle des verflachten Dreiecks etwas feiner und sparsamer punktiert.

Schildchen groß, ganz flach und glänzend, mindestens so breit wie die Naht an der weitesten Stelle.

Elytren 1.1mal breiter als der Prothorax und 2.31mal länger als die eigene Breite. Die Basis äußerst schwach gebuchtet. Discus nur in der vor-

deren Hälfte mehr oder weniger flach, dahinter querkonvex. Die Naht hinter dem Schildchen nicht eingengt, am hinteren Teil des Discus nur ganz wenig breiter als vorn. Die Streifen stark entwickelt, mindestens so breit wie die Zwischenräume.

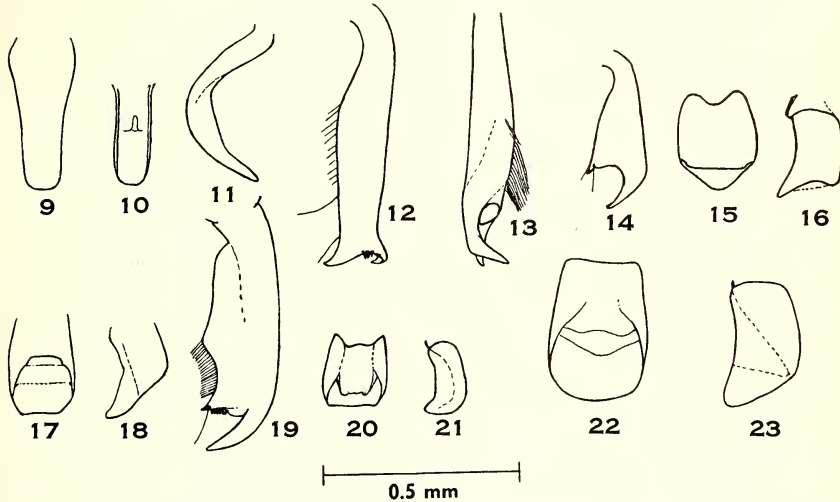


Fig. 9–23. *Cossonus caesus illaesus* n. ssp.: 9. Aedoeagus, dorsal; 10. idem, apikal; 11. idem, rechts lateral; 12. linke Hinterschiene des ♂, lateral; 13. idem, dorsal. – *C. freyi* n. sp.: 14. linke Hinterschiene des ♀. – *C. spathula* Boheman: 15. Aedoeagus, dorsal; 16. idem, links lateral. – *C. thoracicus*-Komplex (Venezuela): 17. Aedoeagus, dorsal; 18. idem, links lateral. – *C. mimicus* Hustache: 19. linke Vorderschiene des ♂; 20. Aedoeagus, dorsal; 21. idem, links lateral. – *C. segnis* Faust: 22. Aedoeagus, dorsal; 23. idem, links lateral

Unterseite auch auf der Mitte grob punktiert, ohne Eindrücke. Beine sehr kurz; die Schenkel dick geschwollen, höchstens sehr fein punktiert, unbehaart; die Schienen zum Apex hin stark erweitert; das 3. Tarsenglied ein wenig breiter als das 2.; das Klauenglied der zwei letzten Beinpaare in ganzer Länge gleich dick.

Länge: 3.25 mm. Breite: 0.90 mm.

Venezuela: Maracay, Rancho Grande, 1 ♀ vom Januar 1954, G. und H. Frey leg.

Type: Holotypus (♀) im Museum G. Frey.

Anmerkungen. Die neue Art ist durch die Kürze der Skulptur des Rüssels, durch die Größe des Schildchens und das lineale Klauenglied gut gekennzeichnet. Herrn Konsul Georg Frey freundlichst gewidmet.

2. *Cossonus thoracicus*-Komplex (Fig. 17–18)

Nur wenige Arten aus der Gattung *Cossonus* besitzen komprimierte Klauenglieder; sie werden in der *thoracicus*-Gruppe vereinigt. Dazu gehören *thoracicus* Boheman aus Mexico, *peruanus* Kirsch aus Peru, *vitraci* Hustache und *delauneyi* Hustache, diese beiden aus Guadelupe, und vielleicht noch der mir unbekannte *marcidus* Champion aus Panama. Die zwei Vertreter der Insel Guadelupe kann man von den übrigen Arten der Gruppe gut trennen. Große Schwierigkeiten bieten jedoch vorläufig *thoracicus* und *peruanus*, denn die Aedeagi der wenigen vorliegenden Männchen scheinen ziemlich abzuweichen, aber die Unterschiede sind schwer zu werten, da dieses Organ nicht stark genug chitinisiert ist und leicht daher deform erscheint. Ich glaube, daß es sich um mehr als eine Art handelt. Der *thoracicus* s. str. (Mexico) weist auf dem Halsschilde jederseits eine breite glatte Längsfläche auf und die Punkte im Eindruck befinden sich nur seitlich, so daß auch längs der Mitte eine breite glatte Linie erscheint; die Hinterschienen der Männchen, auf die Dorsalkante schauend, sind in der Mitte stärker verdickt. Beim *peruanus* s. str. (Peru) ist die Punktierung auf dem Halsschilde viel mehr ausgedehnt. Die venezolanischen Exemplare gehören sicher nicht zu *thoracicus* s. str. und sehr wahrscheinlich auch nicht zu *peruanus* s. str., stehen aber diesem näher. Da die Aedeagi Unterschiede aufweisen, so wird es sich schwer um die gleiche Art handeln, weshalb ich unsere Stücke hier nicht als Subspezies aufführe. Nur reichhaltiges Material aus verschiedenen Ländern kann zu einer zufriedenstellenden Lösung verhelfen.

Venezuela: Maracay, Rancho Grande, 1 ♂ vom Januar 1954, G. und H. Frey leg.; 9 Ex. vom April 1949, Marcuzzi leg.; Caracas, 2 Ex., Sallé, Chevrolat Coll. Trinidad: 1 Ex., 1904, F. Birch leg. Sharp Coll.

3. *Cossonus mimicus* Hustache 1938 (Fig. 19–21)

Da es mehrere sehr nahe liegende Arten gibt, sei mir hier eine Neubeschreibung gestattet.

♂♀. Schwärzlich bis hell kastanienbraun, glänzend, der verdickte Teil der Schenkel immer aufgeheilt, die Elytren wenigstens am hinteren Teil des Discus rötlich, manchmal nur die Naht und der Seitenrand dunkler. Kopf über und hinter den Augen sehr fein und sparsam punktiert. Augen sehr schwach quer, mäßig konvex, deutlich aus der Kopfwölbung heraustretend. Stirn zwischen den Augen fast flach, dicht punktiert, mit einem großen Punkt auf der Mitte. Rüssel sehr kurz, bis zum Stirnpunkt 1.40–1.44mal länger, bis zum Augenvorderrand genau so lang oder 1.02mal kürzer als am

Apex breit. Die distale Erweiterung parallel oder leicht gerundet. Die Punktierung sehr dicht, am Apex feiner, längs der Mitte auf der basalen Hälfte verflacht oder gar leicht eingedrückt, so daß eine breite seichte Furche erscheinen kann.

Prothorax 1.19–1.23mal länger als breit, im proximalen Viertel oder Drittel am breitesten, von hier ab zur Basis hin schnell verengt, zum Apex hin fast gerade oder in schwachem Bogen verjüngt, die Einschnürung ziemlich scharf. Die Basis 2buchtig, der Apex auf der Mitte nicht eingebuchtet. Scheibe nicht eingedrückt, ziemlich gleichmäßig grob punktiert, die Punkte an den Seiten zwar vielfach in Reihen geordnet, aber weiter nicht zusammenfließend; auf der Mitte der Basis mit oder ohne Längsrünzel.

Schildchen klein, rund, glatt, an der Basis durch die Elytren eingengt.

Elytren 1.01–1.06mal breiter als der Prothorax und genau doppelt so lang oder bis 2.03mal länger als die eigene Breite. Discus höchstens zwischen den 3 ersten Zwischenräumen leicht verflacht. Die Naht hinter dem Schildchen nur wenig eingengt. Die inneren Streifen in der vorderen Hälfte mehr oder weniger so breit wie die Zwischenräume.

Auf der Mitte des Metasternums sehr fein und sparsam punktiert; die zwei ersten Bauchsegmente in beiden Geschlechtern nur leicht verflacht oder schwach querkonvex; das Metepisternum teilweise einreihig punktiert. Die Schenkel sehr stark verdickt. Die Vorderschienen sehr auffallend breit, gleich von der basalen Biegung schon, unterhalb mehr oder weniger lappenartig beim ♂ erweitert; der Innenwinkel aller Schienen mit sehr kleinem Zahne.

♂: Körper des Aedoeagus etwa 1.15mal länger als breit, zur Distalöffnung hin erweitert; der Spitzenteil sehr wenig vorgezogen, sehr breit verrundet. Oberseite innerhalb der Seitenränder heller, schwächer chitiniert, distal in eine kurze breite Platte verlängert; Unterseite nur am Apex chitinös, der Rest membranös. Die Apophysen nicht ganz 3mal so lang wie der Körper des Aedoeagus, am Einsatz ein Drittel von der Basalbreite des Körpers voneinander getrennt.

Länge: 3.5–4.5 mm. Breite: 1.00–1.27 mm.

Aus Franz. Guayana beschrieben, liegt auch aus Trinidad und Bolivien vor. Wegen des sehr kurzen Rüssels und des eigenartigen Sexualdimorphismus an den Vorderschienen gehört die Art in die *ambiguus*-Gruppe. *C. ambiguus* Boheman wurde 1838 ohne Fundort beschrieben; E. Csiki gibt jedoch im Junk's Catalog „?Ceylon“ an. Durch die absolute Identität der Type (♂) mit Stücken aus Rio de Janeiro ist es nun klar, daß das Original-

exemplar aus Südamerika stammte. Sie unterscheidet sich von *mimicus* durch die schwarze Farbe, die Größe (5.1 bis 5.7 mm) und die kurzen abstehenden Haare am 1. Bauchsegment des Männchens.

Trinidad: Arima Dist., 3 ♂♂, 4 ♀♀ vom Mai 1957, E. A. J. Duffy leg.

4. *Cossonus lessus* n. sp.

♀. Glänzend schwarz, die Fühler pechbraun, die Tarsen kastanienbraun; ohne Chagriniierung. Kopf mit einigen wenigen Punkten hinter dem Stirnpunkt bis zu den Augen. Augen stark konvex. Stirn zwischen den Augen dicht grob punktiert, mit kleiner Centralgrube. Rüssel bis zum Stirnpunkt 1.54mal kürzer als der Prothorax und genau doppelt so lang wie am Apex breit, bis zum Augenvorderrande etwa 1.21mal länger als die distale Breite. Basalteil sehr wenig distalwärts erweitert, etwas unregelmäßig grob punktiert, die Punkte größtenteils etwas feiner als auf der Stirn. Apikalteil plötzlich aber mäßig breiter als der Basalteil, die Fühlerfurche von oben ziemlich breit vorn sichtbar; dorsal verflacht, fein punktiert. Fühlerkeule länglichoval, nicht ganz so lang wie die Geißel.

Prothorax genau so lang wie breit, die Seiten äußerst schwach gebogen, am distalen Viertel schnell zur scharfen Einschnürung verengt, die Einschnürung dorsal und ventral sehr deutlich. Die Scheibe mit einem durchgehenden Längseindruck, der an der Basis ziemlich tief, vorn aber flach ist, und eine bis zum Kragen mehr oder weniger durchgehende Längslinie aufweist, die auf der proximalen Hälfte erhaben ist. Die Punktierung grob und dicht, nur neben dem Eindruck feiner; auch der Kragen zwar feiner, aber deutlich punktiert.

Schildchen mäßig groß.

Elytren 1.09mal breiter als der Prothorax und 2.22mal länger als die eigene Breite, parallel. Discus von der Naht bis zum 3. Zwischenraum flach. Die Streifen grob, aber schmaler als der 2. oder 3. Zwischenraum hinter der Basis. Die Zwischenräume unpunktet.

Die zwei ersten Bauchsegmente auf der Mitte verflacht und etwa so grob wie an den Seiten punktiert. Die Schienen sehr wenig erweitert, mit sehr kleinem Zähnchen am Innenwinkel. 3. Hintertarsenglied sehr wenig breiter als das 2.

Länge: 6.0 mm. Breite: 1.8 mm.

Venezuela: ohne näheren Fundort, 1 ♀, Bowring Coll.

Type: Holotypus (♀) im Britischen Museum.

Anmerkung. Gehört in die *castaneipennis*-Gruppe und steht *planus* Champion am nächsten.

5. *Cossonus thompsoni* n. sp. (Fig. 32–34)

♂. Glänzend schwarz, die Fühler und Beine pechbraun. Kopf glänzend, unpunktiert. Augen quer, flach. Stirn zwischen den Augen querkonvex, fein und sparsam punktiert, mit größerem Punkt auf der Mitte. Rüssel bis zum Stirnpunkt 1.35mal kürzer als der Prothorax und 2.21mal länger als am Apex breit, bis zum Augenvorderrande 1.45mal länger als die apikale Breite. Basalteil wenig distalwärts erweitert, längs der Mitte sehr fein und sparsam wie auf der Stirn punktiert, vorn etwas hinter der Fühlereinlenkung glatt, an den Seiten dicht mäßig grob punktiert, mit einer angedeuteten Längsfurche gleich neben dem glänzenden Rücken. Apikalteil mäßig breiter als der basale, die Seiten nicht parallel, sondern an den Pterygien ein klein wenig breiter, die Fühlerfurche vorn deutlich von oben sichtbar; oben ziemlich dicht und etwas gröber als auf dem Rücken des Basalteils punktiert. Die Fühlerkeule oval, etwas kürzer als die Geißel.

Prothorax knapp 1.02mal breiter als lang, die Seiten fast gerade und parallel, an der Basis schwach verschmälert, am Apex allmählich zur schwa-

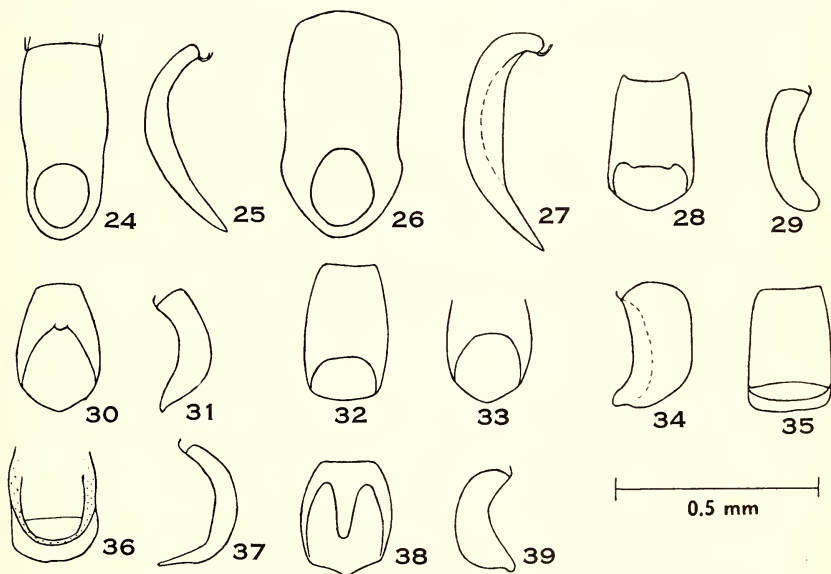


Fig. 24–39. *Cossonus plagatus plagatus* n. sp.: 24. Aedoeagus, dorsal; 25. idem, rechts lateral. – *C. plagatus dolosus* n. sp.: 26. Aedoeagus, dorsal; 27. idem, rechts lateral. – *C. foveatus lebasi* (Boheman): 28. Aedoeagus, dorsal; 29. idem, rechts lateral. – *C. perfidiosus* Boheman: 30. Aedoeagus, dorsal; 31. idem, links lateral. – *C. thompsoni* n. sp.: 32. Aedoeagus, dorsal; 33. idem, apikal; 34. idem, links lateral. – *C. marshalli* n. sp.: 35. Aedoeagus, dorsal; 36. idem, apikal; 37. idem, links lateral. – *C. pyrostris continentalis* n. sp.: 38. Aedoeagus, dorso-apikal; 39. idem, rechts lateral

chen Einschnürung verengt. Scheibe sehr schwach längskonvex, mit einem ziemlich tiefen dreieckigen Basaleindruck, der eine kurze, breite und glatte Linie an der Basis aufweist; dieser Eindruck verlängert sich nicht distalwärts, es sind aber einzelne gröbere Punkte vorhanden. Die Punktierung neben dem Eindruck und auf der vorderen Hälfte ziemlich fein und sparsam, an den Seiten viel gröber, aber nicht sehr dicht.

Schildchen sehr klein.

Elytren etwa 1.16mal breiter als der Prothorax und 1.79 mal länger als die eigene Breite, hinter der Mitte ein klein wenig breiter als hinter den Schultern. Discus bis zum 3. Zwischenraum flach. Die Streifen mäßig grob. Der 2. und 3. Zwischenraum breiter als die Streifen.

Die zwei ersten Bauchsegmente auf der Mitte verflacht und etwa so grob wie an den Seiten punktiert; 5. Bauchsegment flach, ähnlich punktiert und am Apex unbehaart. Die Schienen wenig erweitert, alle mit einem Zähnnchen am Innenwinkel. 3. Hintertarsenglied etwa so breit wie das 2.

7. Tergit das 8. überdeckend. 8. Sternit am Apex dicht bewimpert. Körper des Aedoeagus tubulös, etwa 1.5mal länger als breit, der Apex wenig vorgezogen; dorsal gleichmäßig und stark chitinös, querkonvex, ventral am Apex chitinös, der Rest membranös. Die Apophysen reichlich doppelt so lang wie der Körper, nach dem Einsatz sehr stark eingebogen und mehr oder weniger aneinanderstoßend.

Länge: 4.3 mm. Breite: 1.55 mm.

Trinidad: 1 ♂, 1904, F. Birch leg., Sharp Coll.

Type: Holotypus (♂) im Britischen Museum.

Anmerkungen. Das Einzelstück, das zur Beschreibung diente, war zusammen mit einem *perfidiosus*-Exemplar auf einem Viereck geklebt; sie hatten einen gemeinsamen Bestimmungszettel von Champion, die dieser Autor als aberante Stücke des *scrobiculatostratus* Boheman aufgefaßt hatte. Die hier beschriebene Art ist mit dieser letzten nicht näher verwandt; ihr Aedoeagus ist auffallend ähnlich dem des *impressifrons* auct. (non Boheman) aus Nordamerika, steht ihm aber auch nicht näher. Sie ist Mr. R. T. Thompson in Dankbarkeit gewidmet.

6. *Cossonus pyrirostris continentalis* n. ssp. (Fig. 38–39)

Dank dem sehr freundlichen Entgegenkommen von Dr. René Malaise durfte ich die Typen von *C. pyrirostris* Boheman 1838 (♂) aus Santo Domingo, *C. guidingi* Boheman 1838 (♂) aus St. Vincent und *C. scrobiculatostratus* Boheman 1845 (♂), ebenfalls aus St. Vincent, einsehen. Alle drei Namen beziehen sich auf die gleiche Art, weshalb die zwei letzteren als Synonyme zu *pyrirostris* einzuziehen sind. Champion hatte die Identität

zwischen *guildingi* und *scrobiculatostratus* schon vermutet. Die Synonymie lautet also:

Cossonus pyrostris Boheman = (*C. guildingi* Boheman) n. syn.;
(*C. scrobiculatostratus* Boheman) n. syn.

Wenn man nun die Exemplare der Inseln (S. Domingo, Guadelupe, St. Vincent) mit denen des Festlandes (von Mexico bis Argentinien) vergleicht, so fällt sofort auf, daß die Flanken des Prothorax und die Seiten des Metasternums und der ersten Bauchsegmente bei *pyrostris* s. str. glänzend sind, daß also die Chagrinkleinskulptur, die bei den Festlandstücken so stark in die Augen fällt und genannte Teile matt erscheinen läßt, bei den Insulanern so stark reduziert ist, daß der Glanz nicht weiter beeinträchtigt wird. Da es von großem biogeographischem Interesse ist, auf einen solchen subspezifischen Unterschied aufmerksam zu machen, wird die kontinentale Form mit einem Namen belegt. Von dieser neu benannten Rasse liegen einige hunderte Exemplare vor. Fundort der Type (♂), die sich in meiner Sammlung befindet, ist San Lorenzo, Prov. Salta, Argentinien.

Neben *C. bulbirostris* Perty und *spathula* Boheman wohl die verbreitetste Art. Neue Fundorte sind Venezuela, Kolumbien, Guayanen und Nordprovinzen Argentinien. Champion gibt die Art 1909 für Trinidad an, vermutlich mit *perfidiosus* Boheman verwechselt (siehe unten *perfidiosus*!).

Venezuela, Caracas, 1 ♂, Sallé, Coll. Chevrolat.

Trinidad (nach Champion).

7. *Cossonus marshalli* n. sp. (Fig. 35–37)

♂. Glänzend schwarz, die Fühler und Tarsen kastanienbraun; die Flanken des Prothorax, die Seiten des Metasternums und der ersten zwei Bauchsegmente matt chagriniert. Kopf unpunktiert. Augen quer, flach. Stirn zwischen den Augen querkonvex, sehr fein und sparsam punktiert, mit einer größeren Grube auf der Mitte. Rüssel bis zum Stirnpunkt 1.29mal kürzer als der Prothorax und 2.13mal länger als am Apex breit, bis zum Augenvorderrande 1.33mal länger als die distale Breite. Basalteil geradlinig und ziemlich stark erweitert, oben breit glänzend, etwas gröber als auf der Stirn punktiert, vorn zwischen den Fühlern mit glatter Längsfläche, an den Seiten matt, gröber punktiert, ohne Suprascrobalfurche. Apikalteil seitlich leicht gerundet-parallel, die Fühlerfurche vorn von oben schmal sichtbar; dorsal ziemlich fein punktiert. Fühlerkeule länglichoval, etwa so lang wie die Geißel.

Prothorax knapp 1.02mal breiter als lang, die Seiten sehr wenig bis zum distalen Drittel gebogen, dann etwas stärker zur schwachen Einschnü-

runge verengt. Scheibe mit einem mäßig tiefen Basaleindruck, der verhältnismäßig schmal ist, im Grunde desselben nicht sehr dicht punktiert, ohne deutlichen Kiel oder Runzel; im übrigen ist die Scheibe sehr auffallend fein und weitläufig punktiert, auch am Seitenrande sind die Punkte klein, viel kleiner als die der Flügeldeckenstreifen hinter den Schultern.

Schildchen klein.

Elytren 1.17mal breiter als der Prothorax und 1.91mal länger als die eigene Breite. Discus zwischen den 3. Zwischenräumen auf der vorderen Hälfte flach, dahinter etwas querkonvex. Die Streifen grob, die ersten hinter der Basis etwas schmaler als die Zwischenräume.

Die zwei ersten Bauchsegmente flach eingedrückt, etwa so grob wie an den Seiten punktiert; 5. flach, fein und weitläufig punktiert, mit dichten kurzen Härchen am apikalen Rande. Die zwei ersten Schienenpaare ziemlich, die hinteren weniger distalwärts erweitert, die vorderen mit einem Zähnchen am Innenwinkel, die übrigen wehrlos; der Außenhaken der hinteren deutlich, aber nicht sehr eingedrückt. 3. Hintertarsenglied etwa so breit wie das 2.

7. Tergit das 8. bedeckend. Das 8. Sternit hat die zwei Hälften am Apex mehr oder weniger verwachsen und besitzt eine kleine runde, leicht schalenförmige Bildung auf der Mitte des apikalen Randes, deren proximaler Halbkreis bewimpert ist. Körper des Aedoeagus sehr zart, wenig sklerotisiert, verlängert und dorsoventral stark verflacht, etwa 1.6mal länger als breit, von der Basis bis unmittelbar vor die breite Verrundung am Apex schwach erweitert, der apikale Rand nicht verstärkt, sondern membranös, aber es befindet sich eine sehr feine Verstärkung auf halber Länge des Apikalteils. Die Apophysen etwa 2.5mal länger als der Körper, am Einsatz unten eingebogen, aber noch um ein Drittel der basalen Breite des Körpers getrennt.

Länge: 5.0 mm. Breite: 1.75 mm.

Venezuela: Caracas, 1 ♂, Bowring Coll.

Type: Holotypus (♂) im Britischen Museum.

Anmerkungen. Aus der *perfidiosus*-Gruppe; ist mit keiner beschriebenen und mir bekannten Art näher verwandt. Der Aedoeagus und das 8. Sternit sind sehr charakteristisch. Sie ist Sir Guy A. K. Marshall in Anerkennung gewidmet.

8. *Cossonus perfidiosus* Boheman 1838 (Fig. 30–31)

Von dem sehr ähnlichen *pyrirostris* Boheman leicht durch den matten Apex der Flügeldecken und durch die fehlenden Haare am apikalen Rande

des 5. Bauchsegmentes zu unterscheiden; die Aedoeagi sind auch ganz anders. Aus ganz Zentralamerika und Venezuela bekannt; kommt nach vorliegenden Stücken auch in Trinidad, Kolumbien und Ekuador vor. Ein Exemplar von den 5 ersten, die unten von Trinidad aufgezählt werden, wurde von Champion als *scrobiculatostratus* Boheman var. determiniert.

Venezuela: La Guaira, 1 ♀ (Type!).

Trinidad: 5 Ex., 1904, F. Birch leg., Sharp Coll.; Arima Dist., 2 Ex. vom Mai 1957, E. A. Duffy leg.

9. *Cossonus spathula* Boheman 1838 (Fig. 15–16)

Aus Cuba beschrieben, später für Jamaica, Haiti, Puerto Rico, Grenada, Zentralamerika, Venezuela, Brasilien, Bolivien und Florida (USA) angegeben; es sind noch Trinidad, Paraguay und Argentinien hinzuzufügen.

Trinidad: 2 ♂♂ vom Dez. 1953, G. und H. Frey leg., 1 ♀, 1904, F. Birch leg., Sharp Coll.

10. *Cossonus bulbirostris* Perty 1832

(= *corticalis* auctorum, non Fabricius)

Über alle lateinamerikanischen Länder des Festlandes, ausgenommen Chile und Uruguay, verbreitet.

Venezuela: Caracas, 1 ♀, Bowring Coll. Trinidad: 2 ♀♀, 1904, F. Birch leg., Sharp Coll.

11. *Cossonus canaliculatus* (Fabricius 1792)

Als ich 1953 Fabricius' Typen in Kopenhagen untersuchte, war mir die Verwirrung, die durch eine Homonymie hervorgerufen wurde, noch nicht aufgefallen. Die Art aus der orientalischen Region, heute als *C. incisus* Pascoe (= *illigeri* Champion) bekannt, war vorhanden; von der andern aus „Americae meridionalis insulis“ habe ich mir keine Notizen gemacht, nicht einmal ob die Type da ist. Die Type des *C. vulneratus* Illiger habe ich nicht gefunden, aber unser *canaliculatus* Fabricius entspricht der von Rosenschöld als *vulneratus* aufgefaßten Art. Ich bleibe vorläufig bei der Auffassung von Champion über den *C. canaliculatus* (Fabricius). Champion führt die Art schon 1909 für die Trinidad-Insel auf.

Trinidad: 2 ♀♀, Fry Coll.

12. *Cossonus foveatus lebasii* (Boheman 1838) (Fig. 28–29)

Die nominotypische Subspecies ist aus Mexico; sie scheint stets schwarz zu sein und besitzt eine größere Punktierung auf der Mitte der zwei ersten Bauchsegmente. Die südamerikanische Form ist meistens teilweise kastanienbraun aufgehellte. Der Spitzenteil des Aedoeagus ist zwar individuell ein wenig variierend, doch bei den südamerikanischen Exemplaren ist er in konvexem Bogen verengt, während er sich in den zwei vorliegenden Männchen aus Mexico in schwach konkavem Bogen verjüngt. Champion sagt sowohl von dieser wie auch von anderen Arten, daß das Männchen einen Längseindruck auf den zwei ersten Bauchsegmenten aufweist, als ob es bei den Weibchen nicht so wäre; dies Merkmal ist aber stets beiden Geschlechtern gemeinsam. Diese Subspezies dürfte ihre Nordgrenze in Nicaragua haben. Neue Länder für diese Form sind Guayanen, Peru und Bolivien.

Venezuela: Mérida, 3 ♂♂, 2 ♀♀; Maracay, 1 ♀, P. Vogl leg.; ohne näheren Fundort; 1 ♀, Bowring Coll.; 4 Ex., Staudinger. Trinidad: Arima Dist., 1 ♀, Mai 1957, E. A. J. Duffy leg.

13. *Cossonus politus* Boheman 1845

Nur aus Kolumbien bekannt, kommt auch in Venezuela, Guayanen und Bolivien vor.

Venezuela: ohne genauen Fundort, 1 ♀.

14a. *Cossonus plagatus plagatus* n. sp. Fig. 24–25)

♂♀. Schwarz, die Fühler und oft auch die Beine kastanienbraun; die Flügeldecken meistens mit vier rotbraunen Flecken, der 1. Fleck klein, an der Basis auf dem 2. bis 4. Zwischenraum, auf dem 2. Zwischenraum an die 6 Streifenpunkte lang, zum 4. hin kürzer werdend, der basale Rand der Flügeldecken sehr schmal schwarz bleibend (dieser Fleck fehlt bei 2 von den 8 Exemplaren!); der 2. Fleck groß, dreieckig, etwas hinter der Mitte bis zur Vereinigung des 2. und 9. Zwischenraumes reichend, vorn vom 2. bis 9. oder 10. Zwischenraum breit, hinten den 2. und 9. Zwischenraum schwarz lassend. Glänzend, aber der Rüssel bis auf eine schmale Mittellinie an der Basis, die Flanken des Halsschildes, die Seiten der Flügeldecken, des Metasternums und meistens der zwei ersten Bauchsegmente matt.

Kopf glänzend, nur mit wenigen äußerst feinen Pünktchen bis zum tiefen Stirnpunkt; die Schläfen hinter den Augen nicht im geringsten eingengt, sondern in genauer Richtung der Augen erweitert. Augen flach, aus

der Kopfwölbung auch unten nicht heraustretend. Stirn zwischen den Augen mit einem nach vorn zugespitzten Dreieck, darauf sparsam punktiert, neben diesem Dreieck ganz oder fast ganz matt, sehr dicht punktiert. Rüssel bis zum Stirnpunkt 1.39–1.53mal kürzer als der Prothorax und genau doppelt so lang wie am eigenen Apex breit, bis zum Augenvorderrande 1.43mal länger als am Apex breit. Im basalen Teil parallel oder leicht erweitert, am apikalen Teil quervierringig mäßig erweitert; vom Stirnpunkt an erst eine kurze Strecke schmal, dann zur Fühlereinkleitung sich erweiternd glänzend, im Basalteil auf dieser Glanzstelle gröber, hier meistens eine feine glatte Längslinie ausgenommen, im Apikalteil feiner punktiert; an den Seiten des Basalteiles ganz matt, dicht, grob aber sehr undeutlich punktiert, fein behaart, vielfach mit einer glatten Längsrinne. Epistom wenigstens auf der Mitte nicht tiefer liegend.

Prothorax 1.09mal breiter als lang, vor der Basis am breitesten, die Seiten bis zum apikalen Drittel in sehr schwachem Bogen wenig, dann schneller verjüngt, die distale Einschnürung seitlich mäßig stark, oben auf der Mitte nicht sichtbar; die proximale Umrandung seitlich sehr deutlich, die Hinterwinkel stark eingezogen, ein wenig nach außen vorstoßend. Die Basis hoch, tief 2buchtig, mit stark entwickeltem Mittellappen. Längs- und querkonvex, mit einem kleinen basalen, sehr grob punktierten, nicht tiefen Eindruck, der sich in eine unterbrochene oder nicht unterbrochene, mehr oder weniger 2reihig punktierten Furche bis zum distalen Drittel fortsetzt; in der Mitte des Basaleindrucks eine kurze Rinne oder Kiel; im übrigen sehr grob punktiert, nur eine kleine sehr fein punktierte Fläche auf der Mitte neben der Furche ausgenommen.

Schildchen sehr klein.

Elytren 1.10–1.13mal breiter als der Prothorax und 1.68–1.73mal länger als die eigene Breite. Die Basis vorgeneigt, tief gebuchtet. Die Zwischenräume an der Basis stark eingengt, die Naht hinter dem Schildchen sehr schmal, dann stark erweitert. Die Streifen auf dem Discus, besonders an der Basis, sehr stark ausgebildet, an den matten Seiten wenig deutlich, der 4. mit 17 bis 20 Punkten.

Das 5. Bauchsegment am apikalen Rande kurz behaart, das 1. beim Männchen etwas eingedrückt.

♂: Körper des Aedoeagus lang, ein wenig mehr als doppelt so lang wie breit, dorsoventral abgeflacht, stark gebogen, gleich proximal von der Apikalöffnung seitlich etwas eingengt, der Apex breit verrundet; dorsal chitinös, ventral chitinös-membranös. Die Apophysen an der Basis unten nicht genähert.

Länge: 4.6–5.8 mm. Breite: 1.70–2.15 mm.

Bolivien: Chapare, 400 m, 2 ♂♂, 6 ♀♀ vom 25. 8. 1949, 10. 9. 1949 und Nov. 1951, R. Zischka leg.

Typen: Holotypus (♂), Allotypus und drei Paratypen in meiner Sammlung, drei Paratypen in der Sammlung Zischka.

Anmerkungen. Ohne die rotbraunen Flecken auf den Flügeldecken und die matten Seiten würde man diese Art kaum von *perfidiosus* Boheman auseinanderhalten, trotzdem sind sich die Aedoeagi nicht im geringsten ähnlich. Hustache hat die Art in mehreren Sammlungen als *squama* Fabricius determiniert. *C. squama* ist aber im allgemeinen kleiner, 3.5 bis 4.9 mm lang, überall glänzend, schwächer punktiert, der Aedoeagus ganz anders. Da *squama*, obwohl schon 1801 beschrieben, immer noch kein Vaterland hat, gebe ich hier die geographische Verbreitung an: Guayanen (woher sicher die Type stammte), Nordbrasilien (Pará), Bolivien (Chapare, Santa Cruz) und Paraguay (Hohenau). *C. plagatus* gehört in die *segnis*-Gruppe und ist dem dazugehörenden *latithorax* Boheman ziemlich ähnlich.

14b. *Cossonus plagatus dolosus* n. ssp. (Fig. 26–27)

♂. Äußerlich anscheinend von der nominotypischen Form nicht verschieden, doch ist der Aedoeagus in beiden vorliegenden Männchen zwar gleich geformt, aber deutlich breiter, was bei direktem Vergleich so auffällt, daß man sofort an Artverschiedenheit denken möchte. Beim *plagatus* s. str. ist der Körper des Aedoeagus etwa 2.26, beim *plagatus dolosus* dagegen nur 1.87mal länger als breit. Beim Exemplar aus Kolumbien sind die vier Flecken vorhanden, bei dem aus Venezuela nur die zwei hinteren.

Länge: 4.8–4.9 mm. Breite: 1.6–1.7 mm.

Venezuela: Maracay, Rancho Grande, 1 ♂ vom Januar 1954, G. und H. Frey leg. Kolumbien: Bogotá, 1 ♂.

Typen: Holotypus (♂) im Museum G. Frey, die Paratype in meiner Sammlung.

Fundort des Holotypus: Venezuela, Rancho Grande.

15. *Cossonus segnis* Faust 1896 (Fig. 22–23)

Champion beobachtete an einigen seiner Exemplare eine tiefe runde Grube am Apex des 5. Bauchsegmentes und faßte sie als Männchen auf. Dieser grubenförmige Eindruck ist ausschließlich bei Weibchen vorhanden, vielfach ist er nur angedeutet, mitunter fehlt er sogar ganz (wie bei der Type!). Die Art wurde aus Venezuela und Peru beschrieben; Champion gibt sie auch aus Costa Rica, Kolumbien, Ekuador und Brasilien (Rio de

Janeiro) an; kommt außerdem noch in Guayanen, Bolivien und S. Paulo in Brasilien vor.

Venezuela: Colonia Tovar, 1 ♀ (Type!), E. Simon leg.; Caracas, 2 ♂♂, 4 ♀♀; ohne genauen Fundort 2 ♂♂, 2 ♀♀.

16. *Cossonus cognatus* Faust 1896

Venezuela: Colonia Tovar, 1 ♀ (Type!), E. Simon leg.

17. *Cossonus caesus illaesus* n. ssp. (Fig. 9—13)

♂♀. *C. caesus* Erichson ist seit der kurzen und unzulänglichen Beschreibung nie mehr, außer in Listen und Katalogen, erwähnt worden. Sie stellt eine sehr charakteristische und leicht zu erkennende Art dar. Das Männchen besitzt für die Gattung einzig dastehende Hinterschienen, die nicht nur an der Außen-, sondern auch an der Innenecke einen stark entwickelten Haken aufweisen; der Haken an der Außenecke biegt fast im Rechtwinkel zu der Längsachse zu den Tarsen um. Auch die Behaarung des 5. Bauchsegmentes ist für das männliche Geschlecht der Art eigen: wenigstens das Spitzendrittel ist mit langen, anliegenden gelben Haaren dicht bekleidet.

Die neue Unterart unterscheidet sich von der nominotypischen Form aus Peru durch ganz schwarze, oder doch nur äußerst schwach rotbraun aufgehellte Flügeldecken am Absturz, durch feinere Punktierung an den Seiten des Halsschildes und auf den Flügeldecken.

Länge: 3.9–5.0 mm. Breite: 1.15–1.55 mm.

Venezuela: Maracay, Rancho Grande, 1 ♀ vom Januar 1954, G. und H. Frey leg.; Caracas, 5 ♂♂, 3 ♀♀, E. W. Janson Coll., Bowring Coll. und Chevrolat Coll. Kolumbien: ohne näheren Fundort, 1 ♀, Coll. C. Schuchardt.

Typen: Holotypus (♂) und eine Paratype im Britischen Museum, Allotypus im Museum G. Frey, zwei Parotypen im Riksmuseum zu Stockholm, eine im Senckenberg-Museum und vier in meiner Sammlung.

Fundort des Holotypus: Caracas, Venezuela.

Anmerkung. Die Weibchen kann man eventuell leicht mit denen des *cognatus* Faust verwechseln, allein das nicht eingedrückte 1. Bauchsegment und der nicht quadratische Apikalteil des Rüssels der neuen Form vermeiden einen Irrtum.

3. *Micromimus* Wollaston

Dem aus Trinidad beschriebenen *M. pumilio* Wollaston wird hier eine neue Art aus Venezuela hinzugefügt.

Abdomen sehr fein punktiert. 2.0–2.5 mm. Trinidad.

1. *pumilio* Wollaston

Abdomen grob punktiert. 3.3 mm. Venezuela.

2. *ausus* n. sp.

1. *Micromimus pumilio* Wollaston 1873

Trinidad (liegt nicht vor).

2. *Micromimus ausus* n. sp. (Fig. 40)

♂. Gleichmäßig pechbraun, Fühler und Tarsen nicht heller. Rüssel sehr kurz. 1.73mal kürzer als der Prothorax und 1.91mal länger als am Apex (distal von den Pterygien) breit; die Seiten sinuös, mit heraustretenden Pterygien und von oben sichtbarer Fühlerfurche innerhalb der Pterygien. Der Basalteil auf der Mitte verflacht, nicht sehr fein punktiert, der Apikalteil feiner und sparsamer punktiert. Der untere Rand der Fühlerfurche plötzlich am Ende aufhörend, einen mehr oder weniger rechtwinkligen Zahn bildend. Der Schaft sehr kurz und dick, freigelegt und im Rechtwinkel zum Rüssel stehend ist der freie Teil knapp doppelt so lang wie dick. Geißel ebenfalls gedrunken.

Prothorax 1.18mal länger als breit, konisch, unmittelbar vor der Basis am breitesten, bis zur deutlichen Einschnürung geradlinig verengt, distal von der Einschnürungsfurche, die auch dorsal gut abgesetzt ist, verdickt. Basis nur an den Außenwinkeln umrandet. Die Scheibe eher ein klein wenig querkonvex, grob punktiert, die Abstände der Punkte sind größtenteils größer als ein Punktdurchmesser, die Punkte werden seitlich sehr wenig feiner.

Elytren 1.13mal breiter als der Prothorax und 2.18mal länger als die eigene Breite, bis hinter die Mitte parallel, nach der stärkeren Verengung vor dem Apex sehr schwach zulaufend, jede Decke selbständig breit verundet. Alle Streifen gut entwickelt, nicht ganz so breit wie die Zwischenräume, der 9. außen nicht umrandet. Die Vereinigung des 7. und 9. Zwischenraums ist nicht stärker erhaben als der 2. oder 3. Zwischenraum am Absturz und verläuft gerade weiter in Richtung der Längsachse, so daß sie noch in den Außenrand des Apex einmündet; die Punkte auf den Zwischenräumen sehr fein.

Die zwei ersten Bauchsegmente grob punktiert; das letzte fein und sparsam punktiert, in ganzer Breite flach eingedrückt, distal davon locker abstehend behaart.

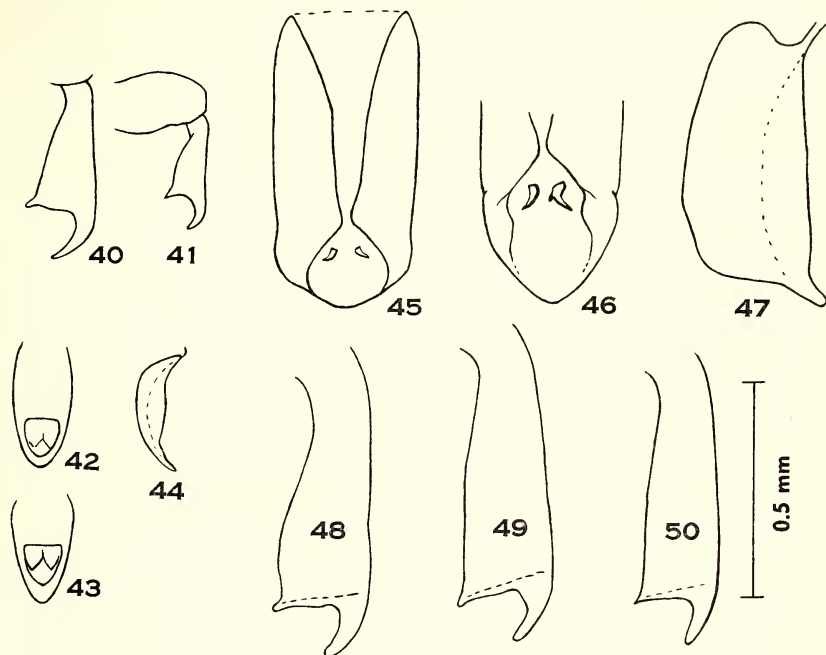


Fig. 40–50. *Micromimus ausus* n. sp.: 40. linke Hinterschiene des ♂. — *Stenomimus venezolanus* n. sp.: 41. linke Hinterschiene und Teil des Schenkels des ♀. — *Pseudopotrepus dentifemur* n. sp.: 42. Aedoeagus, dorsal; 43. idem, apikal; 44. idem, rechts lateral. — *Calyciforus fossus fossus* n. sp.: 45. Aedoeagus, dorsal; 46. idem, apikal; 47. idem, rechts lateral; 48. linke Hinterschiene des ♂; 49. idem, des ♀. — *C. fossus trinidadensis* n. ssp.: 50. linke Hinterschiene des ♀

Die Mittel- und Hinterschienen sehr kurz, sehr stark erweitert. Das Klauenglied nicht ganz zylindrisch, sondern sowohl an der Basis wie auch am Apex ein ganz klein wenig verjüngt.

Stridulationsleisten auf dem 7. Tergit vorhanden, aber schwach, bis zum Apex durchgehend.

Länge: 3.3 mm. Breite: 1.0 mm.

Venezuela: Caracas, El Junquillo, 1 ♂, Mai 1949, Marcuzzi leg.

Type: Holotypus (♂) in meiner Sammlung.

Anmerkungen. Diese für die Gattung bisher größte Art wird man an dem konischen verlängerten Halsschild, an den langen Flügeldecken, an dem sehr kurzen Rüssel und an den sehr stark erweiterten Schienen erkennen können. Sie

steht einer Art aus Mexiko, die ich als *nigrescens* Wollaston deute, im großen und ganzen sehr nah; genannte Art hat aber gerundete Halsschildseiten, dichtere Punktierung und einen zwar sehr flachen, aber doch ziemlich deutlichen Längseindruck auf der Scheibe des Prothorax; außerdem sind die Flügeldecken nur doppelt so lang wie breit und die Hinterschienen weniger erweitert; bei ihm sind die Stridulationsleisten kaum mehr als solche erkennbar. Der Aedoeagus der neuen Art ist nicht mehr da, kann deshalb nicht gezeichnet werden.

4. *Stenomimus* Wollaston

Steht unfern *Micromimus* Wollaston. Die Schläfen sind am Augenhinterrand eingengt, die Augen konvex und schwach quer, bedeutend kleiner. Über das Stridulationsorgan vermag ich nicht viel zu sagen, da nur 5 Arten in 6 Exemplaren, die alle leider Weibchen sind, vorliegen. Aber eine relativ große Art (3.6 mm) aus Rio de Janeiro besitzt zwar verkürzte, doch sehr gut ausgebildete Stridulationsleisten auf dem 7. Tergit; deshalb liegt es nah, den Apparat für die Männchen vorauszusetzen.

Stenomimus venezolanus n. sp. (Fig. 41)

♀. Schwarz, Rüssel, besonders die vordere Hälfte, Fühler und Beine dunkel kastanienbraun, teilweise fast pechbraun. Kopf äußerst fein und sparsam punktiert. Die Augen kaum quer, konvex. Stirn zwischen den Augen ohne Quereindruck, fein sparsam punktiert, ohne deutlichen Centralpunkt. Rüssel bis zur Stirnpunktgegend etwa 1.37mal kürzer als der Prothorax und 2.44mal länger als am Apex breit; zylindrisch, die Pterygien von oben unsichtbar, dorsal wenig gebogen; die Punkte fein, am Apex noch feiner werdend.

Prothorax 1.10mal länger als breit, die Stirn sehr schwach gebogen, die Einschnürung kaum angedeutet, die Basis ohne Querreihe grober Punkte. Die Scheibe überall querkonvex, weder Verflachung noch Eindruck vorhanden, dicht mäßig grob und gleichmäßig punktiert, die Punkte teilweise längsgereiht, ganz am Seitenrande befindet sich eine feine, an beiden Enden verkürzte Furche, die aus einer zusammengefloßenen Punktreihe gebildet wird.

Schildchen mäßig groß, mehr oder weniger halbkreisförmig, mit zwei äußerst feinen Pünktchen am Vorderrande.

Elytren 1.08mal breiter als der Prothorax und 2.15mal länger als die eigene Breite, bis hinter die Mitte parallel, am Apex breit gemeinsam gerundet. Die Streifen gut ausgebildet, der 9. außen nicht umrandet. Die gemeinsame Verlängerung des 7. und 9. Zwischenraumes mehr erhaben, beim 3. Zwischenraum am Apex auslaufend; alle Zwischenräume mit einer Reihe

sehr feiner Pünktchen, aus denen ein sehr kurzes Härchen entspringt, das auch am Absturz schwer zu sehen ist.

Hinterschenkel kaum weniger gekeult als die vorderen. Hinterschiene zuerst schnell, dann kaum erweitert.

Länge: 1.95 mm. Breite: 0.60 mm.

Venezuela: Aragua, Rancho Grande, 1 ♀, April 1949, Marcuzzi leg.

Type: Holotypus (♀) im Museo de Historia Natural, Caracas.

Anmerkungen. Steht einer Art aus Mexiko, die mir der *rufipes* Champion zu sein scheint, sehr nah, weicht aber durch die Länge der Flügeldecken und Form der Hinterschienen erheblich ab. Auch *ovatus* Hustache aus Bolivien, als *Micromimus* beschrieben, ist eine nahverwandte Art, von der sich die neue Form besonders durch den viel kürzeren Rüssel, die bedeutend längeren Flügeldecken, die viel gröber punktierten zwei ersten Bauchsegmente, deren Punkte viel größer sind als die des 5. Bauchsegmentes, unterscheidet.

5. *Pseudapotrepus* Champion

7. Tergit ohne Stridulationsleisten, mit großer Pruinosfläche jederseits.

8. Tergit des Männchens frei, sehr groß. Tegmen ringförmig, ohne Parameren. Aedoeagus unbehaart, mit langem Körper und relativ kurzen Apophysen, die sich etwas unterhalb des Seitenrandes einlenken und getrennt bleiben.

Nur zwei Arten bisher bekannt, *macrophthalmus* Champion aus Guatemala und *insularis* Hustache aus Guadelupe. Die neue Art aus Venezuela wurde schon vor einem Jahrhundert gesammelt, kommt aber erst jetzt zur Geltung.

Pseudapotrepus dentifemur n. sp. (Fig. 42—44)

♂♀. Schwarz, Kragen des Halsschildes, Fühler und Beine, so wie auch manchmal der Apex des Rüssels, die Flügeldeckennaht und die Schulterbeule rostrot; durch eine Chagrinkleinskulptur auf dem Integument fast ganz matt, auf der Mitte der Unterseite glänzend. Oberseite abstehend beborstet, die Borsten lineal oder leicht distalwärts verbreitert, auf den Flügeldecken nur auf den vier ersten unpaarigen Zwischenräumen abstehend und länger, auf den übrigen kürzer und mehr oder weniger anliegend. Kopf dicht punktiert. Augen ganz lateral, unten zusammenstoßend. Stirn zwischen den Augen mindestens so breit wie der Rüssel, im Profil schwach konkav, etwas gröber als auf dem Kopf punktiert, mit schwachem oder ohne Centralpunkt. Rüssel beim Männchen kürzer, 1.06mal kürzer als der

Prothorax und 2.8mal länger als am Apex breit, matt, dicht punktiert, die Punkte auf der distalen Hälfte in feine Furchen zusammenfließend; beim Weibchen dünner, etwa so lang wie der Prothorax und 3mal länger als am Apex breit, die Apikalhälfte glänzend, ebenso punktiert, aber deutlicher gestrichelt. Fühlerfurche nur wenig abwärts gerichtet, ihr Oberrand fast parallel zum Oberrand des Rüssels. Fühler deutlich distal von der Mitte eingelenkt; der Schaft erreicht mehr oder weniger den Augenvorderrand.

Prothorax 1.05–1.06mal länger als breit, bis distal von der Mitte parallel, dann gerundet zur breiten Einschnürung, die auch dorsal sichtbar ist, verengt, die Hinterwinkel nicht eingezogen. Die Scheibe grob, dicht und gleichmäßig punktiert, die Abstände geringer als ein Punkt.

Schildchen länger als breit, matt, mit einem oder mehr Pünktchen, die eine kurze Borste tragen.

Elytren 1.40–1.44mal breiter als der Prothorax und 1.55–1.59mal länger als die eigene Breite, bis zur Mitte mehr oder weniger parallel, am Apex breit gemeinsam verrundet, der apikale Rand nicht horizontal ausgeweitet. Die Streifen zum Teil breiter als die Zwischenräume, der 6. erreicht innerhalb der Schultern die Basis. Die Zwischenräume flach, nur am Apex der Vereinigung des 3. und 9. etwas verdickt.

Prosternum jederseits vor den Hüften mit einer schwachen Längsrunzel; die Hüften daselbst etwa um eine Fühlergeißeldicke voneinander getrennt. Unterseite grob wie auf dem Halsschild punktiert, nur die drei letzten Bauchsegmente feiner punktiert; Seiten des Metasternums an der Pleuralnaht deutlich schmal pruinösfilzig bekleidet. Schenkel lang, schwach verdickt, die hinteren überragen reichlich das 4. Bauchsegment; alle Schenkel mit kleinem Zahn, an den hinteren manchmal sehr schwach entwickelt; Schienen dünn, mit Zähnchen am Innenwinkel.

♂: Körper des Aedoeagus dorsoventral verflacht, am Apex ziemlich lang ausgezogen und schmal verrundet; dorsal chitinös, ventral an der distalen Hälfte mehr oder weniger membranös, an der proximalen Hälfte chitinös. Die Apophysen etwa so lang wie der Körper.

Länge: 1.85–2.40 mm. Breite: 0.8–1.0 mm.

Venezuela: ohne näheren Fundort, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 1858, Moritz leg.

Typen: Holotypus (♂) und Allotypus im Naturhist. Museum, Wien, eine Paratype im Museum G. Frey, zwei in meiner Sammlung.

Anmerkungen. Unterscheidet sich von *macrophthalmus* Champion durch die bewehrten Schenkel, von *insularis* Hustache durch den an allen Schenkeln vorhandenen Zahn, der an den vorderen stärker als an den hinteren entwickelt ist.

6. *Calyciforus*¹⁾ Wollaston

Champion hat in der *Biologia* 1909 den *Calyciforus excavatus* Wollaston neu für Panama und Trinidad aufgeführt. Durch die Freundlichkeit von Sir Guy A. K. Marshall und Mr. R. T. Thompson wurde mir das Exemplar aus Trinidad mitgeteilt, das einer neuen Art angehört. Nun stimmt dies Stück weitgehend mit vier Exemplaren aus Argentinien und Bolivien aus meiner Sammlung überein. Da mir aus Trinidad nur ein Weibchen vorliegt, ziehe ich es vor, die Art nach den anderen Stücken zu beschreiben, wovon das Exemplar aus Trinidad vorläufig nur als Vertreter einer geographischen Rasse gewertet werden möge. Durch das Auffinden der Männchen wird man dann finden, ob sie wirklich der gleichen Art angehört.

Calyciforus fossus fossus n. sp. (Fig. 45–49)

♂ ♀. Dem *excavatus* Wollaston nahstehend, von ihm in folgendem verschieden. Rüssel etwas kürzer, konischer, dichter punktiert; beim Weibchen, im Profil gesehen, mit der Stirn keinen konkaven Bogen bildend. Der Basaleindruck des Prothorax halbkreisförmig, nicht distalwärts verlängert. Der 2. Streifen an der Basis eine längere Strecke verkürzt; die matten Querstriche im Grunde der Streifen auf dem Discus weniger zu den Zwischenräumen aufsteigend; der 7. Zwischenraum mehr bis zum Apex selbst aufgeworfen, daher die Kontur des ganzen Apikalrandes bildend und den 9. Streifen weit von der Naht verdrängend. Die Stridulationsleisten auf dem 7. Tergit des Männchens dichter und feiner gekörnelt. Körper des Aedoeagus ohne Seitenkielchen unterseits an der Basis (so auch bei *excavatus*!), aber der Apex in ein kleines Dreieck zugespitzt und deutlich herabgebogen.

Länge: 4.6–4.8 mm. Breite: 1.7–1.8 mm.

Argentinien: Tucumán, San Pedro de Colalao, 2 ♂♂, 1 ♀, Februar 1949, Arnau leg. Bolivien: Yungas de Paz, Puente Villa, 1200 m, 1 ♂, 19. 12. 1955, L. E. Peña leg.

¹⁾ Es möge die Aufmerksamkeit auf den anscheinend hybriden Gattungsnamen gelenkt werden. Die Etymologie des Wortes ist unklar; so wie es lautet bedeutet es etwa ‚Kelchplatz‘; wahrscheinlich wollte sich der Autor auf die kelchförmige Fühlerkeule beziehen und ‚kelchtragend‘ sagen wollen, dann hätte es aber „Calycifer(us)“ oder „Calycophorus“ heißen müssen. Leider sind barbarische Wortbildungen bei den Zoologen alltäglich. Man beachtet gar zu wenig, wie fern lateinische und griechische Sprache zueinander stehen. Man kann ebenso wenig ein zusammengesetztes deutsches Wort aus englisch-deutsch, oder französisch-deutsch, oder spanisch-deutsch, oder umgekehrt bilden.

Typen: Holotypus (♂), Allotypus und eine Paratype in meiner Sammlung, die andere Paratype im Museum G. Frey.

Fundort des Holotypus: Tucumán, Argentinien.

Anmerkungen. Diese im Durchschnitt kleinere Form als *excavatus* Wollaston hat mit ihm den matten Absturz der Flügeldecken und den unterseits kiellosen Aedoeagus gemeinsam. Der Aedoeagus ist im allgemeinen dem des *inaequalis* Champion sehr ähnlich.

***Calyciforus fossus trinidadensis* n. ssp. (Fig. 50)**

♀. Wie oben bereits erwähnt, weist das von Champion für Trinidad erwähnte *excavatus*-Exemplar die engsten Beziehungen nicht zu Wollastons Art, sondern zu *fossus* auf. Es kann aber auch ebenso wahrscheinlich einer getrennten Art angehören, was man ohne Männchen nicht sicher entscheiden kann. Der Basaleindruck auf dem Halsschild ist enger. Der 7. Zwischenraum am Apex ist nicht so stark aufgeworfen, deswegen ist auch der 9. Streifen weniger am Apex verkürzt. Die Zwischenräume am Absturz sind stärker gekörnt, sie sehen im Profil fein gesägt aus, während sie bei der nominotypischen Form nur sehr schwach im Profil gewellt sind. Die Körnchen der Stridulationsleisten stehen so dicht aneinander, daß sie mehr oder weniger in ein Kielchen verschmolzen sind (ähnlich *inaequalis*!). Die Hinterschienen sind sehr schwach erweitert, etwa wie beim Weibchen des *excavatus*.

Länge: 4.4 mm. Breite: 1.6 mm.

Trinidad: 1 ♀, 1904, F. Birch leg., Sharp Coll.

Type: Holotypus (♀) im Britischen Museum.

Anmerkungen. Die üblichen zwei Stridulationsleisten sind in beiden Geschlechtern der *Calyciforus*-Arten vorhanden, aber bei den Weibchen gehen sie nicht bis zum apikalen Rand durch. Die Raspel besteht nicht aus Querleistchen, sondern aus Körnchen, die von *excavatus* über *fossus* bis *erosus* immer dichter werden und schließlich bei *inaequalis* in einen feinen Kiel verschmelzen. Nur die äußere Schrillkante ist an der Innenfläche der Flügeldecken vorhanden.

II. AMALACTINAE

Die von Lacordaire 1863 aufgestellte Gattungsgruppe „Amalactides“ hat bisher noch keine sichere Stellung im System der Rüsselkäfer gefunden. Im Coleopterorum Catalogus (Marshall) steht diese Unterfamilie zwischen Aterpinae und Petalochilinae; Bondar (1943) brachte *Amalactus* bei den Baridinae Madopterini ohne weitere Bedenken unter. Diese Unterfamilie,

wie ich in der Fauna Boliviens näher begründe, hat in der Nähe der Cossoninae und Calandrinae zu stehen.

Aus Venezuela sind noch keine Arten bekannt. Nun liegen zwei Arten vor.

***Amalactus* Schönherr**

Nach der Bearbeitung der argentinischer Vertreter durch M. J. Viana (1951) und durch die Namensänderung des *A. aterrimus* Viana (non Boheman) sind die Arten der Gattung auf fünf herangewachsen. Ein eingehenderes Studium des vorhandenen Materials läßt nur drei gute Arten erkennen. Merkwürdigerweise haben alle drei mehr oder weniger die gleiche weite Verbreitung. Sie sind an Sumpfpflanzen aus den Familien der Cyperaceen und Maranthaceen gebunden. Da diese Pflanzen die gleichen ökologischen Bedingungen fordern und die *Amalactus*-Gattung sich sicher eines hohen Alters erfreut, so kann man diese auffällige Verbreitung einigermaßen verstehen. Ähnliches kommt meines Wissens nur noch bei einigen Bagoinen vor. Der Zukunft möge das Studium der geographischen Rassen überlassen bleiben, denn die Ausstattung des Innensackes des Aedoeagus mit verschiedenen chitinösen Bewehrungen lassen das vermuten.

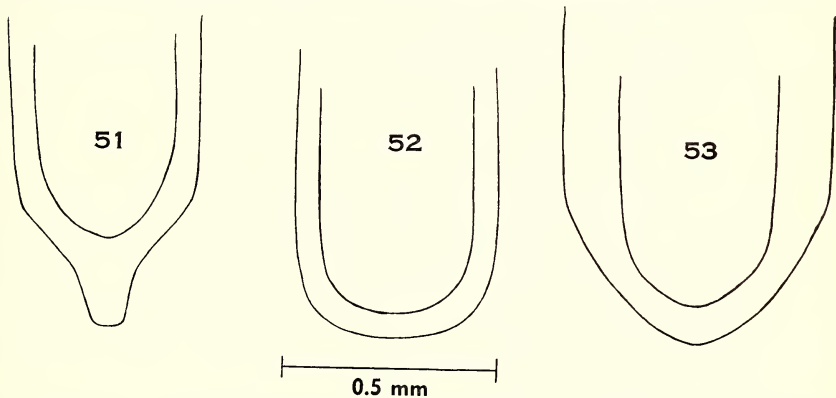


Fig. 51–53. *Amalactus carbonarius carbonarius* Faust (Venezuela): 51. Aedoeagus, apikal. – *A. nigrinus nigrinus* Gyllenhal (Franz. Guayana): 52. Aedoeagus, apikal. – *A. aterrimus* Boheman (Niederl. Guayana): 53. Aedoeagus, apikal

Mit den wenigen Exemplaren, die ich habe, kann ich es jetzt nicht gut unternehmen. Man wird den Aedoeagus aufhellen müssen, um die Lage der Wandanhänge des invaginierten Innensackes augenscheinlich zu machen. Nur zwei Unterarten erkenne ich hier an, da ihre Namen schon da sind und auch gewisse äußerliche Unterscheidungsmerkmale in Erscheinung treten. Am Ende gebe ich einen Bestimmungsschlüssel für sämtliche Formen.

1. *Amalactus carbonarius carbonarius* Faust 1888 (Fig. 51)

Aus Franz. Guayana beschrieben, später von Bondar für Bahia, Brasilien aufgeführt. Sie lebt, nach Bondar, auf *Rhynchospora scaberrima* (Cyperaceae), die andere Form, *A. carbonarius nigerrimus* (Kuschel), auf *Scirpus giganteus* (Cyperaceae). Ein Exemplar, das ich von Sir Guy A. K. Marshall erhielt, wurde schon 1913 in Brit. Guayana gesammelt und trägt einen Zettel mit dieser Aufschrift: „beneath leaf sheathes of sugar cane.“ Venezuela: am Orinoco-Fluß, 4 ♂♂, 1 ♀, Moritz leg.

2. *Amalactus aterrimus* Boheman 1843 (Fig. 53)

Wurde von Südamerika, ohne Vaterland, aus der Sammlung Chevrolat beschrieben. In dieser Sammlung sah ich Stücke aus Argentinien (woher höchstwahrscheinlich die Type!) und aus Mexico. Mit den Fundorten der Chevrolatschen Tierchen muß man vorsichtig umgehen; daß die Art auch in Mexico vorkommen kann, ist dennoch nicht unwahrscheinlich, denn die Futterpflanze ist auch da vorhanden. Lebt in Venezuela auf *Thalia geniculata* (Maranthaceae).

Venezuela: Apuré, Guasualito, 190 m, 1 ♀, 2. 2. 1950, H. E. Box und P. Guagliumi leg. („Larvae boring lower stalks of *Thalia geniculata*“). Das Puppennest, aus Fasern gebildet, steckt mit dem Exemplar an der gleichen Nadel.

Bestimmungsschlüssel der *Amalactus*-Arten

- 1 (4) ♂: Aedoeagus unterseits ohne Mittelkiel, am Apex lang und schmal ausgezogen; auf der Mitte des Metasternums und des 1. Bauchsegmentes mit kurzen Schuppenborsten; ähnliche Schuppenborsten auch an der mehr oder weniger matt chagrinierten Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel. Auf Cyperaceen.
- 2 (3) Punkte der Basalquerreihe des Pronotums deutlicher und tiefer. 5.3–7.6 mm. Colombien (Medellín); Venezuela (Orinoco); Guayanen (Franz., Brit.); Brasilien (Pernambuco, Bahia, Espírito Santo). Fig. 51.
 - 1a. *carbonarius carbonarius* Faust
 - 3 (2) Punkte der Basalquerreihe des Pronotums oberflächlich, vielfach verloschen. 6.0–8.5 mm. Bolivien (Santa Cruz); Paraguay (Santa Sofia); Argentinien (Salta, Misiones, Santa Fe, Buenos Aires); Uruguay (Baños, Carracasco).

1b. *carbonarius nigerrimus* (Kuschel) n. comb.

- 4 (1) ♂: Aedoeagus unterseits mit scharfem Mittelkiel, am Apex breit verrundet oder stumpf vorgezogen; Metasternum und 1. Bauchsegment ohne Schuppenborsten; die Schenkel unterseits ohne Schuppenborsten und die Chagrinkleinskulptur undeutlich. Auf Maranthaceen.
- 5 (8) Die Eindrücke des 5. Bauchsegmentes schwach gebogen. Pronotum ohne größeren Eindruck auf der Mitte der Basis. ♂: Aedoeagus am Apex breit verrundet, unterseits fast ganz am Lateralrande mit einem feinen Kiel.
- 6 (7) Die Punkte des Prosternums und des Pronotums deutlich. 8.2–9.8 mm. Franz. Guayana. Fig. 52.

2a. **nigritus nigritus** Gyllenhal

- 7 (6) Die Punkte des Prosternums und des Pronotums mehr oder weniger verloschen. 9.0–11.5 mm. Argentinien (Buenos Aires).

2b. **nigritus thaliae** (Viana) **n. comb.**

- 8 (5) Die Eindrücke des 5. Bauchsegmentes stark gebogen ($\pm$ hufeisenförmig). Pronotum mit größerem flachem Eindruck auf der Mitte der Basis. ♂: Aedoeagus am Apex stumpf vorgezogen, unterseits ohne Seitenkielchen. 11.5–13.0 mm. Mexico; Venezuela (Apuré, Guasdua-lito); Niederl. Guayana; Argentinien (Chaco, Corrientes). Fig. 53.

3. **atterimus** Boheman

III. ITHAURINAE nov. subf.

Eine kleine Gruppe neotropischer Rüsslergattungen kann in keine bestehende Unterfamilie gut eingereiht werden. Man ersieht aus der Literatur, daß die Autoren geteilter Meinungen waren. Pascoe (1871) stellt *Ithaura* mit Zweifel in die Calandrinen; Faust (1894) bringt diese Gattung nebst seinem *Pentacerus* (= *Ithaura*) bei den Cossoninen unter, während er den sehr nah verwandten *Dioptraphorus* als Anchonini (Hylobiinae) betrachtet. Champion (1902) hat dann die engen Beziehungen dieser Gattungen zueinander erkannt und zusammen mit *Theognete* zu den Anchonini gestellt. Hustache (1940) hat seinen *Nudoderes* (= *Ithaura*) bei den Sipalini (Calandrinae) untergebracht. Und zuletzt (1955), in der Veröffentlichung der Synonymie zu *Ithaura*, habe ich diese Gattung bei den Hylobiinen aufgeführt, ohne Stellung zu ihrer wirklichen systematischen Einordnung zu nehmen. Demnach kommen drei Unterfamilien für die verschiedenen Gattungen in Frage.

Nach einer kritischen Untersuchung der anatomisch-morphologischen Merkmale von *Ithaura* und *Dioptraphorus* (*Theognete* liegt nicht vor!)

können die Hylobiinen sofort ausgeschaltet werden, weil bei ihnen das 8. Tergit der Männchen vom 7. nicht bedeckt wird und die Parameren des Tegmens vorhanden sind. Will man sie in die Cossoninen einreihen, so kämen nur die Dryophthorini in Frage. Nun ist aber diese Tribus von den übrigen Cossoninen so abweichend, daß sie darin nicht verbleiben kann; übrigens hat auch Voss (1955) schon die Dryophthorini als eigene Unterfamilie abgetrennt, mit dem ich mich nicht einverstanden erkläre, da diese Tribus gar zu nah den Stromboscerini liegt, um sie als selbständige Unterfamilie aufzustellen. Als wesentliches Merkmal für die Calandrinen ist das in beiden Geschlechtern vollkommen verdeckte 8. Tergit zusammen mit den verschmolzenen Post- und Prämentum zu betrachten. Von den übrigen Calandrinen weichen die Dryophthorini im Bau des Aedoeagus insofern ab, daß die Apophysen bei diesen dorsal nach dem Einsatz mit keiner chitinösen Platte oder Ring miteinander verbunden sind, weshalb ich sie als eigene Tribus neben die Stromboscerini stellen würde. Die Fühlerbildung, das auf der Mitte gefurchte 7. Tergit, die Augenstellung, die Schienen mit eingerücktem Uncus und die Bekleidung sind weitere Merkmale für die nahen Beziehungen der Dryophthorini zu den Stromboscerini. Nebenbei sei bemerkt, daß *Caulosomus* Faust nicht nur keine Stromboscerini, auch keine Calandrinae, sondern eine echte Cossoninae darstellt und äußerst nah *Himatium* Cockerell steht. Außerdem sind ganz einwandfrei aus den Calandrinae des Coleopterorum Catalogus (Csiki, 1936) folgende Gruppen auszuschalten: sämtliche Campyloscelini (Campylosceli und Phaenomeri) und die Sclerocardii (Sipalini), die Marshall schon öfters als getrennt aufgeführt hat. Allerdings ist Marshall der Auffassung, daß die Sipalini ebenfalls als Unterfamilie abgesondert werden müßten, welche Meinung ich wegen des gleichen eigentümlichen Baues des männlichen Kopulationsorganes (die dorsale Zwischen- oder Verbindungsplatte oder Ring der Apophysen nach dem Einsatz derselben) nicht teile.

Auf unsere Rüsselgruppe zurückkommend muß gesagt werden, daß sie den Calandrinen näher als den Cossoninen steht. Der einzige, aber sicher schwerwiegende Grund, warum hier die Ithaurinae den Calandrinen nicht einverleibt werden, liegt an dem freien Prämentum der ersteren. Der Aedoeagus stimmt im großen und ganzen mit dem der Dryophthorini überein. Man kann die Ithaurinae wie folgt kennzeichnen:

Kopf hinter den Augen dorsal, lateral und ventral abgeschnürt. Augen dorsolateral, oben mehr als unten genähert, grob facettiert. Fühlerfurche lang, zum Gularwinkel gerichtet, ihr Oberrand am unteren Augenwinkel vorbeigehend. Mandibeln überkreuzt, gezähnt. Unterer Fortsatz des Mundwinkels stumpf, gerade. Postmentum breit gestielt; Prämentum vollständig

frei, bis an die geschlossenen Mandibeln heranreichend; die Lippentaster sehr klein, auf dem Wege zur Reduktion, aufsteigend, normalerweise bedeckt. Maxillen schmal oder breiter sichtbar. Fühler in der Mitte oder distal von der Mitte eingelenkt, der Schaft die Augen nicht überragend; Geißel verschieden geformt, zuweilen mit Tendenz zur Verschmelzung einiger Glieder und zur engen Angliederung des 7. an die Keule, so daß dies Glied leicht als zur Keule gehörig betrachtet werden kann, in diesem Falle ist das 7. Glied am Apex glänzender; Keule klein, schwach gegliedert oder fast kompakt, dicht fein behaart mit längeren Tasthaaren. Prothorax an der Basis gestützt oder schwach 2buchtig. Schildchen klein oder unsichtbar. Elytren mit 10 Streifen, der 10. auf der Mittelstrecke verloschen. Flügel fehlen ganz. Vorderhüften schmal getrennt. Metepisternum sehr schmal, die Naht vollständig vorhanden oder distal verloschen. Schienen mit zum Innenwinkel gerückten Uncus und kleinem bis sehr kleinem Prämuco; der Apex der Schienen mit einer Außenquerkante, die einen deutlichen Kamm trägt, und manchmal auch mit einer inneren Tarsalkante, diese ohne Kamm; die Schienen gereiht beborstet. 3. Tarsenglied nicht oder schwach gespalten.

♂: 7. Tergit groß, ohne Pruinosflächen, ohne Stridulationsleisten, ohne Mittelfurche. 8. Tergit vollständig bedeckt. 8. Sternit durch eine Mittelmembrane in zwei Hälften geteilt. Spiculum gastrale vorhanden, klein. Tegmen ringförmig, mit kurzer Apophyse, ohne Parameren. Körper des Aedoeagus unbehaart, mit oder ohne Lateralfurche; die Apophysen am Seitenrande eingelenkt, mit sichtbarer Naht, dorsal zwischen ihnen ohne chitinöse Platte oder Ring. ♀: 8. Tergit nicht gespalten. Coxiten lang, nahezu parallel, am Apex kurz behaart, mit oder ohne Styli. Typus der Unterfamilie: *Ithaura* Pascoe.

Ob die mir unbekannten Gattungen *Dryotribus* G. Horn, *Gononotus* LeConte und *Typhloglymma* Dury auch hierher gehören, wird man untersuchen müssen.

Bestimmungsschlüssel der *Ithaurinae*-Gattungen

1 (2) Fühlergeißel dünn, glänzend, mit schmalem freiem 7. Gliede; Keule ganz behaart, von der Geißel getrennt. Typus *Ithaura pinicola* Champion. Fig. 54.

3. *Epibaenus* n. g.

2 (1) Fühlergeißel distalwärts stark erweitert, sehr eng an die Keule gelehnt.

- 3 (6) Fühlergeißelglieder locker oder dichter aneinander gefügt, aber symmetrisch; Metasternum zwischen den Hüften kürzer als ein Mittelhüftendurchmesser.
- 4 (5) Flügeldecken mit Tuberkeln. Typus: *Dioprophorus ocularis* (Fahraeus).

1. *Dioprophorus* Faust

- 5 (4) Flügeldecken ohne Tuberkel. Typus: *Theognete laevis* Champion.

2. *Theognete* Champion

- 6 (3) Fühlergeißelglieder sehr eng aneinandergefügt, asymmetrisch, mit unregelmäßig schräger Gelenknaht. Typus: *Ithaura strangulata* Pascoe. Fig. 55, 56.

4. *Ithaura* Pascoe

Epibaenus n. g.

Champion hat 1902 zwei *Ithaura*-Arten, *pinicola* und *exarata*, aus Zentralamerika beschrieben, die von den übrigen, vorläufig nur südamerikanischen Formen stark abweichen. Eine wurde unter Rinde verfallener Kiefern gefunden. Sie unterscheiden sich von *Ithaura* in folgendem:

Fühlergeißel glänzend, 7gliedrig, distalwärts kaum dicker werdend, die Glieder symmetrisch, nicht eng anliegend, das 7. von der Keule getrennt; Keule oval, viel breiter als das 7. Glied. Metasternum zwischen den Hüften kürzer als ein Mittelhüftendurchmesser, auf der Mitte der Basis ohne einen tiefen Einschnitt. Metepisternalnaht auf der apikalen Hälfte verloschen. Vorderschienen unterseits ohne eine Reihe dicht stehender Borsten: Typus: *Ithaura pinicola* Champion.

Es gehört auch *Ithaura exarata* Champion hierher. Die Aedoeagi beider Arten sind sehr verschieden, der des *pinicola* mit sehr kurzer, stumpfer Spitze auf der Mitte des Apikalrandes und ohne Spur einer Lateralfurche am Seitenrande; der des *exaratus* mit langer Spitze am Apikalrande und einer deutlichen Lateralfurche am Seitenrande, die basal verloschen ist.

Ithaura Pascoe

Drei gültige Arten sind bekannt, die Type der Gattung, *strangulata* Pascoe aus Kolumbien, *nitida* Pascoe (= *horni* Faust) aus Paraná und Amazonas und *lutea* (Hustache) aus Bahia. Außer den im obigen Schlüssel der Gattungen genannten Merkmalen kommen noch hinzu der sehr tiefe basale Mitteleinschnitt am Metasternum, die nicht verloschene Metepisternalnaht, der tiefe in beiden Geschlechtern vorhandene Bogenquerein-

druck auf dem 5. Bauchsegment und eine lange Reihe dichter Borsten an der Unterkante der Vorderschienen.

***Ithaura ebur* n. sp. (Fig. 55)**

♀. Steht *nitida* Pascoe (Fig. 56–59) sehr nah. Der glasurartige Überzug an den Schienen ist weniger ausgedehnt, so daß die filzige Bekleidung eine größere Fläche als die andere einnimmt. Rüssel bis zur Ausnürung 1.04mal länger als der Prothorax und 3.4–3.5mal länger als die eigene größte Breite (bei *nitida* ♀ ist der Rüssel etwa 1.11mal kürzer als der Prothorax und knapp 3.3mal länger als die eigene Breite); der dorsale Abstand der Augen ist geringer. Die Fühler verhältnismäßig länger, der Schaft weniger verdickt, an der Borstenseite weniger gebogen; das 2. und 3. Geißelglied zusammengenommen länger als breit, umgekehrt kegelförmig (bei *nitida*

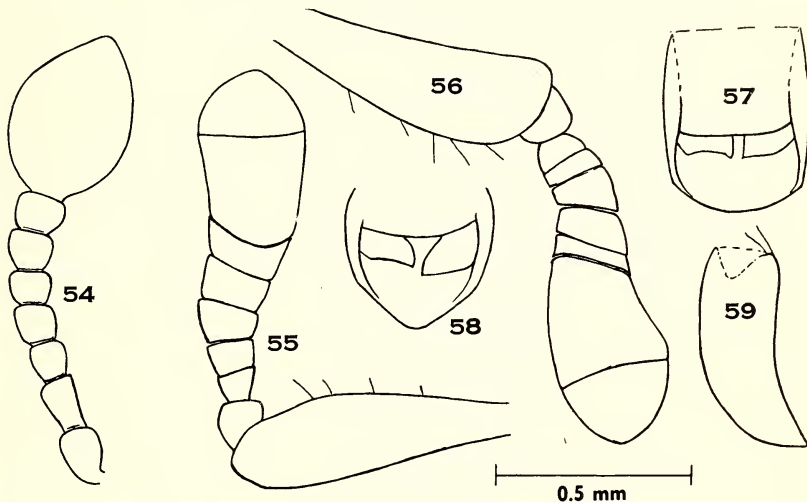


Fig. 54–59. *Epibaenus pinicola* (Champion): 54. Fühlergeißel und Keule. – *Ithaura ebur* n. sp.: 55. linke Antenne. – *I. nitida* Pascoe: 56. linke Antenne; 57. Aedoeagus, dorsal; 58. idem, apikal; 59. idem, rechts lateral

breiter als lang, nicht kegelförmig). Die Seiten des Halsschildes sind vom basalen Außenwinkel bis zur distalen Einengung ganz gerade (bei *nitida* etwas sinuös). Flügeldecken mehr verflacht, die Basis am 3. Zwischenraum deutlicher vorgezogen, die Zwischenräume am Ende des Discus flach (diese Zwischenräume bei *nitida* fein gekielt). Tarsen länger, das 2. Hintertarsenglied so lang wie breit (bei *nitida* deutlich quer).

Länge: 6.2–6.5 mm. Breite: 2.25–2.45 mm.

Venezuela: Maracay, 1 ♀, Juni 1936, P. Vogl leg. Brasilien: Pará, Obidos,
1 ♀, Febr. 1939, J. Guérin leg.

Typen: Holotypus (♀) in meiner Sammlung, die Paratype in der Zool.
Sammlung, München.

Fundort des Holotypus: Obidos, Pará, Brasilien.

Anmerkung. Das Exemplar aus Obidos habe ich gelegentlich mit der
Type der größeren *I. lutea* (Hustache) verglichen und verschieden gefunden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Arbeiten Museum G. Frey](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Kuschel Guillermo

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Curculioniden von Venezuela und Trinidad-Insel \(1. Lieferung\). 478-514](#)