

I 252

HERINGIA

Série ZOOLOGIA

Número 36

19 - 5 - 1969



Die Galerucidengattungen in Südbrasilien.

JAN BECHYNÉ e BOHUMILA SPRINGLOVÁ DE BECHYNÉ

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

Divisão de Ciências do Departamento de Ciência e Cultura
Secretaria de Estado dos Negócios da Educação e Cultura do
Govêrno do Estado do Rio Grande do Sul.

PÔRTO ALEGRE

IHERINGIA	Zoologia	n. 36	p. 1-110	16 f.	Pôrto Alegre-RS	19. 5. 1969
-----------	----------	-------	----------	-------	-----------------	-------------

DIE GALERUCIDENGATTUNGEN IN SÜDBRASILIEN (*)

Jan Bechyné u. Bohumila Springlová de Bechyné (**)

R E S U M O

Os autores apresentam, em uma chave, os diagnósticos diferenciais dos gêneros de "GALERUCIDAE" (COL. — CHRYSOMELOIDEA), até hoje conhecidos do Rio Grande do Sul, Brasil e regiões limítrofes; discutem duas opiniões sobre a posição sistemática dos gêneros em questão, completam notas faunísticas e bibliográficas e descrevem diversas espécies novas.

In diesem Artikel behandeln wir die z. Zt. bekannten Gattungen der Galeruciden aus Rio Grande do Sul u. den benachbarten Gebieten in Form einer Bestimmungstabelle. Ferner sind hier verschiedene Neubeschreibungen u. zusätzliche faunistische Angaben zusammengetragen u. bibliographische Hinweise ergänzt.

Für die systematische Stellung der Gattungen sind jetzt zwei völlig verschiedene Auffassungen vorhanden, welche von den vorhergehenden systematischen Aufstellung der Gattungen bzw. der Gattungsgruppen grundsätzlich abweichen, u. welche untereinander von grundverschiedenen Merkmalen charakterisiert sind. Zuerst bringen wir die beiden Zusammenfassungen der Merkmale (im Text als "Auff. I", bzw. "Auff. II" bezeichnet):

Auff. I (unsere eigene Auffassung): 1962 — Pesquisas, v. 6, Zool. 15, 63 p., figs. — 'Liste der bisher in Rio Grande do Sul gefundenen Galeruciden': Seite 5 u. 6:

- I. — 5. Abdominalsegment des Männchens ohne Sinus.
1. Fühler voneinander entfernt, vor dem Niveau der Augeninnenränder eingefügt. Oberseite dicht behaart; wenn kahl (Gattung *Procalus* aus Chile), bleibt von den ursprünglichen setiferen Punkten des Kopfes eine sehr grobe u. dichte Punktierung übrig. 5. Abdominalsegment des Männchens am Hinterrand mit einem Zentraleinschnitt, das 6. Segment unsichtbar, auf einen beweglichen Ring im Innern des Abdomens reduziert. Das Hauptendosklerit des Aedeagus stark entwickelt G A L E R U C I N I.
2. Fühler einander stark genähert, oberhalb des Niveaus der Augenvorderränder eingefügt. Oberseite kahl; wenn doch behaart (eine Reliktart auf Itatiaia der Gttg. *Zischkaita*),

(*) Aceito para publicação em maio de 1966.

(**) Enderêço atual: Universidad Central de Venezuela, Instituto de Zoologia Agrícola — Apartado 4579 — MARACAY — Venezuela.

sind die Fühler extrem stark genähert, oder aber sind die sehr spärlichen Haare auf den Flügeldecken in einer bestimmten Zahl vorhanden. Das 6. Abdominalsegment beim Männchen stark chitiniert u. von aussen gut sichtbar. Endosklerite des Aedeagus kaum differenziert

DIABROTICINI

- II. — 5. Abdominalsegment des Männchens mit deutlichem Sinus versehen. Abdomen oft von kompliziertem Bau

LUPERINI

Auff. II: J. WILCOX, 1965 — Bull. N. Y. St. Mus. sci. Serv. 400, 266 p., figs.: — 'A Synopsis of the North American Galerucinae': Seite 10 u. 11:

- 1 Aedeagus with prominent basal spurs; or if without spurs, is constricted just before basal margin; last ventral abdominal segment never with an apical lobe 2
Aedeagus lacking prominent basal spurs; or if with spurs, is not constricted just before basal margin; last ventral abdominal segment of male nearly always with a distinct rectangular or curved apical lobe 3
- 2 Last ventral abdominal segment of male with a median, apical semicircular depression; apex may be emarginate behind depression; tarsal claws usually bifid; anterior and posterior tibiae rarely with apical spurs; larvae on leaves
GALERUCINI
Last ventral abdominal segment of male without a distinct depression, may be flattened; tibiae usually with spurs; claws usually appendiculate; larvae unknown
- 3 Last ventral abdominal segment of male with a short, evenly rounded apical lobe; margin of basal foramen of aedeagus nearly circular; larvae on leaves 4
SERMYLINI
Apical lobe of last ventral abdominal segment rectangular or absent 4
- 4 Coronal suture usually distinct; mandibular teeth short, blunt; form large, broadly oval; if more slender, then the lateral pronotal margin is absent; elytral epipleura distinct only on basal fifth, except in *Botanoctona*; tibiae never with apical spurs; larvae on leaves OIDINI
Coronal suture rarely visible; mandibular teeth usually acute; form various; tibiae usually with apical spurs; larvae subterranean LUPERINI

Die oben erwähnten Merkmale sind von WILCOX durch zahlreiche Illustrationen hinreichend erklärt.

Die Tribus GALERUCINI umfasst die gleichen Gattungen bei beiden Auffassungen.

Die Tribus METACYCLINI der Auff. II (t. c., p. 179 als EXORINI bezeichnet) ist in LUPERINI der Auff. I enthalten.

Die Tribus SERMYLINI u. OIDINI der Auff. II sind in der neotropischen Region nicht vorhanden.

Die Tribus LUPERINI der Auff. II vereinigt die LUPERINI der Auff. I (ausgenommen die Gttg. *Exora*) u. die DIABROTICI der Auff. I; Die LUPERINI der Auff. II sind in 3 Subtribus untergebracht: "DIABROTICINA" (mit DIABROTICINI der Auff. I übereinstimmend), "MONOLEPTINA" u. "LUPERINA".

Wir neigen der Ansicht zu, dass DIABROTICINI der Auff. I (= "DIABROTICINA" der Auff. II) doch als eine eigene Tribus zu bezeichnen sind. Begründet ist diese Ansicht nicht nur geonemisch (*) (es handelt sich um eine rein neotropische Gruppe, welche sich mit wenigen Elementen in die nearktische Region propagierte) sondern auch morphologisch: das Vorhandensein des 6. frei sichtbaren Abdominalsegmentes des Männchens ist konstant. Die übrigen taxonomischen Einheiten der Auff. II, d. h. METACYCLINI, "MONOLEPTINA" u. "LUPERINA" (zusammen den LUPERINI der Auff. I entsprechen) sind über die ganze Erde verbreitet u. zeigen keine konstante Bildung des Abdomens beim Männchen, dabei jedoch ist das 6. Abdominalsegment niemals frei sichtbar.

Über die "MONOLEPTINA" der Auff. II sind die Ansichten WILCOX und unsere eigene sehr verschieden. WILCOX vereinigt die Gattung *Calomicrus* Steph. mit *Monolepta* Chevrol. u. mit *Luperodes* Motsch. *Monolepta*/*Luperodes* dürfen, wegen der primitiven Chaetotaxie der Tibien (Lage u. Zahl der setiferen Punkte ohne fixes Schema), kaum mit *Calomicrus* zu tun haben. Auch die Geonemie ist sehr verschieden: *Calomicrus* in der alten Welt, sehr zahlreich in der paläarktischen Region vertreten; *Monolepta*/*Luperodes* ist pantropisch (*Lilophaea* ist der neotropische Repräsentant) mit Immigration in die Nearktis, in Mediterrangebiet (2 Arten nur) u. in die Ostpaläarktis (mehrere Arten). Ferner ist das Verhalten der lebendigen Tiere recht eigenartig: *Monolepta*/*Luperodes*/*Lilophaea* hüpfen wie die Alticiden, *Calomicrus* u. die verwandten Gattungen haben diese Möglichkeit nicht. Über die Bezeichnung dieser Gattungsgruppe ("MONOLEPTINA" oder MONOLEPTINI) können wir jedoch keine Stellung nehmen. (**). Jedenfalls steht sie den "LUPERINA" der Auff. II näher als jeder anderen Gruppe.

Zu den "LUPERINA" der Auff. II kommen auch die meisten LUPERINI der Auff. I. Diese, über die ganze Erde verbreitete Gruppe, ist auf den Fragmenten der Ostgondwana die artenreichste, in der neotropischen Region relativ artenarm. Die hier-

(*) Geonemie: Studiert die Beziehungen der Fauna zur Geologie.

(**) WILCOX selbst bezeichnet in seiner hervorragenden Arbeit die Aufstellung der höheren taxonomischen Einheiten als "Tentative Key to Tribes of Galerucinae" (t. c., p. 10).

hier gehörenden neotropischen Gattungen lassen sich zwar in verschiedene Gruppen unterteilen, welche jedoch weder gut umgrenzt, noch der Wichtigkeit der Merkmale nach untersucht werden können (wegen Mangel der Geonemiekenntnisse). Die Chaetotaxis der Fühler (in der folgenden Bestimmungstabelle benützt) scheint ein Resultat zu zeigen, wenigstens bei den kontinental-neotropischen Arten. Diese Methode jedoch dürfte nur als "tentativ" bezeichnet werden.

Die Aufstellung der METACYCLINI der Auff. II führt, bei Untersuchung verschiedener neotropischer Arten, zu Schwierigkeiten. Die Gattung *Byblitea* (bis jetzt bei Diabroticinen untergebracht; von *Pyesia* nur durch die bifiden Klauen verschieden) u. verschiedene *Pyesia*-Arten können nicht mit Sicherheit in dieser Tribus untergebracht werden, weil sie teilweise die aufgezählten Merkmale der LUPERINI der Auff. II besitzen. Die Larven leben subterrän (etwa 12 Arten von *Byblitea*, *Pyesia* u. *Exora* untersucht). Aus diesem Grund sondern wir die METACYCLINI von den LUPERINI nicht ab.

BESTIMMUNGSTABELLE DER IN RGS FESTGESTELLTEN GATTUNGEN

Die bis jetzt in RGS gefundenen Gattungen sind mit grossen Buchstaben gedruckt. Die übrigen (alle in der Küstenregion Brasiliens vorhandenen Gttn. sind berücksichtigt), aus den limnischen Gebieten bekannt, sind zum Vergleich erwähnt. Die nähere Charakteristik derselben ist, den Nummern in Klammern (nach dem Gattungsnamen) entsprechend, weiter im Text niedergeschrieben. Die Textbemerkungen, deren Namen in Klammern stehen, beziehen sich nicht auf die Fauna von Rio Grande do Sul.

Wir danken für das Vertrauen des Pe. Pio BUCK, S. J. (Colégio Anchieta, Pôrto Alegre), der uns sein gesamtes Material zum Studium überlassen hat. Sein Material, nach etwa 40-jährige intensiver Sammeltätigkeit (stellt die kompletteste Regionalsammlung in Südamerika dar, wo alle 95 Arten u. Unterarten der aus RGS bekannten Galeruciden vertreten sind (vergl. Bemerkg. 173).

G A L E R U C I N I

- 1 (2) Klauenglied auf der Unterseite an der Spitze mit einer lamellenartigen Erweiterung versehen, welche sich (von der Seite betrachtet) als ein Zähnchen erweist *Sariagueia* Bech. Uruguay, Paraguay, Argentinien.
- 2 (1) Klauenglied auf der Unterseite ohne zahnartige Erweiterung.
- 3 (16) Flügeldecken ohne Elytropleuralrippe. Körper meistens sehr gross (8-25mm).

- 4 (9) Klauen nicht bifid.
- 5 (6) Klauen appendikulat. Die letzten 5 Antennite verkürzt.
..... **Austrochorina** Bech.
Rio de Janeiro, Espírito Santo.
- 6 (5) Klauen einfach, ohne Basalzahn.
- 7 (8) Fühler filiform, homodyn (*) **Chorina** Baly
Amazonas.
- 8 (7) Die 7 letzten Antennite verkürzt **Syphaxia** Baly
Guyanas, Amazonas, Perú.
- 9 (4) Klauen bifid.
- 10 (15) Thorax mit regelmässig gerundeten Seiten.
- 11 (12) Fühler zur Spitze stark komprimiert-erweitert
..... **Corynocesta** Bech.
Amapá, Pará, Amazonas, Perú, Venezuela.
- 12 (11) Fühler filiform, oder zur Spitze dünner werdend.
- 13 (14) Das 3. Antennit wenig verlängert, nicht so lang wie Glieder
4 + 5 zusammengenommen (Fig. 1). Körper sehr gross
..... **MONOCESTA** Clark.
Süd- u. Zentralamerika. (Bemerkg. 1)
- 14 (13) Das 3. Fühlerglied ausserordentlich verlängert, mindestens
so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammengenommen
(Fig. 2) **COELOMERA** Chevrol.
Süd- u. Zentralamerika. (Bemerkg. 7)
- 15 (10) Seiten des Halsschildes vor der Mitte stark nach aussen
erweitert. Fühler wie bei **Coelomera** **Dircema** Clark.
Guyanas, Amapá, Pará, Roraima, Amazonas, Mato
Grosso, Rondônia, Bolivien, Perú, Ecuador, Colom-
bien, Venezuela.
- 16 (3) Flügeldecken mit einer stark gewölbten Elytropleuralrippe.
Körper in der Regel kleiner, kaum über 10 mm.
- 17 (28) Fühler filiform oder moniliform.
- 18 (19) Das 7. Fühlerglied aussen an der Distalspitze mit einer
tuberkelförmigen Protuberanz (beim Männchen sehr deut-
lich, beim Weibchen zuweilen obsolet) (Fig. 3 u. 4). Flüg-
geldecken oft mit Längsrippen auf der Scheibe
..... **NEOLOCHMAEA** Laboiss.
Südamerika. (Bemerkg. 12)
- 19 (18) Das 7. Antennit, bei den beiden Geschlechtern, ohne Pro-
tuberanz.
- 20 (27) Die Elytropleuralrippe bleibt von der Elytropleuralkante
(d.h. von dem äussersten Rand der Epipleuren) entfernt,
sodass, wenn die Elytropleuralrippe sehr stark entwickelt u.
die Elytropleuralkante stumpf ist, der Seitenrand der Flüg-
eldecken mit einer Doppelrippe ausgestattet zu sein scheint.

(*) Homodyn = Alle Fühlerglieder in harmonischen Proportionen;

Heterodyn = Fühler mit einem oder mehreren auffallend veränderten Gliedern,
erweitert, verdickt, bedornt oder ausgehöhlt.

- 21 (22) Das 3. Fühlerglied ausserordentlich lang (fast wie bei *Coelomera*, vergl. 14 (13)) **Itaitubana** Bech. Pará, Bolivia.
- 22 (21) Das 3. Antennit höchstens um die Hälfte länger als das 4. (Fig. 7, 8, 10).
- 23 (24) Thorax relativ schmal, mit 6 erkennbaren Dorsaleindrücken. (Fig. 5) Fühler sehr kurz, den Humeralcallus der Flügeldecken knapp überragend. **YINGARESCA** Bech. (Bemerkg. 19) Süd-, Zentral- u. Nordamerika.
- 24 (23) Thorax stark transversal mit einer einzigen (in der Mitte zuweilen unterbrochenen), manchmal nur sehr seichten Querdepression. (Fig. 6)
- 25 (26) Flügeldecken regelmässig u. stark gewölbt mit uniformer Behaarung. **CARAGUATA** Bech. (Bemerkg. 26) Südamerika.
- 26 (25) Flügeldecken wenig gewölbt, meistens mit höckerartigen Erhabenheiten, Behaarung von verschiedenen Richtungen, welche zur Bildung von Ornament aus dunkleren u. helleren Schattierungen beitragen können. **OPHRAELLA** Wilcox (Bemerkg. 21) Ganz Amerika.
- 27 (20) Die Elytroleuralrippe mit der Elytroleuralkante in ein homogenes stumpfes rippenartiges Gebilde umgestaltet. Körper flach gewölbt, Flügeldecken regelmässig gewölbt. **Metrogaleruca** n. gen. (Bemerkg. 34) Mato Grosso, Goiás, Bahia, Nordbrasilien, Guyanas, Venezuela.
- 28 (17) Fühler ab Glied 3 komprimiert-erweitert. (Fig. 10). Körper flach gewölbt **SCHEMATIZA** Chevrol. (Bemerkg. 42) Süd- u. Zentralamerika.

DIABROTICINI

- 1 (30) Klauen bifid.
- 2 (3) Fühler lang, beim Männchen zur Spitze komprimiert-erweitert, die erweiterten Glieder uniform behaart. **ENSIFORMA** Jacoby (Bemerkg. 46) S. Paulo, Paraná, S. Catarina, RGS, Misiones.
- 3 (2) Fühler filiform oder (mindestens beim Männchen) heterodyn, dann aber grundsätzlich anders als bei *Ensiforma* gebildet.
- 4 (5) Proepimeren wulstförmig verdickt. **Parabrotica** Béch. et Bech. (Vergl. Bemerkg. 48) Pará, Amapá.
- 5 (4) Proepimeren normal.
- 6 (11) Fühler des Männchens zur Spitze erweitert, die erweiterten Glieder auf der Oberseite gewölbt, dicht u. uniform behaart, auf der Unterseite verschiedenartig ausgehöhlt u. mit kahlen glänzenden Flächen oder Aushöhlungen ausgestattet.
- 7 (8) Antennite 7 u. 9 stark heterodyn beim Männchen. (Fig. 11). **BUCKIBROTICA** n. gen. (Bemerkg. 49) S. Paulo, Paraná, M. Grosso, S. Catarina, RGS, Paraguay, Misiones.

- 8 (7) Andere Fühlergestaltung, 3 bis 5 Apikalglieder betreffend.
- 9 (10) Beim Männchen sind die 4 vordern Tibien vor der distalen Spitze ausgerandet, Antennite 10 u. 11 dünner als die vorhergehenden. (Fig. 12). **Cornubrotica** n. gen (Bemerkg. 51)
Pará, Amapá, Amazonas, Venezuela.
- 10 (9) Tibien normal, Fühler zur Spitze graduell erweitert. (Fig. 13 u. 14) **ANISOBROTICA** n. gen. (Bemerkg. 53)
Rio de Janeiro bis RGS, Paraguay, Argentina.
- 11 (6) Fühler homodyn, seltener heterodyn, dann aber sind die umgestalteten Glieder uniform behaart.
- 12 (15) Das 4. Antennit so lang oder länger als die Glieder 2 + 3 zusammengekommen.
- 13 (14) Metepisternen sehr dicht kurz uniform behaart, die Grundskulptur völlig bedeckend **COCHABAMBA** Bech. (Bemerkg. 59)
Südbrasilien, Paraguay, Argentina, Bolivia, Perú
Ecuador, Colombia.
- 14 (13) Das ganze Metasternum spärlich u. gleichmässig behaart, die Grundskulptur nicht verdeckend **DIABROTICA** Chevrol. (Bemerkg. 60)
- 15 (12) Von den Basalgliedern der Fühler ist nur das 2. Glied verkürzt.
- 16 (17) Das 3. Antennit auffallend lang, länger als das 4. **Palmaria** Bech.
Bolivia, Perú
- 17 (16) Fühlerglieder 3 u. 4 von gleicher Länge, oder das 3. Glied ist etwas kürzer als das 4.
- 18 (19) Ocularsulci ringförmig. Beim Männchen sind die Antennite 3 — 5 verlängert u. zuweilen verdickt u. die Mittelbeine mit Zähnen u. Ausrandungen versehen **Aristobrotica** Eech. (Bemerkg. 117)
S. Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia, Nordostbrasilien, Pará, Amapá, Amazonas, Rondônia, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyanas.
- 19 (18) Ocularsulci normal, von den Orbiten kaum gesondert, nur am Innenrand der Augen feststellbar. Antennite 3 — 5 nicht auffallend verlängert, Mittelbeine bei den beiden Geschlechtern normal.
- 20 (29) Clypeus des Männchens normal, nicht ausgehöhlt.
- 21 (28) Thoracopleuren kahl.
- 22 (23) 1. Glied der Hintertarsen lang u. zart gebaut, so lang oder fast so lang wie die folgenden 3 Glieder zusammengekommen. Flügeldecken des Männchens vor der Spitze mit einer länglichen Callosität nahe der Naht. **Chanhamayia** Bech. (Bemerkg. 123)
- 23 (22) das 1. Glied der Hintertarsen nicht so verlängert u. nicht auffallend zart gebaut. Flügeldecken seltener (bei einigen **Synbrotica**) mit anteapikalen Erhabenheiten beim Männchen

- (diese dann dornartig geformt) oder aber mit Aushöhlungen versehen.
- 24 (27) Augen gross, Genae $1/2$ — $1/5$ der Augenzänge erreichend.
- 25 (26) Punktierung der Flügeldecken wenigstens z. T. in Längsreihen geordnet. Wenigstens die 3 ersten Antennite nicht uniform dicht behaart. **ACALYMMA** Barber (Bemerkg. 126)
Über ganz Amerika verbreitet, auf 'Cucurbitaceen'.
- 26 (25) Punktierung der Flügeldecken völlig konfus. Fühler ab Glied 3 uniform dicht behaart **PARANAPIACABA** Bech, (Bemerkg. 130)
In ganz Amerika.
- 27 (24) Augen klein, Genae $1/2$ bis $1/1$ der Augenzänge erreichend; mindestens die 3 ersten Antennite ohne uniform dichte Behaarung **SYNBROTICA** Bech. (Bemerkg. 141)
Süd- u. Zentralamerika.
- 28 (21) Thorakopleuren behaart (manchmal sogar die ganze Oberseite des Körpers) **Zischkaita** Bech.
Rio de Janeiro, Pará, Bolivia, Perú.
- 29 (20) Clypeus des Männchens ausgehöhlt, sonst wie Synbrotica **GYNANDROBROTICA** Bech. (Bemerkg. 172)
Süd- u. Zentralamerika.
- 30 (1) Klauen appendikulat.
- 31 (42) Fühler an der Basis bei den beiden Geschlechtern homodyn.
- 32 (33) Behaarung der Fühler (die 2 oder 3 Basalglieder ausgenommen) dicht u. uniform. **Romanita** Bech.
Amazonas, Rondônia.
- 33 (32) Jedes Fühlerglied mit langen Apikalhaaren versehen.
- 34 (35) Hinterrand der Abdominalsegmente 2 — 4 an den Seiten lamellenartig ausgezogen **Trachyscelida** Horn
Amazonas, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Zentralamerika, Arizona.
- 35 (34) Abdominalsegmente ohne Lamellen.
- 36 (39) Mitteltibien des Männchens vor der Spitze an der Innenseite ausgeschnitten.
- 37 (38) Fühler filiform, Thorakopleuren kahl. . . **Trichobrotica** Bech.
Brasilien (ohne RGS), Guyanas, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Zentralamerika.
- 38 (37) Fühler, wenigstens beim Männchen, zur Spitze verdickt, Thorakopleuren behaart **LUPEROSOMA** Jacoby (Bemerkg. 176)
Südamerika.
- 39 (36) Mitteltibien ohne Ausschnitt bei den beiden Geschlechtern.
- 40 (41) Vordere Gelenkhöhlen geöffnet, Punktierung der Flügeldecken konfus **Neobrotica** Jac. (Vergl. Bemerkg. 178)
Brasilien (ohne RGS u. M. Grosso), Guayanas, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Zentralamerika, Arizona.

- 41 (40) Vordere Gelenkhöhlen geschlossen, Punktierung der Flügeldecken in dichten Längsreihen geordnet **Interbrotica** Bech. et Bech. (Vergl. Bemerkg. 179 u. 180) Amapá, Pará, Amazonas.
- 42 (31) Fühlerglieder 3 u. beim Männchen, und auch der Clypeus von kompliziertem Bau. (Fig. 15).
- 43 (46) Thoracopleuren vorhanden.
- 44 (45) Labrum mit 6 setiferen Punkten, Flügeldecken konfus punktiert **ANDRECTOR** Horn (Bemerkg. 180) Süd- u. Zentralamerika, Antillen, USA.
- 45 (44) Labrum mit 10 setiferen Punkten. Punktierung der Flügeldecken in Längsreihen geordnet **Eucerotoma** Laboiss. (Bemerkg. 180 u. 188) Goiás, Pará, Amapá, Amazonas, Guyanas, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia.
- 46 (43) Thorakopleuren nicht feststellbar **Metrobrotica** Bech. (Bemerkg. 180) Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Amazonas, Guyane fr., Texas.

L U P E R I N I

- 1 (18) Enddorn der Hintertibien nicht auffallend lang.
- 2 (3) Klauen bifid. **Byblitea** Baly (Bemerkg. 200) Amazonas, Colombia, Venezuela.
- 3 (2) Klauen appendikulat.
- 4 (11) Behaarung der Fühler spärlich, jedes Glied mit langen Haaren an der Distalspitze.
- 5 (6) Fühler und/oder Flügeldecken beim Männchen heterodyn. **Malacorhinus** Jac. Colombia, Venezuela, Zentralamerika, Texas, Arizona, California.
- 6 (5) Fühler homodyn, Flügeldecken des Männchens weder mit Tuberkeln noch mit Aushöhlungen.
- 7 (10) Körper gross, langoval, Abdominalsegmente 1 — 4 einfach. (*)
- 8 (9) Fühler dünn, das 4. Glied länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen, 1. Glied der Hintertarsen verlängert. **Uaupesia** Bech. Rio de Janeiro, Amazonas.
- 9 (8) Fühler robuster, das 3. Glied nur wenig kürzer als das 4., viel länger als das 2. Alle Basitarsite kurz. **EXORA** Chevrol. (Bemerkg. 190) Süd- u. Zentralamerika.

(*) Hierher auch einige, z. Zt. bei *Zepherina* untergebrachte kleine Arten (nicht über 5 mm; *Uaupesia* u. *Exora*: 8 — 15 mm), welche zweifellos zu andern Gattungen gestellt werden müssen, aus Amazonas u. Venezuela stammend.

- 10 (7) Körper kleiner (nicht über 5 mm), das 4. Abdominalsegment des Männchens am Hinterrand mit einem zentralen dornartigen Appendix versehen. **TRIGONEXORA** n. gen. (Bemerkg. 194)
Brasilien, Bolivia, Perú.
- 11 (4) Behaarung der Fühler (Basalglieder zuweilen ausgenommen) uniform.
- 12 (17) Fühler filiform.
- 13 (14) Körper gross (der *Exora* ähnlich, 7 — 15 mm), Hinterwinkel des Halsschildes verdickt u. gut markiert. **PYESIA** Clark (Bemerkg. 197)
Süd- u. Zentralamerika.
- 14 (13) Körper kleiner, Hinterwinkel des Halsschildes sehr stumpf oder abgerundet.
- 15 (16) Epipleuralkante nur hinten beborstet **ZEPHERINA** Bech. (Bemerkg. 202)
Süd- u. Zentralamerika.
- 16 (15) Epipleuralkante bis vor den Humeralwinkel beborstet **SONYADORA** Bech. (Bemerkg. 216)
Brasilien, Paraguay, Misiones, Venezuela.
- 17 (12) Fühler ab Glied 3 (die 2 oder 3 Endglieder zuweilen ausgenommen) komprimiert-erweitert. **Chthoneis** Baly (Vergl. Bemerkg. 219)
Brasilien (ohne RGS u. ohne S. Catarina), Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyanas, Zentralamerika.
- 18 (1) Enddorn der Hintertibien sehr lang. (Fig. 16).
- 19 (20) 1. Glied der Hintertarsen sehr lang, zuweilen länger als die folgenden Glieder zusammengenommen. Hintertibien mit unformer Behaarung. Thorakopleuren behaart. **LILOPHAEA** Bech. (Bemerkg. 220)
Süd- u. Zentralamerika.
- 20 (19) 1. Glied der Hintertarsen kürzer. Behaarung der Hintertibien auf die Oberseite reduziert. Thorakopleuren kahl. ... **Halinella** Bech. (Vergl. Bemerkg. 227)
Rio de Janeiro, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela.

BEMERKUNGEN, NEUBESCHREIBUNGEN, USW.

Die Literaturhinweise, welche in unserer "Liste der bisher in Rio Grande do Sul gefundenen Galeruciden" schon enthalten sind, werden hier nicht mehr wiedergegeben. Jede Berufung auf diese Publikation ist mit den Worten "Liste RGS" u. der entsprechenden Seitenzahl bezeichnet.

1. Gen. **Monocesta** Clark, 1865 (vergl. Fig. 1)
Liste RGS, p. 7.
Breit gebaut, gewölbt, dicht anliegend behaart (wenigstens

auf den Flügeldecken). Fühler robust, das 3. Glied \pm so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, gegenüber dem Glied 4 nicht ausserordentlich verlängert. Labrum mit zahlreichen setiferen Punkten ohne fixierte Lage. Halsschild transversal, über die Mitte der Scheibe breit quer eingedrückt. Flügeldecken regelmässig gewölbt, nur bei *M. glauca* Clark (Bemerkg. 6) mit einem flachen Feld vor der Spitze. Elytropleurer ohne Längsrippe, Epipleuren schmal. Tibien auf der Oberseite mit 2 Carinae, welche voneinander durch eine kahle u. glänzende Längsfurche getrennt sind; ohne Enddorn. Klauen bifid.

2. *Monocesta rubiginosa* Clark, 1865 (Fig 1)

Liste RGS, p. 7.

Brasilien, Guanabara. Rio de Janeiro (F. Sahlberg, Mus. Stockholm).

3. *Monocesta androgyna* Bechyné

1963, Bull. Soc. Linn. Lyon, 32, p. 235.

RGS: Pareci Nôvo, iv. 1943 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina.

4. *Monocesta parallela* Bowditch

Liste RGS, p. 7: Siehe die Gattung *Neolochmaea* (vergl. Bemerkg. 18)

(5. *Monocesta equestris* Clark, 1865)

Brasilien, Amazonas: Benjamin Constant, viii. 1942 (A. Parko, coll. M. Alvarenga); Tabatinga, xii. 1956 (E. Souza Lima, coll. C. A. C. Seabra); S. Paulo de Olivença, ix. 1935 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); Manáus, Hôrto Fernando Costa, xi. 1941 (F. de Oliveira et M. Dias Barroso, Def. Sanit. Vegetal, Rio de Janeiro); São Gabriel, 9., 19. et 25. x. 1927 (J. F. Zikán, Inst. Osw Cruz).

(6. *Monocesta glauca* Clark, 1865)

Brasilien, Guanabara: Corcovado, x., xi. et xii. 1957, xi. et xii. 1958 (M. Alvarenga et C. A. C. Seabra, coll. C. A. C. Seabra, Mus. Nacional Rio de Jan. et Univ. Paraná). — Rio de Janeiro. Die Angabe Bolivien (in den Katalogen) ist nicht richtig.

7. Gen. *Coelomera* Chevrolat (vergl. Fig. 2)

Liste RGS, p. 7.

Diese Gattung besitzt dieselben Merkmale wie *Monocesta* (vergl. Bemerkg. 1), von welcher sie sich durch die auffallende Verlängerung des 3. Antennites sofort unterscheidet. Halsschild kahl oder nur spärlich behaart, Körper weniger gewölbt.

Die von uns gesammelten Arten (14 von 33) wurden auf *Cecropia* gefunden, oft in grosser Anzahl, samt Larven, die Blätter fressend. Beim fangen scheiden die Imagos eine gelbliche ölige Flüssigkeit aus; diese kann im Tötungsglas die kleineren Insekten verfärben u. deren Oberflächenskulpturen verändern.

(8. *Coelomera lanio lanio* Dalman, 1823)

Liste RGS, p. 8.

Brasilien, Paraná: Marumbí, km 60, iii. 1945 (J. Blanski, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Tremembé, xi. 1937 (Mus. Hist. Nat., Curitiba); *ibid.*, x. 1936 (coll. C. A. C. Seabra). — São Paulo: Capital, 1921 (Höhne, Dept. Zool., S. Paulo); *ibid.*, xi. 1935 et viii. 1943 (Moacyr et Schwefel, Inst. biol., S. Paulo); Eldorado, iv. 1941 (Araujo, Inst. biol., S. P.); Cantareira, iii. 1944 (dtto); *ibid.*, 8. xi. 1940 (Dept. Zool., S. P.); Alto da Serra, ii. 1928 (R. Spitz, Dept. Zool., S. P.); Ipiranga, iii. et iv. 1906 (Luederwaldt, Dept. Zool., S. P.); Galha, xi. 1935 (A. Costa, Inst. biol., S. P.); S. J. dos Campos, ii. et iv. 1935 (L. Viera, Dept. Zool. S. P.); Repreza Rio Grande, Munic. S. Bernardo, xii. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); S. Bernardo, ix. 1933 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); Indiana, x. 1934 (dtto); Amparo (coll. C. A. C. Seabra); Barueri, 18. xii. 1954, 25. iii. et 16. xi. 1955 (K. Lenko, coll. C. A. C. Seabra); Monte Alegre, Fazenda Bom Jesus, 750 m, 14/27. x. 1942, L. Travassos Fo. et Almeida, Dept. Zool., S. P.). — Minas Gerais: Belo Horizonte, Caixa de Areia, 16. iv. 1961 (H. Espinola, Dept. Zool., S. P.); Acesita, 8 xi. 1960 (E. Amante, Inst. biol., S. P.); Juiz de Fora, v. 1943 (Araujo, Inst. biol., S. P.). — Rio de Janeiro: Itatiáia, xi. 1950 (Travassos et Dalcý, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, 18. x. 1924 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz); *ibid.*, 700 m, xi. 1947 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, Maromba, 1200 m, 25. xii. 1923 (C. A. C. Seabra et M. Alvarenga, coll. C. A. C. Seabra); Serra dos Orgãos, xii. 1940 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de J.); Nova Friburgo, 13. i. 1935 (Ant. Azevedo, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Petrópolis, Alto da Serra, 10. ix. 1961 (H. Schubart, Mus. Nac., Rio de J.); Santana, xi. 1945 (Feio, Mus. Nac., Rio de J.); Rubião, Fazenda Cachoeira do Cedro, xii. 1959 (B. Coelho et A. Castro, Mus. Nac.,

Rio de J.); S. Teresa, 17. vii. 1943 (Bloise, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Estrada Rio-S. Paulo, km 47, 9. ix. 1955 (Arraez, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); *ibid.*, 15. vii. 1960 (C. Augusto, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Rio Comprido, 29. viii. 1960 (Dirau J. C., Esc. Nac., Agron., Rio de J.). — Guanabara: Hôrtó Florestal, xi. 1932 (J. Simões, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); *ibid.*, ix. 1931 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Corcovado, 21. ix. 1961 (*dtto*); *ibid.*, v. 1958 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, 19. ii. 1961 (A. Ava, Mus. Nac., Rio de J.); Barra da Tijuca, 29. vi. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Covança, 2. vi. 1940 (*dtto*); Pau da Fome, Jacarépaguá, 8. i. 1953 (*dtto*); Est. do Sumaré, Mata da Tijuca, 17. x. 1953 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Tijuca, 29. viii. 1935 (Ch. Hathaway, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Floresta da Tijuca, iii. 1932, ii. 1933, vii. 1934 et ii. 1937 (C. A. C. Seabra lgt. et coll.); Paineiras, 18. vii. 1941 (P. Lemos, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); *ibid.*, 25. x. 1931 (J. Simões, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); *ibid.*, v. 1953 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, 3/4. ii. 1957 (J. C. M. Carvalho et J. Becker, Mus. Nac., Rio de J.). — Espírito Santo: Collatina, x. 1936 (M. Rosa, Mus. Nac., Rio de J.); Corrego Itá, xi. 1946 et xii. 1959 (W. Zikán et W. Grossmann, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); S. Leopoldina, 15. ix. 1932 (R. Landeira, Def. Sanit. Vegetal, Rio de Jan.); Parque Scoretâma, Linhares, iii. 1953 (P. A. Telles, coll. C. A. C. Seabra). — Bahia (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra).

9. *Coelomera lanio laeta* Baly, 1865 (Fig. 2)

Liste RGS, p. 8.

Brasilien, Paraná: Prainha, i. 1944 (P. de Cima, Univ. Paraná); Tapejara, i. 1953 (Univ. Paraná); Lageado Bonito, 19. x. 1944 (Mus. Hist. Nat., Curitiba). Santa Catarina: Joinville, xii. 1951 (coll. R. v. Diringshofen); Timbó, Rio Benedito, Munic. de Rodeio, x. 1956 (*dtto*); Corupá, xi. 1938, ii. 1939, iii. 1953 et ii. 1956 (A. Maller, coll. C. A. C. Seabra); Hansa, viii. 1934 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo).

Diese Erweiterung der Fundortsangaben ermöglicht die geographische Verbreitung der beiden Subspezies zu verfolgen. Neben den geringen Abweichungen im Bau des Aedeagus, zeigt es sich, nach Untersuchung von insgesamt etwa 3.000 Individuen, dass die Färbung der Flügeldecken die besten Unterschiede bietet; Tiefschwarz ohne Metallglanz bei *C. lanio* s. str., metallisch blau oder violett (selten grünlich überflogen) bei *C. lanio laeta*.

(10. *Coelomera bajula* Olivier, 1808)

Brasilien, Pará: Mangabeira, Mocajuba, xii. 1952 (O. M. Rego, coll. C. A. C. Seabra); Rio Tapajós, 21. i. 1929 (Mus. Senckenberg); Oriximiná, viii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen). — Amazonas: Benjamin Constant, xii. 1960 (dtto).

(11. *Dircema marginatum*, Fabricius, 1801)

Brasilien, Amazonas: Manáus (Huebner, Mus. Stockholm).

12. Gen. *Neolochmaea* Laboissière, 1939 (vergl. Fig. 3 u. 4)

Liste RGS, p. 10.

Körper nur wenig gewölbt, länglich. Labrum mit 6 dorsalen setiferen Punkten. Fühler (beim Männchen wesentlich deutlicher als beim Weibchen, bei letztem zuweilen ganz undeutlich) mit einer Protuberanz auf der Distalspitze (aussen) des 7. Gliedes. Flügeldecken regelmässig gewölbt mit einer Elytropleuralrippe, welche von der Elytropleuralkante getrennt ist. Tibien ohne Enddorn.

Die Gattung besteht aus 2 phyletischen Linien:

1. *Neolochmaea* Laboiss. s. str.: — Nur das 7. Antennit mit einem Tuberkel (vergl. Fig. 3), Flügeldecken mit je einer Sutural- u. Elytropleuralrippe u. mit 2 bis 3 Dorsallängsrippen. Körper langoval, Grundfarbe braun (bei lebendigen Exemplaren grau mit braunen Tönen). Sehr ähnlich der holarktischen Gattung *Galeruca*, bei welcher die vordern Coxalhöhlen geschlossen sind.
2. *Chlorolochmaea* n. subg.: — Antennite 4 — 7 (beim Männchen auffallend) aussen an der Distalspitze tuberkelförmig erweitert (Fig. 4) Flügeldecken nur mit der Elytropleuralrippe versehen. Körper fast parallelseitig. Grundfarbe grasgrün.

Hierher nur eine einzige Art: *Monocesta parallela* Bowd. (vergl. Bemerkg. 4 u. 18).

13. *Neolochmaea* (s. str.) *quadrilineata* Bechyné, sp. geogr.

Liste RGS, p. 10.

Diese Art ist viel weiter verbreitet als es in der Liste angegeben ist u. dementsprechend auch geographisch variabel. Diese

Variabilität zeigt sich in der Orthogenese der Elytralrippen am deutlichsten:

1. Die diskalen Elytrallängsrippen schmal, stets schmaler u. weniger gewölbt als die suturale oder die elytropleurale Rippe. Die Verdickung des Vorderrandes des Halsschildes an den Seiten abgeschwächt. Grosse Form, 9 — 10,5 mm. (Vergl. Bemerkg. 14) *Neolochmaea quadrilineata* Bech. s. str.
2. Wie die vorhergehende Form, die Bildung der diskalen Elytropleuralrippen betreffend, aber der Körper ist wesentlich kleiner (7,5 — 8,5 mm) u. die Verdickung des Vorderrandes des Halsschildes überall stark (wie bei den folgenden Formen). *Neolochmaea quadrilineata minor* Bech.
Brasilien: Mato Grosso. — Paraguay.
3. Die 2 inneren diskalen Längsrippen jedes Elytrons stark gewölbt (so stark wie die suturale Längsrippe). \pm 9 mm. *Neolochmaea quadrilineata costifera* n. subsp.
Brasilien, Pará: Obidos, ii. 1953 (J. Brazilino, coll. C. A. C. Seabra).
4. Alle Elytralrippen stark gewölbt, dabei breiter als bei den 3 vorhergehenden Formen. 8 — 9 mm.
. *Neolochmaea quadrilineata acrocostata* n. subsp.
Brasilien, Amazonas: Benjamin Constant, i. 1961 (coll. R. v. Diringshofen).

14. *Neolochmaea* (s. str.) *quadrilineata quadrilineata*
Bechyné (Fig. 3)

Liste RGS, p. 10.

RGS: S. F. Paula, ii. 1956 (L. Buckup, Mus. Riograndense); Torres, ix. 1956 (dtto).

Brasilien, Santa Catarina: Rio das Antas, i. 1953 (Camargo, Dept. Zool., S. Paulo). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, xii. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Curitiba, xi. 1938 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); ibid., 20. i. 1936 et 12. x. 1937 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Ponta Grossa, Quintal, ix. 1942 (Univ. Paraná); Guarapuava, ii. 1960 I. Schneider, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — São Paulo: Capital, xi. 1931 (Inst. biol., S. Paulo); S. Roque (dtto); Vila Mariana, Cidade de S. Paulo, ii. 1945 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Guarujá, ix. 1938 (Dr. Nick, coll. R. v. Diringshofen); S. Bernardo dos Campos, xii. 1960 et 18. x. 1961 (W. Bockermann, Dept. Zool., S. Paulo); Amparo (coll. C. A. C. Seabra); Piassu-

nunga, iii. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de Jan.). — Guanabara: Barra da Tijuca, 29. vi. 1944 (dtto). — Rio de Janeiro: Cachoeiras, 5. x. 1941 (Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Estrada Rio-S. Paulo, km 47, 5. x. 1955 (N. B. Aguiar, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); ibid., 1960 (Sebastião, Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Minas Gerais: Lambary, ix. 1935 (J. N. Raeder, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.). — Goiás.

Paraguay. — Argentina: Chaco.

15. *Neolochmaea* (s. str.) *planiuscula* Bechyné

Liste RGS, p. 11.

RGS: Pôrto Alegre, 3. i. 1933 et 15. ii. 1955 (PPB); S. Leopoldo, iv. 1940 (dtto); Vila Oliva, 28. i. 1951 (PPB); Morro do Côco, 22. ii. 1962 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Morro das Pedras, 13. ii. 1956, 19. et 20. i. 1957 (PPB); Joinville, Rio Bracinho, iii. 1955 (coll. R. v. Diringshofen); S. Bento do Sul, ii. et xii. 1952 (dtto); Rio Vermelho, x. et xii. 1957 (dtto). — Paraná: Ponta Grossa, Quintal, ix. 1942 (Univ. Paraná); Curitiba, 2. i. 1937 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pinheiro, ii. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — S. Paulo: Campos do Jordão, 1600 m, iii. 1945 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, iv. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

Das einzige Exemplar aus Riacho do Herval ist auffallend klein, weniger als 7 mm (Normallänge 7 — 8 mm).

(16. *Neolochmaea* (s. str.) *convexiuscula* Bechyné)

Liste RGS, p. 41.

Brasilien, Guanabara: Rio de Janeiro (F. Sahlberg, Mus. Stockholm); Jacarépaguá, 31. iii. 1935 (Soufo Maior, Esc. Nac. Agron., Rio de Jan.). — Mato Grosso: Barranco Branco, 15. xii. 1935 (dtto). — Pernambuco: Recife, iv. 1949 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.). — Maranhão: Carolina, v. 1953 (dtto).

(17. *Neolochmaea* (s. str.) *dentipyga* Bechyné et Bechyné)

1961, *Bol. Mus. Goeldi*, Zool. 33, p. 18.

Brasilien, Pará: Marabá, v. 1959 (M. Alvarenga, Univ. Paraná); Belém. Granja St. Hort., E. F. Bragança, viii. 1955 (coll. R. v. Diringshofen); Instituto Agrônômico do Norte, 26. v. 1961 (J. et B. Bechyné, Mus. Goeldi); S. Izabel, 8. vii. 1962 (dtto); Tracuateua, i. 1938, sobre fumo, (H. Banades, Def. Sanit. Vegetal, Rio de Jan.).

18. **Neolochmaea (Chlorolochmaea) parallela** Bowditch, 1923 (Fig. 4)

Liste RGS, p. 7, als **Monocesta** verzeichnet.

RGS: S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Brasilien, Paraná: Gandoi, iii. 1942 (Mus. Hist. Nat., Curitiba); Heimtal b. Londrina, x. 1953 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, xii. 1951 et ii. 1952 (dtto). — S. Paulo: Angatuba (Mus. Nac., Rio de Janeiro).

Diese, in der Gattung **Monocesta** beschriebene Art, hat eine ähnliche tuberkelförmige Erhabenheit (diese durch die veränderte Skulptur u. Behaarung auffallend) auf dem 7. Antennite wie **Neolochmaea**; da auch eine solche noch auf den 3 vorhergehenden Fühlergliedern vorzufinden ist (beim Männchen deutlicher als beim Weibchen) u. noch andere Merkmale gleichzeitig auftreten, scheint es uns berechtigt, diese Art in eine eigene Untergattung zu stellen (vergl. Bemerkg. 12). Der Nahtwinkel der Flügeldecken ist beim Männchen abgerundet, beim Weibchen in eine kurze Spitze ausgezogen. Die diskalen Elytralrippen fehlen vollständig beim Männchen; beim Weibchen ist die subsuturale Längsrippe in einer gewissen Lichrichtung noch feststellbar (als eine sehr obsolete Längselevation).

19. Gen. **Yingaresca** Bechyné, 1956 (vergl. Fig. 5 u. 8)

Liste RGS, p. 12.

Der folgenden Gattung **Ophraella** (vgl. Bemerkg. 21) sehr ähnlich, aber die Fühler sind sehr kurz u. das weitaus kleinere Halsschild ist von komplizierten Eindrücken u. Erhabenheiten durchzogen (Fig. 5 u. 6).

20. **Yingaresca difficilis** Bowditch, 1923 (Fig. 5 u. 8)

Liste RGS, p. 12.

RGS: Morro do Côco, 11. i. 1962 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutônia, v. 1938 (Plaumann, Mus. Stockholm); Timbó, Rio Benedito, Munic. de Rodeio, xi. 1955 (coll. R. v. Diringshofen); S. Bento do Sul, ii. 1953 (dtto); Rio Vermelho, x. 1952 (dtto). — Paraná: Alto da Serra, xi. 1952 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Morretes, ix. 1945 (Univ. Paraná). — São Paulo: Barueri, 18. viii. 1955 et 2. x. 1960 (K. Lenko, coll. C. A. C. Seabra et Dept. Zool., S. Paulo). — Rio de Janeiro: Estrada Rio-S. Paulo, km. 47, 21. xi. 1946 (p. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.); M. Couto, N. Iguassú, viii. 1960 (M. Alvarenga, Univ. Paraná). — Guanabara: Guaratiba, 15. x.

1933, 14. i. 1934 et 8. viii. 1943 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); C. Itapeba, 20. vii. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de Jan.). — Minas Gerais: Serra da Caparão, 800 — 2000 m (Lange et Larsson, Mus. Stockholm).

21. Gen. *Ophraella* Wilcox (vergl. Fig. 6 u. 9)

1965, Bull. N. Y. State Mus. Sci. Serv., 400, p. 14 et 43.

= *Galerucella* Bowditch, 1923; Bechyné, 1956; Liste RGS, p. 12 (nec Crotch, 1873).

Die Gattungsgruppe *Galerucella* wurde von Wilcox, vor allem die nearktischen Arten betreffend, weitgehend untersucht u. in zahlreiche Gattungen u. Untergattungen zerlegt. Die komplizierte Genesis dieser taxinomischen Einheiten wurde jedoch nicht in Betracht gezogen. So zeigt sich die in der Nearktis weit verbreitete Gattung *Monoxia* als Vikariant der neotropischen Gattung *Yingaresca* (Klauen bei den beiden Geschlechtern bifid bei *Yingaresca*; bei *Monoxia* sind sie bei den Männchen bifid, bei den Weibchen einfach). Die andere Gattung — *Erynephala* — mit ähnlichem Sexualdimorphismus der Klauen, gehört, wegen des abweichenden Thorax- u. Aedeagusbaus bestimmt nicht in die Verwandtschaft von *Monoxia*/*Yingaresca*.

Durch Prüfung der Genotypen von *Galerucella* Crotch u. *Hydrogaleruca* Laboiss., wird *Galerucella* auf wenige Arten der Alten Welt beschränkt, von welchen nur eine einzige nach Nordamerika gelangte (*G. nymphaeae* L.). Diese Eine wird als Untergattung von *Pyrrhalta* Joannis (Prioritätsname) betrachtet. Dadurch scheidet der Name *Galerucella* aus der neotropischen Region völlig aus. Auch die als Untergattungen von *Pyrrhalta* betrachteten *Neogaleruca* Chûjô, *Xanthogaleruca* Laboiss. u. *Tricholochmaea* Laboiss. kommen in der neotropischen Region nicht vor. Es sei bemerkt, dass der von Wilcox vertretene Verdacht (t. c. p. 38), die zahlreichen nordamerikanischen *Tricholochmaea* seien vom orientalischen Genotypus verschieden, schon durch die Genesis dieser Artengruppe völlig begründet ist.

Die Gattung *Brucita* Wilcox (t. c. p. 13 et 42) unterscheidet sich von allen vorher erwähnten durch das Vorhandensein eines Enddornes auf den Hintertibien beim Männchen. Zu dieser Gattung gehören wohl einige zentralamerikanische (bisher als *Galerucella* angesprochene) Arten; es wurden jedoch bis jetzt keine neotropischen Vertreter festgestellt.

Die Gattung *Ophraella* Wilcox ist ohne jeden Zweifel neotropischen Ursprungs, mit mehreren Arten auch in Nordamerika vertreten. Die Arten aus Südbrasilien finden hier ihren relativ natürlichen Platz. Einige weichen durch die bedornten Mittelcoxen

u. die Tendenz, Erhabenheiten auf den Flügeldecken zu bilden, merklich ab (Gruppe der *O. pereirai* Bech.), wenigstens auf den ersten Blick; zahlreiche Formen (Bolivien, Amazonas) haben die eben erwähnten Merkmale so weitgehend abgeschwächt (gleichzeitig andere Merkmale bietend: z. B. Längsrippen auf den Flügeldecken), dass ihre Zugehörigkeit zur *Ophraella* kaum bezweifelt werden kann.

Die Gattung *Ophraea* Jac. (Zentralamerika bis Arizona) unterscheidet sich von *Onhraella* nicht nur durch den grössern Körper, sondern vor allem durch die deutlich entwickelte Intercoxalplatte des Prosternums (bei *Ophraella* berühren sich fast die Vordercoxen).

Die südbrasilianischen Vertreter von *Onhraella* sind klein (6 mm nicht überragend) parallelseitig, braun mit dunklerer oder hellerer Zeichnung in Form von Makeln oder Längsbinden, Flügeldecken ohne Erhabenheiten (*O. bohiensis* Bowd.) oder mit Callositäten an der Basis u. vor der Spitze, dabei sind die Fühler dünn u. die Flügeldecken haben Flecken auf der Scheibe (*O. holosericea* Bowd.) oder dick u. die Flügeldecken fast einfarbig schwarz, Nahtwinkel gelb (*O. scurrilis* Bech.).

22. *Ophraella bohiensis* Bowditch, 1923

Liste RGS, p. 12 (sub *Galerucella*).

RGS: Morro do Sabiá, 10. i. 1958 (PPB); Pareci Novo, 2. xi. 1960 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, i. et vii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm).

23. *Ophraella holosericea* Bowditch, 1923

Liste RGS, p. 12 (sub *Galerucella*).

RGS: Pôrto Alegre, 31. v. 1961 (PPB); Belém Novo, i. 1959 (PPB).

Brasilien, Paraná: Morretes, ix. 1945 (Univ. Paraná). — São Paulo: Barueri, 26. x. 1955 (K. Lenko, coll. C. A. C. Seabra); Fazenda Poço Grande, Juquiá, 27. iv. 1948 et 21/26. vii. 1949 (F. Lane, Dept. Zool., S. Paulo); Ilha S. Sebastião, 15/21. vii. 1944 (Urban, Dept. Zool., S. P.). — Guanabara: Rio de Janeiro (F. Sahlberg, Mus. Stockholm). — Minas Gerais: Serra da Caparão, 800 — 2000 m (Lange et Larsson, Mus. Stockholm).

24. *Ophraella scurrilis* Bechyné, 1956 (Fig. 6 u. 9)

Liste RGS, p. 12 (sub *Galerucella*).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, i. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm). — São Paulo: Fazenda Poço Grande, Juquiá, 21/26. vii. 1949 (F. Lane, Dept. Zool., S. P.).

Bei einigen Exemplaren sind die silberhaarigen Längsbinuen auf den Flügeldecken am Grunde pechbraun. Manchmal zeigt sich auf den Flügeldecken, im hintern Viertel, eine unregelmässige rotbraune Querbinde.

(25. *Ophraella pereirai* Bechyné)

Galerucella pereirai Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 300.

Brasilien, Guanabara: Rio de Janeiro (F. Sahlberg, Mus. Stockholm).

26. Gen. *Caraguata* Bechyné, 1954 (vergl. Fig. 7)

Liste RGS, p. 8.

Körper gewölbt, oval. Fühler robust, jedoch die Glieder weder komprimiert noch erweitert, das 3. Glied vom 4. in der Länge wenig verschieden. Labrum mit 6 — 8 setiferen Punkten nahe dem Vorderrand. Halsschild über der Mitte breit quer eingedrückt. Flügeldecken kurz behaart, regelmässig gewölbt, mit einer mächtigen Elytropleuralrippe versehen, welche von der Elytropleuralante durch eine Längsfurche abgesondert ist. Tibien wie bei *Monocesta* (vergl. Bemerkg. 1).

27. *Caraguata circumcincta* Clark, 1865

Liste RGS, p. 8.

RGS: Vila Oliva, 13. i. 1961 (PPB); S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm); Marcelino Ramos, xii. 1939 (Dept. Zool., S. Paulo).

Brasilien, Santa Catarina: Rio Vermelho, i. 1956 (A. Maller, coll. C. A. C. Seabra); Nova Teutonia, x. 1936 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Curitiba, 14. xi. et 3. xii. 1936 et xi. 1938 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); *ibid.*, ii. et xi. 1938 (J. Guérin. Inst. biol., S. Paulo); Florestal, i. 1942 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, xii. 1942 (Gert, Mus. Hist. Nat. Curitiba et Univ. Paraná); Guarapuava, xii. 1954 (Schneider, Dept. Zool., S. P.); Ponta Grossa, Pedreira, xi. 1942 (Mus. Hist. Nat., Curitiba); *ibid.*, V. Vilella, xii. 1955 (Univ. Paraná). — São Paulo: Capital, ii. 1936 (Inst. biol., S. P.); Mato do Governo, 15. xi. 1931 (J. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Repreza Rio Grande, Munic. S. Bernardo, xii. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Itú, Pau d'Alho, xi. 1957 (Pereira et Martinns, Dept. Zool., S. P.); Amparo (coll. C. A. C. Seabra); Bananal, Boacaima, i. 1937 (D. Mendes, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Rio de Janeiro: Itatiaia, xi. 1959 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt.

Agric., Rio de J.); ibid., Maromba, 19. iii. 1925 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz); ibid., Maromba, 1200 m, 25. xii. 1953 (Seabra et Alvarenga, coll. C. A. C. Seabra); Serra dos Orgãos, xii. 1940 (A. Parko, Mus. Nas., Rio de J.); Nova Friburgo, ii. 1932 (Mus. Nac., Rio de J.). — Guanabara: Rio de Janeiro, i. 1932 (Inst. biol., S. P.); Corcovado, ix. 1958 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nas., Rio de J.); Floresta da Tijuca, ii. 1933 et iii. 1951 (C. A. C. Seabra lgt. et coll.); Tijuca, Alto da Boa Vista, 18. xii. 1950 (dtto); Repreza dos Ciganos, 24. xii. 1952 et 2. i. 1954 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Sumaré, 6. ix. 1944 (dtto); Repreza do Pau de Fome, 16. i. 1943 (S. J. de Oliveira, Inst. Osw. Cruz). — Minas Gerais: Cambuquira, ii. 1941 (Lopes et Gomes, Inst. Osw. Cruz); Belo Horizonte, 7. xi. 1929 (O. Monte, Inst. biol., S. P.); Passa Quatro, 915 m, 23. ii., 6., 14., 26. et 31. xii. 1922 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz).

Die Exemplare aus Paraná sind durchschnittlich etwas kleiner u. die Färbung der Flügeldecken ist düsterer metallisch blau.

28. *Caraguata tarsalis* Bowditch, 1923

Liste RGS, p. 9.

RGS: Atlantida, xii. 1956 (F. Meurer, Mus. Riograndense).

Brasilien, Paraná: Ponta Grossa, Pedreira, ii. 1942 (Univ. Paraná); Rolândia, ii. 1946 (Roiseau-Runge in coll. Dr. Nick, coll. C. A. C. Seabra).

Die Stirn u. der Vertex sind zuweilen ganz schwarz.

29. *Caraguata bella* Bechyné, 1951

Liste RGS, p. 9.

RGS. S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockolm).

Brasilien, Paraná: Guarapuava, i. 1957 (I. Schneider, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Ponta Grossa, V. Villela, i. 1952 (Univ. Curitiba).

(30. *Caraguata sublimbata sublimbata* Baly, 1879)

Liste RGS, p. 10.

Brasilien, Pará: Itaituba, Rio Tapajós, i. 1961 (coll. R. v. Diringshofen); Santaremzinho, Rio Tapajós, v. 1961 (dtto). — Amazonas: Benjamin Constant, xii. 1960 et ii. 1961 (dtto); ibid., iii. 1942 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., ii. 1942 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo).

31. *Caraguata sublimbata patricia* Bechyné, 1954 (Fig. 7)

Liste RGS, p. 10.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, i. 1938 (F. Plau-
mann, Mus. Stockholm); *ibid.*, xii. 1943 (O. Pohl, coll. R. v. Di-
ringshofen).

(32. *Caraguata guaporensis* Bechyné)

1958, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 9, p. 541.

Brasilien, Bahia (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra). — Pará:
Instituto Agrônômico do Norte, 2. vi. 1961 (J. et B. Bechyné, Mus.
Goeldi). — Amazonas: Manaus, 14. vii. 1927 (J. F. Zikán, Inst.
Osw. Cruz); *ibid.*, vii. 1942 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de Janei-
ro); *ibid.*, 31. x. et 19. xii. 1955 (Elias et Roppa, Mus. Nac., Rio
de J.); Parintins, i. 1940 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo).

Aus Rondônia beschriebene Art.

(33. *Caraguata sanguinicollis* Clark, 1865)

Bechyné, 1958, *Bull. Soc. Ent. Mulh.*, p. 77.

Brasilien, Guanabara: Corcovado, x. et xi. 1957 (Seabra et
Alvarenga, Mus. Nac., Rio de Jan. et Univ. Curitiba).

(34. *Metrogaleruca* n. gen.)

Dies ist eine Gattungseinheit, welche die Merkmale teils von
Ophraella, teils von *Schematiza* aufweist: Fühler robust, aber
nicht komprimiert-erweitert, Mitteltibien des Männchens mit
einem kurzen, oft in der dichten Behaarung verlorenen Enddorn,
Halsschild stark transversal. Elytropleuren wie bei *Neolochmaea*
oder *Schematiza*, d. h. die Elytropleuralralkante selbst ist wulstför-
mig verdickt (= die Elytropleuralrippe greift an die Elytropleu-
ralkante). Körper flach u. länglich, dadurch von *Caraguata* vers-
chieden. Labrum nur mit 4 dorsalen setiferen Punkten.

Genotypus: *Chrysomela obscura* Degeer.

Zu dieser Gattung kommen noch *Caraguata longula* Bech.
(Bemerkg. 37), *Caraguata paraensis* Bech. et Bech. (Bemerkg.
36), *Caraguata antonia* Bech. et Bech. (Bemerkg. 39), *Schematiza*
cordiae Barber, (Bemerkg. 35) u. *Schematiza lateralis* Jac. (Be-
merkg. 41).

(35. *Metrogaleruca obscura obscura* Degeer (nov.
comb.))

Chrysomela obscura Degeer, 1775, *Mém.* 5, p. 354, t. 16, fig.
15.

Chrysomela fuliginosa Gmelin, 1779, *ed. Linn.* 1, 4, p. 1688.
Galeruca livida Olivier, 1808, *Ent.*, 6, p. 631.

Schematiza cordiae Barber, 1947, Journ. Wah. Acad. Sci., 37, p. 243.

Galerucella obscura Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 967 (faun.); 1958, 1. c. 9, p. 543 (faun.).

Trinidad: St. Augustine, 4. viii. 1946 (F. Fernández Yépez, Fac. Agron., Maracay); ibid. (Barber).

Guadeloupe, Antilles fr.

Venezuela, D. F.: Caracas, 4. x. 1939 (C. H. Ballou, Minist. Agric. Cria, Maracay, Cotypen von Barber). — Aragua: Maracay, 26. iv. 1964 (E. Osuna, Fac. Agron., Maracay); El Limón, 450 m, 3. et 5. iv. 1963 (dtto); ibid., 20. vii. 1964 (J. et B. Bechyné, Fac. Agron., Maracay). — Falcón: Chichiriviche, 29. xi. 1964 (dtto). — Trujillo: Carvejal, 15. vi. 1957 (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); Morón, cr. Valera, 28. viii. 1955 (N. Angeles, Fac. Agron., Maracay).

Guayanas.

Durch die abgeflachte Form ist die vorliegende Art tatsächlich einer **Schematiza** recht ähnlich, jedoch (abgesehen vom Bau der Fühler) ohne weiteres an der grauen u. braunen Färbung (bei **Schematiza** schwarz mit orangerot oder mit gelb, ausnahmslos) sofort erkennbar. Die Exemplare aus Trinidad sind durchaus etwas stärker punktiert auf glänzenderem Grund der Flügeldecken als die von Venezuela.

(36. **Metrogaleruca obscura paraensis** Bechyné et Bechyné (nov. comb.))

1961, Bol. Mus. Goeldi, Zool. 33, p. 19 (Caraguata).

Brasilien, Amapá: Pôrto Santana, ii-vi. 1961 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de Janeiro). — Pará: Belém, Granja St. Hort, E. F. Bragança, ii. 1957 (coll. R. v. Diringshofen); Instituto Agrônômico do Norte, 2. v. et 2. vi. 1961 (J. et B. Bechyné, Mus. Goeldi); Utinga, 25. iv. 1961 (dtto); Benevides, 15. vi. 1961 (dtto); Obidos, x. 1939 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); Mocajuba, Mangabeira (O. Rego, coll. C. A. C. Seabra).

Diese, als eigene Art beschriebene Form, weicht von **M. obscura** s. str. durch die auffallend starke Elytralpunktierung u. durch den Mangel der hellen Makeln an den Seiten der Flügeldecken ab.

(37. **Metrogaleruca longula longula** Bechyné (nov. comb.))

1954, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 5, p. 125 (Caraguata).

Brasilien, Minas Gerais: Belo Horizonte, x. 1940 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo). — São Paulo: Leme, ii. 1930 (M. E. Leite, Inst. biol., S. P.). — M. Grosso.

(38. *Metrogaleruca longula diminuta* Bechyné
(nov. comb.))

1963, *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 32, p. 237 (Caraguata).
Paraguay.

(39. *Metrogaleruca antonia* Bechyné et Bechyné (nov.
comb.))

1965, *Bol. Mus. Goeldi, Zool.* 53, p. 10 (Caraguata).

Brasilien, Pará: Obidos, x. 1939 (coll. J. Guérin, Inst. biol.,
S. Paulo). Von Rio Jarí beschrieben.

(40. *Metrogaleruca plaumanni* Bechyné (nov. comb.))

1954, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 5, p. 124. — Bechyné et Bechy-
né, 1961, *Bol. Mus. Goeldi, Zool.* 33, p. 20 (Caraguata).
Mato Grosso.

Von den vorhergehenden Arten durch spitzigen Nahtwinkel
der Flügeldecken verschieden.

(41. *Metrogaleruca lateralis* Jacoby (nov. comb.))

1887, *Biol. Centr. — Amer.*, Col. vi, 1, p. 409, t. 28, fig. 16.
— Barber, 1947, *Journ. Wash. Acad. Sci.*, 37, p. 243 (Schematiza).
Zentralamerika.

Barber stabilisierte diese Art dadurch, dass er die Exemplare
aus Panamá, Volcan de Chiriquí, Bugaba als Locotypen bezeich-
nete. Die Stücke aus México, stimmen, nach Barber, mit denen
aus Panamá nicht überein. Auch ein kleines Material aus vers-
chiedenen zentralamerikanischen Fundorten ist nicht *M. lateralis*
konspezifisch. (1)

42. Gen. *Schematiza* Chevrolat, 1837 (vergl. Fig. 10)

Liste RGS, p. 13.

Diese Gattung, bei aller äusseren Ähnlichkeit mit den vor-
hergehenden, ist einwandfrei an den komprimiert-erweiterten
Fühlern u. auch an der rot (oder gelb) u. schwarz gefärbten
Oberseite des Körpers zu erkennen. Die Elytrophleuralrippe ver-
deckt ganz die Elytrophleuralkante; diese erscheint dann dick
wulstartig.

(1) Das uns zur Verfügung stehende Material ist zu klein u. zu heterogen (Ein-
zelstücke aus verschiedenen Lokaltäten), um eine Durcharbeitung zu erlauben.

43. *Schematiza flavofasciata* Klug, 1829 (nov. comb.)
(Fig. 10).

Liste RGS, p. 13.

RGS: Canela, 9. ii. 1962 (PPB); S. F. Paula, Inst. Nac. Pinho, 19. xii. 1959 (Olga Pereira, Dept. Zool., S. Paulo); Marcelino Ramos, 15. x. et xii. 1939 (Dept. Zool., S. Paulo).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, vii. et x. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm); *ibid.*, ix. 1933, x. et xii. 1936 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Rio Vermelho, x. 1952 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Curitiba, viii. 1938 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); Tibagi, Salto da Conceição, xii. 1957 (Univ. Paraná); Monte Alegre (Deodoro), iii. 1944 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Guarapuava, xii. 1957 (I. Schneider, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.); Ponta Grossa, 1937 (J. Ribeiro Machado, Dept. Zool., S. Paulo). — São Paulo: Alto da Serra, i. 1925 (R. Spitz, Dept. Zool., S. Paulo); Cantareira, 23. iii. 1906 (Luederwaldt, Dept. Zool., S. P.); Casa Grande, iv. 1939 (coll. C. A. C. Seabra); *ibid.*, i. et iii. 1936 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); S. Bernardo, v. 1936 (dtto); Registro, 23. iv. 1937 (Lange de Morretes (Dept. Zool., S. P.); Campos do Jordão, xii. 1935 (F. Lane, Dept. Zool., S. P.). — Rio de Janeiro: Nictério (Esc. Nac. Agron., Rio de Jan.). — Minas Gerais: Cabo Verde, i. 1920 (J. A. Diaz, Dept. Zool., S. P.).

Die Elytralzeichnung ist sehr variierend, sodass diese Art von Clark noch einmal beschrieben worden ist. (*)

1. Flügeldecken schwarz, ein Humeralmakel u. eine unregelmässige Querbinde in der Mitte, gelblich. f. *typica*
2. Flügeldecken gelblich, ein zirkumskutelärer (\pm reduzierter) gemeinschaftlicher Makel u. das Apikaldrittel schwarz. ab. *marginata* Clark i. lit.
3. Flügeldecken fast einfarbig gelblich. ab. *praeusta* Clark, 1864.

(44. *Schematiza antennalis* Clark, 1864)

Brasilien, Bahia, em "Solanaceae" do mato (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra).

(45. *Schematiza emarginata* Clark, 1864)

Brasilien, Rio de Janeiro: Aldeia Campista, 22. iv. 1936 (Ch. Hathaway, Esc. Nac. Agron., Rio de Janeiro).

(*) *Schematiza praeusta* Clark, 1864, Trans. Ent. Soc. Lond., (3) 2, p. 265.

Eine aus Brasilien, ohne nähere Fundortsangabe, beschriebene Art.

46. Gen. *Ensiforma* Jacoby, 1876

Liste RGS, p. 14.

Länglich, gross. Augen klein, Genae so lang wie ein Auge. Labrum jederseits mit einer Gruppe von 6 bis 8 setiferen Punkten. Fühler lang, das 4. Glied so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, das 8. Glied verkürzt, die 3 letzten stark komprimiert erweitert (Männchen) oder die Fühler zur Spitze nur schwach verdickt (Weibchen). Proepimeren vorne an den Seiten verdickt u. mit setiferen Punkten besetzt. Proepimeralnaht schon im äussern Drittel den Vorderrand der Proepimeren erreichend. Unterseite spärlich behaart. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie 2 + 3 zusammengenommen. Klauen bifid.

Die Männchen sind sofort an der Fühlerform erkennbar, die Weibchen erinnern an Vertreter verschiedener anderer Gattungen, vor allem an *Chanchamayia*. Die letztere (bzw. die ähnlichen *Synbrotica*) ist jedoch ohne weiteres durch das Vorhandensein von nur 4 bis 6 dorsalen setiferen Punkten des Labrums abtrennbar.

47. *Ensiforma coerulea* Jacoby, 1876

Liste RGS, p. 14.

Brasilien, Santa Catarina: Timbó, xii. 1955 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Harmônia — Tibagi, xii. 1951 (J. Moure et R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Monte Alegre, i. 1940 (R. Lange lgt. et coll.). — São Paulo: Bosque de Saúde, 18. i. 1919 (J. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Rio de Janeiro: Itatiáia, 900 m, 1. xi. 1947 (coll. C. A. C. Seabra); ibid., Maromba, 1200 m, 9. i. et 6. xii. 1925 et 3. xii. 1926 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz). — Minas Gerais: Mar de Espanha, 29. x. 1908 et 14. ix. 1909 (dtto).

(48. *Parabrotica decolor* Bechyné et Bechyné)

1961, *Bol. Mus Goeldi*, Zool. 33, p. 23.

Brasilien, Pará: Obidos, iv. 1959 et vi. 1960 (coll. R. v. Diringshofen); Instituto Agronômico do Norte, 2. vi. 1961 (J. et B. Bechyné, Mus. Goeldi); Marituba, 10. viii. 1962 (dtto). — Rondônia: Vilhena, 19., 21., 23. et 24. ii. 1961 (dtto).

Bei den Exemplaren aus Vilhena ist die Stirn u. der Vertex fein querstrioliert (Vergrösserung 80 — 100 x).

49. *Buckibrotica* n. gen. (Fig. 11)

Körper gross (6 — 8 mm), wenig gewölbt. Augen klein, Genae $2/3$ der Augenlänge knapp erreichend. Labrum mit 6 grossen setiferen Punkten, davon der äusserste an dessen extremsten Seiten. Fühler lang, zur Spitze verdickt, Glieder 7. u. 9 beim Männchen von kompliziertem Bau, Glieder 7, 8 u. 9 beim Weibchen verkürzt. 3. Glied der Maxillarpalpen nur schwach verdickt. Thoraxscheibe über die Mitte kräftig eingedrückt. Flügeldecken bei den beiden Geschlechtern gleich, ohne Erhabenheiten. Proepimeren flach. Beine lang, Tibien so lang wie die Femora. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen. Klauen bifid.

Genotypus: *Diabrotica cinctipennis* Baly.

Dies ist, durch die fingerhutartige Skulptur auf dem lebhaft metallischen Grund der Flügeldecken, eine der auffallendsten Galeruciden der Fauna von RGS.

50. *Buckibrotica cinctipennis* Baly (n. comb.) (Fig. 11)

Liste RGS, p. 30 (*Synbrotica*).

Brasilien, Santa Catarina: Corupá, xi. 1953 (A. Maller, coll. C. A. C. Seabra); Nova Teutonia, x. 1934, x. 1935, 9. x., xi. et xii. 1938 et 11. ii. 1944 (F. Plaumann, Mus. Stockholm, coll. R. v. Diringshofen et Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Rio Negrinho, i. 1926 (A. Maller, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.) — Paraná: Rio Negro, 3. xii. 1924 (coll. dos Franciscanos, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Heimtal b. Londrina, xii. 1935 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Caixa d'Água, xi. 1944 (R. Linsing, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Garimpo, Tibagi, xi. 1951 (J. Moure et R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Ponta Grossa, Pedreira, xi. 1942 (Univ. Paraná). — São Paulo: Cantareira, x. 1935 et x. 1937 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo). — Rio de Janeiro: B. de Pirahy (Dept. Zool, S. P.). — Minas Gerais: Passa Quatro, Fazenda dos Campos, 13. xii. 1915 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz).

Die Scheibe der Flügeldecken ist lebhaft metallisch goldgrün, grün, blau oder violett.

(51. *Cornubrotica* n. gen.) (vergl. Fig. 12)

Durch die langen Genae ist die vorliegende Gattung der *Synbrotica* am ähnlichsten. Sie unterscheidet sich von dieser u. anderen "*Diabroticini*" durch das Vorhandensein von mehreren setiferen Punkten auf der Thorakopleuralkante, durch das stark verlängerte 3. Fühlerglied, durch difforme Bildung der Apikal-

glieder beim Männchen u. durch die Ausrandung der 4 vordern Tibien beim Weibchen.

Genotypus: *Diabrotica dilaticornis* Baly.

(52. *Cornubrotica dilaticornis* Baly (nov. comb.)
(Fig. 12)

Baly, 1879, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 3, p. 81. — Gahan, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 470 (*Diabrotica*). — Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 965 (faun.) (*Synbrotica*). — Blake, 1958, Proc. US Nat. Mus., 108, no. 3395, p. 69, fig. 1b (*Diabrotica*).

Brasilien, Pará: Santarém, iv. 1924 (H. C. Boy, Inst.. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Instituto Agronômico do Norte, 2. vi. 1961 et 18. x. 1962 (J. et B. Bechyné, Mus. Goeldi); Benfca, 7. xi. 1962 (dtto); Marituba, 23. vi. 1961 (dtto). — Amapá: Rio Calçoene, Igarapé do Tigre, 6/8. viii. 1961 (dtto). — Amazonas: Manáus (Huebner, Mus. Stockholm); Maués, iii. 1940 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

Venezuela, Bolívar: Estrada El Dorado — Santa Elena, km 107, 520 m, 18. viii. 1957 (F. Fernández Yépez et C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay).

53. *Anisobrotica* n. gen. (vergl. Fig 13 u. 14)

Mit der vorigen Gattung nahe verwandt, ebenfalls mit difformen Fühlern beim Männchen: kürzer als beim Weibchen, Apikalglieder erweitert, unterseits kahl u. ausgehöhlt, das 4. Glied nur wenig länger als das 3. Beim Weibchen sind die Fühler lang, zur Spitze graduell leicht erweitert u. leicht komprimiert, die Apikalglieder uniform behaart, auf der Unterseite nicht ausgehöhlt. Labrum mit 6 setiferen dorsalen Punkten. Thorakopleuren kahl, Scheibe des Halsschildes jederseits tief eingedrückt. Tibien des Männchens vor der Spitze nicht ausgerandet.

Genotypus *Diabrotica donckieri* Baly.

54. *Anisobrotica donckieri* Baly (nov. comb.) (Fig. 13)

Liste RGS, p. 18 (*Diabrotica*).

Brasilien, Santa Catarina. Nova Teutonia, ii. 1940 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Timbó, xi. 1956 (coll. R. v. Diringshofen); Rio Vermelho, viii. 1950 (dtto). — Paraná: Curitiba, C. d' Agua, ix. 1943 Rolando, Univ. Paraná; Guarauna, xii. 1938 (Mus. His. Nat., Curitiba). — São Paulo: Osasco, xi. 1956 (coll. R. v. Diringshofen).

Nach Weibchen beschrieben. Das Männchen ist wesentlich kleiner ($\pm 5,5$ mm, Weibchen 6 — 7,5 mm), Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, Tibien mässig verdickt, 1. Glied der 4 vordern Tarsen erweitert, jedoch schmaler als die Spitze der entsprechenden Tibien. Präputialöffnung auf der Unterseite des Aedeagus liegend.

55. *Anisobrotica notaticollis* Baly (nov. comb.)
(Fig. 14)

Liste RGS, p. 29 et 50 (*Synbrotica*).

Brasilien, Santa Catarina: Rio Vermelho, x. 1952 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Guaraúna, 1940 (Univ. Paraná).

Diese Art muss wegen der Fühlerbildung ebenfalls zur *Anisobrotica* gestellt werden. Sie ist durch den Sexualdimorphismus in der Färbung auffallend (vergl. liste RGS, p. 50).

(56. *Anisobrotica thesea thesea* Bechyné (nov. comb.))

1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 571 (*Synbrotica*).

Brasilien, São Paulo: Amparo (coll. C. A. C. Seabra). — Rio de Janeiro.

Beim Männchen von *A. thesea* s. lat. reichen die Fühler (zur Spitze stark erweitert) knapp bis zur Mitte der Flügeldecken (beim Weibchen weit hinter die Mitte).

(57. *Anisobrotica thesea acronitens* n. subsp.)

Brasilien, Santa Catarina: Rio Vermelho, iii. 1952, type (coll. R. v. Diringshofen); Itapiranga, x. et xi. 1952 ix, 1953 (PPB).

Von der Stammform durch wesentlich glänzendere Flügeldecken ((Retikulierung unter 80 facher Vergrößerung gerade noch erkennbar) u. durch gelbe Basalhälfte der Hinterschenkel verschieden.

58. *Anisobrotica binisculpta* n. sp.

RGS: Pareci Novo, viii. 1937 (PPB); Morro de Sapucaia, 26. x. 1955 et 3. ii. 1956 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Itapiranga, ii. 1934, Typus Männchen (PPB).

Long. Männchen 4 mm, Weibchen $\pm 4,5$ mm. 4 Exemplare.

Hell braungelb; Metasternum, Abdomen, ein schmaler Ring vor der distalen Spitze der 4 vordern Femora, das ganze distale Drittel der Hinterfemora, Oberseite der Vordertibien, die 4 hintern Tibien ganz, Tarsen, Schildchen u. Flügeldecken schwarz;

an den letztern ein Seiten- u. Apikalsaum gelb. Fühler schwärzlich, an der Basis u. zuweilen auch zur Spitze gebräunt. Körper länglich, mässig gewölbt.

Männchen: Kopf fein gerunzelt-punktiert (Vergrösserung 40 x). Stirn 2 x breiter als ein Augenquerdurchmesser, in der Mitte tief grubenförmig eingedrückt. Orbitae matt, flach. Antennalcalli glatt u. glänzend, gross. Clypeus kurz (genae $\frac{1}{5}$ der Augenlänge erreichend), Carinae schmal u. gewölbt, T-artig gestaltet. Fühler robust, $\frac{3}{4}$ der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied fast doppelt so lang wie das 2. u. so lang wie das 4., die folgenden ziemlich gleichlang, ab Glied 7 progressiv verdickt, die 3 letzten unterseits, der Länge nach, ausgehöhlt; die ausgehöhlte Fläche kahl u. stark glänzend.

Halsschild glänzend, weniger als 2 x so breit wie lang, vor der Mitte am breitesten, nach hinten mehr als nach vorne verengt. Thorakopleuren breit. Vorderwinkel schräg abgestutzt, wie die Hinterwinkel deutlich hinausragend. Scheibe glatt, nur nahe den Seiten u. des Basis fein u. weitläufig punktuert, jederseits nahe der Mitte mit einer grossen rundlichen tiefen Grube.

Flügeldecken glänzend, nach hinten nur sehr schwach erweitert. Elytropleuren so breit wie die Thorakopleuren (u. so breit wie der grösste Durchmesser des 3. Antennites), Punktierung stark (Vergrösserung 3 — 5 x), vorne etwas gereiht, hinten spärlicher. Nahtwinkel abgerundet. Beine robust, Vorder-tibien claviform, zur Spitze stark verdickt; auch das entsprechende Basitarsit stark erweitert, nur wenig länger als breit. 1. Glied der Mitteltarsen viel schmaler als die Spitze der Tibien, mindestens 3 x länger als breit. Abdominalsegment auch von unten deutlich sichtbar.

Weibchen: Labrum u. 2 unbestimmte, einander genäherte längliche Flecken jederseits nahe der Mitte des Halsschildes angedunkelt. Körper breiter gebaut, Stirn fast 3 x breiter als ein Augenquerdiameter. Fühler zur Spitze graduell verdickt, annähernd so lang wie beim Männchen. Flügeldecken matt (Reticulierung unter 80 facher Vergrösserung gut erkennbar), in der Vorderhälfte fein punktiert (Vergrösserung 20 x), in der Hinterhälfte fast glatt, nur an den Elytropleuren punktiert. 5. Abdominalsegment abgerundet. Beine schlank.

Habituell der *A. notaticollis* Baly ähnlich. Von einer, durch Fusion des dunklen Elytralmakels möglich existierenden Varietät dieser Art als auch von allen vorher erwähnten Arten durch die breiten Thorakopleuren u. durch den Sexualdimorphismus in der Flügeldeckenskulptur verschieden.

Synbrotica cinctella Chevr. (vrgl. Bemerk. 154) ist fast von gleicher Grösse u. von gleicher Färbung wie *A. binisculpta*,

aber die Fühler sind bei den beiden Geschlechtern fadenförmig, sehr dünn mit langen Gliedern, das punktierte Halsschild mit transversal zusammenfliessenden Quereindrücken über der Mitte der Scheibe u. die Genae sind so lang wie ein Auge.

59. Gen. *Cochabamba* Bechyné, 1955

Liste RGS, p. 25.

Diese Gattung unterscheidet sich von der folgenden *Diabrotica* durch die primitive Chaetotaxie der Unterseite: wenigstens die Metepisternen sind dicht behaart, so dicht, dass die Grundskulptur vollständig verdeckt ist. Je nach Art, sind (zuweilen beim Männchen in grösserer Ausdehnung) noch die Mesoepisternen oder ein Teil des Abdomens mit ähnlicher Behaarung ausgestattet. Sind die Stücke abgerieben, so bleibt eine sehr dichte raspelartige Skulptur zurück. (*)

60. Gen. *Diabrotica* Chevrolat, 1844

Liste RGS, p. 14.

Wilcox, 1965, *Bull. N. Y State Mus. Sci. Serv.*, 400, p. 15 et 64.

Augen gross, Genae kurz, $1/2 - 1/4$ der Augenlänge erreichend. Labrum mit 4 — 6 dorsalen setiferen Punkten. Fühler filiform (seltener verdickt, wie z. B. beim Männchen von *D. samouella*), Glieder 2 u. 3 verkürzt (beim Männchen meistens stärker als beim Weibchen ausgeprägt), das 4. mindestens so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Mindestens die 3 Basalglieder ohne uniform-dichte Behaarung. Punktierung der Flügeldecken ganz verworren. Unterseite spärlich behaart, Klauen bifid. Beim Männchen ist die Adhäsionsfläche (maschenartige Skulptur) auf die ganze Unterseite des 1. Gliedes der Vordertarsen ausgedehnt.

Diese, wie hier definiert, ist eine weitaus homogenere Gruppe als *Synbrotica*, wenn auch die artenreichste unter den neotropischen Galeruciden.

Einige Arten sind als Schädlinge betrachtet. Die meisten in Frage kommenden sind es kaum, da die Imagos Pollenfresser sind (Gruppe der *D. speciosa*, *D. melanocephala* u. *D. decempunctata*). Neulich wurde jedoch im Instituto biologico in S. Paulo,

(*) In der phyletischen Serie der "Chrysomelidae" s. lat. kommt dieses Phänomen nur noch bei gewissen "Sphaeronychini" (Alticiden) vor. Bei Eumolpiden ist auf diese Art die Gattung *Entomochirus* der Colaspinen u. viele "Mvohroini" gekennzeichnet. Bei den Babiinen (Clytridae) ist es umgekehrt: die meisten Arten besitzen noch eine primitive Chaetotaxie in Lage u. Zahl der setiferen Punkte, wenn auch die einfachen Haare meistens in Schuppen umgebildet sind.

von Herrn E. Amante, *D. speciosa* aus Larve gezüchtet (gleichzeitig mit dem Alticiden *Systema tenuis* Bech.), welche vorher die unterirdischen Teile, von Kartoffelpflanzen (*Solanum tuberosum*) beschädigte. Diese neue Beobachtung könnte also doch diese *Diabrotica* als einen Schädling kennzeichnen. Die übrigen Angaben in der Literatur der angewandten Entomologie beziehen sich auf Vertreter der Gattungen *Acalymma*, *Gynandrobrotica* u. *Andrector* (die erste auf "Curcubitaceen", die andern zwei auf "Papilionaceen") (*)

Diabrotica viridula F., eine an den Blättern von *Zea mais* u. *Saccharum officinarum* oft beobachtete Art, scheint nicht die Blätter zu fressen, sondern die fermentierenden Säfte der Blattverletzungen zu saugen, wie wir es mehrmals in San Salvador (El Salvador) beobachten konnten.

61. *Diabrotica speciosa speciosa* Germar, 1824

Liste RGS, p. 14.

RGS: S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm); Pelotas, iv. 1949 et 15. v. 1951 (C. Biezanko, Inst. Agron. do Sul, Pelotas).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, i., v. et xi. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm); *ibid.*, xi. 1935 et ii. 1940 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Mato Grosso. Riacho do Herval, Rio Paraná, i. et ii. 1952 (*dtto.*). — São Paulo: Amparo (coll. C. A. C. Seabra). — Rio de Janeiro: Itatiaia, i. 1960 (coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, 700 m, 14. x. 1942 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Goiás: Aruanã, ii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen).

D. speciosa s. lat., eine der gewöhnlichen Arten Südamerikas, wird oft mit mehreren anderen verwechselt, vor allem, wenn die Exemplare nicht durch die typische Färbung gekennzeichnet sind. Typische Färbung: Grundfarbe grasgrün, Flügeldecken mit 3 hintereinander folgenden querovalen gelben oder orangegelben Flecken. Der mittlere gelbe Fleck, oder (bei einfarbigen Exemplaren) eine querovale Fläche nahe der Mitte jedes Elytrons, deutlich emporgehoben.

Männchen: Das 3. Antennit 1.5 x länger als das 2. Vordere Basitarsite wesentlich schmaler als die Spitze der (entsprechenden) verdickten Tibia, die mittlern Basitarsite parallelseitig u. reichlich doppelt so lang wie breit. Die Vordertibien sind 2 x dicker als die mittleren Antennite.

*) Die als Schädling beschriebene *Diabrotica rubrimarginata* Leveq. gehört zu *Andrector* (vergl. Bemerkg. 187).

Diabrotica speciosa s. str. ist eine relativ grosse Form. Männchen 5 - 5,5 mm, Weibchen 5 — 6 mm, Halsschild verhältnismässig mehr transversal, mehr als 1,5 so breit wie lang. Metasternum wenigstens an den Seiten dunkelbraun, selten hell.

Verbreitung: Südlich des amazonischen Beckens bis Argentinien.

(62. **Diabrotica speciosa vigens** Erichson, 1847)

Liste RGS, p. 15.

Brasilien, Pará: Obidos, iii. 1958 et ii. 1961 (coll. R. v. Diringshofen); Itaituba, xi. et xii. 1960 (dtto); Santaremzinho, Rio Tapajós, i., ii. et v. 1961 (dtto). — Amazonas: Borba, iv. 1943 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

Perú: Urubamba, 2900 m, 19. iv. et 19. v. 1962 (Carrasco, Univ. Cusco). — Ecuador.

Kleinere u. schlankere Form: Männchen 4,5 — 5 mm, Weibchen 4,5 — 5,5 mm. Unterseite fast immer hellbraun. Halsschild schwach transversal, höchstens um 1/3 breiter als lang. Elytralpunktierung etwas feiner (Vergrösserung 15 — 20 x).

(63. **Diabrotica speciosa amabilis** Boly, 1866)

Liste RGS, p. 15.

Venezuela, D. F.: Caracas, 14. vi. 1951. en flores de auyama (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); El Valle, 8. vii. 1950 (dtto); Los Venados, Serrania del Ávila, 1400 m, 13. x. 1958 (dtto); ibid., 1600 m, 13. xii. 1964 (C. Bordon lgt. et coll.); El Junquito, (Caracas), 1800 m (dtto); ibid., 30. iii. 1950 (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); Petaquire, 11. vi. 1964. en repollo de Brusela (E. Osuna, Fac. Agron., Maracay). — Miranda: Los Angeles (Los Teques), 20. x. 1958 et 9. iii. 1961 (C. Bordon lgt. et coll.); El Jarillo, 22. ix. 1964 (Fundación Shell de Venezuela); ibid., Agua Fria, 1500 m, 14. vii. 1964 (C. J. Rosales et P. J. Salinas, Fac. Agron., Maracay).

— Aragua: La Cienaga, 7. vii. 1961 (N. Angeles, Fac. Agron., Maracay); Colonia Tovar, 4. xii. 1950 (F. Fernández Yépez, Fac. Agron., Maracay); ibid., 27. vi. 1962, flores de durazno (E. Doreste, Fund. Shell de Venez.); ibid., 18. vii. 1963, en duraznero (P. J. Salinas, Fund. Shell de Venez.); ibid., 23. x. 1963, en durazno (P. J. Salinas et E. Doreste, Fund. Shell de Venez.). — Lara: Cubiro, 9. i. 1950 (F. Fernández Yépez et C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); ibid., Hacienda Cuico, 31. vii. 1962. en cebolla (Bastida, Fund. Shell de Venez.); Sanare, 18. iii. 1953 (P. Paredes, Fac. Agron., Maracay); ibid., viii. 1953 (R. Prieto, Fac. Agron., Maracay); Terepaima (cr. Cobudare, 1300 m, 12.

v. 1954 (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay). — Táchira: La Grita, 1600 m, 28. xii. 1951 (dtto). — Monagas: San Augustin, 17. ix. 1965, en pimentón (F. Fernández Yépez et C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); Caripe, 17. ix., en vainitas de caraota y en papa (dtto). et 19. x. 1965.

Colombia. — Panamá.

Die grösste Form.: Männchen 5 — 6 mm, Weibchen 5,5 — 7 mm. Kopf ganz oder grösstenteils schwarz. Fühler des Männchen im Verhältnis zum Weibchen robuster gebaut. Punktierung der Flügeldecken stark (Vergrösserung 5 — 8 x) Diese Form, auch bei den völlig ausgefärbten Exemplaren (ab. *simoni* Jacoby, 1889, Form mit gelben Makeln) hat eine sehr starke Tendenz zu partialer oder totaler Reduktion der gelben Elytralmakeln. Bei keinem der untersuchten Exemplare befindet sich an der Basis der Flügeldecken die braunorangene Querbinde, charakteristisch für die sonst sehr ähnliche *D. bordoni* oder *D. sebalidia* (vergl. Bemerkg. 64 u. 65).

Die von Baly angegebene Variabilität (1890, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 41) in der Färbung ist nicht vorhanden, da diese Art mit *D. bordoni* vermischt wurde. Die Originalbeschreibungen von *D. amabilis* Baly u. *D. simulans* Baly (die letztere ist Synonym von *D. amabilis*) sind jedoch eindeutig.

(64. *Diabrotica bordoni* n. sp.)

Venezuela, Aragua: Cagua, 20. x. 1960, Typus Männchen (C. Bordon lgt. et coll.); *ibid.*, 22. xi. 1957, en hoias de algodón (E. Doreste, Fundación Shell de Venezuela); Hacienda Santa Anita, La Villa, en papa, 29. ix. 1959 (M. Cermeli, Fac. Agron., Maracay); La Victoria, 22. x. (en naranja) et 18. xi. 1959 (dtto); Tocarón, 5. i. 1950, en tomate (M. Cardenas, Fac. Agron., Maracay); Palo Negro, 19. xi. 1949, en tomate (Fac. Agron., Maracay); La Providencia, 16. ii. 1950 (J. R. Labrador, Fac. Agron., Maracay); El Limón, 450 m, 23. x. 1950 (dtto); *ibid.*, 29. i. 1951 (en auyama) et 20. ix. 1963 (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); *ibid.*, 23. xi. 1950 et 12. xii. 1961, en batata (F. Fernández Yépez Fac. Agron., Maracay); *ibid.*, 4. vi. 1951 (J. R. Requena, Fac. Agron., Maracay) *ibid.*, 7. x. 1964 (C. Marín, Fac. Agron., Maracay); Maracay, 450 m, 1. v. 1963 et 7. x. 1964 (E. Osuna, Fac. Agron., Maracay); Rancho Grande, 1100 m, 29. viii. 1965 (F. Romero, Fac. Agron., Maracay). — Carabobo: Hacienda Samán, Mocho, 18. ix. 1963, en batata (E. L. Campos, Fac. Agron., Maracay); col. Chirgua, 29. iii. 1950, en papa (F. Fernández Yépez, Fac. Agron., Maracay). — Guárico: Cuesta Ortiz, 3. xi.

1959. en melón (M. Cermelj Fac. Agron., Maracay); Calabozo, Estación biológica, 15. vii. 1961 (C. Bordon 1st. et coll.). — Barinas: S. Silvestre (Rio Paraguay, 13. iii. 1954 (W. Szumowsky, Fac. Agron., Maracay)).

Long. Männchen 4,5 — 5,5 mm, Weibchen 5 — 6 mm.

Grasgrün; Kopf kastanienrot (Clypeus dunkler als die Stirn), Labrum schwarz: Palpen u. Fühler (das 1. Glied grün) rotbraun: Trochanteren hell braungelb; Tibien u. Tarsen Pechbraun. Flügeldecken im ersten $1/5$ mit einer orangeroten oder — braunen Querbinde, welche auf dem Basalcallus einen gelben, schlecht umgrenzten Fleck einschliesst, den Seitenrand nicht erreicht u. an der Naht von einer kurzen gemeinschaftlichen schwarzen Längsbinde unterbrochen ist. Ein kleinerer Makel auf der Scheibe jedes Elytrons nahe der Mitte u. ein anderer meistens etwas schräggestellter im Apikaldrittel. gelb. Schildchen u. Metasternum schwarz. Körner gewölbt, Vorderkörper glänzend, Flügeldecken seidenmatt (Retikulierung unter 50 — 80 facher Vergrößerung erkennbar).

Männchen: Kopf ohne Punktierung. Stirn breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte mit einer tiefen Grube. Clypeus tectiform mit einer breiten Quercarina. Genae sehr kurz, cca. $1/2$ der Augenlänge erreichend. Fühler robust, $3/4$ der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied fusiform, 1,1 — 1,2 x länger als das 2., das 4., wie auch die folgenden merklich verdickt, länger als Glieder 2 + 3 zusammen.

Halsschild herzförmig, nur sehr schwach transversal (höchstens um $1/3$ breiter als lang), ohne Dorsaleindrücke u. ohne Punktierung (Vergrößerung 50 — 80 x), mit einer schrägen schwach ausgeprägten Längsfalte nahe den Hinterwinkeln.

Flügeldecken breiter als das Halsschild. Basalcallus deutlich, hinten von einer Querdepression akzentuiert, welche gleichzeitig eine querovale erhöhte Fläche nahe der Mitte der Scheibe absondert. Scheibe ohne Längsrippen. äusserst fein punktiert (Vergrößerung 50 x). Elytronpleuren leicht schräggestellt, breiter als die mittlern Antennite dick sind. Beine robust, die 2 vordern Tibien u. die 4 vordern Basitarsite nur mässig erweitert. Das 6. Abdominalsegment gross.

Weibchen: Beine u. Fühler zarter gebaut, Antennite 2 — 4 graduell an Länge zunehmend, das 4. Glied so lang wie 2 + 3 zusammengenommen.

Diese Art ist ausserordentlich konstant in der Färbung (über 200 Exemplare untersucht). Sie unterscheidet sich von allen ähnlichen durch die extrem feine Punktierung der Flügeldecken u. durch das kurze trichterförmige 3. Glied der Antennen.

(65. *Diabrotica sebalidia* Bechyné)

1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 249.

Venezuela, Aragua: Carretera Maracay — Choroni, 18. xi. 1948 (F. Fernández Yépez, Fac. Agron., Maracay). — Carabobo: Carretera San Diego, Granja Coromoto, 9. x. 1959, en cítricas (M. Cermeli, Fac. Agron., Maracay). — Guárico: Rincón de Guariquito, 21. vii. 1959, en melón (dtto); Cuesta Ortiz, 3. xi. 1959, en melón (dtto); Paso Real, 20. vii. 1959 (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); — Punzón — Tahiti, 6. viii. 1965 (J. et B. Bechyné, Fac. Agron., Maracay); — Lara: Los Guayos, 28. vii. 1960, en cítricas (M. Cermeli, Fac. Agron. Maracay).

Diese Art, an dem grossen braunroten Ring in der ganzen Vorderhälfte der Flügeldecken leicht erkennbar, kann, falls verfärbt, der *D. speciosa* ähnlich sein. *D. sebalidia* unterscheidet sich von den ähnlichen Arten durch das Vorhandensein einer kurzen Längsrippe hinter dem Humeralcallus der Flügeldecken.

(66. *Diabrotica liciens* Fabricius)

1801, Syst. El. 1, p. 461 (*Crioceris*). — Baly, 1890, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 74. — Bechyné, 1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 554 (faun.).

Brasilien, Mato Grosso: Rondonópolis, xii. 1950 (coll. R. v. Diringshofen); Riacho do Herval, Rio Paraná, xii. 1950, xii. 1951, i. et ii. 1952 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Pôrto Quebracho, i. 1943 (Dr. Nick in coll. Schuhmann, coll. R. v. Diringshofen). — Goiás: Aruanã, ii. et v. 1960 (coll. R. v. Diringshofen). — Minas Gerais. — Rio de Janeiro. — Bahia. — Rio Grande do Norte: S. J. Mipibu, iv. 1952 (M. Alvarenga, Univ. Paraná).

Grundfarbe der gut erhaltenen Exemplare ist grasgrün, die Elytralnaht vorne breit intensiv geschwärzt, häufig auch der Humeralcallus braun oder dahinter oder noch vor der Mitte u. manchmal sogar noch hinter der Mitte gibt es braune Makeln. Der Farbenkraftausdruck zwischen grün u. braun ist hier viel intensiver als zwischen grün u. gelb der *D. speciosa*. Die verfärbten Exemplare beider Arten sind jedoch in Form u. Grösse untereinander ausserordentlich ähnlich, vor allem die der *D. speciosa speciosa*, welche auf den gleichen Fundorten vorkommen kann.

Das Männchen von *D. liciens* hat die Fühler robuster u. die Vordertibien weniger verdickt als *D. speciosa*, sodass die letztern wesentlich weniger als doppelt so dick sind wie die mittlern Antennite. Das 3. Antennit ist knapp 1.2 länger u. kaum dicker als das 2. Bei den beiden Geschlechtern sind die Flügeldecken verhältnismässig stark punktiert (Vergrösserung 5 — 8 x) u. sehr

regelmässig gewölbt, ohne Spur einer erhöhten querovalen Fläche nahe der Mitte, welche die *D. speciosa* u. *D. bordoni* charakterisiert. Beim Weibchen von *D. liciens* sind die Vordertibien ab Mitte gegen die Spitze merklich verdickt (zur Spitze graduell verdicke bei den anderen genannten Arten).

(67. *Diabrotica propylaea* n. sp.)

Brasilien, Goiás. Aruanã, ii. et v. (Typus Männchen) 1960 (coll. R. v. Diringshofen).

Long. 4 — 4,5 mm.

Grasgrün: Vertex, Stirn, eine Basalquerbinde (ungefähr 1/8 der Flügeldecken einnehmend) u. eine schräg nach hinten u. ausser gerichtete postmediale Querbinde u. zuweilen auch ein kleiner Fleck in der Mitte jedes Flügels, gelb. Labrum. Antennite 2 — 11, Schildchen, die Elytralnaht vorne (schmal), Tibien, Tarsen u. Metepisternen pechbraun bis pechschwarz. Humeralcallus der Flügeldecken braun, auch das Metasternum in der Mitte gebräunt. Körper länglich, mässig gewölbt, oberseits glänzend.

Diese Art ist täuschend ähnlich der *D. speciosa*, vor allem der kleineren Subsp. *virens* (vergl. Bemerkg. 62), aber die Flügeldecken sind glänzender, deutlicher punktiert (Vergrösserung 8 — 10 x), Stirn breiter, 1,5 x breiter als ein Augenquerdiameter (knapp so breit wie ein Augenquerdiameter bei *D. speciosa*). Das 3. Fühlerglied beim Männchen knapp 1,2 x länger als das 3. Halsschild jederseits nahe der Mitte mit einem kleinen Eindruck. Flügeldecken sehr regelmässig gewölbt, ohne die erhöhte Stelle nahe der Mitte. Vordertibien des Männchens nur eine Spur dicker als die mittlern Antennite.

D. liciens (vergl. Bemerkg. 66) ist grösser, breiter gebaut, Flügeldecken weniger glänzend, Fühler robust. Die Stirn ist so breit wie ein Augenquerdurchmesser beim Männchen, um die Hälfte breiter beim Weibchen. Die ebenfalls ähnliche *D. gracilis* Jac. ist anders gefärbt u. die Flügeldecken sind mit einer Humeralängsrippe versehen (ohne Rippe bei *D. speciosa*, *D. liciens* u. *D. propylaea*).

(68. *Diabrotica isohaeta* n. sp.)

Venezuela, Miranda: Agua Fria, 4. ix. 1959, Typus Männchen (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay). — Lara: Sanare, 1350 m, 5. iii. 1957 (dtto). — Mérida: La Victoria, 13. viii. 1964 (E. Osuna et M. Gelbes, Fac. Agron., Maracay). — Táchira: Páramo del Rosal (La Grita), 12. viii. 1965 (N. Angeles, Fac. Agron., Maracay).

Long. \pm 5 mm, 5 Exemplare.

Grasgrün; Labrum u. Schildchen braun; Antennite 2 — 11, Tibien, Tarsen, Metasternum, Abdomen, Elytralnaht vorne, ein langovaler Makel über dem Humeralcallus u. ein schräg transversaler Makel (nach aussen u. hinten gerichtet) im Apikal drittel der Flügeldecken, ockergelb. Körper oval, mässig gewölbt, glänzend, Flügeldecken etwas matter.

3. Antennit 1,5 x länger als das 2., das 4. 1,5 x länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Thorax jederseits mit einer tiefen Grube. Flügeldecken fein punktiert (Vergrösserung 20 — 30 x) mit einer flachen Längsrippe hinter dem Humeralcallus, welche weit hinter die Mitte verlängert ist, u. innen daneben mit 2 — 3 Längsvertiefungen in der Vorderhälfte.

Männchen: Vordertibien schwach verdickt. Metasternum in der Mitte u. die Unterseite der Hinterfemora lang goldgelb behaart.

Weibchen: Beine zarter gebaut. Behaarung der ganzen Unterseite gleichmässig kurz.

Diese Art, wenn auch der vorhergehenden *D. propylaea* ausserordentlich ähnlich, ist von dieser, bei den beiden Geschlechtern, auf den ersten Blick durch die tiefen Thoraxeindrücke verschieden. Das Männchen unterscheidet sich von allen Vertretern der Gruppe *D. speciosa* (vergl. Bamerkg. 61 — 67) durch die auffallende Behaarung der Mitte des Metasternums u. der Hinterfemora. Die letztern sind nur noch bei der völlig verschieden gefärbten u. skulptierten (ebenfalls aus Venezuela stammenden) *D. centralis* Jac. ähnlich behaart (hier auch noch das Abdomen u. die Coxen lang behaart).

(69. *Diabrotica distincta* Jacoby, 1882)

Brasilien, Amazonas: Parintins, i. 1940 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); Manáus, 13. i. 1956 (Elias et Roppa, Mus. Nac., Rio de Janeiro). — Pará: Jacaréacanga, x. 1959 (M. Alvarenga, Univ. Paraná).

70. *Diabrotica vilaolivae* n. sp.

RGS: Vila Oliva, 11. i. 1961 (PPB).

Long. 7,5 — 8 mm. 2 Weibchen.

Hell braungelb; Kopf, Fühler (1. Glied unterseits bräunlich), Sternum, Schildchen, Tibien u. Tarsen, schwarz. Flügeldecken kastanienbraun, Seiten, Spitze u. Naht, hell braungelb. Körper länglich, mässig gewölbt, Vorderkörper glänzend, Flügeldecken matt.

Kopf sehr obsolet punktuliert (Vergrösserung 100 x). Stirn breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte grubenförmig

eingedrückt. Orbita vertieft, relativ breit (so breit wie das 1. Antennit an der Basis dick ist), Antennalcalli flach, gross, gut begrenzt. Clypeus glatt, nur dicht unter den Fühlergelenksgruben eingedrückt u. gerunzelt, Längscarina zwischen den Fühlern gewölbt u. schmal, in der Vorderhälfte abgeflacht u. nach vorne dreieckig verbreitert. Fühler die Mitte der Flügeldecken knapp überragend, das 1. Glied das dickste, Glieder 2 — 4 progressiv an Länge zunehmend, das 4. so lang wie das 1. u. so lang wie Glieder 2 + 3 zusammengekommen.

Thorax so breit wie lang, vor der Mitte am breitesten, Seiten schwach S-förmig, nach hinten mehr als nach vorne verengt. Alle Winkel kurz abgerundet, kaum hinausragend. Scheibe ohne Eindrücke u. ohne Punktierung.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, sehr fein punktiert (Vergrösserung 40 — 50 x). Elytropleuren schmal, bis zum abgerundeten Nahtwinkel verlängert. Scheibe ohne Längsrippen u. ohne Eindrücke. Alle Tibien auf der Oberseite mit Längscarinae versehen, die Mitteltibien aussen vor der Spitze nicht ausgedet.

Diese grosse Art gehört zur Gruppe der *D. cryptochlora* Bech. (*). Sie ist der bolivianischen *D. synoptica* Bech. sehr ähnlich in Form, die letztere hat aber glänzendere, längsgerippte u. stark punktierte (Vergrösserung 5 — 8 x) Flügeldecken, deutlich punktierten Thorax u. der Nahtwinkel jedes Elytrons ist betont rechteckig.

(71. *Diabrotica fallenia* Bechyné)

1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7 p. 245.

Brasilien, Paraná: Ponta Grossa, xii. 1938 et ii. 1939 (Carmargo, Dept. Zool., S. Paulo).

(72. *Diabrotica lamiina* n. sp.)

Brasilien, São Paulo: Eng. Coelho, xii. 1920 (A. Richter Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Paraná: Ponta Grossa, x. 1938, Typus Männchen (J. P. Machado, Es. Nac. Agron., Rio de Janeiro); Guaraúna, x. 1937 (Univ. Paraná). — Santa Catarina: S. Bento do Sul, ii. 1951, i. et ii. 1953 et ii. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Rio Vermelho, xii. 1953 (dttc).

Long. 7 — 8 mm. Zahlreiche Exemplare; die helle Form. in Paraná häufiger als in Santa Catarina.

Schwarz; Fühlerglieder 10 — 11 (oder 9 — 11), Halsschild. Flügeldecken, Prosternum, Mesosternum z. T. u. Femora (ohne

(*) 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 258.

Coxen), hell braungelb; Vorder- u. Hinterfemora zuweilen dorsalwärts angedunkelt. Körper langgestreckt, gewölbt, Vorderkörper glänzend, Flügeldecken matter (Retikulierung unter 40 — 50 facher Vergrößerung gut erkennbar).

Männchen: Kopf spärlich u. sehr weitläufig punktiert (Vergrößerung 40 — 50 x). Stirn 1,5 x breiter als ein Augemquerdurchmesse, in der Mitte grubenförmig eingedrückt. Antennalcalci u. Orbite gut markiert. Clypeus glatt, nur unterhalb der Fühlereinlenkungsstelle runzelig punktiert, Längscarina zwischen den Fühlern scharf u. hochgewölbt, in der Vorderhälfte verbreitert u. abgeflacht. Fühler länger als der Körper, das 3. Glied schwach transversal, kürzer als das 2., das 4. (das längste) länger als die 3 vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild 1,2 — 1,3 x breiter als lang, Seiten fast parallel, leicht S-förmig. Thorakopleuren schmal. Scheibe obsolet u. weitläufig punktiert (Vergrößerung 50 — 80 x), jederseits nahe der Mitte mit einem kleinen Eindruck, welcher von einer länglichen Callosität seitlich akzentuiert ist. Zwischen dieser Callosität u. dem Seitenrand, nahe den Hinterwinkeln (diese, wie auch die Vorderwinkel, stumpfeckig), ist die Punktierung wesentlich deutlicher (schon unter 20 facher Vergrößerung erkennbar).

Flügeldecken breiter als der Thorax, stark punktiert (Vergrößerung 3 — 5 x), Punkt isoliert u. gegen die Spitze weitläufiger gestellt. Basalcallus nur angedeutet, Humeralcallus in eine sehr schwache Längsrippe verlängert. Elytropleuren schmal, hinten bis zu dem abgerundeten Nahtwinkel fortgesetzt u. hier wulstig verdickt. Beine robust, die 4 vordern Tibien zur Spitze graduell verdickt, die 2 vordern mit einer scharfen Längscarina auf der Oberseite. 1. Glied der Vordertarsen oval, 1,5 x länger als breit, breiter als die Spitze der Tibien; dasselbe Glied der Mitteltarsen doppelt länger als breit u. so breit wie die Spitze der Tibien, parallelseitig; dasselbe Glied der Hintertarsen grazil, so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen. Abdominalsegmente 1 — 5 in der Mitte lang gelb behaart, das 6. von unten gut sichtbar.

Weibchen: Breiter gebaut, auch die Stirn u. das Halsschild breiter. Fühler 4/5 der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied 1,3 x länger als das 2., das 4. kürzer als die 3 vorhergehenden zusammengenommen. Elytropleuren breiter. Beine graziler gebaut.

Manchmal sind die Flügeldecken bei den beiden Geschlechtern einfarbig metallisch schwarzblau oder schwarzviolett (abnigrifica).

D. lamiina, durch den starken Sexualdimorphismus u. durch die eigentümliche Farbenvariabilität der Flügeldecken ausgezei-

chnet, ist am nächsten mit *D. fallenia* (vergl. Bemerkg. 71) u. *D. paula* (vergl. Bemerkg. 73) verwandt:

- 1 (2) Halsschild ohne Eindrücke u. ohne Erhabenheiten. Flügeldecken hinten fast glatt. Fühler des Männchens etwas kürzer als der Körper. Clypealcarinae T-förmig gestaltet. Unterseite hell. Körper kleiner, 5 — 6 mm.
..... *Diabrotica paula* Bech. et Bech.
- 2 (1) Halsschild jederseits nahe der Mitte mit einem grubchenförmigen Eindruck. Unterseite grösstenteils schwarz, Flügeldecken gelb oder dunkel (individuell variierend). Clypealquercarina undeutlich. Körper grösser, 7 — 8 mm.
- 3 (4) Fühler ganz schwarz. Clypeallängscarina der ganzen Länge nach scharf. Vorderwinkel des Halsschildes abgerundet, Hinterwinkel vorspringend u. stark verdickt. Tibien beim Männchen nicht verdickt. Flügeldecken gelb oder schwarz, ohne Metallschein. Paraná, Santa Catarina *Diabrotica fallenia* Bech.
- 4 (3) Fühler zur Spitze gelblich. Clypeallängscarina in der Vorderhälfte undeutlich. Alle Winkel des Halsschildes stumpf, nicht verdickt. Die 4 vordern Tibien beim Männchen deutlich verdickt. Flügeldecken gelb oder dunkel metallisch blau oder violett.
..... *Diabrotica lamiina* n. sp.

(73. *Diabrotica paula claretiana* n. subsp.)

Vergl. Liste RGS, p. 16 et 42.

Brasilien, Paraná: Curitiba (R. Lange lgt. et coll.); *ibid.*, Parolim, xi. 1938 (Typus Männchen) et xii. 1936 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Alto da Serra, i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Estrada da Lapa, km 40, xii. 1953 (dtto).

Von der Stammform (aus RGS) durch den auffallend kleinen Körper (± 5 mm; bei *D. paula* s. str. 6 mm) u. das längliche Halsschild verschieden, Fühler des Weibchens sehr dünn.

Die verärbten Exemplare sind der *D. piceicornis* Baly ähnlich, doch sofort durch den auffallend grossen Sexualdimorphismus in der Fühlerform u. durch das längliche (nicht transversale) Halsschild zu trennen.

74. *Diabrotica samouella* Bechyné, 1956

Liste RGS, p. 16.

RGS: Pôrto Alegre, 10. v. 1961 (PPB); Morro do Côco, 20. ii. 1962 (PPB); S. F. Paula, 6. vii. 1961 (PPB).

Beim Weibchen dieser Art sind die Fühlerglieder 3 — 7 progressiv verdickt, jedes der gleichdicken Glieder 7 — 11 noch eine Spur dicker als das 6. Die minder ausgefärbten oder verfärbten Exemplare sind auf der Oberseite einfarbig gelbbraun.

(75) *Diabrotica piceicornis piceicornis* Baly, 1889)

Liste RGS, p. 17.

Brasilien, São Paulo: Amparo (coll. C. A. C. Seabra). — Paraná: Alto da Serra, i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Estrada da Lapa, km 40, xii. 1953, dtto).

76. *Diabrotica piceicornis lizeriana* Christensen, 1944

Liste RGS, p. 17 et 43.

RGS: Vila Oliva, 30. i. 1954 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Joinville (Brückner, Mus. Nac., Rio de Janeiro); Nova Teutonia, iii., viii. et x. 1935, viii. 1936 et ii. 1940, (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., v., vii., viii., x. xi. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm); Timbó, xi. 1957 (coll. R. v. Diringshofen); Rio Vermelho, x. 1957 et i. 1958 (dtto).

77. *Diabrotica orthocosta* n. sp.

RGS: Pôrto Alegre, 15. x. 1948, Typus Weibchen (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, viii. 1938, vii., xi. et xii. 1944 (F. Plaumann, Mus. Stockholm).

Long. 4,5 — 5,5 mm. 9 Exemplare.

Braungelb bis gelbgrün (lebendig wahrscheinlich grasgrün), Fühler zur Spitze, Labrum u. Sternum dunkelbraun. Vorderkörper glänzend, Flügeldecken matt. Bei den gut ausgefärbten Exemplaren, befindet sich auf den Flügeldecken ein gemeinschaftlicher rundlicher rotbrauner Makel, rings um das Schildchen u. eine ähnlich gefärbte Querbinde vor der Spitze, die Naht erreichend, aber vom Seitenrand entfernt. Auch die Naht ist zuweilen der ganzen Länge nach schmal gebräunt.

Weibchen: Kopf spärlich u. fein, hinter den glatten Antennalcalli u. in der Umgebung der tiefen zentralen Stirngrube deutlich punktiert (Vergrößerung 40 — 50 x). Stirn mindestens 1,5 x breiter als ein Augenquerdiameter. Clypeus glatt, Carinae T-artig gestaltet. Fühler filiform, die Mitte der Flügeldecken knapp überragend, das 4. Glied (das längste) 1,2 x länger als die beiden gleichlangen vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild kaum breiter als lang, schwach herzförmig, vor der Mitte am breitesten. Scheibe spärlich aber deutlich punk-

tiert (Vergrößerung 20 x), Dorsaleindrücke undeutlich. Thorakopleuren nach hinten allmählich verbreitert, nahe den Hinterwinkeln so breit wie das 3. Antennit dick ist.

Flügeldecken kräftig punktiert (Vergrößerung 5 — 8 x), Punkte isoliert stehend, hinten nur unbedeutend abgeschwächt. Scheibe mit 6 schwachen Längsrippen, wovon die äusserste stärker als die übrigen ausgebildet ist. Elytropleuren viel schmaler als die Thorakopleuren.

Männchen: Das 4. Antennit fast doppelt so lang wie die beiden vorhergehenden, kurzovalen Glieder zusammengenommen, an der distalen Spitze schräg abgestutzt. Antennite 5 — 8 (die 3 letzten fehlen) auf der Aussenseite mit einer feinen Längscarina versehen (die ganzen Fühler wahrscheinlich so lang wie der Körper, da sie schon mit dem 7. Glied über die Mitte der Flügeldecken hinwegrreichen). Stirn schmaler. Beine robust, die 4 Vordertibien zur Spitze stark verdickt. 1. Glied der Vordertarsen oval, breiter als die Spitze der Tibien; dasselbe Glied der Mitteltarsen parallelseitig, 2 x länger als breit, breiter als die Spitze der Tibien. 6. Segment transversal.

Das Männchen dieser Art (die Beschreibung ist nach einem Exemplar aus "S. Catharine" /coll. Clavareau, Mus. Paris/ gefertigt) ist sofort an der ausserordentlichen Erweiterung der 4 vordern Basitarsite u. an den mit Längscarinae versehenen Antenniten erkennbar. Das Weibchen, vor allem die Exemplare ohne Flecken auf den Flügeldecken, sind der folgenden *D. viridans* täuschend ähnlich, jedoch (bei den beiden Geschlechtern) sind die Thorakopleuren bei der letztgenannten Art gleichmässig breit u. so breit wie die Elytropleuren, die dorsalen Längsrippen auf den Flügeldecken undeutlich u. der Körper im allgemeinen etwas grösser.

(78. *Diabrotica viridans* Baly, 1889)

Liste RGS, p. 43.

Brasilien, Rio de Janeiro: Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Orgãos, 1500 — 1700 m, 18/22. iv. 1947 (P. Vygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Itatiaia, i. 1961 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná, Xaxim, x. 1941 (R. Lange lgt. et coll.); Curitiba, ix. 1960 (dtto); ibid., Parolim, 30. xii. 1936 et viii. 1942 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Estrada da Lapa, km 40, xii. 1951 (E. Gangnagel, Mus. Hist. Nat., Curitiba); ibid., xii. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Vila Velha, xi. 1952 (dtto). — Santa Catarina: Nova Teutonia, 5. viii. 1943 (F. Plaumann, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

Mit *D. lutescens* (vergl. Bemerkg. 79) oft verwechselte Art: *D. viridans* besitzt eine Längsrippe hinter dem Humeralcallus

der Flügeldecken u. das Halsschild hat keine Dorsaleindrücke. Bei *D. lutescens* sind die Flügeldecken regelmässig gewölbt, ohne Rippen u. der Thorax ist jederseits nahe der Mitte deutlich eingedrückt.

(79. *Diabrotica lutescens* Baly, 1890)

Brasilien, Paraná: Ponta Grossa, Olaria, ix. 1942, sôbre flôr de carqueijo (Univ. Paraná). — Santa Catarina: Nova Teutonia, ix., x. et xi. 1943 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., 13. ix. et x. 1944 (F. Plaumann, Mus. Stockholm et Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Die Exemplare aus den oben erwähnten Fundorten haben ein deutlich punktiertes Halsschild. Ob dies ein geographisch bedingtes Merkmal ist, können wir wegen Mangel an Material nicht feststellen (ca 150 Exemplare aus Paraná u. S. Catarina u. nur wenige aus Nova Friburgo (Rio de Janeiro), woher die Art beschrieben ist, konnten untersucht werden).

Die Fühler des Männchens sind robust, Glieder 4 — 11 auf der Innenseite mit einer schmalen kahlen Längscarina versehen. Beim Weibchen sind die Fühler dünner u. kürzer, kein Glied trägt eine Längscarina.

D. lutescens unterscheidet sich von der vorhergehenden *D. viridans* u. von *D. piceicornis* s. lat. (vergl. Bemerkg. 75 u. 76) u. von *D. orthocosta* (vergl. Bemerkg. 77) durch Fehlen der Längsrippen auf den Flügeldecken.

80. *Diabrotica panchroma* Bechyné, 1955

Liste RGS, p. 18.

Brasilien, Minas Gerais: Viçosa, v. 1943 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro). — São Paulo: Cantareira, 27. iii. 1948 (Dept. Zool. S. Paulo). — Paraná: Guaraúna, xii. 1940 (Univ. Paraná); Ribeiro, xii. 1941 (R. Lange lgt. et coll.); Ponta Grossa, xii. 1938 (C. A. Camargo, Dept. Zool., S. Paulo). — Santa Catarina: Nova Teutonia, ii. 1935, xi. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm et Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

81. *Diabrotica emorsitans* Baly, 1890

Liste RGS, p. 18.

RGS: Teresópolis — Pôrto Alegre, i. 1940 (C. H. Reiniger, Esc. Nac. Agron., Rio de Janeiro); S. Salvador, xi. 1955 (PPB); Gramado, xii. 1956 (Mus. Riograndense).

Brasilien, Santa Catarina: Brusque, vii. 1943 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo). — São Paulo: Guarujá, 16. xii. 1920 (W. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.). — Rio de Janeiro: Itatiaia, 700 m, 20. iii. 1937 et xi. 1947 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); M. Couto, Nova Iguassú, viii. 1950 (M. Alvarenga, Univ. Paraná). — Guanabara: Rio de Janeiro, iv. 1940 (M. Alvarenga, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.).

Die Exemplare aus S. Catarina u. RGS sind durch eine weitläufigere Punktierung (vor allem im Apikalviertel) der Flügeldecken von den aus Rio de Janeiro u. S. Paulo verschieden; die Exemplare aus Minas G. u. aus Paraná kann man jedoch nach diesem Kriterium weder zu diesen noch zu jenen mit Sicherheit stellen.

82. *Diabrotica serroazulensis* Bechyné et Bechyné

Liste RGS, p. 18 et 44.

Brasilien, Paraná: Harmonia — Tibagi, xii. 1951 (J. Moure et R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Monjolinho, iv. 1945 (Percy, Univ. Paraná). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, xii. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

83. *Diabrotica alegrensis* Bechyné et Bechyné, 1962

Liste RGS, p. 18 et 44.

RGS: Pôrto Alegre, 11. ix. et 12. x. 1936, 5. x. 1949, 8. xi. 1950 et 28. ix. 1955 (PPB).

Brasilien, Paraná: Curitiba, Parolim, 7. x. et 14. xi. 1936 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Barigué, xii. 1953 (R. Lange et E. Gangnagel, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — São Paulo: Eng. Coelho, xii. 1920 (A. Richter, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

84. *Diabrotica donckieri* Baly, 1859

Liste RGS, p. 18.

Diese Art ist nun zur Gattung *Anisobrotica* gestellt (vergl. Bemerkgn. 53 u. 54).

(85. *Diabrotica zischkai livaria* Bechyné)

1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 250; 1958, 1. c. 9, p. 550 (faun.).

Brasilien, Amazonas: Benjamin Constant, v. 1950 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de Janeiro).

(86. *Diabrotica undecimpunctata duodecimnotata*
Harold, 1875)

México: Chapingo, 24. vi. 1961 (F. Pacheco M., Fac. Agron., Maracay).

(87. *Diabrotica limitata limitata* Sahlberg, 1823)

Liste RGS, p. 19.

Brasilien, Paraná: Ponta Grossa, ix. 1942 (Univ. Paraná); Florestal, xi 1941 (dtto); Rio Negro, i. 1929 (Inst. biol., S. Paulo). — São Paulo: Capital, xii. 1925, i. et xii. 1932 et i. 1933 (dtto); *ibid.*, iii. 1955 (C. Perch, Esc. Nac. Agron., Rio de Janeiro); *ibid.*, ii. 1943 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen) *ibid.* (C. Korda, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Alto da Serra, xii. 1925 (inst. biol., S. P.); Cantareira, 7. xi. 1940 (L. Guimarães, Dept. Zool., S. P.); Marília, xi. 1945 (H. Zellibor, coll. C. A. C. Seabra); Pôrto Novo, 20. xi. 1942 (J. P. Fonseca, Inst. biol., S. P.); Brotas, 10. et 21. viii. 1932 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Boraceia, x. 1941 (Araújo, Inst. biol., S. P.); Diadema, 12. xi. 1961 et 25. ii. 1962 (W. Bokermann, Dept. Zool., S. P.); Bocayuva, vi. 1935 (A. L. Amadio, Inst. biol., S. P.); S. Sebastião, i. 1934 (M. Marques, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Piassaguera, i. 1908 (Luederwaldt, Dept. Zool., S. P.); Barueri, 15. viii. 1954, 27. i. 1955, vii. 1957 et 23. vii. 1960 (K. Lenko, Dept. Zool., S. P. et coll. C. A. C. Seabra). — Rio de Janeiro: Itatiáia (coll. R. v. Diringshofen et Mus. nac., Rio de J.) *ibid.*, i. 1957 (L. C. Alvarenga, Univ. Paraná); *ibid.*, 700 m, 21. xi. 1938, 15. x. 1942 et xi. 1959, 1100 m, 6. i. 1954 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, Fazenda Penedo, 21. xi. 1942 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Rubião, Fazenda Cachoeira de Cedro, 4. ii. 1952 (R. Coelho et A. Castro, Mus. Nac., Rio de J.); Trapicheiro, 27. vi. 1944 (N. Valle, Inst. Osw. Cruz); *ibid.*, 23. ix. 1960 (H. Schubart, Mus. Nac. Rio de J.); Itacuruça, 21/22. v. 1960 (Mus. Nac., Rio de J.); Serra dos Orgãos, xii. 1940 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de J.); Teresópolis, 2/5. xii. 1958 (Martínez, Werner, Alvarenga et Seabra, Univ. Paraná); *ibid.*, x. 1959 (Esc. Nac. Agron., Rio de Janeiro); *ibid.*, xii. 1957 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.* (P. Schirch, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, Parque Nacional da Serra dos Orgãos, ix. 1955 (A. B. Pereira, coll. C. A. C. Seabra); *ibid.*, 1000 et 1500 — 1700 m, 14/27. iv. 1947 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Nova Friburgo, 8. vi. et 14. x. 1934 (A. Azevedo, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Petrópolis, 15. x. 1960 (Repsold, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); *ibid.*, iii. 1941 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, Indaiá, 15. ii. 1944 (M. Monteiro Nato, Inst. Ecol.

Expt. Agríc., Rio de J.); Itaguaí, 7. ix. 1960 (S. Barata, Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Guanabara: Rio de Janeiro, xi. et xii. 1931 (Inst. biol., S. Paulo); Estrada da Gávea, viii. 1942 (Amonowich, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Tiuuca, 8. iii. 1962 (Heber, Mus. Nac., Rio de J.); ibid., 24. viii. 1944 (Mus. Nac., Rio de J.); Floresta da Tiuuca, xi. 1956 et ii. 1957 (C. A. C. Seabra, Univ. Paraná et coll. C. A. C. Seabra); Floresta do Macaco, 29. xii. 1959 (Werner et Alvarenga, Univ. Paraná); H. Florestal, iii. 1932 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); ibid., 6. et 19. v. 1932 (O. S. Mello et Lourenço, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Boca do Mato (M. Rosa, Mus. Nac., Rio de J.); Corcovado, 21. x. 1943, 7. x. et 14. xii. 1945 (P. Węgodzinský, Inst. Ecol. Expt. Agríc., Rio de J.); ibid., xi. et xii. 1957, ix. x. et xi. 1958 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J. et Univ. Paraná); Paineiras, 5. iv. 1925 (E. M. Mello, coll. C. A. C. Seabra); ibid., 13. i. 1952 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); ibid., 17. v. 1953 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Sumaré, 6. ix. 1944 (dtto). — Minas Gerais: Vicosá, ix. 1943 (P. Węgodzinský, Inst. Ecol. Expt. Agríc., Rio de J.); Serra da Caparão, 830 — 2884 m. vi. 1934 (D. Knudsen, Mus. Stockholm). — Espírito Santo: Corrego Itá, xi. 1956 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agríc., Rio de J.); Colatina, x. 1938 (M. Rosa, Mus. Nac., Rio de J.). — Bahia (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra).

88. *Diabrotica limitata quindecimpunctata* Germer, 1824

Liste RGS, p. 19.

RGS: Vila Oliva, 16. et 18. i. 1960, 4. et 11. i. 1961 (PPB); S. F. Paula, ii. 1956 (L. et E. Buckup, Mus. Riograndense); Gramado, xii. 1956 (F. Meurer, Mus. Riograndense).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, i. et xi. 1938, 1. et 15. x. 1951 et 30. iv. 1952 (F. Plaumann, Mus. Hist. Nat., Curitiba et Mus. Stockholm); Bom Retiro, i. 1929 (Inst. biol., S. Paulo); S. Bento do Sul, i. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Timbó, xi. 1955 (dtto). — Paraná: Monte Alegre, vii. 1941 (R. Lange lgt. et coll.); Curitiba, i. 1948 (dtto); ibid., Caiuru, ii. 1944 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); ibid., Mato Grego, 29. xii. 1936 (dtto); ibid., Parolim, 19. xii. 1936 (dtto); Campininha, i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Alto da Serra, xii. 1952 et i. 1953 (dtto); ibid., 16. vi. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pinhais, iv. 1943 et v. 1953 (dtto); Harmônia — Tibagi, xii. 1951 (J. Moure et R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Estrada da Lapa, km 40, xii. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Heimtal b. Londrina, xii. 1948 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — São Paulo: Guarulhos, i. 1953 (P. A. Blumer, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

89. *Diabrotica melanocephala* Fabricius, 1798

Liste RGS, p. 20.

Brasilien, São Paulo: Chácara Paraíso, x. 1939 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

(90. *Diabrotica scripta perlecta* Bechyné)

1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 550.

Brasilien, Amazonas: Eirunepé, vi. 1950 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de Janeiro).

(91. *Diabrotica parintinsensis* n. sp.)

Brasilien, Amazonas: Parintins, i. 1940, Typus Männchen (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo).

Long. 7,5 — 8 mm. 6 Exemplare.

Hell braungelb; Antennite 4 — 8 oder 5 — 8, als auch das 11. u. das Metasternum \pm angedunkelt. Flügeldecken mit einer braunen Zeichnung, welche (falls deutlich) aus 3 nach hinten verschmälerten (zuweilen bis zur Mitte verlängerten) Längsbinden an der Basis (eine auf der Naht u. je eine auf dem Humeralcallus) u. 2 längsovalen Flecken vor der Spitze (der innere mehr nach vorne gerückt) besteht. Der gemeinschaftliche Nathfleck ist bei einem Exemplar bis zu den anteapikalen Flecken verlängert. Körper breit oval, mässig gewölbt oberseits glänzend.

Männchen: Kopf glatt. Stirn eine Spur breiter als ein Augenquerdiameter, mit einem tiefen grubenartigen Eindruck in der Mitte; Orbite schmal. Clypeus kurz (Genae 1/10 der Augenslänge nicht überschreitend). Längscarina tectiform, Quercarina undeutlich. Fühler 3/4 der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied 1,5 x länger als das 2., das 4. 1,5 x länger als 2 + 3 zusammen genommen, diese letztern zusammen so lang wie das 5.

Halsschild schwach transversal, 1,3 x breiter als lang, fast glatt (die weitläufige Punktierung erst bei 50 — 80 facher Vergrößerung erkennbar), ohne Dorsaleindrücke. Seiten subparallel, sehr leicht S-förmig geschweift. Thorakopleuren schmal, Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel stumpf, jedoch deutlich nach aussen hinausragend.

Flügeldecken viel breiter als der Thorax. Elytropleuren sehr breit, nahe der Mitte fast so breit wie das 3. Antennit lang ist. Scheibe deutlich (Vergrößerung 20 x) nicht dicht punktiert, ohne Rippen u. ohne Eindrücke. Beine robust, das 1. Glied der

Vordertarsen kaum verdickt. 6. Abdominalsegment auch von unten gut sichtbar.

Weibchen: Stirn u. Halsschild breiter gebaut. Fühler dünner, 2/3 der Flügeldecken nicht überragend. Beine zarter gebaut.

Eine sehr helle u. auf den Flügeldecken fein punktierte Art, welche durch die nahe der Mitte erweiterten Elytroleuren ausgezeichnet ist. Die letztern sind auf der genannten Stelle so stark erweitert, dass die grösste Breite der Flügeldecken nahe der Mitte liegt (erst hinter der Mitte bei den anderen ähnlichen Arten), sodass diese *Diabrotica* dadurch einen für die Gattung fremdartigen Habitus bekommt. Sie ist am nächsten mit *D. simulata* Baly u. *D. buqueti* Baly verwandt, bei welchen aber die Elytroleuren gleichmässig breit sind u. die Flügeldecken eine kurze (*D. simulata*) oder bis zur Mitte verlängerte (*D. buqueti*) Längsrippe haben.

(92. *Diabrotica grayella* Baly, 1886)

Liste RGS, p. 43.

Brasilien, Santa Catarina: S. Bento do Sul, ii. 1951 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Curitiba, i. 1940 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); Alto da Serra, i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Campininha, i. 1953 (dtto). — São Paulo: Cantareira, 20. ii. 1938 (Dr. Nick, coll. R. v. Diringshofen); Bosque de Saúde, 20. ii. 1921 et 8. x. 1922 (W. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Repreza Rio Grande, Munic. S. Bernardo, xi. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Bananal, Bocaina, i. 1937 (P. Morales, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Guarulhos, i. 1953 (P. A. Blumer, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — Rio de Janeiro: Tereópólis (Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, Parque Nac. da Serra dos Orgãos, 1000 m, 26. vii. 1942 (P. Wvgodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Itatiáia, iv. 1932 (D. Mendes, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, 700 m, xi. 1947 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, 1100 m, x. 1961 (coll. R. v. Diringshofen).

(93. *Diabrotica recki* Marques, 1941)

Liste RGS, p. 45.

Brasilien, Minas Gerais: Carmo do Rio Claro, ix. 1947 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de Jan.). — Rio de Janeiro: Itatiáia, iii. 1937 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, x. 1961 (coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, 700 m, 15. iv. 1942, xi. 1947, xi. 1949, 4. ii. 1950 et xi. 1959 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Trapicheiro, 25. viii. et 25. ix. 1960 (H. Schubart, Mus.

Nac., Rio de J.); S. Bento, 1937 (M. A. Rodríguez, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Teresópolis, 13/16. xii. 1957 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, 1000 m, Soberbo, 15. x. 1939 (Travassos et Oiticica, Inst. Osw. Cruz); Petrópolis, iii. 1941 (Pardo, Mus. Nac., Rio de J.). — Guanabara: Bom Retiro, 8. i. 1957 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Corcovado, x. 1957 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); Floresta da Tijuca, i. 1958 (M. Alvarenga, Univ. Paraná). — São Paulo: Capital, ix. 1936 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); *ibid.*, xii. 1944 (A. Camatto, Inst. biol., S. P.); Alto da Serra, 5. i. 1924 (R. Spitz, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Bosque de Saúde, 3. x. 1920 (W. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Jabaquara, 5. xi. 1922 (*dtto*); *ibid.*, 30. x. 1938 (Dr. Nick, coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, 1. v. 1944 (O. Monte, Inst. biol., S. P.); Cubatão, ix. 1941 (Araujo, Inst. biol., S. P.); Parque Agua Funda, iii. 1959 (coll. R. v. Diringshofen); Itú, Pau d'Alho, xi. 1957 (Pereira et Martins, Dept. Zool., S. P.); Amparo (coll. C. A. C. Seabra); Diadema, 12. iii. 1961 (W. Bokermann, Dept. Zool., S. P.); Repreza Rio Grande, Munic. S. Bernardo, xi. 1951, i. 1952 et i. 1953 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Barueri, 2. iv., 8. et 30. ix. et 28. x. 1954, 22. v., 4. et 21. vii. et 27. x. 1955 (K. Lenko, Dept. Zool., S. P. et coll. C. A. C. Seabra). — Paraná: Pinhais, iv. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

(94. *Diabrotica travassosi travassosi* Marques, 1941)

Liste RGS, p. 22.

Brasilien, Paraná: Curitiba, i. 1940 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); Alto da Serra, xi. 1952 et i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Campininha, i. 1953 (*dtto*); Harmonia — Tibagi, xii. 1951 (J. Moure et R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Ponta Grossa, xi. 1942 (Univ. Paraná); *ibid.*, Pedreira, xi. 1942 (Mus. Hist. Nat., Curitiba); *ibid.*, V. Villela, 15. ix. 1944 (*dtto*). — São Paulo: Cidade, x. 1935 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); Alto da Serra, xii. 1928 (Inst. biol., S. P.); Bertioxa, i. 1950 (Tommasi, Dept. Zool., S. P.); Repreza Velha, 9. x. 1938 (Dr. Nick, coll. R. v. Diringshofen); Repreza Rio Grande, Munic. S. Bernardo, xi. 1951 et ii. 1953 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Boraceia, ix. 1941 (Araujo, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); *ibid.*, 8/14. ii. 1959 (Pereira, Kloss et Pearson, Inst. Osw. Cruz); Piassununga, iii. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Bananal, Bocaina, i. 1937 (D. Mendes, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Campos do Jordão, 1600 m, iii. 1945 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, Canivari, ii. 1954 (coll. R. v. Diringshofen). — Rio de Janeiro: Itatiaia, 1100 m, x. 1961 (*dtto*); *ibid.*, 6. iii. 1944 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz); *ibid.*, 700 m, 28. x. 1949 et 2200

m, 6. i. 1954 (W. Zikán, Inst. Osw. Cruz et Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, Maromba, 1300 m 10/12. ii. 1950 (Silva, Albuquerque, Pearson et Eber Lob., Inst. Osw. Cruz); *ibid.*, 29. vii. 1959 (Travassos et Pearson, Inst. Osw. Cruz); Agulhas Negras, 26. i. 1954 (J. Hercio, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Serra dos Orgãos, xii. 1940 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de J.); Teresópolis, xii. 1957 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, 1000 m, 15. x. 1939 (Travassos et Oiticica, Inst. Osw. Cruz); *ibid.*, Parque Nac. da Serra dos Orgãos, 27. i. 1952 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); *ibid.*, 1500 — 1700 m, 18/22. iv. 1947 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, Fazenda Alpina, 1000 m, 11. xi. 1945 (dtto); Nova Friburgo, Sítio Bomfim, 8. xi. 1945 (dtto); Petrópolis, Fazenda S. Joaquim, 27. vi. 1943, 27. ix. 1949 et 23. xi. 1951 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); S. Bento, 1933 (M. R. Rodríguez, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Estrada Rio-S. Paulo, km 47, 29. viii. 1955 (Saldivia, Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Guanabara: Floresta da Tijuca, 5. x. 1951 (C. A. C. Seabra lgt. et coll.); *ibid.*, i. 1958 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, Vista do Almirante, 9. v. 1956 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.). — Espírito Santo: Santa Teresa, ix. 1943 (L. Travassos, Inst. Osw. Cruz); *ibid.*, 28. ix. 1943 (Machado, Mus. Nac., Rio de J.). — Minas Gerais: Serra do Cipó, 8. x. 1959 (Travassos et Pearson, Inst. Osw. Cruz); Mar de Espanha, 14. et 20. x. 1908 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz).

95. *Diabrotica travassosi aequifacta* Bechyné et Bechyné 1962

Liste RGS, p. 21 et 46.

RGS: Vila Oliva, 11. et 18. i. 1960 et 15. i. 1961 (PPB); Morro de Sapucaia, 26. x. 1955 (dtto); S. F. Paula, 29. ii. 1944 et 26. x. 1955 (PPB; auch PPB in Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, 20. xi. 1951 (Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pinhal, xii. 1952 (A. Maller, coll. C. A. C. Seabra).

96. *Diabrotica paranaensis* Marques, 1941

Liste RGS, p. 22.

RGS: Itacolomi, 23. ii. 1960 (PPB); M. Gravataí, Itacolomi (Mus. Riograndense).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, viii. 1936 et x. 1947 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); S. Bento do Sul, ii. 1953 (coll. R. v. Diringshofen); Timbó, xi. 1955 (dtto). — Paraná,

Ponta Grossa, xi. 1942 (Univ. Paraná); Barigué, ix. 1958 (R. Lange lgt. et coll.); Curitiba, Parolim, 13. xi. 1935 et ix. 1936 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — São Paulo: Rio Claro, Chácara Paraíso, 1933 (dtto). — Rio de Janeiro: Itacuruça, 1950 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de Janeiro).

97. *Diabrotica clarki* Weise, 1916

Liste RGS, p. 22.

Brasilien, Espírito Santo: Santa Teresa, 28. viii. 1943 (Machado, Mus. Nac., Rio de Janeiro). — Rio de Janeiro: Nova Friburgo, ii. 1933 (Mus. Nac., Rio de J.); Teresópolis (Soberbo), 1000 m. 15. x. 1939 (Travassos et Oiticica, Inst. Osw. Cruz); Petrópolis, Independência (M. Rosa Mus. Nac., Rio de J.). — Guanabara: Paineiras, 4. iii. 1958 (Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Tijuca, 8. iii. 1962 (Heber, Mus. Nac., Rio de J.); Floresta da Tijuca, 7. i. 1956 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); Corcovado, x. 1958 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.) — São Paulo: Capital, xi. 1936 (Inst. biol., S. P.); Rio Cubatão, v. 1935 (dtto).

(98. *Diabrotica zikani* Bechyné, 1958)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 559.

Brasilien, Rio de Janeiro: Itatiáia, xi. 1959 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); ibid., 31. xii. 1937 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz); ibid., 700 m (F. Ohaus, Mus. Senckenberg). — São Paulo: Alto da Serra, 700 m. (dtto).

(99. *Diabrotica sedata* Baly, 1890)

Brasilien, São Paulo: Boracea, xi. 1948 (E. Rabello, Dept. Zool., S. P.). — Minas Gerais: Serra do Cipó, 8. x. 1959 (Travassos et Pearson, Inst. Osw. Cruz). — Rondônia: Pôrto Velho, xi. 1954 (Pereira, W. Dente et Alvarenga, Dept. Zool., S. P.).

100. *Diabrotica guaira* Bechyné, 1958

Liste RGS, p. 23.

RGS: Esteio, i. 1953 (R. Laperrière, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

(101. *Diabrotica atrilineata* Baly, 1889)

Brasilien, Rio de Janeiro: Itatiáia, 700 — 950 m (F. Ohaus, Mus. Senckenberg). — São Paulo: Indiana, x. 1934 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); Cananea, x. 1934 (H. Zellibor, coll. C. A. C. Seabra et Inst. biol., S. P.).

102. *Diabrotica tijuquensis attingens* Bechyné et
Bechyné, 1962

Liste RGS, p. 23 et 46.

RGS: Morro do Côco, 20. ii. 1962 (PPB); S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm): Esteio, i. 1953 (R. Laperrière, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pelotas, 21. ix. 1959 (C. Biezanko, Inst. Agron. do Sul, Pelotas).

Brasilien, Paraná: Pinhais, i. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

Beim einzigen Männchen aus Pinhais ist der ganze Kopf hell u. die dunkle Elytralzeichnung ist zart.

(103 *Diabrotica atrosignata* Baly, 1890)

Brasilien, São Paulo: Alto da Serra, 11. xi. 1926 (F. Ohaus, Mus. Senckenberg). — Minas Gerais: Santa Rita Caldas, xii. 1953 (F. S. Pereira, Dept. Zool., S. Paulo).

(104. *Diabrotica caiuba* n. sp.)

Brasilien, Paraná: Caiuba, 4. xi. 1955 (Michener et Moure, coll. C. A. C. Seabra).

Long. 5,5 — 6 mm. 2 Weibchen.

Hell braungelb; Abdomen u. (bei einem Exemplar) Kopfangedunkelt; Labrum, Antennite 5 — 8 (das 4. zur Spitzeangedunkelt), Metasternum u. eine Zeichnung auf den Flügeldecken schwarz: eine kurze gemeinschaftliche Nahtbinde im ersten 1/6, eine schmale sublaterale Längsbinde (auf dem Humeralcallus erweitert u. im Apikalviertel endigend) u. ein kleiner dorsaler Längsmakel im Apikaldrittel. Körper langoval, mässig gewölbt, oberseits glänzend.

Kopf glatt. Stirn breiter als ein Augenquerdurchmesser, mit einer tiefen zentralen Grube. Clypeus runzelig, Längscarina gewölbt, im vordern Drittel plötzlich erweitert u. mit der breiten u. flachen Quercarina verschmolzen. Fühler filiform, 3/4 der Flügeldecken erreichend, Glieder 2 — 4 progressiv an Länge zunehmend, das 3. 1,5 x länger als das 2., das 4. (das längste) länger als 2 + 3 zusammen.

Halsschild spärlich u. fein punktiert (Vergrößerung 40 — 50 x), schwach transversal, vor der Mitte am breitesten. Seiten S-förmig, Thorakopleuren nach hinten stark verbreitert, nahe den stumpf hinausragenden Hinterwinkeln (Vorderwinkel abgerundet) breiter als die Länge des 3. Antennites. Scheibe jederseits nahe der Mitte mit einem tiefen runden Eindruck.

Flügeldecken breiter als der Thorax, mit einer obsoleten kurzen Längsrippe hinter der Mitte. Elytroleuren breit (nahe der Mitte fast so breit wie das 3. Fühlerglied dick ist). Punktierung stark (Vergrösserung 2 — 3 x), Punkte im ersten u. im letzten Viertel isoliert stehend, in den 2 mittlern Vierteln runzelig (meist transversal) zusammenfliessend. Nahtwinkel breit abgerundet. Epipleuren hinter der Mitte schräggestellt, von der Seite nicht sichtbar. Beine zart gebaut.

Diese Art ist durch die auffallende Elytralskulptur erkenntlich u. dadurch etwas der *D. rugulosa* Baly ähnlich. Die letztere ist jedoch anders gefärbt, grösser (beim Weibchen 6,5 — 7 mm), Thorax mit quer zusammenfliessenden Dorsaleindrücken u. gleichmässig schmalen (nicht breiter als der Durchmesser des 3. Antennites) Thorakopleuren; die Flügeldecken haben eine ausgeprägte bis weit hinter die Mitte reichende Längsrippe u. die Elytralpunktierung ist nicht zusammenfliessend sondern grob mit unebenen Intervallen.

105. *Diabrotica aracatuba imposita* n. subsp.

RGS: Morro do Côco, 11. ii. 1962, Typus Männchen (PPB); Porto Alegre, 30. viii. 1961, em flôres de erva de bugre (PPB).

Die 7 untersuchten Exemplare sind hellköpfig, die dunkle abgekürzte Dorsallängsbinde der Flügeldecken ist länger, bis vor die Mitte reichend u. die Vordertibien beim Männchen sind weniger verdickt.

D. aracatuba s. lat. unterscheidet sich von allen ähnlich gezeichneten Arten mit regelmässig gewölbtem Halsschild (ohne Dorsaleindrücke) durch die auffallend breiten Elytroleuren u. durch die deutlich punktierte Thoraxscheibe (Vergrösserung 20 x).

D. aracatuba aracatuba Bech. et Bech. (1964, *Rev. Brasil. Ent.*, 11, p. 126. fig. 2) ist aus dem Innern von S. Paulo beschrieben.

106 *Diabrotica kirbyi* Baly, 1890

Liste RGS, p. 24 et 46.

RGS: Vila Oliva, 16. et 23. i. 1961 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Pinhal, xii. 1952 (A. Maller, coll. C. A. C. Seabra). — Paraná: Campininha, x. 1940 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Barigué, xii. 1953 (R. Lange et E. Gangnagel, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — São Paulo: Barueri, 21. vii. 1955 (K. Lenko, coll. C. A. C. Seabra).

Argentina: Buenos Aires, 21. iv. 1945 (F. Monrós, Def. Sanit. Vegetal, Rio de Janeiro).

107. *Diabrotica deliqua* Weise, 1921

Liste RGS, p. 24.

Brasilien, Santa Catarina: Rio Vermelho, xi. 1951 (coll. R. v. Diringshofen); Joinville, x. 1956 (dtto). — São Paulo: Cidade, x. 1936 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. P.); Guarulhos, i. 1941 (dtto); Amparo (coll. C. A. C. Seabra). — Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, xii. 1940 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de J.); Estrada Rio-S. Paulo, km 47, x. 1958 (Esc. Nac. Agron., Rio de J.).

(108. *Diabrotica piceosignata* Baly, 1890)

Liste RGS, p. 47.

Brasilien, Rio de Janeiro: Itacuruça, 1950 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de J.). — Guanabara. Pau de Fome, 4. viii. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.).

109. *Diabrotica nitidicollis* Baly, 1889

Liste RGS, p. 24 et 47.

RGS: S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockoholm); Esteio, i. 1953 (R. Laperrière, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

Brasilien, São Paulo: Rio Claro, Chácara Paraíso, 1933 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

(110. *Diabrotica ephemera* Bechyné)

1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey 9, p. 561.

Brasilien, Guanabara: Guaratiba, 4. ix. 1944 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.). — Rio de Janeiro: Angra dos Reis, Jussaral, i. 1935 (D. Mendes, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — São Paulo: Bosque de Saúde, 8. xi. 1925 (W. Malter, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); S. Bernardo, 26. xii. 1959 (Dept. Zool., S. Paulo). — Paraná: Curitiba, Matto Grego, 29. xii. 1936 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Guaraúna, xii. 1937 (Univ. Paraná).

(111. *Diabrotica hathawayi* Marques, 1941)

Liste RGS, p. 46.

Brasilien, Bahia (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra). — Guanabara: Tijuca, 8. iii. 1962 (Heber, Mus. Nac., Rio de Jan.); Corcovado, 4. ii. 1958 (Alvarenga et Seabra, coll. C. A. C. Seabra); Floresta da Tijuca, ii. et viii. 1957 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J.); Floresta do Macaco, xi. 1958 (M. Alvarenga, Univ. Paraná); Selva dos Três Rios, Grajaú, 25. x. 1954 (N. Santos, Mus.

Nac., Rio de J.); Trapiceiro, 25. ix. 1960 (H. Scubart, Mus. Nac., Rio de J.). — Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, xii. 1940 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de J.); Petrópolis, iii. 1941 (dtto); B. Pirai, x. 1947 (Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Corôa Grande, 31. viii. 1960 (Heber, Mus. Nac., Rio de J.). — São Paulo: Rio Cubatão, xii. 1935 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.). — Paraná: Guaraúna, xii. 1937 (Univ. Paraná).

Bei dieser Art können die dorsalen Thoraxeindrücke u. das Prostethium zuweilen mit braunen bis schwarzen Makeln versehen sein, wie es bei *D. piceosignata* Baly (vergl. Bemerkg. 108) der Fall ist. Beide Arten sind schon durch die Flügeldeckenfärbung trennbar: Suturalbinde sehr schmal u. bis vor die Spitze verlängert bei *D. hathawayi*; das Schildchen umgebend das 1. Viertel der Flügeldecken nicht überragend bei *D. piceosignata*.

Manchmal haben die Flügeldecken einen kleinen diskalen dunklen Makel im Apikalviertel. (vergl. auch Bemerkg. 131)

112. *Diabrotica extensa* Baly, 1889

Liste RGS, p. 25 u. 47.

RGS: S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Der Kopf ist schwarz bei diesem Exemplar (wie bei den Stücken aus Vila Oliva, vergl. Liste RGS, p. 47).

(113. *Diabrotica guaratiba* Marques)

1941, Bol. Esc. Nac. Agron. 2, 3, p. 28, figs. — Bechyné, 1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey 9, p. 560.

Brasilien, Rio de Janeiro: Itatiáia, 700 -- 900 m, 5. i. 1927 (F. Ohaus, Mus. Senckenberg); Serra dos Orgãos, Barreira, i. 1914 (Dr. Bresslau, Mus. Senckenberg).

Paraguay: Rio Monday, i/iii. 1899 (G. Boggiani, Mus. Genova).

(114. *Diabrotica cavicollis* Baly, 1890)

Brasilien, Pará: Obidos, iv. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Santa Galo, xi. 1956 (dtto); Itaituba, Rio Tapajós, i. 1961 (dtto).

(115. *Diabrotica generosa* Baly, 1879)

Ecuador: Rio Peripe (A. Festa, Ist. Zool. Univ. Torino).

(116. *Diabrotica janthe* Baly, 1890)

Ecuador: Qualaquiza (A. Festa, Ist. Zool. Univ. Torino).

(117. Gen. *Aristobrotica* Bechyné)

1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 285.

Genotypus: *decemguttata* Oliv.

Von dieser Gattung sind z. Zt. die folgenden Arten bekannt:

- belemea* Gahan, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 443 (*Diabrotica*). Brasil: Pará
- conformis* Gahan, 1891, l. c., p. 444 (*Diabrotica*). — (Vergl. Bemerkg. 118). Brasil: Pará, Amazonas. — Colombia.
- decemguttata* Olivier, 1808, Ent., 6, p. 651, tab. 4, fig. 63 (*Galeruca*). — Baly, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 442. — Gahan, 1893, l. c., tab. 17, fig. 1. — Weise, 1921, Ark. f. Zool. 14, 1, p. 75 (*Diabrotica*). — Bechyné, 1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 586 (faun.). — (Vergl. Bemerkg. 119). ab. *clara* Weise, 1921, Ark. f. Zool. 14, 1, p. 76 (*Diabrotica*). Guyane fr. — Suriname. — Br. Guiana. — Brasil: Bahia, Maranhão, Pará, Amapá, Amazonas, Acre. Bolivia. — Perú.
- ab. *angulicollis* Erichson, 1848, Schomb. Reise Br. Guiana, 3, p. 577 — Gahan, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 522 (*Diabrotica*).
- delecta* Gahan, 1891, l. c. p. 445 (*Diabrotica*). Brasil: Amazonas.
- discreta* Weise, 1921, Ark. f. Zool. 14, 1, p. 76 (*Diabrotica*). — (Vergl. Bemerkg. 120). Brasil: Amazonas, Pará.
- nigrovittulata* Baly, 1886, Journ. Linn. Soc., 19, p. 242. — Gahan, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 446 (*Diabrotica*). — Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 350 (faun.). Colombia. — Venezuela.
- paraensis* Baly, 1886, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 452. — Gahan, 1891, l. c. p. 444 (*Diabrotica*). Brasil: Pará, Amazonas.
- spectabilis* Baly, 1891, l. c. p. 443 (*Diabrotica*). — (Vergl. Bemerkg. 121). Perú. — Brasil: Amazonas.
- steinheili* Baly, 1886, Journ. Linn. Soc. Lond., 19, p. 240 (*Diabrotica*). Colombia.
- zelota* Gahan, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 373 et 447 (*Diabrotica*). — Brasil: Rio de Janeiro, Guanaba-

Bechyné et Bechyné, 1962, **Pesquisas**, ra, Minas Gerais, 6, Zool. 15, p. 53 (faun.). (Vergl. Be- São Paulo. merkg. 122)

= **paraensis** Marques, 1941, **Bol. Esc.**

Nac. Agron., 2. 3, p. 45, figs. (**Diabrotica**) — Bechyné, 1958, **Ent. Arb.**

Mus. G. Frey, 9, p. 586 (faun.).

(118. **Aristobrotica conformis** Gahan, 1891)

Brasilien, Pará: Belém, 1936, (Ant. Azevedo, Def. Sanit, Vegetal, Rio de Janeiro); Obidos, ii. 1939 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); ibid., i. 1957 et xi. 1959 (coll. R. v. Diringshofen).

(119. **Aristobrotica decemguttata** Olivier, 1808)

Brasilien, Amazonas: Maués, vi. 1940 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo).

(120. **Aristobrotica discreta** Weise, 1921)

Brasilien, Pará: Obidos, iii. et xi. 1959 (coll. R. v. Diringshofen); ibid., Traira, x. 1961 (dtto); Canta Galo, i. 1957 (dtto).

Bei dem Exemplar aus Canta Galo (Männchen) ist der Körper einfarbig rotgelb, nur die Antennite 1 — 5 u. 9 — 11 ange dunkelt.

In der Beschreibung von Weise ist die Farbenverteilung auf den Fühlern unrichtig angegeben: es sind nicht die Fühlerglieder 7 — 9, sondern 6 — 8, welche hell gefärbt sind. Ein ähnlicher Fehler findet sich in der Originalbeschreibung von **A. spectabilis** Baly: die Farbenverteilung auf den Fühlern ist im englischen Text richtig angegeben, während im lateinischen Text sich derselbe Fehler wie bei Weise findet.

(121. **Aristobrotica spectabilis** Baly, 1891) (vergl. Bemerkg. 120)

Brasilien, Amazonas: S. Paulo de Olivença, xii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen).

(122. **Aristobrotica zelota** Gahan, 1891)

Brasilien, Minas Gerais: Belo Horizonte (O. Monte, Inst. biol., S. Paulo). — Rio de Janeiro: Itacuruça, ii. 1950 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de J.). — Guanabara: Corcovado, 14. xii. 1944 et 7. ix. 1945 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric.,

Rio de J.); *ibid.*, xi. et xii. 1957, x. et xi. 1958 (Seabra et Alvaranga, Mus. Nac., Rio de J.); *ibid.*, 23. x. 1960 (H. Schubart, Mus. Nac., Rio de J.); Tijuca, 16. xii. 1934 (Ch. Hathaway, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); *ibid.*, i. 1955 (Werner, Dep. Zool., S. Paulo).

Diese Art ist der *A. paraensis* Baly sehr ähnlich, sodass die beiden Arten verwechselt wurden (Synonymie: vergl. Bemerkg. 117). Abgesehen von der Färbung, ist es die Form der Mittelbeine der Männchen, welche die beiden Formen trennt.

(123. Gen. *Chanchamayia* Bechyné)

1956, *Ent. Arb. Mus. G. Frey* 7, p. 243.

Diese Gattung ist durch das Vorhandensein einer kurzen Längsrippe oder Längscallosität nahe der Naht vor der Spitze der Flügeldecken beim Männchen, durch die langen Beine (Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die 3 folgenden Tarsite zusammengenommen), durch breite Elytroleuren u. durch die schräggestellten Epipleuren, welche, von der Seite betrachtet, der ganzen Länge nach sichtbar bleiben, charakterisiert.

Genotypus: *Diabrotica flavolimbata* Erichson.

Zu dieser Gattung gehören die folgenden Arten:

- adonis* Baly, 1859, *Ann. Mag. Nat. Hist. Panamá.* —
 (3) 4, p. 272; 1886, *Journ. Linn. Soc. Colombia.* —
 19, p. 239; 1891, *Trans. Ent. Soc. Venezuela.*
Lond., p. 427. — Jacoby, 1887, *Biol. Centr.* — *Amer. Col.* 6, 1, p. 548, tab.
 31, fig. 21 (*Diabrotica*). — Bechyné,
 1956, *Ent. Arb. Mus. G. Frey* 7, p.
 350 (faun.).
ab. zonata Harold, 1875, *Col. Hefte* 13,
 p. 91 (*Diabrotica*).
alternans Weise, 1916, *Deutsche Ent. Perú.* — *Bolivia.*
Zeit., p. 40 (*Diabrotica*).
 = *alternata* Bowditch, 1911, *Canad.*
Ent., 43, p. 415 (*Diabrotica*) (nec *al-*
ternata Baly, 1886).
ambitiosa Erichson, 1847, *Arch. Natg.* 13, *Perú.*
 1, p. 166. — Gahan, 1891, *Trans.*
Ent. Soc. Lond., p. 592 (*Diabrotica*).
 — Bechyné, 1958, *Ent. Arb. Mus. G.*
Frey, 9, p. 579 (faun.).
azureipennis Gahan, 1891, *Trans. Ent. Guyane fr.*
Soc. Lond., p. 426 (*Diabrotica*).

- batesi* Baly, 1859, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (3) 4, p. 272. — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 425. — Weise, 1921, *Ark. f. Zool.*, 14, 1, p. 72 (*Diabrotica*). — Bechyné, 1958, *Bull. Soc. Ent. Mulh.*, p. 78 (faun.). — (Vergl. Bemerkg. 124) Brasil: Amazonas.
- cognata* Baly, 1889, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 93; 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 423 (*Diabrotica*). (Vergl. Bemerkg. 125) Ecuador.
- coryphaea* Baly, 1886, *Journ. Linn. Soc. Lond.*, 19, p. 238. — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 423 (*Diabrotica*). — *puncticollis* var., Kirsch, 1883, *Berl. Ent. Zeit.* 27, p. 203 (*Diabrotica*). Colombia.
- curtisi* Baly, 1886, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 449. — Jacoby, 1887, *Biol. Centr. — Amer. Col.* 6, 1, p. 567, tab. 31, fig. 10 (*Diabrotica*). México.
- denotata* Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 427 (*Diabrotica*). — *bipartita* Baly, 1889, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 95 (*Diabrotica*) (nec *bipartita* Jacoby 1887). Ecuador.
- dicentra* Bechyné, 1956, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 7, p. 283. — Bechyné et Bechyné, 1962, *Pesquisas*, 6, *Zool.* 15, p. 53. Costa Rica.
- erichsoni* Baly, 1859, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (3) 4, p. 272; — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 425 (*Diabrotica*). Ecuador. — Brasil: Amazonas.
- estebanensis* Jacoby, 1889, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 281. — Bowditch, 1911, *Canad. Ent.* 43, p. 386 (*Diabrotica*). — Bechyné, 1956, *Ent. Arb. Mus. G. Frey* 7, p. 350 (faun.). Venezuela.
- eximia* Baly, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 3, p. 73. — Gahan, 1891 *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 424 (*Diabrotica*). Bolivia.
- flavolimbata* Erichson, 1847, *Arch. Natg.*, 13, 1, p. 169. — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 422 (*Diabrotica*). Perú.

- Bechyné, 1956, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 7, p. 284 (faun.); 1958, 1. c. p. 579 (faun.).
 = *balyi* Jacoby, 1879, *Cist. Ent.*, 2, p. 535 (*Diabrotica*).
- gloriosa* Harold, 1877, *Mitt. Münch. Ent. Ver.*, 1, p. 110 (*Diabrotica*).
 = *pulchra* Baly, 1865, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, (3) 4, p. 345; 1886, *Journ. Linn. Soc. Lond.*, 19, p. 236. — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 424 (*Diabrotica*) (nec *pulchra* Sahlberg 1823).
- malena* Bechyné, 1958, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 9, p. 579.
- megamorpha* Bechyné, 1958, 1. c. p. 582
- nigrotibialis* Bowditch, 1911, *Canad. Ent.* 43, p. 415 (*Diabrotica*).
- ornata* Baly, 1859, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (3) 4, p. 273. — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 427 (*Diabrotica*).
- puncticollis* Baly, 1865, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, (3) 2, p. 346. 1886, *Journ. Linn. Soc. Lond.*, 19, p. 234. — Jacoby, 1880, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 603 (faun.). Kirsch, 1883, *Berl. Ent. Zeit.* 27, p. 203. — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 422 (*Diabrotica*). — Bechyné, 1956, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 7, p. 350 (faun.).
- rugata* Baly, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 3, p. 84; 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 423 (*Diabrotica*).
- staudingeri* Baly, 1879, *Ent. Mo. Mag.*, 25, p. 254; 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 432. — Bechyné, 1958, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 9, p. 579 (*Diabrotica*).
- triplagiata* Baly, 1859, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (3) 4, p. 272. — Gahan, 1891, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, p. 428; 1893, 1. c. p. 370, tab. 17, fig. 7 (*Diabrotica*).
ab. trabeata Kirsch, 1883, *Berl. Ent. Zeit.*, 27, p. 201 (*Diabrotica*).
- tropica* Weise, 1916, *Deutsche Ent. Zeit.*, p. 40 (*Diabrotica*).

Colombia.

Colombia.

Colombia.

Perú.

Perú.

Ecuador. —
Colombia. —
Venezuela.

Ecuador.

Colombia.

Ecuador. —
Brasil: Amazonas.

Guyane fr.

- =suturalis Baly, 1865, **Trans. Ent. Soc. Lond.**, (3) 2, p. 348. — Gahan, 1891, l. c. p. 428 (*Diabrotica*) (nec suturalis Olivier 1791).
- verrucosa Jacoby, 1880, **Proc. Zool. Soc. Ecuador. Lond.**, p. 603, tab. 55, fig. 6. — Baly, 1891, **Trans. Ent. Soc. Lond.**, p. 424 (*Diabrotica*).
- vespertina Baly, 1859, **Ann. Mag. Nat. Ecuador. Hist.** (3) 4, p. 271. — Gahan, 1891, **Trans. Ent. Soc. Lond.**, p. 425 (*Diabrotica*).
- viridipennis Jacoby, 1879, **Cist. Ent.**, 2, Perú. 526. — Gahan, 1891, Perú. **Trans. Ent. Soc. Lond.**, p. 423 (*Diabrotica*).
- zana Bechyné, 1958, **Ent. Arb. Mus. G. Colombia. Frey**, 9, p. 581.

(124. *Chanchamayia batesi* Baly, 1859)

Brasilien, Amazonas: Benjamin Constant, ii. 1941 (A. Parko, **Mus. Nac.**, Rio de Janeiro); *ibid.*, iii. et iv. 1942 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, vii., viii. et xi. 1960 et ii. 1961 (coll. R. v. Diringshofen); Roi Itacoai, v. 1950 (J. C. M. Carvalho, **Mus. Nac.**, Rio de J.).

(125. *Chanchamayia cognata* Baly, 1889)

Ecuador: Cuchipamba (A. Festa, **Ist. Zool. Univ. Torino**).

126. Gen. *Acalymma* Barber, 1947

Liste RGS, p. 27.

Wilcox, 1965, **Bull. N. Y. State Mus. Sci. Serv.**, 400, p. 15 et 70.

Die meisten Arten (darunter alle brasilianischen) sind schon an der Färbung der Flügeldecken (Grundfarbe dunkel, Seiten, Spitze u. eine subsuturale Längsbinde gelb oder braungelb) u. deren wenigsten nahe der Naht in Längsreihen geordneten Punktierung erkennbar. Augen gross, Genae kurz, $1/3$ — $1/2$ der Augenzlänge erreichend. 3. Antennit fast so lang wie das 4.; mindestens die 3 ersten Fühlerglieder nicht dicht uniform behaart.

Die gleichgefärbten Vertreter der *Synbrotica* (in Südbrasilien: *S. bruchi* Bowd.) sind durch die durchaus konfuse Elytralpunktierung u. durch die kleinen Augen (Genae so lang wie ein Auge) erkennbar.

Die Arten leben auf Cucurbitaceen.

127. *Acalymma xanthographa* Bechyné, 1955

Liste RGS, p. 27.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, xii. 1939 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., 30. iv. 1952 (F. Plaumann, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Joinville, Rio Bracinho, xii. 1955 et i. 1957 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Monjolinho, ii. 1945 (Percy, Univ. Paraná); Guaraúna, xii. 1940 (Univ. Paraná). — São Paulo: Batatais, xi. 1938 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); ibid., x. 1940 (coll. Ginásio S. José, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

128. *Acalymma bivittula* Kirsch, 1883

Liste RGS, p. 27 et 49.

RGS: Pôrto Alegre, 27. v. 1959 (PPB); S. Salvador, i. 1960 (PPB); Estrela, 17. et 18. ii. 1959 (PPB); S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, x. 1938 et 30. iv. 1952 (F. Plaumann, Mus. Stockholm et Mus. Hist. Nat., Curitiba); Joinville, ix. 1956 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Curitiba, vii. 1936 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Londrina, iv. 1952 (Mus. Hist. Nat., Curitiba). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, iv. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

(129. *Acalymma venalis* Erichson, 1847)

Ecuador: Vines (A. Festa, Ist. Zool. Univ. Torino).

130. Gen. *Paranapiacaba* Bechyné, 1958

Liste RGS, p. 26.

Wilcox, 1965, *Bull. N. Y State Mus. Sci. Serv.* 400, p. 15 et 68.

Von den mit *Diabrotica* verwandten Gattungen durch das normale (nicht verkürzte) 3. Fühlerglied, dessen Chaetotaxie den folgenden gleicht, verschieden. Augen gross, Genae $1/4$ — $1/10$ der Augenlänge erreichend.

Wilcox (t. c. p. 69) betrachtet *Paranapiacaba* als eine Untergattung von *Diabrotica*, welche sich durch das lange 3. Antennit unterscheidet. Uns scheint die Chaetotaxie dieses Gliedes (Behaarung dicht u. uniform wie auf den folgenden Gliedern) ein wichtiges Merkmal darzustellen. Bei *Diabrotica* sind es 3 basale Antennite welche eine reduzierte Behaarung aufweisen. Bei *Synbrotica* kann diese Reduzierung auch auf weitere (bis alle) Fühlerglieder übergreifen. Ferner ist *Paranapiacaba* mit *Diabrotica*, *Cochabamba*, *Acalymma*, *Synbrotica*, *Andrector*, usw.

geonemisch vollkommen gleichwertig (alle aus Archibrasil stammend).

(131. *Paranapiacaba maculatipennis* Baly, 1891 (nov. comb.))

Liste RGS, p. 48 (*bistrigata*).

Brasilien, Rio de Janeiro: Itatiáia, 700 m, 14. x. 1942 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, 1100 m, ii. 1955, i. 1960 et i. 1961 (coll. R. v. Diringshofen); Petrópolis, Alto da Serra, 10. ix. 1961 (H. Schubart, Mus. Nac., Rio de J.). — Guanabara: Tijuca, ii. 1956 (F. S. Pereira, Dept. Zool., S. Paulo); Corcovado, 21. x. 1945 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agri., Rio de J.). — São Paulo: Casa Grande, i. 1943 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); Eldorado, 4. ix. 1941 (Araujo, Inst. biol., S. P.).

Eine Farbenvarietät, bei welcher die diskalen schwarzen Makeln auf den Flügeldecken fehlen, wurde von Gahan unter dem Namen *Diabrotica bistrigata* beschrieben. Marques (1941, *Bol. Esc. Nac. Agron.*, 2, 3, p. 51) hatte die Variabilität dieser Art auf den Abbildungen 85 — 89 richtig erfasst u. zwar unter dem aus Versehen angegebenen Namen von *Diabrotica hathawayi*. Die letztgenannte *Diabrotica* ist auf der vorhergehenden Tafel 5 unter der Nummer 62 abgebildet.

132. *Paranapiacaba biseriata* Gahan, 1891

Liste RGS, p. 48.

Marques, 1941, *Bol. Esc. Nac. Agron.*, 2, 3, p. 49, figs. (*Diabrotica*).

RGS: S. Francisco Paula, 11. vii. 1961 (PPB).

Brasilien, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro.

133. *Paranapiacaba melanospila* Gahan, 1891 (nov. comb.)

Liste RGS, p. 92 et 50 (sub *Synbrotica*).

RGS: Vila Oliva, 15. i. 1960 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: S. Bento do Sul, ii. 1953 (coll. R. v. Diringshofen); Rio Vermelho, viii. 1950 et xii. 1957 (dtto). — Paraná: Barigüé, 1958 (R. Lange lgt. et coll.); Rio Negro, 31. x. 1924 (M. Witte, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Diese Art muss wegen der Chaetotaxie der Fühler in die Gattung *Paranapiacaba* gestellt werden. Das Abdomen ist gelb, pechbraun oder schwarz. Die vordern Elytralmakeln fehlen zuweilen u. bei dieser Form fließen die mittlern mit den hintern dunklen Elytralfflecken in eine einzige breite Querbinde zusammen.

134. **Paranapiacaba duodecimmaculata** Klug, 1829
(nov. comb.)

Liste RGS, p. 29 (sub **Synbrotica**).

RGS: Vila Oliva, 26. i. 1961 (PPB); Canoas (G. Zauza, Mus. Riograndense); S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm); Pelotas, 27. xi 1959 (C. Biezanko, Inst. Agron. do Sul, Pelotas).

Brasilien, Santa Catarina: Morro das Pedras, 19. ii. 1956 (PPB); Caçador (J. Moraes, Ins. biol., S. Paulo); Nova Teutonia, iii. 1935 et x. 1947 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., xii. 1938, 24. ix., 1. et 15. x. 1951 (F. Plaumann, Mus. Stockholm et Mus. Hist. Nat., Curitiba); Timbó, xii. 1959 (coll. R. v. Diringshofen); Rio Vermelho, xii. 1957 (dtto). — Paraná: Curitiba, viii. 1943 (J. Guérin, Est. biol. S. Paulo); ibid., viii. et ix. 1960 (R. Lange lgt. et coll.); ibid., Fonte Ahú, xii. 1936 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); ibid., Parolim, 7. ix. 1935 et 20. ix. 1936 (dtto); ibid., Mato Grego, xi. 1939 (dtto); Xaxim, x. 1941 (R. Lange lgt. et coll.); Barigüé, 2. vii. 1961 (dtto), Vila Velha, xi. 1952 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Estrada da Lapa, km 40, xii. 1953 (dtto); Harmonia, Tibagi, xii. 1951 (J. Moure et R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pinhais, iv. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Ponta Grossa, viii. 1942, sobre caraguatá (Univ. Paraná). — São Paulo: Brotas, 28. ix. 1932 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de Janeiro); Barueri, 9. x. 1954 (K. Lenko, coll. C. A. C. Seabra); Salesópolis, Estação Biológica Boracea, 1. ii. 1961 (K. Lenko, Dept. Zool., S. P.).

Argentina, Misiones: Pindapoy, iii. 1936 (Inst. biol., S. Paulo).

Auch diese Art muss wegen der Chaetotaxie der Antennen zur Gattung **Paranapiacaba** gestellt werden.

Manchmal sind die Flügeldecken einfarbig rotgelb, ohne die schwarzen Flecken.

(135. **Paranapiacaba morretesi** n. sp.)

Brasilien, Paraná: Curitiba, i. 1940 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); Pinhal, iv. 1953, Typus (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Ponta Grossa, ix. 1943 (Univ. Paraná). — Santa Catarina: S. Bento do Sul, 1923 (J. Naderer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Rio Vermelho, vii. 1957 (coll. R. v. Diringshofen).

Long. 5,5 — 6 mm. 7 Männchen.

Schwarz, Thorax gelb, Flügeldecken blutrot, Tibien pechbraun. Körper länglich, mässig gewölbt, mässig glänzend (Retikulierung unter 50 — 80 facher Vergrösserung wahrnehmbar). Unterseite goldgelb behaart.

Kopf spärlich u. weitläufig punktiert (Vergrößerung 40 — 50 x). Stirn 1,5 x breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte tief grubenförmig eingedrückt, hinter den grossen Antennalcalli längsgerunzelt. Orbitae schmal u. vertieft. Clypeus runzelig punktiert, matter als die Stirn erscheinend, Längscarina schmal, glatt u. glänzend, Quercarina kaum gewölbt, durch Mangel der Punktierung jedoch gut erkennbar. Fühler die Mitte der Flügeldecken weit überragend, robust, Glieder 3 u. 4 dünner als die folgenden oder als das 1., das 3. mehr als 2 x länger als das 2., kaum kürzer als das 4.

Halsschild fast doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten schwach gerundet, mit breiten Thorakopleuren, nach vorne mehr als nach hinten verengt, vor den gut markierten Hinterwinkeln leicht ausgeschweift. Vorderwinkel verdickt, stumpfeckig. Scheibe ohne Eindrücke, weitläufig punktiert (Vergrößerung 20 x).

Flügeldecken breiter als der Thorax, hinter dem schwachen Basalcallus leicht quer eingedrückt. Elytropleuren glänzender als die Scheibe, so breit wie das 3. Antennit an der Basis dick ist. Punktierung stark (Vergrößerung 8 — 10 x), nicht dicht, hinten leicht abgeschwächt u. weitläufiger gestellt. Beine (vor allem die Vordertibien) robust, 1. Glied der Vordertarsen nicht breiter als die Spitze der entsprechenden Tibien, länglich dreieckig, dasselbe Glied der Hintertibien fast so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammengenommen. Das 6. Abdominalsegment stark gewölbt, auch von unten z. T. sichtbar.

Die eigentümliche Färbung u. die dünnen Antennite 2 — 4 machen diese Art erkennbar. Durch die Grundfarbe ist sie mit der bolivianischen *P. diametralis* Bech. (*) verwandt, bei welcher aber die Fühler des Männchens lang u. sehr robust (das 3. Glied viel dicker als das 2. oder das 1.) u. die Punktierung der gefleckten Flügeldecken runzelig zusammenfliessend ist.

(136. *Paranapiacaba costalimai*, Marques)

1941, *Bol. Esc. Nac. Agron.*, 2, 3, p. 53, figs. (*Diabrotica*).
— Bechyné, 1958, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 9, p. 563.

Brasilien, Rio de Janeiro: Itacuruçá, 1950 (J. C. M. Carvalho, *Mus. Nac., Rio de J.*). — São Paulo: Cantareira (Dept. Zool. S. P.).

Der Kopf ist zuweilen einfarbig hell.

(*) 1956, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 7, p. 273 (*Synbrotica*).

(137. *Paranapiacaba interruptolineata* Baly, 1889)

Brasilien, Espírito Santo: Santa Teresa, 26. et 28. viii. 1943 (Machado, Mus. Nac., Rio de Jan.). — Rio de Janeiro: Itatiáia, 3/7. x. 1956 (Machado, R. Barros et Berla, Mus. Nac., Rio de J.); Serra dos Orgãos, xii. 1940 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de J.); Estrada Rio—S. Paulo, km 47, x. 1959 (J. C. Werner, Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Guanabara: Gávea, 15. v. 1940 (Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Sumaré, 6. ix. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Tijuca, Vista do Almirante, 9. v. 1956 (dtto); Jacarépaguá, xi. 1940 (Cicero, Mus. Nac., Rio de J.). — São Paulo: Alto da Serra, ix. 1929 (R. Spitz, Dept. Zool, S. P.); Jundiaí, 2. xi. 1900 (M. Beron, Dept. Zool., S. P.).

Die dunkle Elytralzeichnung kann zuweilen blaumetallisch überlaufen sein u. der Basalmakel neben dem Schildchen kann fehlen. Diese Exemplare sind täuschend ähnlich der *P. costalmæi*. Die letztgenannte Art ist beim Weibchen an den kurzen, die Mitte der Flügeldecken nicht überragenden Fühlern, das Männchen am Kopulationsorgan erkennbar; bei den beiden Geschlechtern sind die Thorakopleuren graduell nach hinten erweitert, nahe den Hinterwinkeln breiter als das 2. Antennit u. 2 — 3 x breiter als nahe den Vorderwinkeln. Bei *P. interruptolineata* sind die Thorakopleuren hinten weniger als doppelt so breit wie vorne u. wesentlich schmaler als das 2. Fühlerglied; die Fühler des Weibchens reichen weit hinter die Mitte der Flügeldecken.

(138. *Paranapiacaba seraphina serrinha* n. subsp.)

Brasilien, S. Paulo: Serrinho, i. 1938. Typus Männchen (Dr. Nick, coll. R. v. Diringshofen); Rio Claro, i. 1939 (Mus. Hist. Nat., Curitiba). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, xii. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

Bei dieser Rasse ist der Kopf einfarbig dunkel u. das Halschild deutlich herzförmig, nach hinten merklich verschmälert.

P. seraphina Bech. (1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 283) wurde als *Synbrotica* aus Paraguay u. Corrientes (Argentina) beschrieben.

139. *Paranapiacaba subirregularis* Bechyné et Bechyne, 1962 (nov. comb.)

Liste RGS, p. 31 et 52 (sub *Synbrotica*).

RGS: S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Diese, als *Synbrotica* beschriebene Art muss wegen der Chaetotaxie des 3. Antennites zur Gattung *Paranapiacaba* gestellt werden.

140. *Paranapiacaba significata* Gahan, 1891

Liste RGS, p. 26.

RGS: S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Brasilien. Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, xii. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

141. Gen. *Synbrotica* Bechyné, 1956

Liste RGS, p. 28.

Augen klein, Genae $1/2$ — $1/1$ der Augenlänge. Das 3. Fühlerglied so lang oder unbedeutend kürzer als das 4., mindestens doppelt so lang wie das 2. Mindestens die ersten 3 Antennite ohne dicke u. uniforme Behaarung. Kopf von gleicher Bildung bei den beiden Geschlechtern. Elytralpunktierung verworren. Adhäsionsfläche auf der Unterseite des 1. Gliedes der Vordertarsen des Männchens klein, ungefähr die Hälfte der ganzen Unterseite einnehmend.

Trotzdem mehrere Arten von dieser Einheit entfernt wurden, bleibt sie im Vergleich zu den andern "*Diabroticini*", eine artifizielle Gruppe von verschiedenen phyletischen Linien, welche wohl z. T. nicht kongenerisch sind. In der RGS — Fauna sind folgende Änderungen zu beachten:

Synbrotica melanospila, Liste RGS, p. 29 \Rightarrow *Paranapiacaba*
(Bemerkg. 133)

Synbrotica duodecimmaculata Liste RGS,
p. 29 \Rightarrow *Paranapiacaba*
(Bemerkg. 134)

Synbrotica notaticollis, Liste RGS, p. 29 \Rightarrow *Anisobrotica*
(Bemerkg. 55)

Synbrotica cinctipennis, Liste RGS, p. 30 \Rightarrow *Buckibrotica*
(Bemerkg. 50)

Synbrotica subirregularis, Liste RGS, p. 31 \Rightarrow *Paranapiacaba*
(Bemerkg. 139)

Die Verwandtschaft unter den rund 250 beschriebenen Arten ist so gut wie unbekannt. Die Arten scheinen, regional betrachtet, vielleicht voneinander weit entfernt zu sein (z. B. wenn man, in RGS, *S. eruptiva* mit *S. bucki* u. *S. semifulva* vergleichen will), aber die damit verwandten Arten in andern Gebieten zeigen keine klaren Merkmale, welche eine generische Trennung genügend rechtfertigen können; wenigstens mit dem augenblicklich zur Verfügung stehenden Material kann diese Frage nicht gelöst werden.

(142. *Synbrotica spilo thorax* Harold, 1875)

Liste RGS, p. 50.

Brasilien. Minas Gerais: Passa Quatro, Fazenda dos Campos. 25. ix. 1917 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz). — Rio de Janeiro: Itatiaia. km 9, 8. et 15. x. 1920, 23. iii. 1927, 10. et 27. xi. 1928 (dtto); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Orgãos, 1500 — 1700 m, 14/22. iv. 1947 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Espírito Santo: Fazenda Jerusalém, 12. x. 1912 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz). — São Paulo: Cantareira, 15. i. 1939 (Dr. Nick, coll. R. v. Diringshofen); Casa Grande, i. 1938 (J. Guérin. Inst. biol., S. Paulo); ibid.. iv. 1939 (Mus. Hist. Nat., Curitiba).

143. *Synbrotica eruptiva* Bechyné, 1955

Liste RGS, p. 30.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, x. 1936, i. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm).

(144. *Synbrotica alternata* Baly (nov. comb.))

1886, Journ. Linn. Soc. Lond., 19, p. 244; 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 434 (*Diabrotica*). — Bechyné. 1955, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31, no. 74, p. 6; 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 347 (faun). (*Acalymma*).

Venezuela, Aragua: El Limón, 7. iii. 1951 (C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); ibid., 22. v. 1951 (F. Fernández Yépez, Fac. Agron., Maracay).

Colombia.

Diese Art muss zur *Synbrotica* gestellt werden. Sie bildet mit *S. taeniolata* Gah., *S. taeniolescens* Bowd. u. *S. bertonii*, Bowd. eine kleine Gruppe, welche durch die Puntierung des Halsschildes u. durch den langen u. behaarten Clypeus gut charakterisiert ist.

(145. *Synbrotica taeniolata* Gahan, 1891)

Perú: Pachitea (Mus. Stockholm).

Brasilien, Amazonas: Benjamin Constant, vi. 1960 (coll. R. v. Diringshofen); S. Paulo de Olivença, i. 1960 (dtto).

Bei dieser Art kann die schwärzliche Längsbinde auf den Flügeldecken vor der Mitte transversal unterbrochen sein.

(146. *Synbrotica borrei* Baly, 1889)

Liste RGS, p. 50.

Brasilien, Rio de Janeiro: Itacuruça, 1950 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de J.).

147. *Synbrotica crucigera* Weise, 1916

Liste RGS, p. 30.

RGS: Pôrto Alegre, 27. x. et 4. xi. 1959 et 21. vi. 1961 (PPB); Pareci Novo, i. 1935 (PPB in Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Cêrro Largo, i. 1931 (dtto); S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, ii. et iii. 1935 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen) *ibid.*, xi. 1938, 15. x. 1951 et 30 v. 1952 (F. Plauemann, Mus. Stockholm et Mus. Hist. Nat., Curitiba); Joinville,, xi. 1955 et i. 1957 (coll. R. v. Diringshofen); Timbó, x. et xi. 1956 (dtto); Corupá, i. 1953 (A. Maller, coll. C. A. C. Seabra). — Paraná: Curitiba, xi. 1939 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); *ibid.*, 25. v. 1938 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Monte Alegre, iii. 1934 (Deodoro, Univ. Paraná); Guaruapuava, iii. 1955 (H. Schneider, Univ. Paraná); Ponta Grossa, iv. 1946 (Mus. Hist. Nat., Curitiba). — São Paulo: Cidade, vi. 1937 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); Morumbi, ii. 1944 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Alto da Serra, v. 1931 (M. Monteiro, Inst. biol., S. P.); Amparo (coll. C. A. C. Seabra); Barueri, 4., 10. et 15. iii. 1955 (K. Lenko, coll. C. A. C. Seabra); Bananal, Bocaina, i. 1937 (D. Mendes, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Fazenda Poço Grande, Juquiá, 21/26. xii. 1949 (F. Lane, Dept. Zool. S. P.). — Rio de Janeiro: Nictério (Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Eng. Passos, ix. 1955 (Nordskob, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Teresópolis, xii. 1935 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Guanabara: Jacarépaguá, 12. iii. 1952 (O. Rego, coll. C. A. C. Seabra). — Minas Gerais: Fazenda S. José, Conceição Aparecida, xi. 1960 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de J.).

148. *Synbrotica meyeriana* n. sp.

RGS: Pôrto Alegre, 11. x. 1950 (Typus) et 3. xi. 1960 (PPB). Long. 6 — 6,5 mm. 2 Weibchen.

Schwarz, glänzend; Halsschild u. Flügeldecken hell braungelb, die letztern mit je 2 grossen schwarzen Makeln: einer basal, das 1. Drittel einnehmend u. in der Mitte der Länge nach \pm breit unterbrochen u. einer rundlich postmedian. Fühlerglieder 9 — 11 gelb (das 12. schwarz).

Diese, dem treuen Mitarbeiter von Pe. P. Buck — F. Meyer — gewidmete Art, ist täuschend ähnlich der vorhergehenden *S. crucigera*, von welcher sie sich ausser der Färbung (bei *S. crucigera* sind die Femora hell u. der vordere Elytralmakel ist nicht unterbrochen), durch das deutlich punktierte Halsschild, durch die sehr grobe Elytralpunktierung (Vergrösserung 2 — 3 x; bei *S. crucigera* sind die Punkte erst ab 20 facher Vergrösserung erkennbar), die im mittlern Drittel der Scheibe z. T. runzelig zusammenfliessend ist u. durch die schwachen Dorsaleindrücke auf dem Thorax unterschieden. Ausserdem sind bei der neuen Art die Elytropleuren hinten deutlicher verdickt, die Hintertibien schwächer gebogen u. die Flügeldecken an den Seiten hinter dem Humeralcallus tiefer eingedrückt, sodass eine Art von unbestimmter posthumeraler Längsrippe gebildet wird.

149. *Synbrotica bucki* Bechyné et Bechyné, 1962

Liste RGS, p. 31 et 50.

RGS: Vila Oliva, 24. ii. 1949, 6. ii. 1950, 9. ii. 1951, 2. ii. 1954 et 16. i. 1960.

150. *Synbrotica cephalostigma cephalostigma* n. sp.

RGS: Pareci Novo, 2. xi. 1960 (PPB).

Long. \pm 5,5 mm. 2 Weibchen.

Hell braungelb; Stirn, Vertex u. Thorax mehr ockerfarbig; Labrum, Palpen u. das 1. Antennit, braun; Fühlerglieder 2 — 11, ein kleiner Occipitalmakel, Schildchen, ein kleiner Makel am Nahtwinkel der Flügeldecken, eine breite Dorsalbinde (weder die Basis noch die Spitze der Flügeldecken erreichend), welche vor der Mitte verschmälert u. hier einen hellen unbestimmten Fleck einschliessend, ferner Metasternum, Pygidium, Spitze des 5. Abdominalsegmentes, ein Dorsalstrich auf den 4 vordern Femora, das Apikalviertel der Hinterfemora, Oberseite der 2 vordern Tibien, die 4 hintern Tibien ganz u. alle Tarsen, schwarz. Körper länglich, Oberseite mässig gewölbt u. mässig glänzend.

Kopf spärlich u. sehr fein punktiert (Vergrösserung 80 — 100 x). Antennalcalli rundlich, hochgewölbt, in der Mitte eingedrückt u. deutlicher punktiert. Stirn fast doppelt so breit wie ein Augenquardiameter, mit einer grubenförmigen Vertiefung in der Mitte. Orbitae schmal u. plan. Clypeus matt, Längscarina schmal u. parallelseitig, Quercarina dorsal nicht gesondert, vorne jedoch durch eine senkrecht abfallende Fläche markiert. Genae 3/4 der Augenlänge erreichend. Fühler 3/4 der Flügeldeckenlänge, filiform, Glieder 2 — 4 progressiv an Länge zunehmend, das 4. (das längste) kürzer als 2 + 3 zusammengenommen.

Thorax 2 x breiter als lang. Seiten sehr schwach gerundet, subparallel. Thorakopleuren schmal. Scheibe deutlich punktiert (Vergrößerung 20 — 30 x), jederseits nahe der Mitte tief eingedrückt.

Flügeldecken breiter als das Halsschild u. etwas deutlicher punktiert. Elytroleuren breit (so breit wie der Durchmesser des 3. Antennites). Scheibe mit 2 flachen Rippen, welche jederseits die dunkle Längsbinde begrenzen. Nahtwinkel abgerundet. Das hintere Drittel der Scheibe mit kurzen spärlichen schwarzen Borsten besetzt. Femora robust. Vordertibien im Distaldrittel nach aussen gebogen, Hintertibien unbedeutend gekrümmt.

Mit der vorhergehenden *S. bucki* nahe verwandt, kleiner, anders gefärbt, die dunkle Elytralbinde viel schmaler u. die Scheibe der Flügeldecken durch das Vorhandensein von 2 Längsrippen uneben erscheinend.

(151. *Synbrotica cephalostigma hypochroma* n. subsp.)

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, i., xi. (Typus Männchen) et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm). — 12 Exemplare.

Bei dieser Form ist die Oberseite glänzender, die schwarze dorsale Längsbinde auf den Flügeldecken breiter (in der Mitte breiter als vorne), die Naht im vordern Sechstel rings um das Schildchen schwarz. Beim Männchen ist das Abdomen schwarz u. zuweilen auch die ganzen Flügeldecken schwarz, nur die Epleuren (ganz) u. die Elytroleuren im mittlern Drittel gelblich.

Das Männchen hat, wie bei *S. bucki*, sehr stark verdickte Vorderfemora. Die mittlern Tibien sind auf der Aussenseite vor der Spitze leicht ausgerandet u. die Hintertibien im Distaldrittel seitwärts komprimiert u. leicht gebogen. 1. Abdominalsegment in der Mitte des Hinterrandes dornartig ausgezogen, das 5. Segment länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, nach hinten plattenförmig ausgezogen (sodass das 6. Segment grösstenteils von unten bedeckt ist) u. in der Mitte mit einem goldgelben Haarbüschel versehen.

(152. *Synbrotica alcyone* Baly, 1889)

Brasilien, Amazonas: Benjamin Constant, iii. 1942 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, x. 1960 et i. 1961 (coll. R. v. Diringshofen).

(153. *Synbrotica marginipennis* Gahan, 1891)

Brasilien, Guanabara: Rio de Janeiro, 4. i. 1919 (Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.) *ibid.*, 30. xi. 1926 (Dr. Seitz, Mus. Senc-

kenberg); Corcovado, xi. 1957 (Seabra et Alvarenga, coll. C. A. C. Seabra et Mus. Nac., Rio de J.).

Beim männchen sind die 2 vordern Tibien u. die vordern Basitarsite erweitert u. vor der Spitze (diese breiter gelbgesaumt als beim Weibchen) der Flügeldecken befindet sich ein gemeinschaftlicher Quereindruck, vor welchem sich, jederseits der Naht, eine glatte Callosität befindet.

154. *Synbrotica cinctella* Chevrolat, 1844

Liste RGS, p. 31.

Brasilien, Santa Catarina: Morro das Pedras, 16. ii. 1950 (PPB); Rio Vermelho, ii. 1950 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Alto da Serra, i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — São Paulo: Barueri, 24. vi. 1961 (K. Lenko, Dept. Zool., S. P.). — Rio de Janeiro: Teresópolis, 12. ix. 1943 (J. Emilio, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Petropolis, Alto da Serra, 10. ix. 1961 (H. Schubart, Mus. Nac., Rio de J.). — Guanabara: Rio de Janeiro, 21. ii. 1932 (D. Mendes, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Tijuca, ii. 1956 ((Pe. F. S. Pereira, Dept. Zool., S. Paulo); ibid., Cascatinha, ix. 1943 (H. T. Preto, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Mayrink — Tijuca, 24. viii. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Pau de Fome, 4. viii. et 28. xii. 1944 (dtto); Corcovado, xi. 1957, ix. et x. 1958, v. et viii. 1960 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de J. et Univ. Paraná).

155. *Synbrotica bruchi* Bowditch, 1911

Liste RGS, p. 28.

RGS: Morro do Sabiá, 10. i. 1958 (PPB).

(156. *Synbrotica sibylla* n. sp.)

Brasilien, São Paulo: Bosque de Saúde, 8. x. 1922 (Typus Männchen) et 12. ix. 1920 (K. Maller, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Diadema, 12. xi. 1961 (W. Bokerman, Dept. Zool., S. P.); Jabaquara, xii. 1938 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.); Parque Agua Funda, iii. 1955 (coll. R. v. Diringshofen).

Long. \pm 5 mm. 6 Exemplare.

Kopf, Thorax, die 4 vordern u. die Basis der Hinterfemora, hell braungelb, Palpen u. ein Dorsalstrich zur Spitze der Vorderfemora angedunkelt. Fühler, Tibien, Tarsen, Schildchen u. Metasternum, schwarz. Mitte des Metasternums, Abdomen u. Hinterfemora zur Spitze, dunkelblau. Flügeldecken lebhaft metallisch violett. Oberseite mässig gewölbt, stark glänzend. Körper oval.

Männchen: Kopf am Vertex sehr spärlich, hinter den grossen querdreieckigen Antennalcalli deutlicher punktiert (Vergrösserung 40 x). Stirn reichlich doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter, in der Mitte eingedrückt. Orbita 3 x schmäler als ein Antennalcallus, der Länge nach flach gefurcht. Clypeus tectiform, deutlich punktiert, Genae so lang wie die Augen. Fühler 4/5 der Flügeldecken erreichend, filiform, dünn, nur das lange u. claviforme 1. Glied verdickt; das 2. Glied länglich (2 x länger als dick), das 3. um 20% kürzer als das 4. u. 1,5 x länger als das 2., 5 — 10 jedes so lang wie das 3.

Halsschild 2 x breiter als lang, vor der Mitte am breitesten. Seiten vorne schwach gerundet, nach hinten geradlinig verengt. Alle Winkel verdickt, deutlich hinausragend u. kurz abgerundet. Thorakopleuren rinnenförmig, hinten (hier so breit wie der Durchmesser des 2. Antennites) doppelt so breit wie vorne. Scheibe glatt, jederseits nahe der Mitte mit einem tiefen, schräg nach innen u. hinten gerichteten Eindruck; Punktierung nahe den Seiten deutlich (Vergrösserung 20 — 30 x).

Flügeldecken breiter als der Thorax, nahe der Mitte hinter dem Humeralcallus mit einer kurzen stumpfen Längsrippe. Punktierung vorne sehr grob (Vergrösserung 2 — 3 x) mit glatten u. unebenen Intervallen, hinten viel feiner (erst unter 40 facher Vergrösserung wahrnehmbar), im mittlern Drittel runzelig zusammenfliessend.

Elytropleuren nahe der Mitte (= an der breitesten Stelle) schmäler als die Thorakopleuren hinten. Femora merklich verdickt, Tibien dünn, die hintern schwach gebogen. Das 6. Abdominalsegment klein, transversal.

Weibchen: Fühler etwas kürzer, alle Tibien gerade.

Mit *S. alberta* Bech. (*) verwandt, aber anders gefärbt, die sehr starke Punktierung im mittlern Drittel an den Seiten der Flügeldecken runzelig zusammenfliessend u. der Sexualdimorphismus sehr gering.

Die folgende, etwas grössere *S. tippmanni* hat zwar eine ähnlich starke Elytralpunktierung; dieselbe ist jedoch dichter u. homogener u. erstreckt sich in nicht abgeschwächter Form bis zur äussersten Spitze der Flügeldecken.

(157. *Synbrotica tippmanni* Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 278; 1958, l. c. 9, p. 570 (faun.).
Brasilien, Rio de Janeiro: Teresópolis, Fazenda Alpina, 1000 m, 11. xi. 1945 (P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio

(*) 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 281; 1958, l. c. 9, p. 572.

de J.); Petrópolis, 22/28. xii. 1926 (F. Ohaus, Mus. Senckenberg). — São Paulo: Ipiranga (dtto); *ibid.* (Dept. Zool., S. Paulo); Bosque da Saúde, 21. xii. 1918 (W. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Cantareira, xi. 1951 (M. C. — M. A. V. A., Dept. Zool., S. P.).

Beim Weibchen sind die Fühler zur Spitze nicht erweitert u. das Apikalviertel der Flügeldecken ist abgeflacht. Diese Depression ist aussen von einer rudimentären kurzen Längsrippe begrenzt.

(158. *Synbrotica thecla* Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 282.

Brasilien, Rio de Janeiro: Petrópolis, 22/28. xii. 1926 (F. Ohaus, Mus. Senckenberg).

159. *Synbrotica brasiliensis brasiliensis* Jacoby, 1888

Liste RGS, p. 31; vergl. Bemerkg. 160.

RGS: Marcelino Ramos (vergl. Liste RGS, p. 32, 1. Zeile oben). Die übrigen aus RGS erwähnten Fundorte gelten für die folgende subsp. *tituboea*.

Brasilien, Santa Catarina: Joinville (Brückner, Mus. Nac., Rio de Janeiro); *ibid.*, x. 1920 (J. Smith, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, iii. et xi. 1955 et i. 1957 (coll. R. v. Diringshofen); Timbó, xi. 1957 (dtto); S. Bento do Sul, x. 1950 (dtto); Rio Vermelho, xi. et xii. 1951 et xii. 1952 (dtto). — Paraná: Curitiba, i. 1940 (J. Guérin, Inst. biol., S. P.). — São Paulo: Guarujá, 17. xii. 1920 (W. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Barueri, 1. vii. 1955 (K. Lenko, coll. C. A. C. Seabra); Pau d'Alho, Itú, xi. 1957 (Pereira et Martins, Dept. Zool., S. P.). — Rio de Janeiro: Estrada Rio-S. Paulo, km 47, 27. i. 1951 (B. Hidalgo, Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Guanabara: Urca, 2. ix. 1940 (Marcus, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Gávea, 20. ix. 1941 (R. Ode, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Pau da Fome, 4. viii. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.).

160. *Synbrotica brasiliensis tituboea* n. subsp.

Liste RGS, p. 31 (sub *brasiliensis* ex p.).

RGS: Pôrto Alegre, 18. iii. 1953 et 17. viii. 1955 (PPB); Belém Novo, i. 1959, Typus Männchen (PPB); Pareci Novo, 1. ii. 1948 (PPB); Morro do Côco, 11. i. 1962 (PPB); Esteio, 7. xi. 1956 (PPB); *ibid.*, xii. 1952 et i. 1953 (R. Laperrière, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pelotas, v. 1949 (C. Biezanko, Inst. Agron. do Sul, Pelotas).

Ferner dürfen zu dieser Form alle aus RGS in der Liste auf S. 31 u. 32 erwähnten Exemplare gehören, mit Ausnahme der Stücke aus Marcelino Ramos (vergl. Bemerkg. 159).

Die Grundfarbe der Flügeldecken bei der Subsp. *tituboea* ist blaugrün, blau oder violett (lebhaft metallisch grün bis goldgrün bei der Stammform). Die Elytralpunktierung bei der Subsp. *tituboea* ist vorne ziemlich dicht, aber kaum runzelig zusammenfließend, die Intervalle dabei stark retikuliert (Vergrößerung 40 x), sodass die Elytren matt erscheinen. Bei der Stammform ist die Elytralpunktierung vorne runzelig zusammenfließend u. die Retikulierung der Intervalle meisten durch spärliche Punktulierung (Vergrößerung 80 — 100 x) ersetzt, sodass die Elytren wesentlich glänzender erscheinen. Beim Männchen der *S. brasiliensis* s. str. ist die Punktierung gleich wie beim Weibchen u. gleichzeitig sind die Hintertibien nur sehr schwach gebogen, während beim Männchen der Subsp. *tituboea* die Punktierung in der Vorderhälfte der Flügeldecken gröber u. weitläufiger gestellt ist.

Ein Exemplar aus P. Alegre ist zwar auf den Flügeldecken metallisch grün, aber so matt wie die zahlreichen blauen.

Der Aedeagus ist bei den beiden Formen recht verschieden gebildet, vor allem bei den Stücken aus S. Paulo u. Guanabara

(161. *Synbrotica brigitta* Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 281; 1958, l. c. 9, p. 572 (faun.).

Brasilien, Rio de Janeiro: Nicterói (Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Guanabara: Sumaré, 6. ix. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.).

162. *Synbrotica semiflava semiflava* Germar, 1824

Liste RGS, p. 32.

RGS: Pôrto Alegre, 22. viii. 1951 et 12. viii. 1959 (PPB); Gramado, xii. 1956 (Mus. Riograndense); Vila Oliva, 8. et 19. ii. 1949, 23. i. 1960 et 18. i. 1961 (PPB); S. F. Paula, 29. ii. 1944 et 6. vii. 1961 (PPB); S. Leopoldo, iv. 1958 (PPB); Estrela, 16., 18. et 19. ii. 1959 (PPB); Itacolomi, 23. ii. 1960 (PPB); Ivoti, 6. vi. 1949 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Itapiranga, ix. 1953 et x. 1954 (PPB); Stella Maris, 23. ii. 1956 (PPB); Nova Teutonia, v. 1935 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., ix. 1934, v., vii., xi. et xii. 1938, 20. et 30. iv. 1952 (F. Plaumann, Inst. Ecol. Expt. Agric. Rio de J., Mus. Stockholm et Mus. Hist. Nat., Curitiba); Timbó, xi. 1955 et xi. 1957 (coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Curitiba, Parolim, 26. v. et 24. ix. 1936 (coll. Claretiano, Mus. Hist.

Nat., Curitiba); *ibid.*, Cajuru, 14. xi. 1937 (dtto); Estrada da Lapa, km 40, xii. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pinhais, iv. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Ponta Grossa, vii. 1942 (Univ. Paraná). — São Paulo: Amparo (coll. C. A. C. Seabra); Barueri, 30. vii. 1960 (K. Lenko, Dept. Zool., S. P.); Campos do Jordão, x. 1959 (J. Halik, Dept. Zool., S. P.). — Mato Grosso: Rondonópolis, x. 1950 (coll. R. v. Diringshofen). — Rio de Janeiro: Itatiaia, 1100 m, i. 1961 (dtto); *ibid.*, 700 m xi. 1947 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); *ibid.*, Maromba, 1200 m, 26. xii. 1953 (Seabra et Alvarenga, coll. C. A. C. Seabra); Rezende, ix. 1932 (O. Silveira, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.). — Guanabara: Corcovado, x., xi. et xii. 1957 et xi. 1958 (Alvarenga et Seabra, Mus. Nat., Rio de Jan. et Univ. Paraná). — Espírito Santo: Corrego Itá, xi. 1956 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.).

163. *Synbrotica agatha* n. sp.

RGS: S. F. Paula, 29. ii. 1944, Typus (PPB); Pareci Novo (PPB).

Long. 5,5 — 6 mm. 3 Weibchen.

Hell braungelb; Labrum, ein kleiner Zentralkmakel auf dem Vertex, Fühler (Unterseite der ersten 3 Glieder gebräunt), ein sehr kleiner Makel vor der Mitte nahe dem Seitenrande des Halsschildes, Schildchen, Flügeldecken, ein Strich im Apikaldrittel auf der Oberseite der 4 vorderen Femora, das ganze distale Drittel der Hinterfemora, Tibien (die 2 Vordertibien an der Basis unterseits bräunlich), Tarsen, Metasternum u. Abdomen, schwarz. Epipleuren (Elytropleuralkante ausgenommen) gelb. Körper langoval, schwach gewölbt, Oberseite wegen einer obsoleten Retikulierung (Vergrößerung 50 — 80 x) nicht vollglänzend.

Eine sehr auffallend gefärbte Art aus der Gruppe der *S. brasiliensis*, welche wegen der tiefschwarzen Flügeldecken (ohne Metallschein) der *S. valentina* Bech. am ähnlichsten ist:

S. valentina:

Halsschild fein u. spärlich (Vergrößerung 20 x) punktiert, jederseits nahe der Mitte tief eingedrückt.

Flügeldecken kaum stärker punktiert als der Thorax, Nahtwinkel spitzig hinausragend.

S. agatha:

Halsschild stärker gewölbt, gröber punktiert (Vergrößerung 10 x), jederseits nahe der Mitte mit einem schwachen Eindruck.

Flügeldecken stark punktiert (Vergrößerung 3 — 5 x), Nahtwinkel breit abgerundet.

164. *Synbrotica valentina* Bechyné, 1956

Liste RGS, p. 32.

RGS: Marcelino Ramos, xii. 1939 (Dept. Zool., S. Paulo).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, i. et v. 1935 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen) *ibid.*, i. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm). — Paraná: Rio Negro, xii. 1923 (M. Witte, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro). — Minas Gerais: Parreiras (A. Lage, Inst. biol., S. Paulo).

165. *Synbrotica donata* Bechyné, 1956

Liste RGS, p. 33.

RGS: Pareci Novo, ix. 1932 (PPB); Vila Oliva, 5 ii. 1954 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Itapiranga, i. 1960 (PPB); Nova Teutonia, xi. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm). — Paraná: Rio Negro, 5. xi. 1924 (M. Witte, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.).

(166. *Synbrotica muriensis* Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 280.

Brasilien, Rio de Janeiro: Itatiaia, 700 — 2000 m, 8. i. 1927 (F. Ohaus, Mus. Senckenberg); Petrópolis, 22/28. xii. 1926 (dtto).

(167. *Synbrotica asteria* Bechyné et Bechyné, 1962)

Liste RGS, p. 52.

Brasilien, São Paulo: Bosque de Saúde, 7. ix. 1914 et 7. xii. 1918 (W. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Parque Agua Funda, iii. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Barueri, 30. vii. et 24. ix. 1960 (K. Lenko, Dept. Zool., S. P.). — Paraná: Florestal (Deodoro), x. 1949 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

In der Beschreibung (Seite 53 der Liste RGS) ist ein Fehler zu korrigieren, denn der 2. Satz des Absatzes "d (a)" muss lauten: = "Antennite 5 u. 6 stark verkürzt bei den beiden Geschlechtern u. komprimiert beim Männchen" =. Ausserdem fehlt die Angabe der Länge: 5 — 5,5 mm.

Der Typus (Männchen) hat etwas deformierte Fühler, da bei den jetzt untersuchten Exemplaren (Männchen) auch das 7. Fühlerglied (von normaler Länge) deutlich komprimiert ist. Die Basis der Tibien u. die äusserste Spitze der 4 vordern Femora sind häufig angedunkelt. Die Retikulierung der Oberseite ist zuweilen stark abgeschwächt, sodass auch mehr glänzende Exemplare vorkommen.

Die verkürzten Antennite 5 u. 6 machen diese Art sofort kenntlich.

(168. *Synbrotica varipes* Boheman, 1859)

Bechyné, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 7, p. 282.

Brasilien, Espírito Santo: Corrego Itá, xi. 1956 (W. Zikán, *Inst. Ecol. Expt. Agric.*, Rio de J.). — Rio de Janeiro: Pinheiro, iv. 1929 (M. Mello, *Inst. Ecol. Expt. Agric.*, Rio de J.); Itacuruçá, 1950 (J. C. M. Carvalho, *Mus. Nac.*, Rio de J.); M. Couto, N. Iguassú, viii. 1960 (M. Alvarenga, *Univ. Paraná*); Paty do Alferes, 30. xii. 1934 (A. F. Lima, *Def. Sanit. Vegetal*, Rio de J.). — Guanabara: Rio de Janeiro, vii. 1927 et xi. 1932 (D. Mendes, *Inst. Ecol. Expt. Agric.*, Rio de J.); Gávea, viii. 1941 (J. Silva, *Esc. Nac. Agron.*, Rio de J.); Tijuca, ix. 1932 (R. Vosgien *Inst. Ecol. Expt. Agric.*, Rio de J.). — São Paulo: Ilha Sêca, 19/26. ii. 1940 (Com. I. O. C., *Inst. Osw. Cruz*). — Minas Gerais: Paraopeba (Vital R. de Souza, *Mus. Nac.*, Rio de J.). — Paraná: Heimtal, xii. 1934 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, ii. 1952 (dtto); Rondonópolis, xii. 1950 (coll. R. v. Diringshofen); Burití, 8. ii. 1961 (J. et B. Bechyné, *Mus. Goeldi*); Chapada dos Guimarães, 19., 21., 22., 25., 30. et 31. i., 1., 3., 5. et 6. ii. 1961 (dtto). — Goiás: Leop. Bulhões, xii. 1933 (R. Spitz, *Dept. Dept. Zool.*, S. P.).

(169. *Synbrotica cargona* Bechyné, 1958)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 568.

Perú: Pucollpa, Rio Ucayali, 20 m, ix. 1947 (coll. R. v. Diringshofen).

(170. *Synbrotica quadratica* Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 269.

Perú: Chaquimayo (N. Holmgren, *Mus. Stockholm*).

(171. *Synbrotica venissa* Bechyné, 1958)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 567.

Perú: Pachitea (*Mus. Stockholm*).

Beim Männchen sind alle Tibien robust gebaut, die 2 hintern leicht nach innen gebogen.

172. Gen. *Gynandrobrotica* Bechyné, 1955

Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31, no. 5, p. 9.

Clypeus des Männchens ausgehöhlt. Bei den beiden Geschlechtern: Antennite 3 u. 4 von annähernd gleicher Länge. Augen klein, Genae $1/2$ — $1/1$ der Augenlänge. Vordere Coxalhöhlen stets offen. Klauen bifid.

Eine auf Papilionaceen beschränkte Gattung, zuweilen sehr schädlich. In RGS nicht mit Sicherheit nachgewiesen.

173. *Gynandrobrotica quadriplagiata* Boheman

1859, Eug. Resa Col., p. 179. — Gahan, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 461 (*Diabrotica*). — Bechyné, 1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 583.

= *tarsalis* Baly, 1889, Ent. Mo. Mag. 25, p. 254 (*Diabrotica*).

= *tarsata* Gahan, 1891, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 460 (*Diabrotica*).

Liste RGS, p. 53 (faun.)

RGS: Pôrto Alegre (coll. Clavareau, Mus. Paris). (*)

Brasilien, São Paulo: Piracicaba (L. Toubão, Def. Sanit. Vegetal, Rio de Jan.); Amparo (Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Indiana, 30. x. 1934 (H. Zellibor, coll. C. A. C. Seabra); S. Sebastião, 15. i. 1948 (Dept. Zool., S. P.). — Rio de Janeiro: Itacuruça, 1950 (J. C. M. Carvalho, Mus. Nac., Rio de J.); Estrada Rio-S. Paulo, km 47, 2. x. 1955 (Blanco, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); ibid., 14. x. 1942 et x. 1955 (Brage, Esc. Nac. Agron., Rio de J. et Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); ibid., ix. 1953 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Guanabara: Rio de Janeiro, ii. 1934 (D. Mendes, Inst. Ecol. expt. Agric., Rio de J.); Corcovado, xi. 1957 (Alvarenga et Seabra, Univ. Paraná); Guaratiba, 17. iv. 1942 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); São Bento, 18. ii. 1943 (M. A. Marques, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Jacarépaguá (H. S. Lopes, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.). — Minas Gerais: Passa Quatro, 14. iv. et 15. vii. 1922 (J. F. Zikán, Inst. Osw. Cruz); Gov. Valadares, 14. iv. 1943 (S. J. de Oliveira, Inst. Osw. Cruz); Paracatú, vii. 1960 (Expd. Formosa, Mus. Nac., Rio de J.). — Espírito Santo: Corrego Itá, xi. 1956 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Bahia (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra). — Maranhão. — Pará. -- Mato Grosso. -- Goiás. Paraguay.

(*) Ein einziges Exemplar aus dem Material von Staudinger. Wie aus der folgenden Liste der Fundorte herauszulesen ist, kommt die Art nördlich von S. Paulo häufig vor; in Minas G. u. in Bahia ist sie als Schädling auf *Phasaeolus vulgaris* bekannt. In der Coll. Pe. Pio Buck nicht vertreten; auch das Instituto Agronômico do Sul (Pelotas) hat diesen Schädling in RGS nicht festgestellt. Es ist uns auch kein einziges Exemplar von S. Catarina oder Paraná bekannt.

(174. *Gynandrobrotica caviceps adumbrata* Bechyné et Bechyné)

1961. *Bol. Mus. Goeldi*, Zool. 37, p. 19.

Brasilien, São Paulo: Barueri, 1. x. 1960 (K. Lenko. Dent. Zool., S. P.). — Minas Gerais: Serra do Cipó, 30. iv. 1961 (Espínola, Dept. Zool., S. P.).

(175. *Gynandrobrotica variabilis* Jacoby, 1887)

Nicaragua: Managua (A. Solari. Mus. Genova).

Costa Rica: S. Isidro b. S. José (E. Reimoser, Mus. Wien).

176. Gen. *Luperosoma* Jacoby (nov. comb.)

1891, in Whymper Trav. Gr. Andes, Suppl. App., p. 87. — Blacke, 1958. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 108, n. 3395, p. 90. — Wilcox, 1965. *Bull. N. Y. State Mus. Sci. Serv.*, 400, p. 16, 19 et 81. = *Deutrobrotica* Bechyné, 1958, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 9, p. 596. — Liste RGS, p. 33.

Jedes Fühlerglied mit längern Apikalborsten. Apikalglieder des Männchens merklich verdickt, auf der Unterseite ausgehöhlt u. mit reduzierter Behaarung. Flügeldecken konfus punktiert. Mitteltibien des Männchens auf der Unterseite vor der Spitze tief ausgeschnitten. Vordere Coxalhöhlen offen. Klauen appendikulat.

177. *Luperosoma amplicornis* Baly, 1886

Liste RGS. p. 33 (sub *Deutrobrotica*).

Blake, 1958. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 108, n. 3395, p. 92, fig. 4h (*Luperosoma*).

Brasilien, Paraná: Curitiba, x. 1960 (R. Lange lgt. et coll.); ibid., Caturú, 14. xii. 1937 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba).

(178. *Neobrotica erythrinae* Bechyné)

1958, *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 9, p. 598.

Perú: Rondos, Río Huallaga, 700 m, ix. 1960 (coll. R. v. Diringshofen).

(179. *Interbrotica desiderata* Bechyné et Bechyné)

1965. *Bol. Mus. Goeldi*, Zool. 53, p. 14.

Brasilien, Pará: Itaituba, Rio Tapajós, xii. 1960 (coll. R. v.

Diringshofen); Santaremzinho, Rio Tapajós, ii. 1961 (dtto). — Amazonas: Benjamin Constant, vi. et xii. 1960, i. 1961 (dtto).

Der Kopf kann entweder einfarbig braungelb oder einfarbig schwarz sein, oder aber braungelb mit dem Vertex schwarz.

180. Gen. *Andrector* Horn, 1872 (vergl. Fig. 15)

Wilcox, 1965, *Bull. N. Y. St. Mus. Sci. Serv.*, 400, p. 15 et 76 (*Cerotoma* ex p.).

Liste RGS, p. 34.

Kopf beim Männchen von kompliziertem Bau: Clypeus ausgehöhlt, an der Basis mit einer lamellenartigen transversalen Protuberanz, Antennite 3 u. 4 stark heterodyn. Beim Weibchen sind die Fühler filiform u. der Clypeus einfach gewölbt. Bei den beiden Geschlechtern: Fühler mit langen Apikalborsten, Labrum mit 6 setiferen Punkten. Halsschild an den Seiten gerandet, Flügeldecken konfus punktiert, jedoch mit Tendenz, hie u. da die Punkte in dichten Längsreihen zu ordnen; keine Elytral-längsrippen. Vordere Gelenkhöhlen meistens geschlossen. Klauen appendikulat.

Nach Wilcox ist diese Gattung mit *Cerotoma* Chevrolat (1837) identisch. Die letztere hat dieselben Merkmale wie *Andrector*, nur sind die Fühler u. der Clypeus bei den beiden Geschlechtern einfach gebildet. Unserer Meinung nach sind die beiden Einheiten ohne jeden Zweifel sehr nahe verwandt, dürfen aber doch als verschiedene phyletische Linien (= Gattungen) betrachtet werden, wie es aus dem Vergleich mit der wesentlich artenreichern neotropischen Region hervorgeht, nachdem die Merkmale nach dem Prinzip der Irreversibilität geordnet sind:

I. Labrum mit 10 u. mehr setiferen Punkten. Thorakopleuren vorhanden.

1. Ohne Sexualdimorphismus des Clypeus ... nicht bekannt.

2. Mit Sexualdimorphismus des Clypeus u. meistens auch der Fühler. (*) Flügeldecken mit gereihter Punktierung, meistens mit Längsrippen versehen.

..... *Eucerotoma* Laboissière

II. Labrum mit 6 dorsalen setiferen Punkten.

a. Thorakopleuren vorhanden.

(*) Die primitivern Formen mit konfus punktierten Flügeldecken sind nicht bekannt, jedoch sind die Längsrippen bei einigen Arten kaum erkennbar. Bei *E. septemmaculata* Wse. (vergl. Bemerkg. 188) ist zwar der Clypeus des Männchens ausgehöhlt, aber die Fühler des Männchens sind nicht heterodyn.

3. Ohne Sexualdimorphismus des Clypeus u. der Fühler. Flügeldecken konfus punktiert. **Cerotoma** Chevrolat
4. Ohne Sexualdimorphismus des Kopfes. Flügeldecken in Längsreihen punktiert. **Interbrotica** Bechyné et Bechyné
5. Mit Sexualdimorphismus des Clypeus u. der Fühler. Punktierung der Flügeldecken mit Tendenz, in dichten Längsreihen geordnet zu sein, ohne Längsrippen. **Andrector** Horn
- b. Thorakopleuren nicht vorhanden.
 6. Mit Sexualdimorphismus des Clypeus u. der Fühler. Flügeldecken konfus punktiert. **Metrobrotica** Bechyné

Ferner ist die Geonemie (soweit bekannt) auch verschieden: **Andrector** ist über die ganze neotropische Region verbreitet, während **Cerotoma** auf den östlichen Teil von USA u. Canada beschränkt ist; die erstere Gattung aus Archibrasil mit verhältnismässig rezenter Migration in Zentral- u. Nordamerika, **Cerotoma** dagegen sehr beschränkt verbreitet, sicher früher als **Andrector** in die Nearktis eingedrungen.

Mehrere Arten sind als Schädlinge auf kultivierten Papilionaceen bekannt.

181. **Andrector ruficollis** Fabricius, 1801 (Fig. 15)

Liste RGS, p. 34 et 55.

RGS: Vila Oliva, 17. i. 1961 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Harmônia (Luederwaldt, Dept. Zool., S. Paulo); Nova Teutonia, ii. 1940 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Heimtal b. Londrina, xi. 1944 (dtto); Curitiba, xi. 1941 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); S. Vicente, iv. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Monjolinho, iv. 1945 (Percy, Univ. Paraná). — São Paulo. Ipiranga (Inst. biol., S. P.); Penha (W. J. Thon, Esc. Nac. Agron., Rio de Janeiro); Cananea, x. 1934 (H. Zellibor, coll. C. A. C. Seabra). — Rio de Janeiro: Itatiaia, 700 m, 2. xi. 1938 et 21. x. 1942 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Petrópolis, xii. 1932 (Torres, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Nova Friburgo (Mus. Nac., Rio de J.); ibid., 14. x. 1934 (A. Azevedo, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); S. Bento, i. 1940 (M. Marques, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.). — Guanabara: Alto da Boa Vista, 30. x. 1943 (J. Grossmann, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); B. da Tijuca, 29. vi. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Gávea, xi.

1947 (E. Jarias, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Corcovado, ix. et x. 1958 (Alvarenga et Seabra, Mus. Nac., Rio de J.). — Espírito Santo: Corrego, Itá, xi. 1956 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Bahia (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra).

(182. *Andrector variegatus* Fabricius (nov. comb.))

1792, Ent. Syst, 1, 2, p. 4; 1801, Syst. Eleuth. 1, p. 457. — Coquebeu, 1804, Ill. Ins. Fabr. 3, p. 125, t. 28, fig. 9 (*Crioceris*). — Olivier, 1808, Ent., 6, p. 654, t. 4, fig. 70 (*Galeruca*).

Brasilien, Maranhão: Monte Alegre, 1. iv. 1941 (M. Cruz, Def. Sanit. Vegetal, Rio de Janeiro). — Pará: Belém, iii. 1937 (D. Damasceno, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Obidos, 1. vii. 1952 (O. Rego, coll. C. A. C. Seabra); ibid., iii. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Itaituba, Rio Tapaiós, xii. 1960 (dtto); Santarem-zinho, Rio Tapaiós, v. et xii. 1961 (dtto). — Amazonas: Itacoatiara, 24. vi. 1952 (O. Rego, coll. C. A. C. Seabra); ibid., viii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen); Benjamin Constant, xi. 1960, i. et ii. 1961 (dtto); Borba, ii. 1943 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., iii. 1943 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo). — Rondônia: Pôrto Velho, xi. 1954 (F. S. Pereira, Werner Dente et M. Alvarenga, Dept. Zool., S. P.).

Guyane fr.: Cayenne (Dept. Zool., S. P.).

Diese Art wurde als Synonym zu *A. arcuatus* Oliv. gestellt. Sie unterscheidet sich von der letztgenannten Art durch die rotbraune (sehr selten schwärzliche) Zeichnung der Flügeldecken, dabei die Humeral- Antemedian- u. Postmedianmakeln der Länge nach zusammenfliessend (sehr selten isoliert) u. durch die sehr feine Punktierung der Flügeldecken auf kräftig retikuliertem Grund. Die Beine sind stets einfarbig hell u. der postmedianale Flvtralmakel ist hinten schräg (nach hinten u. aussen) geradlinig abgestutzt (bei *A. arcuatus* stets in der Mitte tief ausgerandet). Clypeus u. Fühler beim Männchen beider Arten von ähnlicher Form. Vordere Basitarsite des Männchens so breit wie die erweiterte Spitze der entsprechenden Tibien bei *A. arcuatus*, viel schmaler (auch die Tibien dünner) bei *A. variegatus*.

(183. *Andrector arcuatus* Olivier, 1791)

Brasilien, São Paulo: S. Amaro (coll. C. A. C. Seabra). — Rio de Janeiro: Pinheiro, 27. iii. 1932 (L. C. Lima, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.) Campos, 16. et 17. iii. 1935 (Aristóteles A. Silva, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J. et Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.) Estrada Rio-S. Paulo, km 47. 2. iii. 1960 (Nevil, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); ibid., vi. 1960 (Peak, Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Espírito Santo: S. João de Petrópolis, 10. vi. 1943

(R. Landeiro, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.). — Bahia: Peg. Hollandês, 23. iii. 1938 (Dr. Bondar, coll. C. A. C. Seabra). — Maranhão: Monte Alegre, 13. iv. 1941 (M. Cruz, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.). — Pará: Belém, vi. 1936 (A. Azevedo, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); ibid., ii. 1938 (Caldeira, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Utinga, 1. v. 1961 (J. et B. Bechvré. Mus. Goeldi); Marituba, 7., 10. et 23. vi. 1961 et 17. viii. 1962 (dtto); Bragança, 8. vii. 1962 (dtto); Tracuateua, 21. vi. 1935 (H. Bannadas, Def. Sanit. Vegetal, Rio de J.); Obidos, v. 1958 (coll. R. v. Diringshofen). — Amazonas: Manáus, Estrada do Aleixo, 11. v. 1961, em Poeraria (Dr. W. Egler, Mus. Goeldi). — Goiás: Corumbá de Goiás, Fazenda Monjolinho, 14. vi. 1942 (F. Lane, Dept. Zool., S. Paulo); Aruanã, ii. et v. 1960 (coll. R. v. Diringshofen). — Mato Grosso: Riacho do Herval, Rio Paraná, xii. 1951 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

Paraguay: San Bernardino, xi. 1898 (G. Boggiani, Mus. Genova).

Venezuela, Aragua: La Victoria, 6. xi. 1950, en caraotas (M. Cermeli, Fundación Shell de Venezuela). — Portuguesa: Turén, 13. xi. 1953, en caraotas (J. A. Gonzales, Fund. Shell de Venezuela). — Monagas: Iusepín, 21. ix. 1965, en frijol (F. Fernández Yépez et C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay).

(184. *Andrector tingomarianus* Bechyné, 1951)

Rev. Chil. Ent., 1, p. 95 (*Cerotoma*); 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frev. 7, p. 340 (faun.); 1957, l. c. 9, p. 606 (faun.).

Brasilien, Santa Catarina: Itapiranga, i. 1960 (PPB).

185. *Andrector hybridus* Bechyné, 1956

Liste RGS, p. 34.

Brasilien, Guanabara: Deodoro, 28. v. 1936 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); B. da Tijuca, 29. vi. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Caixa d'Água do Graiaú, 22. ii. 1953 (dtto); Guaratiba, 1931 (Aristóteles A. Silva, Esc. Nac. Agron., Rio de J.). — Goiás: Aruanã, ii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen). — Mato Grosso: Rondonópolis, xii. 1950 (dtto); Riacho do Herval, Rio Paraná, iii. 1952 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Pará: Itaituba, Rio Tapaiós, xi. et xii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen); Santaremzinho, Rio Tapaiós, ii. 1961 (dtto). — Amazonas: Benjamin Constant, xii. 1960 (dtto); Borba, ii. et iii. 1943 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., iii. 1943 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo).

Bei dieser Art, vor allem bei den Exemplaren aus dem amazonischen Gebiet, sind die Elytralmakeln zuweilen zusammen geschmolzen.

(186. *Andrector carecuruensis* Bechyné et Bechyné, 1965)**Bol. Mus. Goeldi**, Zool. 53, p. 13, fig. 3.

Brasilien, Amazonas: Benjamin Constant, vii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen).

Beim Weibchen ist der Clypeus runzelig punktiert, nur eine kurze, beiderseits abgekürzte Längscarina u. der Vorderrand in der Mitte bleiben glatt u. glänzend.

(187. *Andrector ruficornis* Olivier, 1791 (nov. comb.))

Venezuela, D. F.: Los Caracas (litoral), 22. ix. 1962 (C. Bordon lgt. et coll.). — Yaracuy: San Felipe, 22. iv. 1938 (Ch. Ballou, Minist. Agric. y Cría de Venezuela). — Monagas: Caripe, 17. ix. 1965, en vainitas de caraota (F. Fernández Yépez et C. J. Rosales, Fac. Agron., Maracay); Iusepín, 21. ix. 1965, en frijol (dtto).

Die Form, bei welcher die Flügeldecken mit Ausnahme der Epipleuren, eines Seiten- u. Apikalsaumes schwarz sind, wurde von Lever unter dem Namen *Diabrotica rubrimarginata* beschrieben (1930, *Ann. Mag. Nat. Mist.*, (10) 6, p. 669, fig.).(188. *Eucerotoma septemmaculata* Weise, 1921 (nov. comb.))**Ark. f. Zool.**, 14, 1, p. 110 (*Cerotoma*).

Brasilien, Pará: Obidos, iii. 1958 (coll. R. v. Diringshofen). — Amazonas: Itacoatiara, v., vi. et xii. 1959, vi., vii. et xi. 1960 (dtto) Manáus, xii. 1954, 29. iv. 1955 et 2. iv. 1956 (Elias et Roppa, Mus. Nac., Rio de Janeiro); Borba, ii. 1943 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

Nach einem Weibchen als *Cerotoma* beschriebene Art. Beim Männchen ist der Clypeus vorne glatt, hinten quer eingedrückt u. ohne Spur einer Längscarina, Antennite 3 u. 4 einfach gebildet., ohne Protuberanzen, Beine dünn, Tarsen schmal, das 6. Abdominalsegment klein, jederseits leicht eingedrückt.

Die Elytralzeichnung ist sehr variabel, die vordern dunklen Flecken fließen oft quer zusammen, sowie auch die hintern oder die vordern u. hintern gleichzeitig, oder aber sind die hintern Flecken auf dunkle Punkte reduziert oder fehlen ganz.

(189. *Eucerotoma varicornis* Fabricius, 1801)Bechyné, 1956. *Ent. Arb. Mus. G. Frey*, 7, p. 343.

Brasilien, Pará: Obidos, vi. 1960 (coll. R. v. Diringshofen); Santa Galo, xi. 1956 (dtto).

190. Gen. *Exora* Chevrolat, 1837

Liste RGS, p. 34.

Körper gross, länglich, Oberseite kahl. Fühler filiform, jedes Glied mit langen Apikalhäärchen, nur das 2. Glied ist verkürzt. Thorax mässig gewölbt, Hinterwinkel stumpf, nicht verdickt. Flügeldecken konfus punktiert. Vordere Coxalhöhlen offen. Tibien mit einem kurzen Enddorn, 1. Glied der Hintertarsen nicht auffallend lang. 5. Abdominalsegment des Männchens hinten abgestutzt, ohne Sinus.

Exora encaustica u. *Pyesia detrita* sind in Form, Grösse u. Skulptur ausserordentlich ähnlich u. werden oft untereinander verwechselt (Unterscheidung: vergl. Bemerkg. 197).

Exora stilodina gehört nicht in diese Gattung (vergl. Bemerkg. 194).

191. *Exora encaustica encaustica* Germar, 1824

Liste RGS, p. 35.

RGS: Pôrto Alegre, 7. xi. 1934, 20. x. 1939, 25. x. 1944 (irrtümlich als *Pyesia detrita*, Liste RGS, p. 36, veröffentlicht (*)), 18. viii. 1948, 20. ix. et 27. x. 1954 (PPB); S. Francisco Paula, 30. i. et 24. ii. 1942 et 27. i. 1944 (PPB); Vila Oliva, ii. 1948 et 24. x. 1957 (PPB); Sapucaia, 8. vii. 1948 (irrtümlich als *Pyesia detrita* a. a. O. veröffentlicht) et 26. x. 1955 (PPB); Alto Feliz, ii. 1932 (PPB; irrtümlich als *Pyesia detrita* a. a. O. veröffentlicht); Lajeado, i. 1930 (PPB); Cêrro Largo, v. 1938 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Itapiranga, ix. 1934 et ii. 1952 (PPB).

(192. *Exora paraensis* Bechyné, 1958)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 588.

Brasilien, Amapá: Limão, Serra Lombard, 20., 21. et 22. viii. 1961 (J. et B. Bechyné, Mus. Goeldi). — Pará: Icoraci, 3. viii. et 19. xii. 1961 (dtto); Utinga, 22. xii. 1960 (dtto); Benfica, 15. xii. 1960 et 21. vii. 1962 (dtto); S. Izabel, 28. vii. et 14. ix. 1962 (dtto); Obidos, iv. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Itaituba, Rio Tapajós, viii. et xi. 1960 et ii. 1961 (dtto). — Amazonas: Manicoré, ix. 1943 (A. Parko, Mus. Nac., Rio de Janeiro). — Rondônia: Pôrto Velho, vi. 1944 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

(193. *Exora cingulata* Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 967. — Bechyné et Bechyné, 1964, Rev. Brasil. Ent., 11, p. 127 (faun.).

(*) Alle früher determinierten Exemplare von dieser *Exora* u. von *Pyesia detrita* wurden uns von Pe. P. Buck freundlicherweise zur nochmaligen Revision geschickt.

Brasilien, Rio de Janeiro: Pinheiro (Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Estrada Rio-S. Paulo, km 47, 29. viii. 1956 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — São Paulo: Amparo, 1925 (coll. C. A. C. Seabra).

194. *Trigonexora* n. gen.

Merkmale wie bei *Exora*, aber der Körper ist klein, 5 mm nicht überragend, Halsschild hochgewölbt u. der Hinterrand des 4. Abdominalsegmentes ist in der Mitte schräg nach hinten dornartig ausgezogen. Flügeldecken u. Fühler von gleicher Bildung bei den beiden Geschlechtern, ohne Eindrücke bzw. Protuberanzen.

Genotypus: *Exora stilodina* Bech. et Bech.

Hierher gehören noch:

Exora decemstillata Bechyné, 1957, Ark. f. Zool., (2) 11, p. 140.

Exora gerentia Bechyné et Bechyné, 1964, Rev. Brasil. Ent., 11, p. 127, fig.

Exora spissa Bechyné, 1956. Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 308, fig. 15.

195. *Trigonexora stilodina* Bechyné et Bechyné, 1962

Liste RGS, p. 36 et 55 (sub *Exora*).

RGS: Morro do Côco, 11., 12. et 25. i. 1962 (PPB); S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Die Flecken auf den Flügeldecken sind zuweilen (vor allem der Länge nach) zusammengefloßen.

(196. *Trigonexora gerentia* Bechyné et Bechyné, 1964)
Vergl. Bemerkg. 194.

Brasilien, São Paulo: Marimbonda, 1924 (coll. C. A. C. Seabra).

In der Beschreibung fehlt die Längeangabe: 3,5 — 4 mm.

197. Gen. *Pyesia* Clark, 1865

Liste RGS, p. 36 et 56.

Körper gross, länglich, oberseits kahl. Fühler ziemlich robust, filiform, uniform behaart, Glieder 2 u. 3 verkürzt. Hinterwinkel des Halsschildes verdickt u. gut markiert. Flügeldecken konfus punktiert. Vordere Coxalhöhlen offen. Tibien ohne Enddorn. 1. Glied der Hintertibien nicht auffallend lang. Das 5. Abdominalsegment ohne Sinus oder es sind die Sinus sehr seicht. Klauen appendikulat.

Wegen der ausserordentlichen äusseren Ähnlichkeit der *Pyesia detrita* mit *Exora encaustica* vergl. die Gattungsdiagnose von *Exora* (Bemerkg. 190)

198. *Pyesia detrita meridionalis* Bechyné, 1958

Liste RGS, p. 36.

Die folgenden Angaben, aus RGS a. a. O. erwähnt, beziehen sich auf *Exora encaustica* Germ. s. str. (Bemerkg. 191)

P. Alegre, 25. x. 1944, Sapucaia, 8. vii. 1948 u. Alto Feliz, ii. 1932.

(199. *Pyesia amazona* Weise, 1921)

Ark. f. Zool., 14, 1, p. 97 (*Exora*). — Bechyné, 1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 590.

Brasilien, Pará: Obidos, vii. et xi. 1953 (J. Brazilino, coll. C. A. C. Seabra); ibid., xii. 1957, ii. et iv. 1958, iii. et x. 1959 et ii. 1960 (coll. R. v. Diringshofen). — Amazonas, Manáus, 4. iii. 1956 (Elias et Roppa, Mus. Nac., Rio de Janeiro); Maués, iii. 1940 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen).

(200. Gen. *Byblitea* Baly, 1864)

Diese Gattung wurde bis jetzt bei den Diabroticinen geführt. Sie gehört jedoch zu den Luperinen (Das 6. Abdominalsegment ist nicht sichtbar) u. zwar in die unmittelbare Nähe von *Pyesia*. Sie unterscheidet sich von dieser u. von ähnlichen Gattungen durch die bifiden (nicht appendikulaten) Klauen.

(201. *Byblitea rustica* Weise (nov. comb.))

Diabrotica quadricollis Weise, 1921, Ark. f. Zool., 14, 1, p. 64 (nec Jacoby 1887).

Diabrotica rustica Weise, 1924, Junk-Schenk. Col. Catal., 78, p. 43.

Brasilien, Amazonas: S. Paulo de Olivença, xi. 1935 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo).

Beim Männchen dieser Art. hat das 5. Abdominalsegment seichte Sinus. Die Flügeldecken haben zuweilen einen kleinen metallisch blauen Punkt auf dem Humeralcallus u. einen grössern gleichfarbigen Fleck auf dem Basalcallus.

202. Gen. *Zepherina* Bechyné, 1953

Liste RGS, p. 37.

Merkmale wie bei *Pyesia*, aber der Körper ist klein, Hinterwinkel des Halsschildes deutlich. Flügeldeckenrand nur in der Apikalgegend bewimpert. Körper länglich, ziemlich parallelseitig. 1. Glied der Hintertarsen nicht auffallend lang. Klauen appendikulat. Abdomen des Männchens ohne Protuberanzen.

(203. *Zepherina acanthonychina* Bechyné, 1956)Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 337 (sub *Luperus*).Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, x. 1938 (F. Plau-
mann, Mus. Stockholm).204. *Zepherina systemoides* n. sp.RGS: S. Francisco de Paula, 29. ii. 1944, Typus (PPB);
Taimbezinho, 12. ii. 1952 (PPB).

Long. 4 — 4,2 mm. 2 Weibchen.

Pechschwarz, Coxen u. Seiten des Clypeus heller. Thorax (unten u. oben), Elytropleuren u. der anliegende Seitensaum der Epipleuren, als auch eine breite dorsale Längsbinde auf den Flügeldecken, gelb. Diese Längsbinde ist vorne schmal, zwischen dem Humeral- u. dem Basalcallus bis zur Basis hinreichend, nahe der Mitte dem Seitenrande etwas mehr als der Naht genähert (etwas schmaler als die schwarze Suturalbinde) u. vor der Spitze in weitem Bogen gegen die Naht gebogen ohne dieselbe zu erreichen. Naht schmal gebräunt. Körper länglich, mässig gewölbt, oberseits glänzend.

Die vorliegende Art. ist der *Z. luteovittata* Bech. (*) sehr ähnlich, aber doch abweichend gefärbt (die gelbe Elytrallängsbinde ist bei *Z. luteovittata* schmaler, der Naht mehr als dem Seitenrand genähert, beiderseits abgekürzt u. hinten nicht gegen die Naht gebogen) u. durch die folgenden Merkmale verschieden:

***Z. luteovittata*:**

Long. 3,5 — 3,8 mm.

Stirn breit, doppelt so breit wie ein Augenquerdurchmesser.

Das 4. Antennit so lang wie das 1. u. so lang wie Glieder 2 + 3 zusammen.

Punktierung der Flügeldecken nicht dicht, feiner (Vergrößerung 20 x), Punkte isoliert stehend.

Clypeallängscarina viel breiter als die Quercarina, die letztere wulstförmig gewölbt.

***Z. systemoides*:**

Long. 4 — 4,2 mm.

Stirn 1,5 x breiter als ein Augenquerdurchmesser.

Das 4. Antennit so lang wie 2 + 3 zusammengekommen u. länger als das 1.

Punktierung der Flügeldecken stark (Vergrößerung 3 — 5 x) u. dicht, Punkte in den 3 mittlern Fünftel z. T. transversal zusammenfließend.

Clypeallängscarina schmal u. scharf, hochgewölbt, Quercarina nicht wahrnehmbar.

(*) 1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 594.

205. *Zepherina flava* Allard, 1889

Liste RGS, p. 37.

RGS: Vila Oliva, 24. ii. 1949 et 19. ii. 1954 (PPB); S. Leopoldo (PPB); Cascata, i. 1956 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, iii. 1935 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen). — Paraná: Rio Negro, 7. xi. 1924 (coll. Franciscanos, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

206. *Zepherina selecta* Bechyné, 1956

Liste RGS, p. 37.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, ix. 1933, ix. 1936 et v. 1940 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, 30. v. 1952 (F. Plaumann, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — Paraná: Alto da Serra, i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — Minas Gerais: Serra da Caparão, 830 — 2884 m, vi. 1934 (D. Knudsen, Mus. Stockholm).

207. *Zepherina brasiliensis* Jacoby, 1894

Liste RGS, p. 37.

RGS: S. Leopoldo (J. W. Stahl, Mus. Stockholm).

Brasilien, Paraná: Ipiranga, x. 1942 (Univ. Paraná). — São Paulo: S. Bernardo do Campo, xii. 1960 et 12. x. 1961 (Dept. Zool., S. Paulo).

(208. *Zepherina blumenensis* Bowditch, 1925)

Liste RGS, p. 58.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, 20. iv. 1952 (F. Plaumann, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — Paraná: Pinhais, iv. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Rio Negro, i. 1929 (Inst. biol., S. Paulo).

209. *Zepherina xanthaspis* Germar, 1824

Liste RGS, p. 38 et 58.

RGS: Pôrto Alegre, 17. v. 1950, 18. xi. 1953 et 3. xi. 1954 (PPB); Salvador do Sul, 28. x. 1959 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Morro das Pedras, 10. ii. 1956 (PPB). — Paraná: Curitiba, iii. 1941 (J. Guérin, Inst. biol., S. Paulo); *ibid.*, Fonte Ahú, xii. 1939 (coll. Claretiano, Mus. Hist. Nat., Curitiba); Pinhais, iv. et v. 1953 (Lange de Morretes, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — Minas Gerais: Serra da Caparão, 800 — 2000 m (Lange et Larsson, Mus. Stockholm).

(210. *Zepherina pulchra* Bechyné, 1958)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 591.

Brasilien, São Paulo: Pau d'Alho, Itú, xi. 1957 (Pereira et Maertins, Dept. Zool., S. Paulo). — Minas Gerais: Lambary, xii. 1935 (A. da Costa Lima, Esc. Nac. Agron., Rio de Janeiro).

(211. *Zepherina bella* Bowditch, 1925)

Psyche, 1925, p. 258 (Malacosoma). — Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 316 (faun.) (Exoral); 1958, l. c. 9, p. 592.

Brasilien, Guanabara: Gávea, 19. ii. 1956 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de Janeiro); Botafogo, 3. xii. 1943 (A. Campana, Esc. Nac. Agron., Rio de Jan.); Tijuca, 7 xii. 1936 (Ch. Hathaway, Esc. Nac. Agron., Rio de J.); Corcovado, x. 1958 (Alvarenga et Seabra, Mus. Nac., Rio de Jan.); Sumaré, 6. ix. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de Jan.); Pau de Fome, 4. viii. 1944 (dtto); Itapêba, 20. vii. 1944 (dtto).

(212. *Zepherina tippmanni* Bechyné, 1957)

Ark. f. Zool., (2) 11, p. 142 (Luperus); 1958 Ent. Arb. Mus. G. Frey, 9, p. 591.

Brasilien, Guanabara: Tijuca, 18. iv. 1935 (Ch. Hathaway, Esc. Agron., Rio de Janeiro; Sumaré, 6. ix. 1944 (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); Cascatinha, 6. ii. 1945 (dtto). — Rio de Janeiro: Alto da Serra, Petrópolis, 2. xi. 1960 (Mielke et Herbert, Mus. Nac., Rio de J.). — Minas Gerais: Carmo do Rio Claro, i. 1958 (J. C. M. Carvalho et J. Becker, Mus. Nac., Rio de J.).

(213. *Zepherina virgilia* Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 338 (Luperus); 1958, l. c. 9, p. 594.

Brasilien, Guanabara: Gávea, 19. ii. 1956 (M. Alvarenga, Mus. Nac., Rio de Jan.). — São Paulo: Jabaquara, iii. 1945 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Agua Funda, iii. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Osasco, xi. 1956 (dtto).

(214. *Zepherina taperinha* Bechyné et Bechyné, 1961)

Bol. Mus. Goeldi, Zool. 33, p. 25.

Brasilien, Pará: Itaituba, Rio Tapajós, ix. 1961 (coll. R. v. Diringshofen).

(215. *Zepherina newtoni* n. sp.)

Brasilien, Guanabara: Pau da Fome, 4. viii. 1944, Typus München (N. Santos, Mus. Nac., Rio de J.); C. Itapeba, 20. vii. 1944 (dtto). — Rio de Janeiro: M. Couto, Nova Iguassú, viii. 1960 (M. Alvarenga, Univ. Paraná).

Long. Männchen \pm 3 mm, Weibchen \pm 3,5 mm. 12 Exemplare.

Pechschwarz; Clypeus, Thorakopleuren, Basalrand des Halsschildes, Epipleuren, Elytropleuren, Elytralnaht hinten (zuweilen undeutlich) u. Beine, rot bis rotgelb. Körper oval, mässig gewölbt; Oberseite glänzend.

Männchen: Kopf spärlich u. sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50 — 80 x). Stirn reichlich doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter, hinter den dreieckigen u. gut begrenzten Antennalcalli (diese voneinander gut getrennt) mit einer scharfen Querfurche versehen. Ocularsulci deutlich, mit den Seiten der vorher erwähnten Querfurche in einem deutlichen Winkel (135°) zusammenfliessend. Clypeus sehr deutlich punktiert, Carinae hochgewölbt, Quercarina in der Mitte breit, zu den beiden Seiten verjüngt. Genae $1/4$ der Augenlänge erreichend. Fühler zart, so lang wie der ganze Körper, Glieder 2 — 4 progressiv an Länge zunehmend, dabei das 4. Glied so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild trapezförmig, vorne 2 x breiter als lang, Seiten geradlinig stark nach hinten konvergierend. Alle Winkel verdickt u. abgerundet. Thorakopleuren ausgehöhlt, Basis fein gerandet. Scheibe nur mässig gewölbt, ohne Eindrücke, spärlich u. deutlich (Vergrößerung 30 — 40 x) punktiert. Schildchen glatt u. gewölbt.

Flügeldecken viel breiter als der Thorax, hinter der Mitte erweitert, hinter dem grossen Basalcallus stark quer eingedrückt. Punktierung stark (Vergrößerung 8 — 10 x) u. spärlich, auf dem Basalcallus feiner. Elytropleuren schmal, Nahtwinkel breit abgerundet. Epipleuren vorne breit (breiter als die Metepisternen), nach hinten graduell verschmälert, von der Mitte ab schmal. Beine robust, 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammengenommen. Vordere Basitarsite erweitert. 5. Abdominalsegment mit einer dreieckigen Depression in der Mitte des Hinterrandes.

Weibchen: Halsschild hell braungelb mit 5 kleinen schwärzlichen Makeln (2 vorne, 3 vor der Basis), Flügeldecken rotgelb mit schwarzen Flecken: ein rundlicher auf dem Basalcallus, ein langovaler in der Mitte der Scheibe, eine sublaterale Längsbinde, vorne erweitert, auf dem Humeralcallus beginnend, hinter der Mitte endigend u. zuweilen mit dem Diskalfleck verbunden u.

ein grosser Fleck im Apikaldrittel, zuweilen mit der sublateralen Längsbinde zusammengeschmolzen. Beine zarter gebaut, 5. Abdominalsegment hinten abgerundet.

Ähnlich der *Z. muriensis* Bech. (*), durch das trapezförmige Halsschild u. durch den grossen Sexualdimorphismus in der Färbung verschieden.

216. Gen. *Sonyadora* Bechyné, 1958

Liste RGS, p. 38.

Der vorhergehenden *Zepherina* sehr ähnlich in der Körperform; die vom Humeralcallus bis zum Nahtwinkel von setiferen Punkten besetzten Seitenränder der Flügeldecken unterscheiden *Sonyadora* von allen ähnlichen Gattungen.

217. *Sonyadora quadripustulata* Bowditch, 1925

Liste RGS, p. 38.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, x. 1934, xi. 1935, xii 1938, x. 1951 (F. Plaumann, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro, coll. R. v. Diringshofen et Mus. Stockholm). — São Paulo: Casa Grande, xi. 1940 (coll. J. Guérin, Inst. biol., S. P.).

Bei dem Exemplar aus S. Paulo ist die Spitze der Fühler rotbraun.

(218. *Sonyadora seabrai* n. sp.)

Brasilien, Guanabara. Corcovado, x. et xi. (Typus) 1958 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de Janeiro); Tijuca, 25. vi. 1936 (Ch. Hathaway, Esc. Nac. Agron., Rio de J.).

Long. \pm 4,5 mm. 3 Weibchen.

Rotgelb; die 2 ersten Antennite, die distale Spitze der Tibien u. Tarsen, dunkelbraun; Spitze des Abdomens, Antennite 3 — 11 u. die 2 letzten Drittel der Flügeldecken, schwarz. Körper länglich, subparallel, mässig gewölbt. Oberseite glänzend, der schwarze Teil der Flügeldecken, infolge einer feinen Punktulierung (Vergrösserung 100 — 200 x), matter erscheinend.

Vertex glatt. Stirn 1,5 x breiter als ein Augenquerdiameter, hinter den transversalen gewölbten Antennalcalli tief quer eingedrückt. Orbiten 1/10 der Stirnbreite nicht überschreitend, der Länge nach strioliert. Clypeus an den Seiten grob punktiert, die hohen Carinae glatt, Quercarina (von der Mitte aus) jederseits schräg nach vorne geradlinig gezogen, etwas breiter als die Längscarina. Die letztere u. jedes Halbsegment der Quercarina

(*) 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 313 (Exora).

sind ungefähr von gleicher Länge u. regelmässig sternförmig angeordnet (Radialwinkel je 120°). Fühler filiform, $3/4$ der Flügeldecken erreichend, Glieder 2 — 4 progressiv an Länge zunehmend, das 4. so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild 2 x breiter als lang, weit vor der Mitte am breitesten. Seiten schwach gerundet, nach hinten merklich verschmälert u. vor den stumpfen Hinterwinkeln schwach ausgeschweift. Vorderwinkel verdickt u. abgerundet. Thorakopleuren schwarz beborstet. Scheibe schwach gewölbt, ohne Eindrücke, nicht dicht aber kräftig punktiert (Vergrößerung 8 — 10 x). Basis gerandet.

Elytren breiter als das Halsschild. Basalcallus schwach gewölbt, aber deutlich (vor allem dadurch, dass der Humeralcallus innen von einer breiten Längsvertiefung abgesetzt ist). Elytropleuren sehr schmal, linear. Nahtwinkel breit abgerundet. Scheibe spärlich u. sehr fein (Vergrößerung 50 — 80 x) punktiert, Intervalle punktuell. Epipleuren schwarz beborstet, vorne so breit wie die Metepisternen, im mittlern Drittel stark verschmälert, im hintern Drittel nur eine Spur breiter als die Elytropleuren. Beine grazil, 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen. Hinterrand des 5. Abdominalsegment breit abgerundet.

Nicht nur die auffallende Farbenverteilung, sondern auch die kräftige Punktierung des Halsschildes u. die sternförmige Anordnung der Clypealcarinae machen diese Art kenntlich.

(219. *Chthoneis suturalis* Duvivier, 1885)

Brasilien, Rio de Janeiro: Itatiaia, 1200 m, 7. i. 1954 (C. A. C. Seabra, L. C. et M. Alvarenga et W. Zikán, Univ. Paraná).

220. Gen. *Lilophaea* Bechyné, 1958 (vergl. Fig. 16)

Liste RGS, p. 38.

Gewölbte kleinere Galeruciden, oft buntgezeichnet, bei welchen das 1. Glied der Hintertarsen auffallend verlängert, u. der Enddorn der Hintertibien lang ist. Die Sinus des 5. Abdominalsegmentes beim Männchen sind schmal u. sehr tief, oft mehr als die Hälfte des Segmentes einnehmend. Die lebendigen Insekten sind sofort zu erkennen: die einzigen Galeruciden, welche wie Altiden hüpfen können.

221. *Lilophaea semimarginata* Bowditch, 1923

Liste RGS, p. 38.

RGS: Pôrto Alegre, 26. iv. 1950, 22. et 24. ii. 1958, 16. xii. 1959 et 10. ii. 1960 (PPB); Alto Feliz, ii. 1932 (PPB); Cascata, i. 1956 (PPB); Pelotas, i. 1962 (PPB).

Brasilien, Santa Catarina: Pinheiral, 29. i. 1953 (PPB); Nova Teutonia, v. 1934 et v. 1935 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); ibid., i., ii., xi. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm). — Paraná: Alto da Serra, i. 1953 (R. Lange, Mus. Hist. Nat., Curitiba). — São Paulo: Capital, i. 1945 (Araujo, Inst. biol., S. P.); Rio Claro, 23. xii. 1942 (F. S. Pereira, Dept. Zool., S. P.); Ipiranga, ii. 1925 (Luederwaldt, Dept. Zool., S. P.). — Espírito Santo: Corrego Itá, xi. 1954 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Bei den gut ausgefärbten Exemplaren zieht sich der schmale schwarze Seitensaum bis zum Nahtwinkel der Flügeldecken u. ist im hintern Viertel auf der Naht fortgesetzt. Vertex in der Mitte mit 2 einander genäherten, zuweilen quer zusammenfließenden schwarzen Makeln. Auf dem Halsschild liegt jederseits vor der Mitte ein länglicher Makel, dunkelbraun oder schwärzlich u. der Seitensaum desselben, in der Mitte \pm tief ausgerandet, pechschwarz bis schwarz. Auf den Flügeldecken befinden sich 2 bräunliche Flecken nahe dem Seitenrand, einer in der Mitte, der andere nahe dem lateroapikalen Winkel. Diese Zeichnungen können soweit reduziert sein, dass die ganze Oberseite einfarbig braungelb wird.

Die breiten Epipleuren sind kurz vor der Mitte stark verschmälert, erscheinen hinter der Mitte linear u. biegen sich in der Apikalrundung auf die Oberseite der Flügeldecken. Da gleichzeitig die Elytrophleuralcarina der ganzen Länge nach (bis zum Nahtwinkel) gut ausgeprägt ist, erscheint die Apikalgegend der Elytren als doppelt gerandet.

(222. *Lilophaea rigorosa* Bechyné, 1956)

Liste RGS, p. 58.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, xi. et xii. 1938 (F. Plaumann, Mus. Stockholm). — São Paulo: Mato do Governo, 9. xii. 1923 (W. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Bosque de Saúde, 24. xii. 1918 et 25. xii. 1923 (dtto).

223. *Lilophaea brasiliensis* Jacoby, 1888

Liste RGS, p. 39 et 58.

Brasilien, Santa Catarina: Nova Teutonia, xii. 1936 (B. Pohl,

coll. R. v. Diringshofen); *ibid.*, xi. 1934, i. et xi. 1935, i. 1938, 8. xii. 1943 et xii. 1944 (F. Plaumann, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro, coll. R. v. Diringshofen et Mus. Stockholm). — Rio de Janeiro: Itatáia, ii. 1960. (coll. R. v. Diringshofen).

224. **Lilophaea taimbezinensis** Bechyné et Bechyné, 1962

Liste RGS, p. 39 et 58.

RGS: Parque Nacional dos Aparados da Serra Taimbezinho, ii. 1960 (Mus. Riograndense).

225. **Lilophaea diomedes** Bechyné et Bechyné, 1962

Liste RGS, p. 39 et 59.

RGS: Vila Oliva, 14. 22. et 25. i. 1960, 16. et 18. i. 1961 (PPB).

Brasilien, Paraná: Rio Negro, i. 1929 (Inst. biol., S. Paulo); Ponta Grossa, iv. 1946 (Univ. Paraná).

Bei dem einzigen Exemplar aus Ponta Grossa fehlt der dunkle postkutelläre Fleck auf den Flügeldecken.

(226. **Lilophaea immersa** Bechyné, 1956)

Liste RGS, p. 59.

Brasilien, Santa Catarina: Pinhal, xii. 1952 (A. Maller, coll. C. A. C. Seabra); Nova Teutonia, ii. 1946 (B. Pohl, coll. R. v. Diringshofen); Rio Vermelho, xi. 1949 et i. 1958 (coll. R. v. Diringshofen); Timbó, xi. 1956 (dtto). — Guanabara: Corcovado, ix. et xi. 1958 (Seabra et Alvarenga, Mus. Nac., Rio de Janeiro).

(227. **Halinella coroicensis** Bechyné, 1956)

Ent. Arb. Mus. G. Frey, 7, p. 324; 1958, l. c. 9, p. 595 (faun).

Perú, Cuzco: Urubamba, 2900 m, 13. iii. 1961 (Carrasco, Univ. Cuzco).

(228. **Halinella costulata** n. sp.)

Brasilien, São Paulo: S. Bocaina, Fazenda Lageado, 1700 m, v. 1959 (Dalcý et Machado, Mus. Nac., Rio de J.).

Long. 4,5 — 5 mm. Alle 17 untersuchten Exemplare sind Weibchen.

Schwarzblau, Vorderkörper u. Femora goldgrün überflogen, Flügeldecken lebhafter metallisch blau. Körper länglich, gewölbt, oberseits seidenglänzend.

Vertex u. Stirn spärlich punktiert (Vergrößerung 40 x), die letztere fast doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter. Antennalcalli länglich, subparallel, glänzend, nach vorne leicht verschmälert. Orbita vertieft. Clypeus jederseits ausgehöhlt, Längscarina hinten hoch gewölbt u. schmal, vorne mit der breiten (die ganze Vorderhälfte des Clypeus einnehmenden) u. schwach gewölbten Quercarina zusammengeschmolzen. Genae $\frac{1}{4}$ der Augenlänge erreichend. Augen länglich, doppelt länger als breit. Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht überragend, an der Basis dünn, das 3. Glied 2 x länger als das 2. u. mit den folgenden von gleicher Länge, die 5 letzten Glieder verdickt, reichlich doppelt so dick wie das 3. Glied, jedes der Glieder 8 — 10 nur um die Hälfte länger als dick.

Halsschild kaum breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten regelmässig u. ziemlich stark gerundet. Alle Winkel verdickt u. abgerundet. Scheibe spärlich punktiert (Vergrößerung 40 x), in der Mitte unregelmässig deprimiert.

Flügeldecken subparallel, breiter als der Thorax, stark punktiert (Vergrößerung 8 — 10 x), Punkte hie u. da quer zusammenfliessend, hinten nicht so dicht gestellt. Basalcallus deutlich. Hinter dem Humeralcallus befindet sich eine gut markierte Längsrippe, innen daneben noch eine schwächere. Elytropleuren schmal. Suturalwinkel leicht verdickt u. abgerundet. 5. Abdominalsegment in der Mitte mit einer kräftigen Längscarina versehen. Beine robust, Basitarsite breiter als die Spitze der Tibien. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammengenommen.

Die dunkelmetallische Färbung u. die länglichen Augen machen diese Art kenntlich. Die andern, in der andinen Region vorkommenden Arten, haben ovale Augen u. die Oberseite ist wenigstens z. T. gelblich gefärbt.

NAMENLISTE DER BIS JETZT AUS RGS BEKANNTEN "GALERUCIDEN".

Die in der ersten Spalte erwähnte Zahl bezieht sich auf die Liste vom 1962, die in der zweiten Spalte auf diese Publikation. Die Reihenfolge der Gattungen sowie der Arten ist systematisch.

Liste 1962: Diese Publikation:

Galerucini	Seite	Seite
<i>Monocesta</i> Clark	7	12
<i>rubiginosa</i> Clark	7	13
<i>androgyna</i> Bech.	—	13
(parallela Bowd.) \Rightarrow <i>Neolochmaea parallela</i> Bowd.	7	13
<i>Coelomera</i> Chevrol.	7	14
<i>lanio laeta</i> Baly	7	15
<i>Neolochmaea</i> Laboiss. s. str.	10	16
<i>quadrilineata</i> Bech. s. str.	10	17
<i>planiuscula</i> Bech.	11	18
<i>crassicornis</i> Bech.	11	—
<i>Neolochmaea</i> subg. <i>Chlorolochmaea</i> nov.	—	16
<i>parallela</i> Bowd.	7	19
<i>Yingaresca</i> Bech.	12	19
<i>difficilis</i> Bowd.	12	19
<i>Ophraella</i> Wilcox	—	20
(= <i>Galerucella</i> auct. nec Crotch)	12	20
<i>bohiensis</i> Bowd.	12	21
<i>holosericea</i> Bowd.	12	21
<i>scurrilis</i> Bech.	12	21
<i>Caraguata</i> Bech.	8	22
<i>circumcincta</i> Clark	8	22
<i>tarsalis</i> Bowd.	9	23
<i>bella</i> Bech.	9	23
<i>subvittata tuberosa</i> Bech. et Bech.	9	—
<i>sublimbata patricia</i> Bech.	10	23
<i>Schematiza</i> Clark	13	26
<i>flavofasciata</i> Klug	13	27
<i>flavofasc.</i> ab. <i>marginata</i> nov.	—	27
<i>flavofasc.</i> ab. <i>praeusta</i> Clark	—	27
<i>aneurica</i> Bech. s. str.	13	—
Diabroticini		
<i>Ensiforma</i> Jac.	14	28
<i>coerulea</i> Jac.	14	28
<i>Buckibrotica</i> n. gen.	—	29
<i>cinctipennis</i> Baly	30	29
<i>Anisobrotica</i> n. gen.	—	30
<i>donckieri</i> Baly	18	30
<i>notaticollis</i> Baly	29	31
<i>binisculpta</i> n. sp.	—	31

Cochabamba Bech.	25	33
polychroma Bech.	25	—
D.abrotica Chevrol.	14	33
speciosa Germ. s. str.	14	34
amoena Dalm.	15	—
rufolimbata Baly	16	—
paula Bech. et Bech. s. str.	16	43
vilaolivae n. sp.	—	40
samouella Bech.	16	43
piceicornis lizeriana Christens.	17	44
orthocosta n. sp.	—	44
panchroma Bech.	18	46
emorsitans Baly	18	46
serroazulensis Bech. et Bech.	18	47
alegrensis Bech. et Bech.	18	47
(donckieri Baly \rightsquigarrow Anisobrotica donckieri Baly)	18	47
limitata quindecimpunctata Germ.	19	49
melanocephala F.	20	50
travassosi aequifacta Bech. et Bech.	21	53
paranaensis Marques	22	53
clarki Weise	22	54
septemplagiata Bowd.	23	—
guaira Bech.	23	54
tijuquensis attingens Bech. et Bech.	23	55
aracatuba imposita n. subsp.	—	56
kirbyi Baly	24	56
boggianii Bowd.	24	—
deliqua Weise	24	57
nitidicollis Baly	24	57
extensa Baly	25	58
univittata Jac.	25	—
Acalymma Barber	27	64
albidovittata Baly	27	—
xanthographa Bech.	27	65
bivittula Kirch	27	65
Paranapiacaba Bech.	26	65
decemverrucata Gah.	26	—
biseriata Gah.	48	66
melanospila Gah.	29	66
duodecimmaculata Klug	29	67
subirregularis Bech. et Bech.	31	69
significata Gah.	26	70
teinturieri Allard	27	—
Synbrotica Bech.	28	70
(melanospila Gah. \rightsquigarrow Paranapiacaba melanospila Gah.)	29	70
(duodecimmaculata Klug \rightsquigarrow Paranapiacaba duodecimmaculata Klug)	29	70
(notaticollis Baly \rightsquigarrow Anisobrotica notaticollis Baly)	29	70
(cinctipennis Baly \rightsquigarrow Buckibrotica cinctipennis Baly)	30	70
(subirregularis Bech. et Bech. \rightsquigarrow Paranapiacaba subirregularis Bech. et Bech.)	31	70
eruptiva Bech.	30	71

crucigera Weise	30	72
meyeriana n. sp.	—	72
bucki Bech. et Bech.	31	73
cephalostigma n. sp. s. str.	—	73
cinctella Chevrol.	31	75
pollina Bech. et Bech.	31	—
bruchii Bowd.	28	75
brasiliensis Jac. s. str.	31	77
brasiliensis tituboea n. subsp.	—	77
semiflava Germ. s. str.	32	78
agatha n. sp.	—	79
valentina Bech.	32	80
ignacia Bech.	33	—
antonia Bech.	33	—
donata Bech.	33	80
Gynandrobrotica Bech.	—	81
quadriplagiata Boh.	53	82
Luperosoma Jac.	—	83
(= Deuterobrotica Bech.)	33	83
amplicornis Baly	33	83
Andrector Horn	34	84
ruficollis F.	34	85
hybridus Bech.	34	87

Lupérini

Exora Chevrol.	34	89
obsoleta F.	34	—
encaustica Germ. s. str.	35	89
(stilodina Bech. et Bech. → Trigonexora stilodina Bech. et Bech.)	36	89
Trigonexora n. gen.	—	90
stilodina Bech. et Bech.	36	90
Pyesia Clark	36	90
detrita meridionalis Bech.	36	91
Zepherina Bech.	37	91
systemoides n. sp.	—	92
flava Allard	37	93
selecta Bech.	37	93
brasiliensis Jac.	37	93
bucki Bech. et Bech.	38	—
xanthaspis Germ.	38	93
Sonyadora Bech.	38	96
quadripustulata Bowd.	38	96
Lilophaea Bech.	38	97
semimarginata Bowd.	38	98
brasiliensis Jac.	39	98
taimbezinhensis Bech. et Bech.	39	99
diomedes Bech. et Bech.	39	99
sponsorina Bech. et Bech.	39	—

ALPHABETISCHES VERZEICHNISS DER IN DER BESTIMMUNGS-TABELLE ERWÄHNTEN GATTUNGEN DER GALERUCIDEN

Acalymma Barber	10
Andrector Horn	11

Anisobrotica n. gen.	9
Aristobrotica Bech.	9
Austrochorina Bech.	7
Buckibrotica n. gen.	8
Byblitea Baly	11
Caraguata Bech.	8
Chanchamayia Bech.	9
Chorina Baly	7
Chthoneis Baly	12
Coelomera Chevrol.	7
Cochabamba Bech.	9
Cornubrotica n. gen.	9
Corynocesta Bech.	7
(Deutero b rotica Bech. ➡ Luperosoma Jac.)	10
Diabrotica Chevrol.	9
Dircema Clark	7
Ensiforma Jac.	8
Eucerotoma Laboiss.	11
Exora Chevrol.	11
(Galerucella auct. ➡ Ophraella Wilcox)	8
Gynandrobrotica Bech.	10
Halinella Bech.	12
Interbrotica Bech. et Bech.	11
Itaitubana Bech.	8
Lilophaea Bech.	12
Luperosoma Jac.	10
Malacorrhinus Jac.	11
Metrobrotica Bech.	11
Metrogaleruca n. gen.	8
Monocesta Clark	7
Neobrotica Jac.	10
Neolochmaea Laboiss.	7
Ophraella Wilcox	8
Palmaria	9
Parabrotica Bech. et Bech.	8
Paranapiacaba Bech.	10
Pyesia Clark	12
Romanita Bech.	10
Sarieguzia Bech.	6
Schematiza Chevrol.	8
Sonyadora Bech.	12
Synbrotica Bech.	10
Syphaxia Baly	7
Trachyscelida Horn	10
Trichobrotica Bech.	10
Trigonexora n. gen.	12
Uaupesia Bech.	11
Yingaresca Bech.	8
Zepherina Bech.	12
Zischkai'ta	10

VERZEICHNISS DER IN DIESEM ARTIKEL ERWÄHNTEN GALERUCIDEN, WELCHE IN RGS NICHT VORKOMMEN

Acalymma venalis Er.	65
------------------------------	----

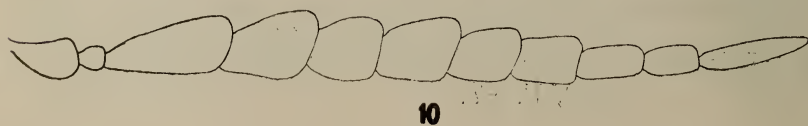
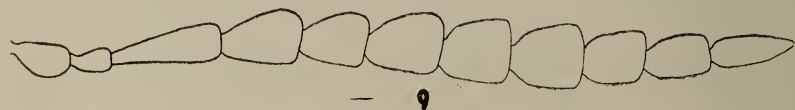
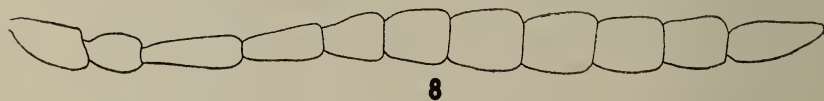
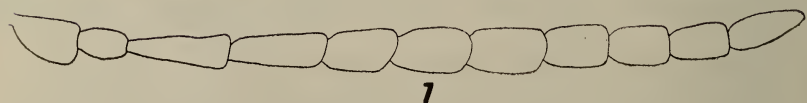
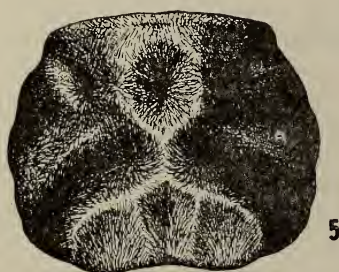
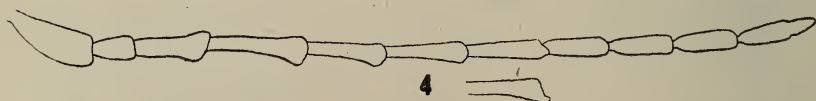
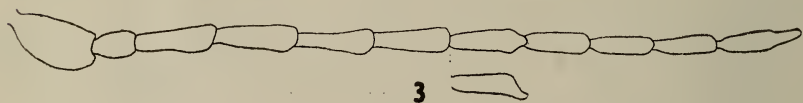
Andrector arcuatus Oliv.	86
carecuruensis Bech. et Bech.	88
ruficornis Oliv.	88
tingomarianus Bech.	87
variegatus F.	86
Anisobrotica thesea thesea Bech.	31
thesea acronitens n. subsp.	31
Aristobrotica Bech. — Katalog der Arten	59
Byblitea Baly	91
rustica Weise	91
Caraguata guaporensis Bech.	24
sanguinicollis Clark	24
sublimbata sublimbata Baly	23
Chanchamayia Bech. — Katalog der Arten	61
Chthoneis suturalis Baly	97
Coelomera lanio lanio Dalm.	14
Coelomera bajula Oliv.	16
Cornubrotica n. gen.	29
dilaticornis Baly	30
Diabrotica atrilineata Baly	54
atrosignata Baly	55
bordoni n. sp.	36
caiuba n. sp.	55
cavicollis Baly	58
distincta Jac.	40
ephemera Bech.	57
fallenia Bech.	41
generosa Baly	58
grayella Baly	51
guaratiba Marq.	58
hathawayi Marq.	57
isohaeta n. sp.	39
janthe Baly	58
lamiina n. sp. (mit ab. nigrifica)	41
liciens F.	38
limitata limitata Sahlb.	48
lutescens Baly	46
parintinsensis n. sp.	50
paula claretiana n. subsp.	43
piceicornis piceicornis Baly	44
piceosignata Baly	57
propylaea n. sp.	39
recki Marq.	51
scripta perfecta Bech.	50
sebaldia Bech.	38
sedata Baly	54
speciosa amabilis Baly (mit ab. simoni Jac.)	35
speciosa vicens Er.	35
travassosi travassosi Marq.	52
undecimpunctata duodecimnotata Har.	48
viridans Baly	45
zikani Bech.	54
zischkai livaria Bech.	47

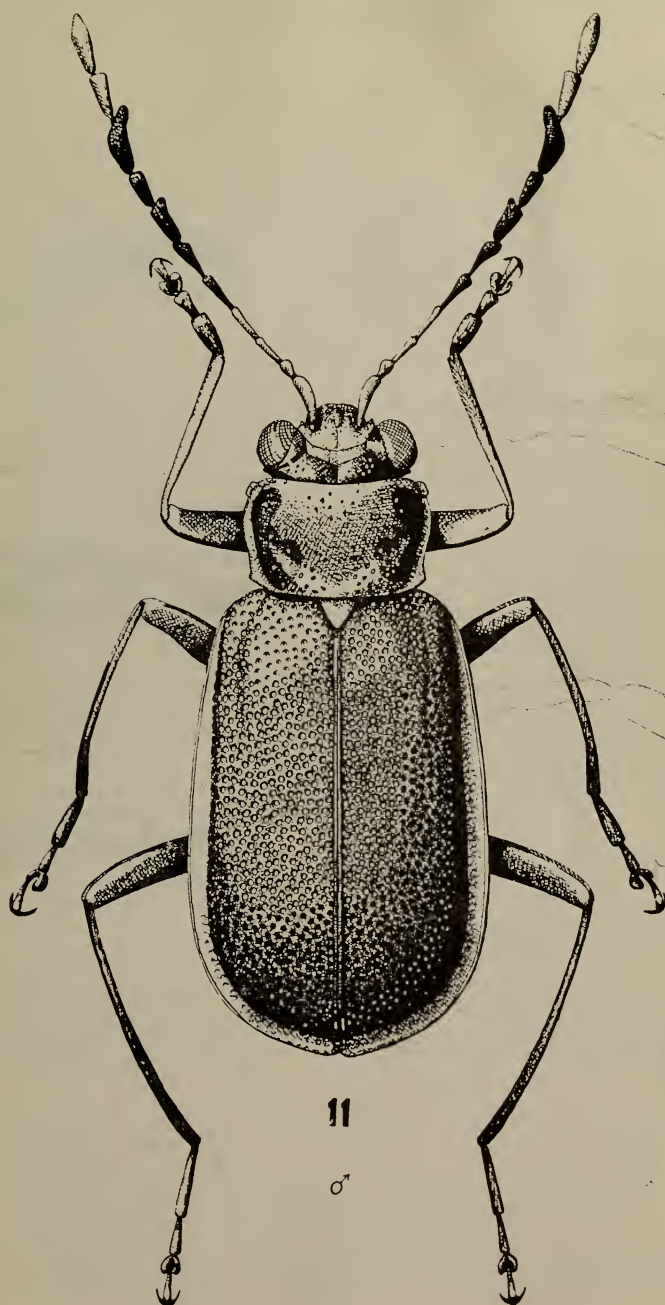
<i>Dircema marginatum</i> F.	16
<i>Eucerotoma septemmaculata</i> Weise	88
<i>varicornis</i> F.	88
<i>Exora cingulata</i> Bech.	89
<i>paraensis</i> Bech.	89
<i>Gynandrobrotica caviceps adumbrata</i> Bech. et Bech.	83
<i>variabilis</i> Jac.	83
<i>Halinella coroicensis</i> Bech.	99
<i>costulata</i> n. sp.	90
<i>Interbrotica desiderata</i> Bech. et Bech.	83
<i>Lilophaea immersa</i> Bech.	99
<i>rigorosa</i> Bech.	98
<i>Metrogaleruca</i> n. gen.	
<i>antonia</i> Bech. et Bech.	26
<i>lateralis</i> Jac.	26
<i>longula longula</i> Bech.	25
<i>longula diminuta</i> Bech.	26
<i>obscura obscura</i> Deg.	24
<i>obscura paraensis</i> Bech. et Bech.	25
<i>Monocesta equestris</i> Clark	13
<i>glauca</i> Clark	13
<i>Neobrotica erythrinae</i> Bech.	83
<i>Neolochmaea convexiuscula</i> Bech.	18
<i>dentipyga</i> Bech. et Bech.	18
<i>quadrilineata acrocostata</i> n. subsp.	17
<i>quadrilineata costifera</i> n. subsp.	17
<i>quadrilineata minor</i> Bech.	17
<i>Ophraella pereirai</i> Bech.	22
<i>Parabrotica decolor</i> Bech. et Bech.	28
<i>Paranapiacaba costalimai</i> Marq.	68
<i>interruptolineata</i> Baly	69
<i>maculipennis</i> Baly (mit ab. <i>bistrigata</i> Gah.)	66
<i>morretesi</i> n. sp.	67
<i>seraphina serrinha</i> n. subsp.	69
<i>Pyesia amazona</i> Weise	91
<i>Schematiza antennalis</i> Clark	27
<i>emarginata</i> Clark	27
<i>Sonyadora seabrai</i> n. sp.	96
<i>Synbrotica alcyone</i> Baly	74
<i>alternata</i> Baly	71
<i>asteria</i> Bech. et Bech.	80
<i>borrei</i> Baly	72
<i>brigitta</i> Bech.	78
<i>cargona</i> Bech.	81
<i>cephalostigma hypochroma</i> n. subsp.	74
<i>marginipennis</i> Gah.	74
<i>muriensis</i> Bech.	80

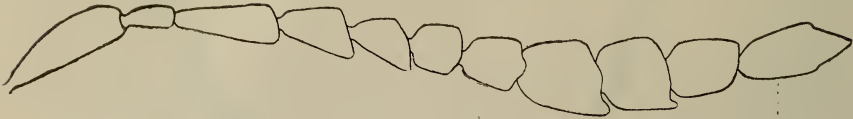
quadratica Bech.	81
sibylla n. sp.	75
spilothorax Har.	71
taeniolata Gah.	71
thecla Bech.	77
tippmanni Bech.	76
varipes Boh.	81
venissa Bech.	81
Trigonexora n. gen.	90
decemstillata Bech.	90
gerentia Bech. et Bech.	90
spissa Bech.	90
Zepherina acanthonychina Bech.	92
bella Bowd.	94
blumenensis Bowd.	93
newtoni n. sp.	95
pulchra Bech.	94
taperinha Bech. et Bech.	94
tippmanni Bech.	94
virgilia Bech.	94

TEXT ZU DEN ZEICHNUNGEN

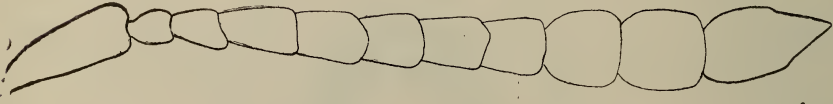
1. *Monocesta rubiginosa* Clark, Fühler (7,3 mm), Seite 13;
2. *Coelomera lanio laeta* Baly, Fühler (8,4 mm), S. 15;
3. *Neolochmaea* (s. str.) *quadrilineata quadrilineata* Bech., Fühler des Männchen (5,8 mm), S. 17;
4. *Neolochmaea* (*Chlorolochmaea*) *parallela* Bowd., Fühler des Männchen (5,1 mm), S. 19;
5. *Yingaresca difficilis* Bowd., Thorax (1,0 x 1,3 mm), S. 19;
6. *Ophraella scurrilis* Bech., Thorax (0,9 x 1,8 mm), S. 21;
7. *Caraguata sublimbata patricia* Bech., Fühler (4,4 mm), S. 23;
8. *Yingaresca difficilis* Bowd., Fühler (1,9 mm), S. 19;
9. *Ophraella scurrilis* Bech., Fühler (2,7 mm), S. 21;
10. *Schematiza flavofasciata* Klug, Fühler (4,7 mm), S. 27;
11. *Buckibrotica cinctipennis* Baly, Männchen (6,8 mm), S. 29;
12. *Cornubrotica dilaticornis* Baly, Fühler des Männchen (3,0 mm), S. 30;
13. *Anisobrotica donckieri* Baly, Fühler des Männchen (3,1 mm), S. 30;
14. *Anisobrotica notaticollis* Baly, Fühler des Männchen (2,8 mm), S. 31;
15. *Andrector ruficollis* F., Fühler des Männchen (oben) u. des Weibchen (unten) (4,8 mm), S. 85;
16. *Lilophaea andromacha* Bech. et Bech., Hinterbein. (2,4 mm), S. 97.



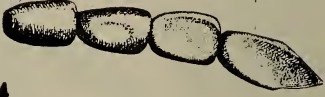
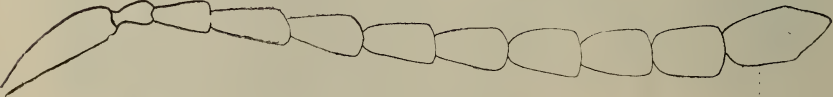




12



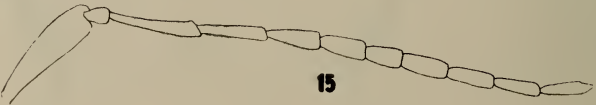
13



14



14



15