











# Entomologische Arbeiten

AUS DEM MUSEUM

G. FREY

TUTZING BEI MÜNCHEN

*(Intern. Abk.: Ent. Arb. Mus. Frey)*

Band 11

1960

*Mit Unterstützung des Vereins  
zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeiten  
auf dem Gebiet der Entomologie e.V.*

Schriftleiter: Dr. E. Haaf

---

IM SELBSTVERLAG DES MUSEUMS FREY





Ausgabedatum von Heft 1: 1. April 1960

Ausgabedatum von Heft 2: 15. November 1960

## Inhalt

### des 11. Bandes, 1960

Ardoin, P.: Une nouvelle espèce d'Uloma (Tenebrionidae) de l'Inde . . .	273
Frey, G.: Studien über afrikanische und indische Melolonthidae (Col.) . .	318
Frey, G.: Neue Coprophagen von Westafrika und Belg. Kongo (Col.) . .	581
Frey, G.: Neue und wenig bekannte afrikanische Melolonthiden . . . .	627
Fürsch, H.: Neue Coccinellidae aus dem Museum Frey . . . . .	298
Haaf, E.: Die Alcidodes der Insel Ceylon (Col. Curc.) . . . . .	640
Haaf, E.: Meine Reise nach Zentral-, Süd- und Ostafrika . . . . .	674
Haaf, E.: Kurznachrichten aus dem Museum Frey . . . . .	684
Jedlicka, A.: Neue Carabiden aus den Sammlungen des Museums Frey (Col.) . . . . .	587
Kasza b, Z.: Die Tenebrioniden Afghanistans auf Grund der Ergebnisse der Sammelreise des Herrn J. Klapperich in den Jahren 1952/53 (Col.). Fortsetzung und Schluß . . . . .	1
Kasza b, Z.: Einige neue Meloiden (Coleoptera) des Museums G. Frey .	283
Koch, C.: Zweiter taxonomischer Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden Somalias . . . . .	325
Kulzer, H.: Einige neue Tenebrioniden (Col.) . . . . .	304
Kulzer, H.: Revision der Dichelus-Untergattungen Heterochelus Burm. und Ischnochelus Burm. (Col. Melolonth.) . . . . .	433
Mandl, K.: Zwei Cicindeliden-Ausbeuten aus tropischen Ländern . . .	276
Scheerpeltz, O.: Die mir bekannten paläarktischen Arten des Subgen. Ceritaxa Muls. et Rey der Großgattung Atheta C. G. Thoms., mit einer Bestimmungstabelle dieser Arten und Beschreibungen neuer Arten (Col. Staphylinidae) . . . . .	599
Scherer, G.: Beitrag zur Kenntnis der Alticidenfauna Brasiliens (Col. Phytoph.) . . . . .	180
Straneo, S. L.: Elenco di Carabidi entrati recentemente nelle Collezioni del Museo Frey . . . . .	416
Straneo, S. L.: Nuovi Carabidi del Madagascar nel Museo Frey . . .	429
Wittmer, W.: 13. Beitrag zur Kenntnis der Malacodermata Afrikas . .	291





75.70743  
196 595.70743  
Ent. m. 96  
Ent.

# Entomologische Arbeiten

AUS DEM MUSEUM

**G. FREY**

TUTZING BEI MÜNCHEN

*(Intern. Abk.: Ent. Arb. Mus. Frey)*

Band 11, Heft 1

1960

10 1965

*Mit Unterstützung des Vereins  
zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeiten  
auf dem Gebiet der Entomologie e.V.*

Schriftleiter: Dr. E. Haaf

---

IM SELBSTVERLAG DES MUSEUMS FREY

Ausgabedatum: 1. April 1960

## Inhalt

### des 1. Heftes, Band 11

A r d o i n, P.: Une nouvelle espece d'Uloma (Tenebrionidae) de l'Inde . . .	273
F r e y, G.: Studien über afrikanische und indische Melolonthidae (Col.) . .	318
F ü r s c h, H.: Neue Coccinellidae aus dem Museum Frey . . . . .	298
K a s z a b, Z.: Die Tenebrioniden Afghanistans auf Grund der Ergebnisse der Sammelreise des Herrn J. Klapperich in den Jahren 1952/53 (Col.) Fortsetzung und Schluß . . . . .	1
K a s z a b, Z.: Einige neue Meloiden (Coleoptera) des Museums G. Frey . .	283
K u l z e r, H.: Einige neue Tenebrioniden (Col.) . . . . .	304
M a n d l, K.: Zwei Cicindeliden-Ausbeuten aus tropischen Ländern . . . .	276
S c h e r e r, G.: Beitrag zur Kenntnis der Alticidenfauna Brasiliens (Col. Phytoph.) . . . . .	180
W i t t m e r, W.: 13. Beitrag zur Kenntnis der Malacodermata Afrikas . . .	291

**Die Tenebrioniden Afghanistans**  
**auf Grund der Ergebnisse der Sammelreise des Herrn**  
**J. Klapperich in den Jahren 1952/53 (Col.)**

Von Zoltan Kaszab

1. Fortsetzung und Schluß\*

Tribus: **STENOSINI**

Gattung: **Stenosis** Herbst

Die Gattung ist mit seinen fast 100 bisher bekannten Arten im südlichen Mediterraneum, sowie im südwestlichen Teil der paläarktischen Asien und in der orientalischen Region verbreitet. Aus Afghanistan kenne ich bisher nur eine einzige Art.

*Stenosis Kuntzeni* Koch

(Tafel II. Fig. 17.)

8 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Senna, 1800 m, 16. VII. 1953, J. Klapperich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich.

Von C. Koch aus Buchara (Patta Hissar bei Termes) auf Grund eines einzelnen Exemplares beschrieben. Für die Fauna Afghanistans ist neu.

Gattung: **Afghanillus** gen. nov.

Körper flach und ziemlich parallel. Kopf rundlich, Augen durch die Wangen vollkommen durchsetzt. Schläfen kurz und winklig, plötzlich verengt, Stirn und Clypeus einfach gewölbt. Fühler gestreckt, das 3. Glied doppelt so lang wie breit, auch das 2. Glied länger als breit. Halsschild breit herzförmig, viel breiter als lang, Seiten breit abgesetzt und erloschen krenuliert, Scheibe einfach gewölbt. Schildchen groß und dreieckig. Flügeldecken flach, Seitenrand ziemlich parallel, an der Basis aber in einem breiten Bogen verschmälert, die Mitte am breitesten, das Ende flach gebogen verengt. Seitenrand krenuliert, abstehend behaart und von oben betrachtet überall gut übersehbar.. Oberseite mit ziemlich scharfen Punkt-

\* Die Tafeln sind im I. Teil (Band 10, H. 2, 1959) beigelegt.

reihen, die Zwischenräume flach, Schultern sehr flach, die Punktierung der Zwischenräume kaum schwächer als die Punktreihen, anliegend behaart. Epipleuren breit und flach. U n t e r s e i t e wie bei den übrigen Gattungsgenossen. B e i n e dick, Schenkel an Unterseite, besonders aber die Mittelschenkel mit scharfen, spärlich gestellten Körnchen. Schienen an der Basis dünn, das Ende erweitert und der erweiterte Teil innen mit einigen Kerbzähnen versehen. Tarsen dünn und lang.

Typus der Gattung: *Afghanillus Klapperichi* sp. nov.

Eine sehr gut gekennzeichnete Gattung, welche in die Nähe von *Oogaster* Fald. angehört. Sie besitzt einen ebenfalls krenulierten und behaarten Flügeldecken-Seitenrand. Unterscheidet sich aber von *Oogaster* Fald. durch die flachen, parallelen, nicht zugespitzten, an der Basis weniger eingeschnürten Flügeldecken, die langen Fühler und besonders durch die ganz eigenartige Form und Skulptur der Schenkel-Unterseite.

***Afghanillus Klapperichi* sp. nov.**

(Tafel II. Fig. 18.)

Körper einfarbig rostrot. K o p f fast 1,2mal so breit wie bis zur Halsabschnürung lang, Wangen fast parallel, an der Augen-Mitte am breitesten, weit vor den Augen etwas ausgeschweift verengt, die Ecken der Clypeus beiderseits breit verrundet, Vorderrand des Clypeus abgestutzt, unregelmäßig mit einigen kleinen Zähnchen, fein gerandet. Seiten der Wangen und Clypeus schmal verflacht und abgesetzt, wenig aufgebogen. Schläfen viel kürzer als die Augen, parallel und plötzlich winklig verschmälert. Hals stark abgeschnürt. Stirn mit dem Clypeus einfach gewölbt. Die Punktierung der Stirn grob und spärlich, die Punkte rundlich, Clypeus äußerst spärlich und doppelt so fein punktiert wie die Stirn. F ü h l e r schlank, die Basis des Halsschildes erreichend, das 2. Glied länger als breit, das 3. genau doppelt so lang wie breit und fast 1,7mal so lang wie das 2., das 4. so lang wie breit und nur halb so lang wie das 3., vom 5. Glied an etwas kürzer und allmählich sehr wenig breiter, das 9. Glied 1,4mal so breit wie lang, das 10. größer, quadratisch, ein wenig breiter als lang, das Endglied fast so lang wie das vorletzte, aber schmaler, das Ende schräg abgestutzt. H a l s s c h i l d etwas mehr als 1,3mal so breit wie lang und 1,2mal so breit wie der Kopf, vor der Mitte am breitesten, Seiten nach vorne stark gerundet, nach hinten gerade verengt. Seitenrand dicht und erloschen gekerbt, aufgebogen, Seiten breit verflacht, an den Hinterecken breit eingedrückt. Scheibe hinten in der Mitte abgeflacht, sonst schwach gerundet. Die Punktierung grob und dicht, der Grund chagriniert. F l ü g e l d e c k e n 1,8mal so lang wie zusammen

breit, in der Mitte am breitesten und mehr als 1,2mal so breit wie der Halschild, fast parallel, nach vorn an den ganz abgeflachten Schultern stark gerundet verengt, nach hinten aber weniger stark gerundet verengt. Seitenrand von oben überall gut sichtbar, an den Schultern oben abgesetzt, grob krenuliert und abstehend behaart, nach hinten feiner, am 1. Abdominalsegment erloschen, von der Mitte des drittletzten Abdominalsegments aber wieder scharf. Oberseite sehr flach, Seiten nur schwach gewölbt, nicht niedergebogen. Die Punktreihen sind ziemlich grob, an der Basis aber nicht ganz regelmäßig, nur am Ende erloschen. Zwischenräume vollkommen flach, fast so grob punktiert wie die Punktreihen. **U n t e r s e i t e** grob und spärlich punktiert. **B e i n e** mäßig kurz, Schenkel sehr dick, Unterseite mit scharfen, spärlich gestellten, kleinen Körnchen bedeckt. Schienen an der Basis dünn, gegen das Ende erweitert und parallel, Innenseite am Ende mit einigen scharfen Kerbzähnen. – Länge: 3 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Kandahar-Kuna, 950 m, 1. III. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂).

Diese Art benenne ich zu Ehren ihres Entdeckers, Herrn J. K l a p p e r i c h in Bonn.

Sehr gut gekennzeichnet durch den flachen Körper, den krenulierten Seitenrand der Flügeldecken, die langen Fühler, sowie durch die gekörnelten Schenkel.

#### Gattung: **Pseudethas** Fairm.

Es sind bisher von dieser Gattung zwei Arten aus Nord-Indien und Kashmir bekannt. Sie sind myrmecophile Tiere. In Afghanistan kommt eine einzige, neue Art vor, welche von J. K l a p p e r i c h ebenfalls in Nesten von Ameisen gefunden wurde.

#### **Pseudethas afghanicus** sp. nov.

(Tafel II. Fig. 24.)

Körper rotbraun, oft sind die Fühler und Beine, meist aber nur die Palpen heller. **K o p f** kaum etwas länger als breit bis zur Halsabschnürung. Augen durch die Wangen vollkommen durchsetzt, Wangen abgerundet, an der Mitte der Augen am breitesten, dann parallel, weit vor den Augen abgerundet verengt. Schläfen viel schmaler als die Wangen, parallel, kürzer als ein Auge lang, stark abgerundet verengt. Stirn leicht gewölbt, neben der Innenseite der Augen scharf schräg gekielt und daneben flach eingedrückt, vorne beiderseits ebenfalls flach eingedrückt. Oberseite grob und dicht punktiert, die Punkte hie und da längsrundlich, sehr fein behaart.

Fühler gestreckt, die Basis des Halsschildes etwas überragend. Das 2. Glied länger als breit, das 3. langgestreckt, fast doppelt so lang wie breit, das 4. ein wenig kürzer als das 2., trapezförmig, das 5. und 6. ebenfalls trapezförmig, die Glieder 7–9 mehr quadratisch, das 10. größer als das 9., quadratisch, das Endglied ein wenig größer als das 9., das Ende schräg, Seiten parallel. Halsschild ein wenig breiter als der Kopf und wenig länger als der Kopf bis zur Halsabschnürung, fast so breit wie lang, vorne am breitesten, nach hinten etwas abgerundet stark verengt. Die Mitte schmal abgeflacht, aber ungefurcht, Seiten breit verflacht. Die vordere Ecke etwas spitzwinklig, die hintere Ecke scharf stumpfwinklig. Oberfläche genau so stark und dicht punktiert wie der Kopf. Flügeldecken an der Basis so breit wie der Halsschild vorne, nach hinten bis zum ersten Fünftel erweitert, dann parallel und vom hinteren Drittel an abgerundet verengt. Die abwechselnden Zwischenräume (3. 5., 7. und 9.) kielförmig erhaben, der 3. aber nur schwach erhaben, der 3. und 5. vor dem Ende zusammenfließend, der 9. vor der Basis verkürzt. Die Punktreihen sind scharf, die Mitte der Zwischenräume mit je einer sehr feinen Punktreihe. Unterseite stark und dicht punktiert. Beine dünn und kurz. Das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das Klauenglied. – Länge: 3,2–3,5 mm.

46 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Salangtal, Walang, 2550 m, 14. XI. 1952, J. Klapperich (Holo- und Paratypen).

Die Art lebt unter Steinen bei Ameisen (bei einer *Tapinosoma*-Art).

Kleiner und schmaler als die beiden bisher bekannten Arten der Gattung, außerdem unterscheidet sie sich noch von diesen durch den schmäleren Kopf, längeren, abgerundeten, nicht eckig vortretenden Schläfen, außerdem die Mitte des Halsschildes nicht eingedrückt.

Die drei *Pseudethas*-Arten lassen sich voneinander folgenderweise trennen:

- 1 (4) Schläfen nur halb so lang wie die Augen, eckig vortretend, nach dem Hals plötzlich abgeschnürt. Mitte des Halsschildes in Längsrichtung breit und flach eingedrückt. Fühler dicker, das 2. Glied so lang wie breit. Körper schwarzbraun, Beine und Fühler aber rotbraun.
- 2 (3) Auch der 3. Zwischenraum der Flügeldecken dachförmig erhaben, an der Basis und am Ende kaum, die Mitte schwächer erhaben als der 5., welcher schärfer ausgeprägt erscheint. – L.: 4 mm. Himalaya (Simla).  
*P. quadriceps* Fairm.
- 3 (2) Der 3. Zwischenraum nicht dachförmig, kaum stärker gewölbt als der 2., nur die Basis etwas dachförmig, der 5. ebenfalls nicht kielförmig,

nur die Basis scharf, der 7. aber scharf kielförmig. – L.: 4 mm. Nordwest-Indien (Mussorie).

*P. Rogeri* Wasm.

4 (1) Schläfen so lang wie die Augen, ohne Ecke, breit abgerundet. Mitte des Halsschildes nur abgeflacht, aber ungefurcht. Fühler gestreckter, das 2. Glied länger als breit. Körper gelbbrot. Flügeldecken-Zwischenräume abwechselnd stärker erhaben, der 3. und 5. aber nicht kielförmig, höchstens nur an der Basis, die beiden ersten Zwischenräume kaum schwächer gewölbt als der 3. – L.: 3,2–3,5 mm. Afghanistan (Salangtal).

***P. afghanicus* sp. nov.**

Gattung: ***Dichillus*** Jaq.-Duv.

Diese Gattung ist mit seinen bisher bekannten 45 Arten im ganzen Mediterran-Gebiet, sowie im südlichen und südwestlichen Teil des paläarktischen Asien und eine Art auch in Indien verbreitet. In Afghanistan kommen eine ganze Reihe Arten vor, welche fast sämtliche in Nesten von Ameisen gefunden wurden.

***Dichillus (Myrmecodichillus) Reichenspergeri* sp. nov.**

(Tafel II. Fig. 23.)

Körper hellbraun, die Fühler aber dunkler, Beine und Palpen heller rotbraun. Kopf bis zur Halsabschnürung nur wenig länger als breit. Die Augen sind durch die Wangen vollständig durchsetzt, oben und unten sehr schmal, nur aus einer Fazettenreihe bestehend, oben etwas schräg, die Wangen sind von der Hinterecke der Augen nach vorne stark erweitert, weit vor den Augen am breitesten, nach vorne scheint genau so stark verschmälert zu sein als nach hinten und die Ecken des Clypeus sind etwa so breit wie der Hals. Schläfen an der Basis so breit wie die Augen, langgestreckt und nach hinten leicht verschmälert gerundet. Stirn in der Mitte dachförmig erhaben, welche aber am Clypeus und am Scheitel erloschen. Oberfläche vor den Augen beiderseits schräg breit abgeflacht. Stirn und Scheitel grob und dicht punktiert, die Punkte sind sehr eng zusammengedrückt, am Clypeus aber erloschen, spärlich und fein punktiert. Fühler äußerst dick und kurz, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, so dick wie die Vorderschenkel. Das 2. Glied mehr als doppelt so breit wie lang, das 3. und die folgenden bis zum 9. gleich breit, das 3. aber nur 1,6mal so breit wie lang, die Glieder vom 4. an noch breiter, fast doppelt so breit wie lang, das 10. ein wenig größer als das 9., ebenfalls doppelt so breit wie lang, das Endglied kleiner als das 9., das Ende schräg abgestutzt. Halsschild fast ganz zylindrisch, 1,2mal schmaler als



die Wangen und etwas mehr als 1,2mal so lang wie breit, Seiten fast parallel, im vorderen Drittel am breitesten, ohne Spur eines Seitenrandes. Oberseite, sowie auch die Pleuren sehr grob und dicht, eng zusammengedrückt punktiert. Flügeldecken eiförmig, an der Basis genau so breit wie die Halsschildbasis, hinter der Mitte am breitesten, etwas mehr als 1,4mal so lang wie zusammen breit und fast genau doppelt so breit wie der Halsschild. Die inneren 4 Punktreihen sind grob, besonders der Nahtstreif, die Punkte sitzen eng hintereinander, sämtliche Streifen sind nach hinten feiner, der Nahtstreif ist am Absturz erloschen, die übrigen noch weiter vor dem Ende erloschen. Die Punktreihen erreichen die Basis selbst nicht, dort ist der Grund grob runzelig punktiert. Der 1. Zwischenraum an der Naht etwas stärker erhaben, der 2. und 3. vorne sehr wenig gewölbt, der 7. an den Schultern ebenfalls kaum stärker erhaben, im übrigen sind sie flach, je mit einer erloschenen, nicht ganz regelmäßigen Punktreihe. Seiten steil abfallend und etwas niedergebogen, die Epipleuren sind schmal abgesetzt, an der Basis sogar erloschen, von oben nicht sichtbar. Epipleuren spärlich punktiert. Unterseite grob und dicht punktiert. Beine dick und kurz, Schienen parallelseitig, im Querschnitt fast viereckig. Tarsen ebenfalls kurz, das 1. Glied der Hintertarsen kaum länger als das 2. und das Endglied fast so lang wie die beiden vorletzten Glieder zusammen. Krallen sehr kurz. – Länge: 4 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Kunartal, Asmar, 900 m, 3. IV. 1953, J. Klappereich (Holotype).

Ich widme diese hochinteressante myrmecophile Art zu Ehren des Herrn Prof. D. A. Reichensperger, dem hervorragenden Kenner der *Paussidae* und myrmecophilen Koleopteren.

Unterscheidet sich von sämtlichen bisher bekannten *Dichillus*-Arten durch die Kopfform, sowie durch die ungerandeten Halsschildseiten und Skulptur.

Für diese Art begründe ich eine neue Untergattung: **Myrmecodichillus** subgen. nov. (Subgenerotype: *Dichillus Reichenspergeri* m.). Die Unterschiede sind so auffallend, daß hier vielleicht mit einer besonderen Gattung zu tun haben.

- 1 (12) Flügeldecken mit normalen, feinen oder stärkeren Punktstreifen, die Fühler von gleichmäßiger Stärke, nach vorne auf der Breitseite nicht schwach verengt.
- 2 (9) Flügeldecken in dem 7. Zwischenraum mit einer oft sehr feinen Humeralkante, dicht daneben innen mit einem tiefen Punktstreifen, die Epipleuren sind von der Humeralkante deutlich abgesetzt.

- 3 (4) Die ovalen Flügeldecken an den Schultern mit je einem stumpfen Zahn versehen. Stirn mit oder ohne schwachem Längskiel.

*Dichillomessor* Reitt.

- 4 (3) Flügeldecken an den Schultern ohne Zahn.

- 5 (6) Stirn mit einem Längskiel. Halsschild zylindrisch, Seitenrand fast parallel und nicht gerandet, viel schmaler als der Kopf.

**Myrmecodichillus** subgen. nov.

- 7 (8) Flügeldecken außer der Humeralkante mit noch weiteren zwei scharfen Dorsalrippen versehen. Kopf seitlich parallel, Wangen und Schläfen gleich breit. Fühler gestreckt, das 2. Glied länger als breit, das 3. fast so lang wie die beiden folgenden zusammen.

*Dichillesthes* Reitt.

- 8 (7) Flügeldecken nur mit je einer Humeralkante, die Scheibe ohne Dorsalrippen. Kopf rundlich, Schläfen schmaler als die Wangen. Fühler dicker, das 2. Glied nur ausnahmsweise länger als breit und das 3. meist so lang wie breit, selten länger, aber doch kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen.

*Dichillus* s. str.

- 9 (2) Flügeldecken ohne Humeralkante, die Punktreihen sind seitlich feiner und erloschen.

- 10 (11) Schenkel einfach.

*Dichillinus* Reitt.

- 11 (10) Schenkel gezähnt.

*Dichillodontus* Reitt.

- 12 (1) Flügeldecken innen mit zwei oder drei tiefen, grubenartigen, an den Seiten feinen Punktreihen. Fühler von außerordentlicher Dicke, aber zur Spitze verschmälert.

*Dichillocerus* Reitt.

**Dichillus** (s. str.) **Scheibei** sp. nov.

(Tafel II. Fig. 21.)

Körper gestreckt, dunkelbraun, Beine und Palpen, sowie der Vorderkopf heller. Kopf ein wenig breiter als bis zur Halsabschnürung lang. Wangen abgerundet, von der hinteren Ecke an sind die Wangen ein wenig erweitert, fast parallel, etwa Augenzweite vor den Vorderecken der Augen am breitesten, dann gerade verengt, an den Clypealecken ist der Kopf etwas schmaler als der Hals. Schläfen kürzer als die Augen, abgerundet verengt. Seiten des Clypeus, sowie die Seiten der Clypealsutur breit abgeflacht. Stirn sehr grob

und dicht punktiert, Clypeus demgegenüber fein und spärlich, erloschen punktiert. Fühler dick und kurz, die Basis des Halsschildes nicht erreichend. Das 2. Glied etwas breiter als lang, das 3. genau so lang wie breit, die Glieder vom 4. an werden allmählich etwas kürzer und breiter, das 4. etwas kleiner als das 2., bedeutend breiter als lang, das 5. etwa 1,5mal so breit wie lang, das 9. Glied 1,7mal so breit wie lang, das vorletzte Glied breit trapezförmig, das Endglied so breit wie das 9., aber länger, das Ende schräg abgestutzt. Halsschild genau so lang wie breit, ein wenig breiter als der Kopf, im vorderen Viertel am breitesten, nach vorn stärker gerundet, nach hinten gerade verengt, Seiten sehr scharf. Oberfläche einfach quer gewölbt, Seitenrand nicht abgesetzt. Die Punktierung gleichmäßig sehr grob und dicht, genau so wie bei der Stirn. Flügeldecken sehr lang, etwas oval, in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten in einem sehr schwachen Bogen abgerundet, mehr als 2,2mal länger als zusammen breit. Oberfläche in Querrichtung gewölbt, Seiten aber nicht niedergebogen, so daß der scharf abgesetzte Seitenrand von oben überall gut übersehbar, das Ende noch breiter abgesetzt. Die Punktreihen sind fein und nach hinten werden sie noch feiner, vor der Spitze erloschen. Der 7. Zwischenraum an der Basis scharf kielförmig und läuft mit dem Seitenrand parallel fast bis zum Ende. Dieser Kiel ist an der Basis innen durch die 6. Punktreihe begrenzt. Von dem 1. Drittel an kommt aber noch eine akzessorische Punktreihe dazu und von der Mitte an begrenzt der Humeralkiel eine weitere akzessorische Punktreihe, so daß in der Mitte je 10 Punktreihen zu finden sind. Zwischen Humeralkiel und Seitenrand ist der Zwischenraum sehr schwach gekielt. Die Zwischenräume an der Basis stark punktiert-gerunzelt, nach hinten sind die Zwischenräume sehr fein und fast gereiht punktiert. Unterseite grob und spärlich punktiert, das Ende des Abdomens feiner und dichter punktiert. Beine dick und kurz, Schienen im Querschnitt rundlich. Tarsen kurz, das 1. Glied der Hintertarsen kaum länger als das 2., das Klauenglied kürzer als die beiden vorletzten Glieder zusammen. – Länge: 3,5 mm.

6 Exemplare, Afghanistan: Kunartal, Asmar, 900 m, 3. IV. 1953, J. Klapperich; Umgebung Laghman am Kabulfluß, 500 m, 31. III. 1953, J. Klapperich (Holo- und Paratypen).

Diese neue Art sei Herrn Prof. Dr. A. Scheibe zu Ehren benannt, für die Unterstützung der entomologischen Forschung.

Verwandt mit *D. Stöckleini* m. und *D. angusticollis* m., aber von *D. Stöckleini* unterscheidet sie sich durch die etwas schmälere Fühler und abweichende Skulptur des Vorderkörpers, sowie durch die schmälere ovalen Flügeldecken. *D. angusticollis* m. besitzt langgestreckte Fühler, feine Punktierung und schmälere, flachere Halsschild.

**Dichillus** (s. str.) **Stöckleini** sp. nov.

Körper braun, Beine heller braunrot. Kopf ein wenig breiter als lang bis zur Halsabschnürung. Augen sehr schmal, Wangen gerade nach vorne wenig erweitert, weit vor den Augen am breitesten, etwas gewinkelt und ausgebuchtet verengt, Clypeus beiderseits breit abgerundet, die Mitte etwas ausgebuchtet. Stirn einfach gewölbt, Augenkiel scharf, Wangen und Clypeus beiderseits breit und lang verflacht. Oberseite äußerst grob und dicht, längsrunzelig punktiert, nach vorne wird die Punktierung feiner und spärlicher, die Mitte des Clypeus vorne ganz erloschen und spärlich, fein punktiert. Schläfen kürzer als die Augen lang, in einem ziemlich starken Bogen plötzlich abgerundet. Fühler dick, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, nur wenig schmaler als die Schenkel. Das 2. Glied fast 1,4mal so breit wie lang, das 3. etwa 1,3mal so lang wie das 2. und kaum etwas breiter als lang, verkehrt trapezförmig, das 4. quadratisch, genau so lang wie das 2., das 5. kürzer, mehr als 1,5mal so breit wie lang, das 6. noch etwas kürzer, die Glieder 7–9 gleich lang, das 9. fast doppelt so breit wie lang, vorletztes Glied verkehrt trapezförmig, groß, genau 1,5mal so breit wie lang, das Endglied schmaler als das 9., parallelseitig, das Ende schräg abgestutzt. Halsschild genau so lang wie breit und so breit wie der Kopf, im vorderen Fünftel am breitesten, nach vorne stark abgerundet verengt, nach hinten gerade stark verengt, an den Hinterecken etwas schmaler als an den Vorderecken. Oberseite in Querrichtung einfach gewölbt, Seiten scharf und sehr schmal abgesetzt. Die Punktierung äußerst grob und dicht, stellenweise längsrunzelig, die Punkte oval. Flügeldecke gestreckt eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, mehr als 1,4mal so breit wie der Halsschild und fast doppelt so lang wie zusammen breit. Schultern etwas gebuckelt und breiter als die Basis des Halsschildes. Der 7. Zwischenraum vorne stärker, hinten mit dem Seitenrand parallel laufend etwas stärker erhaben, ein wenig dachförmig. Die Punktreihen sind vorne und innen ziemlich scharf, nach hinten werden sie aber feiner und erlöschen am Absturz, die Punkte sitzen so weit hintereinander als die Länge eines Punktes. Die Zwischenräume flach, die Mitte mit je einer sehr feinen, spärlichen Punktreihe. Seitenrand sehr schmal aber scharf abgesetzt. Unterseite äußerst grob und dicht punktiert. Beine mäßig lang und dick, Schienen gerade, im Querschnitt ziemlich vier-eckig. Tarsen kurz, das 1. Glied der Hintertarsen kaum länger als das 2. und das Endglied fast so lang wie die beiden vorletzten Glieder zusammen. – Länge: 4 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Tangi-Gharuh am Kabulfluß, 1600 m, 20. IX. 1952, J. Klapperich (Holotype).

Ich benenne diese Art zu Ehren meines lieben alten, vor kurzem verstorbenen Kollegen, Herrn Franz S t ö c k l e i n in Tutzing.

Nächst verwandt mit *D. Scheibei* m., aber die Flügeldecken verkehrt eiförmig, breiter, Vorderkörper viel gröber punktiert und die Fühler dicker.

**Dichillus** (s. str.) **angusticollis** sp. nov.

Körper dunkelbraun oder braunrot, Beine und Palpen heller. Kopf rundlich, genau so breit wie bis zur Halsabschnürung lang, Augen ziemlich breit, schräg gestellt und etwas gebogen. Wangen deutlich breiter als die Augen, parallel, nicht weit vor den Vorderecken der Augen abgerundet, dann gerade verengt. Schläfen ein wenig schmaler als die Wangen, bis zur Halsabschnürung kürzer als ein Auge lang, im Bogen abgerundet verengt. Seiten des Clypeus, sowie die Wangen vor den Augen abgeflacht. Stirn einfach gewölbt, Innenseite der Augen mit scharfem Augenkügel. Oberseite fein und spärlich, Clypeus noch feiner und erloschen punktiert. Fühler schlank, die Basis des Halsschildes erreichend, das 2. Glied 1,3mal so lang wie breit, das 3. noch gestreckter, 1,5mal so lang wie breit und 1,2mal so lang wie das 2. und fast doppelt so lang wie das 4.; die Glieder vom 4. an kurz und quer, kleiner als das 2., das vorletzte Glied groß und quadratisch, wenig breiter als lang, das Endglied etwa so breit wie das 4., parallel, das Ende schräg abgestutzt, so lang wie breit. Halsschild im vorderen Viertel am breitesten, genau so breit wie der Kopf und ein wenig länger als breit. Seiten nach vorn kaum, nach hinten gerade stärker verengt, an den Hinterecken genau so breit wie der Hals und deutlich schmaler als an den Vorderecken. Oberseite so grob und dicht punktiert wie die Mitte der Stirn, die Zwischenräume zwischen den Punkten meist etwas größer als die Punkte selbst. Seitenrand scharf und kaum abgesetzt. Flügeldecken schmal und lang eiförmig, vor dem hinteren Drittel am breitesten, Basis nur fast genau so breit wie die Halsschildbasis, erloschen wulstförmig breit gerandet, mit stumpfwinkliger Humeralecke. Seitenrand scharf, aber sehr wenig abgesetzt. Oberseite mit ziemlich scharfen Punktreihen, welche aber im hinteren Viertel erlöschen, die äußeren Punktreihen sind schon nach der Mitte erloschen. Die Zwischenräume leicht gewölbt, der 7. Zwischenraum vorne scharf dachförmig erhaben, welche aber nach hinten feiner ist und im hinteren Viertel erlöschen. Die Zwischenräume mit je einer kaum erkennbaren, feinen Punktreihe. Der Grund chagriniert und fettglänzend. Unterseite grob punktiert und nackt erscheint. Beine verhältnismäßig dünn, Schienen lang und gerade, im Querschnitt oval, Tarsen dünn und lang, das 1. Glied der Hintertarsen etwa 1,5mal so lang wie das 2., aber deutlich kürzer als das Endglied. – Länge: 3,8–4,2 mm.

2 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 28. I., 12. II. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holo- und Paratype). Bei einer *Tetramorium*-Art gefunden.

Weitere 4 Exemplare aus der Sammlung des Universitätsmuseums in Kopenhagen und aus dem Museum von Trieste, welche von N. H a a r l o v gesammelt wurden und stammen aus Pirzada, 1. VI. 1948 (Paratypen).

Diese Art steht *D. Scheibei* m. und *D. Stöckleini* m. am nächsten. Beide Arten besitzen aber viel kürzere Fühler und kürzeren Halsschild, außerdem feinere Punktierung des Vorderkörpers. Sie hat auch eine flüchtige Ähnlichkeit mit *D.(Dichillinus) tenebrosus* Reitt., welche Art in Transkaspien heimisch. Diese Art besitzt kürzeren Kopf, stärker abgerundete, fast gewinkelte Schläfen, flache Halsschild-Oberseite, gerundete Halschildseiten, viel feinere Flügeldeckenpunktierung, nicht dachförmig erhabenen 7. Flügeldeckenzwischenraum und schließlich kürzere und breitere Fühler.

### **Dichillus (Dichillinus) afghanicus** sp. nov.

Steht *D. epipleuralis* Reitt. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt.

#### *D. epipleuralis* Reitt.

1. Wangen vor den Augen, sowie das Clypeus beiderseits nur grob chagriniert, nicht punktiert.

2. Fühler verhältnismäßig schlank, das Endglied so lang wie das vorletzte, aber schmal, etwa so lang wie breit. Das 3. Glied genau so lang wie breit, verkehrt trapezförmig.

3. Seiten des Halsschildes nach hinten etwas gerundet verengt, die Punktierung feiner und spärlicher.

4. Flügeldecken glänzend, die Punktreihen sind feiner, hinter der Mitte erloschen, die seitlichen Punktreihen sind ebenfalls erloschen.

5. Länge: 3,4 mm.

6. Verbreitung: Buchara: Karatach.

#### **D. afghanicus** sp. nov.

1. Wangen bis zum Clypeal-sutur sehr grob runzelig punktiert.

2. Fühler dicker, das Endglied viel kürzer als lang, das 3. Glied fast 1,4mal so breit wie lang.

3. Seiten des Halsschildes nach hinten gerade stark verengt. Die Punktierung gröber und sehr dicht.

4. Flügeldecken fettglänzend, grob chagriniert, die Punktreihen sind gröber, nur am Ende erloschen, die seitlichen Punktreihen sind ebenfalls gröber.

5. Länge: 3,2–3,5 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan: Hindukusch.



13 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 20. III. 1953 (bei einer kleinen Ameise), J. Klapperich; Sarobi am Kabulfluß, 900 m, 12. VI. 1952, J. Klapperich; Tangi-Gharuh am Kabulfluß, 1600 m, 10. V. 1952, J. Klapperich; Kundustal, Ischpuschta, 1700 m, 21. XII. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Aghelekan, 1900 m, 12. XII. 1952, J. Klapperich (Ho!o- und Paratypen).

**Dichillus (Dichillinus) afghanicus** m. ssp. **badakschanicus** ssp. nov.

Die Skulptur und Form des Kopfes und des Halsschildes, sowie die Fühlerform genau so abgebildet wie bei der Stammform, die Skulptur der Flügeldecken aber viel feiner, die Punkte sitzen viel spärlicher hintereinander, im hinteren Drittel erloschen und am Absturz ganz fein, die Zwischenräume vollkommen abgeflacht, grob chagriniert, kaum erkennbar mit je einer äußerst feinen Punktreihe versehen, die mittleren Punktreihen ebenfalls äußerst fein.  
– Länge: 3,6 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Badakschan, Senna, Kokschatal, 1800 m, 16. VII. 1953, J. Klapperich (Holotype).

**Dichillus (Dichillinus) afghanicus** m. ssp. **Klapperichi** ssp. nov.

Steht der *forma typica* und ssp. *badakschanicus* m. sehr nahe, unterscheidet sich aber von beiden durch den etwas kürzeren Halsschild, welcher bei ssp. *Klapperichi* m. fast 1,2mal so breit wie lang, bei den beiden anderen Unterarten demgegenüber genau so lang wie breit, außerdem die Seiten des Halsschildes bei ssp. *Klapperichi* m. gerundet und vor den Hinterecken etwas ausgeschweift, die Punktierung feiner und spärlicher, Fühler schlanker, Flügeldecken mit feineren Punktreihen versehen. – Länge: 2,8–3,9 mm.

191 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Salangtal, Walang, 2520 m, 29. IX. 1952; 2550 m, 14. XI. 1952, J. Klapperich (Holo- und Paratypen).

In den Nestern einer kleinen Ameise (*Leptothorax* sp.) gefunden.  
Dem Entdecker, Herrn J. Klapperich, gewidmet.

**Dichillus (Dichillinus) afghanicus** m. ssp. **khinjanensis** ssp. nov.

Unterscheidet sich von der Stammform durch den kürzeren und breiteren Halsschild, welcher bei dieser Unterart deutlich kürzer als lang ist, außerdem bedeutend breiter als der Kopf an den Wangen vor den Augen; weiters die Punktierung des Kopfes und des Halsschildes viel feiner und spärlicher, nicht längsrunzelig, Flügeldecken-Punktreihen feiner und erloschener, die Zwischenräume flach und grob chagriniert, die Punkte in der

Mitte kaum erkennbar. Fühler dick. Die Unterart ssp. *Klapperichi* m. besitzt ebenfalls breiten Halsschild, aber die Punktierung dieser Form dichter und stärker, Fühler etwas dünner. Von ssp. *badakschanicus* m. steht diese Form am weitesten, da diese Form langen Halsschild, grobe, gerunzelte Punktierung am Vorderkopf besitzt. – Länge: 3,2 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Hindukusch, Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 1. X. 1952, J. Klapperich (Holotype).

Bei einer *Lasius*-Art (? *brunneus*) gefunden.

**Dichillus (Dichillinus) simillimus** sp. nov.

(Tafel II. Fig. 22.)

Diese Art steht *D. epipleuralis* Reitt. und *D. afghanicus* m. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Unterscheidet sich von *D. epipleuralis* Reitt. durch die deutlich schmälere Fühler, das lange 3. Fühlerglied, welches länger als breit ist, außerdem noch durch die gröbere und enge Punktierung des Vorderkörpers, sowie durch die stärkeren Punktreihen der Flügeldecken. *D. afghanicus* m. steht ebenfalls sehr nahe, aber die Fühler dicker, das 3. Glied kürzer als lang, Halsschild schmaler und die Seiten nach hinten gerade verengt, weiters die Flügeldecken-Punktreihen feiner. – Länge: 3,3–4,2 mm.

48 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 26. IX., 1. X. 1952, J. Klapperich (Holo- und Paratypen).

Bei einer *Lasius*-Art (? *brunneus*) gefunden.

**Dichillus (Dichillinus) explanatus** Reitt. ssp. **kataghanicus** ssp. nov.

Die Unterschiede zwischen Stammform und der neuen Unterart sind im folgenden nebeneinandergestellt:

*forma typica*

1. Stirn und Scheitel feiner und spärlicher punktiert, die Zwischenräume zwischen den Punkten größer als die Punkte selbst.

2. Halsschild mit eckig vortretenden kurzen Vorderecken, genau so lang wie breit, die Punktierung ebenfalls feiner und spärlicher.

ssp. **kataghanicus** ssp. nov.

1. Stirn und Scheitel grob und dicht mit rundlichen Punkten besetzt, die Punkte größer als die Zwischenräume dazwischen.

2. Halsschild vorne mit vollkommen abgerundeten Vorderecken, deutlich breiter als lang, Seiten stärker gerundet. Die Punktierung gröber und dichter.

3. Punktreihen der Flügeldecken sehr fein und im hinteren Drittel erloschen, am Ende kaum erkennbar.

4. Länge: 4–4,2 mm.

5. Verbreitung: Buchara: Karatach.

3. Punktreihen der Flügeldecken ebenfalls gröber, am Ende erloschen, aber auch am Ende gut erkennbar.

4. Länge: 4,3 mm.

5. Verbreitung: Afghanistan: Kataghan.

1 Exemplar, Afghanistan: Kataghan, Kokschatal, Pul-e-Nou bei Chodschajar am Weg nach Rustak, 1100 m, 12. XII. 1952, J. K l a p p e r i c h (Holotype).

*Dichillus (Dichillinus) puaxillus* Reitt. ssp. *filum* Reitt.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r.

Mir liegen 2 Exemplare vor, aus welchem Grund R e i t t e r diese Form beschrieben hatte. Beide Typen sind in der Sammlung des ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums aufbewahrt.

Für die leichtere Orientierung und leichtere Bestimmung der in Afghanistan vorkommenden *Dichillus*-Arten gebe ich hier eine kurze Bestimmungstabelle wie folgt:

- 1 (2) Stirn mit starkem Längskiel. Halsschild sehr schmal und zylindrisch, ohne Seitenrandlinie, Flügeldecken langoval, stark gewölbt, Seitenrand scharf. Fühler sehr dick und kurz, sämtliche Glieder quer (Subgen.: **Myrmecodichillus** subgen. nov.). – Kopf viel breiter als der Halsschild, weit vor den Augen am breitesten, Schläfen lang und stark verengt. Vorderkörper sehr grob und dicht punktiert. Flügeldecken mit groben Punktreihen, welche im hinteren Drittel und seitlich erloschen. Humeralkante vorne stumpf, hinten erloschen. – L.: 4 mm. Kunartal.

**D. Reichenspergeri** sp. nov.

- 2 (1) Stirn ohne Längskiel, einfach gewölbt oder flach, Halsschild herzförmig, Oberseite einfach gewölbt mit scharfem Seitenrand oder stumpf, nie zylindrisch.
- 3 (8) Humeralkante der Flügeldecken mehr-weniger scharf, Innenseite der Kante mit einer gröbereren Punktreihe begrenzt. Epipleuren von den beiden seitlichen Zwischenräumen deutlich abgesetzt. (Subgen.: **Dichillus** s. str.).

- 4 (7) Fühler dick, das 3. Glied genau so lang wie breit, das 2. kürzer, die Basis des Halsschildes nicht erreichend. Vorderkörper grob und dicht punktiert. Halsschild kürzer und breiter, genau so lang wie breit.
- 5 (6) Flügeldecken schmaler, oval, in der Mitte am breitesten, etwa 2,2mal so lang wie breit. Schulterkante sehr scharf kielförmig. Die Punktierung des Kopfes und des Halsschildes grob und rundlich und nicht zusammenfließend. Fühler dünner. – L.: 3,5 mm. Kunartal, Laghman.

**D. Scheibei** sp. nov.

- 6 (5) Flügeldecken breiter, eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, doppelt so lang wie zusammen breit. Schulterrand weniger scharf, vorne dachförmig, hinten erloschen. Kopf und Halsschild sehr grob und dicht, zusammenfließend punktiert, die Punkte oval. Fühler dicker. – L.: 4 mm. Kabultal.

**D. Stöckleini** sp. nov.

- 7 (4) Fühler schlank, die Basis des Halsschildes erreichend, das 2. Glied 1,3mal, das 3. etwa 1,5mal so lang wie breit. Kopf und Halsschild gleichmäßig feiner punktiert, die Zwischenräume zwischen den Punkten größer als die Punkte selbst. Halsschild etwas länger als breit. Flügeldecken schmal, weit hinter der Mitte am breitesten, Basis schwach wulstförmig. – L.: 3,8–4,2 mm. Kandahar, Pirzada.

**D. angusticollis** sp. nov.

- 8 (3) Flügeldecken ohne Humeralkante, Seitenrand scharf oder erloschen, die seitlichen Punktreihen erloschen oder sehr fein. Die Epipleuren von der Seitenwölbung nicht oder kaum abgetrennt (Subgen.: **Dichilinus** Reitt.).
- 9 (18) Seitenrand der Flügeldecken scharf.
- 10 (17) Das 3. Fühlerglied kürzer als lang, das 2. und 3. Glied in der Länge kaum verschieden.
- 11 (16) Stirn grob und dicht, meist zusammenfließend punktiert.
- 12 (15) Halsschild genau so lang wie breit, Seiten gerade verengt, die Punktierung sehr grob und dicht.
- 13 (14) Die Punktierung der Flügeldecken gröber, die Punkte sitzen in den Reihen eng hintereinander, die Zwischenräume nicht vollkommen abgeflacht, mit je einer äußerst feinen Punktreihe versehen, die Punktreihen sind am Ende erloschen. Der 7. Zwischenraum mit Spur einer Humeralkante. – L.: 3,2–3,5 mm. Kabul, Sarobi, Tangi-Gharuh, Kundustal, Salangtal.

**D. afghanicus** sp. nov.

- 14 (13) Die Punktierung der Flügeldecken viel feiner, die Punkte sitzen in den Reihen spärlich hintereinander und schon hinter der Mitte erloschen. Die Zwischenräume vollkommen abgeflacht, mit je einer kaum erkennbaren Punktreihe versehen. Der 7. Zwischenraum ohne Spur einer Kante. – L.: 3,6 mm. Badakschan.

**D. afghanicus badakschanicus** ssp. nov.

- 15 (12) Halsschild etwas breiter als lang, Seiten ein wenig gerundet verengt, vor den Hinterecken leicht ausgeschweift. Die Punktierung feiner und spärlicher. Fühler schlanker. Flügeldecken mit feinen Punkt-reihen. – L.: 2,8–3,9 mm. Hindukusch, Salangtal.

**D. afghanicus Klapperichi** ssp. nov.

- 16 (11) Die Punktierung des Halsschildes und besonders des Kopfes spärlich, nicht längsrunzelig. Die Punktierung der Flügeldecken fein und erloschen, besonders seitlich und hinten. Halsschild deutlich kürzer als lang und breiter als der Kopf. – L.: 3,2 mm. Khinjantal.

**D. afghanicus khinjanensis** ssp. nov.

- 17 (10) Das 3. Fühlerglied deutlich länger als breit und etwa 1,5mal so lang wie das kurze 2. Glied. Kopf und Halsschild sehr grob und dicht, längsrunzelig punktiert, die Punkte oval. Die Punkte in den Reihen der Flügeldecken grob, am Ende erloschen, Zwischenräume abgeflacht und mit je einer äußerst feinen Punktreihe versehen. – L.: 3,3 bis 4,2 mm. Khinjantal.

**D. simillimus** sp. nov.

- 18 (9) Seitenrand der Flügeldecken ganz erloschen.

- 19 (20) Körper größer. Seitenrand des Halsschildes scharf, vorne mit vollkommen abgerundeten Vorderecken, deutlich breiter als lang, Seiten stark gerundet, die Punktierung grob und dicht. Stirn und Scheitel grob und dicht mit rundlichen Punkten besetzt. Fühler dicker. – L.: 4,3 mm. Kataghan.

**D. explanatus kataghanicus** ssp. nov.

- 20 (19) Körper sehr klein und schmal. Seitenrand des Halsschildes erloschen, mit stumpfwinkligen Vorderecken, Seiten in einem flachen Bogen gerundet verengt, ein wenig länger als breit, die Punktierung feiner und spärlicher. Stirn und Scheitel gleichmäßig mit feineren, etwas ovalen und spärlich gestellten Punkten besetzt. – L.: 2,5 mm. Kuschke.

*D. pauxillus flum* Reitt.

### Gattung *Microblemma* Semenov

*Proplatamodes* Kaszab in litt.

Die Originalbeschreibung von dieser interessanten Gattung ist irreführend, weil einige wichtige Merkmale, wie z. B. die Humeralrippe der Flügeldecken nicht erwähnt. Um Mißverständnissen zu begegnen, möchte ich hier eine neue Gattungsdiagnose liefern.

Körper scheinbar kahl, ziemlich flach, Hinterkörper eiförmig. Kopf mit scharfem Augenkiel, Wangen parallel, Schläfen schmaler als die Wangen, kurz und verengt, ohne scharf abgesetzten Hals. Clypeus beiderseits abgerundet, die Mitte kaum ausgebuchtet. Stirn einfach leicht gewölbt, ohne Kante. Fühler die Mitte des Halsschildes erreichend, schnurförmig, die Glieder gleich breit und nur mit Trennungsnähten, alle Glieder dicht aneinandergefügt, nur die beiden letzten Glieder abgesondert, das vorletzte auch größer. Halsschild flach, quadratisch, oder etwas herzförmig, Seiten scharf, Vorderecken etwas vorgestreckt und die Mitte des Vorderrandes hinter steht als die Vorderecken; Hinterecken stumpfwinklig. Schildchen groß und dreieckig, die Mitte hinten spitzwinklig. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, eiförmig, vor der Mitte am breitesten, nach vorne sehr stark gerundet verengt, nach hinten langgestreckt. Oberseite ohne scharf abgesetzte Punktreihen, mit dem scharf abgesetzten Seitenrand parallel läuft je eine ebenso scharfe Humeralrippe. Schultern stumpfwinklig abgerundet. Prosternum vor den Hüften länger als die Hüften selbst, zwischen den Hüften flach, nach hinten plötzlich niedergebogen. Mittelbrust in der Mitte quer halsförmig eingedrückt, zwischen und vor den Hüften hoch. Hinterbrust viel kürzer als eine Mittelhüfte lang. Hinterhüften rundlich, die Seiten nicht erreichend. Abdomen einfach. Beine dünn, Schenkel ohne Zahn, unten nicht gekantet, Schienen dünn und gerade, Tarsen ebenfalls dünn, das Klauenglied aller Tarsen kaum so lang als die beiden vorletzten Glieder zusammen.

Typus der Gattung: *Microblemma simplex* Semenov

Diese Gattung steht wegen der Fühlerform zu den Platamodinen, wohin bisher nur eine Gattung gestellt ist. Unterscheidet sich von *Platamodes* Mén. durch die vollkommen abweichende Gestalt und ungezähnte Schenkel, sowie durch die mit einer Humeralrippe versehenen Flügeldecken, außerdem noch die Fühler abweichend. Von den äußerlich sehr ähnlichen *Oogaster*-Arten unterscheidet sich diese Gattung durch die dicht aneinander gefügten Fühlerglieder, sowie durch die nicht gekerbten Seiten des Halsschildes und nackte Körper.



**Microblemma afghanica** sp. nov.

(Tafel II. Fig. 19.)

Körper rostrot oder braunrot, fettglänzend. Kopf etwas breiter als bis zur Halsabschnürung lang. Wangen parallel, die Augen ganz durchsetzt, hinten verengt, vor den Augen abgerundet, dann gerade verengt. Clypeus beiderseits abgerundet, die Mitte kaum ausgeschnitten. Augen schmal, besteht aus zwei Ozellenreihen, Augenkil scharf und gebogen, etwas gewölbt, Stirn mit dem Clypeus zusammen einfach leicht gewölbt, Clypeus vorne etwas niedergebogen, beiderseits abgeflacht. Die Punktierung sehr fein und spärlich, erloschen, der Grund chagriniert. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, schnurförmig, die Glieder sind dicht aneinandergefügt, bis zum 9. ganz gleich breit, das vorletzte aber etwas breiter und länger, das Endglied wieder schmaler und oval, langgestreckt. Das 2. Glied etwas breiter als lang, das 3. genau so lang wie breit, die Glieder vom 4. an so lang wie das 2., zylindrisch, äußerst fein und spärlich, sehr kurz und anliegend gelb behaart. Halsschild etwas mehr als 1,2mal so breit wie lang und mehr als 1,3mal breiter als der Kopf. Seiten gerundet, fast in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gerundet verengt, die Vorderecken abgerundet spitzwinklig vorgezogen, die Mitte gerade abgestutzt. Hinterecken abgerundet stumpfwinklig, an den Hinterecken kaum etwas schmaler als an den Vorderecken. Seiten schmal abgesetzt, Oberfläche einfach gewölbt, fein und spärlich punktiert. Flügeldecke breit eiförmig, weit vor der Mitte am breitesten, etwa 15mal so breit wie der Halsschild und fast 1,5mal so lang wie zusammen breit. Seiten stark abgesetzt, nach vorne gerundet, Schultern abgerundet stumpfwinklig, nach hinten wenig gerundet und lang ausgezogen. Zwischen Seitenrand und Humeralante ist die Seite steil abfallend, der Seitenrand selbst aber von oben gut sichtbar. Oberseite ohne scharf abgesetzte Punktreihen, die Punkte in den Reihen sehr fein und erloschen, die Zwischenräume vollkommen abgeflacht. Seitenrand vorne an den Schultern fein gekerbt. Der Grund ungleich, grob chagriniert. Prosternum vor den Hüften viel länger als die Hüften selbst, zwischen den Hüften flach, spärlich punktiert, Propleuren grob und erloschen punktiertgerunzelt. Mittelbrust zwischen den Hüften nach vorne niedergebogen, Hinterbrust vorne zwischen den Hüften mit einem kleinen Buckel, grob und spärlich punktiert. Das Abdomen sehr fein punktiert, die Punkte spärlich, seitlich etwas gröber. Beine mäßig lang. Schenkel im Querschnitt rundlich und unten nicht gekantet, Schienen gerade und dünn, im Querschnitt rundlich. Tarsen einfach, das Klauenglied so lang wie die beiden vorletzten Glieder zusammen. – Länge: 3,2–3,8 mm.

24 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 16., 19. V. 1952, J. Klapperich, in den Nestern einer *Messor* sp. gefunden; Kandahar, 950 m, 22., 28. II. 1952, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 22., 28. I., 7., 15., 21., 22., 24. II. 1953, J. Klapperich (Holo- und Paratypen).

Einer *Oogaster*-Art sehr ähnlich, aber die Fühler abweichend gebaut, Körper kleiner, Halsschildseiten nicht gekerbt.

***Microblemma cordicollis* sp. nov.**

Diese Art steht *M. afghanica* m. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Unterscheidet sich von dieser durch die Halsschildform, welche bei *M. cordicollis* m. herzförmig, Seiten stark gerundet, vor der Mitte am breitesten und nach hinten viel stärker verengt als nach vorne, die Hinterecken scharf stumpfwinklig, dort ist der Halsschild bedeutend schmaler als an den Vorderecken, Seitenrand hinten schmaler abgesetzt, Oberfläche viel gewölbter. Außerdem die Flügeldecken-Humeralkante beiderseits innen viel weniger abgesetzt und auch weniger hoch kiel-förmig, die Skulptur noch feiner. – Länge: 3,5 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Umgebung von Laghman am Kabulfluß, 500 m, 31. III. 1953, J. Klapperich (Holotype).

Gattung: ***Platamodes* Mén.**

In diese Gattung gehört nur eine einzige Art, welche von Transkaukasien bis Afghanistan verbreitet. Die Art lebt myrmecophil bei einer *Messor* sp.

*Platamodes dentipes* Mén.

(Tafel II. Fig. 20.)

28 Exemplare, Afghanistan: Paghman-Gebirge, 2300 m, 30. V. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 16. V. 1952; 20. III. 1953, J. Klapperich; Umgebung von Laghman am Kabulfluß, 500 m, 31. III. 1953, J. Klapperich; Kalat Chilsai, 380 km SW von Kabul, 1550 m, 11. I. 1953, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans ist diese Art neu.

Tribus: **AKIDINI**

Gattung: ***Sarothropus* Kr.**

Eine monotypische Gattung, deren bisher bekannte einzige Art aus Transkaspien und Kirghisien bekannt ist.

*Sarothropus depressus* Zoubk.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (3 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien).

Für die Fauna Afghanistans ist neu.

Gattung: **Cyphogenia** Sol.

Bisher 8 Arten und 4 Unterarten bekannt, welche bisher von Süd-Rußland über Iran und Afghanistan-Belutschistan bis China verbreitet. Sie sind charakteristische Tiere der paläarktisch-asiatischen Steppen-Gebiete. In Afghanistan kommen drei Arten resp. Unterarten vor.

*Cyphogenia (Lechriomus) Bienerti* Moraw.

(Tafel III. Fig. 33.)

*Cyphogenia Freyi* Schuster und C. Koch in litt.

Diese Art wurde von M o r a w i t z aus „Persien, Herat“ beschrieben. Da die Art in keiner bisher erschienenen Tabelle berücksichtigt, gebe ich hier die wichtigsten Unterschiede zwischen der nächstverwandten *C. lucifuga* Ad. und *C. Bienerti* Moraw. nebeneinander, wie folgt:

*C. lucifuga* Adams

1. Seiten des Halsschildes stark gerundet, in der Mitte am breitesten, nach hinten gerundet verengt und vor den Hinterecken leicht ausgeschweift; die Vorderecken stark spitzwinklig vorgezogen und erreicht die Linie des Vorderrandes der Augen. Vorderrand des Halsschildes tief ausgeschnitten. Die Wölbung des Halsschildes nach Längs- und Querrichtung stärker. Seiten des Halsschildes weniger aufgebogen.

2. Flügeldecken kurzoval, 1,5-mal so lang wie zusammen breit; die Dorsalrippe an der Basis genau so breit wie die Halsschildbasis und stärker gebogen.

*C. Bienerti* Morawitz

1. Seiten des Halsschildes parallel, von der Mitte an nach vorne gerundet verengt, vor den sehr scharf spitzwinkligen, nach hinten ausgezogenen Hinterecken nicht ausgeschweift; Vorderecken gerundet rechtwinklig, erreicht auch den Hinterrand der Augen nicht. Vorderrand in einem flachen Bogen ausgeschnitten. Oberseite leicht gewölbt. Seiten stark aufgebogen.

2. Flügeldecken langoval, etwa 1,8mal so lang wie zusammen breit, die Dorsalrippe an der Basis bedeutend schmaler als die Basis des Halsschildes und schwächer gebogen, fast gerade.

3. Mentum quadratisch, vorne beiderseits abgerundet, die Mitte ausgerandet, aber nicht eingedrückt, Oberseite fast flach.

4. Mittelbrust beiderseits zwischen den Mittelhüften wulstförmig gerandet, welche nach vorne bis zur Basis der halsartigen Einschnürung reichend.

5. Länge: 18–24 mm.

6. Verbreitung: Südrußland, Transkaukasien, Kirghisen-Steppen, Hochsyrien.

3. Mentum breit verrundet, Seiten nicht parallel, vorne beiderseits breit abgerundet, die Mitte V-förmig ausgeschnitten und außerdem das Ende in der Mitte breit eingedrückt.

4. Mittelbrust beiderseits weniger hoch gewulstet, welche vor den Hüften erloschen und erreicht die halsartige Einschnürung nicht.

5. Länge: 18–28 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan: Umgebung von Kabul, Barakschan, Herat.

176 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Faizabad, 1450 m, 7. VIII. 1953, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 2. VI. 1952, J. Klapperich; Djebel Seratsch, Kohdaman, 1650 m, 13. X. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, 2400 m, 27. VIII. 1952; 10. VI. 1953, J. Klapperich.

Außerdem befinden sich 5 Exemplare in der Sammlung des Museums G Frey in Tutzing und 1 Exemplar in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest aus Afghanistan: Kabul, Paghman-Gebirge.

*Cyphogenia* (s. str.) *gibba* Fisch.-W. ssp. *gibba* Fisch.-W.

Afghanistan: Herat, leg. H a a r l o v (nach G r i d e l l i).

Die Stammform kommt in Kirghisien, in Nord-Iran, sowie in Transkaspien vor. Das von E. G r i d e l l i bestimmte Exemplar untersuchte ich nicht.

*Cyphogenia* (s. str.) *gibba* Fisch.-W. ssp. *persica* Baudi

1 Exemplar, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 5. V. 1952, J. Klapperich.

Außerdem sah ich noch zwei Exemplare aus Pirzada, welche E. G r i d e l l i bestimmt hat. E. G r i d e l l i publizierte diese Form noch aus Kandahar und aus Faizabad Seistan.

Diese Subspezies kommt südlich der Hindukusch-Kette bis zum Belutschistan vor.

Tribus: **PLATYOPINI**Gattung: **Earophanta** Sem.

Von dieser Gattung kennen wir 8 Arten aus Transkaspien und Turkestan. In Afghanistan kommt eine einzige Art vor.

*Earophanta pilosissima* Reitt.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (1 Exemplar in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien).

Die Art wurde von R e i t t e r aus Turkestan beschrieben. Für die Fauna Afghanistans ist diese Art neu.

Tribus: **PIMELIINI**Gattung: **Pseudopodhomalina** gen. nov.

W a t e r h o u s e beschrieb eine sehr merkwürdige Art aus dem Grenzgebiet von Afghanistan (Badghis e Hari-rud Valley) unter dem Namen *Diesia costifera* Waterh. Schon E. G r i d e l l i bemerkt, daß die Art wahrscheinlich in die Gattung *Diesia* Fisch.-W. falsch eingereiht wurde. Dies kann ich nun auf Grund eines mit der Type verglichenen Exemplares aus dem British Museum bestätigen. Die Art besitzt so charakteristische Merkmale, daß man sie nicht mehr in die Gattung *Diesia* Fisch.-W. gehalten werden kann.

Die neue Gattung ist durch die folgenden Merkmale charakterisiert: Augen nierenförmig, Fühler sehr lang gestreckt, das Endglied etwa so lang wie das vorhergehende, Halsschild mit spitzigen Vorderecken, ringsum fein gerandet, Vorderrand in der Mitte aber unterbrochen. Flügeldecken kurz und breit, mit einer Lateral- und einer Humeralrippe, sowie je zwei Dorsalrippen, welche scharf tuberkuliert sind. Die Lateralrippe bildet kein Stridulationsapparat. Prosternum flach, nach hinten spitzwinklig ausgezogen. Beine lang und dünn, die Schenkel unten auch am Ende nicht scharf gekantet (ohne Schrill-Leiste). Vorderschienen am Ende etwas erweitert und außen spitzwinklig. Ober- und Unterseite, besonders aber die Außenseite scharf gekörnt und kurz, dick beborstet. Mittelschienen auch mit langen Haaren, Hinterschienen besonders am Ende innen lang behaart, Tarsen kurz, normal beborstet, das Klauenglied aber sämtlicher Tarsen am Ende stark erweitert, aus der Spitze stammen so lange gelbe Haare, wie die ebenfalls langen Krallen. Diese Behaarung etwa so lang wie das Klauenglied.

Typus der Gattung: *Diesia costifera* Waterhouse, 1889.

Diese Gattung gehört in die Verwandtschaft der Gattungen *Argyrophana* Sem., *Meladiesia* Reitt., *Diesia* Fisch.-W. und *Idiesa* Reitt. Diese Gattungen besitzen aber alle einen Stridulationsorgan, und zwar die Lateralrippe

der Flügeldecken ist der *pars stridens* und das Ende der Hinterschenkel ist das *plectrum*. Außerdem die Tarsenbildung dieser Gattungen abweichend. *Argyrophana* Sem. besitzt an den Hintertarsen ganz anders gebildete Behaarung, nämlich aus dem 2. Glied an der Unterseite stammt ein Haarkranz und aus dem Ende des 3. und 4. Gliedes stammen ebenfalls lange Haare; das 2. Glied stark erweitert und deformiert. Die Tarsenbildung der *Meladiesia* Reitt. ähnlich wie bei *Argyrophana* Sem. Bei den übrigen verwandten Gattungen sind die Hintertarsen zweiseitig sehr lang behaart.

Nächst verwandte Gattung ist *Pseudopodhomala* Schust. aus Persien, welche ähnliche Flügeldeckenrippen hat, auch die Tarsenbildung sehr ähnlich, aber nur die Hintertarsen mit einem langen Haarfranz besetzt. Ob dieses Merkmal nur Artdifferenzen bedeutet, oder Gattungscharaktere sind, kann man bei unseren jetzigen Kenntnissen nicht sicher entscheiden, weil von beiden Gattungen nur je eine Art bekannt ist. Nach Analogien folgend, halte ich aber dieses Merkmal als Gattungscharakter.

#### Gattung: **Diesia** Fisch.-W.

Die bekannten Arten aus Buchara und Turkestan leben in den Sandwüsten. Außer den drei wirklich hierher gehörenden Arten zählt der Gebien-Katalog noch eine 4. hierher, und zwar *D. costifera* Waterh., welche aber zu einer besonderen Gattung angehört.

#### *Diesia quadridentata* Fisch.-W.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (2 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, det. A. S c h u s t e r).

Aus Afghanistan war diese Art bisher unbekannt. Wir kennen diese Art aus Kirghisien und aus Buchara.

#### *Diesia sefrana* Reitt.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (12 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, det. A. S c h u s t e r).

R e i t t e r beschrieb die Art aus Sefir Kuh am Murgab, nördlich von Herat.

#### Gattung: **Trigonoscelis** Sol.

Bisher kennen wir 20 Arten von dieser Gattung. Sie sind von Kleinasien und von Süd-Rußland östlich bis chinesisch Turkestan und südöstlich über Iran bis Belutschistan verbreitet. Aus Afghanistan kommen zwei Arten vor.



*Trigonoscelis nodosa* Fisch.-W.

Afghanistan: Sulistan, Peskin, Coll. A t c h i n s o n (7 Exemplare in British Museum).

Eine in Turkmenien und Transkaspien weit verbreitete und häufige Art.

*Trigonoscelis planiuscula* Kr.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (2 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien).

Aus Afghanistan war diese Art bisher nicht nachgewiesen. In Turkmenien weit verbreitet.

Gattung: **Sternoplax** J. Friv.

Wir kennen mehr als 20 Arten, welche von Iran und Kirghisien über Thibet und Turkestan bis Mongolei und China verbreitet sind. In Afghanistan kommen zwei Arten vor.

*Sternoplax Souvorowiana* Reitt.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (4 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, det. A. S c h u s t e r).

R e i t t e r beschrieb diese Art aus Transkaspien. Für die Fauna Afghanistans neu.

*Sternoplax affinis* Zoubk.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (4 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, det. A. S c h u s t e r).

Diese Art ist bisher auf Afghanistan unbekannt. Nach R e i t t e r kommt die Art in Kirghisien südlich bis Iran vor.

Gattung: **Lasiostola** Sol.

Eine charakteristische Gattung von Russisch-Zentral-Asien; bisher 23 Arten bekannt. Die Mehrzahl der Arten leben in Turkmenien. Aus Afghanistan kennen wir nur zwei Arten, welche neu sind.

**Lasiostola** (s. str.) **Klapperichi** sp. nov.

(Tafel III. Fig. 34.)

Körper braunschwarz bis schwarz, Unterseite und Beine meist heller, Fühler braun, Palpen rötlich. K o p f dick, zylindrisch, Augen klein und nierenförmig, hochgewölbt, aus der Wölbung des Kopfes stark vorragend.

Wangen kurz und abgeflacht, breit verrundet, leicht aufgebogen, Clypeus beiderseits stumpfeckig, die Mitte breit und flach ausgeschnitten, Stirn und Scheitel quergewölbt. Oberseite sehr spärlich mit einzelnen scharfen, borstentragenden Körnchen versehen, die Borsten sind lang und schwarz, abstehend, der Grund ist anliegend gelb behaart. F ü h l e r gestreckt, die Basis des Halsschildes erreichend, sehr lang und abstehend schwarz beborstet. Das 2. Glied klein, so lang wie breit, das 3. sehr lang, gegen das Ende erweitert, am Ende genau doppelt so breit wie an der Basis, viermal so lang wie das 2. und dreimal so lang wie breit, etwas mehr als doppelt so lang wie das 4.; die Glieder vom 4. an sind etwa gleichlang und gleichbreit, das 9. Glied aber etwas am Ende breiter, mehr gerade erweitert, das vorletzte ein wenig kürzer und breiter als das 9., das Ende goldgelb tomentiert, das Endglied sehr klein und spitzig. H a l s s c h i l d 1,7mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten gleichstark gerundet, Vorder- und Hinterrand gerade, Vorderrand nur seitlich erloschen gerandet, Hinterrand vollständig fein gerandet, Seitenrand vollständig, von oben aber nicht sichtbar. Oberseite sehr stark gewölbt, seitlich auch in Längsrichtung stark gewölbt, Seiten niedergebogen. Die Körnelung ebenfalls sehr spärlich aber scharf; lang beborstet, Vorderrand fein und dicht gekerbt. F l ü g e l d e c k e n oval, mehr als 1,4mal so lang wie in der Mitte breit und 1,4mal so breit wie der Halsschild, von der Mitte an nach vorn und hinten gleichstark verengt, Schultern verrundet. Oberseite quergewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen, Seitenrand nur am Ende und an der Basis scharf, in der Mitte ganz erloschen, nur durch eine spärlich gestellte Körnchenreihe begrenzt. Die gleichmäßige Punktierung der Flügeldecken in regelmäßigen Reihen geordnet, mit etwa 18–19 Punktreihen, dazwischen mit sehr spärlich gestellten Körnchenreihen; die Körnchen sind aber scharf und spitzig, sie tragen je ein langes, schräg abstehendes Borstenhaar, dazwischen ist der Grund erloschen chagriniert, aber glänzend, ohne rippenartige Körnchenreihe. P r o s t e r n u m vor den Hüften flach, zwischen den Hüften am Ende breit abgerundet, die Mitte am Ende eingedrückt, Prosternalapophyse von der Seite gesehen spitzwinklig schwach ausgezogen. Mittelbrust zwischen den Hüften breit und flach, scharf gekörnt und beborstet. Das Abdomen sehr grob und dicht punktiert, dazwischen einzeln spärlich gekörnt (♂) oder unpunktiert und stärker gekörnt (♀). B e i n e mäßig lang und dünn, Schenkel und Schienen sehr grob und runzelig gekörnt, die Körnelung der Schienen scharf und spitzig, lang borstenartig behaart. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. – Länge: 10,5–13,5 mm. Breite: 5–6,5 mm.

6 Exemplare, Afghanistan: Kandahar-Kuna, 950 m, 24. I., 17., 26. II. 1953,

J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Weitere 6 Exemplare, Persisch-Belutschistan: Nimdah, 30 km sw. Kuh-Taftan, 1. III. 1954, Richter & Schäuffele (Paratypen, in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart).

Zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn J. Klapperich benannt.

Sehr nahe verwandt mit *L. Nephelidis* Reitt. und *L. nitens* Reitt. Beide Arten haben aber vollständigen und scharfen Seitenrand der Flügeldecken, außerdem der Halsschild auch in der Mitte gewölbt, die Punktierung der Flügeldecken viel feiner und weniger regelmäßig gereiht, die Augen aus der Wölbung des Kopfes weniger hervortretend, hinten mit den Schläfen gemeinsam gerundet, Wangen schmaler und weniger aufgebogen und das 3. Fühlerglied viel länger.

***Lasiostola* (s. str.) *afghanica* sp. nov.**

(Tafel III. Fig. 35.)

Körper vollkommen schwarz, fettglänzend, schwarz beborstet. Kopf dick und breit, Augen von der Seite betrachtet mehr als doppelt so breit wie lang, etwas nierenförmig, Innenseite mit einer erloschenen, seichten Augenfurche, Hinterrand von den Schläfen schwach abgesetzt. Wangen wenig schmaler als die Augen, parallel, nach vorne aber breit verrundet, oben abgeflacht, Clypeus beiderseits scharf rechtwinklig, Vorderrand leicht ausgebuchtet. Stirn wenig gewölbt. Oberfläche doppelt gekörnelt, zwischen den groben Körnchen befindet sich auch feine, besonders am Scheitel dichtere Körnelung. Abstehend schwarz schräg beborstet, der Grund aber am Hals und beiderseits am Scheitel gelb tomentiert. Fühler die Basis des Halsschildes weit überragend, dick; sehr stark beborstet. Das 2. Glied sehr klein, kürzer als lang, das 3. etwa 6mal so lang wie am Ende breit und mehr als dreimal so lang wie das 4.; das 4., 5. und 6. Glied gleichlang, stark voneinander abgesondert, etwa 1,5mal so lang wie breit, das 7. deutlich länger und ein wenig breiter, ebenfalls 1,5mal so lang wie breit, das 8. und 9. genau so, das 10. kürzer und verkehrt trapezförmig. Das Endglied schmal und kurz, 1,5mal schmaler als das vorletzte, zugespitzt. Halsschild 1,5mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn weniger, nach hinten mehr gerundet verengt, vor den Hinterecken leicht ausgeschweift, die Hinterecken von oben betrachtet rechtwinklig, die Vorderecken spitzwinklig. Vorder- und Hinterrand gerade, Hinterrand scharf gerandet, Vorderrand mit einer Körnchenreihe und scheinbar ebenfalls gerandet. Oberseite quergewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen, Seitenrand vollständig und fein. Oberseite sehr grob und dicht gekörnelt, die Körnchen rundlich und flach, zwischen den größeren Körnchen befindet sich eine etwas feinere Körnelung, so daß der Grund zwischen den Körnchen überall viel schmaler ist als die Körnchen selbst. Die

Mitte des Halsschildes sehr schmal ungekörnelt. Flügeldecken etwa 1,4mal so lang wie zusammen breit und mehr als 1,6mal so breit wie der Halsschild, in der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten gleichstark gerundet verengt. Oberfläche gewölbt, Seiten mit je einem sehr schwachen, etwas schärferen und größeren Körnchen besetzten, stumpfen Humeralrippe, welche aber weit vor der Basis erloschen ist. Die Körnelung an der Naht feiner, in der Mitte stark und spärlich, an den umgeschlagenen Seiten sehr fein, etwas in Reihen geordnet, dazwischen fein und dichter gekörnelt, der Grund scheinbar unpunktiert. Naht etwas aufgewölbt. Aus den gröberen Körnchen wachsen abstehende Borstenhaare, aus den feineren Körnchen feine, anliegende, gelbe Haare. Epipleuren breit und scharf abgesetzt. Prosternum vor den Hüften kurz, zwischen den Hüften flach, Prosternalapophyse rechtwinklig, steil abfallend. Mittelbrust vorne buckelig und steil niedergebogen, die Mitte zwischen den Hüften abgeflacht. Das Abdomen fein und spärlich gekörnt, der Grund unregelmäßig gerunzelt. Beine mäßig lang, Schenkel unten nicht gekantet, Schenkel und Schienen grob gekörnelt. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als das Klauenglied. – Länge: 13,8 mm. Breite: 7,2 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Senna, 1800 m, 16. VII. 1953, J. Klapperich (Holotype).

Sie gehört ebenfalls in die Nähe von *L. Nephelidis* Reitt. und *L. nitens* Reitt.; unterscheidet sie sich aber von sämtlichen Arten durch die sehr dichte Körnelung des Halsschildes, außerdem durch die unpunktierten Flügeldecken und durch die schwach erhabene Humeralrippe.

#### Gattung: *Ocnera* Fisch.-W.

Von dieser Gattung kennen wir 4 Arten und eine Unterart. Sie sind alle in Transkaspien, Buchara, Ost-Turkestan und in Afghanistan heimisch. Früher wurde diese Gattung von *Trachyderma* Latr. nicht abgesondert, obwohl beide Gattungen voneinander durch scharfe Merkmale leicht abgetrennt werden kann. In Afghanistan kommen zwei Arten vor.

#### *Ocnera pilicollis* Fald.

(Tafel III. Fig. 36.)

1 Exemplar, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Faizabad, 1450 m, 7. VIII. 1953, J. Klapperich.

Außerdem noch Kuschke, leg. Hauser (2 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, det. A. Schuster).

Diese Art wurde schon von E. G r i d e l l i aus obigem Fundort publiziert. Außerdem kommt das Tier noch in Kirghisien, in Transkaspien und in Turkestan vor.

*Ocnera lepidacantha* Fisch.-W.

Afghanistan: Bagrabad, 16. III. 1949, K. P a l u d a n (in der Sammlung des Universitäts-Museums in Kopenhagen, det. E. G r i d e l l i).

Sie kommt in Turkmenien, in Buchara, sowie in Afghanistan vor. Von J. K l a p p e r i c h wurde diese Art nicht wiedergefunden.

Gattung: **Trachyderma** Latr.

Eine weit verbreitete Gattung, welche im ganzen Mediterrangebiet und östlich bis Afghanistan und Belutschistan vorkommt. In Afghanistan kommen 4 Arten und 2 Unterarten vor, und zwar:

*Trachyderma Christophi* Faust

Afghanistan: Faisabad, Seistan, IV. 1949, K. P a l u d a n (det. E. G r i d e l l i in der Sammlung des Universitäts-Museums in Kopenhagen).

Von J. K l a p p e r i c h ist diese Art nicht wiedergefunden. Die Art war früher nur aus Iran bekannt.

*Trachyderma Menetriesi* Kr. ssp. *macrogranulata* Grid.

Afghanistan: Kandahar, 17. VI. 1948, N. H a a r l o v ; Pirzada, V.–VI. 1948, N. H a a r l o v ; Seistan Faizabad, III.–IV. 1949, K. P a l u d a n ; Bagrabad, III. 1949, K. P a l u d a n. (Alle in dem Zoologischen Museum der Universität in Kopenhagen und in Muso Civico di Storia Naturale, Trieste; ich habe von den Fundorten 3 Paratypen selbst untersucht.)

Diese Subspezies ist von der Stammform durch die bedeutend stärkere, spärlichere und flachere, hinten spitzig ausgezogene Tuberkulierung der Flügeldecken verschieden.

*Trachyderma Menetriesi* Kr. ssp. *robusta* Faust

Afghanistan: Chasma Obegh, 12. VI. 1948, N. H a a r l o v (in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen, det. G r i d e l l i).

Diese Form wurde von F a u s t aus Iran beschrieben. Die Exemplare aus Iran haben ein wenig dichtere Granulierung des Halsschildes und der Flügeldecken.

*Trachyderma triangularis* Faust

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (1 Exemplar in der Sammlung des Museo Civico di Storia Naturale, Trieste.).

Die Art kommt in Transkaspien und in Buchara vor. Sehr charakteristisch ist für diese Art die lange, dreieckig ausgezogene, gerade Prosternalapophyse.

*Trachyderma setosa* Fald.

(Tafel IV. Fig. 37.)

5 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 19., 22. II. 1953, J. K l a p p e - r i c h ; Kandahar-Kuna, 950 m, 21. II. 1953, J. K l a p p e r i c h .

Außerdem noch einige Stücke aus Afghanistan: Kajkaj, V. 1948, N. H a a r - l o v (in der Sammlung des Zoologischen Museums in Kopenhagen).

Von Kaukasus durch Transkaspien bis Afghanistan verbreitet. Im Kaukasus und in Transkaspien ist sie eine gemeine Art. Die Exemplare aus Afghanistan sind etwas robuster als die Tiere aus dem Kaukasus und angrenzenden Gebiete.

*Trachyderma afghanica* sp. nov.

(Tafel IV. Fig. 38.)

Steht *T. grandis* Schust. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Die wichtigsten Unterschiede sind im folgenden nebeneinandergestellt.

*T. grandis* Schust.

1. Seitenrand des Halsschildes bei lateraler Ansicht einfach gerundet, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift und die Hinterecken verrundet.

2. Vorderschenkel des ♂ an der Innenseite unten mit einer dicken, glänzenden, nicht granulierten und unbehaarten Leiste, welche vor der Spitze bis zum basalen Drittel reicht.

3. Flügeldecken mit gleichstarken Körnchen, bzw. Tuberkel-Reihen; es sind aber die Körnchen gegen die Seiten stärker. Bis zum um-

**T. afghanica** sp. nov.

1. Seitenrand des Halsschildes bei lateraler Ansicht vor den Hinterecken leicht ausgeschweift und die Hinterecken stumpfwinklig.

2. Vorderschenkel des ♂ an der Innenseite unten nur in der Mitte mit einer kurzen, glänzenden Leiste, welche vorne nur bis zur Mitte reicht.

3. Flügeldecken mit abwechselnd stärkeren Körnchenreihen, d. h. die Reihen 3., 5., 7., 9., 11., 13., 15. und 17. gröber als die dazwischenliegenden

geschlagenen Teil befinden sich 16 Körnchen-Reihen, dazwischen mit groben Punktreihen. Die umgeschlagene Seite mit dem dorsalen Teil allmählich abgerundet, nicht ganz flach, am epipleuralen Schlitz vorne eingedrückt. Der umgeschlagene Teil stark punktiert und mit vollständigen Körnchenreihen versehen. Diese Körnchen etwa so groß wie die mittleren dorsalen Körnchen der Scheibe. Das Ende der Flügeldecken seitlich erloschen gekörnelt.

4. Länge: 24–30 mm. Breite: 11,8–14,9 mm.

5. Verbreitung: Belutschistan.

den, außerdem noch sind gegen die Seiten allmählich stärker, die Zwischen-Reihen demgegenüber überall fein, nur so grob wie die beiden ersten Nahtreihen. Die 17. Körnchenreihe sehr scharf und etwas rippenförmig erhaben, der umgeschlagene Teil ganz flach und von der dorsalen Fläche stark abgesondert. Die Punktreihen sind dorsal und auch lateral erloschen. An dem lateralen Teil sind die Zwischenräume kaum oder gar nicht gekörnelt, vorne an dem epipleuralen Schlitz nicht eingedrückt. Das Ende der Flügeldecken stark gesägt.

4. Länge: 24–26 mm. Breite: 12–13,5 mm.

5. Verbreitung: Afghanistan (Kabul).)

4 Exemplare, Afghanistan: Umgebung Laghman am Kabulfluß, 500 m, 31. III. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Sarobi, Kabulfluß, 900 m, 12. VI. 1952, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Für die leichtere Orientierung gebe ich hier eine kleine Tabelle der in Afghanistan vorkommenden *Trachyderma*-Formen.

1 (2) Der obere Rand der Epipleuren vorn einfach, nicht schlitzförmig eingeschnitten und vorne an der Basis kaum breiter. Vorderschenkel des Männchens unten durch seine ganze Länge nach beiderseits dick leistenartig gekantet. Flügeldecken mit gleichmäßigen, in regelmäßigen Reihen geordneten Körnchenreihen. Die Beborstung der Körnchen kurz. – L.: 21–30 mm. Iran, Afghanistan.

*T. Christophi* Faust

2 (1) Der obere Rand der Epipleuren der Flügeldecken vorne tief schlitzförmig eingeschnitten, die Epipleuren vorne breiter.

3 (4) Prosternalapophyse gerade, sehr lang spitzwinklig ausgezogen. Oberseite hinter den Hüften konisch zugespitzt, Seiten gerade verengt. Halsschildseiten bei der Ansicht von oben fast gerade verengt, Schlä-



fen hinter den Augen plötzlich eingeschnürt, die Augen vorragend. Flügeldecken mit sehr spärlichen, aber scharfen Tuberkeln, mit erloschener Humeralkante und meist auch noch mit Spuren von je zwei hinten und vorne erloschenen, schwachen Dorsalrippen. – L.: 17–21 mm. Turkmenien, NW. Afghanistan.

*T. triangularis* Faust

- 4 (3) Prosternalapophyse kurz und stumpf, hinter den Hüften niedergebogen, nicht ganz abgeflacht und nicht konisch. Seiten des Halschildes gerundet.
- 5 (10) Oberseite der Flügeldecken vor dem umgeschlagenen Teil nicht abgesondert, sondern allmählich gerundet, ohne schärfere Lateralkante. Die Beborstung der Flügeldecken kürzer und schräg nach hinten gerichtet.
- 6 (7) Flügeldecken sehr grob und spärlich gekörnelt, die Körnchen sind abgeflacht und glänzend, jedes Körnchen hinten zugespitzt, vorne schräg abgeflacht, nicht in Reihen geordnet, seitlich werden die Körnchen kaum größer, der umgeschlagene Teil auch grob und noch spärlicher gekörnelt. Die Beborstung sehr kurz. – L.: 18–22 mm. Afghanistan (Kandahar).

*T. Menetriesi macrogranulata* Grid.

- 7 (6) Flügeldecken feiner und dichter gekörnelt, die Körnchen sind mehr zugespitzt oder rundlich.
- 8 (9) Die Körnchen sind sehr kurz und fein, fast anliegend beborstet. Die Körnchen sind nicht in Reihen geordnet, unregelmäßig, zwischen den größeren Körnchen sind kleinere Körnchen vorhanden, welche ebenfalls glänzend und oben abgeflacht sind. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken erloschen punktiert, sehr spärlich mit abgeflachten, glänzenden Körnchen besetzt. – L.: 23–25 mm. Iran, Afghanistan.

*T. Menetriesi robusta* Faust

- 8 (8) Flügeldecken lang und schräg beborstet, die Körnchen sind scharf zugespitzt, etwas in Reihen geordnet. Zwischen den Körnchen ist der Grund grob in Reihen punktiert, der umgeschlagene Teil ebenfalls grob punktiert und scharf gekörnelt. – L.: 22–26 mm. Transkaukasien bis Afghanistan.

*T. setosa* Fisch.-W.

- 10 (5) Oberseite der Flügeldecken von dem umgeschlagenen Teil abgesondert, die Lateralkante ziemlich scharf, die Körnchen der abwechselnden Reihen größer, die seitlichen Körnchenreihen sind äußerst scharf

und lang zugespitzt, das Ende scharf gesägt. Der umgeschlagene Teil abgeflacht, grob punktiert, äußerst fein und erloschen gekörnelt. Körper, besonders aber die Oberseite der Flügeldecken sehr lang abstehend beborstet. – L.: 12–13.5 mm. Afghanistan (Kabultal).

**T. afghanica** sp. nov.

Gattung: **Thryptera** Sol.

Von der Gattung etwa 20 Arten bekannt, welche vom nördlichen Afrika über Erythraea, Arabien, bis Kaschmir verbreitet sind. In Afghanistan kommen zwei Arten vor.

*Thryptera longipilis* Reitt.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (15 Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, det. A. S c h u s t e r).

Die Art ist für die Fauna Afghanistans neu. Bisher war sie aus Buchara (Sefir Kuh, Type im Museum Budapest) bekannt.

*Thryptera Freyi* Grid.

Afghanistan: Paghman-Gebirge am Kabul (Typen in der Sammlung des Museums G. F r e y in Tutzing und in Muso Civico die Storia Naturale in Trieste).

Von J. K l a p p e r i c h wurde diese endemische Art nicht wiedergefunden.

**Thryptera Freyi** Grid. ssp. **gracillima** ssp. nov.

Unterscheidet sich von der Stammform durch die abweichende Halsschildform, sowie durch die andere Skulptur der Oberseite und schließlich durch die viel längeren und dünneren Beine. Die Vorderecken des Halsschildes bei ssp. *gracillima* m. scharf spitzwinklig nach vorne ausgezogen, auch von der Seite betrachtet spitzwinklig, bei der Stammform aber scharf rechtwinklig. Oberseite des Halsschildes in Längsrichtung stark gewölbt, der Halsschild im ganzen fast kugelig, Vorderrand stark und dick gerandet, bei der Stammform ist der Halsschild demgegenüber in Längsrichtung kaum gewölbt, Vorderrand schwächer entwickelt, das Ende der Flügeldecken bei der Stammform ziemlich steil schräg abgeflacht, von der Seite betrachtet ist das Ende in der Niveau des 3. Abdominalsegments stark gebogen; demgegenüber ist das Ende der Flügeldecken bei ssp. *gracillima* m. von der Seite betrachtet viel schwächer gebogen und der Absturz der Flügeldecken beginnt schon hinter der Mitte. Hinterschienen bei der Stammform kaum länger als die Hinter-

schenkeln (wie 8 : 9), während bei *ssp. gracillima* m. deutlich länger (wie 9 : 11). Die Körnelung, Behaarung und Prosternalfortsatz bei beiden Formen ziemlich gleich. – Länge: 24,5–26,8 mm. Breite: 11–11,3 mm.

2 Exemplare, NW. Indien: Punjab, Dr. Pen u e l l, coll. F r y (Holo- und Paratype), sowie 2 Exemplare aus Bannu, Dr. P e n u e l l, coll. F r y (Paratypen) in der Sammlung des British Museum.

#### Gattung: **Pachyscelis** Sol.

Bisher kennen wir 24 Arten, welche im südlichen Zentral-Asien westlich bis zu den ägeischen Inseln bekannt. Die Mehrzahl der Arten leben in Turkestan und in Iran. In Afghanistan kommen 5 Arten vor, aus welchen 2 Arten neu erwiesen.

#### *Pachyscelis Bang-Haasi* Reitt.

(Tafel IV. Fig. 39.)

20 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Schau, 2000 m, 19. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Kokschatal, Senna, 1800 m, 16. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Dehram, 1650 m, 30. VI. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Warduschtal, Barak, 1650 m, 5. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h .

E. G r i d e l l i publizierte die Art aus Faisabad, 10. VII. 1948, K. P a l u d a n .

Die Art wurde von R e i t t e r aus Buchara (Kuläb) beschrieben.

#### **Pachyscelis Klapperichi** sp. nov.

(Tafel IV. Fig. 40.)

Nahe verwandt mit *P. Bang-Haasi* Reitt., so daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt:

#### *P. Bang-Haasi* Reitt.

1. Körnelung des Halsschildes sehr dicht, die Körnchen sind rund und ganz abgeflacht, gleichgroß, an der Scheibe sehr erloschen und in der Mitte auch sehr spärlich punktiert. Die Körnchen sind so eng nebeneinandergedrückt, daß die Zwischenräume viel schmaler als die Körnchen selbst.

#### **P. Klapperichi** sp. nov.

1. Körnelung des Halsschildes sehr dicht, in der Mitte erloschen, die Körnchen sind ganz abgeflacht, zwischen den großen, runden, scheibenförmigen Körnchen befinden sich in den Zwischenräumen kleine, ganz feine Körnchen. Die Zwischenräume zwischen den großen Körnchen etwa so breit wie die Körnchen selbst.

2. Vorderrand des Halsschildes in der Mitte breit unterbrochen.

3. Flügeldecken langoval, 1,4-mal so lang wie zusammen breit, Seiten sehr wenig gerundet, in der Mitte am breitesten.

4. Flügeldecken vorne sehr grob und dicht, etwas länglich gekörnelt, die Körnchen sind vorne eng nebeneinandergedrückt, die Zwischenräume sind vorne zwischen den Körnchen kleiner als die ovalen, oben glatten und glänzenden Körnchen, dazwischen befindet sich keine feinere Körnelung. Die Körnchen werden nach hinten allmählich feiner, am Absturz sind sie ganz fein und rundlich.

5. Mentum rundlich, die Mitte kurz ausgeschnitten, beiderseits vorne etwas ausgeschweift.

6. Fühler dick, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, die mittleren Fühlerglieder (5.–8.) kaum mehr als 1,5mal so lang wie breit.

7. Die Körnelung der Schenkel sehr grob und die Körnchen rundlich, abgeflacht.

8. Die Borstenhaare der Flügeldecken kürzer, hart, schräg abstehend, dicker.

9. Länge: 18–25 mm. Breite: 8,5–11,8 mm.

10. Verbreitung: Buchara, Afghanistan (Badakschan).

2. Vorderrand des Halsschildes auch in der Mitte fein gerandet.

3. Flügeldecken kurzoval, etwas mehr als 1,2mal so lang wie zusammen breit, Seiten stark gerundet, in der Mitte am breitesten.

4. Flügeldecken sehr grob und spärlich gekörnelt, die Körnchen sind am Ende allmählich feiner und besonders am Ende sind die Körnchen scharf abgeschnitten, die Zwischenräume zwischen den Körnchen sind viel größer als die Körnchen selbst und sehr fein, scharf gekörnelt, die Körnelung der Flügeldecken also doppelt.

5. Mentum rundlich, die Mitte tief und dreieckig ausgeschnitten, beiderseits scharfwinklig vorgestreckt.

6. Fühler dünn und lang, die Basis des Halsschildes erreichend, die mittleren Fühlerglieder (5.–8.) länger, etwa doppelt so lang wie breit.

7. Die Körnelung der Schenkel grob, die Körnchen sind halbkugelig, nicht abgeflacht.

8. Die Borstenhaare der Flügeldecken lang und dünn, mehr anliegend.

9. Länge: 21–22 mm. Breite: 11–11,5 mm.

10. Verbreitung: Afghanistan (Hazaradjat).

5 Exemplare, Afghanistan: Hazaradjat, Banda-e-Mir (3-König-Seen in den Gebirgszügen sw. Bahmian), 2900 m, 30. VIII. 1952, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn J. K l a p p e r i c h benannt.

*Pachyscelis Zhenzhuristi* Bog.

(Tafel IV. Fig. 48.)

*Pachyscelis zhenzhuristi* Bogatshev: Akad. Nauk. S.S.S.R. Azerbaidshan Filial. 10, 1939, p. 124.

*Pachyscelis afghanica* Gridelli: Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, 19, 1954, p. 226, 228.

49 Exemplare, Afghanistan: Kundustal, Ischpuschta, 1700 m, 21. VII. 1952, J. Klapperich; Kundustal, Baghlan, 800 m, 6. IX. 1952, J. Klapperich; Gazni, 1000 m, 15. V. 1952, J. Klapperich; Tangi Saidan bei Kabul, 1750 m, 27. V. 1952, J. Klapperich; Durufulun bei Kabul, 1800 m, 17. VI. 1953, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 8. V., 3., 10., 13., 17. IX. 1952; 20. III. 1953, J. Klapperich; Djebel Seratsch, Kohdaman, 1650 m, 13. X. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Mars, 2400 m 27. VIII. 1952, J. Klapperich.

Die Art wurde von A. V. Bogatshev aus der Umgebung von Kabul, Paghman (15. VII. 1928, N. Zhenzhurist) auf Grund einiger Exemplare beschrieben. Diese Beschreibung zitiert Zoological Record 1939 nicht und E. Gridelli beschrieb dieselbe Art unter dem Namen *P. afghanica* Grid. wieder. Gridelli publizierte die Art als Istalif (10. VII. 1948, N. Harlov, Kabul (30. V. 1949, K. Paludan) und aus Dorab (3. VI. 1949, K. Paludan). Ich hatte noch 3 Exemplare von dieser Art aus der Sammlung des British Museum von Indien (leg. Maj. Howland Roberts) untersucht. Diese Exemplare stammen aber wahrscheinlich aus Südost-Afghanistan.

*Pachyscelis Haarlovi* Grid.

Afghanistan: Puistagoli, 31. VII. 1948, N. Harlov (Typen).

Gridelli beschrieb die Art auf Grund 3 Exemplare. J. Klapperich fand diese Art nicht wieder. Sie ist wahrscheinlich eine streng lokalisierte Form.

*Pachyscelis Freyi* sp. nov.

(Tafel IV. Fig. 43.)

Diese Art steht *P. Haarlovi* Grid. sehr nahe und statt einer Beschreibung gebe ich hier nur die wichtigsten Unterschiede nebeneinander.

*P. Haarlovi* Grid.**P. Freyi** sp. nov.

1. Seiten des Halsschildes auch an der Basis ungerandet, die Körne-

1. Seiten des Halsschildes von der Basis bis zur Mitte scharf geran-

lung an der Basis und seitlich am stärksten, vorne feiner, aber im ganzen überall sehr grob und eng nebeneinandergedrückt. Seiten vor der Basis ausgeschweift. Hinterrand nur beiderseits gerandet. 1,5mal so breit wie lang.

2. Flügeldecken lang eiförmig, etwas hinter der Mitte am breitesten, Seiten breit gerundet, Oberfläche in Querrichtung einfach gewölbt, Scheibe nicht abgeflacht, Seiten in einem gleichmäßigen Bogen mit dem umgeschlagenen Teil übergehend.

3. Punktreihen der Flügeldecken bis zur Spitze sehr grob, an der Basis ganz grubchenförmig; die Körnelung ebenfalls sehr grob, die Körnchen sind so groß, daß sie die ganze Breite der Zwischenräume einfüllen, nach hinten werden die Körnchen feiner, aber doch sehr scharf. Der umgeschlagene Teil ebenso stark und dicht punktiert und gekörnelt als die Scheibe in der Mitte.

4. Augen sehr schmal, Wangen breiter als die Augen, etwas parallel, dann abgerundet verengt. Stirn und Clypeus sehr grob und scharf gekörnelt, die Körnchen sind halbkugelig.

5. Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, die Glieder 7. und 8. breiter als lang.

6. Die Länge des Bürstenfleckes beim Männchen am Vorderschenkel enthält nur ein Fünftel einer Schenkellänge.

det. Die Körnelung der Oberseite gleichmäßig und scharf, die Körnchen sind aber viel kleiner und gewölbter, weniger dicht. Die Zwischenräume zwischen den Körnchen größer als die Körnchen selbst. Hinterrand vollständig scharf gerandet, Seiten vor der Basis nicht oder kaum ausgeschweift. 1,4mal so breit wie lang.

2. Flügeldecken lang eiförmig, im hinteren Drittel am breitesten, Seiten nach vorn kaum und gerade, hinten plötzlich verengt. Oberfläche abgeflacht, seitlich wenig quergewölbt, Seiten mit einer erloschenen Humeralante und von dem umgeschlagenen Teil abgesondert.

3. Punktreihen der Flügeldecken feiner, am Ende erloschen, die Körnelung ebenfalls feiner und sind schmaler als die Zwischenräume. Hinten am Absturz sind die Körnchen sehr fein. Der umgeschlagene Teil so grob und dicht punktiert und gekörnelt wie die Oberfläche neben den Seiten in der Mitte.

4. Augen breiter, Wangen schmaler als die Augen, breit abgerundet verengt. Stirn und Clypeus viel feiner und spärlicher gekörnelt als der Halsschild.

5. Fühler länger, die Basis des Halsschildes fast erreichend, das 7. und 8. Glied etwas länger.

6. Der Bürstenfleck des Männchens am Vorderschenkel ist länger, was etwa ein Drittel der Schenkellänge ausmacht.

7. Prosternum am Ende fast gerade abgeschnitten, ohne ausgezogene Ecke, nur mit einer scharfen Querleiste zwischen den Hüften versehen.

8. Länge: 16,5–18,5 mm. Breite: 7,5–9 mm.

9. Verbreitung: Afghanistan (Puistagoli)

7. Prosternum mit scharf spitzwinklig ausgezogener Ecke.

8. Länge: 16,5–21 mm. Breite: 7,8–9 mm.

9. Verbreitung: Afghanistan (Nuristan).

94 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1150 m, 9., 12., 19. V. 1953; 1200 m, 15. IV., 3., 17. V. 1953; 1100 m, 6., 9., 11., 22. IV., 6., 23. V. 1953, J. Klapperich; Baschgultal, Kamdesch, 2000 m, 16. VII. 1952, J. Klapperich; Baschgultal, Kamu, 1500 m, 26. IV. 1953, J. Klapperich; Kutiau, 10. V. 1953; 1450 m, 2. V. 1953; 1500 m, 5. V. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Die Art benenne ich zu Ehren des Herrn G. Frey, dem Mäzen der Entomologie und entomologischer Forschung.

***Pachyscelis Freyi* m. ssp. *kabuliensis* ssp. nov.**

(Tafel IV. Fig. 44.)

Unterscheidet sich von der Stammform durch die deutlich schmalere Gestalt, den fast parallelen und längeren Flügeldecken, welche seitlich mehr quergerundet und geht in den umgeschlagenen Teil allmählich über, ohne Spur einer erloschenen Humeralante in der Mitte. Außerdem die Körnelung der Oberseite gröber und spärlicher, sowie die Prosternalapophyse am Ende breit abgerundet, nicht spitzwinklig ausgezogen. Flügeldecken am Absturz sehr steil. – Länge: 15–20 mm. Breite: 6,8–7,5 mm.

8 Exemplare, Afghanistan: Tangi-Gharuh am Kabulfluß, 1600 m, 10., 18. V. 1952, J. Klapperich; Umgebung Laghman am Kabulfluß, 500 m 31. III. 1953, J. Klapperich; Sarobi am Kabulfluß, 900 m 12. VI. 1952, J. Klapperich; Logartal bei Kabul, 1700 m, 17. V. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Die in Afghanistan vorkommenden *Pachyscelis*-Formen lassen sich voneinander folgenderweise trennen:

1 (4) Die Körnelung des Halsschildes in der Mitte der Scheibe ganz erloschen, auch an den Seiten sind die Körnchen abgeflacht.

2 (3) Zwischen den groben Körnchen der Flügeldecken befindet sich keine feinere Körnelung. Die Körnelung vorne sehr grob, eng aneinander-



stoßend, oval, glänzend, nach hinten allmählich feiner. Flügeldecken langoval. Vorderrand des Halsschildes in der Mitte breit unterbrochen. – L.: 18–25 mm. Buchara, Afghanistan (Badakschan)

*P. Bang-Haasi* Reitt.

- 3 (2) Zwischen den sehr spärlich stehenden groben Körnchen der Flügeldecken befindet sich am Grund sehr feine und gleichmäßige Granulierung. Die groben Körnchen vorne sehr groß, hinten kleiner werdend und die Oberfläche der Körnchen scharf abgeschnitten. Flügeldecken kürzer oval. Vorderrand des Halsschildes auch in der Mitte nicht unterbrochen. – L.: 21–22 mm. Afghanistan (Hazaradjat).

**P. Klapperichi** sp. nov.

- 4 (1) Die Körnelung des Halsschildes in der Mitte sehr grob, nicht erloschen.

- 5 (6) Flügeldecken mit doppelter Körnelung: zwischen den sehr groben, polsterartigen, flachen, in Reihen geordneten Körnchen sind ganz kleine, dichter stehende und scharfe Körnchen. Der Grund dicht und fein, gelb tomentiert. Seiten des Halsschildes von der Basis bis zur Mitte gerandet. – L.: 16–21 mm. Afghanistan (= *afghanica* Grid.).

*P. Zhenzhuristi* Bog.

- 6 (5) Flügeldecken mit einfacher Körnelung, dazwischen ist der Grund nicht tomentiert.

- 7 (8) Seiten des Halsschildes vollkommen ungerandet. Flügeldecken breiter langoval. Körnelung der Flügeldecken und des Halsschildes grob und dicht, die Körnchen der Flügeldecken so breit wie die Zwischenräume. Prosternalapophyse gerade abgestutzt. – L.: 16,5–18,5 mm. Afghanistan (Puistagoli).

*P. Haarlovi* Grid.

- 8 (7) Seiten des Halsschildes von der Basis bis zur Mitte scharf gerandet. Körnelung der Flügeldecken feiner, die Körnchen schmaler als die Zwischenräume. Prosternalapophyse abgerundet oder spitzwinklig ausgezogen. Flügeldecken schmaler.

- 9 (10) Flügeldecken mehr abgeflacht, Seiten in der Mitte mit Spuren einer Humeralante, so daß die Oberfläche und der umgeschlagene Teil nicht allmählich abgerundet. Flügeldecken breiter, der Absturz schräg. Körnelung der Oberseite feiner und dichter. Prosternalapophyse spitzwinklig ausgezogen. – L.: 16,5–21 mm. Afghanistan (Nuristan).

**P. Freyi Freyi** Grid.

10 (9) Flügeldecken stärker quergewölbt, ohne Spur einer Kante, so daß der umgeschlagene Teil und die Oberfläche in einem gleichmäßigen Bogen abgerundet. Flügeldecken schmaler, der Absturz sehr steil. Körnelung der Oberseite viel gröber und spärlicher. Prosternalapophyse am Ende abgerundet. – L.: 15–20 mm. Afghanistan (Kabul-tal).

**P. Freyi kabuliensis** ssp. nov.

Gattung: **Stalagmoptera** Solsky

Diese Gattung enthält zwölf Arten aus russisch Zentral-Asien, namentlich aus Turkestan, Transkaspien, Buchara, Samarkand und außerdem noch Afghanistan. In Afghanistan kommt eine einzige Art vor.

**Stalagmoptera Staudingeri** Reitt. ssp. **badakschanica** ssp. nov.

Sehr nahe verwandt mit der Stammform. Unterscheidet sich aber von ihr durch die Flügeldeckenskulptur, welche bei der neuen Subspezies aus weniger erhabenen und spärlicher stehenden Körnchen besteht. Flügeldecken mit Spuren von zwei sehr leicht erhabenen Längsrippen, welche mit groben, glänzenden, ovalen Körnchen besetzt, die Körnchen sitzen spärlich hintereinander und in der inneren Dorsalreihe sind die Körnchen von der Mitte an spärlich, so daß die Zwischenräume zwischen den einzelnen Körnchen fast so lang sind wie die Körnchen selbst. Die Körnelung der äußeren Dorsalreihen ebenfalls spärlich. Die Lateralkante stumpf. Demgegenüber sind die beiden Dorsalreihen bei der Stammform viel stärker erhaben und die Körnchen sind größer, flacher, einander berührend und besonders die innere Reihe am Absturz stärker gekörnelt und erhaben. Die Lateralkante hinten schärfer, die Schulterwinkel stärker vorragend und innen etwas eingedrückt. – Länge: 12–16,5 mm. Breite: 7,2–10 mm.

99 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva, Hochsteppe, 2800 m, 7., 12. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype und Paratypen).

Gattung: **Pimelia** Fabr.

Von dieser Gattung sind etwa 200 Arten und weitere sehr viele Subspezies bekannt, welche den südlichen Teil des Mediterran-Gebietes, ganz Nord-Afrika, nordöstlichen Teil der äthiopischen Region, weiters Arabien, das östliche Gebiet des Mediterraneum, russisch Zentral-Asien und östlich bis Indien vorkommen. In Afghanistan kommen nur wenige Arten vor, welche alle in die Untergattung *Chaetotoma* Motsch. angehören. Diese Gruppe bedarf sehr einer sehr gründlichen Revision, weil besonders die Arten aus Iran und aus russisch Zentral-Asien nicht genügend geklärt.

*Pimelia (Chaetotoma) afghanistana* Grid.

(Tafel IV. Fig. 42.)

8 Exemplare, Afghanistan: Hazaradjat, Banda-e-Mir, 2900 m, 30., 31. VIII. 1952, J. Klapperich.

Außerdem noch: Puistagoli, 31 VII. 1948, N. Haarlov (Holo- und Allotype) aus welchen ich die Allotype untersucht habe.

Die Art ist unter sämtlichen afghanistischen Arten durch die fehlende Lateralrippe der Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

*Pimelia (Chaetotoma) Haarlovi* Grid.

Afghanistan: Marak, 14. VIII. 1948, N. Haarlov (Holotype); Unai Kotal, 10. VI. 1949, K. Paludan (Paratype); Surta, 10. VIII. 1948, N. Haarlov (Paratype).

Ich untersuchte nur eine männliche Paratype aus Unai Kotal. Die Art wurde von J. Klapperich nicht wiedergefunden. Sie ist am nächsten mit *P. afghanistana* Grid. verwandt, besitzt auch diese Art kaum entwickelte Lateralkante der Flügeldecken und grobe, flache Tuberkeln.

*Pimelia (Chaetotoma) verrucosa* Fisch.-W.

Afghanistan, Kuschke, leg. Hauser (3 Exemplare in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest und 6 Exemplare im Naturhistorischen Museum in Wien).

Die Art kommt außer Nordwest-Afghanistan noch in Buchara, Transkasprien, Kirghisien und in Süd-Rußland vor. Von Afghanistan wurde diese Art bisher nicht gemeldet.

*Pimelia (Chaetotoma) Semenovi* Bog.

(Tafel IV. Fig. 46.)

*Pimelia (Chaetotoma) Semenovi* Bogatshev: Entom. Obozr. 33, 1953, p. 305.

*Pimelia (Chaetotoma) afghanica* Gridelli: Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, 19, 1954, p. 235, f. 17.

147 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 4., 5., 12., 14., 19. V., 21., 29. VI., 19. VIII., 10., 13., 17., 19., 21. IX., 16. X., 3. XI. 1952; 20. III. 1953, J. Klapperich; Durufulun bei Kabul, 1800 m, 9. VI. 1953, J. Klapperich; Paghman-Gebirge, 2300 m, 30. V. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Walang, 2520 m, 29. IX. 1952, J. Klapperich.

Außerdem noch: Kabul, Paghman-Gebirge, ex coll. Staudinger (Type von *P. afghanica* Grid.), Paghman, 12. VII. 1948, N. Haarlov; Ista-

lif, 10. VII. 1948, N. H a a r l o v ; Puistagoli, 31. VII. 1948, N. H a a r l o v ; Paratypen, alle in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen und im Museum in Trieste).

B o g a t s h e v beschrieb die Art aus Kabul (15. IV. 1938, 1 ♀, leg. N. Z h e n z h u r i s t) nur in russischer Sprache. Die von G r i d e l l i beschriebene *P. afghanica* Grid. ist mit *P. Semenovi* Bog. identisch. G r i d e l l i beschrieb seine Art ausführlich, außerdem gibt es auch eine gute Abbildung, so daß sich die Art richtig erkennen läßt.

***Pimelia (Chaetotoma) Semenovi* Bog. ssp. *Klapperichi* ssp. nov.**

(Tafel IV. Fig. 47.)

Unterscheidet sich von der Stammform durch die abweichende Skulptur der Flügeldecken, sowie durch die etwas schmälere Hinterschienen, außerdem noch durch das abweichende Parameren-Ende, welche bei ssp. *Klapperichi* m. am Ende stumpf und beiderseits leicht ausgeschnitten erscheint, während bei der Stammform am Ende sehr scharf zugespitzt ist. Flügeldecken mit schärfer erhabener Lateralkante, sowie mit je zwei Dorsalrippen und mit einer Humeralrippe; alle drei Rippen aber vorne erloschen und auch hinten, ausgenommen von Humeralrippe nur durch eine scharfe Körnchenreihe oder Tuberkeln besetzt. Die Lateralrippe hinten stark gesägt, die Humeralrippe ist hinten ebenfalls scharf und fast zum Ende reichend, die beiden inneren Dorsalrippen vorn und hinten verkürzt. Die Zwischenräume sind besonders vorne genau so stark tuberkuliert, wie die Rippen, die Basis ist unregelmäßig mit groben, glänzenden Tuberkeln besetzt, gegen die Naht erloschen. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken stark punktiert, nur mit einzelnen feinen Körnchen besetzt, ganz abgeflacht. Demgegenüber findet man bei der Stammform schwächere, am Ende weniger gesägte Lateralrippe, keine Dorsalrippen und Humeralrippe, nur am Ende an der Stelle der Humeralrippe sind scharfe Tuberkeln in einer Reihe geordnet vorhanden. Scheibe der Flügeldecken viel stärker, flacher und dichter tuberkuliert. Der umgeschlagene Teil erloschen punktiert und dichter gekörnelt. Bei einem Exemplar aus Sarobi, welche zu ssp. *Klapperichi* m. angehört, sind die Tuberkeln der Flügeldecken ähnlich der *forma typica*, die Lateralrippe schwächer, die Humeralrippe, sowie die beiden Dorsalrippen am Ende aber gut entwickelt. – Länge: 19,5–24 mm. Breite: 11–13 mm.

13 Exemplare, Afghanistan: Laghmann am Kabulfluß, 500 m, 31. III. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Sarobi am Kabulfluß, 900 m, 10. VII. 1952, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Meinem lieben Kollegen, Herrn J. K l a p p e r i c h gewidmet.

*Pimelia (Chaetotoma) Horni* Schust.

(Tafel IV. Fig. 45.)

4 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 4. V. 1952, J. Klapperich.

A. Schuster beschrieb diese Art auf Grund eines Einzelstückes ebenfalls aus Kabul, Gneis-Schotter, 12.–14. IV. 1935, Dr. Schiebe (Type in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin-Friedrichshagen), welche ich untersucht habe. Die Tiere, welche von J. Klapperich gesammelt wurden, besaßen viel stärkere Flügeldeckenrippen und gröbere Skulptur.

***Pimelia (Chaetotoma) tricostata* Geb. ssp. *kandaharica* ssp. nov.**

(Tafel IV. Fig. 41.)

Unterscheidet sich von der Stammform aus Belutschistan (Quetta und Kalat) durch die viel schwächer entwickelten Flügeldecken-Rippen und schwächere Tuberkulierung derselben. Bei *P. tricostata* Geb. s. str. sind die Humeral- und beiden Dorsalrippen in der Mitte der Scheibe stark erhaben und glatt, die die Rippen gebildeten Tuberkeln vollkommen ineinander verfloßen, außerdem die Zwischenräume hinten mit einreihiger, vorne mit unregelmäßiger Tuberkulierung versehen. Diese Tuberkeln sind groß und rundlich, nach hinten erloschen. Demgegenüber sind die Rippen der Flügeldecken bei ssp. *kandaharica* m. in meist erloschenen, flacheren, hinten zugespitzten Tuberkeln aufgelöst, die inneren Zwischenräume spärlich und nicht in ganz regelmäßigen Reihen geordnet gekörnelt, vorne sind die Tuberkeln in den Zwischenräumen genau so gebildet wie die Tuberkeln der Reihen, bzw. der Rippen.

Diese Form ist äußerlich *P. Horni* Schust. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr durch die viel schmäleren Hinterschienen, welche bei *P. Horni* Schust. am Außenrand sehr breit und vollkommen flach und scharf gekantet, bei *P. tricostata* Geb. und seine Subspezies demgegenüber schmal und weniger abgeflacht, seitlich nicht so scharf gekantet. – Länge: 14,5–20 mm. Breite: 9–12,5 mm.

22 Exemplare, Afghanistan: Kandahar-Kuna, 950 m, 7., 17., 21., 26. II., 1., 6. III. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Für die leichtere Orientierung der in Afghanistan vorkommenden *Pimelia*-Arten gebe ich hier die folgende Bestimmungstabelle:

- 1 (4) Flügeldecken ohne scharf abgesetzte Lateralrippe, höchstens mit einer flachen Tuberkelreihe versehen, auch am Ende ist die Seite nicht rippenartig.
- 2 (3) Zwischen den großen, sehr flachen, glänzenden und spärlich gestellten, hie und da in Reihen geordneten Tuberkeln der Flügeldecken ist der Grund sehr fein und scharf granuliert, außerdem ganz matt. Körper langoval. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken matt, fein und dicht, aber scharf granuliert. Flügeldecken in der Mitte am breitesten, Schultern breit verrundet. – L.: 22–24 mm. Afghanistan (Puistagoli, Banda-e-Mir).

*P. afghanistanica* Grid.

- 3 (2) Flügeldecken sehr grob und außerdem dicht mit rundlichen, abgeflachten Tuberkeln versehen, die Tuberkeln sind vorne ganz aneinandergedrückt, hinten spärlicher, aber der Grund ohne Granulierung, fettglänzend. Körper sehr kurz. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken scharf tuberkuliert und glänzender. Flügeldecken vor der Mitte am breitesten, Schultern sehr breit und plötzlich nach vorne verengt. – L.: 18–20,5 mm. Afghanistan (Marak, Unai Kotal, Surta).

*A. Haarlovi* Grid.

- 4 (1) Flügeldecken mit scharf abgesetzter Lateralrippe, welche glatt ist, oder scharf tuberkuliert, besonders das Ende scharf rippenartig erhaben.
- 5 (8) Hinterschienen an Außenseite schmal und abgeflacht, ungefurcht, viel schmaler als die Außenseite. Mittelschienen ebenfalls ungefurcht.
- 6 (7) Flügeldecken außer der Lateralrippe ohne Dorsalrippen, höchstens am Ende mit Spuren von Humeralrippe. Oberseite mit sehr groben, rundlichen und glänzenden, spärlich gestellten Tuberkeln besetzt. Hintertarsen seitlich stark zusammengedrückt und flach, das 1. Glied viel breiter als das Klauenglied. – L.: 20–26 mm. Süd-Rußland, Kirghisien, Transkaspien, Buchara, Afghanistan (Kuschke).

*P. verrucosa* Fisch.-W.

- 7 (6) Flügeldecken außer der Lateralrippe noch mit einer Humeralrippe und mit je zwei Dorsalrippen, welche ziemlich scharf mit je einer Tuberkelreihe versehen. Die Tuberkeln sind alle flach und nach vorne erloschen, nach hinten in einer spitzigen Ecke endend. Die Zwischenräume zwischen den Rippen mit je einer ziemlich regelmäßigen Reihe von großen, abgeflachten Tuberkeln, welche am Ab-

sturz erloschen, die Basis unregelmäßig dichter gekörnelt. – L.: 14,5 bis 20 mm. Afghanistan (Kandahar).

***P. tricostata kandaharica* ssp. nov.**

- 8 (5) Hinterschienen an der Außenseite sehr breit und gefurcht, oder ganz abgeflacht, Seiten scharf, fast so breit wie die Außenseite. Mittelschienen ebenfalls scharf gefurcht.
- 9 (12) Mittel- und Hinterschienen scharf gefurcht. Flügeldecken ohne Humeral- und Dorsalrippen, oder höchstens die Dorsalrippen nur von der Mitte an nach hinten schwach entwickelt, aber die Tuberkulierung sehr scharf.
- 10 (11) Flügeldecken stark und dicht gleichmäßig tuberkuliert, nach hinten feiner, die Tuberkeln sind von der Mitte an der Stelle der Dorsalrippen und Humeralrippen in Reihen geordnet. Die Lateralrippe am Ende fein krenuliert, nicht gesägt. – L.: 19–24 mm. Afghanistan (Kabul, Durufulun, Paghman, Salangtal, Puistagoli) (= *afghanica* Grid.).

*P. Semenovi* Bog.

- 11 (10) Flügeldecken von der Mitte an mit Humeralrippe und mit je zwei Dorsalrippen, welche sehr stark und spärlich mit aufrecht stehenden, spitzigen Körnchen besetzt. Lateralrippe am Ende sehr scharf gesägt. Tuberkulierung der Flügeldecken vorne ungleichmäßig, neben der Naht bis zur inneren Dorsalrippe ganz erloschen. – L.: 19,5 bis 24 mm. Afghanistan (Laghman).

***P. Semenovi Klapperichi* ssp. nov.**

- 12 (9) Hinterschienen an dem Außenrand sehr breit und vollkommen abgeflacht, beiderseits scharf gekantet. Mittelschienen schmaler und weniger scharf gefurcht. Flügeldecken mit scharfer und erhabener Lateralrippe, sehr fein und spärlich granuliert, die Humeralrippe, sowie die beiden Dorsalrippen hoch, die innere Dorsalrippe aber erloschen, außerdem vorne sind sämtliche Rippen erloschen. Die Humeralrippe hinten hoch und scharf abgesetzt. Die Zwischenräume unregelmäßig und abgeflacht dicht tuberkuliert, die abgeflachten Tuberkeln besitzen je ein schärferes, kleines Körnchen. – L.: 17–19 mm. Afghanistan (Kabul).

*P. Horni* Schust.

Gattung: **Gedeon** Reiche

Bisher nur 6 Arten bekannt, welche alle am östlichen Mediterran-Gebiet bis Turkestan leben. Eine Art kommt auch in Ägypten vor. Diese Gattung



ist durch den sehr großen und dicken Kopf, den kurzen, herzförmigen Halsschild und die schmalen, langovalen Flügeldecken leicht kenntlich. In Afghanistan kommt eine einzige Art vor.

*Gedeon magniceps* Reitt.

5 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, Baghlan, 2. IX. 1952,  
J. K l a p p e r i c h.

Die Art war bisher nur aus Bucharra (Mirschada) bekannt. Für die Fauna Afghanistans ist sie neu.

Tribus: **BLAPTINI**

Gattung: **Dila** Fisch.-W.

Diese Gattung ist von Kurdistan über Iran bis Turkestan verbreitet und bisher kennen wir 9 Arten und eine Unterart. Aus Afghanistan ist bisher nur die unten beschriebene Art bekannt.

**Dila afghanica** sp. nov. (S c h u s t e r in litt.)

(Tafel V. Fig. 49, Abb. 27, 28.)

Gestalt *Blaps*-artig, groß und gestreckt, aber im Vergleich der übrigen Arten der Gattung breit und seitlich gewölbt. Kopf ohne besondere Kennzeichen, äußerst fein und erloschen punktiert, matt. Fühler die Basis des

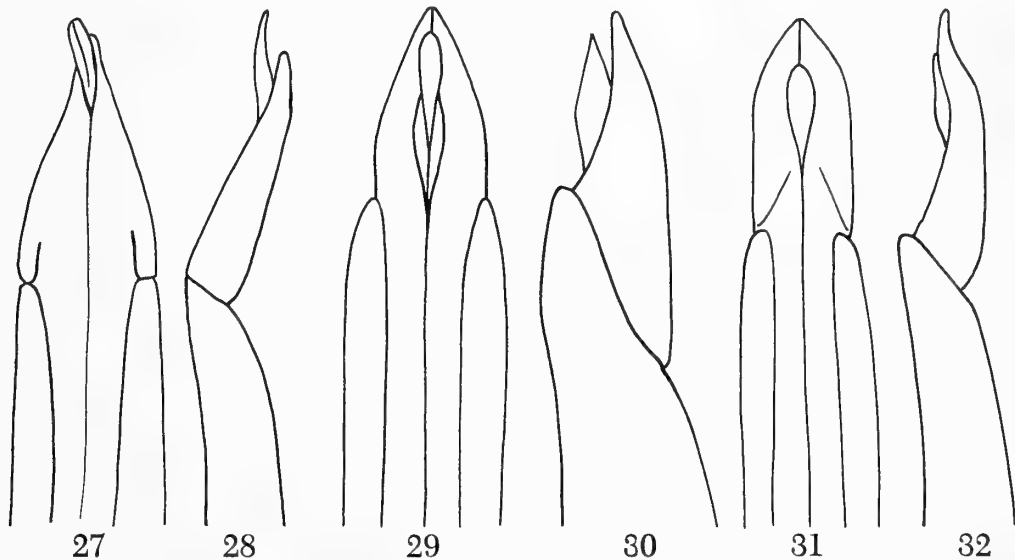


Abb. 27–32. Genitalapparat des ♂ von unten und von der Seite betrachtet.

27–28: *Dila afghanica* sp. nov.; 29–30: *Prosodes brunnea* sp. nov.;

31–32: *P. badakschanica* sp. nov.

Halsschildes erreichend, mit vier rundlichen Endgliedern, welche zusammen viel kürzer sind als die vorhergehenden drei Glieder zusammen. Das Endglied birnförmig, scharf zugespitzt. Das 7. Glied genau 1,5mal so lang wie breit, das 3. etwa 3,3mal so lang wie breit und 2,2mal so lang wie das

2. H a l s s c h i l d scheibenförmig, etwas mehr als 1,3mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, Seiten stark gerundet, nach hinten weniger, nach vorne stärker verengt, die Hinterecken abgerundet stumpfwinklig, die Vorderecken fast verrundet, Vorder- und Hinterrand gerade abgestutzt, Seiten scharf gerandet, schmal abgesetzt, die Scheibe weniger gewölbt, genau so fein und erloschen punktiert als der Kopf, matt. F l ü g e l d e c k e n sehr langoval, beim Männchen etwa 1,2mal so breit wie der Halsschild und genau doppelt so lang wie zusammen breit, beim Weibchen breiter, etwas mehr als 1,6mal so lang wie zusammen breit und 1,2mal so breit wie der Halsschild. Das Ende beim Männchen mehr spitzig ausgezogen, beiderseits etwas ausgeschweift verengt, mehr mukroartig. Die Basis genau so breit wie die Halsschildbasis, nach hinten leicht erweitert, in der Mitte am breitesten, Seitenrand scharf und von oben betrachtet überall gut übersehbar, beim Weibchen sind die Seiten etwas steil abfallend und der Seitenrand von oben gesehen kaum oder nicht sichtbar. Oberfläche mit Spuren von Punktreihen, aus welchen die inneren schärfer sind. Die Zwischenräume flach, spärlich und fein, erloschen punktiert. Die Punktreihen beim Männchen etwas stärker als beim Weibchen. U n t e r s e i t i g glänzender. Letztes Abdominalsegment des Männchens sehr breit und flach, rundlich eingedrückt, das 2. Segment abgeflacht und das 1. Segment in der Mitte mit scharfen Querleisten. B e i n e lang, Vorderschenkel des Männchens innen vor dem Ende mit einem scharfen, fingerartigen, gekrümmten Zahn, an der Unterseite demgegenüber mit einer rechtwinkligen Ecke. Vorderschienen wenig gekrümmt, die Innenseite mehr bis zur Mitte von dem Ende an leicht ausgeschnitten und erloschen gekerbt. Mittelschenkel vor dem Ende unten beiderseits mit je einer stumpfen Ecke, Mittelschienen wenig gekrümmt, innen ausgeschweift, Hinterschenkel vor dem Ende unten leicht ausgeschweift, aber ohne Ecke, die Basis unten gekerbt, Hinterschienen fast gerade. Beim Weibchen sind die Beine kürzer, Vorderschenkel unten am Ende nur stumpfwinklig, Mittel- und Hinterschenkel vor dem Ende nur leicht ausgeschweift, ohne Ecke, Unterseite der Schenkel ohne Kerbzähnchen und die Schienen fast gerade. P a r a m e r e n des Männchens am Ende scharf zugespitzt. – Länge: 24–31 mm. Breite: 11 bis 12,6 mm.

2 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 7. IX., 3. XI. 1952, J. K l a p p e r i c h (Paratypen).

Weiters 3 Exemplare, Afghanistan: Paghman-Gebirge, Kabul, ex coll. S t a u d i n g e r (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype) in der Sammlung des Museums G. F r e y in Tutzing und in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Sie gehört in die Nähe von *D. seriata* Reitt. und *D. transversecordata* Reitt. Die erstere Art aber viel schmaler, Körper fast parallel, Halsschild quadratisch und die Seiten hinten fast parallel, Flügeldecken lang ausgezogen, Vorderschenkel am Ende mit kürzerem Zahn. Die zweite Art demgegenüber noch plumper als *D. afghanica* m., Halsschildseiten vor den Hinterecken etwas ausgeschweift erscheint und scharf rechtwinklig, die Vorderecken scharf stumpfwinklig, Vorderrand ausgeschnitten, Seiten breit verflacht und abgesetzt, Flügeldecken mit Spuren von erhabenen Zwischenräumen, außerdem die Beine kürzer.

Gattung: **Prosodes** Eschsch.

Von dieser Gattung kennen wir mehr als hundert Arten aus der paläarktischen Fauna. Vom südöstlichen Teil des europäischen Rußlands bis China und südlich bis Iran und Afghanistan bis zum Himalaya sind ihre Vertreter zu finden. Die Mehrzahl der Arten kommen in Turkestan und Transkaspien vor. In Afghanistan kommen 17 Arten, resp. Formen vor, welche mehreren Untergattungen angehören. Die aus Afghanistan gemeldete *P. (s. str.) diversa* Waterh. stammt nicht aus dem heutigen Afghanistan, sondern aus dem Iran (Badghis e Hari-rud-Vailey).

**Prosodes (Prosodinia) quadraticollis** sp. nov.

(Tafel V. Fig. 53.)

Körperform einer kleinen *Blaps* nicht unähnlich, langoval, Hinterkörper ziemlich breit und verhältnismäßig kurz. Kopf einfach flach, Wangen vor den Augen in einem flachen Bogen abgerundet verengt, zwischen Wangen und Epistom befindet sich ein flacher Ausschnitt. Clypeus beiderseits fast rechtwinklig, vorne breit ausgerandet, die Clypealsatur leicht glänzend, kaum eingedrückt. Oberseite fein und einfach punktiert. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, das 3. Glied deutlich kürzer als die folgenden beiden Glieder zusammen, das 4. Glied fast 1,3mal so lang wie breit, das 5. kürzer, das 6. genau so breit und lang wie das 5., das 7. größer und breiter, kaum breiter als lang, die letzten 4 Glieder rundlich und breiter als lang, das Endglied aber scharf zugespitzt und 1,5mal so lang wie breit. Halsschild quadratisch, Seiten parallel, von dem ersten Drittel an nach vorne gerundet verengt, Vorderrand und Hinterrand gerade, die Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, die Hinterecken scharf rechtwinklig. Oberseite einfach quergewölbt, vorne auch in Längsrichtung schwach gewölbt, Seitenrand sehr fein und nicht abgesetzt, an den Hinterecken breit verflacht, aber nicht eingedrückt. Die Mitte der Scheibe äußerst fein und spärlich punktiert, die Punk-

tierung vorne beiderseits so stark wie die Stirn, nach hinten und die Basis aber gröber und dichter punktiert. Flügeldecken verkehrt eiförmig, etwas mehr als 1,3mal so lang wie zusammen breit, die Basis so breit wie der Halsschild, nach hinten gerundet erweitert, hinten plötzlich verengt, das Ende mit kurzer Mukro, welche von oben betrachtet einfach abgerundet. Seitenrand nur an der Basis und am Ende von oben betrachtet sichtbar, Oberfläche seitlich steil und niedergebogen. Die Seitenrandlinie von der Seite betrachtet, erscheint gerade. Oberseite mit Spuren von erhabenen Längsreihen, ohne scharf abgesetzte Humeralkante. Die Punktierung erloschen und ungleich, der Grund chagriniert und matt. Unterseite glänzend, Propleuren erloschen längsgerunzelt, Pleuren der Mittel- und Hinterbrust spärlich punktiert. Das Abdomen vorne spärlicher und feiner punktiert, nach hinten gröber und dichter. Beine ziemlich kurz, Schenkel einfach und gerade, Schienen im Querschnitt rundlich. Vorderschienen unten stark krenuliert, der obere Enddorn lang und gekrümmt, der untere sehr klein. Tarsen einfach, die Mittel- und Hintertarsen kaum komprimiert. – Länge: 17,2 mm. Breite: 8,5 mm.

2 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 1. X. 1952, J. Klapperich (Holotype ♀ und Paratype).

Diese Art ist wegen dem quadratischen Halsschild und kurzovalen Körper sehr gut gekennzeichnet und auf Grund dieser Merkmale kann von den übrigen Arten der Untergattung leicht unterschieden werden. Eine ähnliche Halsschildform kommt bei keiner Art der Untergattung vor. Nächst verwandt mit *P. badakschanica* m.

**Prosodes (Prosodinia) provincialis** sp. nov.

(Tafel V. Fig. 50.)

Körper vollkommen schwarz und glänzend, sehr schmal und gestreckt, querüber stark gewölbt. Kopf abgeflacht, Wangen vor den Augen gerade und erweitert, Wangenwinkel gerundet stumpfwinklig, zwischen Wangen und Epistom ist der Ausschnitt, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, scharf stumpfwinklig ausgeschnitten, Clypeus beiderseits abgerundet, der Vorderrand sehr leicht ausgebuchtet. Augen breit, Hinterrand scharf, Schläfen plötzlich verengt. Oberseite ziemlich grob und dicht punktiert. Fühler mit gestrecktem 2. Glied, welches etwas länger als breit ist, das 3. Glied 2,6mal so lang wie das 2. und etwas mehr als 2,8mal so lang wie breit (die übrigen Glieder fehlen bei dem vorliegenden Exemplar). Halsschild genau 1,2mal so breit wie lang, vor der Mitte am breitesten, nach vorne gerundet, nach hinten stark und gerade verengt. Die Vorderecken von oben betrachtet breit abgerundet, die Hinterecken scharf stumpfwinklig, Vorderrand kaum etwas ausgebuchtet, Hinterrand gerade. Oberfläche bis zum feinen und scharfen

Seitenrand gewölbt, nicht abgesetzt, vor den Hinterecken befinden sich beiderseits je ein schmaler und kurzer, länglicher Eindruck. Die Scheibe viel feiner und spärlicher punktiert als die Stirn. Flügeldecken sehr langgestreckt, nur 1,2mal so breit wie der Halsschild und fast doppelt so lang wie zusammen breit, in der Mitte am breitesten, querüber fast zylindrisch, die Basis etwas ausgeschweift, das Ende ohne Mukro, gemeinsam abgerundet. Kutikula mit langen und spärlichen, unregelmäßigen, leicht eingegrabenen runzelartigen Linien, sonst glatt, nur ganz erloschen punktiert, am Absturz mit Spuren einer erloschenen Längsrippe neben der Naht. Die Pleurallinie nur an der Basis und am Ende sichtbar. Unterseite fettglänzend, Propleuren erloschen und spärlich punktiert, kaum gerunzelt. Seiten der Mittel- und Hinterbrust fein und dicht punktiert. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen leicht eingedrückt, das Abdomen erloschen punktiert und kaum gerunzelt. Beine sehr lang und kräftig. Mittel- und Hinterschienen ganz gerade, gegen das Ende allmählich dicker, auch die Mittelschienen nicht parallel, im Querschnitt rundlich, das Ende erweitert. Vorderschienen gestreckt, das Ende innen etwas ausgeschweift und nach vorne verlängert, spitzwinklig, Außenseite ganz gerade, der obere Enddorn größer, der untere kleiner. Tarsen lang und dünn, seitlich kaum komprimiert, das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als das Klauenglied. – Länge: 19 mm. Breite: 7 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Herat, 10. VI. 1948, N. H a a r l o v (Holotype ♂) in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen.

Diese Art steht *P. Tuxeni* m. am nächsten. Unterscheidet sich aber von dieser Art durch die noch schmalere Gestalt, bis zum Seitenrand gewölbten Halsschild, stärkere Punktierung des Kopfes, außerdem noch die geraden und allmählich erweiterten, von der Seite betrachtet nicht parallelen Mittelschienen.

*Prosodes (Prosodinia) Haarlovi* Grid.

Afghanistan: Panjao, N. H a a r l o v & P a l u d a n ; Tarapas, N. H a a r l o v (Holo-, Allo- und Paratypen) in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen und in Museo Civico di Storia Naturale Trieste.

Ich untersuchte 3 Exemplare aus Panjao. Von J. K l a p p e r i c h wurde die Art in Afghanistan nicht wiedergefunden.

**Prosodes (Prosodinia) brunnea** sp. nov.

(Tafel V. Fig. 51–52, Abb. 29, 30.)

Körper braun, Kopf und Beine, sowie die Unterseite schwarzbraun, fettglänzend, schmal und lang. Kopf flach, Wangen so breit wie die Augen, parallel, Vorderrand der Augen mit einer erloschenen Furche, zwischen Wangen und Epistom befindet sich kein Ausschnitt, Cypleus beiderseits scharf stumpfwinklig, vorne breit und tief ausgerandet, Clypealsutur nicht eingedrückt. Stirn matt, unpunktiert, Wangen einfach fein punktiert, Schläfen gerade verengt. Kopf beim Weibchen etwas stärker punktiert. Fühler rotbraun, das 2. Glied genau so lang wie breit, das 3. Glied 2,4mal so lang wie breit und dreimal so lang wie das 2. (die übrigen Glieder fehlen bei den mir vorliegenden Exemplaren). Halsschild beim Männchen kaum, beim Weibchen breiter als lang, etwas vor der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn breit abgerundet, nach hinten gerade verengt; Vorderecken breit abgerundet, Hinterecken scharf stumpfwinklig. Oberfläche bis zur Seite gewölbt, Seitenrand nicht abgesetzt, ganz erloschen, hinter der Mitte nicht gerandet, die Basis beiderseits vor den Hinterecken leicht eingedrückt. Oberseite matt, gar nicht punktiert. Flügeldecken beim Männchen gestreckt und stark gewölbt, kaum mehr als 1,1mal so breit wie der Halsschild und etwas mehr als doppelt so lang wie zusammen breit; im vorderen Viertel am breitesten, nach hinten allmählich und sehr schwach verengt, nach vorne in einem Bogen gerundet. Die Naht von dem Schildchen an bis zum Absturz eingedrückt. Die Pleurallinie sehr fein, von oben im hinteren Drittel nicht sichtbar, das Ende breit abgerundet und lang ausgezogen. Oberseite ganz glatt und matt. Beim Weibchen sind die Flügeldecken viel breiter, oben flacher, in der Mitte am breitesten. Unterseite mattglänzend, Propleuren ganz erloschen gerunzelt. Das Abdomen vorne und besonders seitlich unregelmäßig dicht gerunzelt, die letzten Segmente einfach spärlich punktiert, das Ende etwas abgestutzt. Beine lang und dick, Schienen im Querschnitt rundlich, Mittelschienen leicht gebogen, Hinterschienen sehr dick und gerade. Vorderschienen mit je einem großen oberen und mit einem kleineren unteren Enddorn. Paramere schmal und das Ende scharf zugespitzt. – Länge: ♂ 27,5 mm, ♀ 26,4–32 mm. Breite: ♂ 8,6 mm, ♀ 10,8–11,3 mm.

3 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Salangtal, Walang, 2520 m, 29. IX. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype).

Sie gehört in die Nähe von *P. provincialis* m. und *P. Tuxeni* m., sowie *P. Haarlovi* Grid. Unterscheidet sich aber von den beiden ersteren Arten durch die braunrote Färbung und vor allem durch die stark eingedrückte Naht.

**Prosodes (Prosodinia) badakschanica** sp. nov.

(Tafel V. Fig. 55–56, Abb. 31, 32.)

Körperform mit *P. grandicollis* Kr. sehr ähnlich, aber die Pleurallinie der Flügeldecken von oben nicht sichtbar, weil die Flügeldecken seitlich stark niedergebogen erscheint. Körper schwarz, Beine oft rotbraun. Kopf einfach, Stirn flach, Wangen ein wenig schmaler als die Augen, nach vorne abgerundet verengt, Clypeus beiderseits gerundet rechtwinklig, vorne breit ausgerandet, zwischen Wangen und Epistom, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, leicht ausgeschnitten. Clypealsutur etwas glänzend. Schläfen gerade verengt. Oberfläche glänzend und fein, dicht punktiert. Fühler die Basis des Halsschildes weit nicht erreichend, das 3. Glied genau so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und 2,3mal so lang wie breit. Das 4. Glied genau so lang wie breit, das 5. ein wenig kürzer, das 6. genau so lang und breit wie das 5., das 7. größer und dicker, merklich länger als breit, die vorletzten drei Glieder rundlich, das 8. aber quer, das Endglied birnförmig, das Ende zugespitzt. Halsschild beim Männchen kaum, beim Weibchen mehr als 1,2mal so breit wie lang, Seiten in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichstark gerundet verengt, die Vorderecken von oben betrachtet bei den beiden Geschlechtern abgerundet, die Hinterecken scharf stumpfwinklig, Vorder- und Hinterrand gerade. Halsschild, besonders beim Männchen in beiden Richtungen stark gewölbt, Seitenrand vorne schmal, nach hinten aber allmählich breiter abgesetzt, hinter der Mitte stark erweitert und die Seiten aufgebogen, beiderseits schräg vor den Hinterecken stärker eingedrückt. Die Scheibe in der Mitte äußerst fein und erloschen, seitlich allmählich etwas gröber, vorne genau so punktiert wie der Kopf, nach hinten aber wird die Punktierung, besonders an den Seiten, viel gröber und dichter, in dem Eindruck sogar runzelig gekörnelt. Der Grund glänzend. Flügeldecken beim Männchen schmaler, nur 1,16mal so breit wie der Halsschild und 1,65mal so lang wie zusammen breit, beim Weibchen breiter, 1,32mal so breit wie der Halsschild und 1,32mal so lang wie zusammen breit. An der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, nach hinten erweitert und die Mitte fast parallel, hinter der Mitte am breitesten. Oberseite ziemlich flach, Seiten plötzlich niedergebogen, die Pleurallinie sehr fein, von oben nur an der Basis und am Ende sichtbar, das Ende aber breiter abgesetzt und aufgebogen. Die Scheibe beim Männchen mit Spuren von je zwei schwach erhabenen und erloschenen Längserhabenheiten, an der Naht beiderseits breit abgeflacht, die Basis an den Schultern flach. Die Kutikula ist uneben, erloschen gerunzelt, hinten seitlich erloschen gekörnelt. Beim Weibchen sind die Längserhabenheiten schwächer, hinten schärfer granuliert und matt, vorne an der Basis sehr dicht und fein gekörnelt. Unterseite glänzend,



Propleuren ganz erloschen gerunzelt. Die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen flacher, beim Weibchen stark quergewölbt, die ersten Abdominalsegmente seitlich leicht längsrunzlig. *B e i n e* mäßig lang und dick, Schenkel ohne besondere Kennzeichen. Schienen dick, Mittel- und Hinterschienen im Querschnitt oval, die Hinterschienen von der Mitte an parallel. Tarsen einfach, seitlich leicht komprimiert. Vorderschienen mit längeren oberen und kleinen unteren Enddorn. *P a r a m e r e n* von oben betrachtet schmal und gestreckt, bis zur Mitte paralleseitig, von der Mitte an einfach gerundet verengt, das Ende ziemlich stumpf zugespitzt. – Länge: ♂ 16,5–17,2 mm, ♀ 16,8–18,2 mm. Breite: ♂ 6–7,2 mm, ♀ 8–8,8 mm.

8 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva, Hochsteppe, 2800 m, 7., 12. VII. 1953; 2900 m, 11. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Bei einem Männchen sind die Flügeldecken fast glatt, ohne Spur von Längsrippen.

Diese Art steht noch mit *P. Klapperichi* m. am nächsten, welche Art aber braun ist, außerdem sind die Fühler länger, der Halsschild flacher, Parameren von der Basis an bis zur Spitze verengt.

### **Prosodes (Prosodinia) Tuxeni** sp. nov.

(Tafel V. Fig. 54.)

Körper schwarzbraun, Kopf und die Unterseite schwarz, fettglänzend. Gestalt schmal und gestreckt. *K o p f* abgeflacht, Wangen vor den Augen gerade und ein wenig erweitert, Wangenwinkel stumpfeckig und weit vor den Augen am breitesten. Vorderrand der Augen erloschen gefurcht. Clypeus beiderseits gerundet stumpfwinklig, Vorderrand leicht ausgerandet, Clypealsutur kaum eingedrückt, zwischen Wangen und Epistom, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, schwach ausgerandet. Stirn flach, in der Mitte sehr fein und spärlich, seitlich etwas gröber punktiert. *F ü h l e r* gestreckt, die Basis des Halsschildes aber nicht erreichend; das 2. Glied länger als breit, das 3. gestreckt, 2,4mal so lang wie das 2., und 1,6mal so lang wie das 4. und 2,5mal so lang wie breit. Das 4. Glied gestreckt, 1,5mal so lang wie breit, das 5. etwas kürzer, das 7. dicker und auch länger, die vier letzten Glieder rundlich. *H a l s s c h i l d* etwa 1,2mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn in einem Bogen kaum verengt, nach hinten gerade stärker verengt, die Vorderecken fast abgerundet, die Hinterecken stumpfwinklig, Vorder- und Hinterrand gerade. Seitenrand scharf, von vorne an nach hinten allmählich breiter werdend abgesetzt und der Rand selbst etwas aufgebogen; vor den Hinterecken beiderseits leicht eingedrückt. Oberseite in beiden Richtungen leicht gewölbt, glatt, nur an den Seiten und in dem abgesetzten Teil

fein punktiert. Flügeldecken langoval, 1,13mal so breit wie der Halsschild und fast 1,7mal so lang wie zusammen breit; in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten leicht gebogen verengt, Seitenrand nur vorne an der Basis und am Ende sichtbar, das Ende nicht lang ausgezogen und gemeinsam breit abgerundet. Oberseite glatt und besonders seitlich glänzend, unpunktiert und scheinbar unskulpiert, das Ende matt. Die falschen Epipleuren oben scharf abgesetzt. Unterseite glänzend, Propleuren erloschen längsgerunzelt, Seiten der Mittel- und Hinterbrust ziemlich dicht und fein, etwas raspelartig punktiert, Basis der Abdominalsegmente erloschen gerunzelt, sonst punktiert. Beine dick und lang, Hinterschienen leicht gekrümmt, dick und im Querschnitt rundlich. Hintertarsen lang, seitlich kaum komprimiert, das 1. Glied etwa so lang wie das Klauenglied. Vorderschienen schmal, unten gekörnt, Außenseite stumpf, das Ende mit je einem großen oberen und mit einem winzigen unteren Enddorn. – Länge: 19 mm. Breite: 7,5 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Takatu, Station 121, 12. VIII. 1948, N. H a a r l o v (Holotype ♂) in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen.

Die neue Art sei zu Ehren des Herrn Prof. Dr. S. L. T u x e n , Kopenhagen benannt.

Nächst verwandt mit *P. provincialis* m. und *P. Haarlovi* Grid. Von der ersteren unterscheidet sie sich durch die breitere Gestalt, weniger gestreckten Halsschild, schmälere Augen, am Ende innen nicht ausgezogenen und nicht gekrümmten Vorderschienen, sowie durch die nicht eingedrückten vorderen Abdominalsegmente. Von *P. Haarlovi* Grid. kann die neue Art durch die unpunktierten Flügeldecken leicht unterschieden werden.

*Prosodes (Prosodinia) simplicithorax* Grid.

Afghanistan: Tarapas, 22. VII. 1948, N. H a a r l o v (♂), Panjao, 27. VII. 1948, N. H a a r l o v (♀) und Ghilzai, 4. VIII. 1948, N. H a a r l o v (♀), in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen.

Von den bisher bekannten 4 Exemplaren untersuchte ich ein Weibchen. J. K l a p p e r i c h fand die Art in Afghanistan nicht wieder.

*Prosodes (Prosodinia) Kraatzi* Reitt.

*Prosodes Kraatzi* Reitter: Deutsche Ent. Zeit. 1893, p. 309.

*Prosodes (Prosodinia) refleximargo* Gridelli: Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, 19, 1954, p. 251, f. 28–29.

Afghanistan: Panjao, Schirparak, 18., 20. VII. 1948, N. H a a r l o v (zusammen 7 Exemplare in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen und in Museo Civico di Storia Naturale in Trieste).

R e i t t e r beschrieb die Art mit einem Fragebogen aus Persien auf Grund eines einzelnen Männchens, welche in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin-Friedrichshagen aufbewahrt ist. Die Type von R e i t t e r und G r i d e l l i habe ich untersucht und festgestellt, daß beide identisch sind. Von J. K l a p p e r i c h wurde die Art nicht wiedergefunden.

*Prosodes (Prosodinia) undulatipennis* Grid.

Afghanistan: Herat, 10. VI. 1948, N. H a a r l o v (♀ Holotype in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen und ein sehr stark defektes Weibchen – ohne Vorderkörper – in der Sammlung des Museo Civico di Storia Naturale in Trieste.

Diese ausgezeichnete und scheinbar seltene Art wurde von J. K l a p p e r i c h nicht gesammelt.

*Prosodes (Prosodinia) afghanica* Schust.

(Tafel V. Fig. 57.)

Afghanistan: Paruntal, 12. VI. 1935, Dr. S c h e i b e (Holotype ♂ in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin-Friedrichshagen, Allotype ♀ in der Sammlung des Museums G. Frey in Tutzing).

Außer diesen beiden Exemplaren keine weiteren Exemplare bekannt. Von J. K l a p p e r i c h ebenfalls nicht wiedergefunden.

*Prosodes (Prosodinia) Scheibei* Schust.

(Tafel V. Fig. 58.)

1 Exemplar, Afghanistan: Nuristan, Baschgultal, Kamdesch, 2200 m, 17. VII. 1952, J. K l a p p e r i c h.

Außerdem noch: Afghanistan, Paschki im Paruntal, 30. VII. 1935, Dr. S c h e i b e (1 ♂, 2 ♀); Wama im Paruntal, 30. VII. 1935, Dr. S c h e i b e (1 ♀); Gramatal bei Paprok, 4. VIII. 1935, Dr. S c h e i b e (1 ♀); eine Typenserie, auf welchem Grund A. S c h u s t e r die Art beschrieben hat. Von diesen Exemplaren untersuchte ich 3; weitere Fundorte gibt E. G r i d e l l i bekannt aus Paschki, 14., 18., 22. V., 11. VI. 1948, N. H a a r l o v und Bagrabad, 16. III. 1949, K. P a l a d u n, in der Samm-

lung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen und in der Sammlung des Museo Civico di Storia Naturale in Trieste.

**Prosodes (Prosodinia) Klapperichi** sp. nov.

(Tafel V. Fig. 59–60, Abb. 33, 34.)

Körper schwarz oder schwarzbraun, die Oberseite der Flügeldecken aber dunkelbraun. Kopf abgeflacht, Wangen vor den Augen rundlich erweitert, die Wangenecken ebenfalls abgerundet, zwischen Wangen und Epistom, wo die gebogene, kaum erkennbare Stirnlinie einmündet, nur sehr leicht ausgerandet. Clypeus beiderseits ziemlich scharf und fast rechtwinklig, Vorderrand im Bogen ausgerandet. Vorderrand der Augen schwach und erloschen gefurcht. Oberseite ziemlich stark punktiert, die Punktierung seitlich etwas dichter, hie und da mit unpunktieren Stellen. Fühler die Basis des Hals-

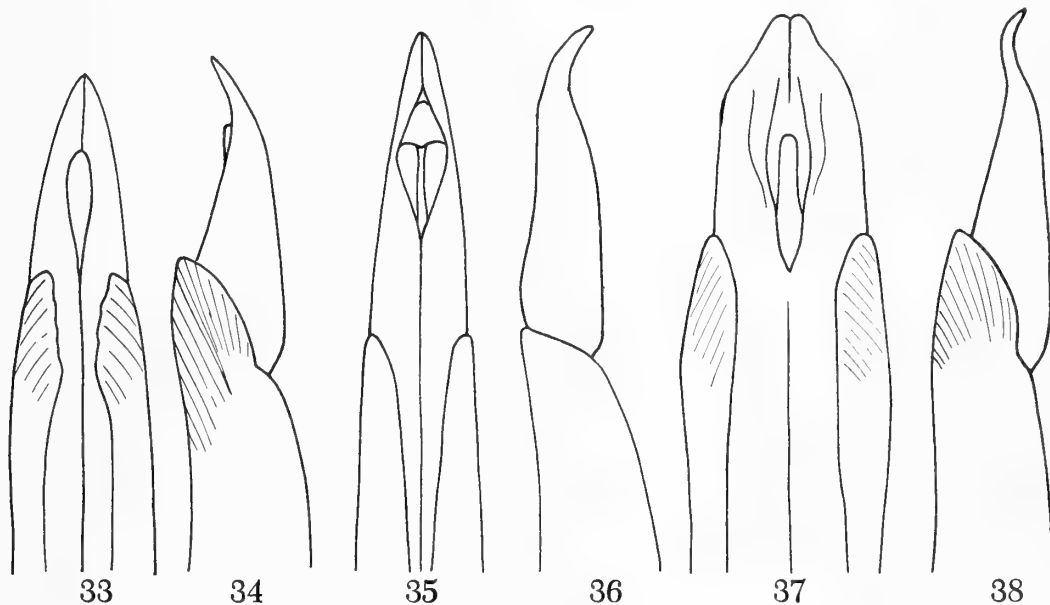


Abb. 33–38. Genitalapparat des ♂ von unten und von der Seite betrachtet.  
33–34: *Prosodes Klapperichi* sp. nov.; 35–36: *P. Semenovi sexualis* ssp. nov.;  
37–38: *P. latitibia* sp. nov.

schildes fast erreichend. Das 2. Glied so lang wie breit, das 3. gestreckt, mehr als doppelt so lang wie breit, das 4. mehr als 1,3mal so lang wie breit, das 5. genau so lang wie breit, rundlich, das 6. etwas trapezförmig, das 7. größer und dicker als das 6., die vier letzten Glieder rundlich, das Endglied zugespitzt. Halsschild beim Männchen schmaler, 1,2mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichstark gerundet verengt, die Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, die Hinterecken scharf stumpfwinklig, Vorder- und Hinterrand gerade abgeschnitten; beim Weibchen ist der Halsschild breiter, 1,4mal so breit wie lang, Seiten stärker gerundet. Oberfläche in Querrichtung gewölbt, Seiten bei beiden Geschlechtern breit abgesetzt. Die Punktierung der Scheibe genau so fein und spärlich wie

die Stirn, an den Seiten aber gröber und dichter, an den Seiten sehr dicht und runzlig. Vor den Hinterecken beiderseits eingedrückt und gerunzelt. Flügeldecken beim Männchen schmaler, oval, genau 1,2mal so breit wie der Halsschild und fast 1,6mal so lang wie zusammen breit. Die Mitte parallel, nach vorn von dem ersten Drittel an und nach hinten verschmälert. Beim Weibchen breiter oval, nur 1,4mal so lang wie breit, etwas vor der Mitte am breitesten, nach vorn gerundet verengt, nach hinten bis zum hinteren Drittel gerade, dann gerundet verengt, mit kurzer, gemeinsam abgerundeter Mukro. Oberseite beim Männchen flacher, mit Spuren von schwach erhabenen Dorsalrippen, welche aber nach vorne schon in der Mitte erloschen sind; Oberseite fein raspelartig und spärlich gekörnelt, zwischen der stumpfen Lateralkante und äußerer Dorsalrippe ist die Körnelung hinten dichter und stärker, der Grund uneben. Flügeldecken hinten mit abstehenden kurzen Borstenhaaren. Der umgeschlagene Seitenrand stark glänzend und dicht, raspelartig und erloschen gekörnelt. Die fein abgesetzte Pleurallinie von oben nur vorne und am Ende sichtbar. Flügeldecken außer der Granulierung und erloschenen Längsrippen noch mit Spuren von Punktreihen, welche ebenfalls vorne erloschen. Beim Weibchen ist die Skulptur viel gröber, die ganze Oberseite dicht abstehend behaart, die Dorsalrippen nur an der Basis erloschen, glatt und unterbrochen oder wellenförmig, die Zwischenräume sehr grob und ungleich, dazwischen auch mikroskopisch gekörnelt, die Scheibe gewölbter. Unterseite glänzend, Propleuren beim Männchen erloschener, beim Weibchen dicht und grob längsrunzlig. Seiten der Mittel- und Hinterbrust dicht und fein raspelartig punktiert, vordere Abdominalsegmente seitlich schwach längsrunzlig, das Analsegment einfach punktiert. Beine mäßig dick und lang, Schienen gerade, Mittel- und Hinterschienen im Querschnitt oval, Vorder- schienen mit einem großen oberen und mit einem kleineren unteren Enddorn versehen. Mittel- und Hintertarsen ziemlich lang, kompreß, Oberseite aber ohne Kiel, das 1. Glied der Hintertarsen aber ein wenig kürzer als das Klauenglied. Parameren von der Basis an nach vorne fast gerade verengt, das Ende scharf zugespitzt. – Länge: ♂ 17,6–19 mm, ♀ 18–20 mm. Breite: ♂ 7,1–8 mm, ♀ 8,5–9,5 mm.

22 Exemplare, Afghanistan: Salangtal, Walang, 2550 m, 14. XI. 1952; 2520 m, 29. IX. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Batausar, 2550 m, 10. X. 1952, J. Klapperich; Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 26. IX., 1. X. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).  
Meinem lieben Kollegen, Herrn J. Klapperich, Bonn, gewidmet.  
Die Art steht *P. Scheibei* Schust. und *P. Afghantica* Schust. am nächsten. Von beiden unterscheidet sie sich aber durch abweichende Flügeldeckensculptur, feinere Halsschildpunktierung, etc.

Die Untergattung *Prosodinia* Reitt. der Gattung *Prosodes* Eschsch. enthält nach dem Katalog von H. Gebien drei Arten: *P. calcarata* Reitt., *P. Kraatzi* Reitt. und *P. digitula* Reitt. Zu dieser Untergattung gehört aber auch die von A. Schuster beschriebene Untergattung *Afghanprosodes* Schust. mit zwei Arten: *P. Scheibei* Schust. und *P. afghanica* Schust. Ich hatte Gelegenheit, sämtliche hierher beschriebene Arten in typischen Exemplaren zu studieren und stellte fest, daß *P. digitula* Reitt. nicht hierher, sondern in die Untergattung *Prosodestes* Reitt. gehört und nächst verwandt ist mit dem *P. pygmaea* Kr., welcher an den Vorderschienen ebenfalls innen erweitert erscheint.

Die Arten der Untergattung *Prosodinia* Reitt. lassen sich voneinander folgenderweise unterscheiden:

- 1 (26) Die Enddorne der Vorderschienen sehr verschieden, der obere Enddorn groß und gekrümmt, der untere klein (Subgen.: **Prosodinia** Reitt.).
- 2 (3) Seiten des Halsschildes parallel, von dem ersten Drittel an nach vorn gerundet stark verengt. Flügeldecken lang eiförmig, mit Spuren von gewölbten Zwischenräumen. Seiten und die Basis des Halsschildes stärker punktiert, Oberfläche quergewölbt, die Wölbung bis zum Rand reichend. – L.: 17,2 mm. Afghanistan (Hindukusch).  
**P. quadraticollis** sp. nov.
- 3 (2) Seiten des Halsschildes vor der Mitte oder in der Mitte am breitesten, nach hinten stark verengt.
- 4 (13) Flügeldecken glatt, ohne Rippen, oder rippenartige Skulptur und ohne wellenartige grobe Querrunzeln oder groben Punkten und Körnchen.
- 5 (10) Oberseite des Halsschildes bis zum Seitenrand gewölbt, Seiten nicht abgesetzt.
- 6 (9) Naht der Flügeldecken nicht eingedrückt.
- 7 (8) Körper sehr schmal und langgestreckt, schwarz glänzend, Schenkel braunschwarz. Halsschild kaum breiter als lang. Halsschild punktiert, Flügeldecken unpunktirt, nur mit unregelmäßig gerichteten, runzelartigen Linien. Flügeldecken am Ende einfach schräg abgesetzt, das Ende selbst nicht aufgebogen. Die beiden ersten Segmente des Abdomens in der Mitte leicht eingedrückt. – L.: 19 mm. Afghanistan (Herat).

**P. provincialis** sp. nov.

- 8 (7) Körper breiter und plumper, braunrot. Halsschild deutlich breiter als lang, sehr fein und dicht punktiert, Flügeldecken dicht und ziem-

lich ungleich punktiert und dicht und fein gerunzelt, matter, am Ende sehr leicht geneigt und das Ende selbst etwas aufgebogen. Das Abdomen auch beim Männchen nicht eingedrückt. – L.: 19–23 mm. Afghanistan (Panjao, Tarapas).

*P. Haarlovi* Grid.

- 9 (6) Naht der Flügeldecken von der Basis an fast bis zur Spitze eingedrückt. Körper gestreckt und braunschwarz, Flügeldecken braun. Seitenrand des Halsschildes hinter der Mitte fast erloschen. Oberseite ziemlich matt, kaum erkennbar punktiert, Flügeldecken beim Männchen sehr gestreckt und stark quergewölbt, beim Weibchen ist die Oberseite abgeflacht. – L.: 27,5–32 mm. Afghanistan (Hindukusch).

**P. brunnea** sp. nov.

- 10 (5) Halsschildseiten neben dem Seitenrand wenigstens von der Mitte an nach hinten ziemlich breit abgesetzt.
- 11 (12) Seiten des Halsschildes sehr stark gerundet, die Vorderecken vollkommen breit abgerundet, Scheibe in beiden Richtungen stark gewölbt. Flügeldecken neben den Seiten fein und erloschen, aber dicht raspelartig gekörnt, neben der Naht flach eingedrückt. Fühler kurz, das 4. Glied kaum länger als breit, das 8. Glied quer. – L.: 16,5 bis 18,2 mm Afghanistan (Badakschan).

**P. badakschanica** sp. nov.

- 12 (11) Seiten des Halsschildes viel weniger gerundet, die Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, Scheibe flach gewölbt, nur neben den Seiten sehr fein punktiert, die Scheibe ganz glatt. Flügeldecken ganz glatt. Fühler länger, das 4. Glied bedeutend länger als breit, das 8. Glied fast rundlich. – L.: 19 mm. Afghanistan (Takatu).

**P. Tuxeni** sp. nov.

- 13 (4) Oberseite der Flügeldecken sehr grob, grübchenartig punktiert, oder wellenartig quengerunzelt oder mit Längsrippen, oft mit rippenartigen Erhabenheiten und mit feinerer Körnelung. Oft sind die Flügeldecken abstehend behaart.
- 14 (19) Flügeldecken ohne Rippen, mit sehr grober, wellenförmiger Runzelung, oder mit grober, meist unregelmäßiger Punktierung und außerdem noch stark gerunzelt oder fein gekörnt.
- 15 (18) Flügeldecken ohne Mukro, das Ende von der Seite betrachtet einfach schräg abfallend und gerade, das Ende selbst nicht aufgebogen. Oberseite der Flügeldecken mit grober Punktierung und die Kutikula sehr uneben, auch gekörnt.



- 16 (17) Halsschild bis zum Seitenrand gewölbt, nicht abgesetzt, Vorderecken scharf stumpfwinklig. Oberseite der Flügeldecken mit groben Punkten, welche lange Querrunzeln bilden, vorne und an der Naht aber sind auch separierte Punkte, ohne Spur von Längsrippen. Flügeldecken eiförmig. – L.: 15,5–18 mm. Afghanistan (Tarapas, Panjao, Ghilzai).

*P. simplicithorax* Grid.

- 17 (16) Halsschild neben dem Seitenrand breit abgesetzt, Vorderecken breit abgerundet. Oberseite der Flügeldecken mit sehr groben, meist separiert stehenden, grubchenförmigen Punkten, die Punkte sind beim Männchen am Ende erloschen und unregelmäßig zusammenfließend, außerdem sind sehr feine Körnchen vorhanden und meist mit je einer erloschenen, undeutlichen Dorsalrippe versehen. Beim Weibchen sind die Punkte meist einander verbunden, die Naht breit verflacht und die Lateralkante schärfer, der ganze Körper breit. – L.: 17,5 bis 18 mm. Afghanistan (Panjao), Iran (?) (= *refleximargo* Grid.).

*P. Kraatzi* Reitt.

- 18 (15) Flügeldecken mit ziemlich langer Mukro, von der Seite betrachtet ist das Ende selbst etwas aufgebogen. Halsschild bis zum Seitenrand gewölbt, der Rand selbst nicht abgesetzt. Flügeldecken mit sehr groben und undulierten, flachen und breiten Querrunzeln, dazwischen sieht man keine Punkte oder Körnelung. – L.: 26 mm. Afghanistan (Herat).

*P. undulatipennis* Grid.

- 19 (14) Flügeldecken mit mehreren Rippen, die Furchen sind dazwischen matt und dicht gekörnelt. Selten sind die Rippen an der Scheibe einander verbunden oder hinten entwickelt, vor der Mitte erloschen.

- 20 (21) Flügeldecken mit gemeinsam abgerundeter, breiter und flacher Mukro, das Ende von der Seite betrachtet etwas aufgebogen. Körper schwarz und glänzend, die Rippen sehr breit und flach gewölbt, doppelt so breit als die Furchen; die Furchen sind sehr fein und dicht gekörnelt, seicht. Prosternum an der Basis hinter den Hüften ohne Fortsatz. Flügeldecken nackt. L.: 21–24 mm. Iran (Ak-Dagh, Arvas).

*P. calcarata* Reitt.

- 21 (20) Flügeldecken am Ende schräg abgestutzt, das Ende nicht aufgebogen und ohne Mukro. Körper glänzend schwarz oder braun, wenigstens die Flügeldecken aber immer braun. Die Rippen sind schmal und

die Furchen meist breiter als die Rippen selbst, dicht und stärker gekörnelt. Flügeldecken, besonders beim Weibchen stark und dicht beborstet.

- 22 (25) Flügeldecken mit bis zur Basis verlängerten langen Rippen, welche nur am Absturz erloschen sind. Prosternum an der Basis hinter den Hüften mit einer knopfförmigen kleinen, oder mit einer zahnförmigen langen Apophyse. Seiten des Halsschildes grob und runzelig punktiert.
- 23 (24) Flügeldecken mit je zwei Dorsal- und mit je einer Humeralrippe, außerdem die Lateralkante ebenfalls scharf, die Rippen sind gerade und ziemlich scharf, voneinander gut separiert, nur die Humeralrippe ist mit der Lateralkante vor der Basis verbunden. Die Zwischenräume matt und dicht mit feinen, glänzenden Körnchen besetzt. Prosternum an der Basis hinter den Hüften mit einem kleinen, knopfförmigen, rechtwinkligen Fortsatz. – L.: 17–19 mm. Afghanistan (Paschki).

*P. afghanica* Schust.

- 24 (23) Die Dorsal- und Humeralrippen der Flügeldecken sind schmal und flach, sie sind durch schmale Zweige einander durch und durch schräg verbunden, besonders in der Mitte. Die Zwischenräume matt und dicht mit feinen, glänzenden Körnchen besetzt. Prosternum an der Basis hinter den Hüften mit einem langen und spitzigen, zahnförmigen Fortsatz. – L.: 17–24 mm. Afghanistan (Paschki, Wama, Gramatal, Bagrabad, Kamdesch).

*P. Scheibei* Schust.

- 25 (22) Die Rippen der Flügeldecken vor der Mitte erloschen, auch hinten sind sie beim Männchen kaum entwickelt, beim Weibchen aber stärker und auch länger, nicht fortlaufend, sondern mehrmal unterbrochen. Oberseite fein raspelartig gekörnelt, Vorderkörper sehr glänzend und glatt, auch die Seiten des Halsschildes fein punktiert. Beim Weibchen sind die Flügeldecken spärlich sehr grob, dazwischen fein und dicht gekörnelt. – L.: 17,6–20 mm. Afghanistan (Salangtal, Khinjantal).

*P. Klapperichi* sp. nov.

- 26 (1) Die Enddorne der Vorderschienen in ihrer Länge wenig verschieden, der obere Enddorn spitzig. Das Ende der Flügeldecken mit mehrweniger ausgezogener Mukro, von der Seite betrachtet ist das Ende selbst verflacht und aufgebogen.

- 27 (28) Das Ende der Flügeldecken einzeln breit abgerundet, die Pleuralinie ist vor der Naht verkürzt. Hinterschienen dick und die Hinterseite stark abgeflacht. Prosternum an der Basis hinter den Hüften mit einem rechtwinkligen Fortsatz (Subg.: **Prosodura** Reitt.).
- 28 (27) Das Ende der Flügeldecken nicht oder nur kurz ausgerandet, nicht einzeln lappenförmig abgerundet (Subgen.: **Megaprosodes** Reitt.).

**Prosodes (Prosodura) Semenovi** Reitt. ssp. **sexualis** ssp. nov.

(Tafel VI. Fig. 61–62, Abb. 35, 36.)

Unterscheidet sich von der Stammform aus Ost-Buchara (Kuläb) durch den bedeutend schmälere Körper des Männchens und stärker gewölbten Flügeldecken des Weibchens, außerdem durch die Skulptur. Die Unterschiede zwischen beiden Unterarten habe ich im folgenden nebeneinandergestellt:

*P. Semenovi Semenovi* Reitt.

1. Hinter der Mitte sind die Flügeldecken beim Männchen scharf gekantet, welche aber am Ende erloschen.

2. Kopf bei beiden Geschlechtern sehr gedrängt, zusammenfließend punktiert.

3. Halsschildscheibe mit großen Spiegelflecken, welche scharf begrenzt sind. Die Punktierung sehr grob und seitlich runzelig.

4. Beim Weibchen sind die Flügeldecken nach hinten erweitert, Oberseite flacher. Lateralkante von der Basis an bis zum Absturz scharf, die äußere Dorsalrippe weit vor der Basis verkürzt und die Mitte nicht erreichend, der Raum zwischen Lateralkante und äußerer Dorsalrippe flach, wenig geneigt, die innere Dor-

**P. Semenovi sexualis** ssp. nov.

1. Flügeldecken beim Männchen zylindrisch gewölbt, auch im hinteren Drittel ohne Lateralkante.

2. Kopf feiner und spärlicher punktiert, die Punkte nicht zusammenfließend.

3. Halsschildscheibe mit je einem kleinen und nicht scharf begrenzten Spiegelfleck versehen. Die Punktierung viel feiner, auch an den Seiten nicht grob, kaum zusammenfließend.

4. Beim Weibchen sind die Flügeldecken schmal oval, nach hinten in einem sehr flachen Bogen erweitert, das Ende länger ausgezogen. Lateralkante stumpf. Die äußere Dorsalrippe von der Basis an bis weit über die Mitte sehr scharf und dick aufgebogen. Der Raum zwischen Lateralkante und äußerer Dorsal-

salrippe nur vorne durch einige stärkere Körnchen besetzt.

5. Länge: 26–29 mm. Breite: 10–12,5 mm.

6. Verbreitung: Ost-Buchara (Kuläb).

rippe schmaler und geneigt, die innere Dorsalrippe schmaler, aber gut entwickelt.

5. Länge: ♂ 27–30 mm, ♀ 28 bis 29 mm. Breite: ♂ 8,5–9 mm, ♀ 11–11,6 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan).

47 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva, Hochsteppe, 2800 m, 7., 12. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese Unterart steht mit der Form ssp. *punctatostriata* Reitt. noch näher, welche aber ebenfalls scharfe Lateralkante, sowie grobe Punktierung des Vorderkörpers besitzt, die Gestalt aber sehr ähnlich.

**Prosodes (Prosodura) Semenovi** Reitt. ssp. **sexualis** m.

var. **punctipennis** var. nov.

Bei den Männchen der ssp. *sexualis* m. gibt es eine Anzahl Exemplare, bei welchen die Flügeldecken neben der Naht und manchmal auch in der Mitte je eine sehr grobe Punktreihe vorhanden ist. Sonst ist aber mit der ssp. *sexualis* m. identisch. – Länge: 27–28 mm. Breite: 8,5–8,7 mm.

14 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva, Hochsteppe, 2800 m, 7. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂ und Paratypen).

**Prosodes (Prosodura) Semenovi** Reitt. ssp. **sexualis** m.

var. **uniformis** var. nov.

Beim Männchen sind selten die Flügeldecken einfach, der matte und granuliert, V-förmige Eindruck hinter der Mitte vollkommen fehlend, auch die Basis kaum eingedrückt. – Länge: 25–26 mm. Breite: 8–8,3 mm.

3 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva, Hochsteppe, 2800 m, 7. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂ und Paratypen).

Diese Form sieht *P. Semenovi* Reitt. var. *punctimana* Reitt. sehr ähnlich, besitzen die Flügeldecken ebenfalls feine Eindrücke hinter der Mitte, die Lateralkante aber scharf und die Punktierung des Vorderkörpers gröber.

**Prosodes (Megaprosodes) latitibia** sp. nov.

(Tafel VI. Fig. 63–64, Abb. 37, 38.)

Körper gestreckt, Oberseite ziemlich flach, das Männchen glänzend, das Weibchen fettglänzend, vollkommen schwarz, Fühler und Tarsen, sowie die

Schenkel und Schienen greis behaart. Kopf flach, Augen breit und groß, vorragend, Hinterrand scharf, Schläfen gerade stark verengt, Wangen viel schmaler als die Augen, der Wangenwinkel abgerundet und steht viel kürzer zum Vorderrand der Augen als die Breite eines Auges. Clypealsutur quer leicht eingedrückt, Clypeus beiderseits scharfwinklig, Vorderrand in einem flachen Bogen ausgerandet. Oberfläche fein und spärlich punktiert. Fühler gestreckt, die Basis des Halsschildes aber nicht erreichend, das 2. Glied so lang wie breit, das 3. etwas kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen und etwa 2,7mal so lang wie breit, das 4. fast 1,6mal so lang wie breit, die beiden folgenden Glieder etwas kürzer, das 7. wieder länger und auch breiter, die 4 letzten Glieder kleiner und rundlich, das Endglied zugespitzt. Halsschild beim Männchen fast 1,3mal so breit wie lang, beim Weibchen etwas breiter, in der Mitte am breitesten, nach vorn stark, nach hinten wenig und gerundet verengt, Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, Hinterecken fast rechtwinklig. Vorder- und Hinterrand sehr leicht im Bogen ausgerandet. Oberseite sehr flach, Seitenrand scharf, Seiten selbst breit abgesetzt, die Basis beiderseits neben den Hinterecken eingedrückt. Die Punktierung der Scheibe beim Männchen so fein wie die Stirn, seitlich und an der Basis gröber werdend, die Seiten selbst und der basale Eindruck gerunzelt. Beim Weibchen ist die Punktierung viel gröber, die Scheibe mit mehreren Spiegelflecken. Flügeldecken schmal, sehr langoval, beim Männchen 1,1mal so breit wie der Halsschild und genau doppelt so lang wie zusammen breit. Mit sehr stumpfer Humeralkante, der Absturz schwach schräg und leicht gebogen, das Ende sehr breit verflacht und aufgehoben, die Mitte ausgerandet. Oberseite quergewölbt, Seitenrand von oben her auch in der Mitte schwer sichtbar. Neben der Naht, sowie die Mitte und die Innenseite der Lateralkante sehr fein und hinten erloschen raspelartig gekörnelt. Der laterale Teil der Flügeldecken glänzend. Beim Weibchen sind die Flügeldecken breiter, 1,2mal so breit wie der Halsschild und fast 1,8mal so lang wie zusammen breit. Oberseite ganz matt, nur die erhabene, schwache Dorsalrippe und Körnchen glänzend, welche aber bis zur Mitte erloschen. Lateralkante sehr scharf, Oberseite bis zur Lateralkante flach, der laterale Teil der Flügeldecken sehr glänzend. Flügeldecken am Ende äußerst fein gelb tomentiert. Unterseite stark glänzend, Prosternum hinter den Hüften mit stumpfem Fortsatz, Propleuren erloschen längsgerunzelt. Beine dick; Vorderschienen des Männchens an der Innenseite in der Mitte leicht erweitert und die Oberfläche etwas eingedrückt, Mittelschienen stark gebogen, im basalen Drittel am breitesten, im Querschnitt langoval; Hinterschienen sehr stark angeflacht, im basalen Drittel am breitesten und so breit wie die Schenkel, gegen das Ende zu leicht verengt, vor dem Ende S-förmig gebogen, an der Basis plötzlich

verengt und außen fast winklig, Hinterseite schmal, von hinten betrachtet nur halb so breit wie die abgeflachten Seiten. Tarsen dünn und lang, nur wenig abgeflacht, das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. *Paraneren* parallelseitig, von dem distalen Drittel an im Bogen verengt, das Ende seitlich leicht ausgeschweift und gemeinsam verrundet, das Ende an der Oberseite eingedrückt. Das Ende der Basalplatte beiderseits länglich gerunzelt. – Länge: ♂ 21,8–25 mm, ♀ 22,3–23 mm. Breite: ♂ 7–8 mm, ♀ 9,2 bis 10 mm.

19 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva, Hochsteppe, 2800 m, 7., 12. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese Art ist wegen der äußerst breiten Mittel- und Hinterschienen, sowie wegen den Geschlechtsauszeichnungen sehr gut gekennzeichnet. Unter den Arten der Untergattung *Megaprosodes* Reitt. gibt es keine Art mit so stark erweiterten und hinten gerundeten Hinterschienen. Nächst verwandt mit *P. Oschanini* Sem., welche Art aber deutlich größer ist, das Weibchen besitzt lange Längsstreifen und fast dreireihig gekörnten Interstitien, das Männchen hat keine erweiterten Vorderschienen und auch die Hinterschienen nicht so stark verbreitert und weniger abgeflacht.

### **Prosodes (Megaprosodes) steppensis** sp. nov.

(Tafel VI. Fig. 65.)

Diese Art steht *P. praelonga* Reitt, so nahe, daß ich eine ausführliche Beschreibung mir ersparen kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt.

#### *P. praelonga* Reitt.

1. Körper größer, Oberseite der Flügeldecken flacher, ohne scharf abgesetzte Lateralkante und ohne Spur von Dorsalrippen. Die Naht hinten gemeinsam verrundet, ohne Kiel. Das Ende schräg abgeflacht, gar nicht abgesetzt und nur leicht aufgebogen.

2. Kopf äußerst fein punktiert, Stirn hinten beiderseits grubig vertieft. Wangen bis zum Wangenwinkel etwa so lang wie die Längsdurchmesser eines Auges.

#### **P. steppensis** sp. nov.

1. Körper kleiner, Flügeldecken stark quergewölbt, mit einer schwachen Lateralkante und mit Spuren von Längsstreifen. Die Naht hinten dachförmig erhaben und das Ende selbst breit und plötzlich abgeflacht und aufgebogen.

2. Kopf grob und dicht punktiert, Stirn hinten nicht eingedrückt. Wangen viel länger als die Längsdurchmesser eines Auges.

3. Halsschild genau so breit wie lang, Seiten ohne abgesetzten Rand, stumpfwinklig. Oberseite einfach gewölbt, nur beiderseits vor der Basis eingedrückt. Fast glatt, kaum erkennbar punktiert, ohne Spur eines mittleren Eindruckes. Seiten erloschen punktiert.

4. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied und auch breiter.

5. Länge: ♂ 25 mm. Breite: ♂ 8 mm.

6. Verbreitung: Ost-Buchara (Kuläb).

3. Halsschild 1,2mal so breit wie lang, ohne scharf abgesetzten Seitenrand, nur mit stumpfer Kante. Die Mitte hinten tief eingedrückt, beiderseits vor der Basis ebenfalls grubig vertieft. Die Mitte, sowie beiderseits die Seiten grob, in den Eindrücken runzelig punktiert.

4. Das 1. Glied der Hintertarsen deutlich länger als das Klauenglied.

5. Länge: ♂ 18 mm. Breite: ♂ 6,5 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan).

1 Exemplar, Afghanistan: Badakschan, Schiva Hochsteppe, 2800 m, 7. VII. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂).

#### Gattung: **Blaps** Fabr.

Eine sehr artenreiche Gattung des paläarktischen Asiens und des Mediterran-Gebietes. Bisher kennen wir mehr als 200 Arten; die Mehrzahl der hierher gehörenden Formen leben in Asien. Einige Arten dringen auch in das orientalische Randgebiet ein. In Afghanistan ist diese Gattung durch 14 Arten reichlich vertreten.

#### *Blaps Tuxeni* Grid.

(Tafel VI. Fig. 66, Abb. 39, 40.)

254 Exemplare, Afghanistan: Kandahar-Kuna, 950 m, 7., 24. II. 1953, J. Klapperich; Logartal, Sarghun Shahr, 1950 m, 8. IX. 1952,

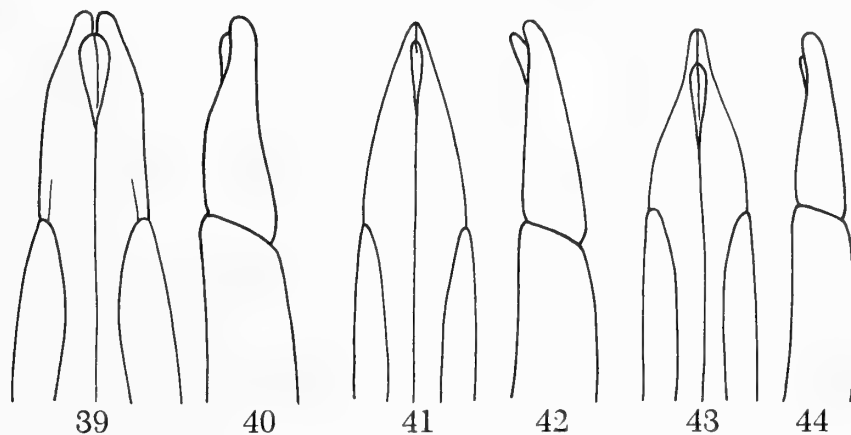


Abb. 39–44. Genitalapparat des ♂ von unten und von der Seite betrachtet.

39–40: *Blaps Tuxeni* Grid.; 41–42: *B. pseudocaudata* sp. nov.;

43–44: *B. afghanistana* Grid.



J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 19. VIII., 7., 10., 13., 19., 21. IX., 3., 16. X. 1952, J. Klapperich; Kundus, Baghlan, 800 m, 6. IX. 1952, J. Klapperich.

E. Gridelli beschrieb die Art aus Pirzada und Kajkaj. Eine Paratype von Pirzada habe ich selbst untersucht und festgestellt, daß die lange Serie, welche J. Klapperich gesammelt hat, völlig mit der Paratype von *B. Tuxeni* Grid. identisch.

E. Gridelli stellt seine Art in die 7. Gruppe von Seidlitz und vergleicht mit *B. Kollari* Seidl. und *B. fascinosa* Seidl. Sie steht aber auch mit *B. bengalensis* Hope sehr nahe. Unterscheidet sich von ihr durch die abweichende Lage des Abdominalhöckers beim Männchen und die Skulptur der Beine.

*Blaps holconota* Fisch.-W.  
(Tafel VI. Fig. 67, Abb. 49, 50.)

2 Exemplare, Afghanistan: Kundus (Steppe), 600 m, 15. XII. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 10. IX. 1952, J. Klapperich. Weiters 1 Exemplar, Afghanistan; Kabul, 1. IX. 1949, K. Paludan, in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen.

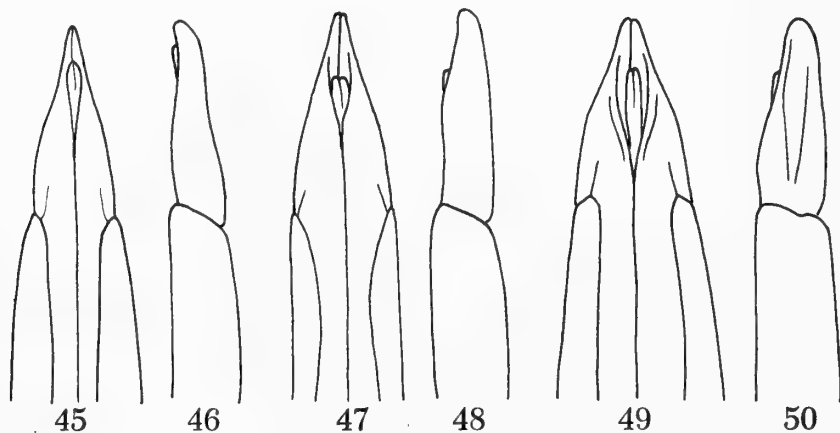


Abb. 45–50. Genitalapparat des ♂ von unten und von der Seite betrachtet.  
45–46: *Blaps Klapperichi* sp. nov.; 47–48: *B. badakschanica* sp. nov.;  
49–50: *B. holconota* Fisch.-W.

Die Art ist in Kirghisien und Turkestan verbreitet. Aus Afghanistan war sie bisher nicht gemeldet.

***Blaps kabuliensis* sp. nov.**  
(Tafel VI. Fig. 69–70, Abb. 51, 52.)

Diese Art gehört in die II. Abteilung, 9. Gruppe von Seidlitz und steht *B. varicosa* Seidl. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Das Männchen von *B. varicosa* Seidl. besitzt aber einen

Bürstenfleck am Abdomen. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt:

*B. varicosa* Seidl.

1. Stirn und Clypeus fein und erloschen, ziemlich dicht und etwas raspelartig punktiert, hinten am Scheitel fein granuliert. Kopf am Hals nur schwach eingeschnürt.

2. Seiten des Halsschildes stark gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten, nach vorne breit abgerundet verengt und die Seiten am größten Bogen breit abgesetzt und etwas aufgebogen. Die Vorderecken abgerundet stumpfwinklig. Die Punktierung feiner, dichter und erloschen, reicht nicht bis zum Seitenrand, die breit abgesetzten Seiten sind ungleich, vollkommen erloschen. Oberseite ganz matt.

3. Flügeldecken eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, das Männchen besitzt lange Mukro, welche an der Naht tief eingedrückt und beiderseits oben dachförmig erhaben und gebogen; beim Weibchen sind sie etwa 1,5 mm lang, die Naht ebenfalls eingedrückt. Oberfläche an den Schultern leicht gewölbt, die Skulptur besteht aus erloschenen, feinen und dicht gestellten, etwas raspelartigen Körnchen, welche mit der dazwischen liegenden Punktierung die Oberfläche ungleich macht, die Punktierung sehr dicht und erloschen. Die Körnelung der Flügeldecken wird am Ende schärfer.

**B. kabuliensis** sp. nov.

1. Stirn und Clypeus in der Mitte grob und spärlich, Seiten dichter und auch feiner punktiert, Scheitel raspelartig granuliert. Kopf am Hals deutlich eingeschnürt.

2. Seiten des Halsschildes schwach gerundet, an der Basis am breitesten, bis zur Mitte gerade, dann in einem flachen Bogen leicht verengt. Seiten fein gerandet, breit verflacht, aber nicht scharf abgesetzt, mit ziemlich starker Längswölbung. Die Vorderecken schärfer stumpfwinklig. Die Punktierung gröber und spärlicher, an den Seiten erloschen, aber bis zum Rand ist die Punktierung sichtbar. Oberfläche ebenfalls ganz matt.

3. Flügeldecken sehr langoval, in oder vor der Mitte am breitesten, das Männchen besitzt lange Mukro, welche an der Naht einfach eingedrückt ist und beiderseits abgerundet, nicht dachförmig erhaben, gegen die Spitze verschmälert; beim Weibchen findet man keine abgesonderte Mukro, das Ende breit zugespitzt. Oberfläche an den Schultern abgeflacht. Die Skulptur besteht aus sehr feinen und erloschenen, schwach gerunzelten Körnchen, welche hinten fast ganz verschwunden, die Punktierung an der Scheibe neben der Naht grob, seitlich und hinten erloschen. Der Grund sehr grob chagrinieren und vollkommen matt.

4. Das Abdomen des Männchens am 1. Segment ohne Höcker, nur bis zum Bürstenfleck gleichartig quengerunzelt.

5. Vorderschenkel des Männchens am Ende innen sehr scharf gekantet und das Ende ausgeschweift, so daß die Kante stark gebogen.

6. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken von der Basis an bis zum 2. Abdominalsegment fast parallel, dann gebogen verengt.

7. Länge: 22–26 mm.

8. Verbreitung: Zentral-Asien.

4. Das Abdomen des Männchens am 1. Segment mit einem scharfen, queren Höcker, außerdem noch mit einigen Querrunzeln. Ohne Bürstenfleck.

5. Vorderschenkel des Männchens am Ende kaum ausgeschweift, so daß die Kante weniger hoch gebogen.

6. Der obere Rand der falschen Epipleuren der Flügeldecken beim Männchen von der Basis an bis zum Ende fast gerade verengt.

7. Länge: ♂ (mit Mukro) 25 mm, ♀ 19–23 mm. Breite: ♂ 9,8 mm, ♀ 8,5–10,3 mm.

8. Verbreitung: Afghanistan (Umg. Kabul, Khinjantal).

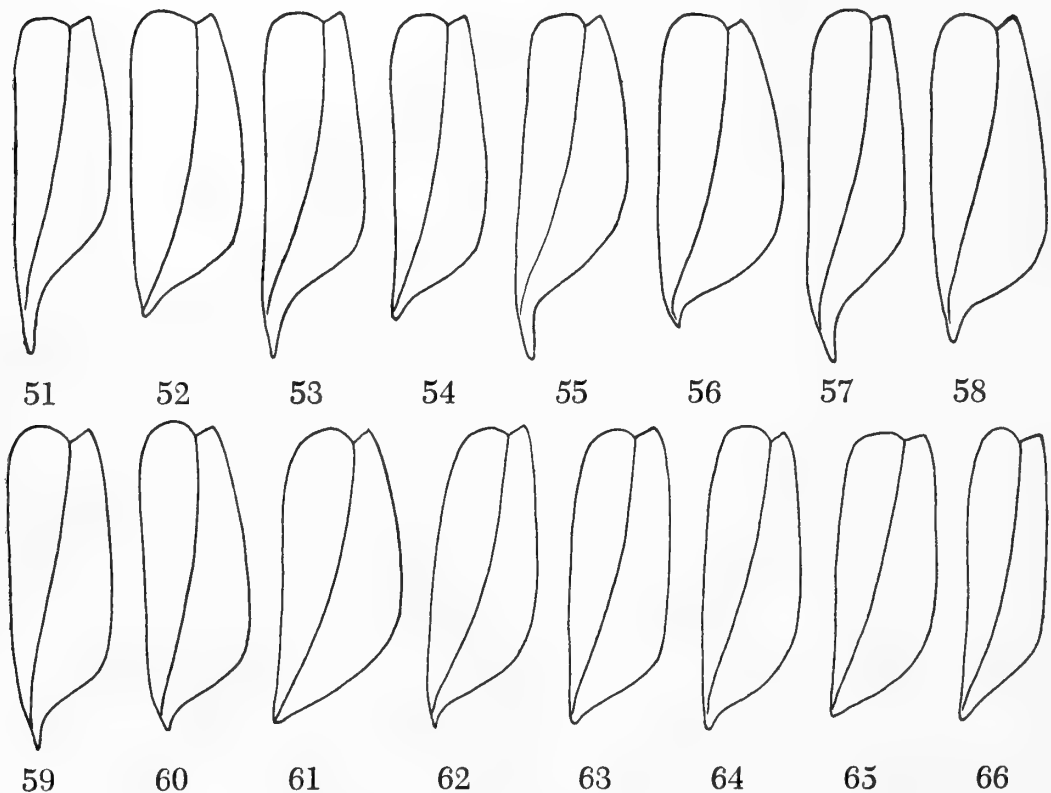


Abb. 51–66. Lateralansicht der Flügeldecken der afghanischen *Blaps*-Arten.

51–52: *B. kabuliensis* sp. nov. ♂ (51) ♀ (52); 53–54: *B. afghanistana* Grid.

♂ (53) ♀ (54); 55–56: *B. pseudocaudata* sp. nov. ♂ (55) ♀ (56);

57–58: *B. Klapperichi* sp. nov. ♂ (57) ♀ (58); 59–60: *B. Haarlovi* Grid.

♂ (59) ♀ (60); 61: *B. anura* Seidl. ♂; 62–63: *B. simplex* sp. nov.

♂ (62) ♀ (63); 64: *B. Paludani* sp. nov. ♂; 65: *B. nuristanica* sp. nov. ♂;

66: *B. badakschanica* sp. nov. ♂.

3 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 20. III. 1953, J. Klapperich; Khinjantal, Fersch Tagan, 2100 m, 4. X. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype).

Diese Art steht auch *B. afghanistana* Grid. nahe. Unterscheidet sich aber von ihr durch die viel feinere Körnelung der Flügeldecken, feinere Randung des Halsschildes, welche außerdem noch schmal und nicht so hoch aufgebogen erscheint und schließlich durch die Form des Höckers beim Männchen am 1. Abdominalsegment, welche bei *B. afghanistana* Grid. breit und flach ist. Von der ebenfalls nahe verwandten *B. Klapperichi* m. unterscheidet sie sich durch die bedeutend kürzeren Fühler, feinere Körnelung der Flügeldecken, spärlichere und stärkere Punktierung des Halsschildes und abweichende Mukro-Form des Männchens.

*Blaps afghanistana* Grid.

(Tafel VI. Fig. 68, Abb. 43, 44, 53, 54.)

3 Exemplare, Afghanistan: Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 1. X. 1952, J. Klapperich; Kabultal, Jalalabad, 500 m, 12. VI. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 29. VI. 1952, J. Klapperich.

E. Gridelli beschrieb seine Art aus Afghanistan: Paghman-Gebirge, Kabul; aus der von ihm bestimmten Serie lag mir die Type und zwei Paratypen vor.

Diese Art besitzt nur eine habituelle Ähnlichkeit mit *B. Haarlovi* Grid., in Wirklichkeit gehört *B. afghanistana* Grid. in die 6. Gruppe der II. Abteilung von Seidlitz, da die Art beim männlichen Geschlecht einen Bürstenfleck und stumpfen Höcker am 1. Abdominalsegment besitzt, außerdem eine lange Mukro des Männchens und keine des Weibchens besitzt. Demgegenüber besitzt *B. Haarlovi* Grid. keinen Bürstenfleck und gehört in die 13. Gruppe der II. Abteilung nach Seidlitz.

***Blaps pseudocaudata* sp. nov.**

(Tafel VI. Fig. 71–72, Abb. 41, 42, 55, 56.)

Steht *B. caudata* Gebl. so nahe, daß ich hier statt einer ausführlichen Beschreibung nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinanderstelle.

*B. caudata* Gebl.

1. Flügeldecken neben dem Seitenrand deutlich gekörnt, zur Naht verschwinden die Körnchen mehr und mehr und es bleiben nur runze-

***B. pseudocaudata* sp. nov.**

1. Flügeldecken gleichmäßig und erloschen, hinter dem Absturz scharf, aber sehr fein und spärlich gekörnt, äußerst fein behaart, die

lige Punkte nach. Die Punkte aber an der Oberfläche bis zum Absturz scharf.

2. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken sehr spärlich und erloschen punktiert und außerdem gekörnelt; Mukro beim Männchen breiter und flacher, am Ende des Absturzes sind die Seiten sehr breit verflacht und etwas aufgebogen.

3. Die Punktierung des Halschildes sehr grob und scharf, eng zusammengedrückt, die Punkte sind rundlich und hie und da zusammenfließend. Seitenrand scharf und kaum abgesetzt, nicht aufgebogen. Vorder- und Hinterrand fast gerade, der abgesetzte Seitenrand erloschen punktiert und bis zum Seitenrand die Punkte erkennbar.

4. Schienen dicker und die Mittel- und Hinterschienen leicht gebogen. Hinterschenkel beim Männchen kürzer und dicker, das Ende des 3. Abdominalsegments kaum erreichend.

5. Das 1. Abdominalsegment beim Männchen in der Mitte grob quengerunzelt, zwischen den Hüften etwas gewölbt, ohne Höcker. Bürstenfleck des Männchens groß.

6. Länge: 22–25 mm. Breite: 11 bis 11,5 mm.

7. Verbreitung: Turkestan.

Punkte sind erloschen und der Grund sehr uneben, überall runzelig und glatt, weniger chagriniert.

2. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken nicht punktiert und die Körnelung kaum erkennbar; Mukro des Männchens schmaler, gewölbter, das Ende an der Basis des Absturzes schräg abfallend, aber nicht abgesetzt und nicht aufgebogen.

3. Die Punktierung des Halschildes dicht und verhältnismäßig erloschen, die Punkte sind meist ziemlich länglich und seitlich zusammenfließend. Seitenrand sehr scharf und schmal, breit abgesetzt und hoch aufgebogen. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, der abgesetzte Seitenrand vollkommen erloschen punktiert, die einzelnen Punkte kaum erkennbar.

4. Schienen sehr dünn und lang, ganz gerade, Hinterschenkel ebenfalls dünn und lang, das Ende des 4. Abdominalsegments etwas überragend.

5. Das 1. Abdominalsegment des Männchens in der Mitte erloschen quengerunzelt, zwischen den Hüften nicht gewölbt, ohne Höcker. Bürstenfleck des Männchens ebenfalls groß.

6. Länge: ♂ 22 mm, ♀ 20 bis 21,5 mm. Breite: ♂ 8,9 mm, ♀ 9,5 bis 10,2 mm.

7. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan).

3 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva Hochsteppe, 2900 m, 11. VII. 1953; 2800 m, 7. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype).

**Blaps Klapperichi** sp. nov.

(Tafel VII. Fig. 74–75, Abb. 45, 46, 57, 58.)

Sehr nahe verwandt mit *B. afghanistana* Grid. und *B. kabuliensis* m., so daß ich hier statt einer ausführlichen Beschreibung nur die Unterschiede zwischen diesen Formen nebeneinandergestellt habe.

Fühler bei *B. Klapperichi* m. bedeutend länger als bei den nächstverwandten Arten, die Basis des Halsschildes weit überragend, die mittleren Glieder sehr langgestreckt, die vorderen 3 Glieder sind auch bedeutend länger als breit. Halsschild genau so dick gerandet wie bei *B. afghanistana* Grid., die Skulptur aber gröber und schärfer, besonders neben den Seiten und Vorderand. Die Skulptur der Flügeldecken ebenfalls mit der Art *B. afghanistana* Grid. ähnlich, mit ebenso bis zum Ende scharfen Körnchen, welche nur neben der Naht erloschen, die Mukro beim Männchen und Weibchen aber verschieden, nämlich bei *B. Klapperichi* m. ist die Naht der Mukro sehr tief von der Basis bis zum Ende eingedrückt und die Oberfläche hoch gebogen, von der Seite betrachtet ist die Mukro bei der neuen Art an der Basis viel kräftiger. Die Skulptur des 1. Abdominalsegments beim Männchen besteht aus starken Querrunzeln, welche vor der Mitte etwas stärker und höher sind, ohne ausgesprochene Höcker. Parameren von der Basis an nach vorne fast gerade verengt und scharf zugespitzt. – Länge: ♂ (mit Mukro) 21–26,5 mm, ♀ 21 mm. Breite: ♂ 7,5–9,5 mm, ♀ 8,5 mm.

5 Exemplare, Afghanistan: Panchirtal, Mars, 2400 m, 10., 19. VI. 1953, J. Klapperich; Bazarak, 27. VI. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Meinem lieben Kollegen, Herrn J. Klapperich in Bonn gewidmet.

Die Form der Mukro beim Männchen, sowie die Skulptur des 1. Abdominalsegments beim Männchen ist bei *B. varicosa* Seidl. sehr ähnlich. Diese Art besitzt aber feine und erloschene Kopf- und Halsschild-Skulptur, sowie gerunzelte Flügeldecken, außerdem die Mukro von der Seite betrachtet parallel und dicht zugespitzt, außerdem das 1. Abdominalsegment gleichmäßig quengerunzelt.

*Blaps anura* Seidl.

(Abb. 61.)

8 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva Hochsteppe, 2800 m, 7. VII. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist für die Fauna Afghanistans neu. Sie war bisher aus Turkestan und Buchara bekannt. Wegen der charakteristischen Halsschildform und Skulptur der Oberseite leicht erkenntlich.

**Blaps simplex** sp. nov.

(Tafel VII. Fig. 76, Abb. 62, 63.)

Diese Art gehört in die II. Abteilung, 5. Gruppe nach Seidlitz, wohin bisher nur 2 Arten beschrieben worden sind, und zwar *B. moerens* All. und *B. anura* Seidl. Von beiden Arten unterscheidet sie sich aber durch die abweichende Form und Skulptur und durch die Geschlechtsmerkmale des Männchens. In Körperform und Skulptur sieht mit einer *B. Clotzeri* Fisch.-W. ähnlich, von ihr aber besonders durch den vorhandenen Bürstenfleck des Männchens leicht unterschieden werden können. Obwohl die Art systematisch neben *B. anura* Seidl. gestellt werden muß, gebe ich hier die Unterschiede zwischen *B. Clotzeri* Fisch.-W. und *B. simplex* m. nebeneinander, weil beide Arten zum Vertauschen ähnlich sind.

*B. Clotzeri* Fisch.-W.

1. Das Männchen besitzt zwischen 1. und 2. Abdominalsegment keinen Bürstenfleck.

2. Seitenrand der Flügeldecken, die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren von der Basis bis zur Spitze fast gerade, vor dem Ende nicht ausgeschweift.

3. Vorderrand des Halsschildes von der Seite betrachtet vorne an den Vorderecken gerade, nicht nach unten geneigt.

4. Vorderschenkel an der Innenseite vor dem Ende stärker ausgeschweift und die Kante hoch gebogen.

5. Länge: 14,5–17 mm. Breite: 6,3–8 mm.

6. Verbreitung: Astrabad, Iran, Transkaspien.

**B. simplex** sp. nov.

1. Das Männchen besitzt zwischen 1. und 2. Abdominalsegment einen Bürstenfleck.

2. Seitenrand der Flügeldecken, die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren von der Basis bis zum Ende gebogen und vor der Spitze etwas ausgeschweift, d. h. am Ende sind die Epipleuren nicht allmählich verjüngt.

3. Vorderrand des Halsschildes von der Seite betrachtet vorne an den Vorderecken nach unten geneigt, der Rand nicht gerade.

4. Vorderschenkel an der Innenseite vor dem Ende kaum ausgeschweift und die scharfe Kante nur wenig gebogen.

5. Länge: 16–17,5 mm. Breite: 7–7,5 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Panchirtal, Paghman-Gebirge).

5 Exemplare, Afghanistan: Paghman-Gebirge, 2100 m, 14. VI. 1953; 2300 m, 30. V. 1953, J. Klapperich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Mars, 2400 m, 27. VIII. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).



**Blaps Paludani** sp. nov.

(Tafel VII. Fig. 73, Abb. 64.)

In der Skulptur ist sie mit *B. simplex* m. täuschend ähnlich und auch systematisch steht sie mit ihr so nahe, daß ich hier auf eine ausführliche Beschreibung verzichten kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten habe ich im folgenden nebeneinandergestellt.

*B. simplex* m.

1. Körper kleiner, auch das Weibchen höchstens 17,5 mm lang, breit und plump. Halsschild kaum schmaler als die Flügeldecken.

2. Absturz der Flügeldecken sehr steil, das Ende kurz ausgezogen, stumpf.

3. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren am Ende von der Seite betrachtet ganz gerade bis zum Ende ablaufend, die Epipleuren bis zum Ende allmählich verengt.

4. Halsschild bedeutend breiter als lang, auch in Längsrichtung gewölbt, die Basis nach hinten geneigt.

5. Länge: 16–17,5 mm. Breite: 7–7,5 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Paghman-Gebirge, Panchirtal)

**B. Paludani** sp. nov.

1. Körper bedeutend länger, die Weibchen über 21 mm, schlanker, Halsschild schmaler als die Flügeldecken.

2. Absturz der Flügeldecken leicht abfallend, das Ende länger ausgezogen und im allgemeinen spitziger.

3. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren der Flügeldecken am Ende von der Seite betrachtet leicht geschwungen und die falschen Epipleuren am Ende plötzlich verengt.

4. Halsschild kaum breiter als lang, sehr flach, die Basis nicht eingedrückt und nicht nach hinten geneigt.

5. Länge: ♂ 18,5 mm, ♀ 21 bis 22 mm. Breite: ♂ 7 mm, ♀ 8,5 bis 9 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Panjao, Puistagoli, Surta).

3 Exemplare, Afghanistan: Panjao, 28. VII. 1948, N. H a a r l o v; Surta, 10. VIII. 1948, N. H a a r l o v; Puistagoli, 31. VII. 1948, N. H a a r l o v (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen).

**Blaps badakschanica** sp. nov.

(Tafel VII. Fig. 77, Abb. 47, 48, 66.)

Schmal und gestreckt, vollkommen mattschwarz, Tarsen und Fühler braun. K o p f abgeflacht, Stirn fein und erloschen, dicht punktiert, anliegend

behaart. Clypeus doppelt so grob und spärlich punktiert. Augen schmal, Wangen aufgebogen, bis zum Clypealsutur fast halbkreisförmig abgerundet und gewölbt. Fühler die Basis des Halsschildes erreichend, das 3. Glied viel länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und 4,3mal so lang wie breit, das 4. Glied 1,6mal so lang wie breit, die nächsten Glieder kaum länger, das 8. Glied bedeutend länger als breit, das 10. kürzer und rundlich, das Endglied birnförmig, zugespitzt. Halsschild in Quer- und in Längsrichtung schwach gewölbt, 1,2mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichstark gerundet verengt. Hinterrand gerade, Vorderrand in einem sehr leichten Bogen ausgerandet, die Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, die Hinterecken kurz abgerundet fast rechtwinklig. Oberseite grob und dicht punktiert, die Punktierung wird seitlich gröber, die Punkte aneinander stoßend, bis zum scharfen Seitenrand gewölbt, nur in der Mitte an den Seiten sehr wenig abgesetzt. Seiten bei der lateralen Ansicht S-förmig leicht gebogen. Flügeldecke schmal, sehr langoval, fast doppelt so lang wie zusammen breit und 1,3mal so breit wie der Halsschild, an der Basis gebogen, die Mitte leicht gerundet, fast parallel, das Ende lang und allmählich ausgezogen, beim Männchen mit ganz kleinen, beim Weibchen ohne Mukro, das Ende von der Seite betrachtet kaum aufgebogen. Unterseite beim Männchen abgeflacht und schließt sich nicht eng zum Analsegment, beim Weibchen aber ist das Ende noch kürzer. Oberfläche vorne ganz flach, an den Schultern sogar der Seitenrand leicht aufgebogen, hinten sind die Seiten leicht geneigt, aber nicht steil und nicht niedergebogen, so daß der ziemlich breit abgesetzte Seitenrand von oben her gut übersehbar. Oberseite vorne etwas erloschen, hinten scharf und fein, spärlich gekörnelt, aus den Körnchen wachsen schräg abstehende, kurze, gelbbraune Haare. Zwischen den Körnchen ist die Oberseite erloschen punktiert und der Grund ungleich. Unterseite fettglänzend, Propleuren erloschen längsgerunzelt und spärlich scharf gekörnelt; das 1. Abdominalsegment beim Männchen in der Mitte querrunzelig, ohne Höcker, zwischen dem 1. und 2. Abdominalsegment mit Bürstenfleck. Seiten der 3 ersten Abdominalsegmente sehr fein und spärlich gekörnelt. Beine mäßig lang und dünn, Vorderschienen unten und Mittelschienen sehr grob gekörnelt, Hinterschienen gerade, Mittelschienen leicht gebogen, Tarsen gestreckt, das 1. Glied der Hintertarsen länger als das Klauenglied und so lang wie die beiden nächsten Glieder zusammen. — Länge: 16,5–19 mm. Breite: 6,5–7,8 mm.

48 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Sarekanda, 3600 m, 23. VII. 1953; 4200 m, 28., 29., 31. VII. 1953; 4100 m, 1. VIII. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese Art ist wegen des schmalen, abgeflachten, grob skulptierten Kör-

pers, beim Männchen mit Bürstenfleck versehenen Abdomens und beim Männchen und Weibchen sehr charakteristischem Ende der Flügeldecken gekennzeichnet. Sie gehört in die Nähe von *B. simplex* m., welche Art aber breiter ist, Flügeldecken gewölbter und die Skulptur abweichend.

**Blaps nuristanica** sp. nov.

(Tafel VII. Fig. 80, Abb. 65.)

Körper gestreckt und ziemlich abgeflacht, mattschwarz, die Basis und das Ende der Fühler, sowie die Tarsen braun, Palpen rotbraun. Kopf abgeflacht, Wangen breiter als die Augen, bis zum Clypealsutur fast halbkreisförmig abgerundet, Clypeus seitlich gerade verengt, Vorderrand kaum ausgerandet. Augen schmal. Stirn in der Mitte sehr spärlich und fein, seitlich und vorne kaum gröber und dichter, die aufgebogene Wangen dichter punktiert. Fühler langgestreckt und dünn, die Basis des Halsschildes etwas überragend. Das 2. Glied genau so lang wie breit, das 3. doppelt so lang wie das 4. und 4,3mal so lang wie am Ende breit, das 4. etwa 2,4mal so lang wie breit, die folgenden 3 Glieder etwa gleich lang, das 7. aber breiter, die 4 letzten Glieder sind langoval, das 8. etwa 1,2mal so lang wie breit, das Endglied zugespitzt. Halsschild 1,3mal so breit wie in der Mitte lang, in Quer- und in Längsrichtung gleichförmig gewölbt, in der Mitte am breitesten, Seitenrand nach vorn und hinten gerundet leicht verengt. Hinterrand gerade, Vorderrand in einem Bogen ausgerandet, Vorderecken breit abgerundet rechtwinklig, die Hinterecken rechtwinklig. Seitenrand scharf, Seiten breit abgesetzt und etwas aufgebogen. Die Mitte der Scheibe spärlich und fein, der Grund fettglänzend, neben den Seiten gröber und erloschener, der Grund matt. Flügeldecken langoval, 1,6mal so lang wie zusammen breit und fast 1,4mal so breit wie der Halsschild. Oberseite abgeflacht, Seiten vorne leicht gewölbt, in der Mitte steil abfallend und niedergebogen, der fein abgesetzte Seitenrand bis zur Mitte sichtbar, außerdem das Ende, welches an der Naht einzeln abgerundet ist und in keine Mukro ausgezogen, von oben gesehen sichtbar. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken bis zum 2. Abdominalsegment parallel, dann in einem Bogen gerundet verengt, vor dem Ende kurz verkürzt und das Ende schließt sich eng an das Abdominalsegment. Oberseite sehr fein und erloschen, etwas raspelartig gekörnelt, der Grund uneben und matt. Der Absturz schräg und gerade bis zum Ende reichend. Unterseite fettglänzend, Propleuren und Abdominalsegmente fein und erloschen längsgerunzelt. Prosternum vor den Hüften fast so lang wie eine Hüfte selbst. 1. Abdominalsegment beim Männchen in der Mitte mit Querrunzeln, in der Mitte leicht gewölbt, aber ohne Höcker. Zwischen dem 1. und 2. Segment mit

einem Bürstenfleck versehen. *Beine* sehr lang und dünn, Schienen gerade und ebenfalls sehr schlank, Tarsen auffallend gestreckt. Das 1. Glied der Hintertarsen deutlich länger als das Klauenglied und fast so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen, das 2. Glied 2,3mal so lang wie breit. – Länge: 16 mm. Breite: 7,2 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Nuristan, Pashki, 8. VI. 1948, K. *Paludan* (Holotype ♂ in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen).

Diese Art gehört in die II. Abteilung, 5. Gruppe nach *Seidlitz*, wohin die Arten *B. moerens* All., *B. anura* Seidl., weiters die hier beschriebenen *B. simplex* m., *B. badakschanica* m. gehören. Steht *B. badakschanica* m. am nächsten, welche Art ebenfalls keine Mukro besitzt, die Flügeldecken aber beborstet, schärfer granuliert, Halsschild grob punktiert und die Seiten nicht abgesetzt, Körper flacher, Seitenrand der schmalen Flügeldecken von oben überall sichtbar. Sie unterscheidet sich von *B. moerens* All. und *B. anura* Seidl. durch die feine Skulptur, breite Wangen, lange Tarsenglieder und breit abgesetzte Halsschildseiten.

*Blaps Haarlovi* Grid.

(Tafel VII. Fig. 78–79, Abb. 59, 60.)

11 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Anjuman-Gebirge, Anjuman, 2900 m, 9. VIII. 1952, J. *Klapperich*; Minjan-Gebirge, Wulf, 2950 m, 1. VIII. 1952, J. *Klapperich*.

E. *Gridelli* beschrieb die Art aus Afghanistan: Sar-i-djaghana und Surta, sowie aus Pazwara. Aus der typischen Serie untersuchte ich 4 Exemplare.

Diese Art wurde von E. *Gridelli* in einer falschen Gruppe eingereiht, da sie nicht in die 9., sondern in die 13. Gruppe nach *Seidlitz* gehört.

*Blaps caraboides* All.

7 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Minjan-Gebirge, Wulf, 2950 m, 1. VIII. 1952, J. *Klapperich*; Anjuman-Gebirge, 2900 m, 9. VIII. 1952, J. *Klapperich*; Nuristan, Bashgultal, Achmede Dewane, 2700 m, 28. VII. 1952, J. *Klapperich*.

Die Art ist für die Fauna Afghanistans neu erwiesen. Bisher war sie aus Turkestan, Buchara und aus Pamir bekannt. Die Art ist für die höheren Berg-  
gegenden charakteristisch.

*Blaps Jacovlevi* Sem. & Bog.

Afghanistan: Kuschke (nach den Autoren).

Mir ist die Art nur aus Transkaspien bekannt, aus welcher Gegend ich 1 Exemplar aus der Sammlung des Museums G. F r e y in Tutzing gesehen habe. Das Tier wurde von L e b e d e v gesammelt. Näherer Fundort des Exemplars ist unbekannt.

Für die leichtere Orientierung der in Afghanistan vorkommenden *Blaps*-Arten gebe ich hier die folgende Bestimmungstabelle:

- 1 ( 2 ) Das unter den Klauen vorragende Ende des Klauengliedes aller Tarsen dreieckig scharf zugespitzt (I. Abteilung). – Bürstenfleck des Männchens vorhanden, Höcker des Männchens am 1. Abdominalsegment befindet sich in der Mitte, sehr hoch und bildet eine Querlamelle. Unterseite der Hinter- und Mittelschenkel scharf gekerbt. Mentum vorne leicht ausgerandet und eingedrückt. Flügeldecken beim Männchen mit etwa 2,5, beim Weibchen mit 1 mm langem Mukro versehen. Hinterschenkel erreicht das Ende des letzten Abdominalsegment. Der obere Rand der falschen Epipleuren nur bis zum ersten Drittel und ganz am Ende sichtbar. Oberseite äußerst fein und spärlich punktiert, matt. – L.: 28–39 mm. Afghanistan (Kandahar, Logartai, Kabul, Kundustal, Pirzada, Kajkaj).

*B. Tuxeni* Grid.

- 2 ( 1 ) Das unter den Klauen vorragende Ende des Klauengliedes aller Tarsen abgestutzt oder abgerundet (II. Abteilung).
- 3 (22) Zwischen dem 1. und 2. Abdominalsegment beim Männchen ein gelber Bürstenfleck vorhanden.
- 4 ( 5 ) Körper sehr groß, über 30 mm. Flügeldecken breit oval, Halsschild quadratisch und viel schmaler als die Flügeldecken, abgeflacht, mit flach abgesetzten und aufgebogenen Seiten. Halsschild mit abgerundet stumpfwinklig bis rechtwinklig vorgezogenen Vorderecken, Vorderrand in einem Bogen ausgeschnitten. Der abgesetzte Seitenrand der Flügeldecken von oben hinter der Mitte nicht sichtbar. Mukro des Männchens lang und ziemlich schmal zugespitzt, Oberfläche an der Naht eingedrückt. Der stumpf vorragende Höcker liegt weiter nach hinten als zur Mitte beim Männchen. – L.: 32–40 mm. Kirghisien, Afghanistan (Kabul).

*B. holconota* Fisch.-W.

- 5 (4) Körper die 30 mm nicht erreichend, Flügeldecken lang oval, nur wenig breiter als der Halsschild.
- 6 (11) 1. Abdominalsegment des Männchens in der Mitte oder vor der Mitte mit einem Höcker versehen, oder höckerartig erhaben, die Mitte das Niveau der Hüften überragend.
- 7 (10) Flügeldecken des Männchens mit gut entwickelter Mukro, beim Weibchen ist die Mukro ganz kurz oder fast fehlend. Körper schmal und gestreckt.
- 8 (9) Seitenrand des Halsschildes sehr schmal, kaum abgesetzt und wenig aufgebogen, die Basis parallel, grob und spärlich punktiert. Flügeldecken des Männchens sehr langoval, von der Mitte an allmählich verjüngt, vor der Mukro schwach ausgeschweift, der Absturz leicht geneigt, Oberfläche hinter der Mitte seitlich nicht steil abfallend, so daß der breit abgesetzte Seitenrand von oben gesehen überall gut übersehbar. Seiten und die Basis sehr fein granuliert, welche neben der Mitte und an der Naht, sowie gegen die Spitze erloschen, darunter dicht und ebenfalls erloschen punktiert. Höcker des Männchens am 1. Abdominalsegment als eine scharfe Querlamelle aufgebogen. – L.: 19–25 mm. Afghanistan (Kabul, Khinjantal).

***B. kabuliensis* sp. nov.**

- 9 (8) Seitenrand des Halschildes dick, Seiten breit abgesetzt und aufgebogen, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten in einem Bogen gerundet verengt. Flügeldecken des Männchens schmal, fast parallel, von hinter der Mitte an nach hinten verengt, vor dem Ende deutlicher ausgeschweift, die Mukro schmaler, der Absturz hinten steil, Oberfläche hinten im letzten Drittel viel stärker quergewölbt, so daß der Seitenrand kaum übersehbar. Flügeldecken schärfer granuliert, besonders an der Basis und an den Seiten, oft auch an der Naht kaum erloschen, die Punktierung dazwischen aber noch erloschener. Höcker des Männchens flach und breit, polsterartig. – L.: 19–25 mm. Afghanistan (Kabul, Kabultal, Khinjantal).

*B. afghanistana* Grid.

- 10 (7) Flügeldecken bei beiden Geschlechtern ohne Mukro, das Ende stumpf. Halsschild vorn und hinten quer eingedrückt, Seiten schmal und etwas aufgebogen, Seiten ringsum sehr grob punktiert, Vorder- rand stark ausgerandet, Vorderecken scharf vorragend. Flügeldecken ungleich quer grob gerunzelt. Höcker des Männchens am 1. Abdominalsegment hoch, hinten scharf gekantet, Oberseite abgeflacht

und bis zur Basis gerade, mit mehreren Querrunzeln. Absturz der Flügeldecken steil. Körper kurz und breit. – L.: 17–20 mm. Turkestan, Buchara, Afghanistan (Badakschan).

*B. anura* Seidl.

- 11 (6) 1. Abdominalsegment des Männchens in der Mitte ohne Höcker und nicht hoch aufgewölbt, höchstens quengerunzelt.
- 12 (15) Das Ende der Flügeldecken des Männchens mit langen, gut entwickelten, das Weibchen mit halb so langen oder keinen Mukro versehen.
- 13 (14) Fühler des Männchens gestreckt, die Basis des Halsschildes erreichend, die mittleren Fühlerglieder sind weniger als doppelt so lang wie breit. Halsschildseiten sehr scharf und schmal, hoch aufgebogen, Vorderrand wenig ausgerandet, die Vorderecken breit verrundet. Punktierung des Halsschildes erloschen, Flügeldecken kürzer oval, Oberseite gewölbter, der Absturz sehr leicht, die Körnelung erloschen und der Grund leicht gerunzelt, ziemlich glänzend. Die Mukro an der Naht kaum eingedrückt, normal. – L.: 20–22 mm. Afghanistan (Badakschan).

**B. pseudoacuta** sp. nov.

- 14 (13) Fühler des Männchens sehr gestreckt, die Basis des Halsschildes weit überragend, die mittleren Glieder sind etwa doppelt so lang wie breit, die vorletzten Glieder sind langoval. Halsschildseiten dicker, Seiten breit verflacht, aber nur kaum aufgebogen, in der Mitte am breitesten, Vorderrand wenig ausgerandet, Vorderecken abgerundet stumpfwinklig. Punktierung des Halsschildes sehr grob und scharf, besonders an den Seiten und vorne. Flügeldecken sehr gestreckt oval, scharf und spärlich gekörnelt, die Körnelung auch am Absturz scharf. Die Mukro an der Naht sehr tief eingedrückt. – L.: 21–26,5 mm. Afghanistan (Panchirtal).

**B. Klapperichi** sp. nov.

- 15 (12) Das Ende der Flügeldecken bei beiden Geschlechtern ohne Mukro, das Ende stumpf, nicht spitzig ausgezogen.
- 16 (17) Skulptur des Körpers sehr fein, Oberseite abgeflacht. Beine sehr lang und dünn, auch die Tarsen gestreckt, beide mittleren Glieder der Hintertarsen doppelt so lang wie breit. Wangen breiter als die Augen, halbkreisförmig gebogen. Halsschild quadratisch, Seitenrand scharf abgesetzt, Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, Oberseite



fein und spärlich punktiert. Flügeldecken seitlich steil abfallend, der Seitenrand nur bis zur Mitte sichtbar. Oberfläche sehr flach, an den Seiten fein und erloschen raspelartig gekörnelt, im übrigen ist der Grund etwas uneben, matt. – L.: 16 mm. Afghanistan (Nuristan).

**B. nuristanica** sp. nov.

17 (16) Skulptur der Oberseite sehr grob, punktiert, oder granuliert, oder gerunzelt.

18 (19) Seiten der Flügeldecken scharf gekörnelt, dazwischen ist der Grund erloschen punktiert und ohne grobe Querrunzeln, das Ende der Flügeldecken sehr fein und scharf gekörnelt, abstehend gelb behaart. Halsschild quadratisch, Oberseite bis zum Rand gewölbt, neben den Seiten gröber punktiert. Flügeldecken vorne abgeflacht, hinten an den Seiten steiler, der Seitenrand aber von oben betrachtet übersehbar. – L.: 16,5–19 mm. Afghanistan (Badakschan).

**B. badakschanica** sp. nov.

19 (18) Flügeldecken nicht gekörnelt, sondern ungleich sehr grob querge-runzelt und grob punktiert. Das Ende der Flügeldecken nicht behaart.

20 (21) Körper kleiner, breiter, plumper, Halsschild kaum schmaler als die Flügeldecken. Absturz der Flügeldecken sehr steil, das Ende kurz ausgezogen, stumpf. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren am Ende von der Seite betrachtet ganz gerade bis zum Ende verlaufend, die falschen Epipleuren bis zum Ende allmählich verengt. Halsschild bedeutend breiter als lang, auch in Längsrichtung gewölbt, die Basis nach hinten geneigt. – L.: 16–17,5 mm. Afghanistan (Paghman-Geb., Panchirtal).

**B. simplex** sp. nov.

21 (20) Körper bedeutend länger, schlanker, Halsschild schmaler als die Flügeldecken. Absturz der Flügeldecken leicht abfallend, das Ende länger ausgezogen und im allgemeinen spitziger. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren am Ende von der Seite betrachtet leicht geschwungen und die falschen Epipleuren am Ende plötzlich verengt. Halsschild kaum breiter als lang, die Basis nicht eingedrückt und nach hinten nicht geneigt. – L.: 18,5–22 mm. Afghanistan (Panjao, Puistagoli, Surta).

**B. Paludani** sp. nov.

22 (3) Das Abdomen des Männchens ohne Bürstenfleck und ohne Höcker.

- 23 (26) Hinterschenkel auch beim Männchen das Ende des 4. Abdominal-segments nicht erreichend. Körper langgestreckt, nicht bedeutend breiter als der Halsschild, Flügeldecken am Absturz nicht ganz steil abfallend.
- 24 (25) Körper schmal und gestreckt, das Ende der Flügeldecken beim Männchen mit einer kurzen Mukro, beim Weibchen ohne Mukro. Basis der Flügeldecken ganz abgeflacht, Seiten fein und dicht mit raspelartigen, nach hinten und innen erloschenen Körnchen besetzt. Halsschild quadratisch, Seiten leicht gerundet und aufgebogen, Oberfläche matt. – L.: 18–24 mm. Afghanistan (Sar-i-djehana, Surta, Pazwara, Anjuman-Geb.).

*B. Haarlovi* Grid.

- 25 (24) Körper breiter, das Ende der Flügeldecken beim Männchen und Weibchen ohne Mukro, stumpf. Basis der Flügeldecken gewölbt, Oberseite fein und dicht, aber scharf mit Körnchen bedeckt, die Körnelung auch am Absturz scharf und glänzend, neben der Naht ist die Körnelung erloschen. Halsschild breiter, Seiten stark gerundet, in der Mitte am breitesten, Seiten abgesetzt und aufgebogen, die Punk-tierung dicht und gröber, der Grund glänzender. – L.: 18–21 mm. Turkestan, Pamir, Afghanistan (Badakschan, Nuristan).

*B. caraboides* All.

- 26 (23) Hinterschenkel erreicht das Ende des Abdomens. Beine sehr dünn und lang, Tarsenglieder und Schienenende lang beborstet. Körper kurz, gedrungen, Flügeldecken kurzoval, hinten ganz steil abfallend, nur mit Spuren einer Mukro, fast doppelt so breit wie der Hals-schild. Halsschild quadratisch, abgeflacht, scheinbar ohne Skulptur, matt, seidenschimmernd. Flügeldecken mit Spuren von Längsstrei-fung. Die Basis flach, hinten auch in Querrichtung stark gewölbt, vom letzten Drittel an ist der Seitenrand von oben her nicht sichtbar. – L.: 15 mm. Transkaspien, Afghanistan (Kuschke).

*B. Jacovlevi* Sem. & Bog.

### Tribus: **PLATYSCELINI**

#### Gattung: **Microplatyscelis** Kasz.

Eine monotypische Gattung, welche mit *Platynoscelis* Kr. am nächsten steht. Sie ist besonders durch die kurze und parallele Gestalt, hochgewölbten Körper, lang ausgezogenes, gerades und spitzwinkliges Prosternum hinter

den Hüften, sowie die Bildung der oberen Begrenzungslinie der falschen Epipleuren der Flügeldecken am Ende gekennzeichnet.

*Microplatyscelis seriepunctata* Reitt.

(Tafel VII. Fig. 81.)

36 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Warduschtal, Barak, 1650 m, 5. VII. 1953, J. Klapperich; Sarekandatal, Larki, 2300 m, 3. III. 1953, J. Klapperich; Anjuman-Gebirge, Anjuman-Paß, 4200 m, 13. VIII. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 14. V., 29. VI., 7., 16., 18., 19. IX. 1952, 21. VI. 1953, J. Klapperich; Durufulun bei Kabul. 1800 m, 17. VI. 1953, J. Klapperich; Kundus, 350 m, 14. XII. 1952, J. Klapperich.

Sie ist von Transkaspien bis Buchara und südlich bis zum Hindukusch verbreitet. Aus Afghanistan war schon diese Art aus der Umgebung von Kabul bekannt.

Gattung: **Platynoscelis** Kr.

Eine artenreiche Gattung, wohin bis heute etwa 100 Arten angehören. Sie bewohnen alle das Steppen- und Bergland der südlichen paläarktischen Asien. Die Mehrzahl der Arten leben in Turkestan, in der Himalaya und in der Hindukusch-Kette. Afghanistan ist sehr reich an Arten; aus diesem Land kennen wir mit den hier beschriebenen neuen Arten zusammen 20 Arten. Die afghanischen Arten gehören zu 6 Untergattungen an, aus welchen ich hier auch eine neue Untergattung beschreiben will.

**Pseudotrichoplatynoscelis** subgen. nov.

Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren der Flügeldecken weit vor dem Ende erloschen und verkürzt. Vorderschienen unten nicht ausgehöhlt, nur abgeflacht, das Ende ebenfalls nur flach, Außenseite dick und nicht messerscharf. Prosternum zwischen den Vorderhüften niedergebogen, nur mit einer ganz stumpfen Beule. Epistom gerade abgestutzt, Clypealsutur quer eingedrückt. Halsschildseiten abgeflacht. Flügeldecken nicht gekörnelt, mit deutlichen, oder gerundeten Schultern.

Typus der Untergattung: *Platynoscelis badakschanica* sp. nov.

In diese Untergattung gehört noch außer der typischen Art die von E. Gridelli unter dem Namen *Platynoscelis (Trichoplatyscelis) Paludani* Grid. beschriebene Art. Beide Arten besitzen aber eine Vorderschienenform, welche bei keinen Arten der Untergattung *Trichoplatyscelis* Reing vorkommt. Sie ist aber von den übrigen Untergattungen, welche unten nicht ausgehöhlte Vorderschienen besitzen, durch den verkürzten Rand der oberen Begrenzungslinie der falschen Epipleuren abweicht.

*Platynoscelis (Pseudotrichoplatyscelis) Paludani* Grid.

*Platyscelis margellanica* Schuster: Arb. morphol. Taxon. Ent. 3, 1936, p. 193.

*Platynoscelis (Planoplatyscelis) Regeli* Gridelli: Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Nat. Trieste, 19, 1954, p. 270.

E. Gridelli beschrieb diese Art auf Grund eines Einzelstückes (♂) aus Nuristan: Paschki, 6. VI. 1948, K. Paludan (Holotype), welche ich untersucht habe.

A. Schuster bestimmte ein Weibchen aus Afghanistan: Paprok, 4. VIII. 1935, Dr. Scheibe, als *Platyscelis margellanica* Kr. Ich hatte Gelegenheit, das Exemplar aus der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts Berlin-Friedrichshagen zu studieren und festgestellt, daß es nichts anders ist als das bisher unbekannte Weibchen der Art *P. Paludani* Grid.

***Platynoscelis (Pseudotrichoplatyscelis) badakschanica* sp. nov.**

(Tafel VII. Fig. 82, Abb. 67, 68.)

Diese Art gehört *P. Paludani* Grid. so nahe, daß es genügend erscheint hier nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinander zu stellen.

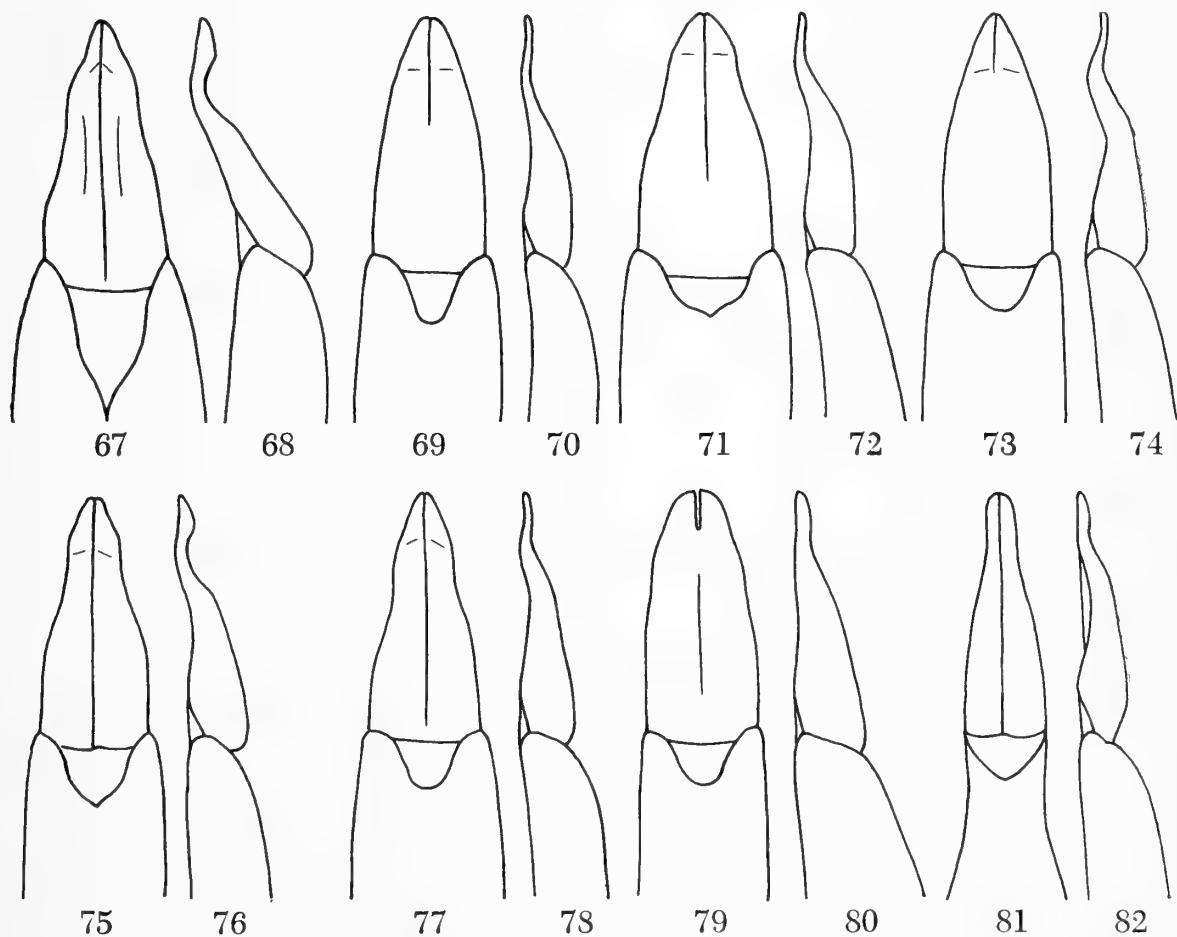


Abb. 67–82. Genitalapparat des ♂ (Parameren und Basalplatte) von oben und von der Seite betrachtet. 67–68: *Platynoscelis badakschanica* sp. nov.;

69–70: *P. Klapperichi* sp. nov.; 71–72: *P. paghmanica* sp. nov.;

73–74: *P. Stöckleini* sp. nov.; 75–76: *P. Haafi* sp. nov.; 77–78: *P. Bechynéi* sp. nov.;

79–80: *P. caraboides* sp. nov.; 81–82: *P. Delerei* sp. nov.

*P. Paludani* Grid.

1. Vorderkörper glänzend, Flügeldecken bei beiden Geschlechtern matt, grob chagriniert, der Grund zwischen den sehr feinen Punkten nicht gerunzelt und die Punktierung am Ende ganz verschwunden.

2. Schultern der Flügeldecken abgerundet rechtwinklig, der Seitenrand etwas abgesetzt und aufgebogen. Seiten an den Schultern parallel, Seitenrand von oben betrachtet bis zum 1. Drittel seiner Länge gut sichtbar, dann ist aber von den abfallenden Flügeldecken überwölbt, die Basis auch an den Schultern flach.

3. Punktierung des Halsschildes feiner und spärlicher, die Zwischenräume zwischen den Punkten auch beiderseits neben den Seiten meist nicht kleiner als die Punkte selbst.

4. Das 1. und 2. Abdominalsegment des Männchens nur abgeflacht.

5. Länge: 10,8–11,2 mm. Breite: 5–5,2 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Nuristan).

***P. badakschanica*** sp. nov.

1. Vorderkörper glänzend, Flügeldecken beim Männchen glänzend, beim Weibchen fettglänzend, fast matt; beim Männchen ist die Punktierung gröber und dichter, dazwischen ist der Grund seitlich und besonders am Ende gerunzelt, die Punkte nur am Ende erloschen. Beim Weibchen ist die Punktierung fein und spärlich, am Ende erloschen, der Grund auch seitlich und am Ende nicht gerunzelt, erloschen chagriniert.

2. Schultern bei beiden Geschlechtern breit abgerundet stumpfwinklig, der Seitenrand sehr fein abgesetzt und auch an den Schultern überhaupt nicht stärker, nicht aufgebogen; Seiten an den Schultern verengt und nicht parallel, Oberfläche überall gleichmäßig, auch an der Basis gewölbt, Seiten steil, so daß der feine Seitenrand von oben betrachtet auch an den Schultern nicht übersehbar, oder kaum erkennbar.

3. Punktierung des Halsschildes gröber und auch dichter, die Zwischenräume zwischen den Punkten, besonders beiderseits viel kleiner als die Punkte selbst. Die Punkte meist länglich.

4. Das Ende des 1. und das 2. Abdominalsegment beim Männchen in Längsrichtung breit und leicht eingedrückt.

5. Länge: 9–11,5 mm. Breite: 4,5–5,5 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan).

93 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva Hochsteppe, 2900 m, 11. VIII. 1953, J. Klapperich; Minjan-Gebirge, Sanglitch-Paß, 3750 m, 2. VIII. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

*Platynoscelis (Nudoplatyscelis) Kaszabi* Grid.

E. Gridelli beschrieb die Art aus Afghanistan: Puistagoli, 31. VII. 1948, N. Haarlov; Ghilzai, 4. VIII. 1948, N. Haarlov und Paghman, 12. VII. 1948, N. Haarlov. Aus den typischen 4 Stücken untersuchte ich zwei.

Die Art zeigt gut erkennbar die Untergattungscharaktere am Clypeus-Form und Parameren. Besonders die Parameren-Form ist sehr gut gekennzeichnet und zusammen mit der nächstverwandten Art *P. turanica* Reitt. auf Grund dieses Merkmals von sämtlichen bisher beschriebenen *Platynoscelis*-Arten leicht unterschieden werden können.

Von J. Klapperich wurde diese Art in Afghanistan nicht wieder-gefunden.

***Platynoscelis (Bioramix) Klapperichi* sp. nov.**

(Abb. 69, 70.)

Körper klein und ziemlich flach, Oberseite schwarz, Unterseite braun. Beine und Fühler, sowie die Palpen braun. Vorderkörper bei beiden Geschlechtern glänzend, Flügeldecken beim Männchen glänzender, beim Weibchen fettglänzend. Kopf breit und kurz, die Wangen mit dem Clypeus zusammen in einem flachen Bogen gerundet, Clypealsutur kaum eingedrückt, Schläfen werden nach hinten etwas erweitert, bis zur Halsabschnürung länger als die Länge eines Auges. Oberseite grob und dicht punktiert, die Zwischenräume zwischen den Punkten meist kleiner als die Punkte selbst. Fühler des Männchens die Basis des Halsschildes weit überragend, beim Weibchen etwas kürzer. Das 3. Glied genau so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen und dreimal so lang wie am Ende breit, die folgenden Glieder sind – ausgenommen das 8. – etwa gleichlang, das 8. etwas breiter und länger, das Endglied langoval. Halsschild scheibenförmig, fast 1,4mal so breit wie lang, beim Weibchen etwas noch breiter, Seiten hinter der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten in einem sehr starken Bogen gerundet verengt, Vorderecken stärker, Hinterecken etwas weniger breit abgerundet, höchstens die Hinterecken mit ganz stumpfer Ecke. Vorder- und Hinterrand leicht gebogen oder fast gerade. Oberseite nur in Querrichtung leicht gewölbt, die Wölbung reicht vor der Mitte bis zum Seitenrand, hinter der Mitte ist neben den Seiten leicht verflacht. Oberseite in der Mitte feiner und spärlicher punk-

tiert wie der Kopf, beiderseits aber an der Scheibe hinter der Mitte die Punktierung etwa so grob wie bei der Stirn. Flügeldecken langoval, beim Männchen etwas mehr als 1,1mal so breit wie der Halsschild und fast 1,5mal so lang wie zusammen breit; beim Weibchen etwas kürzer und breiter, in der Mitte am breitesten, nach vorne nur leicht verengt. Seiten steil abfallend und auch an der Basis gewölbt, der fein abgesetzte Seitenrand von oben betrachtet vorne kaum sichtbar, Schultern breit abgerundet stumpfwinklig. Seiten und das Ende der Flügeldecken dunkel beborstet. Oberseite viel feiner und spärlicher punktiert als der Halsschild, die Punkte so groß wie die des Halsschildes, vorne in der Mitte. Der Grund erloschen unregelmäßig gerunzelt. Beim Weibchen ist die Punktierung viel feiner und der Grund chagriert. Die falschen Epipleuren sehr fein und erloschen punktiert. Unterseite gelb behaart, Prosternum niedergebogen, ohne Fortsatz, Propleuren scharf gekörnelt und erloschen längsgerunzelt, das 2. Abdominalsegment leicht eingedrückt, das 1. abgeflacht, abstehend behaart. Beine normal, Vorderschienen außen gerade, Unterseite nicht ausgehöhlt, Mittel- und Hinterschienen ebenfalls fast gerade, im Querschnitt oval. Vordertarsen des Männchens stärker, Mitteltarsen weniger erweitert, das 4. Glied unten nicht befilzt. Parameren von der Basis bis zum ersten Drittel seiner Länge schwächer, dann etwas stärker verengt, das Ende gemeinsam abgerundet zugespitzt, von der Seite betrachtet nur sehr leicht gekrümmt. – Länge: 8–9,5 mm. Breite: 3,2–4 mm.

74 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Anjuman-Gebirge, Anjuman-Paß, 4000 m, 11. VIII. 1952; 4200 m, 12., 13. VIII. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese hochalpine Art benenne ich zu Ehren meines lieben Kollegen Herrn J. Klapperich in Bonn.

Unterscheidet sich von sämtlichen bisher beschriebenen Arten durch die Tarsenform beim Männchen, welche bei *P. Klapperichi* m. am 4. Glied unten nicht befilzt ist, außerdem die Gestalt viel kleiner und schlanker. Nächst verwandt mit *P. laeviuscula* Fairm. aus Kashmir, welche Art aber größer, breiter und gewölbter, Ecken des Halsschildes scharf. Die beiden hier beschriebenen Arten *P. paghmanica* m. und *P. Stöckleini* m. kleiner, Hinterecken des Halsschildes stumpfwinklig, Seiten weniger gerundet, Fühler dicker.

***Platynoscelis (Bioramix) paghmanica* sp. nov.**

(Tafel VII. Fig. 83, Abb. 71,72.)

Diese Art steht *P. Klapperichi* m. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Noch kleiner als *P. Klapperichi* m., Hals-



schild 1,4mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten etwa gleichstark gerundet verengt, Vorderecken abgerundet, Hinterecken abgerundet stumpfwinklig, Vorder- und Hinterrand gerade. Seiten nicht abgesetzt und nicht aufgebogen. Flügeldecken kürzer oval, in Querrichtung stärker gewölbt, Seiten mehr niedergebogen, der fein abgesetzte Seitenrand aber an den abgerundet stumpfwinkligen Schulterbeulen dicker und gut übersehbar. Oberfläche mehr ungleich, erloschener punktiert, unregelmäßig lederartig gerunzelt. Fühler kürzer, das 3. Glied auch beim Männchen nur 2,3mal so lang wie breit und deutlich kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen. Die Art *P. Stöckleini* m. ist ebenfalls sehr ähnlich, die Halsschild-Hinterecken aber schärfer stumpfwinklig und der Seitenrand der Flügeldecken an den Schultern dicker, etwas aufgebogener. Die Parameren von *P. Klapperichi* m. gegen das Ende leicht und gerade, im vorderen Viertel etwas stärker verengt und zugespitzt, der quere Eindruck steht im vorderen Viertel. – Länge: 6,8–7,5 mm. Breite: 2,3–2,5 mm.

5 Exemplare, Afghanistan: Paghman-Gebirge, 4200 m, 27. VIII. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂ und Paratypen).

**Platynoscelis (Bioramix) Stöckleini** sp. nov.

(Tafel VII. Fig. 84, Abb. 73, 74.)

Sehr nahe verwandt mit *P. paghmanica* m. und *P. Klapperichi* m. Von der ersten unterscheidet sie sich durch den weniger gerundeten Halsschildseiten, den fast rechtwinkligen oder scharf stumpfwinkligen Hinterecken und vollkommen abgerundeten Vorderecken, weiters durch die stärker gewölbte Oberfläche, außerdem die Seiten der Flügeldecken an den Schultern dicker und etwas aufgebogen, von oben betrachtet gut übersehbar. Fühler noch kürzer, das 2. Glied 2,3mal so lang wie breit. *P. Klapperichi* m. etwas größer, besitzt breiteren und flacheren Halsschild, Seiten des Halsschildes in einem viel stärkeren Bogen gerundet, Seiten hinten sehr verflacht, Flügeldecken an der Basis fein gerandet und der Rand von oben kaum übersehbar. Parameren von *P. Stöckleini* m. an der Oberseite von der Basis an bis zur Mitte gerundet, dann bis zur Spitze gerade verengt, weit vor dem Ende quer eingedrückt und von der Seite betrachtet S-förmig gebogen. – Länge: 6–7 mm. Breite: 2,8–3,2 mm.

68 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Salangtal, Walang, 2500 m, 19. IX. 1952; 2550 m, 14. XI. 1952; 1750 m, 15. XI. 1952, J. Klapperich; Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 26. IX. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Ich benenne diese neue Art dem Andenken meines lieben alten Kollegen, Herrn F. Stöcklein, dem tüchtigen Mitarbeiter des Museums G. Frey

in Tutzing. Herr Stöcklein starb kurz vor seinem 77. Geburtstag nach langer Krankheit im November 1956.

**Platynoscelis (Cardiobioramix) Haafi** sp. nov.

(Tafel VIII. Fig. 86, Abb. 75, 76.)

Körper schwarz, beim Männchen glänzend, beim Weibchen ist der Hinterkörper fettglänzend, ohne Erzglanz. Fühler hellbraun, Unterseite und Beine braun bis schwarz, die Tarsen immer heller braun. Gestalt schmal. Kopf leicht gewölbt, Clypealsutur kaum eingedrückt, Clypeus gerade abgeschnitten, seitlich beiderseits abgerundet, Wangen viel schmaler als die Augen und nach vorne in einem Bogen gerundet verengt, Schläfen genau so breit wie die Augen, bis zur Halsabschnürung länger als der Längsdurchmesser eines Auges. Oberseite einfach fein und spärlich punktiert, die Punktierung in der Mitte der Stirn sehr weitläufig. Fühler sehr gestreckt, die Basis des Halsschildes beim Männchen mit 2 Gliedern, beim Weibchen mit einem Glied überragend. Das 2. Glied bedeutend länger als breit, das 3. kaum kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen, das 4., 5. und 6. gleichlang, fast 1,8mal so lang wie breit, das 7. merklich breiter und länger, die vorletzten beiden Glieder wieder kürzer und eiförmig, das Endglied langoval, kürzer als die mittleren Glieder. Halsschild beim Männchen quadratisch, fast 1,2mal so breit wie lang, beim Weibchen etwas breiter, fast 1,3mal so breit wie lang, beim Männchen vor der Mitte, beim Weibchen in der Mitte am breitesten, nach vorn in einem schwachen Bogen verengt, nach hinten fast parallel, gerade und kaum verjüngt. Die Vorderecken von oben betrachtet abgerundet stumpfwinklig, die Hinterecken scharf stumpfwinklig, fast rechtwinklig, Vorder- und Hinterrand gerade. Oberseite in Querrichtung gewölbt, die Wölbung reicht bis zum feinen Seitenrand, nicht abgesetzt und nicht aufgebogen. Die Wölbung in Längsrichtung sehr schwach und nur vorne geneigt. Die Punktierung auch in der Mitte der Scheibe etwas gröber als bei der Stirn, seitlich wird die Punktierung etwas noch gröber und dichter, die Zwischenräume aber zwischen den Punkten viel gröber als die Punkte selbst. Flügeldecken beim Männchen schmal-, beim Weibchen breiter oval, beim Männchen 1,6mal, beim Weibchen etwas mehr als 1,4mal so lang wie zusammen breit. Schultern mit stumpfwinklig abgerundeten Seiten, das Ende gemeinsam gerundet, die Oberfläche stark quergewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen, der Seitenrand nur an den Schultern und am Ende sichtbar. Oberseite mit Spuren von Längsreihen, sehr fein punktiert, die Punktierung erloschen und gegen das Ende noch feiner werdend, am Ende kaum erkennbar. Der Grund chagriniert und mikroskopisch quengerunzelt. Ober-

fläche fein und abstehend behaart, die Behaarung aber meist nur am Ende und an den Seiten sichtbar, am Rücken abgerieben. Beim Weibchen ist die Punktierung noch feiner und der Grund wegen der dichteren Chagriniierung fettglänzend. U n t e r s e i t e dicht und rötlich anliegend behaart, Propleuren an der äußeren Seite fein und raspelartig punktiert, nach innen gehen die Raspeln in Längsrünzeln über. Die Punktierung besonders an der Basis und in der Mitte grob. Die Mitte des 1. und 2. Abdominalsegments beim Männchen verflacht und leicht eingedrückt. B e i n e einfach, Vorderschienen im Querschnitt fast rundlich, Außenseite ohne Kante, Unterseite leicht abgeflacht, das Ende beim Männchen nur so breit wie das erweiterte 2. Tarsenglied. Mittel- und Hinterschienen gerade, gegen das Ende allmählich verdickt, Vorder- und Mitteltarsen des Männchens fast gleichstark breit erweitert, bei beiden Tarsen sind die 4 ersten Glieder unten filzartig behaart. Das 1. Glied der Hintertarsen deutlich länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und so lang wie die beiden letzten Glieder zusammen. P a r a m e r e n von der Basis an nach vorne fast gerade verengt, vor dem Ende aber oben stark quer eingedrückt, so daß die Parameren von der Seite betrachtet vor dem Ende stärker gebogen und das Ende S-förmig gekrümmt. – Länge: 9,5–12,5 mm. Breite: 4–5,8 mm.

161 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Schau, 2000 m, 19. VIII. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Sarekanda, 4100 m, 28. VII., 1. VIII. 1953; 4200 m, 25., 26., 29., 31. VII. 1953; 3800 m, 29. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Ich benenne diese neue Art zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn Dr. E. H a a f im Museum G. F r e y, Tutzing.

Unter den beschriebenen Arten steht sie *P. subaenescens* Schust. am nächsten. Unterscheidet sich aber von ihr durch die gröbere Punktierung der Flügeldecken, viel gröbere Längsrünzelung der Propleuren, stärker eingedrücktes Abdomen beim Männchen und durch die behaarten Flügeldecken. Die übrigen Arten besitzen viel gröbere Punktierung und abweichende Halschildform. Von den hier beschriebenen *P. Bechynéi* m. unterscheidet sich durch die feinere Flügeldecken-Punktierung, schlankere Beine, gerade Vorderschienen, viel längere Fühler und glänzendere Oberseite.

### **Platynoscelis (Cardiobioramix) Bechynéi sp. nov.**

(Tafel VIII. Fig. 87, Abb. 77, 78.)

Diese Art steht *P. Haafi* m. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt:

*P. Haafi* m.

1. Seiten des Halsschildes hinten gerade verengt, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift, die Hinterecken scharf stumpfwinklig. Die Vorderecken von oben betrachtet breit abgerundet, von der Seite betrachtet schärfer stumpfwinklig. Oberfläche gewölbter, in Längsrichtung vorne stärker gewölbt.

2. Punktierung der Flügeldecken sehr fein und spärlich, nach hinten erloschen, mit Spuren von Längsreihen. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken kaum erkennbar punktiert.

3. Propleuren grob und dicht mit langen Längsrunzeln, besonders in der Mitte der Basis.

4. Vorderschienen an der Außenseite vollkommen gerade, sämtliche Schienen dünner.

5. Fühler länger, die Basis des Halsschildes überragend.

6. Parameren an der Oberseite vor dem Ende stark quer eingedrückt, das Ende von der Seite betrachtet stark gekrümmt.

7. Länge: 9,5–12,5 mm. Breite: 4–5,8 mm.

8. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan: Schau, Sarekanda).

7 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Sarekanda, 3600 m, 23. VII. 1953; 4200 m, 25. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn Dr. J. B e c h y n é, Museum G. F r e y in Tutzing, benannt.

**P. Bechynéi** sp. nov.

1. Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken sehr schwach ausgeschweift, die Hinterecken scharf und fast rechtwinklig. Vorderecken von oben betrachtet scharf stumpfwinklig, von der Seite betrachtet fast rechtwinklig. Oberfläche flacher, in Längsrichtung auch vorne nicht gewölbt.

2. Punktierung der Flügeldecken grob und dicht, gegen das Ende nicht feiner und nicht erloschen, ohne Spur von Längsreihen. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken fast ebenso grob aber erloschen punktiert wie die Seiten der Flügeldecken.

3. Propleuren fein und dicht gerunzelt-gekörnelt, ohne lange Längsrunzeln.

4. Vorderschienen an der Außenseite gebogen, Schienen dicker und kürzer.

5. Fühler kürzer, die Basis des Halsschildes auch beim Männchen nicht überragend.

6. Parameren an der Oberseite vor dem Ende schwach quer eingedrückt, das Ende von der Seite betrachtet kaum gekrümmt.

7. Länge 10–10,5 mm. Breite: 4,5–5 mm.

8. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan: Sarekanda).

**Platynoscelis (Cardiobioramix) Kulzeri** sp. nov.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich hier eine neue Art aus West-China beschreiben, welche ich aus der Sammlung des Museums G. Frey in Tutzing, in großer Anzahl vor mir gehabt habe.

*P. Kulzeri* m. steht *P. subaenescens* Schust. so nahe, daß ich hier im folgenden nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinanderstelle.

*P. subaenescens* Schust.

1. Körper gestreckter, gewölbter, Flügeldecken langoval, beim Männchen sind die Flügeldecken an der Basis genau so breit wie die Halsschildbasis, nach hinten allmählich gerundet erweitert.

2. Punktierung der Flügeldecken sehr fein und dicht, mit Spuren von aus etwas gröberen Punkten bestehenden Punktreihen, die Zwischenräume vollkommen flach. Der Grund auch beim Männchen fettglänzend.

3. Halsschild schmaler, Seitenrand bis zum ersten Drittel parallel, dann in einem starken Bogen verengt, Hinterecken rechtwinklig, Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, Vorderrand leicht ausgerandet. Die Punktierung in der Mitte der Scheibe fein, gegen die Seiten gröber, die Zwischenräume zwischen den Punkten dort etwa so groß wie die Punkte selbst.

4. Die Mitte des Abdomens beim Männchen abgeflacht und leicht eingedrückt.

5. Parameren von oben betrachtet fast von der Basis an bis zur Spitze gerade stark verengt und scharf zugespitzt.

**P. Kulzeri** sp. nov.

1. Körper breiter, flacher, Flügeldecken breit oval, beim Männchen sind die Flügeldecken an der Basis viel breiter als der Halsschild, abgerundet stumpfwinklig, nach unten leicht erweitert.

2. Punktierung der Flügeldecken viel gröber, mit Spuren von 3 dorsalen, gewölbteren Längsstreifen, aber keine Punktreihe erkennbar. Der Grund zwischen den Punkten stark erzglänzend.

3. Halsschild breiter, Seiten bis zur Mitte parallel oder in der Mitte am breitesten und auch nach hinten leicht verengt, nach vorne ebenfalls nur leicht gebogen. Hinterecken scharf rechtwinklig, Vorderecken abgerundet stumpfwinklig, Vorderrand tiefer ausgerandet. Die Punktierung viel feiner und spärlicher, der Grund glänzender.

4. Die Mitte des Abdomens beim Männchen kaum abgeflacht und nicht eingedrückt.

5. Parameren von oben betrachtet von der Basis an leicht verengt, vor dem Ende aber stark verengt und das Ende stumpf und flach.

6. Länge: 10,5–12 mm. Breite:  
5,5–6,3 mm.

7. Verbreitung: West-China (Sze-  
tschuan: Sunpanting).

6. Länge: 10,2–12 mm. Breite:  
5,1–6,2 mm.

7. Verbreitung: West-China (Sze-  
tschuan: Wassuland).

Über 100 Exemplare, China: West-Szetschuan, Wassuland, Sankiangkou, Se-  
long, 4000 m, 7. VIII. 1934, F r i e d r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und  
Paratypen in der Sammlung des Museums G. F r e y in Tutzing).

Diese Art benenne ich zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn Hans  
K u l z e r im Museum G. F r e y, Tutzing.

**Platynoscelis (Planoplatyscelis) caraboides sp. nov.**

(Abb. 79, 80.)

Diese Art steht *P. Regli* Ball. so nahe, daß auf eine ausführliche Be-  
schreibung verzichtet werden kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten  
sind im folgenden nebeneinandergestellt:

*P. Regli* Ball.

1. Seiten des Halsschildes von  
der Mitte an nach hinten nicht ver-  
engt, gerade; Hinterecken leicht ab-  
gerundet und fast dreieckig, die gan-  
ze Oberseite vorne und hinten gleich-  
stark quer gewölbt, die Basis beider-  
seits neben den Hinterecken nicht  
abgeflacht. Halsschild fein und dicht  
punktiert.

2. Flügeldecken seitlich weniger  
gewölbt, Seiten nicht steil abfallend  
und nicht niedergebogen, der scharf  
abgesetzte Seitenrand von oben ge-  
sehen überall sichtbar. Schultern  
stumpfwinklig und abgerundet, aber  
auch die Basis weniger gerundet. Die  
Punktierung sehr fein und spärlich,  
nach hinten wird feiner und erlo-  
schener.

**P. caraboides sp. nov.**

1. Seiten des Halsschildes weit  
hinter der Mitte am breitesten, nach  
vorn stärker und bis zum ersten Drit-  
tel gerade, dann abgerundet verengt,  
nach hinten in einem leichten Bogen  
verjüngt, die hintere Ecke breit  
stumpfwinklig. Oberseite stärker  
quergewölbt, besonders vorne, neben  
den Hinterecken aber beiderseits  
breit verflacht. Die Punktierung fein  
und dicht.

2. Flügeldecken seitlich stärker  
gewölbt, Seiten steil abfallend und  
hinter der Mitte auch niedergebogen,  
der scharf abgesetzte Seitenrand von  
oben gesehen nur bis zur Mitte und  
am Ende sichtbar, Schultern mehr  
abgerundet. Die Punktierung vorne  
dichter und etwas stärker, nach hin-  
ten wird spärlicher und erloschener.

3. Prosternum zwischen den Vorderhüften nur leicht gebogen und mit einer breiten, stumpfen Beule versehen.

4. Vordertarsen des Männchens bedeutend breiter als die Vorderschienen, Mitteltarsen so breit wie das Ende der Mittelschienen am Ende.

5. Parameren am Ende abgerundet schärfer zugespitzt, die Mitte am Ende nicht geschlitzt.

6. Länge: 9–13 mm. Breite: 4,3–6,5 mm.

7. Verbreitung: Turkestan, Buchara, Chinesisch-Turkestan.

3. Prosternum zwischen den Vorderhüften ganz niedergebogen und tief an der Basis mit einer kleinen, stumpfen Beule versehen.

4. Vordertarsen des Männchens genau so breit wie das Ende der Vorderschienen, Mitteltarsen schmaler als die Mittelschienen am Ende.

5. Parameren am Ende breiter abgerundet und nicht zugespitzt, das Ende schmal und parallel geschlitzt.

6. Länge: 13,5 mm. Breite: 5,6 mm.

7. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan).

1 Exemplar, Afghanistan: Badakschan, Schiva Hochsteppe, 2900 m, 11. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂).

*Platynoscelis* (s. str.) *lucida* Grid.

Afghanistan: Puistagoli, 31. VII. 1948, N. H a a r l o v (2 Pärchen, in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen und in Museo Civico di Storia Naturale, Trieste).

Diese Art ist von J. K l a p p e r i c h nicht wiedergefunden. Von sämtlichen Arten der Untergattung durch ihren Glanz der Oberseite leicht kenntlich. Auch die Punktierung der Flügeldecken sehr charakteristisch. Keine nächst verwandte Art besitzt so stark eingedrückte Mitte des Abdomens beim Männchen und so starke Punktierung, wie bei *P. lucida* Grid.

***Platynoscelis* (s. str.) *rotundicollis* sp. nov.**

(Tafel VIII. Fig. 88.)

Diese Art steht *P. Scheerpeltzi* m. so nahe, daß ich hier statt einer ausführlichen Beschreibung nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinander gestellt habe. *P. rotundicollis* m. unterscheidet sich von *P. Scheerpeltzi* m. in erster Linie durch die Tarsenform des Männchens, die Halsschildform und Skulptur der Oberseite, sowie durch die Beinform. Vordertarsen des Männchens bei *P. rotundicollis* m. viel schlanker, das 1. Glied so breit wie das 3., das 2. Glied quer, das 3. viel schmaler als das 2., das breiteste 2. Glied viel schmaler als das Ende der Vorderschienen. Seiten des Halsschildes weni-



ger stark gerundet als bei *P. Scheerpeltzi* m., Hinterecken sehr breit stumpfwinklig, Halsschildbasis vollständig fein gerandet. Flügeldecken viel spärlicher und auch feiner punktiert, gegen die Spitze ist die Punktierung erloschen, der Grund chagriniert und matt. Mitte des Abdomens beim Männchen schwächer eingedrückt. – Länge: 11,6–12 mm. Breite: 5–5,2 mm.

2 Exemplare, Afghanistan: Kundustal, Doab, 1700 m, 24. IX. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Mars, 2400 m, 10. VI. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀).

*Platynoscelis* (s. str.) *Tuxeni* Grid.

4 Exemplare, Afghanistan: Paghman-Gebirge, 2000 m, 14. VI. 1953; 2300 m, 30. V. 1932; 3000 m, 28. VIII. 1953, J. Klapperich.

Von E. Gridelli wurde diese Art auf Grund 3 ♂ und 2 ♀ aus Afghanistan: Paghman, 12. VII. 1948, N. Harlov, und aus Istalif, 10. VII. 1948, N. Harlov beschrieben. Ich untersuchte ein Pärchen aus der Sammlung des Museo Civico di Storia Naturale in Triest.

Diese Art ist mit *P. gracilis* Seidl. am nächsten verwandt. Unterscheidet sie sich von ihr außer dem in Originaldiagnose angegebenen Merkmalen noch durch die mit Spuren ziemlich groben Punktreihen versehenen Flügeldecken, welche aber nicht auffallend, da die Zwischenräume ebenfalls grob punktiert sind; außerdem die Tarsen viel schwächer erweitert und die Parameren am Ende von der Seite gesehen nicht gerade, sondern leicht gebogen, schärfer zugespitzt.

*Platynoscelis* (s. str.) *Delerèi* sp. nov.

(Abb. 81, 82.)

Sehr nahe verwandt mit *P. rufipes* Kasz., so daß es überflüssig erscheint, eine ausführliche Beschreibung zu geben. Unterscheidet sich von ihr durch die Skulptur der Oberseite und abweichende Geschlechtsmerkmale, sowie durch die etwas andere Fühlerform. Kopf von *P. Delerèi* m. dichter punktiert, Halsschild scheibenförmig und breiter als *P. rufipes* Kasz., Seiten stärker gebogen und die Ecken, auch die hinteren, breit abgerundet stumpfwinklig, die Punktierung gröber aber ziemlich gleichmäßig und auch an den Seiten kaum etwas gröber, die Zwischenräume zwischen den Punkten etwa doppelt so breit wie die Punkte selbst, der Grund chagriniert und matt. Die Punktierung der Flügeldecken sehr fein und spärlich aber scharf, bis zum Ende gleichmäßig punktiert, der Grund sehr grob chagriniert und besonders an den Seiten und am Ende matt. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken viel gröber und schärfer punktiert als bei *P. rufipes* Kasz. Beine ähnlich wie bei *P. rufipes* Kasz., aber die Hinterschienen bei der Ansicht von der Seite leicht gebogen. Fühler gestreckter, das 3. Glied bei *P. Delerèi* m. viermal so lang

wie am Ende breit und genau so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen, bei *P. rufipes* Kasz. nur dreimal so lang wie am Ende breit und etwas kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen. Mitte des Abdomens bei der neuen Art stärker abgeflacht und etwas eingedrückt, dichter behaart, bei *P. rufipes* Kasz. überhaupt nicht eingedrückt. Parameren des Männchens bei *P. rufipes* Kasz. am Ende viel schlanker und von der Seite betrachtet das Ende nicht gebogen. – Länge: 14–15,5 mm. Breite: 6–6,5 mm. 3 Exemplare, Afghanistan: Panchirtal, Mars, 2400 m, 25. X. 1952, J. Klapperrich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperrich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype).

Herrn Delère, dem tatkräftigen Förderer der Entomologie gewidmet.

**Platynoscelis** (s. str.) **granulipennis** sp. nov.

(Abb. 83, 84.)

Diese Art steht der ebenfalls aus Sarekanda beschriebenen *P. gracilipennis* m. sehr nahe und hier will ich nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinander stellen, da eine ausführliche Beschreibung überflüssig erscheint.

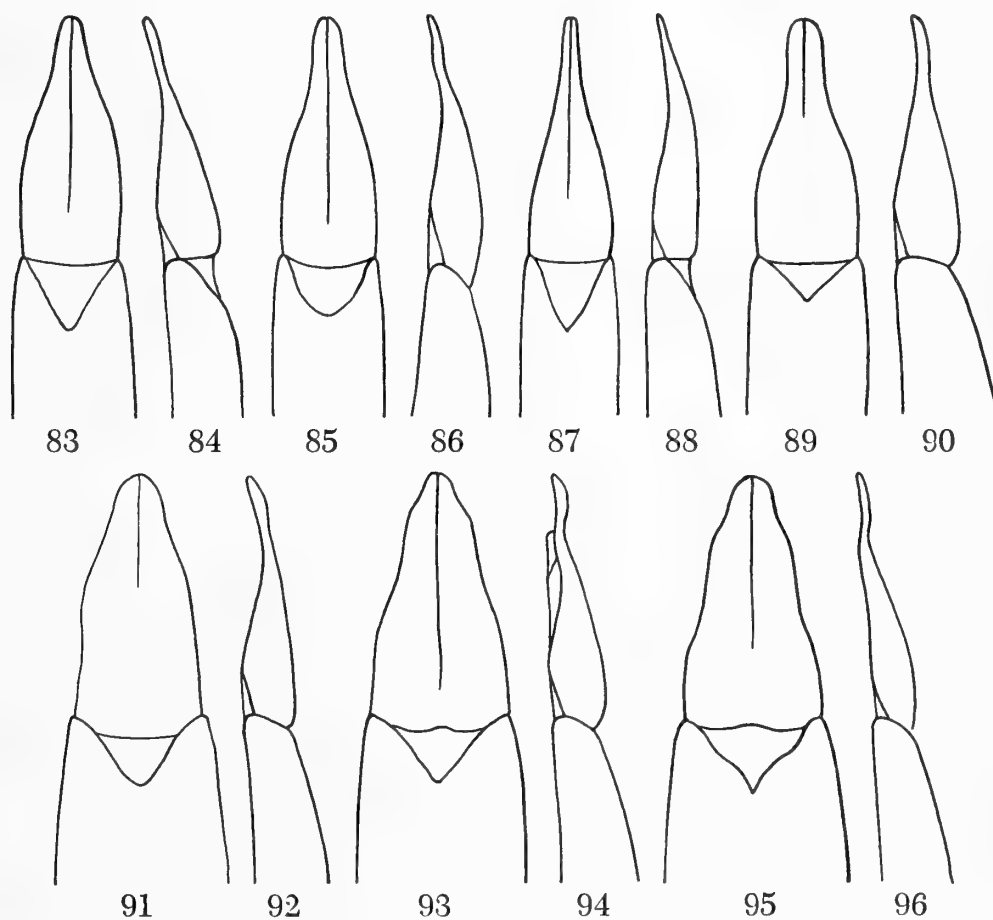


Abb. 83–96. Genitalapparat des ♂ (Parameren und Basalplatte) von oben und von der Seite betrachtet. 83–84: *Platynoscelis granulipennis* sp. nov.; 85–86: *P. rufipes* Kasz.; 87–88: *P. gracilipennis* sp. nov.; 89–90: *P. Scheerpeltzi* sp. nov.; 91–92: *Trichomyatis hirtipennis* sp. nov.; 93–94: *T. cylindrica* sp. nov.; 95–96: *Trichoplatynoscelis rugicollis* sp. nov.

Durchschnittlich größer, breiter, plumper als *P. gracilipenis* m., Punktierung des Kopfes aber viel spärlicher, auch etwas gröber, Fühler ebenfalls langgestreckt, das 3. Glied aber auch beim Männchen kaum mehr als dreimal so lang wie breit, Halsschild, besonders neben der Mitte an der Scheibe, viel gröber und auch dichter punktiert, die Zwischenräume meist nur genau so breit, oder schmaler als die Punkte selbst. Weiters die Flügeldecken viel gröber und auch dichter punktiert, jeder Punkt trägt am Vorderrand ein kleines Körnchen, die Punkte sind am Ende feiner und erloschener, die Körnchen aber bis zum Ende gleichscharf. An der Basis der Körnchen wachsen schräg abstehende Haare; es sind besonders an den Seiten gröbere Körnchen vorhanden und diese besitzen je ein sehr langes Wimperhaar, welche aber oft abgerieben. Die Mitte des Abdomens beim Männchen bei der neuen Art mehr verflacht und auch etwas eingedrückt, dort ist die Behaarung dicht und abstehend, Propleuren erloschener und feiner gekörnelt, die anliegende Behaarung der Mittelschienen schwarz, Vorder- und Mitteltarsen des Männchens mehr erweitert, das 2. Glied und das 3. Glied der Vordertarsen beim Männchen gleichbreit. Parameren viel kürzer und am Ende plötzlicher verengt als bei *P. gracilipenis* m., das Ende etwas knopfförmig, die Spitze gemeinsam abgerundet. – Länge: 13,8–15,5 mm. Breite: 6–7 mm.

34 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Sarekanda, 3600 m, 23. VII. 1953; 3800 m, 22. VII. 1953; 4100 m, 28. VII. 1953; 4200 m, 25., 29. VII. 1953, J. Klapperich; Sarekandatal, Larki, 2300 m, 3. VIII. 1953, J. Klapperich; Kokschatal, Schau, 2000 m, 19. VII. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Sie ist auch mit *P. Tuxeni* Grid. verwandt. *P. Tuxeni* Grid. aber schmaler, Halsschildseiten weniger gerundet, Hinterecken stumpfwinklig, Flügeldecken mit Spuren von gröberer Punktierung. Von der ebenfalls nahe verwandten *P. rufipes* Kasz. unterscheidet sie sich durch die viel gröbere Skulptur der Oberseite, vollkommen abweichende Tarsen des Männchens und kürzere Fühler.

*Platynoscelis* (s. str.) *rufipes* Kasz.

(Tafel VIII. Fig. 90, Abb. 85, 86.)

149 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva Hochsteppe, 2800 m, 7., 12. VII. 1953; 2900 m, 11. VII. 1953, J. Klapperich.

Die Art habe ich auf Grund eines einzelnen Weibchens aus Pamir: Karakul, Ledev, im Jahre 1940 beschrieben. Jetzt liegt eine große Serie vor mir, darunter auch das bisher unbekannte Männchen. Die Art ist für die Fauna Afghanistans neu.

Bei der Charakterisierung der Art angegebenes Merkmal, nämlich die Beine rot sein sollen, stimmt nicht bei sämtlichen Exemplaren. Es gibt, besonders unter den Männchen, Exemplare, welche schwarze Beine besitzen, oder bei welchen die Schenkel braun sind.

Das Männchen besitzt stark glänzenden Halsschild, sehr fein und erloschen punktierte Flügeldecken, deren Grund ziemlich glänzend ist; die Punktierung des Halsschildes in der Mitte sehr fein und spärlich, gegen die Seiten gröber, aber überall viel kleiner als die Zwischenräume dazwischen. Vorder- und Hinterecken breit abgerundet. Parameren von oben betrachtet an der Basis breit, fast bis zur Mitte leicht und gerade, dann ausgeschweift stark verengt, das Ende schmal und etwas parallel, das Ende selbst zusammen abgerundet, von der Seite betrachtet gerade.

**Platynoscelis (s. str.) montana sp. nov.**

Diese Art steht *P. gracilipennis* m. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Im folgenden gebe ich hier nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinander:

*P. gracilipennis* m.

1. Gestalt schlank, Oberseite quergewölbt, Flügeldecken abgeflacht.

2. Flügeldecken schlanker oval, das Ende länger ausgezogen. Oberfläche äußerst fein punktiert, die Punktierung spärlich, am Ende kaum erkennbar, der Grund vorne schwächer, hinten gröber chagriniert und matt.

3. Vordertarsen des Männchens länger, das 2. Glied weniger als 1,4mal so breit wie lang, das 3. Glied viel schmaler als das 2. und 1,6mal so breit wie lang.

4. Außenseite der Vorderschienen ganz gerade, sämtliche Schienen schlanker, Hinterschienen beim Männchen fast von der Mitte an, an der Oberseite fast kielförmig. Mittel-

**P. montana sp. nov.**

1. Gestalt breiter, Oberseite weniger quergewölbt, Oberfläche der Flügeldecken abgeflacht.

2. Flügeldecken breiter oval, das Ende kürzer ausgezogen, Oberfläche mit Spuren von Punktreihen, die Zwischenräume spärlich und etwas feiner punktiert, die Punktierung wird am Ende erloschen, der Grund neben den Seiten und am Ende sehr grob chagriniert und vollkommen matt.

3. Vordertarsen des Männchens kürzer, das 2. Glied 1,6mal so breit wie lang, das 3. kaum schmaler und fast doppelt so breit wie lang.

4. Außenseite der Vorderschienen leicht gebogen, auch die Mittel- und Hinterschienen weniger schlank. Hinterschienen dicker, im Querschnitt oval, auch am Ende nicht kielförmig.

schienen an der Außenseite mit brauner, anliegender Behaarung.

5. Länge: 12–15 mm. Breite: 5–6,5 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Badakschan).

Außenseite der Mittelschienen dunkelbraun behaart.

5. Länge: 11–12 mm. Breite: 4,8–5,5 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan (Paghman-Gebirge).

6 Exemplare, Afghanistan: Paghman-Gebirge, 3400 m, 27. VIII. 1953; 4000 m, 29. VIII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

**Platynoscelis (s. str.) gracilipenis sp. nov.**

(Tafel VIII. Fig. 85, Abb. 87, 88.)

Gestalt schmal, fast wie eine *Tentyronota*-Art, vollkommen schwarz, nur die Tarsen und Palpen sind braun. Kopf mit schmalen, nierenförmigen Augen, Wangen viel schmaler als die Augen, fast parallel, weit vor den Augen abgerundet plötzlich verengt, Vorderkopf sehr breit und kurz, Clypeus gerade abgestutzt, Stirn abgeflacht, ziemlich grob und spärlich punktiert. F ü h l e r sehr gestreckt, die Basis des Halsschildes weit überragend, das 3. Glied äußerst gestreckt, etwa 4,5mal so lang wie breit und fast so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen; das 4. Glied 2,4mal so lang wie breit, das 7. etwas breiter als das vorige, die beiden vorletzten Glieder birnförmig, länger als breit, das Endglied fast doppelt so lang wie breit und 1,2mal so lang wie das vorletzte, das Ende scharf zugespitzt. H a l s s c h i l d kaum breiter als lang, Seiten in der Mitte am breitesten, nach vorne stark abgerundet, nach hinten weniger und fast gerade verengt, Hinterecken vollkommen abgerundet stumpfwinklig. Vorder- und Hinterrand kaum gebogen. Die Querwölbung stark, besonders vorne, so daß der fein angesetzte Seitenrand bei der Ansicht von oben nicht sichtbar, die Scheibe bis zum Rand gewölbt, nicht abgesetzt. Oberfläche in der Mitte äußerst fein und spärlich punktiert, die Punktierung wird neben den Seiten, besonders in der Mitte grob und länglich, die Zwischenräume aber nur stellenweise so groß oder kleiner als die Punkte selbst, meist viel größer; bei den Weibchen ist die Punktierung meist gröber. Der Grund ziemlich glänzend. F l ü g e l d e c k e n beim Männchen schmal oval, mehr als 1,5mal so lang wie zusammen breit und 1,4mal so breit wie der Halsschild; beim Weibchen breiter oval. Oberseite bei beiden Geschlechtern äußerst fein und spärlich, erloschen punktiert, das Ende der Flügeldecken kurz und spärlich behaart, ohne lange Wimperhaare. Der Grund ist einfach chagriniert und mit erloschenen, kaum erkennbaren, feinen, unregelmäßigen, meist diagonalen Runzeln. U n t e r s e i t e

ziemlich glänzend, Prosternum niedergebogen und an der Basis mit einer stumpfen Beule, Propleuren erloschen raspelartig grob gekörnelt und gerunzelt, Mitte des Abdomens beim Männchen nur schwach verflacht, aber nicht eingedrückt. *B e i n e* schlank, Vorderschienen dünn und gerade, Mittelschienen an der Außenseite dunkelbraun und nicht schwarz behaart. Vordertarsen des Männchens mäßig stark erweitert, das 1. Glied breiter als das 4. und nur wenig schmaler als das 3.; Mitteltarsen sehr schlank, das 2. Glied bedeutend länger als breit, das 4. Glied unten ohne Haarbüschel; Hintertarsen ebenfalls gestreckt. rötlich behaart. *P a r a m e r e n* sehr lang und dünn, von der Basis an nach vorne allmählich fast gerade verengt, das Ende sehr scharf zugespitzt, bei der Ansicht von der Seite leicht gebogen. – Länge: 12–15 mm. Breite: 5–6,5 mm.

54 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Sarekanda, 3800 m, 22. VII. 1953; 4100 m, 1. VIII. 1953; 4200 m, 25., 29., 31. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Kokschatal, Schau, 2000 m, 19. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese Art gehört in die Nähe von *P. rufipes* Kasz., welche Art aber meist rotbraune Beine, schwarze Behaarung der Mittelschienen an der Außenseite, viel feinere Halsschildskulptur und gröbere Flügeldecken-Punktierung besitzt. Außerdem die Parameren bei *P. rufipes* Kasz. kürzer, weniger zugespitzt. Von der ebenfalls nahe verwandten *P. granulipennis* m. unterscheidet sich diese Art durch die viel feinere Punktierung der Oberseite, außerdem noch die breitere Gestalt und nicht so lang ausgezogene Parameren des Männchens.

**Platynoscelis** (s. str.) **Haarlovi** sp. nov.

(Tafel VIII. Fig. 91.)

Gestalt schmal und lang, quer stark gewölbt, vollkommen schwarz, nur die Tarsen und Fühler etwas heller. *K o p f* kurz und breit, Stirn auch in der Mitte quergewölbt, Augen breit, Wangen kaum schmaler als die Augen, Schläfen nach hinten in einem leichten Bogen verengt. Clypeus gerade abgestutzt, Clypealsutur kaum angedeutet. Die Punktierung spärlich und grob. *F ü h l e r* gestreckt, die Basis des Halsschildes weit überragend, das 3. Glied so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Die beiden vorletzten Glieder viel kürzer als die übrigen, langoval, das Endglied schmal und zugespitzt, etwa so lang, aber schmaler als das 8. *H a l s s c h i l d* quer, 1,4mal so breit wie lang, etwas vor der Mitte am breitesten, Seiten gerundet, Vorder- und Hinterecken bei der lateralen Ansicht, leicht abgerundet stumpfwinklig. Oberseite bis zum Seitenrand gewölbt, beiderseits neben den Seiten in der Mitte sehr fein und spärlich, seitlich gröber und ebenfalls spärlich, aber scharf punktiert. Der sehr feine Hinterrand in der Mitte breit unterbrochen.

Flügeldecken fast 1,6mal so lang wie zusammen breit und nur 1,2mal so breit wie der Halsschild. Oberseite etwas abgeflacht, Seiten steil abfallend, der fein abgesetzte Seitenrand von oben nicht sichtbar. Neben der Naht und auf der Scheibe mit Spuren von feinen Punktreihen, die Zwischenräume vollkommen flach und etwas feiner punktiert als die Reihen, aber sehr spärlich. Der Grund chagriniert und matt. Unterseite fettglänzend, Prosternum nach hinten leicht gebogen und spitzwinklig ausgezogen, Propleuren längs-rissig punktiert-gekörnt. Die Mitte des Abdomens beim Weibchen verflacht. Beine lang und dünn, Vorderschienen im Querschnitt fast rundlich, auch das Ende schmal. Mittelschienen gerade, die anliegende Behaarung braun, gegen das Ende nur leicht verdickt, Hinterschienen sehr dünn und das Ende kaum dicker als die Mitte, ebenfalls braun behaart. – Länge: 15 mm. Breite: 5,4 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Marak, 14. VIII. 1948, N. H a a r l o v (Holotype ♀) in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen.

Die Art sei zu Ehren des Herrn N. H a a r l o v benannt.

Diese Art ist unter sämtlichen nahe verwandten Arten die gestreckte. Eine ähnlich dünne Hinterschienen-Form kommt bei keiner Art vor. Auch die gewölbte Stirn sehr gut gekennzeichnet.

*Platynoscelis* (s. str.) *afghanica* Schust.

Afghanistan: Nuristan, Paruntal, 12. VI. 1935, Dr. S c h e i b e; Nuristan, Steve, 24. VII. 1948, K. P a l u d a n.

A. S c h u s t e r beschrieb die Art auf Grund von 2 ♂ und 4 ♀ Exemplaren, aus welchen ich einige Exemplare untersucht habe. In dem sehr reichhaltigen *Platynoscelis*-Material J. K l a p p e r i c h s ist diese Art nicht vorhanden. A. S c h u s t e r hielt diese Art als *Bioramix*, was aber nicht zutrifft. Auch die nächste Verwandtschaftsbeziehung A. S c h u s t e r s ist falsch, da diese Art nicht in die Nähe von *P. ovalis* Bat., *P. puncticeps* Bat. und *P. pamirensis* Bat., sondern in die Nähe von *P. gracilis* Seidl. und *P. helopioides* Kr. angehört. Unter den *Platynoscelis*-Arten gehört sie in die Nähe von *P. waziristanica* Kasz. am nächsten, welche ebenfalls gelbe Mittelschienen-Behaarung besitzt, von ihr aber durch die viel feinere Punktierung, glänzenden und größeren Körper leicht unterschieden werden können.

***Platynoscelis* (s. str.) *Scheerpeltzi* sp. nov.**

(Tafel VIII. Fig. 89, Abb. 89, 90.)

Gestalt und Form mit *P. afghanica* Schust. so ähnlich, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Im folgenden gebe ich nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinander.



*P. afghanica* Schust.

1. Die anliegende, dichte Behaarung der Mittelschienen an der Außenseite hellbraun bis rotbraun. Auch die Vorder- und Hinterbeine hell behaart.

2. Halsschild scheibenförmig, beim Männchen ist die Punktierung in der Mitte äußerst fein und auch spärlich, gegen die Seiten wird die Punktierung allmählich etwas gröber, aber ebenso spärlich. Beim Weibchen ist die Punktierung kaum gröber, der Grund aber zwischen den Punkten nicht glänzend, sondern chagriniert und matt. Längswölbung leicht, Querswölbung etwas stärker, bis zum feinen und scharfen Seitenrand allmählich abfallend, nicht abgesetzt. Die vordere Ecke breiter, die hintere Ecke schwächer stumpfwinklig. Die Basis vollständig fein gerandet.

3. Die Punktierung der Flügeldecken von der Basis bis zum Ende gleich stark, nur etwas hinten spärlicher, nicht erloschener, der Grund nach hinten wird nicht matter und nicht stärker chagriniert.

4. Mitte des Abdomens beim Männchen verflacht, aber nicht eingedrückt, dicht mit gelbroten Haaren besetzt.

5. Parameren bei der Ansicht von oben von der Basis an fast bis zur Spitze gerade verengt, vor der Mitte leicht ausgeschweift und einfach zugespitzt. Von der Seite be-

**P. Scheerpeltzi** sp. nov.

1. Die anliegende, dichte Behaarung der Mittelschienen braun, nur die abstehende Behaarung der Mittelschienen an der Unterseite gelb, im übrigen sind sämtliche Beine schwarz behaart.

2. Halsschild ebenfalls scheibenförmig, die Punktierung aber bei beiden Geschlechtern etwas kräftiger und besonders beim Weibchen auch dichter, so daß der Grund zwischen den Punkten beiderseits an der Scheibe etwa so groß, wie die Punkte selbst, beim Männchen glänzender, beim Weibchen matt. Die Längswölbung etwas schwächer, die Querswölbung stärker, die Oberseite ebenfalls bis zum feinen Seitenrand allmählich geneigt, nicht abgesetzt. Die Ecken des Halsschildes etwas schärfer, aber doch noch breit abgerundet. Halsschildbasis ebenfalls fein gerandet.

3. Die Punktierung der Flügeldecken von der Basis an nach hinten erloschen, außerdem der Grund nach hinten deutlicher chagriniert und die Oberfläche viel matter.

4. Mitte des Abdomens beim Männchen breit und flach eingedrückt und länger behaart.

5. Parameren bei der Ansicht von oben von der Basis an bis zur Mitte leicht gebogen, dann ausgeschweift stark verengt, das Ende lang parallel und die Spitze gemein-

trachtet fast gerade. Das Ende nicht parallel.

6. Länge: 9,8–10,5 mm. Breite: 4,5–5,2 mm.

7. Verbreitung: Afghanistan (Nuristan).

sam abgerundet. Von der Seite betrachtet ist das Ende ein wenig nach unten gebogen.

6. Länge: 9–12,2 mm. Breite: 4,2–5,5 mm.

7. Verbreitung: Afghanistan (Khinjantal, Salangtal).

Eine sehr große Serie (1114 Exemplare), Afghanistan: Hindukusch, Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 26. IX., 1. X. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Walang, 2520 m, 29. IX. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Ich benenne die Art zu Ehren meines hochverehrten Kollegen, Herrn Prof. Dr. O. Scherpeltz, dem weltbekannten Spezialisten der Staphyliniden, in Wien.

#### Gattung: *Trichomyatis* Schust.

Bis jetzt war diese Gattung monotypisch. Die einzige bisher bekannte Art wurde von A. Schuster aus Pamir bekannt gemacht. In Afghanistan wurden von J. Klapperich mehrere neue, hierher gehörende Arten gesammelt. Dazu kommt noch eine weitere, von E. Gridelli als *Platynoscelis* s. str. beschriebene Art hinzu. Die bisher bekannten 6 Arten der Gattung sind ausschließlich aus dem Hindukusch und Pamir bekannt.

#### *Trichomyatis afghanistana* Grid.

Afghanistan: Herat, 10. VI. 1948, N. Haarlov (2 ♂ und 1 ♀) in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen und Museo Civico di Storia Naturale in Trieste.

Ich habe diese Art früher als eine *Platynoscelis* s. str. gehalten und beschrieb auch E. Gridelli die Art als *Platynoscelis* s. str. Als ich aber jetzt mehrere Arten der Gattung *Trichomyatis* Schust. vor mir gehabt habe, und das Männchen von *Platynoscelis* (s. str.) *afghanistana* Grid. wieder untersucht habe, konnte ich feststellen, daß die Art in die nächste Verwandtschaft von *Trichomyatis Conradti* Schust. gehört. Unterscheidet sich aber von sämtlichen *Trichomyatis*-Arten durch die falschen Epipleuren-Form der Flügeldecken an der Basis und durch die scharf stumpfwinkligen Humeraecken, wo die Flügeldecken breiter sind als die Halsschildbasis. Außerdem der Halsschild vor den Hinterecken leicht ausgeschweift, so daß die Hinterecken scharf rechtwinklig erscheinen.

**Trichomyatis hirtipennis** sp. nov.

(Tafel VIII. Fig. 93, Abb. 91, 92.)

Schmal und gestreckt, Gestalt mit einer größeren *Laena*-Art sehr ähnlich; schwarzbraun, Beine und Fühler, sowie die Palpen und Oberlippe heller braunrot. Kopf sehr kurz und breit, Oberseite ganz abgeflacht, vorne gerade abgestutzt, Wangen viel schmaler als die Augen, eine Augenzänge parallel und dann abgerundet. Schläfen hinter den Augen leicht gebogen stark verengt, bis zur Halsabschnürung fast 1,5mal so lang wie die Augenzänge. Oberseite grob und spärlich punktiert, der Grund ganz glatt und stark glänzend. Fühler sehr gestreckt, die Halsschildbasis mit drei Gliedern überragend, dünn. Das 2. Glied 1,5mal so lang wie breit, das 3. etwa 4,7mal so lang wie breit, kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen. Das 4. etwa 1,7mal kürzer als das 3. und merklich länger als das folgende, das 7. Glied dünn, fast dreimal so lang wie breit, das 8. genau so lang, aber nur kaum mehr als zweimal so lang wie breit, das 9. kürzer, Seiten gerundet, 1,6mal so lang wie breit, das 10. genau so breit, aber nur 1,5mal so lang wie breit, das Endglied unregelmäßig oval, so lang wie das 4. Glied. Halsschild fast 1,3mal so breit wie lang, Seiten gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach vorn stärker und breiter abgerundet, nach hinten fast gerade. Vorder- und Hintercken abgerundet, Vorder- und Hinterrand fast gerade, Hinterrand fein strichförmig gerandet, die Randung in der Mitte kurz unterbrochen, aber durch eine Punktreihe markiert. Oberseite bis zum Seitenrand gewölbt, gar nicht abgeflacht, die Seiten selbst, besonders vorne, etwas steil abfallend. Die Punktiertung in der Mitte vorne feiner als an der Stirn, hinten und seitlich etwa so grob, beiderseits aber in der Mitte der Scheibe etwas gröber, die Punkte sind alle ziemlich rundlich und nicht längsgerunzelt, meist sind die Zwischenräume zwischen den Punkten viel größer als die Punkte selbst. Der Grund glatt und glänzend, Oberseite sehr fein und anliegend, gelblich behaart. Flügeldecken langoval, 1,4mal so lang wie in der Mitte breit und 1,3mal so breit wie der Halsschild. Oberseite neben der Naht leicht abgeflacht, Seiten aber steil abfallend und auch niedergebogen, so daß der fein abgesetzte Seitenrand bei der Ansicht von oben überall nicht sichtbar. Körper ohne Schulterbeulen. Oberseite dicht und ungleich, ziemlich grob punktiert, die Punkte sind an den Seiten und am Ende raspelartig, der Grund fein und erloschen, dicht gerunzelt und ziemlich glänzend. Der Absturz steil. Flügeldecken doppelt behaart: mit dichter, anliegender, gekrümmter, nach hinten gerichteter Behaarung und außerdem noch mit sehr spärlicher, langer und aufrecht stehender, borstenartiger Behaarung an den Seiten und am Ende. Unterseite rauh skulptiert, Propleuren grob gerunzelt-gekörnelt, Pro-

sternum lang behaart, hinter den Hüften eckig ausgezogen, Mittel- und Hinterbrust seitlich grob diagonal gerunzelt. Mitte des Abdomens beim Männchen stark und breit eingedrückt. B e i n e einfach, dünn, Schienen gerade, Mittelschienen außen dicht und anliegend, dunkelbraun weich behaart, Innenseite beim Männchen schräg abstehend sehr dicht behaart, Hinterschienen an der Innenseite am Ende ebenfalls sehr schräg gelb behaart. Vorder-tarsen des Männchens mäßig stark erweitert, die drei ersten Glieder unten gelb filzartig behaart, diese 3 Glieder fast gleichbreit, das 4. winzig. Mittel-tarsen des Männchens kaum erweitert, unten nur die zwei Basalglieder gelb befilzt. P a r a m e r e n von der Basis an bis zur Spitze einfach gebogen, das Ende flach und gemeinsam abgerundet. – Länge: 9–10 mm. Breite: 3,2 bis 3,8 mm.

8 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Minjan-Gebirge, Wulf, 2950 m, 1. VIII. 1952, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Unterscheidet sich von *T. Conradti* Schust. durch die abgerundeten Hinterecken und viel feinere Punktierung des Halsschildes, die nicht so scharf gekörnelt und am Grund nicht chagrinierten Flügeldecken und vollkommen abweichende Form der Hinterschienen usw. Nächst verwandt mit der ebenfalls neuen Art *T. ovipennis* m., diese Art aber größer, Flügeldecken schlanker oval, viel gröber und spärlicher punktiert, hinten weniger steil abfallend, die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren weit vor der Spitze verkürzt. Von den übrigen Arten weit entfernt.

### ***Trichomyatis cylindrica* sp. nov.**

(Tafel VIII. Fig. 92, Abb. 93, 94.)

Körper schmal und gestreckt, etwas oval, vollkommen schwarz, nur das Ende der Fühler, sowie die Tarsen und Palpen braun. K o p f breit und kurz, Augen grob fazettiert, Wangen schmaler als die Augen, kurz parallel und breit abgerundet verengt, Clypeus gerade abgestutzt. Stirn leicht gewölbt, Oberseite sehr grob und dicht, ziemlich runzlig punktiert. Der Grund erloschen chagriniert. F ü h l e r dünn und lang, die Basis des Halsschildes weit überragend; das 3. Glied fast 3,4mal so lang wie breit und etwas kürzer als die beiden folgenden Gieder zusammen, das 8. Glied merklich länger als das 7. und auch etwas breiter, die beiden vorletzten Glieder wieder kürzer und birnförmig, das Endglied unregelmäßig eiförmig. H a l s s c h i l d beim Männchen meist so lang wie breit, selten schmaler, öfters etwas breiter, beim Weibchen merklich breiter als lang; in der Mitte oder an der Basis am breitesten, nach hinten parallel oder von der Basis an nach vorne kaum und in

Bogen verengt. Vorder- und Hinterrand gerade, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Vorderecken ebenfalls scharf, bei der Ansicht von oben breit stumpfwinklig, von der Seite betrachtet aber fast rechtwinklig. Oberseite stark quer gewölbt, auch die Längswölbung beträchtlich. Mitte der Scheibe so stark und rundlich, einzeln punktiert wie die Stirn, neben den Seiten aber ist die Punktierung gröber, die Punkte länglich und fließen in Längszrunzeln zusammen. Basis vollständig strichförmig gerandet. Der Grund glänzend. Flügeldecke oval, fast 1,6mal so lang wie zusammen breit und fast 1,4mal so breit wie der Halsschild. Oberseite gewölbt, neben der Naht nicht abgeflacht, Seiten steil abfallend, nicht niedergebogen, der fein abgesetzte Seitenrand aber, welcher vor dem Nahtwinkel verkürzt ist, bei der Ansicht von oben kaum übersehbar. Oberfläche ziemlich gleichmäßig und grob mit scharfen Punkten besetzt, welche am Vorderrand je ein scharfes Körnchen trägt, aus welchem lange und anliegende, schwarze Haare, sowie aus etwas größeren Körnchen sehr lange, abstehende Wimperhaare wachsen. Der Grund chagriert und fettglänzend. Unterseite dunkel behaart. Propleuren mit groben Längsrünzeln, Prosternum leicht gebogen, hinter den Hüften mit einer kurzen und rechtwinkligen Prosternalapophyse, welche an der Oberseite gewölbt ist. Mitte des Abdomens beim Männchen nur verflacht, nicht eingedrückt und kaum stärker behaart. Beine dick, Vorderschienen an der Innenseite beim Männchen mit einigen scharfen Kerbzähnchen, welche aber von der anliegenden, dichten Behaarung kaum sichtbar, Oberseite stark gewölbt und glänzend. Die anliegende Behaarung der Mittelschienen an der Außenseite schwarz. Vordertarsen des Männchens sehr breit, nur das Klauenglied nicht befilzt, das 2. Glied breiter als das Ende der Vorderschienen. Mitteltarsen viel weniger erweitert, aber doch so breit wie die Schienen bei der Ansicht von hinten, die 3 ersten Glieder unten gelb befilzt. Hinterschienen dick und gerade, im Querschnitt rundlich-oval. Paramere von der Basis an fast gerade verengt, Oberseite vor dem Ende leicht quer eingedrückt, die Spitze gemeinsam abgerundet. – Länge: 9–10,5 mm. Breite: 4–4,8 mm.

32 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Khinjantal, Do-Schak, 2500 m, 26. IX., 1. X. 1952, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Steht *T. Conradti* Schust. nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch den schmälere Halsschild, schärfere Hinterecken und nicht abgerundete Vorderecken derselben, die dichtere Punktierung und Körnelung der Flügeldecken, weiters durch die abweichende Beinform des Männchens. Bei *T. Conradti* Schust. sind die Beine dünner, die Tarsen schmaler, Hinterschienen leicht gebogen, Unterseite abgeflacht und vor der Mitte erweitert, sehr lang behaart, Hintertarsen ebenfalls dünner.

**Trichomyatis ovipennis** sp. nov.

Körper sehr gestreckt und schmal oval, vollkommen schwarz, die Fühler und Tarsen, sowie die Palpen aber braun. Kopf kurz und breit, Stirn quergewölbt, Wangen schmaler als die Augen und halbkreisförmig abgerundet, Clypeus gerade, Clypealsutur schwach eingedrückt, Schläfen lang und schwach gebogen verengt. Clypeus, sowie die Mitte der Stirn und Wangen grob und spärlich, Scheitel, sowie die Stirn neben den Augen fein punktiert. Der Grund erloschen chagriniert und fettglänzend. Fühler sehr lang und dünn, die Basis des Halsschildes weit überragend. Das 2. Glied nur wenig länger als breit, das 3. genau viermal so lang wie breit und so lang wie die beiden nächsten Glieder zusammen, das 8. Glied so lang aber merklich breiter als das 7., die beiden vorletzten Glieder langoval, das Endglied länger als die mittleren Glieder, zugespitzt. Halsschild nur 1,1mal so breit wie lang, etwas vor der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten gerundet leicht verengt, die Vorderecken vollkommen abgerundet, die Hinterecken gerundet stumpfwinklig. Vorderrand gerade, Hinterrand strichförmig fein und vollständig gerandet, leicht gebogen. Mitte der Scheibe feiner punktiert als das Clypeus, seitlich wird die Punktierung gröber und beiderseits an den Seiten und an der Scheibe so stark, aber meist spärlicher punktiert wie das Clypeus und die Mitte der Stirn. Oberseite in Längsrichtung leicht, in Querrichtung stärker gewölbt, Seiten gar nicht abgesetzt und nicht verflacht, bis zum Seitenrand gewölbt. Flügeldecken sehr lang, oval, fast 1,8mal so lang wie zusammen breit und mehr als 1,4mal so breit wie der Halsschild. Körper ohne Schulterbeule. Seiten steil abfallend und niedergebogen, der ziemlich scharf abgesetzte Seitenrand von oben her vorne und hinten kaum sichtbar, der Seitenrand, die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren hinten weit vor der Spitze plötzlich verkürzt. Oberfläche mit Spuren von nicht ganz regelmäßigen Punktreihen, die Zwischenräume genau so grob ungleich punktiert; jeder Punkt trägt am Vorderrand ein kleines Körnchen und aus diesem wächst je ein schräg abstehendes, kürzeres, oder je ein aufrecht stehendes, sehr langes Haar. Besonders die Seite und das allmählich lang ausgezogene und an der Naht leicht abfallende Ende dicht lang behaart. Unterseite fettglänzend. Propleuren längsrissig gekörnelt-gerunzelt, Prosternum hinter den Hüften gebogen, die Mitte am Ende gekielt und bei der Ansicht von der Seite mit stumpfwinkliger Prosternalapophyse. Beine schlank, Schienen dünn und gerade, die anliegende Behaarung der Mittelschienen braunschwarz. – Länge: 12 mm. Breite: 4,7 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Panchirtal, Mars, 2400 m, 27. VIII. 1952, J. Klapp-  
perich (Holotype ♀).

Nächst verwandt mit *T. hirtipennis* m., welche Art aber kleiner, Vorderkörper glänzend, Punktierung und Granulierung der Flügeldecken feiner, die aufstehende Behaarung borstenartig, die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren bis zum Nahtwinkel reichend, usw.

***Trichomyatis rectangularis* sp. nov.**

Steht *T. cylindrica* m. so nahe, daß ich auf eine ausführliche Beschreibung verzichten kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt.

*T. cylindrica* m.

1. Flügeldecken grob und gleichmäßig punktiert, jeder Punkt trägt am Vorderrand ein Körnchen, aus welchen die schwarzen Haare wachsen. Oberseite dicht behaart, der Grund chagriniert und matt. Der Rand der falschen Epipleuren erreicht die Nahtwinkel nicht. Flügeldecken kurz-oval.

2. Basis des Halsschildes vollständig fein gerandet. Halsschild an der Basis am breitesten, bis zur Mitte parallel, oder von der Basis an verengt, die Hinterecken rechtwinklig. Mitte der Scheibe so breit punktiert wie der Kopf, seitlich ist die Punktierung längsrunzlig. Bei den Weibchen ist der Halsschild ein wenig breiter als lang.

3. Länge: 9–10,5 mm. Breite: 4 bis 4,8 mm.

4. Verbreitung: Afghanistan (Khinjantal).

1 Exemplar, Afghanistan: Anjuman-Gebirge, 2900 m, 9. VIII. 1952, J. Klapperrich (Holotype ♀).

***T. rectangularis* sp. nov.**

1. Flügeldecken sehr fein punktiert, die Punkte an den Seiten und am Ende tragen am Vorderrand je ein mikroskopisches Körnchen, die Oberseite aber vollkommen nackt. Der Grund grob chagriniert und matt. Der Rand der falschen Epipleuren weit vor dem Nahtwinkel erloschen. Flügeldecken länger oval.

2. Basis des Halsschildes feinstreichförmig gerandet, die Randung aber in der Mitte unterbrochen. Halsschild im hinteren Drittel am breitesten, nach hinten kaum und gerade verengt, nach vorne gerundet verjüngt. Hinterecken scharf stumpfwinklig. Mitte der Scheibe feiner punktiert als die Stirn, seitlich ist die Punktierung gröber, aber nur beiderseits neben den Seiten in der Mitte schwächer längsrunzlig. Halsschild beim Weibchen merklich breiter als lang.

3. Länge: 9,3 mm. Breite: 4,3 mm.

4. Verbreitung: Afghanistan (Anjuman-Gebirge).



Gattung: **Trichoplatynoscelis** Kasz.

Ich beschrieb diese Gattung auf Grund eines einzelnen Weibchens aus dem Pamir-Hochland. Hierher gehören aber noch weitere zwei Arten, eine aus dem Pamir, welche B o g a t s h e v unter dem Namen *Myais tadzhica* Bog. beschrieben hatte und eine neue Art aus Afghanistan, welche ich unten beschreibe. Die von B o g a t s h e v beschriebene Art kenne ich nur aus der Beschreibung.

**Trichoplatynoscelis rugicollis** sp. nov.

(Tafel VIII. Fig. 94, Abb. 95, 96.)

Nächst verwandt mit *T. pamirensis* Kasz. und die Unterschiede sind so gering, daß ich es überflüssig halte, eine ausführliche Beschreibung zu liefern.

Gestalt breiter und mehr oval, vollkommen schwarz. Halsschild scheibenförmig, Seitenrand in einem breiten Bogen gerundet, die Längs- und Querkwölbung fast gleich, Oberseite sehr grob und dicht, an den Seiten und beiderseits die Scheibe längsrunzelig punktiert, die einzelnen Punkte sind aber kleiner und länglicher als bei *T. pamirensis* Kasz. Flügeldecken breiter oval, mehr als 1,4mal so lang wie breit, gewölbter, die Behaarung nicht braun, sondern schwarz, die Körnelung merklich dichter und auch gröber, der Grund nicht ungleich und grob chagriniert, matt. Parameren von der Basis bis zum ersten Viertel gerade verjüngt, dann stärker bis zur Spitze verengt, dort ist die Oberseite quer eingedrückt und das Ende abgeflacht. – Länge: 9,2–10,2 mm. Breite: 3,6–4,5 mm.

3 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Senna, 1800 m, 16. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype).

Zur Gattung *Trichoplatynoscelis* Kasz. gehört außer der typischen und hier als neu beschriebenen Art noch die Art, wie ich oben erwähnt habe, die von B o g a t s h e v beschriebene *Myatis tadzhika* Bog. aus Tadshikistan (Tabilj-dara – Sagir-dascht und Ak-su). Die Arten der Gattung *Myatis* Bat. besitzen ebenfalls ungerandete Halsschildbasis, aber die Flügeldecken an der Basis mit scharfen Schulterecken versehen und die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren bis zum Nahtwinkel reichend, die Oberseite nackt, oder nur staubartig fein behaart. Demgegenüber haben die Arten der Gattung *Trichoplatynoscelis* Kasz. keine oder nicht verdickte Schulterbeulen, der Rand der falschen Epipleuren vor dem Ende verkürzt und die Oberseite lang und dicht behaart.

Für die leichtere Orientierung der Gattungen und Arten der *Platyscelinen*, gebe ich hier eine Bestimmungstabelle, wie folgt:

1 ( 2 ) Vorderschenkel mit einem scharfen oder spitzigen Zahn versehen:

Gattung: **Oodescelis** Motsch.

Diese Gattung enthält 38 Arten aus paläarktischen Asien, aus welchen eine Art tief in Europa eingedrungen ist. Aus Afghanistan kennen wir heute keine hierher gehörende Art.

- 2 ( 1 ) Vorderschenkel ohne Zahn.
- 3 ( 4 ) Prosternum waagrecht, nach hinten lang ausgezogen und gerade, spitzwinklig. Tarsen des Männchens sehr schwach erweitert. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren der Flügeldecken den Nahtwinkel nicht erreichend. Körper kurz und parallel:

Gattung: **Microplatyscelis** Kasz.

Oberseite der Flügeldecken mit Spuren von Punktreihen, die Zwischenräume kaum merklich punktiert, flach und chagriniert. Der Absturz der Flügeldecken hinten steil. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren etwa an der Basis des letzten Abdominalsegment erloschen. Vorderschienen sehr breit, Unterseite abgeflacht, die äußere Ecke erreicht das Ende des 2. Gliedes. Beim Männchen sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen und die zwei ersten der Mitteltarsen unten gelb befilzt. – L.: 7–8,7 mm. Turkestan, Transkaspien, Buchara, Afghanistan (Umg. Kabul, Badakschan).

*M. seriepunctata* Reitt.

- 4 ( 3 ) Prosternum nicht waagrecht, niedergebogen, mit oder ohne Prosternalapophyse. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren bis zum Nahtwinkel reichend, oder oft verkürzt, in diesem Fall aber ist die Prosternalapophyse abgerundet oder mit einer kleineren Beule versehen, nicht waagrecht. Tarsen des Männchens meist stark erweitert.
- 5 (134) Hinterschienen des Männchens an der Innenseite ohne lange, abstehende, weiche Behaarung, nur mit normalen Borsten, höchstens die Behaarung anliegend und dichter.
- 6 ( 7 ) Vorderschienen lappenförmig erweitert, Außenseite messerscharf, wenigstens das Ende unten ausgehöhlt. Flügeldecken meist mit schwächerer Wölbung, die Oberseite und die falschen Epipleuren einen Winkel bildend. Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften die Hüften immer überragend:

Gattung: **Platyscelis** Latr.

Von dieser Gattung sind bisher 20 Arten bekannt, welche meist in Zentral-Asien leben. Eine Art kommt in Ungarn und eine in Formosa und Japan vor. Aus Afghanistan ist bis heute kein Vertreter dieser Gattung bekannt.

- 7 ( 6 ) Vorderschienen nicht lappenartig erweitert, unten nicht ausgehöhlt, höchstens unten flach, Außenseite nicht messerscharf; wenn die Vorderschienen unten ausgehöhlt sind, dann ist das Prosternum zwischen den Vorderhüften niedergebogen, Flügeldecken stark quergewölbt, die Quergewölbung mit den falschen Epipleuren einen gemeinsamen Bogen bildend.
- 8 ( 9 ) Vordertarsen des Männchens kaum, Mitteltarsen gar nicht erweitert, nur das 1. und 2. Glied der Vordertarsen befilzt, Mitteltarsen nur mit auch beim Weibchen vorhandenen Borsten besetzt, unten nicht gelb befilzt:

Gattung: **Somocoelia** Kr.

Diese Gattung enthält zwei Arten, beide sind in Turkestan heimisch. In den Grenzgebieten von Afghanistan, an Badakschan und Kataghan kann mit dem Vorkommen dieser Art rechnen.

- 9 ( 8 ) Vordertarsen des Männchens stark, Mitteltarsen oft ebenfalls stark, meist aber etwas schwächer erweitert, aber wenigstens die beiden ersten Glieder der Mitteltarsen unten gelb befilzt. Bei den Vordertarsen sind die ersten 3–4 Glieder unten gelb befilzt:

Gattung: **Platynoscelis** Kr.

Es sind bisher 71 Arten bekannt. Die Mehrzahl der Arten leben in Turkestan. Afghanistan ist sehr reich an Arten, ich kenne genau 20 Arten, darunter 14 neue, welche ich in dieser Arbeit beschreibe. Die Gattung teile ich auf 13 Untergattungen auf, darunter ist eine Untergattung neu.

- 10 ( 13 ) Vorderschienen unten ausgehöhlt, Außenseite scharfkantig. Prosternum ganz niedergebogen.
- 11 ( 12 ) Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren der Flügeldecken erreichen den Nahtwinkel nicht, vor der Spitze weit verkürzt. – Untergattung: *Trichoplatyscelis* Reinig.

Wir kennen 7 Arten dieser Untergattung. Sie sind in Tibet, Kashmir und in der Himalaya heimisch. In Afghanistan nicht vorgekommen.

- 12 ( 11 ) Seitenrand der Flügeldecken (die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren) vollständig, nicht verkürzt. – Untergattung: *Leipopleura* Seidl.

Es sind 9 Arten aus Tibet, Himalaya, Pamir, Nordwest-China und Transbaikalien bekannt. Aus Afghanistan noch keine Art bekannt.

- 13 ( 10 ) Vorderschienen unten nicht ausgehöhlt, Außenseite nicht messerscharf, Prosternum zwischen den Vorderhüften meist nicht niedergebogen.

- 14 ( 17 ) Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren weit vor der Spitze verkürzt, den Nahtwinkel nicht erreichend. Prosternum hinter den Hüften niedergebogen, nur mit einer ganz stumpfen Beule. Halsschildseiten abgeflacht. – Untergattung: **Pseudotriconplatyscelis** subgen. nov.

In diese Untergattung gehören bloß 2 Arten, beide aus Afghanistan.

- 15 ( 16 ) Schultern der Flügeldecken abgerundet rechtwinklig, der Seitenrand etwas abgesetzt und aufgebogen, Seitenrand an den Schultern parallel. Vorderkörper glänzend, Flügeldecken bei beiden Geschlechtern matt, grob chagriniert, der Grund zwischen den sehr feinen Punkten nicht gerunzelt und die Punktierung am Ende ganz verschwunden. Die beiden ersten Abdominalsegmente des Abdomens beim Männchen abgeflacht. – L.: 10,8–11,2 mm. Afghanistan (Nuristan).

*P. Paludani* Grid.

- 16 ( 15 ) Schultern bei beiden Geschlechtern breit abgerundet stumpfwinklig, der Seitenrand sehr fein abgesetzt und auch an den Schultern überhaupt nicht stärker und nicht aufgebogen. Seiten an den Schultern verengt und nicht parallel. Vorderkörper glänzend, Flügeldecken beim Männchen glänzend, beim Weibchen fettglänzend, fast matt; beim Männchen ist die Punktierung gröber und dichter, dazwischen ist der Grund seitlich und besonders am Ende gerunzelt, die Punkte nur am Ende erloschen. Die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen breit und leicht eingedrückt.

– L.: 9–11,5 mm. Afghanistan (Badakschan: Minjan-Gebirge, Schiva).

**P. badakschanica** sp. nov.

17 ( 14 ) Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren der Flügeldecken nicht verkürzt, bis zum Nahtwinkel reichend. Prosternum zwischen den Vorderhüften meist mit stumpfwinkliger oder spitz ausgezogener Beule.

18 ( 21 ) Epistom in einem leichten Bogen ausgeschnitten. – Untergattung: *Nudoplatyscelis* Kasz.

Von dieser Untergattung kennen wir bis heute mindestens zwei Arten, eine aus Transkaspien und eine aus Afghanistan.

19 ( 20 ) Körper scheinbar oval, Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken, an der Basis am breitesten und nach vorne bis zu den Vorderecken in sehr leichtem Bogen verjüngt. Punktierung der Flügeldecken fein, aber bis zum Ende erkennbar und nicht erloschen. Die Punktierung des Halsschildes dicht und fein, seitlich nur wenig gröber, die Punkte oval. – L.: 12,5 mm. Transkaspien.  
(*P. turanica* Reitt.)

20 ( 19 ) Körper mehr parallel, Halsschild scheibenförmig, kaum schmaler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten, nach hinten und vorne im Bogen gerundet verengt, vor den Hinterecken kaum merklich ausgeschweift. Die Punktierung der Flügeldecken gröber, am Ende aber erloschen. Punktierung des Halsschildes ebenfalls gröber, die Punkte aber rundlich. – L.: 13–14 mm. Afghanistan (Puistagoli).

*P. Kaszabi* Grid.

21 ( 18 ) Epistom ganz gerade abgestutzt oder gerundet.

22 ( 23 ) Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren läuft von der Basis bis zur Naht in einer geraden Linie. Oberseite stark gekörnelt. – Untergattung: *Trichochianalus* Kasz.

Hierher gehört eine einzige Art aus Kashmir.

23 ( 22 ) Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren läuft in einem Bogen bis zur Naht. Oberseite meist nicht gekörnelt.

24 ( 25 ) Vorderschienen am Ende nach außen stark zahnförmig erweitert. Oberseite der Flügeldecken wenigstens hinten gekörnelt und be-

borstet. Prosternalapophyse gut ausgebildet. – Untergattung: *Chianalus* Bat.

Es sind bisher zwei Arten aus Kashmir bekannt.

25 ( 24 ) Vorderschienen am Ende nach außen nicht zahnförmig, oder wenn sie schwach zahnförmig sind, dann ist die Oberseite nicht gekörnelt und das Prosternum niedergebogen.

26 ( 27 ) Oberseite der Flügeldecken stark gekörnelt und beborstet. – Untergattung: *Cardiochianalus* Kasz.

Die bisher bekannten drei Arten der Untergattung kommen in Kashmir und in der Himalaya vor.

27 ( 26 ) Oberseite der Flügeldecken nicht gekörnelt, meist nackt, wenn sie schwach gekörnelt sind, dann sind die Schultern ganz verrundet.

28 (105) Flügeldecken mit deutlichen oder gerundeten Schultern, vorne bildet die Wölbung mit den falschen Epipleuren einen stumpfen Winkel.

29 ( 30 ) Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften in einem sehr spitzigen Zahn verlängert. – Untergattung *Pleioplatyscelis* Kasz.

Von dieser Untergattung sind bisher zwei Arten bekannt, welche in Turkestan und Buchara leben.

30 ( 29 ) Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften niedergebogen, recht- oder spitzwinklig, aber in keinem spitzigen Zahn ausgezogen.

31 ( 48 ) Prosternum ganz niedergebogen. Halsschild neben dem Seitenrand breit verflacht und eingedrückt. – Untergattung: *Bioramix* Bat.

Bisher waren von dieser Untergattung 8 Arten bekannt; sämtliche Arten, welche bisher beschrieben worden, bewohnen Kashmir und Himalaya. Jetzt kommen noch weitere neue Arten aus Afghanistan hinzu.

32 ( 33 ) Flügeldecken mit ziemlich gut entwickelten, gewölbten Zwischenräumen. – L.: 10,5 mm. Himalaya.

(*P. rotundicollis* Kasz.)

33 ( 32 ) Flügeldecken höchstens mit Spuren einer Längsrippe in der Mitte.

34 ( 35 ) Flügeldecken am Ende abfallend, abgerundet und etwas ausgeschnitten. Die vordere und hintere Ecke des Halsschildes ganz verrundet. – L.: 9,5 mm. West-Himalaya.

(*P. puncticeps* Bat.)

- 35 (34) Flügeldecken am Ende nicht oder kaum abgerundet, an der Naht nicht eingeschlitzt.
- 36 (41) Halsschild neben dem Seitenrand stark verflacht, abgesetzt und flach eingedrückt. Größere Arten, über 10 mm.
- 37 (38) Flügeldecken kurzoval, Seiten des Halsschildes schwach gerundet, die vordere Ecke stumpfwinklig, nicht verrundet, die hintere Ecke fast rechtwinklig. – L.: 10,5–11,5 mm. West-Himalaya.  
(*P. ovalis* Bat.)
- 38 (37) Flügeldecken langoval, Seiten des Halsschildes stark gerundet, die vordere Ecke abgerundet, die hintere Ecke höchstens stumpfwinklig.
- 39 (40) Die hintere Ecke des Halsschildes verrundet. – L.: 12,5–13 mm. Kashmir.  
(*P. kashmirensis* Kasz.)
- 40 (39) Die hintere Ecke des Halsschildes stumpfwinklig. – L.: 13–13,5 mm. West-Himalaya.  
(*P. himalayensis* Kasz.)
- 41 (36) Halsschild neben dem Seitenrand kaum verflacht und nicht eingedrückt. Kleinere Arten, meist unter 10 mm.
- 42 (43) Bei den Männchen sind die Vorder- und Mitteltarsen stark erweitert und ausgenommen des Klauengliedes unten gelb befilzt. Vorderecken des Halsschildes stumpfwinklig, Vorderrand leicht ausgerandet, nicht gerade. – L.: 8,2–9,5 mm (ausnahmsweise größer, riesige Stücke erreichen 11,5 mm). Kashmir.  
(*P. laeviuscula* Fairm.)
- 43 (42) Bei den Männchen ist das 4. Glied der Vorder- und Mitteltarsen unten nicht befilzt und nicht erweitert, die Tarsen viel schmaler. Vorderecken des Halsschildes abgerundet, Vorderrand gerade. Kleinere Arten, bis 9,5 mm.
- 44 (45) Halsschild scheibenförmig, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne stärker, nach hinten etwas weniger in einem breiten Bogen gerundet, die hintere Ecke sehr breit stumpfwinklig, Oberseite gleichmäßig leicht quergewölbt, beiderseits vor den Hinterecken etwas verflacht. Fühler gestreckt, die Basis des Halsschildes weit überragend. – L.: 8–9,5 mm. Afghanistan (Badakschan: Anjuman-Gebirge).

**P. Klapperichi** sp. nov.



- 45 (44) Halsschild quadratisch, in der Mitte am breitesten, nach vorn meist stärker als nach hinten in einem schwächeren Bogen verengt, vor der Basis nicht abgeflacht. Fühler deutlich kürzer, die Basis des Halsschildes nicht überragend.
- 46 (47) Hinterecken des Halsschildes breit stumpfwinklig, Seiten vor den Hinterecken etwas gerundet. Seitenrand fein und schmal abgesetzt, nicht dicker als hinten und nicht aufgebogen. Mitteltarsen des Männchens so breit wie das Ende der Mittelschienen an der Oberseite, das 2. Glied schmaler. Grund der Flügeldecken ziemlich ungleich. – L.: 6,8–7,5 mm. Afghanistan (Paghman-Gebirge).  
**P. paghmanica** sp. nov.
- 47 (46) Hinterecken des Halsschildes scharf stumpfwinklig, Seiten vor den Hinterecken gerade. Schulterrand dicker und etwas aufgebogen. Mitteltarsen des Männchens merklich breiter, das 2. Glied quer. Grund der Flügeldecken nicht gerunzelt. – L.: 6–7 mm. Afghanistan (Salangtal, Khinjantal).  
**P. Stöckleini** sp. nov.
- 48 (31) Prosternum stumpf-, recht- oder spitzwinklig, nicht niedergebogen. Halsschild an den Seiten meist nicht verflacht. Wenn sie ein niedergebogenes Prosternum hat, dann sind die Halsschildseiten nicht verflacht.
- 49 (82) Halsschild gut oder schwach herzförmig, in der Mitte oder vor der Mitte am breitesten. Flügeldecken meist schwach metallisch. Oberseite, wenigstens aber der Halsschild stark glänzend. – Untergattung: *Cardiobioramix* Kasz.  
Hierher gehören 14 Arten, welche größtenteils in Kashmir leben. Einige Arten kommen auch in Nordwest-China, in Szechuan und in der Himalaya vor. Es kommen auch Arten in Afghanistan vor, welche bisher unbekannt waren.
- 50 (51) Halsschild auffallend herzförmig und klein, Seiten vor den Hinterecken stark ausgeschweift. – L.: 9 mm. Kashmir.  
(*P. Blairi* Kasz.)
- 51 (50) Halsschild vor der Basis nicht oder kaum ausgeschweift.
- 52 (53) Flügeldecken und Halsschild matt, zwischen den Punkten chagriniert. Seiten des Halsschildes verflacht. – L.: 10,5–11 mm. Kashmir.  
(*P. Fairmairei* Kasz.)

- 53 ( 52 ) Wenigstens der Halsschild stark glänzend.
- 54 ( 61 ) Halsschild neben dem Seitenrand breit verflacht und in der Länge nach eingedrückt.
- 55 ( 58 ) Flügeldecken langoval, Seitenrand der Flügeldecken auch an den Schultern fein, nicht abgesetzt und nicht verdickt.
- 56 ( 57 ) Analsegment in der Mitte schwach eingedrückt, Seiten des Halsschildes breit verflacht und eingedrückt. – L. 12 mm. Kashmir  
(*P. zabriformis* Fairm.)
- 57 ( 56 ) Analsegment in der Mitte eingedrückt, Seiten des Halsschildes kaum verflacht und sehr schwach eingedrückt. – L.: 9,5 mm. Kashmir.  
(*P. Gridellii* Kasz.)
- 58 ( 55 ) Flügeldecken kurzoval, Seitenrand der Flügeldecken neben den Schultern schwach oder stark verdickt. Körper breit.
- 59 ( 60 ) Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln stark ausgeschweift, die hintere Ecke scharf rechteckig. Seitenrand der Flügeldecken vorne schwach verdickt. Flügeldecken eiförmig. – L.: 12,5 mm. Kashmir.  
(*P. Schusteri* Kasz.)
- 60 ( 59 ) Seiten des Halsschildes von der Mitte nach hinten gerade verengt oder sehr schwach ausgeschweift. Die hintere Ecke schwach recht- oder stumpfwinklig. Seitenrand der Flügeldecken vorne stark verdickt und aufgebogen. Flügeldecken vorne flach und ziemlich parallelseitig. – L.: 10,5–11 mm. Kashmir.  
(*P. ovata* Kasz.)
- 61 ( 54 ) Halsschild neben dem Seitenrand höchstens etwas verflacht, nicht eingedrückt.
- 62 ( 63 ) Die ganze Oberseite schwach metallisch. Halsschild sehr stark punktiert und die Oberseite uneben. – L.: 12 mm. Kanssu.  
(*P. subaenea* Reitt.)
- 63 ( 62 ) Nur die Flügeldecken metallisch, oder auch diese schwarz. Vorderkörper schwarz.
- 64 ( 67 ) Der ganze Körper schwarz, Kopf und Halsschild fast matt, kaum glänzend. Halsschild flach, die hintere Ecke scharf rechtwinklig, die vordere Ecke etwas gerundet rechtwinklig.

65 ( 66 ) Flügeldecken gleichmäßig dicht punktiert, ohne Spur von Punkt-reihen, die Punktierung wird gegen das Ende kaum merklich feiner. Seiten der Flügeldecken steil abfallend und der fein ab-gesetzte Seitenrand von oben nur bis zum ersten Drittel und am Ende sichtbar. Vorderrand des Halsschildes fast gerade abge-setzt. Punktierung des Halsschildes ziemlich gleichmäßig und dicht, gegen die Seiten kaum gröber. – L.: 10–10,5 mm. Afghani-stan (Badakschan: Sarekanda).

**P. Bechynéi** sp. nov.

66 ( 65 ) Flügeldecken mit Spuren von aus gröberem Punkten bestehenden Punkt-reihen, die Punktierung wird gegen das Ende viel feiner und erloschener. Seiten der Flügeldecken nicht steil abfallend und der Seitenrand von oben betrachtet überall gut übersehbar. Vor-derrand des Halsschildes ein wenig ausgerandet. Punktierung des Halsschildes in der Mitte äußerst fein und spärlich, seitlich grö-ber. – L.: 11 mm. Sikkim.

(*P. sikkimensis* Kasz.)

67 ( 64 ) Flügeldecken meist metallisch, Kopf und Halsschild stark glän-zend.

68 ( 71 ) Flügeldecken ziemlich parallel, schwach metallisch, Schultern ge-rundet rechtwinklig oder fast rechtwinklig, Seitenrand an den Schultern dicker und aufgebogen, abgesetzt, die Basis deutlich breiter als der Halsschild.

69 ( 70 ) Körper größer. Prosternalapophyse lang ausgezogen, Prosternum hinter den Vorderhüften spitzwinklig. Schulterecken abgerundet rechtwinklig. Punktierung der Flügeldecken gröber, mit Spuren von drei dorsalen, ganz erloschenen Längsrippen. Fühler länger, das 3. Glied beim Männchen 3,5mal so lang wie breit. – L.: 13 bis 14 mm. Szetschuan (Wassuland).

(*P. szetschuana* Kasz.)

70 ( 69 ) Körper kleiner. Prosternalapophyse klein und stumpf, Prosternum hinter den Vorderhüften fast ganz niedergebogen. Schulterecken abgerundet schärfer stumpfwinklig, Punktierung der Flügeldek-ken feiner, meist ohne deutliche Spuren von erhabenen Längs-rippen. Fühler kürzer, auch beim Männchen ist das 3. Glied nur

2,5mal so lang wie breit. – L.: 10,2–12 mm. Szetschuan (Wassu-land).

(*P. Kulzeri* sp. nov.)

71 (68) Flügeldecken oval, Schultern verrundet, an der Basis kaum breiter als der Halsschild.

72 (73) Die vordere und die hintere Ecke des Halsschildes stumpfwinklig. – L.: 11–14 mm. Kashmir.

(*P. asidioides* Bat.)

73 (72) Wenigstens die hintere Ecke des Halsschildes rechtwinklig.

74 (81) Vorderrand des Halsschildes leicht ausgeschnitten, Hinterrand meist gerade. Halsschild auch vorne leicht quer-gewölbt, Seiten nicht steil abfallend. Das Ende der Flügeldecken meist kaum behaart.

75 (78) Die vordere Ecke des Halsschildes stumpfwinklig.

76 (77) Die vordere Ecke des Halsschildes gerundet stumpfwinklig, Halsschild stark punktiert und die Oberseite uneben. Flügeldecken mit Spuren von stärker erhabenen Zwischenräumen und aus größeren, spärlich stehenden Punkten und länglichen Eindrücken bestehenden Punktreihen, seitlich fein raspelartig. – L.: 12,6 bis 14 mm. West-Himalaya.

(*P. championi* Kasz.)

77 (76) Die vordere Ecke des Halsschildes scharf stumpfwinklig. Halsschild fein punktiert und die Oberfläche nicht uneben. Flügeldecken ohne Spur von stärker erhabenen Zwischenräumen. L.: 11–12 mm. Szetschuan (Sunpanting).

(*P. subaenescens* Schust.)

78 (75) Die vordere Ecke des Halsschildes scharf recht- oder spitzwinklig.

79 (80) Kleinere Art. Analsegment des Männchens mit tiefer, des Weibchens ohne Grube. – L.: 9–10 mm. China (Tatsienlu-Kiulung).

(*P. Korschefskyi* Kasz.)

80 (79) Größere Art. Analsegment des Männchens und Weibchens mit schwacher Grube. – L.: 11–13 mm. China (Tatsienlu-Kiulung).

(*P. chinensis* Kasz.)

81 (74) Vorder- und Hinterrand des Halsschildes gerade abgestutzt. Halsschild in Querrichtung stark gewölbt, die Querwölbung be-

sonders vorne stark. Oberseite stark glänzend, fein punktiert. Die Vorderecken des Halsschildes sind stumpfwinklig. Flügeldecken langoval, quer stark gewölbt, das Ende dicht beborstet, Oberseite fein punktiert. – L.: 9,5–12,5 mm. Afghanistan (Badakschan).

**P. Haafi** sp. nov.

- 82 (49) Halsschild nicht herzförmig, an der Basis am breitesten. Wenn der Halsschild herzförmig ist, so besitzen die Vorder- und Mittelbeine des Männchens nicht erweitertes 4. Tarsenglied und außerdem der Körper matt. Flügeldecken ohne Spur von Metallschimmer, Körper fettglänzend oder matt, nur der Halsschild etwas glänzender. – Untergattung: *Planoplatyscelis* Kasz.

Hierher gehören 12 Arten aus Turkestan, Buchara und Pamir. In Afghanistan kommt eine einzige Art vor, welche bisher unbeschrieben war. Da die Mehrzahl der Arten in der Nähe des nördlichen und nordöstlichen Grenzgebiets von Afghanistan zu finden sind, scheint nicht überflüssig zu sein, hier sämtliche Arten der Untergattung in die Tabelle aufzunehmen.

- 83 (84) Halsschild ganz trapezartig, von der Basis nach vorne gerade ziemlich stark verengt. In der Länge kaum, in der Quere nur leicht gewölbt. Flügeldecken mit Spuren von abwechselnd stärker erhabenen Längsrippen. – L.: 11,2–11,5 mm. Kashmir.

(*P. dubiosa* Kasz.)

- 84 (83) Halsschildseiten nicht gerade verengt, sondern schwach gerundet, in der Längsrichtung leicht, in der Quere stark gewölbt. Flügeldecken meist ohne Spur von Längsrippen.

- 85 (88) Seitenrand der Flügeldecken an den Schultern stark verdickt und aufgebogen. Prosternalapophyse gerundet.

- 86 (87) Schulterecken sehr scharf ausgeprägt, ganz rechtwinklig oder noch etwas nach vorne ausgezogen. – L.: 11–12,8 mm. Turkestan.

(*P. humeralis* Reitt.)

- 87 (86) Schulterecken scharf, aber nicht ganz rechtwinklig und nicht vorgezogen. – L.: 11–12 mm. Turgai.

(*P. Haberhaueri* Seidl.)

- 88 (85) Seitenrand der Flügeldecken an den Schultern nicht verdickt und nicht niedergebogen. Fortsatz des Prosternum zwischen den Vorderhüften nicht niedergebogen.

- 89 (92) Vorder- und Mittelarsen des Männchens schwach erweitert.

- 90 ( 91 ) Halsschild in der Mitte oder etwas vor der Mitte am breitesten. – L.: 9–10 mm. Turkestan, Buchara.  
(*P. modesta* (Kr.))
- 91 ( 90 ) Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne in einem Bogen verengt. – L.: 9,2 mm. Turgai.  
(*P. Gebieni* Kasz.)
- 92 ( 89 ) Vorder- und Mitteltarsen des Männchens stark erweitert und das 4. Glied der Tarsen erweitert.
- 93 ( 98 ) Halsschild beim Männchen kaum breiter als lang, Schultern beim Männchen abgerundet. Körper schmal und stark gewölbt.
- 94 ( 95 ) Beine kurz und dick, besonders die Hinterschienen. Halsschild stark und dicht, an den Seiten längsrunzelig punktiert. – L.: 14 bis 15 mm. Turkestan.  
(*P. auliensis* Kasz.)
- 95 ( 94 ) Beine länger und schlanker. Halsschild auch an den Seiten meist nicht zusammenfließend punktiert.
- 96 ( 97 ) Flügeldecken ohne Spur von Längsrippen. Halsschild etwas scheibenförmig. Parameren des Männchens sehr schmal und gestreckt. Kleinere Art. – L.: 13–15 mm. Buchara.  
(*P. Conradti* Seidl.)
- 97 ( 96 ) Flügeldecken meist mit Spuren von erhabenen Längsrippen. Halsschild gewölbter, Seiten schwächer gerundet. Parameren des Männchens viel kürzer und breiter. Größere Art. – L.: 14 bis 16 mm. Turkestan, Buchara, Nordwest-Pamir.  
(*P. Faldermanni* Seidl.)
- 98 ( 93 ) Halsschild auch beim Männchen viel breiter als lang. Körper meist breit und flach.
- 99 ( 102 ) Halsschild fein punktiert, die Zwischenräume zwischen den Punkten höchstens so groß wie die Punkte selbst. Körper ziemlich schmal. Schultern mehr abgerundet.
- 100 ( 101 ) Seiten des Halsschildes von der Mitte an nach hinten nicht verengt, gerade, Hinterecken leicht abgerundet und fast rechtwinklig. Die ganze Oberseite vorn und hinten gleichstark quer gewölbt, die Basis beiderseits neben den Hinterecken nicht abgeflacht. Halsschild fein und dicht punktiert. Seitenrand der Flügeldecken

von oben betrachtet überall sichtbar. Vordertarsen des Männchens breiter als das Ende der Vorderschienen. – L.: 9–13 mm. Turkestan, Buchara, Chinesisch-Turkestan.

(*P. Regeli* Ball.)

- 101 (100) Seiten des Halsschildes weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker und bis zum ersten Drittel gerade, dann abgerundet verengt, nach hinten in einem leichten Bogen verjüngt, die Hinterecken sind breit stumpfwinklig. Oberseite stärker quergewölbt, besonders vorne, neben den Hinterecken aber beiderseits breit verflacht. Die Punktierung fein und dicht. Seitenrand der Flügeldecken von oben betrachtet in der Mitte nicht sichtbar. Vordertarsen des Männchens genau so breit wie das Ende der Vorderschienen. – L.: 13,5 mm. Afghanistan (Badakschan).

***P. caraboides*** sp. nov.

- 102 (99) Halsschild sehr stark, fast runzelig punktiert, die Zwischenräume zwischen den Punkten viel kleiner als die Punkte selbst. Schultern nicht abgerundet.

- 103 (104) Kleinere Art. Hinterrand des Halsschildes leicht ausgeschnitten. – L.: 13,5–14 mm. Buchara.

(*P. latipennis* Kasz.)

- 104 (103) Größere Art. Hinterrand des Halsschildes gerade abgestutzt. – L.: 15–16 mm. Buchara.

(*P. duplicata* Kasz.)

- 105 (28) Flügeldecken ganz ohne Schultern, vorne mit den falschen Epipleuren einen gemeinsamen Bogen bildend, Schulterrand erreicht meist die Basis selbst nicht. Mitteltarsen des Männchens meist kaum erweitert.

- 106 (107) Mittelschienen nur mit normalen Borsten besetzt, ohne anliegende, dichte Behaarung. – Untergattung: *Tricholeipopleura* Kasz.

Hierher gehören 6 Arten, alle aus Turkestan, Buchara und Pamir. Aus Afghanistan kennen wir bis jetzt keine hierher gehörende Art.

- 107 (106) Mittelschienen bei den beiden Geschlechtern außer den normalen Borsten mit anliegenden, schwarzen oder braunen Haaren besetzt. Oberseite der Flügeldecken, besonders hinten meist deutlich schwarz behaart. – Untergattung: *Platynoscelis* s. str.



Bis jetzt sind aus dieser Untergattung 6 Arten bekannt, drei davon aus Afghanistan. Es sind aber eine ganze Menge neue Arten aus Afghanistan bekannt geworden, so daß wir jetzt aus diesem Gebiet 15 Arten kennen.

- 108 (109) Flügeldecken gleichmäßig grob punktiert, die Punkte sind bis zum Ende gut entwickelt, nicht erloschen, mit Spuren von Reihen; die Zwischenräume vollkommen flach und mit genau so groben Punkten besetzt als die Reihen selbst. Der Grund zwischen den Punkten glatt und glänzend, nicht chagriniert. Halsschild ebenfalls glänzend, Hinterecken abgerundet stumpfwinklig. Körper ziemlich parallel. Die anliegende Behaarung der Mittelschienen dunkelbraun. – L.: 11–12 mm. Afghanistan (Puistagoli).  
*P. lucida* Grid.
- 109 (108) Flügeldecken fein punktiert, die Punktierung gegen das Ende meist erloschen, der Grund zwischen den Punkten chagriniert und fettglänzend oder matt.
- 110 (111) Hinterschienen dünn, die Mitte beim Männchen stark gekrümmt, beim Weibchen fast gerade, Außenseite der Vorderschienen beim Männchen gerade. Propleuren mit groben, dicht stehenden, glänzenden Körnchen, Prosternum an der Basis mit einem spitzigen Zähnchen. Vorder- und Hinterecken des Halsschildes sehr breit abgerundet stumpfwinklig. Abdomen des Männchens in der Mitte fast nackt, nur abgeflacht. – L.: 10–13 mm. Turkestan.  
*(P. helopioides* Kr.)
- 111 (110) Hinterecken bei beiden Geschlechtern gerade und gegen das Ende dick, das Abdomen in der Mitte, besonders bei den Männchen dicht behaart.
- 112 (123) Die anliegende Behaarung der Mittelschienen schwarz.
- 113 (114) Tarsen des Männchens schmal, wenig erweitert, das 1. Glied so breit wie das 3., das 2. Glied quer, das 3. viel schmaler als das 2., das 2. Glied viel schmaler als das Ende der Vorderschienen. Mitteltarsen kaum etwas breiter, nur die beiden ersten Glieder unten bei den Männchen befilzt. Halsschild scheibenförmig, in beiden Richtungen gewölbt, in der Mitte am breitesten, Seiten stark gerundet, nach hinten stärker verengt als nach vorne, die Hinterecken breit gerundet stumpfwinklig. Flügeldecken langoval, fein und spärlich punktiert, die Punktierung gegen das Ende erloschen. – L.: 11,6–12 mm. Afghanistan (Kundustal, Panchirtal).  
***P. rotundicollis* sp. nov.**

- 114 (113) Tarsen des Männchens breit erweitert, das 1. Glied so breit oder schmaler als das 3., das 2. und 3. Glied quer, das 3. kaum oder nicht schmaler als das 2., das 2. Glied so breit wie das Ende der Vorderschienen. Mitteltarsen des Männchens breit erweitert, die 3 ersten Glieder beim Männchen unten befilzt.
- 115 (116) Flügeldecken mit Spuren von Punktreihen, die Punkte ziemlich grob, die Zwischenräume ein wenig feiner und spärlicher punktiert wie die Reihen; die Punktierung bis zum Ende stark, nicht erloschen, der Grund chagriniert und fettglänzend. Halsschild verhältnismäßig schmal, von der Mitte an nach hinten kaum verengt, nach vorne gerade, Vorderecken breit abgerundet, Hinterecken gerundet stumpfwinklig, Oberseite dicht und fein punktiert. Mitte des Abdomens beim Männchen leicht eingedrückt. – L.: 13–14 mm. Afghanistan (Paghman-Gebirge, Istalif).  
*P. Tuxeni* Grid.
- 116 (115) Flügeldecken ohne Spur von Punktreihen, die Punktierung fein und nicht so dicht, der Grund chagriniert und fettglänzend bis matt.
- 117 (120) Halsschild grob chagriniert und auch die Mitte nicht glänzend.
- 118 (119) Halsschild scheibenförmig, Seiten stark gerundet, Vorder- und Hinterecken breit abgerundet, Punktierung fein und spärlich. Flügeldecken sehr fein und spärlich, aber bis zur Spitze gut erkennbar punktiert, nicht gekörnelt, fast nackt. Das 2. Glied der Vordertarsen des Männchens weniger als doppelt so breit wie lang. Fühler gestreckter, das 3. Glied 4mal so lang wie breit. – L.: 14–15,5 mm. Afghanistan (Panchirtal).  
**P. Deleréi** sp. nov.
- 119 (118) Halsschild schmal, Seiten wenig gerundet, Hinterecken schärfer, Vorderecken breiter stumpfwinklig, die Punktierung viel feiner und spärlicher. Flügeldecken dichter und gröber, etwas raspelartig punktiert, d. h. jeder Punkt trägt am Vorderrand ein kleines, mikroskopisches Körnchen. Das Ende der Flügeldecken beborstet. Das 2. Glied der Vordertarsen mehr als doppelt so breit wie lang. Fühler kürzer, das 3. Glied kaum mehr als dreimal so lang wie breit. – L.: 13–16 mm. Turkestan.  
*(P. gracilis* Seidl.)
- 120 (117) Halsschild nicht oder nur äußerst fein chagriniert und glänzend, wenigstens die Mitte stark glänzend.

- 121 (122) Flügeldecken ziemlich grob punktiert-gekörnelt und dicht beborstet. Halsschild-Punktierung seitlich gröber und schärfer als an der Stirn. Beine immer schwarz. – L.: 13,8–15,5 mm. Afghanistan (Badakschan: Sarekanda, Schau).

**P. granulipennis** sp. nov.

- 122 (121) Flügeldecken einfach fein punktiert, die Punktierung nicht raspelartig. Halsschild auch an den Seiten viel feiner und spärlicher punktiert als die Stirn. Schenkel und oft auch die Schienen meist rötlich. – L.: 12,6–15,5 mm. Pamir (Karakul), Afghanistan (Badakschan: Schiva).

*P. rufipes* Kasz.

- 123 (112) Die anliegende Behaarung der Mittelschienen gelbrot oder braun.

- 124 (125) Hinterecken des Halsschildes ziemlich scharf stumpfwinklig, Seiten vor den Hinterecken gerade und erscheinen etwas ausgeschweift. Punktierung der Flügeldecken fein, gegen das Ende erloschen, in der Scheibe mit Spuren von Reihen. Oberseite der Flügeldecken ziemlich abgeflacht. – L.: 11–12 mm. Afghanistan (Paghman-Gebirge).

**P. montana** sp. nov.

- 125 (124) Hinterecken des Halsschildes abgerundet stumpfwinklig, Seiten vor den Hinterecken gerundet, erscheinen nicht ausgeschweift.

- 126 (127) Flügeldecken äußerst fein und spärlich, erloschen punktiert, das Ende sehr lang ausgezogen und in einem flachen Bogen abfallend. Halsschild in der Mitte sehr fein und spärlich, Seiten aber gröber und ebenso spärlich punktiert, dort ist die Punktierung genau so grob wie die Stirn. Fühler sehr gestreckt, das 3. Glied etwa 4,5-mal so lang wie breit. – L.: 12–15 mm. Afghanistan (Badakschan: Sarekanda, Schau).

**P. gracilipenis** sp. nov.

- 127 (126) Flügeldecken kaum oder nicht feiner punktiert als die Mitte des Halsschildes, oder viel gröber. Fühler kürzer, das 3. Glied höchstens viermal so lang wie breit oder noch kürzer.

- 128 (133) Punktierung der Flügeldecken nicht deutlich oder gar nicht raspelartig. Größere Arten.

- 129 (130) Körper groß und gestreckt, Seiten des Halsschildes kurz vor dem Rand steiler abfallend und bis zum sehr feinen Rand gewölbt.

Punktierung des Halsschildes fein und spärlich, an den Seiten kaum so grob wie die Stirn. Flügeldecken sehr fein und spärlich punktiert, die Punkte bilden schwache Reihen, die Punktierung bis zum Ende entwickelt. – L.: 15 mm. Afghanistan (Marak).

**P. Haarlovi** sp. nov.

130 (129) Körper kleiner, höchstens 12,2 mm. Seiten des Halsschildes gar nicht steiler abfallend, ziemlich flach. Absturz der Flügeldecken steiler.

131 (132) Die Punktierung des Halsschildes in der Mitte äußerst spärlich und fein, gegen die Seiten wird sie allmählich etwas gröber, aber ebenfalls spärlich. Flügeldecken bis zum Ende gleichstark punktiert, nach hinten nicht erloschen, der Grund hinten nicht gröber chagriniert und nicht auffallend matter. Mitte des Abdomens beim Männchen nicht eingedrückt, nur verflacht. Die anliegende Behaarung der Mittelschienen hellbraun bis rotbraun, auch die vorderen und hinteren Beine gelb behaart. – L.: 9,8–10,5 mm. Afghanistan (Nuristan: Paruntal, Steve).

*P. afghanica* Schust.

132 (131) Die Punktierung des Halsschildes kräftiger und auch dichter. Flügeldecken gegen das Ende erloschen punktiert, grob chagriniert und das Ende auffallend matt. Mitte des Abdomens beim Männchen eingedrückt. Die anliegende Behaarung der Mittelschienen braun, auch die vorderen und hinteren Beine sind dunkel behaart. – L.: 9–12,2 mm. Afghanistan (Khinjantal, Salangtal).

**P. Scheerpeltzi** sp. nov.

133 (128) Die Punktierung der Flügeldecken und der falschen Epipleuren deutlich raspelartig, ziemlich dicht, gegen das Ende aber erloschener. Halsschild dicht und gleichmäßig punktiert, in Querichtung ziemlich stark gewölbt, Seiten besonders vorne steiler abfallend. – L.: 8,6 mm. Waziristan.

(*P. waziristanica* Kasz.)

134 ( 5 ) Hinterschienen des Männchens an der Innenseite vor der Mitte bis zum Ende mit langen, weichen, abstehenden Haaren dicht besetzt. Körper meist schmal und gestreckt. Kleinere Arten.

135 (146) Basis des Halsschildes vollständig fein strichförmig gerandet. Oberseite meist lang und dicht, abstehend und anliegend behaart, nur selten nackt. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren vor der Spitze verkürzt:

Gattung: **Trichomyatis** Schust.

In dieser Gattung war bisher eine einzige Art aus dem Hochlande Pamir bekannt. Jetzt kommt aus Afghanistan eine ganze Reihe neuer Arten hinzu; außerdem eine von E. Gridelli als *Platynoscelis* s. str. beschriebene Form gehört hierher. Ich kenne jetzt 6 Arten.

- 136 (137) Halsschild gestreckt, Hinterecken scharf rechtwinklig, Seitenrand vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift, die Punktierung so grob wie die Stirn, der Grund glatt und glänzend. Schultern scharf stumpfwinklig, Schulterrand scharf. Oberfläche mit Spuren von Punktreihen, die Zwischenräume spärlich und etwas feiner punktiert, anliegend dicht behaart. – L.: 8–11 mm. Afghanistan (Herat).

*T. afghanistanica* Grid.

- 137 (136) Halsschildseiten vor den Hinterecken nicht ausgeschweift, gerade oder gerundet. Schultern vollkommen abgerundet, der Schulterrand vorne erloschen.

- 138 (139) Oberlippe gelbrot. Halsschild vor der Mitte am breitesten, nach vorn abgerundet, nach hinten nur leicht gebogen stärker verengt. Flügeldecken dicht und an den Seiten etwas raspelartig punktiert, der Grund uneben, aber glänzend, dicht anliegend und lang abstehend borstenartig behaart. Fühler sehr lang gestreckt, das 3. Glied etwa 4,7mal so lang wie breit. – L.: 9–10 mm. Afghanistan (Badakschan: Minjan-Gebirge).

**T. hirtipennis** sp. nov.

- 139 (138) Oberlippe schwarz, höchstens der Vorderrand heller.

- 140 (145) Flügeldecken dicht behaart oder beborstet.

- 141 (142) Hinterecken des Halsschildes scharf rechtwinklig, an der Basis am breitesten, selten in der Mitte, aber nach hinten kaum merklich schmaler. Seiten sehr grob, längsrunzelig punktiert. Flügeldecken scharf punktiert-gekörnelt, dicht und lang anliegend schwarz behaart, dazwischen mit abstehenden sehr langen Wimperhaaren. Der Grund der Flügeldecken sehr dicht chagriniert und ganz matt. – L.: 9–10,5 mm. Afghanistan (Khinjantal).

**T. cylindrica** sp. nov.

- 142 (141) Hinterecken des Halsschildes abgerundet oder scharf stumpfwinklig. Halsschild in der Mitte oder vor der Mitte am breitesten, nach hinten verengt.

143 (144) Punktierung des Halsschildes auch an den Seiten fein und spärlich. Flügeldecken sehr grob und dicht, ungleich punktiert-gekörnelt, mit sehr langer, abstehender Behaarung. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren weit vor der Spitze erloschen. Hinterecken des Halsschildes gerundet stumpfwinklig. – L.: 12 mm. Afghanistan (Panchirtal).

**T. ovipennis** sp. nov.

144 (143) Punktierung des Halsschildes grob und dicht, seitlich etwas längsrunzelig. Flügeldecken feiner punktiert, aber die Körnelung grob, lang abstehend behaart. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren den Nahtwinkel fast erreichend. Hinterecken des Halsschildes leicht abgerundet und schärfer stumpfwinklig. – L.: 9,2–9,9 mm. Buchara (Darwas).

(*T. Conradti* Schust.)

145 (140) Flügeldecken nackt, äußerst fein und spärlich punktiert, ohne Spur von Längsreihen. Der Grund grob chagriniert und matt. Halsschild glänzend, seitlich grob und längsrunzelig punktiert, die Hinterecken scharf, fast rechtwinklig. – L.: 9,3 mm. Afghanistan (Anjuman-Gebirge).

**T. rectangularis** sp. nov.

146 (135) Basis des Halsschildes ungerandet.

147 (150) Oberseite lang und dicht, abstehend behaart, Halsschild sehr grob punktiert, Flügeldecken ohne Schulterecken, die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren vorne die Basis nicht erreicht und auch am Ende verkürzt:

Gattung: **Trichoplatyscelis** Kasz.

Die Gattung enthält zusammen drei Arten, aus welcher eine Art unter dem Namen *Myatis tadzhika* Bog. beschrieben wurde, aber hierher gehört; diese Art ist mir leider unbekannt geblieben.

148 (149) Gestalt breit oval, Halsschild scheibenförmig, Seitenrand in einem breiten Bogen gerundet, die Längs- und Querwölbung fast gleich. Oberseite sehr grob und dicht, an den Seiten und beiderseits die Scheibe längsrunzelig punktiert, die einzelnen Punkte aber kleiner und oval. Die Körnelung der Flügeldecken merklich dichter, der Grund nicht ungleich, grob chagriniert und matt. – L.: 9,2–10,2 mm. Afghanistan (Badakschan: Senna).

**T. rugicollis** sp. nov.

- 149 (148) Gestalt schmaler, Flügeldecken weniger oval. Halsschild schmaler, weniger gerundet, Oberseite in Längsrichtung kaum gewölbt, in Querrichtung aber stärker gewölbt. Seiten steiler abfallend, sehr grob und dicht, aber nur hie und da zusammenfließend punktiert, die Punkte selbst größer und rundlich. Die Körnelung der Flügeldecken feiner, der Grund etwas uneben, sehr grob chagriniert und matt. – L.: 9 mm. Pamir-Hochland (Kara-kul).

(*T. pamirensis* Kasz.)

- 150 (147) Oberseite der Flügeldecken nackt oder äußerst fein, staubartig behaart, Halsschild fein und dicht punktiert, die Punktierung aber nicht gerunzelt, die Hinterecken des Halsschildes scharf rechtwinklig. Flügeldecken mit scharfen, oft zahnförmigen Schulterecken. Die obere Begrenzungslinie der falschen Epipleuren am Ende mit dem Seitenrand verschmolzen:

Gattung: **Myatis** Bat.

In diese Gattung gehören 4 Arten, welche in Kashmir und in Tibet leben. Aus Afghanistan ist sie bisher unbekannt, aber in Nordost- und Ost-Afghanistan sind hierher gehörende Arten zu erwarten.

Tribus: **PEDININI**

Gattung: **Pseudoblaps** Guer.

Die Gattung enthält 20 beschriebene Arten, alle aus Indien und aus dem orientalischen Gebiet. Das Vorkommen in Afghanistan, bzw. in Nuristan beweist, daß dieses Gebiet auch orientalische Elemente enthält. Die Gattung war aus Afghanistan nicht bekannt.

**Pseudoblaps nuristanica** sp. nov.

(Tafel VIII. Fig. 96, Abb. 97, 98.)

Körper gestreckt, ziemlich parallel, Oberseite mattschwarz, Unterseite glänzend. Beine und Fühler, sowie die Palpen ebenfalls schwarz. Kopf quer, mit schmalen, durch die Wangen fast durchsetzten Augen, Wangen fast genau so breit oder etwas breiter als die Augen, nach vorne Augenlänge parallel, dann leicht abgerundet und stärker gerade verengt, zwischen Wangen und Epistom befindet sich ein kaum eingeschnittener Winkel. Epistom beiderseits vorne abgerundet rechtwinklig, Vorderrand breit ausgerandet. Stirn und Clypeus leicht gewölbt, Wangen weit vor den Augen verflacht oder leicht eingedrückt. Clypealsutur schwach angedeutet. Oberfläche fein und



spärlich, gleichmäßig punktiert. *Mentum* schmal, unregelmäßig fünfeckig, etwas vor der Basis am breitesten, Seiten gerade stark verengt, die Mitte vorne ausgerandet, Oberseite von der Basis nach vorne erloschen

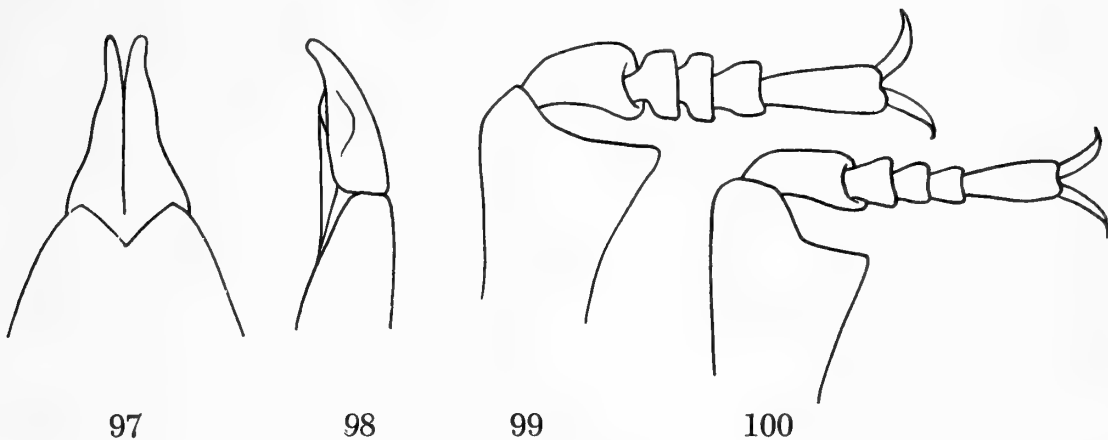


Abb. 97–98. Genitalapparat des ♂ von oben und von der Seite betrachtet von *Pseudoblaps nuristanica* sp. nov. – Fig. 99–100. Vordertarsen des ♂ von *Mesomorphus Wittmeri* sp. nov. (99) und *M. striolatus* Fairm. (100).

stumpf gekielt, beiderseits eingedrückt, runzelig punktiert. Hals unten mit einem Stridulationsapparat. *Fühler* die Basis des Halsschildes nicht erreichend, gegen das Ende leicht verdickt. Das 2. Glied genau so lang wie breit, das 3. Glied das längste, etwas mehr als 2,5mal so lang wie breit, fast 2,8mal so lang wie das 2. und 1,2mal so lang wie das 4.; die Glieder vom 4. an allmählich kürzer, das 4. doppelt so lang wie breit, die vier letzten Glieder rundlich, das Endglied eiförmig. *Halsschild* scheibenförmig, 1,4mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn und hinten stark gerundet verengt, an den Hinterecken etwas breiter als an den Vorderecken, die Hinterecken ausgezogen und leicht spitzwinklig, fast rechtwinklig, die Basis scharf gerandet und doppelbuchtig, die Mittellappen nicht weiter ausgezogen als die Hinterecken; Vorderrand nur seitlich gerandet, in einem sehr leichten Bogen ausgeschnitten. Seitenrand sehr dick gerandet. Oberfläche einfach sehr wenig gewölbt, die Punktierung genau so fein und spärlich punktiert wie die Stirn, die Mitte der Scheibe erloschen. *Flügeldecken* sehr lang eiförmig, 1,7mal so lang wie breit, an der breitesten Stelle hinter der Mitte kaum merklich breiter als die größte Breite des Halsschildes. Schulterecken scharf stumpfwinklig, dort ist die Basis ein wenig breiter als die Halsschildbasis, Oberfläche quergewölbt, Seiten steil abfallend und niedergebogen, der scharf abgesetzte Seitenrand von oben an den Schultern und am Ende sichtbar. Das Ende der Flügeldecken gemeinsam breit verrundet. Oberseite neben der Naht flach, nur von dem hinteren Viertel an abfallend. Die Punktreihen sind fein, alle gleichförmig, die Punkte sind in den Reihen klein und rundlich, am Absturz viel feiner und am Ende

erloschen. Die Zwischenräume einfach leicht gewölbt, sehr fein und dicht punktiert, der Grund chagriniert und matt. U n t e r s e i t e fettglänzend, Prosternum ziemlich gerade, zwischen den Hüften beiderseits scharf gefurcht, Prosternalapophyse kurz fast spitzwinklig ausgezogen. Propleuren einfach dicht und erloschen punktiert. Mittelbrust in der Mitte breit eingedrückt, Hinterbrust sehr kurz, nur die Hälfte einer Mittelhüfte lang, die beiden ersten Abdominalsegmente beim Männchen breit verflacht und ein wenig eingedrückt. Die 3 ersten Abdominalsegmente sind seitlich gerandet, das Analsegment aber ungerandet. Die 3 ersten Abdominalsegmente runzelig punktiert, das Analsegment fein und spärlich, einfach punktiert. B e i n e lang und dünn, Schenkel unten mit scharfer Doppelkante. Mittel- und Hinterschienen bei beiden Geschlechtern einfach und gerade, im Querschnitt oval, Vorderschienen an Außenseite gebogen, Oberseite gewölbt, Innenseite ebenfalls leicht gebogen, Unterseite beim Männchen am Innenrand mit einem breiten, von der Basis bis zum Ende ziehenden, an der Basis etwas eingedrückten, hinten nur verflachten, glatten und glänzenden Teil und der Innenrand scharfkantig. Bei den Weibchen ist die Unterseite ohne glatte Stelle, gleichmäßig gekörnt und die Innenseite gewölbt. Tarsen bei den Weibchen einfach, nicht erweitert, die 4 ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen an der Unterseite beiderseits mit je einem Haarpinsel. Beim Männchen sind die Vordertarsen erweitert, Unterseite der drei ersten Glieder ganz gelb behaart, die Mitte des 4. Gliedes kahl, die Mitteltarsen nicht erweitert, Unterseite der Glieder in der Mitte kahl, nur das 2. Glied behaart. Hintertarsen dünn, das 1. Glied so lang wie das Klauenglied. – Länge: 14 bis 16,5 mm. Breite: 5,5–6,6 mm.

8 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1200 m, 8. IV. 1953, J. Klapperich; Bashgultal, Kamu, 1500 m, 26. IV. 1953, J. Klapperich; Kunartal, Asmar, 900 m, 3. IV. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese Art ist durch die gestreckte Körperform, die langen und auch beim Männchen einfachen Mittel- und Hinterschienen, sowie die Skulptur der Oberseite ausgezeichnet. Nächst verwandt mit *P. darbukensis* Blair, welche Art kleiner ist, viel kürzer und gewölbter, außerdem eine abweichende Skulptur besitzt.

Gattung: **Dissonomus** Jaq.

Außer einer Art aus Algier ist die Gattung nur in Klein-Asien, Transkaukasien und in Turkestan bekannt. Aus den 9 Arten des östlichen Mediterranengebiets und Turkestan kommen die Mehrzahl der Arten in Transkaspien und in Turkestan vor. Aus Afghanistan war die Gattung bisher unbekannt.

**Dissonomus Franzi** sp. nov.

(Tafel VIII. Fig. 95.)

Körper braunschwarz oder braun, Beine heller, Fühler und Palpen, sowie die Tarsen rotbraun. Gestalt sehr langoval, fast parallel, Oberseite fettglänzend oder matt. Kopf breit und kurz, Augen groß und gewölbt, bei der Ansicht von der Seite ist der größere Teil oben und der kleinere Teil unten liegend, grob fazettiert, durch die Wangen nur wenig eingeschweift. Wangen kaum schmaler als die Augen, nach vorne leicht gebogen stark verengt, mit dem Clypeus zusammen seitlich gerade, Clypeus vorne leicht ausgerandet, die Mitte mit einem sehr breiten Winkel und der Ausschnitt gerade, beiderseits sind die Ecken vollständig verrundet. Stirn einfach gewölbt, Clypeus vollkommen flach. Oberseite äußerst fein und erloschen punktiert, der Grund ist dazwischen grob chagriniert und matt. Mentum breit verkehrt trapezförmig, die Mitte scharf gekielt und vorne spitzwinklig etwas ausgezogen. Fühler die Basis des Halsschildes etwas überragend, gegen das Ende leicht verdickt. Das 2. Glied genau so lang wie breit, das 3. ein wenig mehr als doppelt so lang wie breit und 1,5mal so lang wie das 4., das 4. Glied genau 1,5mal so lang wie breit, das 5. ein wenig kürzer, das 6. merklich breiter, das 7. verkehrt trapezförmig, das 8. breiter als lang, das 9. und 10. ebenfalls breiter als lang, das 10. fast doppelt so breit wie das 3., das Endglied länger als das 3., eiförmig, das Ende zugespitzt. Halsschild quadratisch, fast 1,5mal so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne bis zur Mitte parallel, dann in einem breiten und gleichmäßigen Bogen verengt, die Vorderecken vollkommen abgerundet, die Hinterecken kurz gerundet rechtwinklig. Vorderrand gerade, die Randung in der Mitte sehr breit unterbrochen, Hinterrand ebenfalls fast gerade, ein wenig aber ausgeschnitten. Oberseite einfach quergewölbt, Seitenrand fein und scharf. Die Punktierung äußerst fein und spärlich, der Grund chagriniert und matt. Flügeldecken langoval, an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, Schultern scharf rechtwinklig, vor der Mitte am breitesten, fast 1,6mal so lang wie breit. Der scharf und breit abgesetzte, sowie ein wenig aufgebogene Seitenrand bei der Ansicht von oben ziemlich gut übersehbar. Oberseite einfach quergewölbt, Seiten steil abfallend und etwas niedergebogen, der Absturz gleichmäßig und flach. Das Ende der Flügeldecken an der Naht etwas stumpfwinklig und ein wenig nach unten gerichtet. Oberfläche noch feiner und erloschener punktiert als der Halsschild, der Grund ebenfalls chagriniert und matt. Epipleuren an der Basis des Analsegments, weit vor dem Ende plötzlich verkürzt. Unterseite glänzender, Prosternum in der Mitte nach vorne geneigt, zwischen den Hüften schmal und parallel, beiderseits erloschen gerandet, grob und erloschen gerunzelt punktiert. Prosternal-

apophyse kurz und stumpfwinklig. Propleuren ziemlich glatt. Mittelbrust in der Mitte tief V-förmig eingedrückt, zwischen den Hüften schmal, der Teil neben dem Vorderrand der Mittelhüften steht viel niedriger als die Hüften selbst. Hinterbrust sehr kurz, Abdomen einfach, auch beim Männchen nicht verflacht und nicht eingedrückt, sehr fein und erloschen, etwas raspelartig punktiert. Das Analsegment ungerandet. *B e i n e* lang und dünn, Schenkel unten ohne scharfe Kante, gewölbt, spärlich und scharf mit Körnchen besetzt, im übrigen sind die Schenkel fein und erloschen raspelartig punktiert. Schienen schmal, Vorderschienen am Ende außen scharfkantig, unten abgeflacht, Innenseite gelb behaart, Mittelschienen leicht geknickt, gegen das Ende verdickt; Außen und Innenseite am Ende abgeflacht. Hinterschienen hinter der Mitte kaum gebogen. Vordertarsen des Männchens leicht erweitert, das erweiterte 2. und 3. Glied viel schmaler als das Ende der Vorderschienen, diese Glieder sind fast doppelt so breit wie das Endglied, welches fast so lang gestreckt ist, wie die übrigen 4 Glieder zusammen. Mitteltarsen beim Männchen kaum erweitert, viel schmaler als das Ende der Mittelschienen an der Oberseite. Das Endglied der Hintertarsen länger als das 1. Glied. – Länge: 6,2–7,2 mm. Breite: 2,7–3 mm.

20 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, Scham-Schir-Ror, 950 m, 14. I. 1953, J. K l a p p e r i c h ; Kandahar-Kuna, 950 m, 15., 17. II. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Ich benenne diese neue Art zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn  
Prof. Dr. H. F r a n z in Wien.

·Diese Art gehört wegen der leicht gebogenen und an der Basis schmalen Mittelschienen, sowie die beim Männchen schwach erweiterten Tarsen, weiters den verhältnismäßig schmalen Halsschild in die Nähe von *D. Rosae* Schust. und *D. angustitarsis* Reitt. Unterscheidet sich aber von *R. Rosae* Schust. durch den schmälere und gar nicht parallelen Wangen, längere und dünnere Fühler und dünnere Beine; von *D. angustitarsis* Reitt. durch den viel schmälere Vorderschienen, verhältnismäßig breitere Tarsen und schmälere Gestalt verschieden. Nahe verwandt auch mit *D. tibialis* Reitt., welche Art aber breiter parallelen Halsschild besitzt, die Vorderecken mehr abgerundet, Seiten der Flügeldecken weniger niedergebogen und die Flügeldecken auch an der Basis parallel, nach hinten nicht erweitert.

#### Gattung: **Pachypterus** Luc.

Diese Gattung enthält paläarktische, orientalische und aethiopische Arten. Bisher kennen wir 14 Arten. Die meisten Arten bewohnen Indien, und zw. den östlichen und nordöstlichen Teil von Vorder-Indien. In Afghanistan kommt eine einzige Art vor.

*Pachypterus* (s. str.) *serrulatus* Reitt.

71 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 11., 13., 19. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 20. I., 21. II. 1953, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans ist diese Art neu. Sie war bisher aus dem Kaukasus, Russisch-Armenien, Transkaspien und auch aus Buchara bekannt. Die afghanischen Tiere sind mit dem Reitter'schen Typen völlig übereinstimmend.

Gattung: **Mesomorphus** Seidl.

Diese Gattung bedarf einer gründlichen Revision. Wir kennen nur einen Bruchteil der wirklich existierenden Arten. Ich habe auch einige Dutzend neue Arten. Die Mehrzahl der Arten kommen im orientalischen Gebiet vor. Wir kennen aber einige Arten auch aus dem palearktischen Gebiet, aus Australien und eine Reihe Arten aus dem tropischen Afrika. Aus Afghanistan war die Gattung bisher unbekannt.

*Mesomorphus villiger* Blanch.

10 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1150 m, 1., 9., 12. V. 1953; 1200 m, 3., 7. V. 1953; 1450 m, 2. V. 1953, J. Klapperich.

In den Tropen der Alten Welt sehr weit verbreitet, stellenweise gemein, sogar als Schädling auftritt. Für die Fauna Afghanistans neu.

*Mesomorphus striolatus* Fairm.

(Tafel IX. Fig. 97, Abb. 100.)

41 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 7., 13., 16., 18., 19., 21. IX. 1952, J. Klapperich; Djebel Seratsch, 2000 m, 18. XI. 1952, J. Klapperich; Durufulun bei Kabul, 1800 m, 11. VI. 1953, J. Klapperich.

Diese Art ist für die Fauna Afghanistans neu. Die untersuchte Serie mit einer Paratype aus Süd-Bombay (aus der Sammlung des British Museum, coll. F. Bates) vollkommen übereinstimmend.

**Mesomorphus Wittmeri** sp. nov.

(Abb. 99.)

Diese Art steht *M. striolatus* Fairm. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Hier seien nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinandergestellt.

*M. striolatus* Fairm.

1. Stirn stark gewölbt, gleichmäßig und sehr grob mit genabelten Punkten besetzt, die Punkte sind nebeneinandergedrückt und neben dem Innenrand der Augen beiderseits gerunzelt, in der Mitte sind aber durch die scharfen Ränder voneinander getrennt.

2. Halsschild breiter, 1,7mal so breit wie lang, viel flacher, Seitenrand stark gerundet und von der Mitte nach vorne stärker verengt, nur mit sehr schwacher Längswölbung, fast nur quergewölbt. Die Punktierung auch in der Mitte grob und dicht, die Zwischenräume zwischen den Punkten deutlich kleiner als die Punkte selbst, seitlich ist die Punktierung sehr grob und auch gerunzelt. Vorderecken breiter stumpfwinklig.

3. Punktierung der Flügeldecken stärker, die Punkte sitzen dichter hintereinander, in dem 3. Streifen findet man etwa 40 Punkte. Die Punktierung bis zum Ende scharf, die Streifen am Ende etwas eingedrückt. Die seitlichen Zwischenräume vorne etwas raspelartig punktiert.

4. Abdomen des Männchens in der Mitte leicht abgeflacht, gar nicht eingedrückt.

5. Länge: 5,2–6,7 mm.

*M. Wittmeri* sp. nov.

1. Stirn flacher, in der Mitte spärlich und feiner, gegen die Seiten gröber punktiert, in der Mitte sind die Zwischenräume zwischen den Punkten viel größer als die Punkte selbst, seitlich aber kleiner und neben dem Innenrand der Augen schwach gerunzelt. Die Punkte sind nicht gleich groß und außerdem erloschen.

2. Halsschild schmaler, 1,5mal so breit wie lang, gewölbter, Seitenrand leicht gerundet, in der Mitte am breitesten, die Längswölbung beträchtlich. Die Punktierung in der Mitte fein und spärlich, die Zwischenräume zwischen den Punkten in der Mitte viel größer als die Punkte selbst, an den Seiten aber gröber und dicht, nicht zusammenfließend. Vorderecken fast rechtwinklig.

3. Punktreihen der Flügeldecken feiner, die Punkte sitzen in den Reihen spärlicher, in dem 3. Streifen findet man etwa 35 Punkte. Die Punktierung am Ende viel feiner, die Streifen weniger eingedrückt. Die seitlichen Zwischenräume vorne kaum punktiert, mikroskopisch raspelartig gekörnelt.

4. Abdomen des Männchens in der Mitte breit abgeflacht und das Ende des 1. und der Vorderrand des 2. in der Mitte leicht eingedrückt.

5. Länge: 6–7 mm.

6. Verbreitung: Östl. Vorder-Indien, Afghanistan (Umg. Kabul, Nuristan).      6. Verbreitung: Afghanistan (Nuristan).

2 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Basghultal, 1100 m, 6. V. 1953, J. Klapperich; Kutiau, 1500 m, 5. V. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂ und Paratype).

Zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn W. Wittmer, dem ausgezeichneten Kenner der Malacodermata-Familien gewidmet.

Tribus: **OPATRINI**

Gattung: **Scleron** Hope

Die Gattung mit mehr als 25 Arten bewohnt den südlichen Teil der Mittelmeer-Länder und tropischen Ost-Afrika, weiters die orientalische Region. Aus Afghanistan ist bisher nur eine einzige Art bekannt, welche neu erwiesen.

**Scleron kandaharicum** sp. nov.

(Tafel IX. Fig. 98, Abb. 101–103.)

Steht *S. orientale* Fabr. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt.

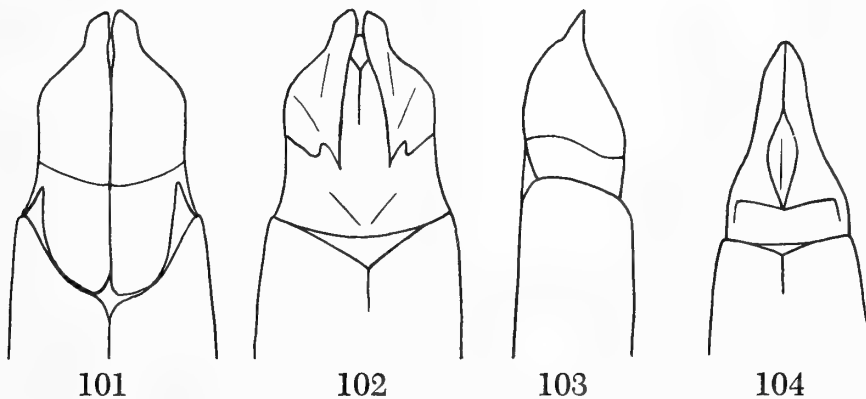


Abb. 101–104. Genitalapparat des ♂ von *Scleron kandaharicum* sp. nov. (101–103) von oben (101), von unten (102) und von der Seite (103) und *Gonocephalum Guignoti* sp. nov. von oben (104).

*S. orientale* Fabr.

1. Halsschild sehr uneben, in der Mitte der Scheibe mit einer gewölbten, ungekörnelten Beule, beiderseits im vorderen Drittel mit je einer kleineren, ebenfalls ungekör-

**S. kandaharicum** sp. nov.

1. Halsschild weniger uneben, die Beule in der Mitte der Scheibe kaum erhaben und klein, es gibt keine nicht granulierte Beule im vorderen Drittel beiderseits neben der



nelten Beule, die Scheibe vor der Basis in der Mitte beiderseits eingedrückt, die Mitte selbst aber dreieckig aufgewölbt und ungekörnelt, der Eindruck vor dem Basalausschnitt tief und vorne schärfer begrenzt. Die Körnchen sind sehr grob und glänzend, spärlicher stehend.

2. Flügeldecken ungleichartig, sehr grob und spärlich punktiert, es sind meist mehrere Punkte durch Striche verbunden und dazwischen sehr spärlich mit großen, nach hinten gerichteten Körnchen. Der 1. Zwischenraum neben der Naht mit nach hinten gröber werdender, feiner Körnchenreihe, der 3., 5. und 7. stärker erhaben, ungleich, mit je einer feinen Körnchenreihe versehen, der 5. an der Basis sehr hoch nach vorne ausgezogen. Die dazwischen liegenden Zwischenräume niedriger und wegen der groben Punktierung ungleich.

3. Stirn tief quer eingedrückt, der Eindruck nach hinten in der Mitte verlängert und der Stirnwulst in zwei Teile geteilt.

4. Länge: 9–10,5 mm. Breite: 3,8–4,2 mm.

5. Verbreitung: Sudan, Ägypten, Sinai.

Mittellinie, die Basis beiderseits neben der Mitte kaum eingedrückt, die Mitte selbst nicht aufgebogen und einfach gekörnelt. Der Eindruck vor dem Basalausschnitt schwächer, erloschener. Die Körnchen sind viel kleiner, nicht glänzend, stehen viel dichter. Der ganze Grund sehr fein und dicht granuliert.

2. Flügeldecken regelmäßig grob in Reihen punktiert, die Punkte stehen in regelmäßiger Weite hintereinander, zwischen fast jedem Punkt oder nach jedem zweiten Punkt sitzt je ein kleines, spitziges Körnchen. Die Körnchenreihe am 1. Zwischenraum auch am Ende äußerst fein, vorne ganz erloschen. Die wechselnden Zwischenräume nur an der Basis und am Ende etwas mehr erhaben, jeder Zwischenraum trägt eine feine und scharfe Körnchenreihe, die Zwischenräume 2., 4., 6. sind nicht ungleich. Der 5. Zwischenraum an der Basis weniger aufgewölbt.

3. Stirneindruck weniger tief und die Mitte nach hinten nicht verlängert, der weniger hoch gewölbte Stirnwulst nicht geteilt.

4. Länge: 8,6–11 mm. Breite: 3,5–4,5 mm.

5. Verbreitung: Afghanistan (Kandahar).

329 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 12. I. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 18., 24., 28. I., 7., 17., 21., 24. II. 1953, J. Klapperich (Holo- und Paratypen).

Gattung: **Philhammus** Fairm.

Die Gattung, mit welcher *Psilachnopus* Reitt. und *Canariella* Uytt. synonym sind, enthält einige Arten in Nord-Afrika und in dem östlichen Teil



des Mediterraneums. Die Synonymie und Artrecht der Arten von *Ph. sericans* Fairm., *Ph. Aharonii* Reitt. und *Ph. arenupta* Uytt. noch nicht geklärt. Die Gattung war bisher aus Afghanistan nicht bekannt.

***Philhammus myrmecophilus* sp. nov.**

(Tafel IX. Fig. 99.)

Gestalt einer *Cnemeplatia* sehr ähnlich, rostbraun, nur die Augen schwarz. Kopf breit, Stirn leicht gewölbt, Scheitel hinten in einem breiten Bogen scharf begrenzt, Innenrand der Augen parallel, die Augen selbst rundlich und bei der Ansicht von oben halbkugelig erscheint. Wangen vor den Augen plötzlich erweitert, die abgerundet spitzwinklige äußere Ecke viel breiter als die Augen, nach vorne plötzlich und gerade verengt, Clypeus sehr klein und schmal, schwach ausgeschnitten und aufgebogen, nicht gezahnt. Stirn beiderseits neben der Mitte weit vor dem Vorderrand der Augen rundlich eingedrückt. Oberseite fein und dicht gekörnelt. Fühler sehr kurz, mit etwas größeren Endgliedern, die drei ersten Glieder sind durch die Wangen bedeckt, das Endglied rundlich, die beiden vorletzten Glieder quadratisch. Halsschild breit, verkehrt trapezförmig, vorne an der breitesten Stelle fast genau doppelt so breit wie in der Mitte lang. Vorderrand in einem breiten Bogen ausgeschnitten, die Vorderecken treten etwas abgerundet sehr lang spitzwinklig vor, Seitenrand leicht gerundet stark verengt, die Hinterecken fast abgerundet stumpfwinklig. Die Mittellinie eingedrückt, die Scheibe beiderseits hinter der Mitte schwach rundlich vertieft. Seiten von der Mitte an verschmälernd abgesetzt. Oberseite dicht granuliert. Flügeldecken parallel, mit scharf vortretenden, breit gerundeten, rechtwinkligen Schulterbeulen, fast 1,7mal so lang wie zusammen breit, so breit wie der Halsschild vorne. Oberseite einfach quergewölbt. Seiten steil, aber nicht niedergebogen, der breit abgesetzte Seitenrand von oben her hinter den Schultern an gut übersehbar. Absturz leicht, Naht aufgebogen, das Ende einzeln schlecht zugespitzt. Oberseite mit groben Punktreihen, die abwechselnden Zwischenräume etwas stärker erhaben, der Grund äußerst fein granuliert und matt. Prosternum hinter den Vorderhüften niedergebogen, ohne Fortsatz. Beine sind Grabbeine, Vorderschienen dreieckig, am Ende so breit wie die Länge an der Innenseite. Außenecke spitzwinklig, Vordertarsen sehr kurz, das Ende der Schienen nicht überragend, scheinbar ungegliedert, das Ende mit fast geraden Krallen. Der große Enddorn lang und gekrümmt. Mittelschienen etwas abgeflacht. Oberseite mit scharfen Stachelborsten, der innere Enddorn lang und dünn, länger als die 3 Basalglieder zusammen, der äußere Enddorn kürzer und breiter, das Ende abgerundet. Hinterschienen breit und

flach, gekrümmt, der innere Enddorn länger als das 1. Tarsenglied, zugespitzt, der äußere Enddorn kleiner und dicker. Das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen. – Länge: 2,8 mm. Breite: 1,2 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 22. II. 1953, J. Klapperich (Holotype), bei einer Ameise (*Drenolepis* sp.) gefunden.

Diese Art ist durch den breit verkehrt trapezförmigen Halsschild und *Cnemeplatia*-ähnliche Gestalt gekennzeichnet und kann mit keiner Art der Gattung verwechselt werden. Sämtliche bisher beschriebenen Arten der Gattung haben paralleseitigen Halsschild und vollkommen abweichende Skulptur. Diese Art ist eine der schönsten Entdeckungen J. Klapperichs in Afghanistan.

#### Gattung *Cnemeplatia* Costa

Die Gattung enthält 6 Arten und 2 Unterarten aus dem Mediterraneum und tropischen Afrika, weiter aus dem orientalischen Gebiet. Die früher als *Cnemeplatia* gehaltene *sericea* Horn und *laticollis* Champ. aus Amerika gehören in die Gattung *Lepidocnemeplatia* Kasz. Die Gattung war bisher aus Afghanistan nicht bekannt.

#### *Cnemeplatia indica* Fairm.

(Tafel IX. Fig. 100.)

9 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 21. VI. 1953, J. Klapperich; Nuristan, Bashgultal, 1200 m, 7. V. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist neu für die Fauna von Afghanistan. Fairmaire beschrieb sie aus Vorder-Indien: Belgaum. Ich habe noch ein Stück aus Lonauli (leg. Dr. Biró) gesehen.

#### Gattung: *Anemia* Lap.

Mehr als 30 Arten der Gattung bewohnen die Sanddünen der Alten Welt. Die Mehrzahl der Arten sind paläarktisch, und zwar leben sie im Mittelmeergebiet bis Turkestan. Aus Afghanistan war bisher keine Art bekannt.

#### *Anemia dentipes* Ball.

1 Exemplar, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 6. V. 1953, J. Klapperich.

Für die Fauna von Afghanistan ist diese Art neu. Ballion beschrieb sie aus Transkaspien.

Gattung: **Scleropatrum** Reitt.

Die bisher bekannten 7 Arten der Gattung sind in Vorder-Indien, im östlichen Mediterrangebiet und im tropischen Ost-Afrika heimisch. Aus Afghanistan war sie bisher unbekannt.

*Scleropatrum hirtulum* Baudi

14 Exemplare, Afghanistan: Kundus (Steppe), 600 m, 15. XII. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 4. V. 1952, J. Klapperich; Kandahar, 950 m, 19., 28. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 4., 20., 24. II. 1953, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans neu. Sie war bisher aus Russisch-Armenien, Transkaspien, Turkestan und aus Mesopotamien bekannt.

Gattung: **Gonocephalum** Sol.

Eine sehr artenreiche Gattung mit mehreren hundert Arten aus Afrika, Asien, papuanisches Gebiet und auch aus Europa. Die artenreichste Region ist die orientalische. In Afghanistan kommen 19 Arten vor, darunter sind mehrere Arten aus dem orientalischen Gebiet eingedrungen und viele Arten aus dem östlichen Mediterrangebiet ihre östliche Grenze hier in Afghanistan erreichen.

*Gonocephalum tuberculatum* Hope

2067 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 8., 12. V., 7., 13., 16., 18., 19., 21. IX. 1952; 7. II., 20. III., 21. VI. 1953, J. Klapperich; Kandahar, 950 m, 12., 13. I., 19. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 18., 28., 30. I., 7., 17., 21., 22., 24. II., 6. III. 1953, J. Klapperich; Scham-Schir-Ror bei Kandahar, 950 m, 14. I. 1953, J. Klapperich.

In der Umgebung von Kabul ist diese Art eine der gemeinsten Käfer. Sie ist von Afghanistan durch ganz Vorder- und Hinter-Indien, weiter durch China bis Formosa verbreitet. Im orientalischen Gebiet ebenfalls sehr häufig.

**Gonocephalum Ermischi** sp. nov.

(Tafel IX. Fig. 101, Abb. 105.)

Körper schmal und parallel, braunschwarz, die Beine und Fühler, sowie die Palpen und Oberlippe aber gelbrot, die Behaarung der Ober- und Unterseite gelb. Kopf quer, Stirn und Clypeus mit vollkommen gleicher Quer- und Längswölbung, ohne eingedrückte Clypealsutur; Wangen schmal, weit

nach hinten ausgezogen und die Augen fast durchsetzt, hinter der Mitte der Augen am breitesten, nach vorne in einem breiten Bogen gerundet verengt; zwischen Wangen und Epistom befindet sich kein Ausschnitt. Clypeus in der Mitte tief ausgeschnitten. Oberseite ziemlich grob und gleichmäßig, selten in

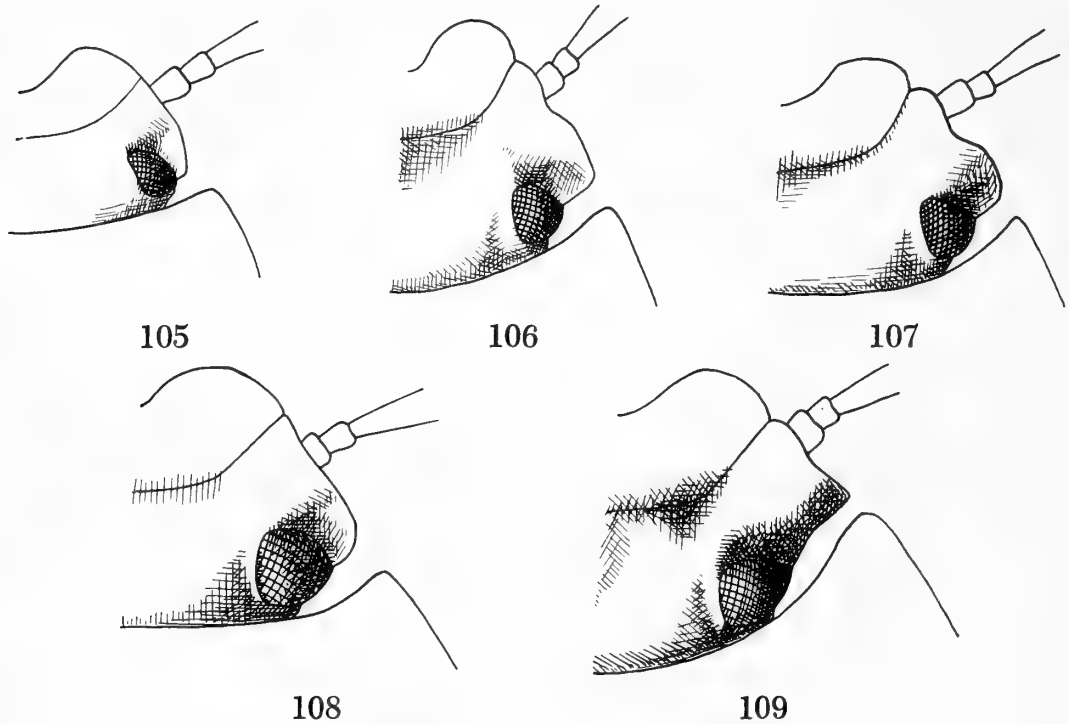


Abb. 105–107. Rechte Seite des Kopfes von *Gonocephalum Ermischi* sp. nov. (105), *G. Freudei* sp. nov. (106) und *G. Guignoti* sp. nov. (107).  
Abb. 108–109. Rechte Seite des Kopfes von *Gonocephalum kandaharicum* sp. nov. (108) und *G. platipenne* sp. nov. (109).

der Mitte erloschen punktiert, an den Punkten mit nach hinten gerichteten Haaren. *Mentum* klein, verkehrt trapezförmig, die Mitte scharf gekielt, vorne in der Mitte spitzwinklig, weil die beiden Vorderecken scharf eingedrückt sind. Unterkopf zwischen dem Innenrand der Augen und Basis der Maxillen vollkommen abgerundet, ohne Zahn. *Fühler* die Basis des Halschildes erreichend, gegen die Spitze leicht verdickt; das 2. Glied 1,3mal so lang wie breit, das 3. gestreckt, genau doppelt so lang wie breit und 1,5mal so lang wie das 2., das 4. Glied so lang, aber etwas breiter als das 2., das 5., 6. und 7. etwas kürzer, das 8. so lang wie das 7., aber breiter, merklich breiter als lang, die übrigen Glieder bis zum 10. noch etwas breiter, das Endglied breiter als das 10., länger als das 3., 1,4mal so lang wie breit, eiförmig. *Halschild* 1,6mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten kaum oder nicht verengt, nach vorne in einem Bogen verjüngt, die Vorderecken scheinen bei der Ansicht von oben breit abgerundet, Vorderrand fast gerade, kaum ausgeschnitten, die Hinterecken scharf stumpfwinklig. Seitenrand hinten breit, nach vorne verschmälernd abgesetzt, der Rand selbst sehr fein gekerbt und behaart. Oberseite einfach quergewölbt, die Mitte flach.

Die Punktierung in der Mitte der Scheibe spärlich und meist etwas erloschener, gegen die Seiten schärfer und gröber, ungleichartig zusammenfließend, die Punkte tragen je ein mikroskopisches Körnchen, aus welchen die nach hinten gerichteten gelben Haare wachsen. *Schildchen* halbkreisförmig, mit den Flügeldecken in einem gleichen Niveau liegend. *Flügeldecken* 1,7mal so lang wie zusammen breit, deutlich breiter als der Halsschild, Schultern abgerundet, ohne scharfe Ecke, die Schulterbeulen aber gut entwickelt; Seiten parallel, scharf und fein krenuliert, mit einer Haarreihe, Seitenrand breit und scharf abgesetzt. Oberseite einfach quergewölbt, der 9. Zwischenraum teils steil abfallend, teils niedergebogen. Mit sehr scharfen Punkt-reihen, die Punkte sind bis zum Ende scharf entwickelt. Die inneren Zwischenräume fast flach, am Absturz gewölbt, jeder Zwischenraum mit zwei unregelmäßigen Körnchenreihen, welche aber am Absturz einreihig werden, der 6. Zwischenraum von der Basis an einreihig. Die Körnchen sind an der Basis fein, an den Seiten und am Ende aber grob und scharf. Jedes Körnchen trägt ein gelbes, schräg abstehendes, leicht gekrümmtes Härchen. Der Grund ziemlich glänzend. *Prosternum* zwischen den Vorderhüften niedergebogen, ganz stumpf, ohne Fortsatz. *Propleuren* scharf und spärlich granuliert. Hinterbrust spärlich punktiert. Die Mitte des Abdomens beim Männchen breit verflacht und das 1. und 2., sowie der Vorderrand des 3. Segments etwas eingedrückt. Grob und dicht punktiert. Letztes Abdominalsegment sehr fein punktiert. Letztes Abdominalsegment sehr fein gerandet. *Beine* dünn und einfach, *Vorderschienen* gerade, Außenseite mit kleinen Stachelborsten, Außenecke scharf spitzwinklig, das Ende der Vorderschienen kaum breiter als die beiden ersten Glieder der Vordertarsen zusammen lang. *Mittelschienen* gerade und rundlich, Außenseite mit Stachelborsten und außerdem anliegend gelb behaart, *Hinterschienen* ebenfalls dünn und ganz gerade. *Tarsen* schlank, unten einfach spärlich beborstet, das Endglied der Vordertarsen so lang wie die restlichen Glieder zusammen, an den Mittel- und Hintertarsen aber kürzer. – Länge: 5,2–6 mm. Breite: 2,3–2,8 mm.

68 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 6. V., 14. VII. 1953; 1150 m, 9., 12., 13. V. 1953; 1200 m, 15. IV., 7., 11. V. 1953; 1300 m, 21., 24. V. 1953, J. Klapperich; Bashgultal, Achmede Dewane, 2800 m, 29. VII. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 12., 14. V. 1952; 21. VI. 1953; J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese neue Art benenne ich zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn Karl Ermisch, dem ausgezeichneten Mordelliden-Spezialisten.

Unter den paläarktischen Arten hat sie keine näheren Verwandten. Sie ist einer kleinen *Mesomorphus*-Art täuschend ähnlich, besitzt aber keine vollständig durchsetzten Augen und die Tarsen unten auch beim Männchen nicht behaart, sondern beborstet. Ich kenne unter den orientalischen Arten keine, bei welchen die Wangen so lange die Augen durchsetzten und bei welchen die größte Breite der Wangenecken so hinten seien. Äußerlich scheint sie noch mit der *G. bradymeroides* Chat. und *G. Hauschildi* Kasz. am nächsten zu stehen, welche Arten aber abweichende Kopfbildung besitzen.

*Gonocephalum setulosum* Fald.

198 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Kokschatal, Djurm, 1750 m, 15. VII. 1953, J. Klapperich; Badakschan, Warduschtal, Barak, 1650 m, 13. VII. 1953, J. Klapperich; Kataghan, Khanabad, 650 m, 27. VI. 1953, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 12., 14. V. 1952; 19. IX. 1952, J. Klapperich; Kandahar, 950 m, 11., 18. II., 2. III. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 20. I., 2., 7. II. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist für die Fauna von Afghanistan neu. Sie ist im ganzen Mittelmeerraum östlich bis Turkestan verbreitet.

*Gonocephalum pubiferum* Reitt.

15 Exemplare, Afghanistan: Kundus (Steppe), 600 m, 15. XII. 1952, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 6. III. 1953, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 16. IX. 1952, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans ist diese Art neu. Reitter beschrieb diese Art als eine Varietät der *G. setulosum* Fald. Später wurde zu *G. kasgharensis* Bat. synonymisiert. Jetzt habe ich eine Paratype von *G. kasgharensis* Bat. zur Untersuchung und festgestellt, daß die Art mit *G. pubiferum* Reitt. nichts zu tun hat. Die Vorderschienen bei *G. kasgharensis* Bat. am Ende scharf spitzwinklig nach außen ausgezogen, Halsschildseiten weniger gerundet, vor den Hinterecken kaum ausgeschweift, die Basis seitlich wenig ausgerandet. Demgegenüber sind die Vorderschienen bei *G. pubiferum* Reitt. stark gebogen, das Ende außen stumpfwinklig, Seiten des Halsschildes stark gerundet, vor den Hinterecken mehr ausgeschweift und die Basis beiderseits tiefer ausgerandet.

*Gonocephalum Arrisi* Reitt.

(Tafel IX. Fig. 102.)

2 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 14. V., 9. VII. 1952, J. Klapperich.

E. Gridelli gibt die Art aus Pirzada und aus Kajak bekannt. Reiter beschrieb sie aus Transkaspien, ohne nähere Angabe des Fundortes. Reichardt publizierte weitere Angaben aus Iran (Kjariz) und Turkmenien (Kuschka). Sie scheint eine sehr seltene Art zu sein.

**Gonocephalum Freudei** sp. nov.

(Tafel IX. Fig. 104, Abb. 106.)

Körper schmal, ziemlich flach, Oberseite schwarzbraun, Fühler und Beine braun, die Unterseite ebenfalls braun. Kopf quer, mit großen, bei der Ansicht von oben fast rundlichen Augen. Wangen breit und abgerundet, die breiteste Stelle liegt mit dem Vorderrand der Augen in gleicher Linie, von der Außenecke nach vorne etwas gerade verengt, dann abgerundet und leicht ausgeschweift verengt, zwischen Wangen und Epistom, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, mit einem kleinen Ausschnitt. Clypeus beiderseits halbkreisförmig abgerundet, die Mitte ziemlich flach und tief ausgerandet, der Rand ein wenig aufgebogen. Clypealsutur in der Mitte quer und flach eingedrückt, Mitte der Stirn mit dem Clypeus-Eindruck zusammenfließend leicht eingedrückt, Augenkiel beiderseits ziemlich scharf, Kopf erloschen und fein gekörnelt, anliegend gelb beborstet, der Grund ganz matt. Mentum fünfeckig, die Mitte vorne scharf spitzwinklig, der Längskiel erloschen, beiderseits schwach eingedrückt, zwischen dem Innenrand der Augen und Basis der Maxillen ist der Kehlausschnitt scharf rechtwinklig. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend, das 2. Glied so lang wie breit, das 3. etwas mehr als dreimal so lang wie breit und 1,7mal so lang wie das 4., das 4. Glied genau doppelt so lang wie breit, das 5. und 6. kürzer, das 7. deutlich breiter als das 6., nur wenig länger als breit, das 8. trapezförmig, 1,3mal so breit wie lang, das 9. und 10. noch breiter und kürzer, mehr als 1,6mal so breit wie lang, das Endglied so breit wie das 10., kurz oval, fast 1,3mal so breit wie lang. Halsschild mehr als 1,7mal so breit wie lang, hinter der Mitte am breitesten, Seiten leicht gerundet, nach vorne in einem schwachen, nach hinten in einem stärkeren Bogen gerundet, vor den Hinterecken leicht ausgeschweift. Hinterecken scharf rechtwinklig, oft fast spitzwinklig, die Vorderecken treten weit scharf rechtwinklig vor. Vorderrand breit ausgerandet. Oberfläche flach, einfach quergewölbt, beiderseits vorne leicht verflacht. Seiten breit verflacht, scharf abgesetzt. Oberfläche fein und ziemlich ungleich, in der Mitte erloschen granuliert, dazwischen mikroskopisch gekörnelt und außerdem der Grund chagriniert und ganz matt. Schildchen breit halbkreisförmig abgeflacht. Flügeldecken 1,6mal so lang wie zusammen breit, etwas breiter als der Halsschild, fast parallel, doch hinter der Mitte am



breitesten, Schultern scharf stumpfwinklig, Schulterbeulen schwach entwickelt. Oberseite flach, Seiten steil abfallend, der fein krenulierte Seitenrand bei der Ansicht von oben kaum sichtbar. Die Punktreihen sind fein, ziemlich erloschen, die Punkte sind durch feine Striche verbunden. Die Zwischenräume sehr leicht gewölbt, am Ende an den Seiten gewölbter, äußerst fein und ungleich gekörnelt, Oberseite mit je zwei Haarreihen, dazwischen ist der Grund mikroskopisch gekörnelt und chagriniert, ganz matt. *P r o s t e r n u m* fast waagrecht, hinter den Hüften lang ausgezogen und leicht zugespitzt, zwischen und vor den Hüften grob gekörnelt, die Körnelung der Propleuren sehr ungleich. Hinterbrust auch in der Mitte spärlich und fein granuliert, das Abdomen ebenfalls granuliert, bei den Männchen sind die beiden ersten Abdominalsegmente in der Mitte sehr stark und breit eingedrückt. Letztes Abdominalsegment spärlich granuliert. *B e i n e* dünn und einfach, Vorder-schienen schmal, Außenseite gerade und das Ende scharfkantig, Unterseite einfach abgeflacht. Mittel- und Hinterschienen dünn, im Querschnitt oval, Hinterschienen in der Mitte sehr leicht gekrümmt. Tarsen einfach. – Länge: 7,5–9,5 mm. Breite: 3,8–4,3 mm.

38 Exemplare, Afghanistan: Tangi-Gharuh am Kabulfluß, 40 km südöstlich von Kabul, 1600 m, 10., 18. V., 20., 30. IX. 1952, J. K l a p p e r i c h; Sarobi am Kabulfluß, 900 m, 12. VI. 1952, J. K l a p p e r i c h; Panchirtal, Mars, 2400 m, 27. VIII. 1952, J. K l a p p e r i c h; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. K l a p p e r i c h; Ghorbandtal, 1900 m, 26. VIII. 1952, J. K l a p p e r i c h; Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 14. IV. 1953; 1200 m, 10. IV., 7. V. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Meinem lieben Kollegen, Herrn Heinz F r e u d e in München, gewidmet.

Diese Art steht *G. foveicolle* Kasz. am nächsten. Unterscheidet sich aber von ihr durch abweichende Kopfform, gestrecktere Fühler und viel feinere Skulptur des Körpers, außerdem das Abdomen beim Männchen bei der neuen Art sehr tief eingedrückt, während bei *G. foveicolle* Kasz. nur verflacht. Steht auch *G. Guignoti* m. nahe, aber die Flügeldecken bei dieser Art glänzend, die Skulptur viel gröber und der Halsschild gewölbter.

### **Gonocephalum Guignoti** sp. nov.

(Tafel IX. Fig. 103, Abb. 104, 107.)

Körper schmal und parallel, schwarzbraun, Fühler und Beine, sowie die Palpen rotbraun, Unterseite braun. *K o p f* breit, Augen bei der Ansicht von oben groß und gewölbt, fast rundlich, Wangen breit ausgerandet, die größte



Breite liegt in einer Linie mit dem Vorderrand der Augen, nach vorne ausgeschweift verengt, zwischen Wangen und Epistom, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, mit kleinem Ausschnitt. Clypealsutur leicht eingedrückt, Clypeus vorne in der Mitte tief ausgeschnitten. Stirn leicht gewölbt, neben dem Innenrand der Augen mit leicht erhabenem Augenkübel. Die Skulptur besteht aus groben und sehr engen aneinander stoßenden Punkten, sehr fein anliegend beborstet. *Mentum* ungleichmäßig fünfeckig, die Mitte scharf gekielt, vorne scharf spitzwinklig, beiderseits leicht eingedrückt. Unterkopf neben dem Innenrand der Augen leicht gefurcht, zwischen Augen und Maxillarausschnitt ist der Kopf vollkommen abgerundet und glänzend. *Fühler* die Basis des Halsschildes erreichend, gegen das Ende dicker. Das 2. Glied ein wenig länger als breit, das 3. fast dreimal so lang wie breit und 2,9mal so lang wie das 2., mehr als 1,7mal so lang wie das 4., das 4. etwas mehr als 1,6mal so lang wie breit, das 5., 6. und 7. etwas kürzer und breiter, das 7. etwa 1,2mal so lang wie breit, das 8. trapezförmig, etwas breiter als lang, das 9. und 10. breiter, merklich kürzer, fast 1,7mal so breit wie lang, das Endglied eiförmig, merklich länger als breit. *Halsschild* 1,7mal so breit wie lang, in der Mitte oder etwas hinter der Mitte am breitesten, Seiten stark gerundet, nach vorne gerade verengt, die Vorderecken scharf spitzwinklig ausgezogen, nach hinten ausgeschweift verengt und die Hinterecken ebenfalls scharf spitzwinklig, manchmal nur scharf rechtwinklig. Scheibe einfach gewölbt, Seiten breit verflacht und scharf abgesetzt. Oberfläche scharf gekörnelt, zwischen den Körnchen mit aufgewölbten Rändern der Punkte. *Schildchen* breit dreieckig, das Ende glatt und glänzend, die Mitte fein punktiert. *Flügeldecke* 1,6mal so lang wie zusammen breit, nur wenig breiter als der Halsschild, etwas hinter der Mitte am breitesten, Schultern gerundet, Schulterbeulen deutlich, Oberfläche quer stark gewölbt, Seiten steil abfallend, der schmal abgesetzte Seitenrand aber von oben überall sichtbar. Die Punktreihen sind grob, die Punkte sitzen in den Reihen dicht hintereinander, bis zum Ende scharf entwickelt; die inneren Zwischenräume wenig gewölbt, die seitlichen und am Ende gewölbter. Oberfläche mit 2 bis 3 unregelmäßigen Haarreihen, die Haare sind kurz und gekrümmt, sie sitzen je auf einem kleinen Körnchen. Der Grund glatt und glänzend. *Prosternum* zwischen den Vorderhüften fast waagrecht, hinten etwas geneigt und stumpfwinklig, zwischen den Hüften parallel und tief punktiert, vorne und die Pleuren granuliert, der Grund matt. Hinterbrust sehr spärlich und grob punktiert; die beiden ersten Segmente des Abdomens beim Männchen in der Mitte sehr breit und tief eingedrückt. Analsegment grob punktiert, ungerandet. *Beine* ziemlich dünn und lang, Vorderschienen schmal und gerade, Außenseite gerade, Unterseite nur am Ende abgeflacht, das Ende schmal,

die Außenecke scharfwinklig. Mittel- und Hinterschienen einfach. Tarsen dünn, das Klauenglied an den Vordertarsen fast so lang wie die restlichen Glieder zusammen, bei den Mittel- und Hintertarsen aber kürzer. *Parameren* von der Basis an bis zur Spitze gerade stark verengt, der Ausschnitt an der Oberseite lang lanzettförmig. – Länge: 7–8 mm. Breite: 3,2–3,7 mm.

73 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, Tangi Gharuh am Kabulfluß, 40 km südöstlich von Kabul, 1600 m, 10. V., 8. VII., 20. IX. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Aghelekan, 1900 m, 12. X. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Ejan, 2050 m, 11. X. 1952; J. Klapperich; Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 14. VII. 1953; 9. IX. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn Dr. F. Guignot, dem bekannten Spezialisten der Wasserkäfer.

Diese Art ist in mehrfacher Beziehung ausgezeichnet. Wegen des schmalen, gewölbten Körpers und Skulptur, sowie wegen der Kopfform gehört sie in die Nähe von *G. foveicolle* Kasz., aber von ihr durch den abgerundeten Kehlausschnitt leicht unterschieden werden kann. Nächst verwandt auch mit *G. Freudei* m., welche Art aber flacheren Halsschild, feinere Skulptur, matte Flügeldecken und scharfen Kehlausschnitt besitzt.

#### *Gonocephalum Guerryi* Chat.

18 Exemplare, Afghanistan: Hindukusch, Salangtal, Aghelekan, 1900 m, 12. X. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Qulatak, 1950 m, 19. X. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Ejan, 2050 m, 11. X. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich; Nuristan, Bashgultal, 1250 m, 18. VII. 1952, J. Klapperich; Bashgultal, Apsai, 2000 m, 20. VII. 1952, J. Klapperich.

Die Art war schon aus Afghanistan (Wama) bekannt. Sie hat eine weite Verbreitung, vom Himalaya östlich bis Burma und nordöstlich bis China.

#### *Gonocephalum soricinum* Reiche

9 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 13., 22. II. 1953, J. Klapperich; Scham-Schir-Ror bei Kandahar, 950 m, 14. I. 1953, J. Klapperich; Sarobi am Kabulfluß, 900 m, 12. VI. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich; Ghorbandtal, 1900 m, 26. VIII. 1952, J. Klapperich; Salangtal, Aghelekan, 1900 m, 12. X. 1952, J. Klapperich.

Die Art ist schon von E. Gridelli aus Afghanistan (Kajkaj) mitgeteilt. Sie ist von der arabischen Halbinsel und Sinai bis zum westlichen Teil der Sahara und südlich bis Erythraea verbreitet.

*Gonocephalum pusillum* Fabr. ssp. *afghanicum* Grid.

(Tafel IX. Fig. 105.)

25 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 14. V., 13., 16., 17., 19., 29. IX. 1952, J. Klapperich; Paghman-Gebirge, 2300 m, 25. VI. 1952, J. Klapperich.

E. Gridelli beschrieb sie aus Panjao. Ich untersuchte zwei Paratypen, mit welchen die von J. Klapperich gesammelte Serie vollkommen identisch erscheint.

*Gonocephalum patrule* Er.

188 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 12. I. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 12., 18., 20., 22., 28. I., 7., 21. II., 1., 6. III. 1953, J. Klapperich.

Die Art war bisher aus Afghanistan nicht nachgewiesen, für die Fauna von Afghanistan neu. *G. patrule* Er. ist im ganzen nördlichen Afrika und im östlichen Teil des Mediterraneums östlich bis Afghanistan verbreitet.

*Gonocephalum turchesticum* Grid.

19 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Anjuman-Gebirge, Anjuman, 2900 m, 9. VIII. 1952, J. Klapperich; Kataghan, Baghlan am Kundus, 800 m, 5. IX. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 4. V., 3. XI. 1952, J. Klapperich; Mukor, 230 km südwestlich von Kabul, 1950 m, 10. I. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist für die Fauna von Afghanistan neu. E. Gridelli beschrieb sie aus Turkestan. Steht systematisch *G. rusticum* Ol. sehr nahe, die Parameren sind aber bei *G. turchesticum* Grid. viel schlanker und schmaler, seitlich nur wenig ausgeschweift und das Ende nicht schräg abgestutzt.

*Gonocephalum rusticum* Ol.

318 Exemplare, Afghanistan: Kabaghan, Kundustal, Ischpushta, 1100 m, 6. X. 1952, J. Klapperich; Baghlan am Kundus, 800 m, 5. IX. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 4., 12., 14. V., 7., 13., 16., 18., 19., 21. IX., 3. XI. 1952, J. Klapperich; Tangi Gharuh am Kabulfluß, 1600 m, 20. IX. 1952; J. Klapperich; Salangtal,

Aghelekan, 1900 m, 12. X. 1952, J. Klapperich; Khinjantal, Doshak, 2500 m, 1. X. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich; Kandahar, 950 m, 13., 19. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 18., 20., 22., 24., 26., 28., 30. I., 7., 17., 21., 24. II. 1953, J. Klapperich; Scham-Schir-Ror bei Kandahar, 950 m, 14. I. 1953, J. Klapperich; Koh-Bak bei Kandahar, 950 m, 13. I. 1953, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans ist diese Art neu. Die Art hat ein sehr ausgedehntes Verbreitungsgebiet. Sie ist im südlichen Mediterraneum, im ganzen Nord-Afrika, im südlichen Teil des Mediterraneums, im südlichen Teil des europäischen Rußland, im Kaukasus, im Südosten bis Iran und im Osten über Turkestan bis Mongolien verbreitet.

### **Gonocephalum kandaharicum** sp. nov.

(Tafel IX. Fig. 107, Abb. 108.)

Diese Art steht *G. rusticum* Ol. so nahe, daß ich auf eine ausführliche Beschreibung verzichten kann. Ich stelle im folgenden nur die Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinander.

#### *G. rusticum* Ol.

1. Körper schmaler und gewölbter, Seiten des Halsschildes schmal abgesetzt, schwächer gerundet, Scheibe stärker gewölbt. Die Mitte meist erloschen gekörnelt, der Grund uneben und die Punkte meist nicht entwickelt, seitlich ist keine Spur von einer Punktierung sichtbar. Die Behaarung rötlich.

2. Flügeldecken glänzend, fein gekörnelt, die Zwischenräume mit je drei haartragenden, unregelmäßigen Körnchenreihen, der Grund zwischen den Körnchen glatt. Punktreihen scharf und besonders hinten tief eingedrückt.

#### **G. kandaharicum** sp. nov.

1. Körper breiter und flacher, Seiten des Halsschildes breit abgesetzt, vorne stärker gerundet, Scheibe flacher. Die Mitte grob und dicht punktiert, jeder Punkt trägt ein großes und flaches Körnchen, die Ränder der Punkte in der Mitte gut aufgewölbt und voneinander separiert, seitlich aber gerunzelt und verschmolzen. Die Behaarung gelbgrau.

2. Flügeldecken matt, scharf und gröber gekörnelt, die Zwischenräume mit je drei unregelmäßigen, haartragenden Körnchenreihen, der Grund aber zwischen den Körnchen mikroskopisch dicht granuliert. Punktstreifen sind fein und erloschen, am Ende tiefer eingedrückt, aber die Punkte sieht man in den Streifen kaum.

3. Parameren von oben betrachtet vor der Mitte stark ausgeschweift verengt, das Ende selbst schräg abgestutzt und die Mitte zugespitzt. Der mittlere Ausschnitt sehr schmal und fast parallel.

4. Länge: 8–10 mm. Breite: 3,7 bis 4,1 mm.

5. Verbreitung: Mediterraneum, Kaukasus, paläarktisches Asien.

3. Parameren von oben betrachtet von der Basis an bis zur Spitze fast gerade stark verengt, Seiten nicht ausgebuchtet, das Ende nicht schräg abgestutzt, das Ende selbst scharf zugespitzt. Die Mitte sehr breit und oval ausgeschnitten.

4. Länge: 9,3–11 mm. Breite: 4–5 mm.

5. Verbreitung: Afghanistan (Kandahar).

20 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 13., 19., 22. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 20., 28. I. 1953, J. Klapperich; Scham-Schir-Ror bei Kandahar, 950 m, 14. I. 1953, J. Klapperich; Koh-Bak bei Kandahar, 950 m, 13. I. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

*Gonocephalum dorsigranosum* Fairm.

(Tafel IX. Fig. 106.)

3 Exemplare, Afghanistan: Kunartal, Asmar, 900 m, 3. IV. 1953, J. Klapperich; Kunartal, Jalalabad, 500 m, 30. III. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist für die Fauna von Afghanistan neu. Sie war bisher aus Sikkim, Vorder-Indien und Burma bekannt. Die Art ist charakteristisch für die orientalischen Steppengebiete.

*Gonocephalum consobrinum* Blair

99 Exemplare, Afghanistan: Kandahar: Kuna, 950 m, 12., 18., 20., 22., 24., 28. I., 4., 7., 17. II. 1953, J. Klapperich.

Diese Art ist für die Fauna Afghanistans neu. Sie ist an der aethiopischen Seite des Roten Meeres, weiters in Arabien, Mesopotamien, Iran, Belutschistan, weiters in Vorder- und Hinter-Indien verbreitet.

*Gonocephalum platipenne* sp. nov.

(Abb. 109.)

Körper parallel, sehr flach und ziemlich breit, einfarbig schwarz, auch die Beine und Fühler, sowie die Palpen dunkel. Kopf breit und abgeflacht, Augen etwas schräg gestellt, Innen- und Vorderrand leicht und erloschen gefurcht, Wangen vor dem Vorderrand der Augen nach vorne gerade plötz-

lich erweitert, die Außenecke liegt weit vor den Augen, bei dorsaler Ansicht ist die Außenecke rechtwinklig, von da an sind die Wangen und die Basis des Clypeus gerade stark verengt, Clypeus beiderseits sehr breit gerundet, die Mitte V-förmig ausgeschnitten. Clypealsutur kaum eingedrückt, Stirn ganz flach, Augenkiel nicht scharf. Oberseite sehr grob und dicht punktiert, die Ränder der Punkte erhaben, jeder Punkt trägt ein Körnchen, aus welchen die kurzen, rötlichen Haare wachsen. *M e n t u m* langoval und flach, nur die Basis erloschen gekörnelt, vorne ganz abgerundet und verflacht. Innenrand der Augen am Unterkopf scharf gefurcht, zwischen Augen und Basis der Maxillen ist der Kehlausschnitt gerundet stumpfwinklig. *F ü h l e r* dick, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, zur Spitze verdickt. Das 2. Glied breiter als lang, das 3. gestreckt, 2,5mal so lang wie breit und fast 1,4mal so lang wie das 4., das 4. etwa 1,8mal so lang wie breit, das 5., 6. und 7. kürzer, das 7. genau so breit wie lang, das 8. merklich breiter, schwach trapezförmig, etwas breiter als lang, das 9. und 10. quer, das 10. fast 1,8mal so breit wie lang, das Endglied kurz eiförmig. *H a l s s c h i l d* genau doppelt so breit wie in der Mitte lang, flach, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach hinten kaum oder nicht, nach vorne in einem starken Bogen verengt. Die Vorderecken sind lang vorgezogen und scharf spitzwinklig, Vorderrand sehr tief halbkreisförmig ausgeschnitten, die Basis tief doppelt ausgebuchtet, die Hinterecken scharf rechtwinklig. Seiten sehr breit verflacht und stark abgesetzt, die Scheibe leicht gewölbt, vorne hinter dem Vorderrand etwas quer verflacht. Oberseite dicht ziemlich scharf gekörnelt, zwischen den Körnchen ist der Grund etwas gerunzelt, mit Spuren von erhabenen Rändern der Punkte. Auf den Körnchen sitzen kurze und gekrümmte, rötliche Haare. *S c h i l d c h e n* halbkreisförmig und das Ende glatt, mit der Flügeldecken-Nahtcke etwas zusammen gewölbter, die Basis gekörnelt und behaart. *F l ü g e l d e c k e n* fast 1,4mal so lang wie zusammen breit, auch an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, nach hinten kaum erweitert, scheinbar parallel, Schultern scharf stumpfwinklig, Schulterbeulen abgeflacht. Oberfläche einfach quergewölbt, Seiten nicht steil abfallend, der breit abgesetzte Seitenrand von oben her überall breit übersehbar. Oberseite mit scharfen Punktreihen, die Reihen hinten etwas vertieft, die inneren Zwischenräume flach, die äußeren am Ende gewölbter. Zwischenräume gekörnelt und mit je drei unregelmäßigen Haarreihen, der Grund mikroskopisch gerunzelt, aber glänzend. *P r o s t e r n u m* zwischen den Vorderhüften breit und flach, hinten niedergebogen und stumpfwinklig, ohne langen Fortsatz. Propleuren fein gekörnelt, Hinterbrust raspelartig grob gekörnelt, das Abdomen ebenfalls raspelartig, die Mitte aber erloschen und glänzend, bei den Männchen nur scharf abgeflacht, aber gar nicht eingedrückt. Das Analsegment gerandet.

Beine einfach, Vorderschienen gerade, Oberseite mit schwachem Kiel, Außenseite scharfkantig, Unterseite abgeflacht, die Außenecke erreicht die Mitte des 3. Tarsengliedes. Mittel- und Hinterschienen scharf gekörnt. Tarsen einfach. – Länge: 10,6–10,8 mm. Breite: 5–5,2 mm.

3 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 8. V. 1952, J. Klapperich; Nuristan, Kutiau, 1500 m, 5. V. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratype).

Steht *G. brachelytra* Kasz. und *G. tschilianum* Kasz. am nächsten. Von der ersteren unterscheidet sie sich durch die Wangenform, da die Außenecke der Wangen nicht stumpfwinklig sind, außerdem die Stirn nicht gewölbt, weiters die Flügeldecken stärker punktiert und spärlicher granuliert; von der zweiten Art unterscheidet sie sich durch glänzende Flügeldecken und dickere Fühler.

*Gonocephalum simulatrix* Fairm.

(Tafel IX. Fig. 108.)

67 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 14. VII. 1952; 1200 m, 20. IV. 1953, J. Klapperich; Nuristan, Kutiau, 1550 m, 5., 14. V. 1953, J. Klapperich; Nuristan, Kamdesch, 2200 m, 28. IV. 1953, J. Klapperich; Bashgultal, Kamu, 1500 m, 26. IV. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist in der Himalaya-Gebirgskette weit verbreitet und bis West-China (Kanssu) heimisch. Die Art wurde schon seit Schuster aus Afghanistan (Nuristan: Schuker) bekannt.

*Gonocephalum kuluanum* Kasz.

14 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 11., 12. IV. 1953; 1150 m, 1., 13. V. 1953; 1200 m, 3. V. 1953, J. Klapperich; Nuristan, Kutiau, 1450 m, 2. V. 1953; 1500 m, 5. V. 1953, J. Klapperich; Kunartal, Asmar, 900 m, 3. IV. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist für die Fauna von Afghanistan neu. Sie war bisher nur aus dem Himalaya (Kulu) und Waziristan, weiters aus Nord-Indien bekannt. Die Art ist wegen seiner sekundären Geschlechtsmerkmale leicht kenntlich.

Für die leichtere Orientierung gebe ich hier eine Bestimmungstabelle der in Afghanistan vorkommenden *Gonocephalum*-Arten.

- 1 (2) Vorderrand des Halsschildes fast gerade, die Vorderecken ragen nicht spitzwinklig vor, sondern abgerundet. Seiten des Halsschildes an der Basis am breitesten, nach vorne von der Mitte an gerundet verengt.



Wangen schmal und die äußere Ecke liegt hinter der Mitte der Augen. Clypealsutur gar nicht eingedrückt. Zwischenräume der Flügeldecken mit je zwei unregelmäßigen Haarreihen, welche am Absturz einreihig wird. Halsschild seitlich grob und mehr-weniger runzelig punktiert. – L.: 5,2–6 mm. Afghanistan (Nuristan, Kabul, Panchirtal).

**G. Ermischi** sp. nov.

- 2 (1) Vorderrand des Halsschildes breit ausgeschnitten, die Vorderecken ragen mehr-weniger spitzwinklig vor. Halsschild meist in der Mitte am breitesten. Wangen breit, Clypealsutur quer eingedrückt.
- 3 (6) Klauenglied aller Tarsen fast so lang wie die restlichen Glieder zusammen. Vorderschienen breit und flach, das Ende so breit wie die 4 ersten Tarsenglieder zusammen, Außenseite gebogen, Unterseite etwas konkav. Körper abgeflacht.
- 4 (5) Kleiner. Fühler kürzer, das 3. Glied 1,7mal so lang wie breit und 1,6mal so lang wie das 2., die 4 Endglieder dicker. Wangen breit, gerade erweitert, die Außenecke liegt weit vor dem Vorderrand der Augen und ziemlich scharf, fast rechtwinklig. Körnelung des Körpers feiner, die Behaarung der Oberseite sehr fein und anliegend. – L.: 4,5–6 mm. Kommt im ganzen Mediterraneum östlich bis Turkestan und südöstlich bis Iran und Afghanistan vor.

*G. setulosum* Fald.

- 5 (4) Größer, Fühler länger, das 3. Glied 2,5mal so lang wie breit und 2,2mal so lang wie das 2., die 4 Endglieder weniger quer. Wangen in einem Halbkreis stark gebogen, die Außenecke liegt nicht weit vor dem Vorderrand der Augen. Körnelung des Körpers spärlicher aber gröber, die Behaarung länger. – L.: 6,2–7 mm. Turkestan, Afghanistan.

*G. pubiferum* Reitt.

- 6 (3) Das Klauenglied, wenigstens bei den Mittel- und Hinterbeinen viel kürzer als die restlichen Glieder zusammen. Vorderschienen schmal und meist gerade, höchstens so breit wie die 3 ersten Glieder zusammen.
- 7 (8) Die inneren 4 Punktreihen der Flügeldecken sind durch große, glänzende und flache, hinten etwas zugespitzte Körnchen unterbrochen. Auch die Punkte der äußeren Punktreihe tragen an ihrem Vorderrand

je ein scharfes Körnchen, welche aber nicht abgeflacht sind, und kaum gröber als die Körnchen der Zwischenräume. Wangen sehr breit und weit vor dem Augenvorderrand am breitesten, bei lateraler Ansicht stark S-förmig gekrümmt. Körper parallel, Schultern scharf fast rechtwinklig, Seitenrand der Flügeldecken von oben her überall gut übersehbar. – L.: 9–12,5 mm. Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien, Afghanistan (Kunartal).

*G. dorsogranosum* Fairm.

8 (7) Zwischen den Punkten der 4 inneren Reihen sind keine großen flachen und glänzenden Körnchen vorhanden.

9 (10) Scheibe des Halsschildes sehr uneben, vor der Basis in der Mitte mit einem und in der Scheibe mit 4 glänzenden, spärlich oder nicht gekörnten Beulen. Kopf in der Mitte stärker eingedrückt und die Stirn beiderseits ebenfalls mit einer flachen Erhabenheit. Körper gestreckt und parallel, Vorderschienen des Männchens an der Unterseite in der Nähe der Mitte mit einer stumpfen Erweiterung, Mittelschienen weit vor dem Ende mit einem scharfen Zähnen. – L.: 9–13 mm. Himalaya, Vorder- und Hinter-Indien, Annam, China, Formosa und Afghanistan.

*G. tuberculatum* Hope

10 (9) Scheibe des Halsschildes einfach gewölbt, ohne Beulen, Stirn ebenfalls ohne starken Längseindruck in der Mitte, Körper meist breit und nicht so schlank und nicht gestreckt; wenn der Körper gestreckt ist, sind die Mittel- und Hinterschienen bei den Männchen einfach.

11 (12) Analsegment sehr breit furchenartig gerandet, die übrigen Segmente sind demgegenüber ungerandet. Mittel- und Hinterschienen an der Außenseite abgeflacht, Vorderschienen sehr breit, Oberseite mit einem Kiel. Halsschild mit sehr breit abgeflachten und scharf abgesetzten Seiten. Oberfläche scharf gekörnt, aus den Körnchen wachsen aufrecht stehende und vollständig zurückgebogene, kurze Borsten. – L.: 9,5–12,5 mm. Abessinien, Arabien, Mesopotamien, Iran, Belutschistan, Vorder- und Hinter-Indien, Afghanistan (Kandahar).

*G. consobrinum* Blair

12 (11) Analsegment fein strichförmig gerandet, oder ungerandet, Mittel- und Hinterschienen sind an der Außenseite rundlich. Halsschildseiten oft abgeflacht und breit abgesetzt, aber der abgeflachte Teil nicht ganz platt gedrückt und von der Scheibe nicht plötzlich abgesondert.

Die Behaarung meist anliegend und die Haare gekrümmt. Vorderschienen schmal.

- 13 (14) Analsegment ohne Spur einer Randung. Körper gestreckt, Halsschild ziemlich abgeflacht und etwas herzförmig, Seiten aufgebogen, vor den Hinterecken ausgeschweift. Oberseite scharf und dicht, grob gekörnt und äußerst kurz beborstet. Seitenrand der Flügeldecken von oben her überall gut übersehbar. Abdomen des Männchens tief eingedrückt. Beine einfach, Schenkel unten ohne scharfe Doppelkante. – L.: 10–11,5 mm. Turkmenien, Iran, Afghanistan (Kabul).

*G. Arrisi* Reitt.

- 14 (13) Analsegment strichförmig fein gerandet. Halsschild meist nicht herzförmig und vor den Hinterecken meist nicht ausgeschweift. Körper feiner und spärlicher granuliert, die Behaarung meist länger. Schenkel unten mit scharfer oder erloschener Kante.

- 15 (30) Kehlausschnitt zwischen Maxillen und Innenrand der Augen am Unterkopf abgerundet und flach.

- 16 (17) Zwischen Wangen und Clypeus, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, mit einem winkligen Ausschnitt. Wangen vor den Augen doppelt gewinkelt, Seiten ausgeschweift verengt. Mentum gekielt und vorne spitzwinklig. Halsschild vor den Hinterecken ausgeschweift. Abdomen des Männchens verflacht, nicht eingedrückt. Beine dünn und einfach. – L.: 7–8 mm. Afghanistan (Kabul, Panchirtal, Salangtal, Nuristan).

**G. Guignoti** sp. nov.

- 17 (16) Zwischen Wangen und Epistom befindet sich kein winkliger Ausschnitt.

- 18 (19) Vorderschienen des Männchens an der Unterseite in der Mitte mit einem scharfen Zahn, Mittelschienen nur mit scharfen Borsten, ohne Zähne. Körper flach, parallel und breit, Halsschild von der Basis an nach vorne verengt, Vorder- und Hinterecken spitzwinklig, scharf und dicht gekörnt, die Körnchen in der Mitte gerinnt. Flügeldecken fein gekörnt, die Zwischenräume mit je drei Haarreihen. Die Behaarung kurz und anliegend, gelbrot, die Haare gekrümmt. – L.: 8,4–8,8 mm. Himalaya, N. Indien, Waziristan, Afghanistan (Nuristan).

*G. kuluanum* Kasz.

- 19 (18) Vorderschienen des Männchens ohne Zahn oder ohne scharfe Kerbzähnen.

- 20 (21) Körper stark abgeflacht und breit, parallelseitig; Seitenrand der Flügeldecken von oben überall gut übersehbar, Halsschildseiten sehr breit und scharf abgesetzt. Wangen vor den Augen lang und gerade erweitert, die Außenecke von oben gesehen scharfwinklig und von der Seite betrachtet stark S-förmig gekrümmt. Abdomen des Männchens nur verflacht. – L.: 10,6–10,8 mm. Afghanistan (Kabul, Nuri-stan).

**G. platipenne** sp. nov.

- 21 (20) Körper gewölbt, Seitenrand der Flügeldecken wenigstens hinten nicht gut übersehbar. Halsschild schmal abgesetzt, nicht scharf abgeflacht, Mitte des Abdomens beim Männchen eingedrückt. Wangen vor den Augen meist gerundet.

- 22 (23) Körper klein, 7 mm nicht überragend. Körnelung des Kopfes und Halsschildes sehr grob und dicht, die Flügeldecken fein und spärlich, Stirn leicht gewölbt und breit. Fühler kurz und mit dickeren 5 Endgliedern, das 3. Glied etwa doppelt so lang wie breit. – L.: 6–7 mm. Afghanistan (Kabul, Paghman-Gebirge, Panjao).

*G. pusillum afghanicum* Grid.

- 23 (22) Körper größer, 8 mm meist weit überragend. Körnelung meist scharf, aber spärlicher. Stirn meist flach, Fühler länger, das 3. Glied der Fühler 3mal so lang wie breit.

- 24 (25) Zwischen den gröberen, haartragenden Körnchen der Flügeldecken sehr dicht mikroskopisch gekörnelt, der Grund fettglänzend, die Punkte in den Reihen sind durch keine glänzenden Linien verbunden. Körper flach, Halsschild sehr breit und auffallend flach. Abdomen des Männchens tief eingedrückt. – L.: 9,3–11 mm. Afghanistan (Kandahar).

**G. kandaharicum** sp. nov.

- 25 (24) Zwischen den groben Körnchen der Flügeldecken ist der Grund glatt und glänzend. Körper schmaler und gewölbter.

- 26 (27) Körper lang behaart. Die Körnchen des Halsschildes scharf und konisch, sie sind nicht gerinnt, d. h. sie stehen nicht in der Mitte eines Punktes. Halsschild quer stark gewölbt, Seitenrand etwas aufgebogen, vor der Basis beiderseits mit je einem stärkeren Schrägeindruck. Wangenwinkel weit vor den Augen am breitesten. Das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen.

– L.: 10–12 mm. Nord-Afrika, östliches Mediterrangebiet, Afghanistan (Kandahar).

*G. patrulee* Er.

27 (26) Körper kurz behaart. Die Körnchen des Halsschildes gerinnt, d. h. sie stehen in der Mitte eines Punktes. Halsschild flacher. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen.

28 (29) Parameren des Männchens schmal und lang, Seiten von oben betrachtet von der Basis an nach vorne leicht und in der Mitte kaum ausgeschweift verengt, das Ende nicht breit und scharf zugespitzt, nicht schräg abgestutzt. Halsschild fein und spärlich gekörnelt. Wangen breiter, die Außenecke liegt mit dem Vorderrand der Augen in einer gleichen Linie. Zwischenräume der Flügeldecken gewölbter. – L.: 8–9 mm. Turkestan, Afghanistan (Badakschan, Kataghan).

*G. turchestanicum* Grid.

29 (28) Parameren des Männchens kürzer und breiter, Seiten in der Mitte breit ausgeschweift verengt, vor dem Ende parallel, das Ende selbst schräg abgestutzt. Halsschild dichter und gröber gekörnelt, die Zwischenräume der Flügeldecken flacher. Wangen schmaler, die Außenecke liegt hinter dem Vorderrand der Augen. – L.: 8–10 mm. Kommt im südlichen und östlichen Teil des Mediterraneums östlich über Iran und Turkestan bis Afghanistan, außerdem im Kaukasus und Süd-Rußland vor.

*G. rusticum* Ol.

30 (15) Kehlausschnitt zwischen der Basis der Maxillen und dem Innenrand der Augen am Unterkopf scharf recht- oder spitzwinklig. Basis des Halsschildes deutlich schmaler als die Flügeldecken.

31 (34) Flügeldecken zwischen der feinen Körnelung grob chagriniert und der Grund vollkommen matt. Mit recht- oder stumpfwinkliger Prosternalapophyse.

32 (33) Körper groß, 13 mm überragend. Halsschild dicht und erloschen, etwas raspelartig punktiert. Flügeldecken scharf, aber fein und dicht mit glänzenden, haartragenden Körnchen besetzt. Zwischenräume mit je drei unregelmäßigen Haarreihen. – L.: 13–15,5 mm. Sahara südöstlich bis Erythraea, Arabien, Sinai, Iran und Afghanistan.

*G. soricinum* Reiche

33 (32) Körper klein, 10 mm nicht erreichend. Halsschild fein und spärlich mit haartragenden Körnchen besetzt, dazwischen dicht mikroskopisch

granuliert. Körnelung der Flügeldecken äußerst fein und spärlich, Zwischenräume mit je zwei unregelmäßigen Haarreihen. – L.: 7,5 bis 9,5 mm. Afghanistan (Kabul, Ghorbandtal, Nuristan).

*G. Freudei* sp. nov.

34 (31) Flügeldecken zwischen der Körnelung am Grunde glatt und glänzend, zwischen den haartragenden Körnchen aber feiner und dicht granuliert.

35 (36) Sämtliche Schienen beim Männchen an der Innenseite konkav und mit einer scharfen Kerbzähnchen-Reihe versehen. Halsschild runzelig punktiert-gekörnelt, Seiten schmal verflacht und weniger scharf abgesetzt. Umgebung des Schildchens kaum aufgewölbt und nicht glänzender. Prosternalapophyse lang und gerade, etwas spitzwinklig. – L.: 10,5–12 mm. Vom Himalaya östlich bis China und westlich bis Afghanistan (Nuristan).

*G. simulatrix* Fairm.

36 (35) Schienen auch beim Männchen rundlich und an der Innenseite ohne Kerbzähnchen-Reihe. Halsschild fein und ungleich gerunzelt-gekörnelt, nicht punktiert, Seiten breit verflacht und scharf abgesetzt, Flügeldeckenbasis am Schildchen mehr gewölbt und glänzender, glatter. Prosternalapophyse niedergebogen, stumpf. – L.: 7,5–11 mm. China, Burma, Himalaya und Afghanistan.

*G. Guerryi* Chat.

#### Gattung: *Opatroides* Brullé

Die bisher bekannten 7 Arten der Gattung bewohnen das ganze Mittelmeergebiet, außerdem noch das Steppengebiet von Indien und eine Art auch Südwest-Afrika. In Afghanistan kommen zwei Arten vor, aus welchen eine, die sehr weit verbreitete *O. punctulatus* Brullé und der andere *O. vicinus* Fairm. Diese letztere Art ist im Katalog Gebien's als Synonym zu *O. punctulatus* Brullé gestellt wurde, aber mit Unrecht. Zu der ebenfalls als Synonym betrachtete *Opatroides striolatus* Fairm. ist nichts anderes als ein *Mesomorpha*!

#### *Opatroides punctulatus* Brullé

(Tafel X. Fig. 109.)

138 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Faizabad, 1450 m, 2. VII. 1953, J. Klapperich; Kataghan, Chodschar am Kokschafluß, 4500 m, 10. XII. 1952, J. Klapperich; Khanabad am Bangifluß, 625 m, 3.

IX. 1952, J. Klapperich; Kandahar, 950 m, 19. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 18., 20., 22., 24., 28. I., 4., 7., 17., 21. II. 1953, J. Klapperich.

Die Art wurde schon von A. Schuster aus Afghanistan (Djelalabad) gemeldet; diese Bestimmung war aber falsch, wie ich an Hand des von Schuster selbst bestimmtem Exemplar überprüfen konnte. Das Exemplar aus Djelalabad gehört zu *O. vicinus* Fairm. an. E. Gridelli bestimmte die *Opatroides*-Exemplare aus der III. dänischen Zentral-Asien-Expedition alle als *O. punctulatus*. Aus der von E. Gridelli untersuchten Serie sah ich bloß 2 Exemplare aus Gusalek, beide gehören zu *O. vicinus* Fairm.

*O. punctulatus* Brullé besitzt ein sehr ausgedehntes Verbreitungsgebiet. Sie kommt im südlichen Teil des europäischen Mediterrangebietes, in ganz Nord-Afrika, im östlichen Mediterraneum durch Iran bis Afghanistan, außerdem noch im südlichen Rußland, im Russisch Zentral-Asien und auch in Somalien bis Ägypten vor.

*Opatroides vicinus* Fairm.

(Tafel X. Fig. 110.)

730 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Dehram, 1650 m, 30. VI. 1953, J. Klapperich; Umgebung von Kabul, 1740 m, 4., 5., 12., 14., 16., 17., 19. I., 21., 29. II. 1952; 20. III. 1953, J. Klapperich; Sarobi am Kabulfluß, 900 m, 12. VI. 1952, J. Klapperich; Umgebung von Laghman am Kabulfluß, 500 m, 31. III. 1953, J. Klapperich; Djebel Seratsch, 2000 m, 18. IX. 1952, J. Klapperich; Panchirtal, Bazarak, 2200 m, 27. VI. 1952, J. Klapperich; Kunartal, Asmar, 500 m, 3. IV. 1953, J. Klapperich; Nuristan, Kutiau, 1400 m, 10. V. 1953; 1500 m, 5., 22. V. 1953, J. Klapperich; Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 11., 14., 17., 22. IV. 1953; 1150 m, 12. V. 1953; 1200 m, 10., 15., 20. IV. 1953, J. Klapperich; Kandahar, 950 m, 18., 19. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 18., 20., 22., 24., 28. I., 7., 17., 21. II. 1953, J. Klapperich; Scham-Schir-Ror bei Kandahar, 950 m, 14. I. 1953, J. Klapperich.

Die Art war bisher aus Afghanistan nicht nachgewiesen. A. Schuster und E. Gridelli bestimmten die hierher gehörenden Exemplare als *O. punctulatus* Brullé. Da die Unterschiede zwischen beiden Arten in keiner Bestimmungstabelle nebeneinander gestellt sind, gebe ich hier im folgenden die wichtigsten Unterschiede.



*O. punctulatus* Brullé

1. Körper schlank und lang, parallel, flacher. Flügeldecken etwas mehr als 1,7mal so lang wie zusammen breit.

2. Halsschild in oder hinter der Mitte am breitesten, nach vorne stärker, nach hinten kaum verengt, die Basis wenig doppelbuchtig; die hintere Ecke scharf stumpfwinklig, die vordere abgerundet stumpfwinklig. Seiten der Scheibe stärker punktiert, aber nie zusammenfließend. Der Grund grob chagriniert und matt.

3. Fühler länger und schlanker, das 3. Glied 2,7mal so lang wie breit, auch das 2. Glied merklich länger als breit, vorletztes Glied rundlich, so lang wie breit.

4. Beine schlank und länger, Schienen dünner, Vorderschienen an der Außenseite gerade, am Ende kaum breiter als die beiden ersten Glieder zusammen lang; das Klauenglied der Hintertarsen viel kürzer als die restlichen Glieder zusammen.

5. Länge: 8,5–10 mm.

6. Verbreitung: Mediterran-Gebiet, Nordost-Afrika, Russisch Zentral-Asien südlich bis Iran und Afghanistan.

*O. vicinus* Fairm.

1. Körper kürzer und breiter, parallel, mehr gewölbt. Flügeldecken weniger als 1,6mal so lang wie zusammen breit.

2. Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne in einem leichten Bogen verengt, die Basis stark doppelbuchtig. Die hintere Ecke scharf spitzwinklig, die vordere Ecke ebenfalls scharf und rechtwinklig. Neben den Seiten ist die Punktierung sehr grob und meist längsrunzelig. Der Grund in der Mitte der Scheibe meist kaum chagriniert und glänzender.

3. Fühler kürzer, das 3. Glied nur 2,2mal so lang wie breit, das 2. Glied ebenfalls deutlich länger als breit, vorletztes Glied rundlich, aber breiter als lang.

4. Beine dick und kürzer, Schienen dicker, Vorderschienen breit und an der Außenseite leicht gebogen, das Ende so breit oder fast so breit wie die 3 ersten Tarsenglieder zusammen. Das Klauenglied der Hintertarsen so lang wie die restlichen Glieder zusammen.

5. Länge: 6,5–9 mm.

6. Verbreitung: Afghanistan, Vorder-Indien.

Gattung: **Lobodera** Muls. & Rey

Die 50 bisher bekannten Arten sind Bewohner des paläarktischen Asiens, sowie eine Art in Nord-Afrika. Die Mehrzahl der Arten sind in Russisch Zentral-Asien einheimisch. In Afghanistan kommen nur vier Arten vor.

*Lobodera* (s. str.) *Zhenzhuristi* Bog.

(Tafel X. Fig. 111.)

*Lobodera* (s. str.) *zhenzhuristi* Bogatshev: Trudi Krimsk. Fil. Akad. Nauk SSSR, II, 1951, p. 70.

*Lobodera* (s. str.) *afghanica* Gridelli: Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XIX, 1954, p. 289.

342 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 4. V. 1952; 15. I. 1953, J. Klapperich; Logartal, Sarghun Shahr, 1950 m, 8. IX. 1952, J. Klapperich; Kandahar, 950 m, 12. I., 18. II. 1953, J. Klapperich; Kandahar-Kuna, 950 m, 18., 20., 22., 28. I., 4., 7., 15., 17., 21. II., 6. III. 1953, J. Klapperich.

E. Gridelli beschrieb seine *L. afghanica* Grid. aus Pirzada und Quetta, Bogatshev seine *L. Zhenzhuristi* Bog. aus Kabul. Die größte Art schwankt zwischen 8 bis 10,5 mm. Die Beschreibung von *L. Zhenzhuristi* Bog. ist nur in russischer Sprache erschienen, aber die mit ihr synonymen *L. afghanica* Grid. wurde von E. Gridelli ausführlich italienisch und auch englisch beschrieben, so daß es überflüssig ist, die Art noch einmal zu beschreiben.

*Lobodera* (s. str.) *adusta* Bog.

(Tafel X. Fig. 113.)

*Lobodera* (s. str.) *adusta* Bogatshev: Trudi Krimsk. Fil. Akad. Nauk SSSR, II, 1951, p. 71.

2 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 4. V. 1952, J. Klapperich; Tangi Gharuh am Kabulfluß, 1600 m, 21. X. 1952, J. Klapperich.

Bogatshev beschrieb die Art aus Kabul. Die Beschreibung ist nur in russischer Sprache erschienen, so daß es nicht überflüssig ist, hier die Übersetzung der Beschreibung wiederzugeben, wie folgt:

„Auf Grund der Körperform erinnert sich die Art an *L. iners* Mén., aber kleiner, vollkommen glanzlos, Fühler und Beine dunkelbraun. Kopf quer, Clypealsutur quer eingedrückt, Seiten gebogen, grob punktiert. Vorne besonders grob, „grübchenartig“ skulptiert, mit großen, dicht stehenden, teils mit nabelartigen Punkten, auf welchen Grund die neue Art von den übrigen Arten der *Lobodera* s. str. gut unterschieden werden können.“

„Halsschild quer, 1,7–1,8mal so breit wie lang, Seiten gerundet, nach vorn und hinten fast gleichstark verengt; die Hinterecken stumpfwinklig, aber gut erkennbar, die Vorderecken leicht vorgezogen. Seitenrand bis zu ein Viertel seiner Länge dick und scharf gerandet, Hinterrand nur in der Mitte

erloschen (was unsere Art zur Untergattung *Stonavus* Reitt. in die Nähe bringt). Halsschildscheibe leicht gewölbt, mit großen, nabelartigen, an den Seiten dichter und größer punktiert; in der Mitte der Scheibe sind die Punkte etwas erloschen. Hinterrand beiderseits mit je einer flachen, gebogenen (nicht winkligen) Ausbuchtung, die Oberfläche neben diesen fast gleichförmig flach, nicht eingedrückt und in der Mitte ohne Auswölbungen.“

„Flügeldecken an der Basis so breit wie die Halsschildbasis, nach hinten leicht erweitert. Schultern mit je einer kleinen, ausragenden Beule. Seitenrand der Flügeldecken durch die seitlichen Zwischenräume überwölbt. Flügeldecken haben regelmäßige Punktreihe, die Zwischenräume breit und flach, vollkommen matt, aber nicht granuliert, mit spärlichen, am Rücken erloschenen Punkten in den Zwischenräumen. Hinten, sowie an den Seiten tragen diese Punkte sehr kurze und goldene Härchen. Propleuren mit Warzen und Runzeln.“

„Vorderschienen nach innen gekrümmt, am Ende breiter, mit scharfen Außenecken, aber schmaler als die Vorderschenkel. Das Abdomen mit raspelartiger Punktierung, Linien und Graneln. Analsegment ungerandet. Länge: 10–11 mm, Breite: 5 mm. Afghanistan: Kabul, XII–I. (Z h e n z h u r i s t N. leg.).“

*Lobodera (Myaldion) Pavlovskyi* Rei.

(Tafel X. Fig. 112.)

2 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Sarekanda, 2800 m, 21. VII. 1953, 4200 m, 29. VII. 1953, J. K l a p p e r i c h.

Die Art ist für die Fauna Afghanistans neu. Nach R e i c h a r d t ist die Art aus Gebirgsgegenden von Buchara bekannt und weit verbreitet.

*Lobodera (Myaladion) poricollis* Reitt.

Afghanistan: Kischlak (nach R e i t t e r).

Die Art wurde neuerdings in Afghanistan nicht wiedergefunden. In Turkestan und Buchara ist sie weit verbreitet.

Gattung: **Aphaleria** Reitt.

Monotypische Gattung des zentral-asiatischen Sandgebietes. Äußerlich ist diese Gattung einer *Phaleriini* sehr ähnlich.

*Aphaleria pygmaea* Fisch.-W.

Afghanistan: Kuschke (2 Exemplare in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest; 14 Exemplare im Naturhistorischen Museum in Wien).

Die Art ist in Transkaspien, in Turkestan und in Buchara weit verbreitet und nicht selten.

Gattung: **Adavius** Muls & Rey

Die Gattung enthält insgesamt 2 Arten, aus welchen eine in Vorder-Indien, die andere in Russisch Zentral-Asien vorkommt. Die Gattung war einerseits in G e b i e n's Katalog als Synonym zu *Caedius* Muls. & Rey gestellt, andererseits als *Udebra* Reitt. aufgenommen. Diese letztgenannte Gattung ist aber mit *Adavius* Muls. & Rey synonym.

*Adavius fimbriatus* Mén.

*Udebra Hauseri* Reitter: Wien. Ent. Zeit. XV, 1896, p. 236, T. 3, f. 6.

Afghanistan: Kuschke (leg. H a u s e r) (1 Exemplar in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest und 11 Exemplare im Naturhistorischen Museum in Wien).

Aus dem obigen Fundort ist die Art seit langem bekannt.

Gattung: **Psammestus** Rei.

Die Gattung ist in Russisch Zentral-Asien mit 2 Arten vertreten, aus welchen eine auch in Afghanistan vorkommt.

*Psammestus pseudocaedius* Reitt.

Afghanistan: Kuschke, leg. H a u s e r (1 Exemplar in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien).

Die Art ist in Turkmenien und in Nordost-Afghanistan heimisch. Sie scheint eine seltene Art zu sein. Für die Fauna Afghanistans neu.

Gattung: **Leichenum** Blanch.

Die Gattung ist in den Sandgebieten der alten Welt mit etwa 15 Arten und Unterarten verbreitet. Die meisten Arten leben im Mediterraneum. Einige Arten haben ein sehr ausgedehntes Verbreitungsgebiet.

*Leichenum pictum* Fabr. ssp. *mucronatum* Küst.

1 Exemplar, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 11. II. 1953, J. K l a p p e r i c h.

Die Stammform bewohnt Ungarn, Dalmatien und Italien, die Unterart *mucronatum* Küst. ist in Kleinasien, Transkaspien, Iran, sowie in Mesopotamien heimisch. Für die Fauna Afghanistans ist diese Form neu.

Tribus: **LACHNOGYINI**Gattung: **Lachnogyia** Mén.

Eine monotypische Gattung; die einzige bisher bekannte Art der Gattung bewohnt Russisch Zentral-Asien westlich bis Transkaukasien.

*Lachnogyia squamosa* Mén.

Afghanistan: Sefir Kuh (zwei Exemplare in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, sowie 8 Exemplare unter dem Namen *L. Hauseriana* Reitt. in litt. in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien).

Die Art ist außer Nordost-Afghanistan noch in Turkestan und in Transkaukasien verbreitet.

Tribus: **CRYPTICINI**Gattung: **Microcrypticus** Geb.

Die Gattung enthält 10 Arten aus den Tropen Afrikas, dem indoaustralischen Faunengebietes und eine Art kommt auch im paläarktischen Ost-Asien vor. Die Gattung war bisher aus Afghanistan unbekannt.

**Microcrypticus scriptipennis** Fairm. ssp. **nuristanicus** ssp. nov.

Steht der im tropischen Afrika, Asien und auch in Amerika, weiters auch in China und Japan, sowie in Australien vorkommenden Stammform nahe und kann von ihr besonders durch die abweichende Färbung der Flügeldecken, sowie durch die etwas mehr ovale Körperform unterschieden werden. Zeichnung der Flügeldecken bei ssp. *nuristanicus* m. in den Grundelementen mit der Stammform identisch, ebenfalls mit je zwei sehr stark gezackten, schwarzen Querbinden versehen, welche aber bei der Stammform in dem 5. und 6. Zwischenraum den Basalfleck nicht erreichen, außerdem die Basis nur an den Schultern erloschen braun, die hintere Querbinde viel schmaler, die vordere Querbinde an den Seiten den Rand nicht erreichend. Demgegenüber ist die Basis bei ssp. *nuristanicus* m. breit schwarz, Seitenrand bis zum hinteren Rand der vorderen schwarzen Querbinde schwarz, die vordere Querbinde am 6. Zwischenraum bis zur Basis nach vorne verlängert, so daß seitlich je ein großer, umgrenzter, gelbroter Fleck entsteht, die hintere schwarze Querbinde breiter. – Länge: 3–3,1 mm. Breite: 1,7 mm.

2 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 23. V. 1953, 1200 m, 7. V. 1953, J. Klapperrich (Holotype und Paratype).

Gattung: **Cechenosternum** Geb.

Die Arten dieser Gattung sind nach den Angaben der Literatur myrmecophil. Bisher sind 3 Arten aus Afrika und eine Art aus Indien bekannt. Dazu kommen noch weitere zwei neue Arten hinzu, eine aus Afghanistan und eine andere aus Vorder-Indien.

**Cechenosternum Klapperichi** sp. nov.

(Tafel X. Fig. 115.)

Gestreckt oval, Kopf schwarz, der Rand der Oberlippe gelbbrot, Halsschild gelbbrot mit je einem schmalen, langen Makel beiderseits von dem Innenrand bis zur Mitte, Flügeldecken blaßgelb mit schwarzer Zeichnung: an der Basis in der Mitte mit je einem langen, ovalen, seitlich bis zu den Schulterecken scharf, die Scheibe in der Mitte mit je einem großen, queren Fleck, welche bis zum Seitenrand reichend, das Ende breit, vorne wellenförmig schwarz, vor der Spitze mit je einem kleinen, erloschenen, blaßgelben Fleck. Epipleuren der Flügeldecken braunrot, Hinterbrust und Abdomen schwarz, Beine und Palpen, sowie die Fühlerbasis rotgelb, Fühler von 4. Glied an schwarz. Körper glanzlos. K o p f breit oval, einfach leicht gewölbt, Augen breit vorragend, Hinterrand fast gerade bis zum Hals verengt, mit scharfer Außenecke. Clypeus vorne gerade abgestutzt, Wangen und Clypeus bis zur Wangenecke gerade verengt. Oberseite fein und spärlich punktiert, fein grau behaart. F ü h l e r lang und dick, gegen das Ende allmählich erweitert, das 2. Glied schmal, etwas länger als breit, die Glieder von 3. an gleichlang, aber das 3. etwa 1,5mal so lang wie breit, das 10. etwas mehr als 1,3mal so breit wie lang, das Endglied unregelmäßig eiförmig, 1,2mal so lang wie breit. H a l s - s c h i l d fast 1,6mal so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne bis zum ein Drittel seiner Länge parallel, dann in einem leichten Bogen gerundet stärker verengt. Vorder- und Hinterrand fast gerade, die Hinterecken bei der Ansicht von oben scharf rechtwinklig, die Vorderecken abgerundet stumpfwinklig. Oberfläche bis zu den Seiten gleichmäßig gewölbt, der fein abgesetzte Seitenrand von oben übersehbar. Oberseite äußerst fein und erloschen, spärlich punktiert, aus den Punkten wachsen äußerst kurze, staubartige, gelbe Härchen. Der Grund chagriniert. F l ü g e l d e c k e n fast 1,4mal so lang wie zusammen breit, an der Basis genau so breit wie die Halsschildbasis, nach hinten kaum merklich erweitert, dann leicht gebogen verengt, Oberseite gleichmäßig leicht gewölbt, der ziemlich breit abgesetzte Seitenrand von oben betrachtet nur im hinteren Drittel nicht sichtbar. Die Punkt-reihen kaum erkennbar, äußerst fein punktiert, die Zwischenräume ebenfalls fein punktiert, mikroskopisch fein behaart. Der Grund chagriniert. U n t e r -

s e i t e sehr fein grau und anliegend behaart. Prosternum waagrecht, mit spitzwinkliger Prosternalapophyse, zwischen den Hüften parallel, am Ende spitzwinklig. Mittelbrust tief und scharf v-förmig eingedrückt, beiderseits am Innenrand der Mittelschienen vorne dachförmig erhaben. B e i n e dünn und lang, Schienen einfach und gerade, Vorderschienen am Außenrand mit Stachelborsten besetzt. Das 1. Glied der Vordertarsen länger als die beiden folgenden Glieder zusammen, auch das 1. Glied der Mittel- und Hintertarsen viel länger als das 2. und 3. Glied zusammen. – Länge: 3,2 mm. Breite: 1,5 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 17. IV. 1953, J. Klapperich (Holotype).

Die Art benenne ich zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn J. Klapperich in Bonn.

Diese Art ist höchstwahrscheinlich myrmekophil, obwohl sie als solche nicht bezeichnet wurde. Steht *C. rufulum* Motsch. am nächsten, welche Art aber vollkommen abweichende Färbung, stärkere Punktreihen und kürzere Beine besitzt. Von der aus Indien beschriebenen Art *C. Wasmanni* Geb. unterscheidet sie sich durch viel längeren Körper, schmalere Gestalt und abweichende Färbung. Nächst verwandt auch mit der unten beschriebenen Art aus Bengalen, *C. bengalensis* m., bei welcher aber der mittlere schwarze Fleck der Flügeldecken wellenförmig bis zum 2. Zwischenraum erweitert, der mittlere Basalfleck breiter, Halsschild auch vor der Basis beiderseits mit je einem breiten, schwarzen Fleck versehen ist, Fühler einfarbig braunrot und die Flügeldecken-Punktreihen etwas gröber.

Mit dieser Gelegenheit beschreibe ich noch eine weitere neue Art aus Bengalien, welche mit *C. Klapperichi* m. nahe verwandt erscheint.

#### **Cechenosternum bengalense sp. nov.**

Diese Art steht *C. Klapperichi* m. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Kopf schwarz, Vorderrand des Kopfes aber erloschen braunrot, Halsschild rotgelb, seitlich von vorne an bis zur Basis mit je einem hinter der Mitte stark eingeschnürten, schwarzen Fleck, die Seiten selbst breit gelbrot. Flügeldecken gelbrot mit schwarzer Zeichnung: die Basis von dem 4. Zwischenraum an fast bis zu den Schulterecken schmal schwarz, der 3. und 4., sowie der 5. Zwischenraum vorne mit einem Fleck, welcher am 5. Zwischenraum nach vorne bis zur Basis verlängert ist und hinten fast mit dem mittleren Fleck verbunden erscheint; die Mitte mit einer an den Seiten breiten, nach innen schmaler werdenden, stark gezackten Querbinde, das Ende im hinteren Drittel schwarz, vorne stark gezackt, das Ende

selbst mit je einem gelbrotten Fleck, die Naht aber bis zur Spitze schwarz. Das Abdomen und Hinterbrust schwarz, Beine und Fühler gelbrot, Fühler gegen das Ende braun. Flügeldecken mit äußerst feinen, aber gut erkennbaren Punktreihen, die Zwischenräume auch mit starker Vergrößerung kaum erkennbar punktiert, vollkommen matt. – Länge: 4 mm. Breite: 2 mm.

1 Exemplar, Vorder-Indien: Bengalen (Holotype) in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

### Tribus: **DIAPERINI**

#### Gattung: **Hoplocephala** Lap. & Brullé

Die bisher bekannten 50 Arten der Gattung kommen fast alle in Amerika und in der indo-australischen Region vor. Es sind nur zwei paläarktische Arten bekannt, aus welchen eine auch in Afghanistan vorkommt.

#### *Hoplocephala haemorrhoidalis* Fabr.

4 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, Mangul, 1250 m, 18. VII. 1952; J. Klapperich; Bashgultal, Purstan, 1700 m, 19. VII. 1952, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans ist diese Art neu. Sie kommt in Europa und im paläarktischen Asien weit bis Sibirien vor. Die Art lebt in Feuerschwämmen.

#### Gattung: **Alphitophagus** Steph.

Mit einigen paläarktischen und indo-australischen Arten. Die Gattung war bisher aus Afghanistan nicht bekannt. Hier ist die Gattung durch eine Art vertreten.

#### *Alphitophagus bifasciatus* Say

5 Exemplare, Afghanistan: Umgebung von Kabul, 1740 m, 8. V., 9. VII. 1952, J. Klapperich; Nuristan, Kamu, 1500 m, 26. IV. 1953, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans neu. Die Art besitzt ein ungemein ausgedehntes Verbreitungsgebiet, da außer der paläarktischen Region noch in Nord-Amerika und auch in Australien vorkommt. Sie tritt oftmals als Schädling auf.

### Tribus: **ULOMINI**

#### Gattung: **Tribolium** MacLeay

Hierher gehören eine Reihe von Schädlingen, welche durch den Handel in die ganze Welt verschleppt wurden. Die eigene Heimat der Schädlinge,



welche heute kosmopolitisch sind, kann meist nicht mehr festgestellt werden. Aus Afghanistan ist bisher nur eine einzige Art bekannt.

*Tribolium* (s. str.) *ferrugineum* Fabr.

3 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1150 m, 19. V. 1953, J. Klapperich (in Weizenkörner).

Für die Fauna Afghanistans ist dieser in der ganzen Welt bekannte, gemeine Schädling neu.

Gattung: **Palorus** Muls.

Die Gattung enthält etwa 40 Arten aus der alten Welt; die meisten Arten sind aber in der indomalayischen und papuanischen Region einheimisch. In Afghanistan kommt eine Art vor.

*Palorus* (*Circomus*) *sebdepressus* Woll.

10 Exemplare, Afghanistan: Nuristan, Bashgultal, 1100 m, 6. V. 1953, 1150 m, 9. V. 1953; 1200 m, 7. V. 1953, J. Klapperich.

Die Art ist für die Fauna Afghanistans neu. Ein gemeiner Kosmopolit.

Gattung: **Alphitobius** Steph.

Hierher gehören etwa zwei Dutzend Arten, meistens aus Afrika, einige davon sind Kosmopoliten und gemeine Schädlinge. In Afghanistan ist bisher nur eine einzige Art vorgekommen.

*Alphitobius* *laevigatus* Fabr.

3 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 11. II. 1953, J. Klapperich; Nuristan, Bashgultal, 1200 m, 7. V. 1953, J. Klapperich; Bashgultal, Kamdesch, 2200 m, 17. VII. 1952, J. Klapperich.

Für die Fauna Afghanistans neu. Ein gemeiner Schädling, welcher durch den Handel in ganze Welt verschleppt wurde.

Gattung: **Cataphronetis** Luc.

Von der Gattung kennen wir bisher 15 Arten, welche das südliche und östliche Mediterrangebiet bewohnen und östlich sind sie bis Russisch Zentral-Asien vorgedrungen. Die meisten Arten kommen in Afrika vor; aus Turkestan und Mesopotamien sind 4 Arten bekannt. In Afghanistan ist die Gattung durch eine Art vertreten.

**Cataphronetis kandaharica** sp. nov.

(Tafel X. Fig. 114.)

Sie steht *C. Hauseriana* Reitt. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind im folgenden nebeneinandergestellt.

*C. Hauseriana* Reitt.

1. Körper einfarbig rostrot oder braunrot.

2. Schulterbeulen der Flügeldecken abgerundet rechtwinklig, die Zwischenräume sind etwas feiner punktiert als die Reihen.

3. Seiten des Halsschildes gerundet verengt, die Hinterecken sehr stumpfwinklig, fast abgerundet. Die Punktierung grob und spärlich, die Punkte sind rundlich, in den Vorder-ecken fast raspelartig.

4. Fühler ohne abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich verdickt, das 5. und 6. Glied stark quer, viel breiter als lang, das Endglied kurz oval, breiter als lang.

5. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als das Klauenglied und länger als die beiden folgenden Glieder zusammen.

6. Länge: 3,8–4 mm. Breite: 1,2–1,6 mm.

7. Verbreitung: Süd-Turkestan (Sefir Kuh).

**C. kandaharica** sp. nov.

1. Körper nur selten einfarbig rostrot, meist der Kopf und die Scheibe der Flügeldecken, sowie die Unterseite braun.

2. Schulterbeulen der Flügeldecken scharf rechtwinklig, Seiten an den Schultern nicht verengt, vollkommen parallel. Die Zwischenräume meist sehr spärlich und genau so stark punktiert wie die Reihen.

3. Seiten des Halsschildes von der Mitte an gerade verengt, die Hinterecken scharf stumpfwinklig, mit ausgesprochenen Hinterecken. Die Punktierung grob und spärlich, die Punkte länglich, seitlich und vorne ist die Punktierung gröber raspelartig, der Grund vorne chagriniert.

4. Fühler mit ziemlich scharf abgesetzter, 5gliedriger Keule, die Glieder 5. und 6. kaum quer, das Endglied rundlich.

5. Das 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das Klauenglied und etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen.

6. Länge: 3,4–4,2 mm. Breite: 1,3–1,7 mm.

7. Verbreitung: Afghanistan (Kandahar).

48 Exemplare, Afghanistan: Kandahar-Kuna, 950 m, 7., 21., 22. II. 1953, J. K l a p p e r i c h (Holotype und Paratypen).

Die beiden aus Turkestan beschriebenen Arten, und zwar *C. quadricollis* Reitt. und *C. tenuicornis* Reitt. sind ebenfalls ähnlich, aber *C. quadricollis* Reitt. besitzt sehr langes, dünnes 1. Hintertarsus-Glied, breitere Schienen, erweiterte Wangen und nach hinten weniger verengten Halsschild; *C. tenuicornis* Reitt. ist größer, Mittel- und Hinterschienen dünner, Flügeldecken viel dichter und auch gröber punktiert, sowie die Fühler viel länger. Von den übrigen Arten steht die neue weit entfernt.

Tribus: **TENEBRIONINI**

Gattung: **Boromorphus** Woll.

Es sind bisher 8 Arten bekannt, welche im Mediterrangebiet und im Nahen Osten, sowie in Russisch Zentral-Asien vorkommen. Aus Afghanistan war sie bisher unbekannt.

*Boromorphus opaculus* Reitt.

5 Exemplare, Afghanistan: Kandahar, 950 m, 11., 19., 22. II. 1953, J. K l a p - p e r i c h (bei einer Ameise, *Prenolepis* sp., gesammelt).

Für die Fauna Afghanistans neu. Bisher war die Art aus Transkaspien und Turkestan bekannt. Die Art als Ameisengast war bisher unbekannt.

Gattung: **Tenebrio** L.

Die Gattung enthält etwa 30 Arten aus allen Weltteilen; die meisten Arten leben im tropischen Afrika. Mehrere *Tenebrio*-Arten sind als Schädlinge Kosmopoliten geworden. In Afghanistan kommen bis jetzt zwei Arten vor.

*Tenebrio obscurus* L.

Afghanistan: Kabul, 24. V. 1948, N. H a a r l o v (in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen).

Ein gemeiner Schädling, welcher in allen Erdteilen vorgekommen ist.

*Tenebrio punctatissimus* Denisova

(Tafel X. Fig. 116.)

196 Exemplare, Afghanistan: Panchirtal, Mars, 2400 m, 27. VIII. 1952; 14. V., 10. VI. 1953, J. K l a p p e r i c h.

Die Art ist für die Fauna Afghanistans neu. D e n i s o v a beschrieb sie aus Tadschikistan (Darwas), auf Grund zweier Männchen, welche von

G r o m b t c h e v s k y gesammelt wurden. Die Art ist von sämtlichen Gattungsgenossen durch die schmale Gestalt und grobe Skulptur leicht zu unterscheiden.

### **Cryphaeus Klug**

Die etwa zwei Dutzend bisher beschriebenen Arten der Gattung sind meist aus dem indo-australischen Gebiet bekannt. In Afrika kommen auch einige Arten vor. In dem paläarktischen Gebiet leben nur wenige Arten, eine davon, namentlich *C. cornutus* Fisch.-W. auch in Südost-Europa bis Syrien und Kaukasus; die übrigen paläarktischen Arten leben meist in Japan. Aus Afghanistan war die Gattung bisher unbekannt.

### **Cryphaeus sp. nov.**

1 Exemplar, Afghanistan: Nuristan, Mangul, 1250 m, 18. VII. 1952, J. Klapperich.

Ich untersuchte leider nur ein Weibchen, aus welchem Grund ich die Art nicht beschreiben will. Die Art gehört in die Nähe von *C. indicum* Schauf. und weit von der paläarktischen *C. cornutum* Fisch. W. entfernt. Sie besitzt sehr scharf und dicht punktierten Kopf und Halsschild, die Punkte der unregelmäßigen Reihen der Flügeldecken ebenfalls sehr scharf und auch tief, bis zur Spitze entwickelt.

### **Tribus: ADELIINI**

### **Gattung: Laena Latr.**

Diese Gattung enthält mehr als 100 Arten, die meisten Arten leben in Russisch Zentral-Asien und in der Himalaya. Auch das östliche Mittelmeergebiet sehr reich an Arten. Aus Afghanistan war die Gattung bisher unbekannt.

### **Laena badakschanica sp. nov.**

(Tafel X. Fig. 117.)

Körper schmal, einfarbig rostrot, ziemlich lang gelb behaart. Kopf quer und flach, Augen bei dorsaler Ansicht ziemlich rundlich und grob facetiert, Wangen eine Augenlänge parallel, dann stumpfwinklig und gerade stark verengt, Clypealsutur leicht eingedrückt, Stirn kaum gewölbt, Oberfläche grob punktiert, lang und abstehend behaart. Fühler lang, die Basis des Halsschildes weit überragend, zur Spitze allmählich verdickt. Das 2. Glied etwa 1,2mal so lang wie breit, das 3. genau 1,6mal so lang wie das 2. und

doppelt so lang wie breit, vom 4. Glied an kürzer, aber breiter, das 4. genau so lang wie das 2., das 5. merklich breiter, aber noch länger als breit, die folgenden so lang wie das 5., aber allmählich etwas breiter, das 10. ein wenig breiter als lang, das Endglied fast doppelt so lang wie das 10. und 1,7mal so lang wie breit, Innenseite fast gerade, Außenseite stark gebogen, in der Mitte am breitesten, das Ende zugespitzt. *Halschild* genau so lang wie breit, Seiten stark gerundet, bei der Ansicht von oben sind die Ecken abgerundet. Vorder- und Hinterrand sehr wenig gebogen, fast gerade. Hinterrand in der Mitte breit ungerandet, Seitenrand im vorderen Drittel fast ganz erloschen und der Vorderrand ungerandet. Etwas vor der Mitte am breitesten. Oberseite scharf und spärlich, etwas feiner und spärlicher als der Kopf punktiert. *Flügeldecken* gestreckt und oval, 1,8mal so lang wie breit, etwas hinter der Mitte am breitesten; Flügeldecken an der breitesten Stelle etwa 1,3mal so breit wie der Halschild. Mit ziemlich groben und leicht eingeschnittenen Punktreihen, die Zwischenräume leicht gewölbt und mit je einer feinen Punktreihe. Oberseite schräg abstehend sehr lang behaart. Der 9. Zwischenraum vorne mit einem Höcker, aus welchem ein sehr langes, abstegehendes Haar wächst. *Unterseite* grob und einfach punktiert, dicht gelb behaart. *Beine* mäßig lang, Schenkel gekeult aber nicht gezähnt und nicht gekerbt, Schienen beim Männchen stärker, beim Weibchen weniger gekrümmt, besonders die vordere. Vordertarsen des Männchens ein wenig erweitert. *Parameren* am Ende gemeinsam abgerundet. – Länge: 6 bis 7,8 mm. Breite: 1,8–2,5 mm.

4 Exemplare, Afghanistan: Badakschan, Schiva Hochsteppe, 2900 m, 11. VII. 1953, J. Klapperich (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen).

Diese Art steht *L. parallelcollis* Schust. und *L. tibialis* Schust. am nächsten. Erstere ist aber kleiner, besitzt parallele Halsschildseiten, die andere hat viel gröber punktierte Zwischenräume der Flügeldecken. Beide Arten haben kürzere Behaarung.

#### Tribus: HELOPINI

#### Gattung: *Hedyphanes* Fisch.-W.

Aus dieser Gattung sind bisher mehr als 20 Arten beschrieben worden, welche im Kaspi-Meergebiet, in Transkaspien, Turkestan und Iran einheimisch sind. Die Mehrzahl der Arten findet man in Nord-Iran. In Afghanistan kommen 3 Arten vor.

#### *Hedyphanes coeruleescens* Fisch.-W.

Afghanistan: Kuschke, leg. Hauser (9 Exemplare in der Sammlung des Museums G. Frey in Tutzing bei München).

Die Art war bisher aus Afghanistan nicht nachgewiesen. Sie hat ein ausgedehntes Verbreitungsgebiet, das außer Nordwest-Afghanistan noch im Kaukasus, in den Kirghisensteppen, in Transkaspien und in Turkestan heimisch ist.

**Hedyphanes kuschkensis** sp. nov.

(Tafel X. Fig. 119.)

Steht *H. tentyrioides* Fald. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Unterscheidet sich von ihr durch die abweichende Form und Skulptur des Halsschildes, sowie durch die Flügeldecken-Skulptur. Halsschild beim Weibchen von *H. kuschkensis* m. schmal, etwas länger als breit und nur fast halb so breit wie die Flügeldecken, aber die Seiten ziemlich gerade, vor der Mitte am breitesten, Seitenrand fein strichförmig gerandet, die Hinterecken scharf stumpfwinklig, fast rechtwinklig, Vorderrand in der Mitte unterbrochen, Hinterrand vollständig, Oberseite äußerst fein und spärlich punktiert, der Grund chagriniert und matt, die Basis beiderseits nicht eingedrückt. Demgegenüber beim Weibchen von *H. tentyrioides* Fald. ist der Halsschild kaum schmaler als die Flügeldecken, Seitenrand breit abgerundet, die Hinterecken fast abgerundet stumpfwinklig, breiter als lang, vor der Basis beiderseits eingedrückt, Oberseite erloschen und fein punktiert. Flügeldecken bei der neuen Art eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, die Basis nicht eingedrückt und schwach geneigt, mit sehr feinen, aber gut erkennbaren Punktreihen, die Zwischenräume vollkommen flach, bei *H. tentyrioides* Fald. sind die Flügeldecken in der Mitte fast parallel, die Basis quer eingedrückt und plötzlich niedergebogen, Oberfläche nur an den Seiten erkennbar punktiert-gereiht. – Länge: 14,8–15,5 mm. Breite: 5,3–6 mm.

2 Exemplare, Afghanistan: Kuschke, 1896, coll. H a u s e r (Holotype ♀ und Paratype ♀) in der Sammlung des Museums G. F r e y in Tutzing bei München.

**Hedyphanes Tuxeni** sp. nov.

(Tafel X. Fig. 120.)

Vollkommen schwarzbraun und glänzend, Flügeldecken mit sehr schwachem metallischem Schimmer, Unterseite heller braun, die Behaarung der Unterseite und Beine gelb. K o p f quer, mit nierenförmigen, stark gewölbten und seitenständigen Augen, der Vorder- und Innenrand leicht gefurcht erscheint, Wangen viel schmaler als die Augen, parallel und so lang wie der Augenlängsdurchmesser, dann scharf stumpfwinklig und gerade verengt.

Clypeus vorne gerade abgestutzt, Clypealsutur quer leicht und breit eingedrückt, Stirn wenig gewölbt, die Mitte fein und spärlich punktiert, neben den Seiten, sowie vorne ist die Punktierung viel dichter. *Mentum* quer, viereckig, seitlich beiderseits in Längsrichtung eingedrückt, so daß die Mitte leicht quergewölbt und die Seiten selbst etwas wulstförmig erscheint. *Submentum* vorne quer scharf gekielt, hinten durch einen V-förmigen Querwulst der Kopfkapsel gerandet. Mandibeln am Ende gerade abgestutzt, ohne scharfe Spitze. *Fühler* mit sehr kurzem und dickem Basalglied, das 2-dreieckig, etwa so lang wie breit (die übrigen Glieder fehlen bei dem untersuchten Exemplar). *Halsschild* fast 1,2mal so lang wie breit, in der Mitte am breitesten, Seiten nach vorne gerundet, nach hinten gerade verengt, Vorder- und Hinterrand gebogen, Vorderecken bei der Ansicht von oben abgerundet, Hinterecken breit stumpfwinklig, Vorderrand in der Mitte kurz unterbrochen. Seiten nur an den Hinterecken kurz gerandet, die Oberseite geht in einem gleichmäßigen Bogen in die Pleuren über. Mitte feiner und spärlicher punktiert als der Kopf, seitlich wird die Punktierung ein wenig gröber und auch dichter, ähnlich wie bei den Seiten der Stirn. *Flügeldecken* lang eiförmig, vor der Mitte am breitesten, stark quergewölbt, die Längswölbung an der Basis ebenfalls ziemlich stark, mehr als 1,8mal so lang wie zusammen breit und 1,4mal so breit wie der Halsschild. Die Punktreihen sind fein, aber scharf, sie sind nicht eingeschnitten, aber manchmal mit mehreren Punkten in Längsrichtung verbunden. Die Zwischenräume vollkommen flach, feiner punktiert als die Reihen, Seitenrand von oben nur am Ende sichtbar, wo er breit abgesetzt und verflacht ist, in der Mitte schmal und vorne an den Schultern gar nicht abgesetzt erscheint, weil der Seitenrand in die etwas furchenartige 9. Punktreihe übergeht. Das Ende der Flügeldecken sehr fein und spärlich, kaum erkennbar behaart. Grund der Flügeldecken chagriniert und fettglänzend. *Unterseite* glänzend, Propleuren erloschen grob punktiert-gekörnelt. *Prosternum* zwischen den Vorderhüften nach vorn und hinten niedergebogen. *Hinterrust* kurz, etwas raspelartig und dicht punktiert. Das Analsegment in der Mitte ungerandet. *Beine* dick und lang, Schenkel etwas gekeult, unten ohne scharfe Kante, Vorder- und Mittelschienen gerade und rundlich, Innenseite, besonders das Ende dicht gelb beborstet, Hinterschienen bei der Ansicht von der Seite gebogen, Innenseite ebenfalls dicht goldgelb behaart. Vorder- und Mitteltarsen des Männchens breit erweitert, Tarsen unten lang gelb behaart. – Länge: 15 mm. Breite: 5 mm.

1 Exemplar, Afghanistan: Badakschan, Faizabad – Seistan, 27. III. 1949, K. Paludan (Holotype ♂) in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Kopenhagen.

Die Art gehört nach der Tabelle von R e i t t e r in die Nähe von *H. Gebieni* Reitt. und *H. ocularis* Reitt. Die erstere Art aber kleiner, schmaler, die Behaarung der Beine dunkel, nur die erweiterten Tarsenglieder unten gelb behaart, die zweite Art blauschwarz, ohne Punktreihen, ebenfalls mit dunkel behaarten Beinen und beide Arten an der Basis der Flügeldecken mit schmal abgesetztem Seitenrand.

Gattung: **Adelphinus** Fairm.

Die Gattung enthält nur 3 Arten aus Algier, Tunis (*Adelphinus* s. str.) und Transkaukasien (*Adelphinops* Reitt.). Die neue Art aus Afghanistan gehört in die Untergattung *Adelphinops* Reitt., wohin auch die transkaukasische Art *A. ordubadensis* Reitt. gestellt wurde.

**Adelphinus (Adelphinops) afghanicus** sp. nov.

(Tafel X. Fig. 118.)

Steht *A. ordubadensis* Reitt. so nahe, daß es überflüssig erscheint, von dieser neuen Art eine ausführliche Beschreibung zu geben. Im folgenden sind nur die wichtigsten Unterschiede zwischen beiden Arten nebeneinander gestellt.

*A. ordubadensis* Reitt.

1. Halsschild quadratisch, Seiten leicht gerundet, Hinterecken fast oder ganz rechtwinklig, Vorderecken abgerundet stumpfwinklig.

2. Flügeldecken mit fein eingeschnittenen Streifen, welche bis zur Spitze gleichstark entwickelt. Die Zwischenräume einfach leicht gewölbt. Flügeldecken vorne ohne Querdepression. Der Grund sehr fein und erloschen quengerunzelt, ziemlich matt.

**A. afghanicus** sp. nov.

1. Halsschild quer, Seiten vor der Mitte am breitesten, nach vorne stark und nach hinten etwas weniger verengt, Seitenrand scharf abgesetzt und etwas aufgebogen, an der breitesten Stelle etwas winkelig. Hinterecken breit und scharf stumpfwinklig, Vorderecken abgerundet stumpfwinklig.

2. Flügeldecken nur vorne mit Spuren von Längsstreifen, welche hinten vollkommen erloschen. Die Zwischenräume sind teils flach, teils nicht einfach leicht gewölbt, sondern ein wenig nach außen gewölbt, innen aber flach, am Ende aber fast ganz erloschen. Der Grund grob und dicht quengerunzelt, glänzend.



3. Länge: 6,5–11 mm. Breite:  
2,5–4,5 mm.

4. Verbreitung: Transkaukasus  
(Araxestal).

3. Länge: 10,5 mm. Breite: 4 mm.

4. Verbreitung: Afghanistan  
(Kabul).

1 Exemplar, Afghanistan: Durufulun bei Kabul, 1800 m, 11. VI. 1953, J.  
Klapperich (Holotype ♀).

### Literatur

1. B a t e s, F.: Characters of the new genera and species of Heteromera collected by Dr. Stoliczka during the Forsyth Expedition to Kashgar in 1873–4. (Cistula Ent. II. 1897, p. 467–484).
2. B l a i r, K. G.: Coleoptera of the Second Mt. Everest Expedition, 1922. – Part II. Heteromera (Ann. Mag. Nat. Hist. 9, XI. 1923, p. 278–285).
3. B o g a t s h e v, A. V.: Novie vidi sem. Tenebrionidae (Trudi zool. Inst. Akad. Nauk SSSR, Azerb. Fil. Baku, X, 1939, p. 123–134).
4. B o g a t s h e v, A. V.: Novie formi roda Lobodera Muls. (Coleoptera, Tenebrionidae) (Trudi Krimsk. Akad. Nauk SSSR. II. 1951, p. 69–72).
5. B o g a t s h e v, A. V.: Novie tshernotelki (Tenebrionidae) in SSSR i sopredel'nyh stran (Entom. Obozr. XXXII, 1952, p. 284–286).
6. B o g a t s h e v, A. V.: Novie formi roda Pimelia F. (Coleoptera, Tenebrionidae) (Entom. Obozr. XXXIII. 1953, p. 302–306).
7. B o g a t s h e v, A. & S e m e n o v T i a n - S h a n s k i j, A. (Siehe unter Nr. 50.).
8. B o g d a n o v - K a t j k o v, N.: De speciebus novis vel parum cognitis Tentyriinorum (Coleoptera, Tenebrionidae) (Rev. Russe d'Ent. XV, 1915, p. 1–7).
9. B o g d a n o v - K a t j k o v, N.: Matériaux pour servir à l'étude des Gnathosines (Coleoptera, Tenebrionidae) (Rev. Russe d'Ent. XVI. 1916, p. 68–71).
10. D e n i s o v a, L. A.: Espèces paléarctiques de la sous-famille Tenebrioninae (Coleoptera, Tenebrionidae) (Trav. Inst. Zool. Acad. Sci. URSS. VI. 1940, p. 222–251).
11. F a u s t, J.: Beiträge zur Kenntnis der Käfer des Europäischen und Asiatischen Rußlands mit Einschluß der Küsten des Kaspischen Meeres (Horae Soc. Ent. Ross. XI. 1875, p. 163–252).
12. G r i d e l l i, E.: Coleoptera – Tenebrionidae in Materiali Zoologici raccolti delle spedizione italiana al Karakorum (1929–Anno VII) (Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XII. 1934, p. 37–68, Tav. IX–X.).
13. G r i d e l l i, E.: Note illustranti varie specie di Tenebrionidi della Persia e dell'Arabia (Coleopt. Tenebrionidae) (Doriana, Suppl. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, I. 43, 1953, p. 1–14).
14. G r i d e l l i, E.: Catalogo ragionato delle specie della famiglia Tenebrionidae a me note dell'Afghanistan (Coleoptera) (Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste, XIX, 1954, p. 169–292).

15. Gridelli, E.: The 3<sup>rd</sup> Danish Expedition to Central Asia, Zool. Res. 15, Tenebrionidae (Insecta) from Afghanistan (Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren. CXVII, 1955, p. 23–74).
16. Kaszab, Z.: Die Arten der Gattungen *Cnemeplatia* Costa und *Psilachnopus* Reitter (Col. Tenebr. Opatrinae) (Ent. Tidsk. 1938. p. 77–83).
17. Kaszab Z.: Revision der Tenebrioniden-Tribus *Platyscelini* (Col. Tenebr.) (Mitt. Münchn. Ent. Ges. XXX. 1940, p. 119–235, 896–1003, Taf. XXV–XXVII.).
18. Kaszab, Z.: Beiträge zur Kenntnis der orientalischen Opatrinen (Col. Tenebr.) (Mitt. Münchn. Ent. Ges. XXXII. 1942, p. 1–43).
19. Kaszab, Z.: Die indomalayischen und ostasiatischen Arten der Gattung *Gonocephalum* Solier (Coleoptera Tenebrionidae) (Ent. Arb. Mus. G. Frey, III. 1952, p. 416–688).
20. Klapperich, J.: Auf Forschungsreisen in Afghanistan (Ent. Blätter, L. 1954, p. 107–118).
21. Koch, C.: Wissenschaftliche Ergebnisse der entomologischen Expedition seiner Durchlaucht des Fürsten A. della Torre e Tasso nach Ägypten und auf die Halbinsel Sinai. VII. Tenebrionidae (Coleoptera) (Bull. Soc. Roy. Ent. Egypte, 1935, p. 2–111).
22. Koch, C.: Phylogenetische, biogeographische und systematische Studien über ungeflügelte Tenebrioniden (Col. Tenebr.) (Mitt. Münchn. Ent. Ges. XXX. 1940, p. 254–337; 683–750; XXXIII. 1943, p. 479–597).
23. Koch, C.: Beitrag zur Kenntnis der asiatischen *Tentyriini* (Col., Tenebr.) (Ent. Blätter, XLI–XLIV. 1945–1948, 1948, p. 76–81).
24. Kulzer, H.: Bemerkenswerte Tenebrioniden aus der Thar-Wüste (Ent. Arb. Mus. G. Frey, VII. 1956, p. 635–653).
25. Neubauer, H. F.: Versuch einer Kennzeichnung der Vegetationsverhältnisse Afghanistans (Ann. Nat. Mus. Wien, LX, 1954–1955, 1955, p. 77–113, Taf. VII–IX.).
26. Reichardt, A. N.: Revision des Opatrines (Coleoptera, Tenebrionidae) de la region paléarctique (Tab. Anal. Faune de l'URSS, Zool. Inst. Acad. Sci. XIX. 1936, pp. 224).
27. Reinig, W. F.: Coleoptera II. Tenebrionidae. Entomologische Ergebnisse der Deutsch-Russischen Alai-Pamir-Expedition 1928 (II) (Mitt. Zool. Mus. Berlin, XVI, 1930, p. 865–912).
28. Reitter, E.: Bestimmungs-Tabelle der unechten Pimeliden aus der palaearktischen Fauna (Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXI. 1892, p. 201 bis 250).

29. Reitter, E.: Revision der Coleopteren-Gattung *Prosodes* Esch. (D. E. Z. 1893, p. 261–312).
30. Reitter, E.: Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abteilungen: Tentyriini und Adelostomini aus Europa und den angrenzenden Gebieten (Verh. Nat. Ver. Brünn. XXXIX. 1900, p. 82–197).
31. Reitter, E.: Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Unterfamilien: Lachnogyini, Akidini, Opatrini und Trachyscelini aus Europa und den angrenzenden Ländern (Verh. Nat. Ver. Brünn, XLII. 1904, p. 25–189).
32. Reitter, E.: Neue Revision der Arten der Coleopterengattung *Prosodes* Esch. (Wien. Ent. Zeit. XXVIII. 1909, p. 113–168).
33. Reitter, E.: Bestimmungs-Tabelle für die Unterfamilie Erodini der Tenebrionidae aus Europa und den angrenzenden Ländern (D. E. Z. 1914, p. 43–85).
34. Reitter, E.: Bestimmungs-Tabelle der echten Pimeliiden aus der paläarktischen Fauna (Wien. Ent. Zeit. XXXIV. 1915, p. 1–63).
35. Reitter, E.: Über *Arthrodis*-Arten aus der Bucharra (Wien. Ent. Zeit. XXXIV. 1915, p. 130–131).
36. Reitter, E.: Über die Arten der Coleopterengattung *Gnathosia* Fisch. (*Capnisa* Lac.) mit ganz gerandeter Basis der Flügeldecken (Col. Rundschau, IV, 1915, p. 60–62).
37. Reitter, E.: Bestimmungstabelle der Tenebrioniden-Unterfamilie Zophosini aus der paläarktischen Fauna (Wien. Ent. Zeit. XXXV. 1916, p. 81–99).
38. Reitter, E.: Bestimmungstabelle der Arten der Gattung *Adesmia* Fisch. aus der paläarktischen Fauna (Col. Tenebrionidae) (Wien. Ent. Zeit. XXXV. 1916, p. 1–31).
39. Reitter, E.: Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abteilung der paläarktischen Epitragini (Ent. Bl. 1916, p. 139–149).
40. Reitter, E.: Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden, enthaltend die Zopherini, Elenophorini, Leptodini, Stenosini und Lachnogyini aus der paläarktischen Fauna (Wien. Ent. Zeit. XXXV. 1916, p. 129–171).
41. Reitter, E.: Bestimmungstabelle der Unterfamilien: Belopinae, Borinae, Tenebrioninae und Coelometopinae der Tenebrioniden (Col.) (Best. Tab. eur. Col. 87, 1920, pp. 24).
42. Reitter, E.: Bestimmungstabelle der paläarktischen Helopinae (Col. Tenebrionidae) (Wien. Ent. Zeit. XXXIX. 1922, p. 1–44, 113–171).
43. Schuster, A.: Bestimmungstabelle der *Laena*-Arten aus dem Hima-

- laya und den angrenzenden Gebieten. Mit Beschreibungen neuer Arten (Kol. Rundschau, XII, 1926, p. 31–54).
44. Schuster, A.: Neue Tenebrioniden (Coleopt.) aus Belutschistan Kol. Rundschau, XV, 1930. p. 235–239).
  45. Schuster, A.: Die Tenebrioniden-Ausbeute Dr. Gabriels in Persien (Kol. Rundschau, XXI, 1935, p. 20–29).
  46. Schuster, A.: Neue Laena-Arten aus dem Himalaya (Col., Fam. Tenebrionidae) (Ann. Mag. Nat. Hist. 10, XVI, 1935, p. 437–466).
  47. Schuster, A.: Entomologische Sammelergebnisse der Deutschen Hindukusch-Expedition 1935 der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Tenebrionidae (Arb. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlem, III, 1936, p. 192–201).
  48. Seidlitz, G.: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands (Col. V, 1. Tenebrionidae, 1893–1898, p. 201–877).
  49. Semenov, A.: Diagnoses Coleopterorum novorum ex Asia Centrali et Orientali (Horae Soc. Ent. Ross. XXIV, 1890, p. 193–226).
  50. Semenov, A. & Bogatshev, A.: Supplément à la Révision du genre *Blaps* F. (Coleoptera, Tenebrionidae) de G. Seidlitz, 1893. (Festschr. E. Strand, Riga, I, 1936, p. 553–568).
  51. Waterhouse, C. O.: Dr. J. Atchinson on the Zoology of the Afghan Delimitation Commission (Trans. Linn. Soc. London, 2, V, 1888–1894, p. 122–131).

## Beitrag zur Kenntnis der Alticidenfauna Brasiliens (Col. Phytoph.)<sup>1)</sup>

(Mit 45 Abbildungen und vier Karten)

Von **Gerhard Scherer**, Museum G. Frey

In dieser Arbeit werden die Alticiden einiger Ausbeuten aus Brasilien und angrenzender Gebiete behandelt. Vor allem möchte ich das herrliche Material erwähnen, das Herr Alvarenga größtenteils aus wenig erforschten Gebieten Brasiliens zusammengetragen hat. Ich kann es nicht ungesagt lassen, daß mir die Bearbeitung dieser Tiere ein unvergleichbares Vergnügen bereitet hat. Außer dieser herrlichen Ausbeute hatte ich ein großes Material aus Nova Teutonia, in Santa Catarina von Herrn Plaumann gesammelt; Herr von Diringshofen sandte mir die Alticiden aus seinem Museum in Sao Paulo, Herr Pater Dr. Brivio, Direktor des Entomologischen Museums in Monza (Milano), die aus seinem Institut. Die Typen und Paratypen befinden sich, wenn nicht anders erwähnt, im Museum G. Frey in Tutzing.

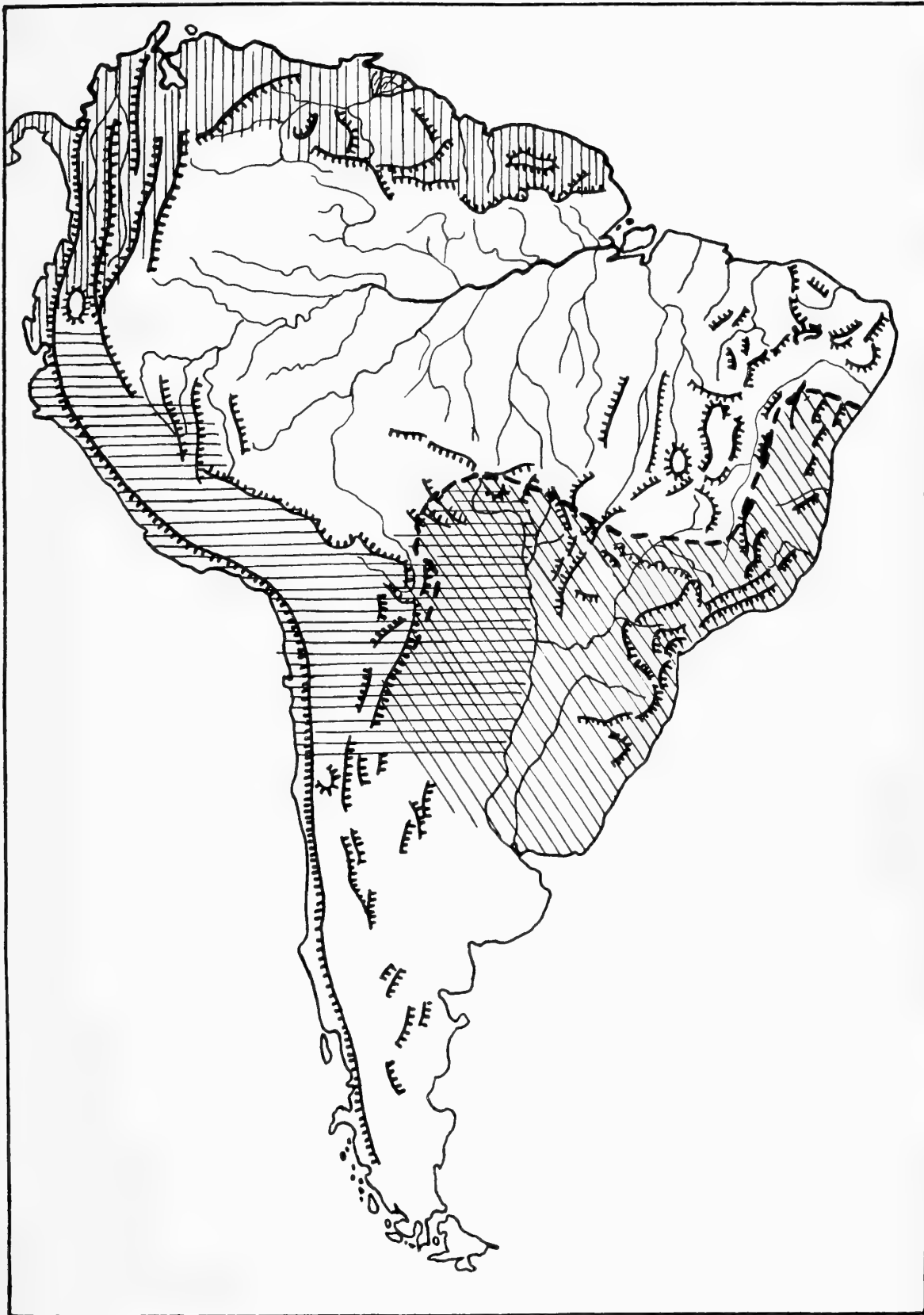
Zu großem Dank verpflichtet bin ich Fräulein von Hayek, British Museum London, für ihre Hilfsbereitschaft. Herrn Dr. Bechyné für eine bereitwillig erteilte Literaturangabe, wie auch Herrn Larsson, Zoologisches Museum der Universität Kopenhagen, für den Vergleich von *Homophoeta quadrinotata* (F.) und *Homophoeta albicollis* (F.) mit dem Typus. Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. Forster, Direktor der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates, für wertvolle Anregungen und Hinweise. Allen, die mir mit Rat und Tat beistanden, sei hier nochmals gedankt.

Auf Karte IV am Schluß der Arbeit sind die Fundorte verzeichnet, die in dieser Arbeit erwähnt werden, soweit sie für mich auffindbar waren. Wie aus der Karte ersichtlich, erstreckt sich (beziehungsweise berührt) Brasilien mit Ausnahme der chilenopatagonischen Subregion über sämtliche tiergeographische Unterregionen, die sich aus der neotropischen Fauna herauskristallisieren. Diese Faunengebiete gruppieren sich um das sekundär besiedelte Amazonasbecken (Karte I): Im Westen findet man noch vereinzelt Ver-

---

<sup>1)</sup> Einschließlich der Bestimmungsschlüssel der mir bekannten Arten aus den Gattungen *Trichaltica* und *Chaetocnema* (nordbrasilianische Arten).

treter der andinen Region (Bolivien, Peru; auf Karte I quergestrichelt), im Norden der zentralamerikanischen Subregion (C.-Amerika, Nordkolumbien, Venezuela, Guayana; auf Karte I senkrechte Striche); im Osten die rein brasilianische, gebirgige, atlantische Küstenregion (Karte I: schräge Striche)



Karte I:

Die tiergeographischen Unterregionen Südamerikas auf Grund seiner Altiden-Fauna (Erklärung im Text)

und im Süden die Fauna, die dem Gran-Chaco, Mato-Grosso, Paraguay und dem nördlichen Argentinien eigen ist (Karte I: Striche quer und schräg). Die ausgeprägteste Faunengrenze bildet das Brasilianische Bergland, die Wasserscheide zwischen Amazonas und den südwärts entwässernden Flüssen, wie Rio Paraguay und Rio Paraná. Vertretern der wenigen Arten Südamerikas, die mehreren Subregionen gemeinsam sind, wird durch dieses Gebirge eine Grenze gesteckt, so daß sie diesseits und jenseits mit eigenen Rassen vertreten sind (vgl. die Verbreitungskarten II p. 202 und III p. 258 von *Cacoscelis marginata* und *Homophoeta aequinoctialis*; Karte I gestrichelte Linie). Nach dem Mato Grosso und nach Paraguay greifen zum Teil noch südbolivianische Elemente ein (vgl. Walter Forster: Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Boliviens, Veröff. Zool. Staatssamml. München, 3, p. 81–160, 1950). Als Beispiel möchte ich *Cacoscelis lucens* erwähnen, eine Art, die sogar von Peru bis in den Mato-Grosso verbreitet und in Südostbrasilien mit einer eigenen Rasse vertreten ist. Als Beispiel der Unterteilung des Faunengebietes südlich des Brasilianischen Berglandes in eine atlantische Küstenregion und in einen westlichen Teil möge *Alagoasa januaria januaria* Bech. mit der geographischen Rasse *Alagoasa januaria meridionalis* Bech. dienen (Karte II, p. 202). Rio Grande do Norte, ein bisher nahezu unerforschtes Gebiet, scheint eine sehr eigenartige Alticidenfauna zu beherbergen. Über die Alticiden der Insel Fernando Noronha lassen sich keine endgültigen Aussagen machen. Die einzige Art, die mir von dieser Insel vorliegt (*Chaetocnema fernandoensis*), zeigt Beziehungen zum benachbarten Festland, wenn auch schon fast mit rassischen Eigenschaften.

Diese grobe Einteilung Südamerikas nach seiner Alticidenfauna in tiergeographische Subregionen soll jedoch nur als ein Versuch gelten, diese Tiere nach gemeinsamen Eigenschaften, die sie durch Isolierung infolge Gebirgsbildung, klimatischen Bedingungen oder anderer trennender Faktoren erworben hat, zu trennen. Dies soll auch kein starres Schema sein, wie auch manche hier gesteckte Grenzen vielleicht späteren Forschungen nicht standhalten können. Es ist möglich, daß die Grenze, die sich quer durch das Brasilianische Bergland erstreckt, etwas weiter nach dem Westen gerückt werden muß – auch erscheint mir ihr Verlauf in Bahia noch etwas unsicher – denn die Alticidenfauna von Piaui ist völlig unbekannt, wie auch nahezu die der westlichen Teile von Bahia und Pernambuco. Ebenso nahezu unbekannt sind die Alticiden Argentinien, bis auf die der nördlichen Randgebiete, so daß es gewagt wäre, eine Aussage darüber zu treffen.

Die ungenügende Kenntnis der Verbreitung der Alticiden zeigt, wie notwendig weitere Nachforschungen sind. In einem Zeitalter der beginnenden Raumfahrt weiß man noch nicht, was die alte Erde beherbergt, und tier-



geographische Karten zeigen weiße Flecken. Liefert doch gerade die Tiergeographie wertvolle Indizien für weitere Fachgebiete der Naturwissenschaften.

### ***Aphthona macaibaensis* n. sp.**

Länge: ♂♂ 1,4–1,6 mm, ♀♀ 1,6–1,7 mm;

Breite: ♂♂ 0,8 mm, ♀♀ 0,85–0,9 mm.

Ober- und Unterseite gelbbraun; Hinterschenkel nur wenig dunkler; die Fühler zur Spitze dunkelrotbraun werdend.

Die Stirn ist doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser. Die Ocularsulci ziehen von der Fühlerwurzel zum hinteren Augenrand, vor deren oberen Hälfte liegt ein Grübchen; die etwas verschwommenen, aber deutlich erkennbaren tropfenförmigen Antennalcalli divergieren schräg nach hinten. Die breite, zwischen den Fühlern stark aufgewölbte und danach steil abfallende Clypeallängscarina wird vorne von einer bedeutend schmäleren, flacheren und schwer erkennbaren zu beiden Seiten schräg nach vorne ziehenden Quercarina abgelöst.

Die Fühler reichen fast bis zur Mitte der Flügeldecken; Glied zwei ist oval, Glied drei und vier dünn und so lang wie zwei; die folgenden Antennite sind etwas länger.

Der 0,55 mm breite und 0,4 mm lange Halsschild ist deutlich punktiert (Vergrößerung 20fach); die Seiten leicht gerundet, die Vorderecken abgeschragt, die hintere Borstenpore nach der Seite spitz hervortretend.

Die Flügeldecken sind in sehr regelmäßigen Längsreihen fein punktiert und durchsichtig.

*Aphthona macaibaensis* n. sp. ist verwandt mit *Aphthona deyrollei* Baly und *Aphthona transparens* Bechyné; von *A. deyrollei* unterscheidet sie sich schon durch die Färbung, von der sehr ähnlichen *A. transparens* durch die Ausbildung der Antennalcalli.

Fundort: Macaiba, Rio Grande do Norte 24. II. 1952 8 ♂♂ und 5 ♀♀, 15. III. 1952 6 ♂♂ (davon der Holotypus) und 3 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### ***Genaphthona stella belema* Bechyné 1957**

J. Bechyné gibt in der Beschreibung den Namen der Subspezies nicht an, ich entnahm ihn dem Etikett des Typus.

Boa Vista, Terr. Rio Branco V. 1953 11 Ex. (leg. Alvarenga).

**Genaphthona sanjoseensis n. sp.**

Länge: ♂ 1,55 mm, ♀ 1,8 mm; Breite: ♂ 0,8 mm, ♀ 0,9 mm.

Oberseite metallisch grünblau; Unterseite, Femora und die Spitzen der Fühler pechbraun; Coxen, Knie, Tibien, Tarsen und die ersten Fühlerglieder gelbbraun.

Ein Augenquerdurchmesser verhält sich zum Augenabstand wie 7 : 10; die Antennalcalli liegen als zwei sechseckige flache Gebilde nebeneinander, dahinter bedecken die Stirn einige Punkte, auch vor dem hinteren Augeninnenrand; die Clypeallängscarina ist breit. Der Kopf gleicht sehr dem von *Genaphthona jessia* (Bech.), dessen Antennalcalli nach vorne aber etwas divergieren, während sie bei dieser Spezies ähnlich wie bei *Genaphthona adalberta* (Bech.) nebeneinander liegen.

Die Fühler reichen über das erste Viertel der Flügeldecken. Das zweite Fühlerglied ist so dick wie das erste und so lang wie das dritte; die folgenden Antennite sind wenig länger und dicker.

Der 0,33 mm lange und 0,58 mm breite Halsschild ist sehr zerstreut und fein punktiert. Vor der Basis befindet sich ein sanfter Quereindruck. Seiten und Basis bilden nahezu einen Halbkreis.

Die konfuse Punktierung der Flügeldecken verblaßt etwas spitzenwärts.

Diese mit *Genaphthona jessia* (Bech.) verwandte Spezies ist schon allein durch die Größe leicht davon zu unterscheiden.

Fundort: San José Mipibú, Rio Grande do Norte, III. 1952 2 ♂♂ und 4 ♀♀ (leg. Alvarenga).

**Genaphthona jessia** Bechyné 1955

P. N. Itatiaia, Est Rio de Janeiro 26. XII. 1953 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Genaphthona yasmina** Bechyné 1956

Nova Teutonia, Santa Catarina 1. V. 1951 3 Ex., 4. V. 1951 3 Ex., 10. V. 1951 1 Ex., 18. V. 1951 1 Ex., 8. VII. 1951 2 Ex. (leg. Plaumann).

**Brasilaphthona amelia monticola n. subsp.**

Flügeldecken kräftiger punktiert als bei *Brasilaphthona amelia amelia* Bechyné 1955; Unterseite und Beine dunkler; der Kopf oberhalb der Antennalcalli blauschwarz, das Labrum etwas angedunkelt.

Fundort: P. N. Itatiaia, Est Rio de Janeiro 2200 m ü. d. M. 2. II. 1954 27 ♂♂ und 21 ♀♀ (leg. Alvarenga).

**Brasilaphthona itatiaiaensis n. sp.**

Länge: ♂ 1,75 mm, ♀ 1,9 mm; Breite: ♂ 0,85 mm, ♀ 1 mm.

Ober- und Unterseite schwarz ohne Metallschein; Beine und Fühler gelb, Hinterfemora angedunkelt; das letzte Abdominalsternit des ♂ rötlich.

Die Stirn entspricht der Breite eines Augenquerdurchmessers; die Ocularsulci sind reduziert und nur auf die untere Hälfte des Augeninnenrandes beschränkt; die tropfenförmigen Antennalcalli divergieren schräg nach hinten und enden ohne eine Unterbrechung etwas hinter der Mitte am Augeninnenrand. Die schmale Clypeallängscarina ist hoch und wird vorne von einer breiten Quercarina abgelöst, die in der Mitte geknickt ist und von hier aus nach beiden Seiten nach vorne zieht, so daß ein Y-artiges Gebilde resultiert.

Die filiformen Fühler überragen gerade die Mitte der Flügeldecken.

Der um ein gutes Fünftel schmaler als breite Halsschild ( $0,475 \times 0,625$  mm) ist deutlich punktiert, die Punktierung konzentriert sich etwas nahe der Basis; die Vorderecken sind breit abgeschrägt, die Seiten wenig gerundet, die Hinterecken stumpf.

Die in regelmäßigen Längsreihen punktierten Flügeldecken haben ihre größte Breite nach der Mitte und weisen eine postbasale Querdepression auf, die gegen die Flügeldeckennaht hin verebht.

Sämtliche Tarsenglieder sind wie auch die Fühler auffallend dünn, dies trifft auch für die Tibien zu. Das erste Tarsit der Hinterextremitäten entspricht der Länge der beiden folgenden zusammengenommen; auch erweitern sich die Tarsite distalwärts nur unbedeutend.

Letztere Eigenschaften lassen Vermutungen zu *Longitarsus* aufkommen, doch ist diese Spezies ein sicherer Vertreter des Genus *Brasilaphthona* und findet ihre Stellung vor *Brasilaphthona castoria*, *lioba* und *faustina*, von welchen sie sich durch einen stärker punktierten Halsschild und die eigenartige Bildung des Clypeus leicht unterscheiden läßt.

Fundort: P. N. Itatiaia, Est Rio de Janeiro 26. XII. 1952 2 ♂♂ (davon der Holotypus) und 3 ♀♀; 2. II. 1954 1200 m ü. d. M. 1 ♂ (leg. Alvarenga).

**Brasilaphthona faustina** Bechyné 1958

Itatiaia, Est Rio de Janeiro XII. 1953 3 Ex. (leg. Alvarenga).

**Varicoxa apolonia** Bechyné 1955

Nova Teutonia, Santa Catarina 4. V., 10. V. und 18. V. 1951 je 1 Ex. (leg. F. Plaumann).

**Acanthonycha germainiana** Bechyné 1959

Caceres, Mato Grosso XII. 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Heikertingerella punctata n. sp.**

Länge: ♂ 1,9 mm, ♀♀ 2,1 mm; Breite: ♂ 1,15 mm,

Kopf, Halsschild und Flügeldecken dunkelrotbraun; Unterseite, Beine und Fühler hellrotbraun, die Fühler sind zur Spitze nur wenigangedunkelt.

Stirn und Vertex sind deutlich runzelig punktiert; die Stirn ist knapp 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser (11 : 8); die gedachten Verlängerungen der beiden vom hinteren Augenrand nach vorne ziehenden Frontalfurchen schließen an ihrem Schnittpunkt einen rechten Winkel ein; sie stoßen jedoch nicht zusammen, sondern enden neben der zwischen den Fühlern noch breiten und flachen, punktierten Längscarina; der Clypeus und mit ihm seine Längscarina fällt dann verhältnismäßig steil ab, die Längscarina verschmälert sich sehr und bildet eine scharfe Schneide; eine Punktierung ist unterhalb der Fühler nicht mehr festzustellen. Am Rande des Clypeus zieht jederseits von der Längscarina in Höhe der Fühlergruben eine deutliche Carina schräg nach vorne.

Die Fühler reichen gut über die Hälfte der Flügeldecken; das zweite ovale Glied ist so lang wie das dünne dritte; das vierte Glied ist 1,5mal so lang wie Antennit zwei oder drei; das fünfte Glied ist ein Drittel länger als das ihm vorhergehende oder doppelt so lang wie Glied zwei oder drei; die auf das fünfte Glied folgenden Antennite nehmen der Reihe nach wieder etwas an Länge ab.

Der deutlich punktierte Halsschild (die Punkte sind etwas länglich oder als runzelig zu bezeichnen) ist 0,8 mm breit und 0,5 mm lang; die Seiten sind nahezu gerade und konvergieren nach vorne (die Breite an den Vorderecken beträgt 0,675 mm); die Vorderecken sind sehr kurz abgeschrägt und treten etwas aus dem Seitenrand hervor.

In der konfusen und dichten Punktierung der Flügeldecken läßt sich eine gewisse Längsordnung feststellen, nahe den Seitenrändern ordnet sich die Punktierung zu Längsreihen und bildet zwei bis drei breitere Intervalle.

Das fünfte Abdominalsternit des ♂ ist in der Mitte nur wenig eingedrückt. Die Tarsen der zwei vorderen Beinpaare des ♂ sind gegenüber den ♀♀ nur unbedeutend erweitert.

Diese neue Spezies ist in der Bestimmungstabelle von Bechyné (Ent. Arb. Mus. Frey VI, 1955, p. 106) nach *Heikertingerella tucumanensis* Bechyné 1955 einzureihen, von welcher Art sie sich schon durch die Färbung

und die Größe leicht unterscheidet – *H. tucumanensis* hat eine Länge von 2,7 mm und ist schwarz gefärbt, die Punktierung ist feiner und scharf gestochen, die Clypeallängscarina breiter.

Fundort: Nova Teutonia, Santa Catarina 4. V. 1951 2 ♀♀, 20. VI. 1951 1 ♀, 6. VII. 1951 1 ♀, 8. VII. 1951 1 ♂ und 2 ♀♀ (leg. F. Plaumann).

***Heikertingerella gelasia* Bechyné 1958**

P. N. Itatiaia, Est Rio de Janeiro 26. VII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

***Heikertingerella hybrida hybrida* (Boheman 1859)**

P. N. Itatiaia, Est Rio de Janeiro 26. XII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

***Heikertingerella muriensis* Bechyné 1955**

P. N. Itatiaia, Est de Janeiro 2. II. 1954 auf 1200 m ü. d. M. 1 Ex., auf 1800 m ü. d. M. 4 Ex., auf 2200 m ü. d. M. 3 Ex. (leg. Alvarenga).

***Heikertingerella subreticulata* Bechyné 1955**

Nova Teutonia, Santa Catharina 8. VII. 1951 4 Ex., 9. VII. 1951 1 Ex. (leg. F. Plaumann).

***Heikertingerella scirtoides* Bechyné 1955**

Nova Teutonia, Santa Catharina 1. V. 1951 1 Ex., 18. V. 1951 2 Ex. (leg. F. Plaumann).

***Heikertingerella longicornis* Bechyné 1959**

Porto Velho, Guapore 1 Ex. (leg. Alvarenga).

***Heikertingerella argentiniensis* Bechyné 1951**

Nova Teutonia, Santa Catharina 12. V. 1951 8 Ex., 16. V. 1951 1 Ex., 17. V. 1951 1 Ex., 20. V. 1951 6 Ex., 6. VII. 1951 1 Ex., 8. VII. 1951 3 Ex. (leg. F. Plaumann); Porto Velho, Guapore VII. 1954 1 Ex. (leg. Alvarenga).

***Heikertingerella rufobrunnea* Bechyné 1959**

Rio Branco, Acre V. 1952 4 Ex. (leg. Alvarenga).

**Heikertingerella ferruginea** (Duvivier 1889)

Nova Teutonia, Santa Catharina (leg. F. Plaumann) von Mai bis Juli 1951 in Hunderten von Exemplaren.

**Heikertingerella plaumanni** Bechyné 1955

Nova Teutonia, Santa Catharina 17. V. 1951 1 Ex., 18. V. 1951 1 Ex., 2. VI 1951 1 Ex., 20. VI. 1951 3 Ex., 1. VII. 1951 1 Ex., 5. VII. 1951 1 Ex., 10. VII. 1951 1 Ex. (leg. F. Plaumann).

**Heikertingerella ventralis** Bechyné 1955

Nova Teutonia, Santa Catharina 4 V. 1951 1 Ex. (leg. F. Plaumann).

**Heikertingerella cyphonoides** Bechyné

Campo Grande, Mato Grosso 8. VI 1952 3 ♀♀ (leg. Alvarenga).

**Longitarsus macaibaensis** n. sp.

Länge: ♂♂ 1,5–1,65 mm, ♀♀ 1,65–1,7 mm;

Breite: ♂♂ 0,7–0,8 mm, ♀♀ 0,8–0,9 mm.

Ober- und Unterseite hell gelbbraun, die Fühler spitzenwärts ange-dunkelt.

Die Stirn ist ein knappes Drittel breiter als ein Augenquerdurchmesser (0,225 und 0,175 mm); die nach hinten nicht, nach den Seiten sehr schlecht begrenzten flachen Antennalcalli werden durch einen schmalen Spalt vorne voneinander geschieden. Die nicht sehr scharfe Clypeallängscarina verbreitert sich nach vorne etwas und läuft dann seitwärts in eine Quercarina aus.

Die Fühler reichen über die ersten zwei Drittel der Flügeldecken; das dritte Glied ist dünn und unbedeutend kürzer als das ovale zweite, alle folgenden Glieder sind ungefähr ein Viertel länger.

Die Länge des Halsschildes verhält sich zur Breite wie 5 : 7 (0,375 × 0,525 mm); die Seiten sind zwischen hinterer Borstenpore und den sehr steil abgeschrägten Vorderecken leicht gerundet; die Oberfläche ist bei starker Vergrößerung „lederartig“, sonst glatt.

Die Flügeldecken haben ihre größte Breite knapp hinter der Mitte, sind unregelmäßig punktiert, die Punktierung verblaßt am apikalen Abfall.

Das erste Tarsenglied der hinteren Extremitäten ist gut halb so lang als die Tibie, sämtliche Tarsenglieder zusammengenommen etwas länger als diese.

Die Abdominalsternite sind fein punktiert; vor der ♂ Analöffnung liegt auf dem fünften Sternit eine kleine „knopfartige“ Erhebung.

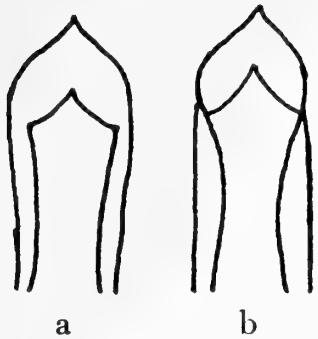


Abb. 1:

a) Ventral-,

b) Dorsalansicht des Aedoeagus von *Longitarsus macaibaensis* n. sp. (Vergrößerung 100mal)

Vom Aedoeagus bringe ich nur eine Abbildung (Abb. 1) der Spitze, diese hat eine Breite von 0,11 mm. Die Tiere sind durch ein ungünstiges Tötungsmittel sehr steif und fast nicht präparierbar, so daß bei der Präparation die Spitze abbrach.

Fundort: Macaiba, Rio Grande do Norte 24. II. 1952 4 ♂♂ (davon der Holotypus) und 6 ♀♀, 15. III. 1952 7 ♂♂ und 7 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### ***Longitarsus marginatus* n. sp.**

Länge: ♂ 1,7 mm, ♀ 2,1 mm; Breite: ♂ 0,8 mm, ♀ 1,0 mm.

Kopf dunkelprechbraun, der Halsschild wenig heller; Flügeldecken pechbraun aber bedeutend heller als Kopf und Halsschild; die Naht der Flügeldecken mindestens so dunkel wie der Halsschild. Die ersten vier Fühlerglieder gelbbraun, ebenso Glied acht, neun und zehn; das erste Glied ist etwas angedunkelt, pechbraun sind Antennit fünf, sechs und sieben, ebenso Glied elf. Die Unterseite ist bis auf den Thorax rötlichpechbraun, letzterer dunkelpechbraun; die Hinterfemora sind rotbraun.

Die Stirn ist 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser; die sehr flachen Antennalcalli sind getrennt, divergieren zum hinteren Augenrand und heben sich nur bei schräger Beleuchtung durch ihren Glanz von der Stirn ab. Die schwarze, schmale und gerade Clypeallängscarina endigt auf einem quercarinaartigen Wulst, der sich jederseits etwas schräg nach vorne zuspitzt.

Die Fühler reichen bis hinter die Mitte der Flügeldecken; das zweite ovale Fühlerglied ist so lang wie das dünne dritte; das vierte ist 1,5mal so lang wie zwei oder drei, die folgenden Antennite sind drei Viertel länger wie Glied zwei oder drei.

Der Halsschild hat eine Breite von (♂) 0,575 mm (♀ 0,7 mm) und eine Länge von 0,475 mm (♀ 0,525 mm); die Seiten sind leicht gerundet, die

Vorderecken abgeschrägt; der glatte und glänzende Halsschild hat bei sehr starker Vergrößerung punktartige Vertiefungen aufzuweisen.

Auf den nahezu glatten Flügeldecken lassen sich äußerst feine Punkte nur an der dunkleren Farbe erkennen. Humeralcalli treten deutlich hervor, die breiteste Stelle liegt knapp hinter der Mitte.

Das erste Tarsit der Hinterextremitäten ist genau halb so lang wie die Tibie, alle Tarsite zusammengenommen erreichen nicht ganz deren volle Länge.

Verwandt ist diese Spezies mit *Longitarsus varicornis* Suffr., eine Art, die von Mittelamerika bis Kolumbien und Venezuela verbreitet ist, von der sich diese neue Spezies schon leicht durch die flacheren Antennalcalli und die andersartige Zeichnung der Flügeldecken unterscheiden läßt.

Fundort: Papari 1950 1 ♂ (Holotypus); Natal I. 1952 und III. 1952 je 1 ♀ (leg. Alvarenga).

#### **Longitarsus subtilis** Harold 1876

Macaiba, Rio Grande do Norte IV. 1951 2 Ex.; Natal, Rio Grande do Norte 1. II. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga).

#### **Longitarsus vicarius** Ogloblin 1930

Nova Teutonia, Santa Catharina 1. V. 1951 1 Ex., 20. V. 1951 2 Ex. (leg. F. Plaumann).

#### **Longitarsus corumbanus** Bechyné 1955

Caceres, Mato Grosso XII. 1956 3 Ex.; Porto Velho, Guapore XII. 1954 4 Ex. (leg. Alvarenga).

#### **Longitarsus amazonus** Baly 1877

Rio Branco, Acre V. 1952 1 Ex.; Boa Vista, Terr. Rio Branco V. 1953 4 Ex.; Macaiba, Rio Grande do Norte 24. II. 1952 7 Ex., 15. III. 1952 7 Ex. (leg. Alvarenga); Manaus, Amazonas XII. 1954 7 Ex, (leg. Cappelletto; Coll. Mus. Ent. Pont. Ist. Est. Monza).

#### **Longitarsus frontalis** Ogloblin 1930

Nova Teutonia, Santa Catharina (leg. F. Plaumann) von April bis Juli 1951 in Hunderten von Exemplaren.



**Longitarsus fryellus** Baly 1877

Nova Teutonia, Santa Catharina 20. VI. 1951 2 Ex. (leg. F. Plaumann).

**Longitarsus acrensis n. sp.**

Länge: 1,8–1,95 mm; Breite: 0,9–1,0 mm; ♂♂ und ♀♀ zeigen keine Unterschiede in Länge und Breite.

Ober- und Unterseite glänzend pechbraun; Kopf und die Spitzen der Hinterfemora wirken eine Spur dunkler, die einfarbigen Fühler, Schienen und Tarsen infolge geringerer Schichtdicke etwas heller.

Die Stirn ist doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; die beiden Antennalcalli sind flach und schlecht abgesetzt, voneinander werden sie durch eine schmale Furche getrennt, in die vorne das hintere Ende der Clypeallängscarina noch eindringt. Der Vertex ist bei starker Vergrößerung „quergerillt“. Die Stirnseitenrinne ist tief und zieht zum hinteren Augenrand. Die Clypeallängscarina ist lang, schmal und gerade, ihre Länge entspricht beinahe der Breite der Stirn, ihr vorderes Ende liegt auf einem sich nach den Seiten verschmälernden quercarinaartigen Wulst.

Die Fühler reichen bis kurz vor die Spitze der Flügeldecken; Antennit zwei und drei sind gleichlang, Glied zwei oval, Glied drei zur Spitze etwas erweitert; das vierte Glied ist unbedeutend kürzer als die folgenden, diesen aber gleichgestaltet, nahezu um die Hälfte länger als Glied zwei oder drei und zum Unterschied vom letzteren der Spitze zu nur ganz unbedeutend erweitert. Besonders ab Glied vier sind die Fühler mit feinen weißen Härchen bestanden.

Der glatte Halsschild ist ein Viertel breiter als lang ( $0,625 \times 0,5$  mm); die hintere Borstenpore tritt nur wenig hervor; die Vorderecken sind sehr steil abgeschrägt, diese verdickte Schräge entspricht beinahe der Länge der übrigen Thoraxseite bis zur hinteren Borstenpore.

Die größte Breite der Flügeldecken liegt knapp hinter der Mitte; in der sehr schwachen Punktierung läßt sich eine Längsordnung feststellen. Hinter dem gut ausgebildeten Humeralcallus befindet sich eine seichte Senke.

Das dünne erste Tarsenglied der hinteren Extremitäten ist halb so lang wie die Tibie.

Der Mittellappen des fünften Sternits des ♂ ist nach hinten etwas ausgezogen, aber nicht eingedrückt.

Ein äußerer Sexualdimorphismus, z. B. eine Erweiterung der vorderen Tarsen ist nicht festzustellen.

Der Aedoeagus (Abb. 2) hat eine Länge von 0,825 mm und ventral an den Rändern jederseits eine Wölbung (gestrichelte Linie).

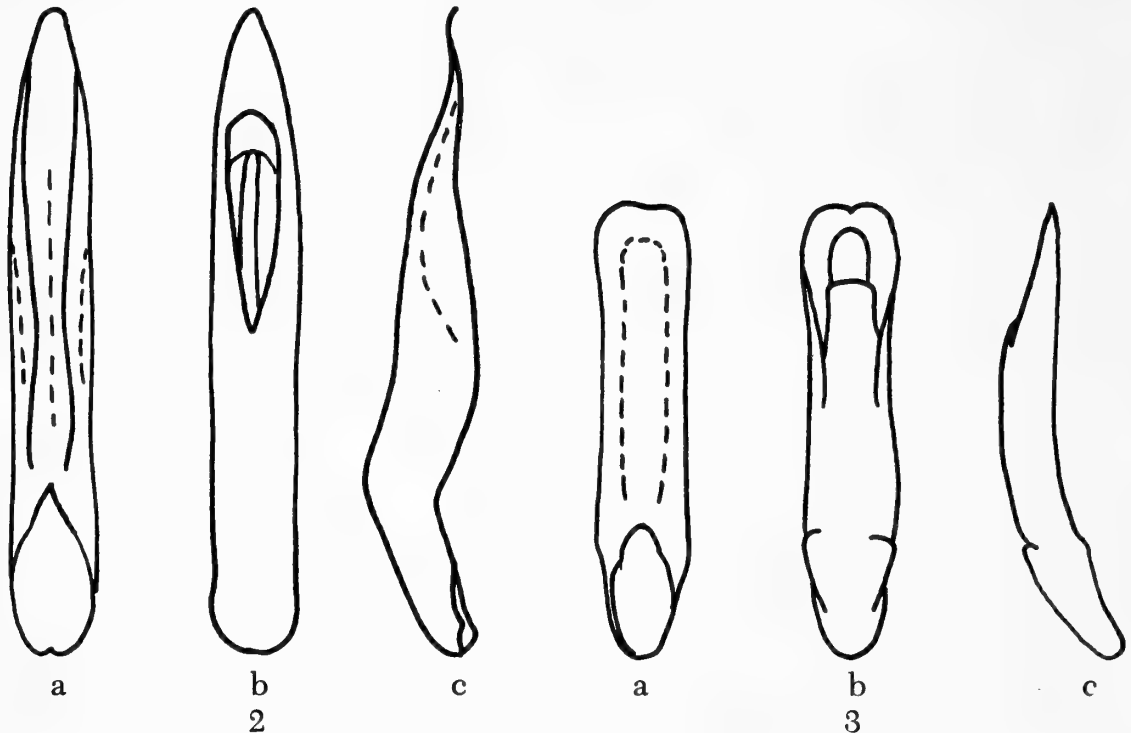


Abb. 2–3: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von 2. *Longitarsus acreeensis* n. sp. und 3. *Longitarsus teutoniaensis* n. sp. (Vergrößerung 50mal)

*Longitarsus acreeensis* n. sp. steht am nächsten *Longitarsus pallipes* Ogloblin aus Südbrasilien (S. Paulo) und *Longitarsus apicicornis* Jacoby aus Guatemala.

Verbreitung: Rio Branco, Acre V. 1952 3 ♂♂ und 12 ♀♀, 29. X. 1954 3 ♂♂ (davon der Holotypus) und 1 ♀, ohne Datum 1 ♂; Cruzeiro do Sul, Acre I. 1953 1 ♂ und 2 ♀♀.

### ***Longitarsus teutoniaensis* n. sp.**

Länge: 2,25 mm; Breite 1 mm; ♀ unbekannt.

Halsschild, Flügeldecken und Hinterfemora rötlich pechbraun; Kopf und Unterseite dunkelpechbraun; die zwei vorderen Beinpaare, Hintertibien und Tarsen, Antennite eins bis vier und neun bis elf gelbbraun; Antennite vier bis sieben schwarz; die Naht der Flügeldecken ist ganz schmal dunkel gesäumt.

Die Stirn ist 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser; die beiden Antennalcalli sind miteinander verschmolzen, sehr flach und setzen sich nicht ab. Die Clypeallängscarina ist schmal, gerade und lang.

Die Fühler reichen bis zum letzten Fünftel der Flügeldecken; das dritte Fühlerglied ist ein Viertel länger als das ovale zweite; alle folgenden Antennite sind doppelt so lang wie das zweite.

Der 0,725 mm breite und 0,6 mm lange Halsschild ist nahezu glatt; die Vorderecken sind sehr steil abgeschrägt.

Die breiteste Stelle der eiförmigen Flügeldecken liegt knapp vor der Mitte; die Schulterbeulen treten nicht sehr hervor; die feine Punktierung ist unregelmäßig.

Die sehr schmalen Epipleuren verengen sich gleichmäßig bis zur Spitze.

Der Mittellappen des ♂ Sinus ist nach hinten ausgezogen, aber nicht eingedrückt.

Das erste Tarsit der Hinterextremitäten ist länger als die Hälfte der Tibie, alle Tarsite zusammengenommen entsprechen dieser an Länge.

Das ♂ Kopulationsorgan (Abb. 3) hat eine Länge von 0,118 mm und ventral zwei mantelartige Falten.

Diese neue Spezies läßt sich von den übrigen neotropischen Longitarsus-Arten durch die Färbung, Größe und Gestalt leicht abtrennen und leitet durch die wenig ausgebildeten Humeralcalli über zu den apteren Arten.

Fundort: Nova Teutonia, Santa Catharina 20. V. 1951 1 ♂ (leg. Plaumann).

#### **Longitarsus speciosus n. sp.**

Länge: ♂ ♂ 1,7–1,9 mm; ♀ unbekannt.

Rotbraun.

Die Stirn ist knapp doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; die sehr flachen lanzettförmigen Antennalcalli divergieren schräg zum hinteren Augenrand und sind mehr als halb so lang als die tiefen Frontalfurchen, an ihrem Ende befindet sich ein Grübchen. Die scharfe Clypeallängscarina sendet jederseits auf der vorderen Hälfte eine dachförmige abfallende, schräg nach vorne, spitz zulaufende Quercarina, deren Hinterrand von einigen Punkten bestanden ist.

Die Fühler reichen fast bis zur Spitze der Flügeldecken; Antennit zwei ist oval, Glied drei so lang wie zwei, Glied vier ein Viertel länger; die folgenden alle ein wenig länger als vier.

Der chagrinierte auf der hinteren Hälfte sehr fein und äußerst zerstreut punktierte Halsschild ist stark gewölbt und nahezu quadratisch, die Breite verhält sich zur Länge wie 8 : 7 ( $0,6 \times 0,525$  mm); die Seiten sind leicht gerundet und divergieren nach vorne; die Vorderwinkel sind sehr steil abgeschrägt.

Die konfus punktierten Flügeldecken besitzen keine Humeralcalli; die größte Breite liegt vor der Mitte.

Das erste Tarsit der Hinterextremitäten ist wenig länger als die Hälfte, alle Tarsenglieder zusammengenommen etwas länger als die ganze Tibie.

Diese neue Art ist nach *Longitarsus plaumanni* Bechyné 1955 die zweite südbrasilianische Art ohne Humeralcalli und mit der folgenden *Longitarsus matogrossoensis* n. sp. aus dem Mato Grosso eine der südlichsten Vertreter der apteren neotropischen Arten dieser Gattung. Sehr verwandt ist diese Spezies mit der folgenden *L. matogrossoensis*, sie unterscheidet sich u. a. durch die schlankere Gestalt und vor allem durch die Ausbildung der Antennalcalli und der Clypeallängscarina, auch durch die Länge der Fühler.

Fundorte: P. N. Itatiaia Est Rio de Janeiro 2200 m ü. d. M. 2. II. 1954. 1 ♂ (Holotypus, leg. Alvarenga); Campo do Jordao, Est Rio de Janeiro 12. II. 1952 1 ♂ (leg. Wittmer).

### ***Longitarsus matogrossoensis* n. sp.**

Länge: 1,5 mm; Breite: 0,75 mm.

Rotbraun.

Die Stirn ist doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; die tiefen Frontalfurchen ziehen zum hinteren Augenrand; die miteinander verschmolzenen Antennalcalli bilden ein Dreieck, dessen Basis auf der Stirn eine Waagrechte bildet. Die sehr schmale und gerade Clypeallängscarina zieht sich weit nach vorne über eine V-förmige Quercarina.

Die Fühler reichen über die Mitte der Flügeldecken; Glied zwei ist oval und so lang wie Glied drei, die folgenden Antennite sind ein Viertel länger.

Der chagrinierte Halsschild weist sehr zerstreut, mehr nahe der Basis, einzelne schwache Punkte auf, seine Maße betragen in der Breite 0,585 mm und in der Länge 0,45 mm. Die hintere Borstenpore ist gut ausgebildet, die Seiten divergieren nach vorne, sind von oben betrachtet zunächst gerade und biegen dann zu den etwas ausgeschweiften Vorderecken ein, so daß diese Biegung nahezu den Eindruck eines „Zähnhens“ hervorruft. Die Vorderecken sind sehr steil abgeschrägt. Von der Seite betrachtet sind die Thoraxseiten gerade.

Die Flügeldecken sind eiförmig, ohne Humeralcalli und völlig konfus punktiert; die breiteste Stelle liegt vor der Mitte, sie verschmälern sich den Spitzen zu sehr.

Das erste Tarsit der Hinterextremitäten verhält sich zur Tibie wie 3 : 5, alle Tarsite zusammengenommen sind etwas länger als die Tibie.

Fundort: Campo Grande, Mato Grosso 8. XI. 1952 2 ♂♂ und 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Longitarsus alvarengai n. sp.**

Länge: ♂♂ 1,6–1,7 mm, ♀♀ 1,8 mm;

Breite: ♂♂ 0,8 mm, ♀♀ 0,9 mm.

Kopf rotbraun; Halsschild rot- bis gelbbraun; Flügeldecken gelbbraun, die Naht ist schmal dunkel gesäumt; Beine gelbbraun, Hinterfemora rotbraun; die Fühler sind ab dem fünften Glied dunkelpechbraun.

Die Stirn ist so breit wie ein Augenquerdurchmesser. Die schlecht abgesetzten Antennalcalli werden vorne durch einen Spalt voneinander geschieden. Die Clypeallängscarina begrenzt vorne eine Quercarina, so daß ein T-artiges Gebilde entsteht.

Die Fühler reichen über die Mitte der Flügeldecken; Glied zwei und drei sind gleichlang; ab Glied vier sind alle Antennite ein Viertel länger als zwei oder drei.

Der Halsschild ist 0,6 mm breit und 0,42 mm lang; die Seiten sind leicht gerundet, die Vorderecken steil abgeschrägt. Die fein skulptierte Oberfläche ist zerstreut punktiert, die Punkte konzentrieren sich etwas nahe der Basis.

In der an sich konfusen Punktierung der Flügeldecken läßt sich eine gewisse Längsordnung feststellen. Humeralcalli sind ausgebildet; die breiteste Stelle liegt in der Mitte. Die Zwischenräume der einzelnen Punkte sind fein skulptiert.

Vor der Analöffnung des ♂ zieht der Länge nach über das ganze fünfte Segment ein dunkelrotbrauner Strich.

Das erste Tarsit der Hinterextremitäten ist genau halb so lang, alle Tarsite zusammengenommen genauso lang wie die Tibie (Tibie = 0,65 mm).

Ähnlichkeiten sind zu *Longitarsus mexicanus* Csiki festzustellen, doch ist diese Spezies größer (Länge 2,4 mm). Ähnlichkeiten bestehen in der Skulptur und der Zeichnung des Thorax und der Flügeldecken, doch fallen die Flügeldecken bei *Longitarsus mexicanus* steiler zu den Rändern hin ab; das erste Tarsit der Hinterextremitäten ist bei *Longitarsus mexicanus* kürzer als die Hälfte der Tibie und alle Tarsite zusammengenommen erreichen nicht deren Länge.

Fundorte: Macaiba, Rio Grande do Norte 24. II. 1952 1 ♂ und 2 ♀♀, 15. III.

1952 2 ♂♂ (davon der Holotypus) und 1 ♀; Goianinha, Rio Grande do

Norte 14. X. 1951 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Phyllotrupes violaceomaculatus** Bechyné 1958

Morumbi, Sao Paulo-Capital 12. XI. 1944 1 Ex. (leg. Dr. Nick, coll. v. Diringshofen).

**Goianinha deyrollei** (Baly 1877)

Nova Teutonia, Santa Catarina April und Mai 1951 Hunderte von Exemplaren leg. F. Plaumann; Goianinha, Rio Grande do Norte 2. XII. 1951 3 Ex.; Papari, Rio Grande do Norte 1950 23 Ex.; Boa Vista, Rio Branco V. 1953 1 Ex.; Porto Velho, Guapore XII. 1954 4 Ex. (leg. Alvarenga).

**Goianinha alvarengai** Bechyné 1957

Rio Grande do Norte: Goianinha 14. X. 1951 4 Ex.; Itaretama 15. XI. 1949 3 Ex.; Macaiba 24. II. 1952 1 Ex.; San Jose Mipibu III. 1952 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Systema s-littera s-littera** Linné 1758

Goiatz: Aragarças 28. I. 1953 1 Ex., III. 1953, 1 Ex. Rio Grande do Norte: Natal 1. I. 1952 1 Ex.; San Jose Mipibu III. 1952 3 Ex.; Macaiba 15. III. 1952 6 Ex.; Goianinha 14. X. 1951 6 Ex.; Ceara Mirim X. 1952 2 Ex.; Para: Belem VIII. 1953 17 Ex. Acre: Rio Branco 29. X. 1954 22 Ex., V. 1952 44 Ex.; Vila Feijo 16. V. 1952 2 Ex. Brit. Guiana: Georgetown 5. III. 1958 3 Ex. (leg. Alvarenga).

In allen möglichen Farbabweichungen.

**Systema s-littera tenuis** Bechyné 1954

Santa Catarina: Nova Teutonia April und Mai 1951 in vielen Hunderten von Exemplaren (leg. F. Plaumann). Mato Grosso: Caceres XII. 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Systema scurra n. sp.**

Länge: ♂ 3,3 mm, ♀♀ 3,5–4 mm; Breite: ♂ 1,5 mm, ♀ ± 1,8 mm.

Kopf und Flügeldecken dunkelpechbraun, fast schwarz, auf letzteren eine gelbe Zeichnung (Abb. 4); Halsschild und die ersten Fühlerglieder rotbraun; Unterseite, die Beine und die äußeren Fühlerglieder dunkelpechbraun, die Knie sind etwas aufgehellt.

Die Stirn ist knapp doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser (0,45 und 0,25 mm) und verhältnismäßig dicht und deutlich punktiert, die Punktierung verliert sich auf dem Vertex. Antennalcalli und Clypeus sind gebildet wie bei den meisten *Systema*-Arten, erstere den Fühlerwurzeln stark genähert und nach hinten nicht begrenzt.

Die Fühler reichen gerade noch über den Humeralcallus; das kürzeste Fühlerglied ist das ovale zweite, das dritte ist wenig länger und dünn; ungefähr so dünn aber ein Viertel länger als drei sind Antennit vier und fünf;

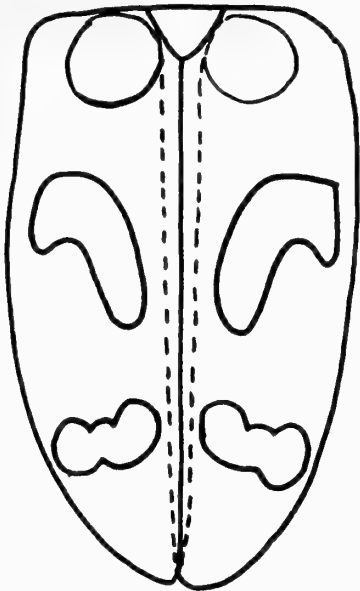


Abb. 4:  
Zeichnung der Flügeldecken  
von *Systema scurra* n. sp.

unbedeutend dicker und kürzer als die beiden vorhergehenden aber etwas stärker behaart und dunkler ist Glied sechs; alle folgenden haben die Länge von Glied sechs, sind aber etwas dicker, dunkel und behaart.

Der Halsschild hat eine Breite von 1,08 und eine Länge von 0,7 mm. Die größte Breite liegt vor der Mitte; die Seiten divergieren zunächst geradlinig nach vorne, an der Stelle der größten Breite biegen sie zu den etwas hervortretenden Vorderecken nach innen ab. Die Oberfläche ist deutlich punktiert, diese Punktiertung ist auf der Mitte ziemlich zerstreut und verdichtet sich gegen die Ränder zu, besonders dicht ist sie an der Basis, an der eine äußerst schwache Querdepression angedeutet ist.

Die Flügeldecken sind konfus und etwas feiner als der Halsschild punktiert. Die Flügeldeckennaht ist glatt und breit (0,2 mm), ihre äußere Begrenzung bildet eine Reihe kräftiger Punkte. Hinter einem sanftem Basalcallus befindet sich ein leichter Quereindruck.

Vor dem verlängerten Mittellappen des fünften ♂ Sternits befindet sich ein länglicher Eindruck, der Mittellappen selbst ist nicht in die Analöffnung hineingedrückt.

Der Aedoeagus (Abb. 5) ist 1,5 mm lang. Die Ventralseite weist median einen Längseindruck auf (gestrichelte Linie), aus dem zwei laterale Wölbungen resultieren.

Diese neue Spezies zeigt Beziehungen zu *Systema nitentula* Bechyné 1954 aus dem Mato Grosso, doch lassen sich beide Arten schon allein durch die Zeichnung und Größe unterscheiden.

Fundorte: Rio Grande do Norte, San Jose Mipibu III. 1952 1 ♂ (Holotypus); Ceara Mirim III. 1952 1 ♂; Macaiba IX. 1951 3 ♂♂ und 5 ♀♀ (leg. Alvarenga).

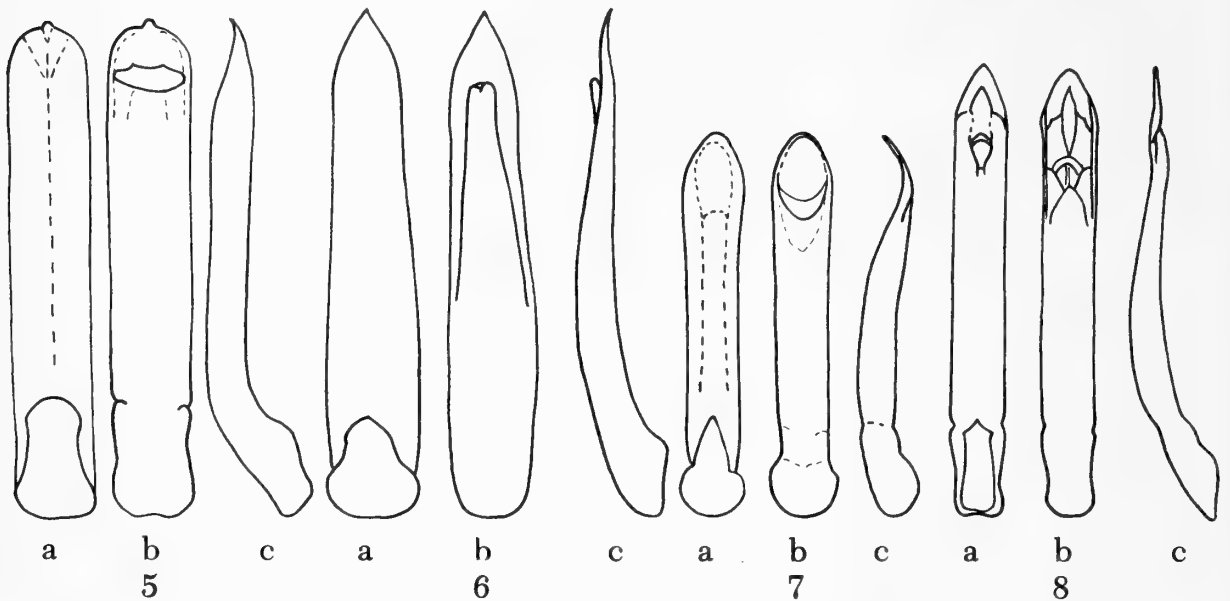


Abb. 5–8: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von 5. *Systema scurra* n. sp., 6. *Systema una* n. sp., 7. *Systema alia* n. sp., 8. *Systema matogrossensis* n. sp. (Vergrößerung 30mal)

#### ***Systema una* n. sp.**

Länge: ♂ 3,1 mm, ♀ 3,3 mm; Breite: ♂ 1,4 mm, ♀ 1,5 mm.

Kopf, Flügeldecken und Beine rötlich gelbbraun; Thorax gelbbraun; Fühler, besonders ab Glied sieben, angedunkelt. Auf den Flügeldecken befindet sich meist eine sehr blasse gelbe Zeichnung, ähnlich wie bei *Systema s-littera*, die manchmal auch in drei Punkte aufgelöst ist und auf den an sich schon hellen Elytren sehr schwer sichtbar ist.

Das einzige vorliegende ♀ (unter 24 ♂♂) hat einen etwas dunkleren Kopf und Thorax, besonders die Seiten des letzteren sind sehr angedunkelt; angedunkelt sind ferner die Unterseite und die Extremitäten; die Elytren sind dunkelpechbraun, fast schwarz, mit rötlichem Schimmer, eine gelbe Zeichnung fehlt ganz.

Der Augenabstand ist ein Viertel größer als ein Augenquerdurchmesser (0,4 und 0,3 mm). Der Kopf ist nahezu unpunktiert; die Antennalcalli entspringen unmittelbar oberhalb der Fühlerwurzel und sind nach hinten und der Seite nicht begrenzt, ein typisches *Systema*-Merkmal, auch fehlen alle weiteren Stirnfurchen.

Die Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken; das zweite ovale Glied ist unbedeutend kürzer als das dünne dritte; das vierte und



fünfte Glied ist je ein Drittel länger als das dritte; Antennit sechs und sieben ist unbedeutend länger und Glied acht und die folgenden genauso lang wie Glied drei, nur etwas dicker.

Der Halsschild mißt an seiner breitesten Stelle, vor der Mitte, 1,0 mm, seine Länge beträgt 0,605 mm. Die Halsschildseiten divergieren von der hinteren Borstenpore bis kurz vor die Mitte und biegen dann wieder nach innen zu den abgestumpften Vorderecken ab. Die Oberfläche ist sehr fein punktiert. Vor der Basis befindet sich ein sehr seichter Quereindruck.

Die Flügeldecken sind sehr fein und unregelmäßig punktiert; ein Basalcallus ist ausgebildet, dahinter befindet sich eine sehr sanfte Querdepression.

Das fünfte Abdominalsternit des ♂ ist in der Mitte vor der Analöffnung nach hinten ausgezogen und sehr eingedrückt. Die Vorderhüfthöhlen sind geschlossen.

Der Aedoeagus (Abb. 6) hat eine Länge von 1,52 mm, ist rotbraun gefärbt, die Ventralseite ist glatt und gleichmäßig gewölbt.

Verwandt ist diese Spezies mit *Systema s-littera* L., ist aber schon allein durch die Färbung davon zu unterscheiden.

Fundorte: Goianinha 14. X. 1951 9 ♂♂ (davon Holotypus); San Jose Mipibu III. 1952 10 ♂♂; Ceara Mirim X. 1951 2 ♂♂ Natal 1. II. 1952 3 ♂♂ und 1 ♀ (leg. Alvarenga).

### *Systema alia* n. sp.

Länge: ♂ 2,8 mm, ♀ ± 3,0 mm; Breite: ♂ 1,3 mm, ♀ 1,5 mm.

Kopf rötlich gelbbraun; Halsschild und Flügeldecken gelb, auf letzteren

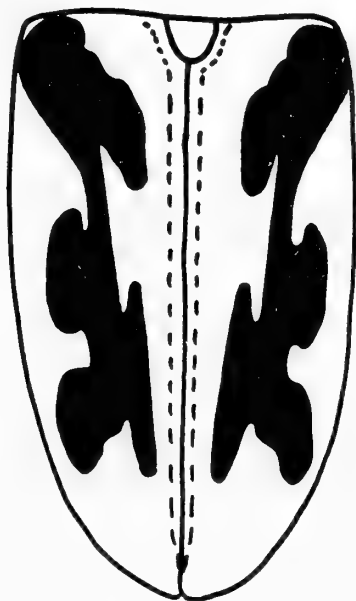


Abb. 9:  
Zeichnung der Flügeldecken  
von *Systema alia* n. sp.

befindet sich eine pechbraune Zeichnung (Abb. 9), die aber auf den meisten Stücken sehr verblaßt ist; das dritte Tarsenglied und die Fühler sind gebräunt.

Die Bildung des Kopfes stimmt bei dieser mit der vorhergehenden Art ziemlich überein, ebenfalls die Fühler. Deutliche Unterschiede gegenüber *Systema una* zeigen sich in der Ausbildung des Halsschildes: Seine Abmessungen sind etwas kleiner, doch stimmen sie ungefähr im Verhältnis ( $0,9 \times 0,58$  mm), dagegen ist die Halsschildbasis nicht so auffallend verengt und die Seiten mehr gerade, im vorderen Drittel biegen sie mehr gerundet und nicht in dem Maße als bei der vorhergehenden Art zu den Vorderecken nach innen. Ein Quereindruck vor der Basis läßt sich beim Typus überhaupt nicht feststellen, bei einigen Stücken nur vermuten. Die Punktierung verschwindet fast ganz.

Der Basalcallus der Flügeldecken und der Quereindruck dahinter ist bedeutend schwächer als bei *Systema una*. Die Punktierung ist fein und konfus. Die Flügeldeckennaht ist breit, ihre seitliche Begrenzung bildet eine Reihe kräftiger Punkte; die Naht von *Systema una* ist schmal.

Der mediane Fortsatz des fünften ♂ Abdominalsternits ist nicht so tief eingedrückt als bei *Systema una*.

Der Aedoeagus (Abb. 7) hat eine Länge von 1,1–1,2 mm und ventral zwei laterale leistenartige Wölbungen (gestrichelte Linie); die Spitze ist dünn und durchsichtig.

Verwandt ist diese Art ferner mit *Systema c-nigrum* Jac. 1899, doch ist diese größer und besitzt unter anderem keine Clypeallängscarina, auch ist bei dieser die Stirn punktiert.

Goyaz: Aragarcas 28. I. 1953 2 ♂♂ und 3 ♀♀, III. 1953 2 ♂♂ und 1 ♀.

Rio Grande do Norte: Goianinha 14. X. 1951 13 ♂♂ und 7 ♀♀; San Jose Mipibu III. 1952 1 ♀; Natal III. 1952 1 ♂; Macaiba 24. II. 1952 4 ♂♂ und 3 ♀♀ (davon der Holotypus); Taipu 28. III. 1952 1 ♀ (leg. Alvarenga).

### ***Systema c-nigrum* Jacoby 1899**

Caceres, Mato Grosso 2. IV. 1954 2 Ex. (leg. Alvarenga).

### ***Systema matogrossoensis* n. sp.**

Länge: 5,2 mm; Breite: 2,3 mm; ♀ unbekannt.

Ober- und Unterseite rötlich gelbbraun, der Kopf ist wenig dunkler, d. h. rotbraun, etwas tiefer ist noch der Ton des Thorax; auf jeder Flügeldecke zieht sich sowohl vom Humeral- als auch vom Basalcallus ein dunkelpechbrauner Streifen nach hinten bis kurz vor die Flügeldeckenspitze, der äußere etwas weiter als der innere. Die Fühler sind ab Glied fünf ange-dunkelt; Mandibeln dunkelrotbraun.

Der Augenabstand ist gut um ein Viertel eines Augenquerdurchmessers breiter (0,525 und 0,4 mm); der Kopf ist sehr spärlich und schwach punktiert; die Antennalcalli entspringen nahe der Fühlerwurzel, sind durch eine senkrechte Furche voneinander geschieden und nach hinten waagrecht begrenzt, nur nach den Seiten besteht keine Unterbrechung bis zum Augeninnenrand. Die Clypeallängscarina ist sehr kurz und reicht nur bis zu der gedachten Verbindungslinie der beiden unteren Augenränder. Auf dem Labrum befinden sich zwei breite punktartige Eindrücke.

Die Fühler reichen fast bis zur Mitte der Flügeldecken. Das zweite Fühlerglied ist kurz und oval, einhalbmal so lang als Glied eins; das dritte ist um die Hälfte länger als Glied zwei (0,2 und 0,3 mm); Glied vier und fünf sind beide gleichlang und jedes ein Viertel länger als Glied drei. Die ersten vier Glieder sind verhältnismäßig kahl, die folgenden dunklen Glieder hell behaart.

Der 1,5 mm breite und 0,95 mm lange Halsschild ist fein aber deutlich punktiert. Die breiteste Stelle liegt kurz vor der Mitte; die Seiten sind wenig gerundet, divergieren zunächst von hinten nach vorne und biegen an der breitesten Stelle nach innen zu den kurz abgeschrägten Vorderecken ab. Auf der Halsschildbasis liegen jederseits der Mitte gegen die Hinterecken zu ein sanfter Quereindruck, der in den Seitenrand verläuft.

In der konfusen Punktierung der Flügeldecken läßt sich ein Drang zu einer Längsordnung erkennen. Basal- und Humeralcallus sind ausgebildet, dahinter befindet sich ein sanfter Quereindruck. Die Naht der Flügeldecken ist schmal.

Vor der Analöffnung des ♂ liegt ein langer Eindruck.

Der Aedoeagus (Abb. 8) hat eine Länge von 2,7 mm.

Diese neue Spezies läßt sich sehr leicht von allen übrigen *Systema*-Arten unterscheiden; im System möchte ich sie zwischen *Systema densata* Bechyné, zu der sie Anklänge in Form und Punktierung des Halsschildes und der Flügeldecken zeigt, und der Gruppe *Systema novemmaculata* Clark, *S. bifasciata* Jacoby und *S. plagiata* Clark stellen, letztere bilden eine sehr verwandte Gruppe, der sie aber schon durch die Penisbildung sehr entfernt ist.

Fundort: Campo Grande, Mato Grosso 8. XI. 1952 2 ♂♂ (leg. Alvarenga).

### ***Systema novemmaculata* Clark 1865**

Nova Teutonia, Santa Catarina 24. IV. 1951 2 Ex., 4. V. 1951 2 Ex., 6. V. 1952 2 Ex. (leg. F. Plaumann); Ponta Pora, Mato-Grosso 30. III. 1954 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Systema bifasciata** Jacoby 1888

Nova Teutonia, Santa Catarina 6. V. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

**Systema plagiata** Clark 1865

Caceres, Mato Grosso XII. 1956 1 ♀ (leg. Alvarenga).



Karte II

**Cyrsylus santoensis** Bechyné 1956

Cachimbo, Pará 1955 1 Ex.; Santa Cruz de la Sierra, Bolivien 1953 1 Ex.

Diese Art scheint sehr verbreitet zu sein.

**Cacoscelis marginata** (Fabricius 1775) **binotata** (Illiger 1807)

Mato Grosso: Xingu VI. 1953 5 Ex. Acre: Cruzeiro do Sul I. 1955 2 Ex.;  
Acre: Porto Walter 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga). Guapore: Guajara Mirim  
1953 (leg. M. Portugal). Pará: Obidos 2 Ex. Amazonas: Borba/Rio Ma-  
deira II. 1943 2 Ex.; Itacoatiara II. 1958 1 Ex. (Coll. v. Diringshofen)  
(vgl. Karte II).

**Cacoscelis marginata binotata** ab. **compta** Erichson 1847

Pará: Santa Galo (Obidos) (Coll. v. Diringshofen).

**Cacoscelis lucens lucens** Erichson 1847

Riocho do Herval/Rio Parana, Mato Grosso 12. I. 1951 1 Ex. (leg. B. Pohl);  
Porto Quebracho, Est: Mato Grosso I. 1943 2 Ex. (leg. Dr. Nick) (Coll.  
v. Diringshofen).

**Cacoscelis lucens coeruleipennis** Clark 1865

Nova Teutonia, Santa Catarina 11. VII. 1951 1 Ex. (leg. F. Plaumann);  
Timbó, Santa Catharina 1 Ex. (Coll. v. Diringshofen).

**Cacoscelis nigripennis** Clark 1865

Queluz, S. Paulo 2. I. 1954 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Cacoscelis melanoptera** (Germar 1821)

P. N. Itatiaia Est Rio de Janeiro 26. XII. 1953 3 Ex. (leg. Alvarenga);  
Repreza Rio Grande II. 1953 1 Ex. (leg. B. Pohl); Jabaquara, S. Paulo  
13. II. 1938 1 Ex. (leg. Dr. Nick) (Coll. v. Diringshofen).

**Cornulactica brivioi** n. sp.

Länge: 2,8–3,1 mm; Breite: 1,25–1,3 mm; ♂ unbekannt.

Kopf braun; Thorax, Elytren, Unterseite und Beine gelbbraun; Fühler  
wenig dunkler als Thorax und Flügeldecken; auf jeder Flügeldecke befinden  
sich zwei braune Flecken von der Farbe des Kopfes, der erste an der Basis

bedeckt den Humeralcallus, endet zwei Fünftel der Flügeldeckenbreite vor der Naht und erstreckt sich ein Drittel der Flügeldeckenlänge nach hinten; der zweite Flecken liegt hinter der Flügeldeckenmitte (Abb. 10).

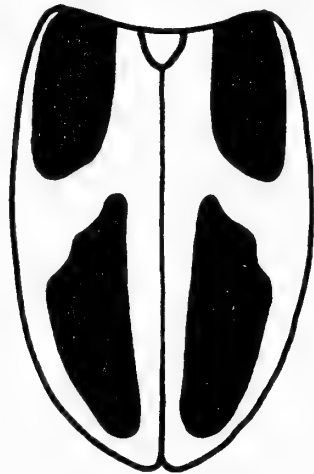


Abb. 10:  
Zeichnung der Flügeldecken  
von *Cornulactica brivioi* n. sp.

Die Stirn ist ein Sechstel breiter als ein Augenquerdurchmesser; Stirn und Vertex sind vollkommen glatt, lediglich am hinteren Augeninnenrand befindet sich ein kräftiger Punkt; bei schräger Beleuchtung lassen sich die Antennalcalli noch als runde Höcker erkennen, sind aber sonst gegen ihre Umgebung schlecht abgesetzt, auch gegen die Clypealcarina, die zwischen den Fühlern verhältnismäßig breit (so breit wie ein Fühlergelenk) und gewölbt nach vorne zieht und sich am Vorderrande des Clypeus quercarina-artig verbreitert.

Die Fühler reichen gerade noch über die Mitte der Flügeldecken; Glied drei ist unbedeutend länger wie das ovale zweite; alle folgenden Antennite sind ungefähr ein Sechstel länger als Glied drei und etwas dicker. Alle Antennite sind gleich gefärbt.

Die Breite des unter 50facher Vergrößerung fast nahezu glatten Thorax verhält sich zur Länge wie 7 : 5. Bei stärkerer Vergrößerung läßt sich eine, vor allem in der kräftigen basalen Querfurche, sehr feine Punktierung erkennen. Die Seiten sind nahezu parallel, konvergieren wenig nach vorne, sind sehr schmal gerandet und zum Vorderrand hin abgerundet, an letztgenannter Stelle wirkt der Rand wulstig. An den Hinterecken tritt die Borstenpore etwas aus dem Rand hervor.

Die Punktierung der Flügeldecken erfolgt in schwachen, schlecht verfolgbar en engen Längsreihen. Die Punktierung erlischt auf der apikalen Abwölbung fast ganz.

Diese neue Spezies unterscheidet sich von ihren nächsten Verwandten mit einfarbig hellen Fühlern sehr leicht durch die Ausbildung der Thoraxseiten, diese konvergieren bei *Cornulactica brivioi* n. sp. etwas nach vorne, während sie bei *Cornulactica nocturna* Bechyné aus Venezuela und *Cornu-*

*lactica condeuba* Bechyné (bei dieser Art sind auch die Fühlerspitzen ange-dunkelt) aus Bahia wenig nach vorne divergieren.

Fundort: Manaus, Amazonas XI. 1954 3 ♀♀ (leg. Cappelletto; Coll. Mus. Ent. Pont. Ist. Miss. Est., Monza).

**Parasyphraea paraiba** Bechyné 1958

Pará: Cachimbo IX. 1954 1 Ex.; Rio Grande do Norte: Natal 1. II. 1952 1 Ex., III. 1952 17 Ex.; Papari 1950 4 Ex.; Touros 30. III. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Parasyphraea rubra** (Illiger 1807)

Pará: Cachimbo 1955 1 Ex.; Rio Grande do Norte: Natal 1. I. 1952 1 Ex., 1. II. 1952 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Parasyphraea nigriceps** (Boheman 1859)

Argentinien: Rio Martinez, Entre Rios XII. 1952 1 ♂ und 2 ♀♀ (Coll. Hassenteufel).

**Exaudita hilaria** Bechyné 1955

Nova Teutonia, Santa Catarina 10. VII. 1951 1 Ex. (leg. F. Plaumann).

**Syphraea rioautaziensis n. n.**

Die von Weise 1921 aus Brasilien (Rio Autáz) beschriebene *Lactica flavipes* gehört zur Gattung *Syphraea*; da sie hier mit *Syphraea flavipes* (Jacoby 1899) homonym ist, gebe ich ihr den Namen *Syphraea rioautaziensis*. Amazonas: Manaus XI. 1954 (leg. Cappelletto) (Coll. Mus. Ent. Pont. Ist. Miss. Est., Monza).

**Syphraea flavicornis** (Weise 1921)

Amazonas: Manaus XI. 1954 5 Ex., II. 1955 2 Ex. (leg. Cappelletto) (Coll. Mus. Ent. Pont. Ist. Miss. Est., Monza).

**Syphraea tricolor** (Baly 1876)

Santa Catarina: Nova Teutonia Mai bis Juni in Anzahl (leg. Plaumann); Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 1200 m ü. d. M. 2. II. 1954 1 Ex. (leg. M. Alvarenga).

**Syphraea modesta** (Jacoby 1888)

Santa Catarina: Nova Teutonia Mai bis Juli in Hunderten von Exemplaren (leg. Plaumann); D. Federal: Ilha Governador IX. 1953 3 Ex.; Goiaz: Aragarças III. 1953 1 Ex.; Rio Grande do Norte: Macaiba 15. III. 1952 1 Ex.; Rio Branco: Boa Vista V. 1953 1 Ex.; Acre: Rio Branco 1 Ex. (leg. M. Alvarenga).

**Syphraea novoteutoniensis** Bechyné 1955

Santa Catarina Nova Teutonia Mai bis Juli in großer Anzahl (leg. Plaumann).

**Syphraea impressicollis** Bechyné 1955

Santa Catarina Nova Teutonia 2. VI. 1951 6 Ex., 13. VI. 1951 1 Ex. (leg. F. Plaumann).

**Syphraea flavipes** (Jacoby 1899)

Guapore: Guajara-Mirim 8. I. 1953 1 Ex.; Mato Grosso: Cáceres XII. 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Syphraea pallipes** (Jacoby 1902)

Santa Catarina: Nova Teutonia von April bis Juli in überaus großer Anzahl (leg. F. Plaumann).

**Syphraea campanulata** Bechyné 1951

Santa Catarina: Nova Teutonia von Mai bis Juli 1951 in sehr großer Anzahl (leg. F. Plaumann).

**Syphraea rugifrons** Bechyné 1955

Santa Catarina: Nova Teutonia 15. VI. 1951 13 Ex., 20. VI. 1951 65 Ex., 8. VII. 1951 30 Ex. (leg. Plaumann); Rio de Janeiro: Rio d. J. 1954 3 Ex. (leg. Cappelletto, coll. Mrs. Monza); Botafogo I. 1952 4 Ex.; Goiaz: Aragarças 28. I. 1953 1 Ex., III. 1953 10 Ex.; Rio Grande do Norte: Natal VI. 1951 1 Ex.; Macaiba 15. III. 1952 1 Ex.; Acre: Rio Branco V. 1952 1 Ex. (leg. M. Alvarenga).



**Syphraea nigrita** (Jacoby 1899)

Santa Catarina: Nova Teutonia von Mai bis Juli 1951 (leg. F. Plaumann) in sehr großer Anzahl.

**Syphraea santacatharinae n. sp.**

Länge: 2 mm; Breite: 1,1 mm.

Dunkelpechbraun, fast schwarz; Beine, Fühler und Palpen gelbbraun; Hinterschenkel und die letzten fünf Fühlerglieder angedunkelt.

Die Stirn (= 0,225 mm) ist ungefähr so breit wie ein Augenquerdurchmesser. Der gleichmäßig gewölbte Vertex ist vollkommen glatt. Die schmalen parallelseitigen Antennalcalli divergieren schräg nach hinten zum hintersten Augeninnenrand. Die äußerst schmale Clypeallängscarina ist zwischen den Antennen aufgewölbt und fällt auf dem Clypeus steil zur ebenfalls sehr schmalen und zu ersterer senkrecht stehenden Quercarina ab.

Die Antennen reichen bis über das erste Drittel der Flügeldecken. Glied zwei ist oval und ungefähr so lang wie jedes der vier folgenden dünnen. Ab Glied sieben sind die Antennite unbedeutend länger und angedunkelt.

Der um ungefähr die Hälfte der Länge breitere Halsschild ( $0,77 \times 0,55$  mm) ist auf der vorderen Hälfte jederseits leicht eingedrückt. Die äußerst feine, nur bei sehr starker Vergrößerung kenntliche und sehr zerstreute Punktierung ist in den vorgenannten sehr seichten Eindrücken etwas konzentriert. Die Seiten des Halsschildes sind gerade und parallel, die Vorderwinkel breit abgeschrägt. Die nahezu gerade, nur zu beiden Seiten der Mitte leicht geschweifte antebasale Querfurche ist eben; bevor sie in den Seitenrand übergeht wird sie jederseits von einem etwas geschweiften Längsfältchen unterbrochen. Die Basis ist in der Mitte ausgeschweift und daher leicht doppelbuchtig.

Die Elytren werden von neun gleichmäßigen fein gestochenen durchgehenden Punktreihen geziert, die kurze ixtascutellare und marginale Reihe ausgenommen. Die an sich schon schwache Punktierung erlischt am apikalen Abfall fast vollkommen. Der Humeralcallus ist gut ausgebildet, ein Basalcallus ist nicht zu erkennen.

Der spärlich behaarte Prosternalfortsatz erweitert sich hinter den Coxen; seine Basis ist bogenförmig. Die Vorderhüfthöhlen sind nach hinten nicht vollkommen geschlossen. Das letzte Hinterleibsternit des ♂ trägt vor der Analöffnung einen leichten Eindruck.

Der Aedoeagus (Abb. 11) hat eine Länge von 0,82 mm, hat auf der Ventralseite jederseits eine laterale Wölbung, eine weitere schwächere, schwer zu

erkennende Wölbung liegt median, die Spitze ist leicht spitzbogenartig gebildet.

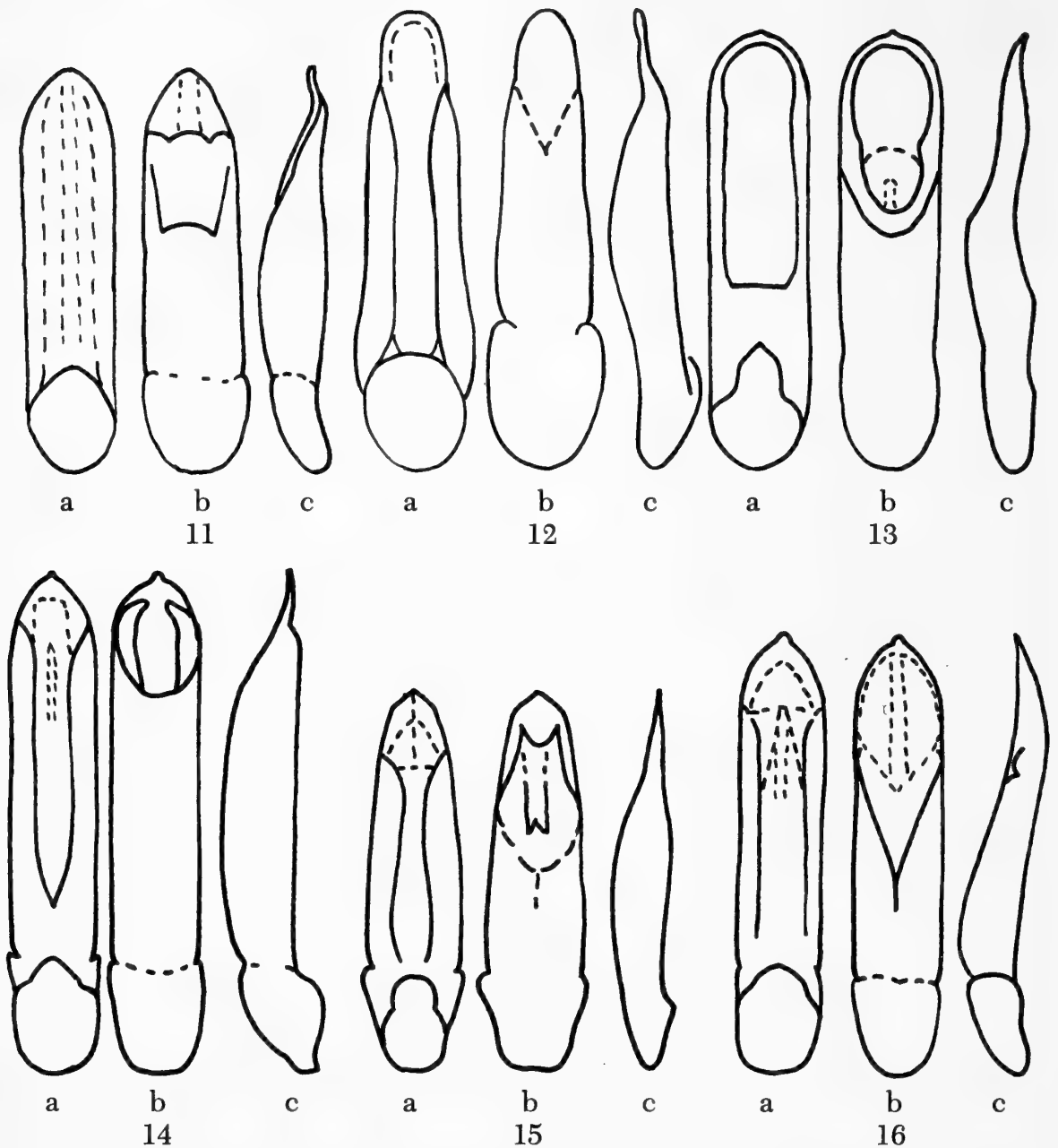


Abb. 11–16: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von *Syphraea santacatharinae* n. sp., 12. *Syphraea nigrita* (Jac.), 13. *Syphraea delineata* Bech., 14. *Syphraea boavistaensis* n. sp., 15. *Syphraea tenebricosa* n. sp., 16. *Syphraea cruzeiroensis* n. sp. (Vergrößerung 50mal)

Ähnlichkeiten zeigen sich zu *Syphraea nigrita* (Jacoby 1899) und *Syphraea delineata* Bechné 1956. Von ersterer läßt sich die neue Art durch die gleichmäßige Längspunktierung der Flügeldecken unterscheiden, von letzterer durch die abgeschrägten Vorderecken des Halsschildes, diese sind bei *S. delineata* gerundet. Deutlich unterscheiden sich diese Arten jedoch auch am Aedoeagus (Abb. 12 und 13).

Fundort: Nova Teutonia, Santa Catharina 20. VI. 1951 2 ♂♂ und 1 ♀ (leg. F. Plaumann).

**Syphraea boavistaensis n. sp.**

Länge: ♂ 2,3 mm, ♀ ± 2,3 mm; Breite: ♂ 1,2 mm, ♀ 1,2 mm.

Ober- und Unterseite, Hinterfemora und Fühlerglieder fünf mit elf dunkelpechbraun fast schwarz; Coxen, Hintertibien und Tarsen, die zwei vorderen Beinpaare und die Fühlerglieder eins bis vier gelbbraun.

Der Augenquerdurchmesser beträgt 0,2 mm, der der Stirn 0,35 mm. Der Vertex ist vollkommen glatt und glänzend. Die schön ausgebildeten Antennalcalli sind tropfenförmig, nach vorne gerundet und nach hinten spitz in Richtung hinterer Augeninnenrand auslaufend. Die sehr schmale Clypeal-längscarina ist zwischen den Fühlern in die Höhe gewölbt und wird vorne von einer breiteren und etwas längeren Quercarina begrenzt. Die Quercarina ist etwas rötlich gefärbt, wie Labrum, Mandibeln und Palpen, heller als Clypeus und Vertex.

Die schlanken Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken. Glied zwei ist oval, Glied drei und vier schlanker aber genauso lang wie Glied zwei, alle folgenden Antennite sind etwas länger und dunkel gefärbt. Ab Glied vier (fünf) sind die Antennite mit feinen weißen Härchen bestanden.

Der Halsschild ist nur ein Siebtel breiter als lang ( $0,91 \times 0,75$  mm). Die Basis ist in der Mitte ausgeschweift und leicht doppelbuchtig; die antebasale Quersfurche läuft der Basis parallel, d. h. auch deren vordere Begrenzung folgt der Ausbuchtung der Basis. Die geraden Seiten sind fast parallel und konvergieren nur äußerst wenig nach vorne; die Vorderecken sind abgeschrägt. Vor dem Vorderrand liegt jederseits ein sanfter Eindruck in welchem einige Punkte stehen, sonst ist der Thorax nahezu glatt bis auf wenige sehr feine Pünktchen auf der antebasalen Quersfurche.

Auf den Flügeldecken ist Humeral- und Basalcallus ausgebildet, dahinter befindet sich eine Querdepression. Die Punktierung der Elytren ist sehr reduziert, an der Flügeldeckenbasis stehen noch einige kräftige Punkte.

Die Unterseite ist schütter behaart; vor der Analöffnung des ♂ befindet sich auf dem letzten Abdominalsternit ein kräftiger Eindruck. Der Prosternalfortsatz ist auffallend gerandet, in der Mitte gewölbt, seine Basis mit abstehenden Härchen bestanden. Die Vorderhüfthöhlen sind nach hinten offen. Auf der Kopfunterseite befindet sich unterhalb der Augen ein kräftig punktiertes Feld.

Der Aedoeagus (Abb. 14) hat eine Länge von 1,025 mm, weist auf der Ventralseite zwei laterale Falten auf und ist vorne zu einer kleinen Spitze ausgezogen, hinter welcher sich ventral eine flache Rinne (gestrichelte Linie) zu den obengenannten randlichen Falten zieht.

Verwandt ist diese neue Spezies vor allem mit *Syphraea nigrita* (Jac.), unterscheidet sich von dieser aber durch die stark reduzierte Punktierung und vor allem aber auch am ♂ Kopulationsorgan.

Fundort: Boa Vista, Rio Branco, V. 1953 3 ♂♂ und 4 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### ***Syphraea monoschema* Bechyné 1956**

Botafogo D. Federal 21. IV. 1952 12 ♂♂ und 10 ♀♀ (leg. M. Alvarenga).

### ***Syphraea tenebricosa* n. sp.**

Länge: ♂ 1,85 mm, ♀ 2,1 mm; Breite: ♂ 1,05 mm, ♀ 1,15 mm.

Ober- und Unterseite tief dunkelpechbraun glänzend; die ersten vier Fühlerglieder, Coxen, Knie, etwas abgeschwächt die Tibien und Tarsen, rötlich pechbraun.

Die Stirn ist genau doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser (0,3 und 0,15 mm). Die tiefen Ocularsulci stoßen einen stumpfen Winkel zwischen sich einschließend zusammen, an dieser Stelle befindet sich ein schwer zu erkennendes Höckerchen. Die Antennalcalli sind schmal, aber sehr ausgeprägt. Die äußerst schmale Clypeallängscarina trennt nach oben die beiden Antennalcalli und wird unten von einer breiteren Quercarina begrenzt. Die Quercarina ist wenig länger als die Längscarina.

Die Fühler reichen nur über das erste Viertel der Flügeldecken, die Fühlerglieder sind bis auf das erste keulenförmige alle ungefähr gleich lang, das zweite ist oval, das dritte ist das dünnste, das vierte etwas dicker als das ihm vorhergehende und schon ähnlich den folgenden unter sich nahezu gleichgestalteten. Besonders die letzten sieben Antennite sind mit feinen weißen Härchen bestanden.

Der Halsschild ist 0,75 mm breit und 0,57 mm lang. Die stark glänzende Oberfläche ist bei starker Vergrößerung (80 ×) fein skulptiert. Die gerade antebasale Querfurche wird bevor sie zu den Seiten ausmündet von einem Längsfältchen unterbrochen. Die Basis ist in der Mitte ausgebuchtet, die Seiten gerade und nahezu parallel, die Vorderecken abgeschrägt. Gegen die Vorderecken zu befindet sich jederseits ein seichter Eindruck, in welchem drei kräftige nebst einigen schwachen Punkten stehen.

Die Flügeldecken sind in völlig konfusen Längsreihen dicht punktiert, am exaktesten ist die kurze Skutellarreihe ausgeprägt, aber auch nicht diese läßt sich daraus vollkommen isolieren. Die Punktierung verblaßt am apikalen Abfall. Die Wölbung ist regelmäßig, ein Basalcallus und eine Querdepression fehlen.

Die Unterseite ist fein behaart; der skulptierte Prosternalfortsatz verbreitert und biegt sich nach den Coxen nach unten (von unten betrachtet!).

Der Aedoeagus (Abb. 15) hat eine Länge von 0,75–0,77 mm, trägt auf der Ventralseite zwei randliche Falten und auf der Spitze einen schwachen medianen Kiel (gestrichelte Linie). Die Färbung ist ebenfalls dunkel.

Diese neue Art hat Ähnlichkeit mit *Syphraea melas* Bechyné 1955 aus Corumba, Matto Grosso, deren elf regelmäßigen Punktreihen, die in der Beschreibung angegeben sind, ich auf dem Typus nicht feststellen kann, die Punktierung ist eher noch konfuser als bei der neuen Art. *Syphraea melas* ist mit 2,4 mm bedeutend größer und hat auf der antebasalen Querfurche ein dreieckiges Gebilde. In den seichten Eindrücken nahe den Vorderecken auf dem Halsschild stehen bei *Syphraea melas* mindestens die doppelte Anzahl kräftiger Punkte als bei der neuen Spezies.

Fundort: Natal, Rio Grande do Norte I. 1952 8 ♂♂ und 9 ♀♀ (leg. Alvarenga).

#### ***Syphraea cruzeiroensis* n. sp.**

Länge: ♂ 2,2 mm, ♀ 2,3 mm; Breite: ♂ und ♀ 1,2 mm.

Die obere Partie des Kopfes, Thorax und Flügeldecken metallisch grün; Clypeus, Labrum, Unterseite des Kopfes, Pro-, Meso-, Metathorax und die Abdominalsternite von dunkelpechbrauner Farbe, die etwas rötlich angehaucht ist; Beine und die ersten vier Fühlerglieder gelbbraun; Hinterfemora angedunkelt; Fühlerglieder fünf mit elf dunkelpechbraun.

Ein Augenquerdurchmesser entspricht genau der Breite der Stirn. Antennalcalli sind nur als sehr schmale gewölbte Leisten die tiefen Ocularsulci begleitend ausgebildet und schließen zusammen einen spitzen bis rechten Winkel ein. Der Vertex ist vollkommen glatt und glänzend; an der Stelle, an der sich jederseits Stirnseitenrinne und Ocularsulcus schneidet, befindet sich oberhalb letzterer eine längliche Schramme und dahinter ein kräftiger Punkt. Die sehr schmale und fein behaarte Clypeallängscarina ist zwischen den Fühlern aufgewölbt und wird vorne von einer etwas breiteren Quercarina begrenzt, oberhalb letzterer steht jederseits der Längscarina ein auffallend langes Haar. Das Labrum ist an seiner vorderen Begrenzung mit einer Reihe von Punkten versehen, in welchen jeweils ein Härchen steht.

Die spärlich und abstehend behaarten dünnen Fühler reichen bis zur Mitte der Elytren. Glied zwei ist oval, Glied drei bis sieben dünner aber ebenso lang wie Glied zwei, die folgenden Antennite sind unbedeutend länger. Auf dem um ein Viertel der Breite kürzeren Halsschild (0,8 × 0,6 mm) läßt sich bei starker Vergrößerung eine feine Struktur erkennen und wirkt sonst

glatt. Nahe den Thoraxseiten auf der vorderen Hälfte kurz vor dem Abfall zu den Seitenrändern befindet sich jederseits beim Typus eine geschrämte Stelle, bei den Paratypoiden drei hintereinanderliegende kräftige Punkte. Die parallelen Seitenränder sind gerade, die Basis in der Mitte ausgeschweift und leicht doppelbuchtig. Die antebasale Querfurche ist nicht vollkommen gerade und folgt auch mit ihrem Vorderrande etwas der medianen Ausbuchtung der Basis.

Die Punktierung der Flügeldecken ist sehr reduziert, Punkte befinden sich noch auf der Flügeldeckenbasis, die kurze ixtascutellare Punktreihe ist noch nahezu vollständig ausgebildet, Reste von Punktreihen finden sich noch neben letzterer, im Raume der postbasalen Querdepression und nahe des Flügeldeckenrandes auf der vorderen Hälfte.

Die Unterseite ist sehr spärlich und flaumartig behaart. Ein Eindruck vor der ♂ Analöffnung auf dem sechsten Sternit läßt sich nicht feststellen, der Mittellappen ist wenig nach hinten ausgezogen. Der Prosternalfortsatz ist glatt, nur gegen seinen Hinterrand zu rauh skulptiert und behaart, die Vorderhüfthöhlen sind nach hinten offen. Auf der Unterseite des Kopfes gegen den Vorderrand der Augen hin befindet sich eine rauhe Stelle.

Der Aedoeagus (Abb. 16) ist 0,9 mm lang, weist ventral zwei laterale Falten auf und auf der Dorsalseite im vorderen Drittel auf dem Rand jederseits eine Kerbe.

*Syphraea cruzeiroensis* n. sp. steht unter den übrigen *Syphraea*-Arten ziemlich isoliert da. In der Bestimmungstabelle von Bechyné (Ent. Arb. Mus. Frey VI, 1955, p. 132) könnte man diese neue Spezies nach *Syphraea pachiteensis* Bech. und *S. boliviana* (Jac.) einreihen, erstere stimmt mit der neuen Art durch äußerst schmale, man könnte fast sagen fehlende, Antennalcalli überein, wenn sie auch sonst vollkommen davon verschieden ist. Eine in Reihen gestellte Punktierung läßt sich nur noch auf den Flügeldeckenrändern und nahe des Skutellums feststellen und ein leichter postbasaler Quereindruck ist vorhanden.

Fundort: Cruzeiro do Sul, Acre-Gebiet, I. 1953 1 ♂ und 2 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### ***Syphraea protuberans* Bechyné 1955**

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 4 Ex., 2. II. 1954 auf 1 200 m ü. d. M. 3 Ex. (leg. M. Alvarenga). Abb. 17 zeigt den Aedoeagus von *Syphraea protuberans* Bech.

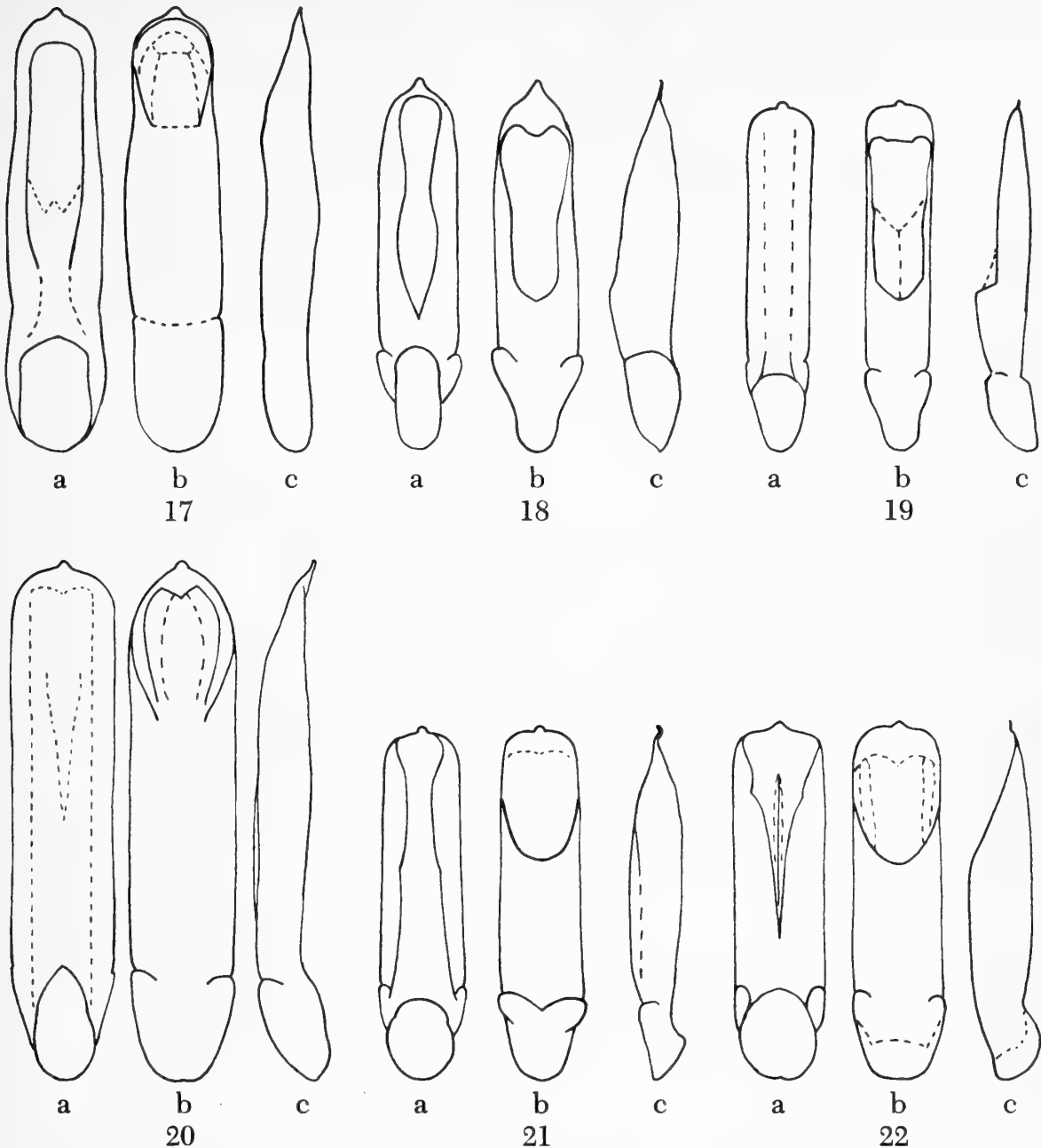


Abb. 17–22: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von 17. *Syphraea protuberans* Bech., 18. *Syphraea monticola* n. sp., 19. *Syphraea luederwaldti* Bech., 20. *Syphraea wittmeri* Bech., 21. *Syphraea tijucana* Bech., 22. *Syphraea parvipunctata* n. sp. (Vergrößerung 30mal)

### ***Syphraea monticola* n. sp.**

Länge: ♂ 3,2 mm, ♀ 3,5 mm; Breite: ♂ 1,6 mm, ♀ 1,9 mm.

Ober- und Unterseite, die Beine und die ersten zwei unbehaarten Fühlerglieder metallisch grün. Fühlerglieder drei mit elf sind fein hell behaart, schimmern zuweilen metallisch zwischen der Behaarung hindurch, doch sind sie mehr als schwarz zu bezeichnen; auch die Unterseite ist etwas dunkler; der Kopf wirkt auf der unteren Hälfte schwarz, die Mandibeln an ihren Spitzen rotbraun.

Der Vertex ist glatt, nur oberhalb der Stirnlinien befinden sich einige Schrammen. Die hochgewölbten Antennalcalli divergieren schräg zum hinteren Augeninnenrand. Die Clypeallängscarina als äußerst schmaler, scharfer und hoher Kiel geprägt, wird vorne von einer zunächst wenig breiteren Quercarina, die zu ersterer senkrecht steht, begrenzt; letztere verbreitert sich aber dann gewaltig. Äußerst kräftig sind die Mandibeln ausgebildet. Die Stirn ist knapp doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser (0,45 und 0,25 mm).

Die Fühler reichen noch über das erste Drittel der Flügeldecken und sind robust gebaut. Das zweite Fühlerglied ist oval, das dritte um die Hälfte länger als das zweite; das vierte Antennit ist unbedeutend länger als das dritte; alle folgenden haben die Länge von Glied vier.

Der Halsschild ist nahezu um ein Drittel breiter als lang ( $1,18 \times 0,88$  mm). Die Seiten sind gerade und nahezu parallel. Die Vorderecken sind rechtwinklig, die Hinterecken stumpf. Der ganze Halsschild, auch die basale Quersfurche sind äußerst fein punktulierte. Die Basis ist in der Mitte ausgebuchtet, die Quersfurche gerade.

Die Punktierung der Flügeldecken ist sehr schwach, eine Ordnung der Punkte zu Reihen läßt sich nur auf sehr kurzen Strecken erkennen. Durch die Ausbildung eines mäßigen Basalcallus läßt sich dahinter eine leichte Quersdepression feststellen. Vom Humeralcallus aus zieht sich eine kielartige Erhöhung auf jeder Flügeldecke nach hinten, die sich auf der hinteren Elytrenhälfte wulstartig rundet und noch vor der Flügeldeckenspitze zur Naht ausläuft. Von diesem „Kiel“ fallen die Flügeldecken an den Seiten steil zum Rand hin ab. Nach innen befindet sich neben dieser Erhöhung eine Längsdepression. Letztere Merkmale stellen diese neue Spezies zwischen *Syphraea protuberans* Bech., bei der die wulstartige Bildung vor den Flügeldeckenspitzen noch bedeutender ausgeprägt ist, deren Flügeldeckenränder aber den genannten Kiel entbehren und *Syphraea luederwaldti* Bech., deren Flügeldeckenränder von einer länglichen Erhabenheit geziert werden, die aber nicht so scharf ausgebildet ist; auch ist bei dieser neuen Art die Punktierung bedeutend schwächer.

Der Hinterrand der sehr fein genarbteten Abdominalsternite ist mit Punkten versehen, die sehr feine Härchen tragen. Der Mittellappen des ♂ Sinus ist nach hinten ausgezogen. Die Vorderhüfthöhlen sind hinten offen, der Prosternalfortsatz an der Basis nach abwärts gebogen und gerundet.

Der Aedoeagus (Abb. 18) hat eine Länge von 1,25–1,3 mm und auf der Ventralseite zwei geschwungene mantelartige Leisten.

Fundort: P. N. Itatiáia, Est Rio de Janeiro, 2 200 m ü. d. M., 2. II. 1954 11 ♂♂ und 8 ♀♀ (leg. Alvarenga).



**Syphraea luederwaldti** Bechyné 1956

Rio de Janeiro: P. N. Itatiáia 2 200 m ü. d. M. 2. II. 1954 1 Ex (leg. Alvarenga). Abb. 19 zeigt den Aedoeagus von *Syphraea luederwaldti* Bech.

**Syphraea tijucana** Bechyné 1956

Die von Bechyné 1956 beschriebene *Syphraea wittmeri tijucana* stellt zweifelsohne eine gute Art dar. Deutliche Unterschiede zeigen sich vor allem am ♂ Kopulationsorgan (Abb. 20 und 21).

Rio de Janeiro: P. N. Itatiáia 26. XII. 1953 4 Ex., 2. II. 1954 auf 1 200 m ü. d. M. 1 Ex. (leg. M. Alvarenga); Rio de Janeiro XI. 1954 4 Ex. (leg. Cappelletto, coll. Mus. Monza); letztere Exemplare sind metallisch rot gefärbt.

**Syphraea nodieri** Bechyné 1955

Rio de Janeiro: P. N. Itatiáia 2. II. 1954 1 200 m ü. d. M. 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Syphraea parvipunctata n. sp.**

Länge: ♂ und ♀ 2,9 mm; Breite: ♂ und ♀ 1,6 mm.

Kopf, Thorax und Flügeldecken blaugrün; Unterseite schwarz mit blaugrünem Schimmer; Beine schwarz; Knie, Tibien und Tarsen rötlich angehaucht; das erste Fühlerglied angedunkelt und nur an seiner Spitze dunkelrotbraun, Glied zwei und drei dunkelrotbraun, die übrigen Glieder schwarz.

Die Stirn ist genau doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser (0,45 und 0,225 mm). Vertex glatt. Die tiefen Ocularsulci stoßen in einem nahezu rechten Winkel zusammen und begrenzen nach oben die annähernd quadratischen Antennalcalli; hinter letzteren gegen den Augenhinterrand zu befinden sich oberhalb der vorgenannten kräftigen Stirnlinien zwei bis drei starke Schrammen. Clypeallängs- und Quercarina formen zusammen ein T-artiges Gebilde, beide sind gleich breit, hoch und gerundet und nahezu so breit wie die Antennalcalli.

Die Fühler des ♂ reichen bis über die Querdepression der Flügeldecken, die der ♀♀ nur bis zu diesem Quereindruck. Das dritte Fühlerglied ist das dünnste und fast um die Hälfte länger als das zweite ovale; das vierte unbedeutend länger als das dritte; das fünfte wiederum wenig länger als das vierte; die folgenden Glieder haben die Länge von Glied vier. Glied vier und fünf sind etwas dicker als Glied drei, die übrigen wenig dicker als letztere; besonders ab Glied drei bis vier, sind die einzelnen Antennite mit sehr dünnen weißen Härchen bestanden.

Der sehr fein punktulierte Halsschild trägt lediglich am Grunde der ante-basalen Querfurche eine Reihe kräftigerer Punkte; ist an der Basis, seiner breitesten Stelle, knapp 1,5mal so breit als lang ( $0,85 \times 1,25$  mm) und an den Vorderecken annähernd nur ein Fünftel breiter als lang. Die Hinterecken sind stumpfwinklig, die Seiten gerade und konvergieren nach vorne.

Auf den Flügeldecken ist Humeral- und Basalcallus ausgebildet, dahinter befindet sich eine deutliche Querdepression. Die Punktierung ist bis auf einige Punkte an der Basis, in der Querdepression, die kurze Skutellarreihe, die sonst erste durchgehende Punktreihe, die sich bei dieser Art aber auch nicht weit bis hinter den Quereindruck erstreckt und einige Punktreihen auf dem Flügeldeckenrand erloschen. Diese zuletztgenannten marginalen Punktreihen verlöschen aber auch kurz nach der Elytrenmitte und bestehen aus einer kräftigen Reihe, die dem Rand am nächsten liegt, deren Punkte zum Teil aus der Reihe tanzen. Die nächst auffallende ist teilweise als eine Art Doppelreihe ausgebildet und zieht vom Humeralcallus nach hinten. Zwischen diesen beiden eben erwähnten, befindet sich noch eine Reihe schwächerer Punkte. Auch die kräftige Punktierung der Querdepression ist etwas zu Doppelreihen zusammengerückt.

Der Prosternalfortsatz ist hinter den Hüften etwas nach unten gebogen, die Ränder wulstförmig gerandet, längs der Mitte befindet sich eine schwache Erhöhung, die Basis ist gerundet. Die Abdominalsternite sind spärlich behaart.

Der Aedoeagus (Abb. 22) ist 1,2 mm lang.

Diese neue Spezies steht gegenüber ihren dunkelgefärbten Verwandten, die ihre Hauptverbreitung in Südostbrasilien haben, etwas isoliert da, ihre verhältnismäßig breite Clypeallängscarina und ihre reduzierte Elytralpunktierung läßt eine Einreihung, in diesen zweifelsohne verwandten Kreis, nur am „künstlichen“ Ende nach *Syphraea spiranga* Bech. zu.

Fundort: Natal, Brasilien, 1. I. 1952 1 ♂ und 2 ♀♀ (leg. Alvarenga).

#### ***Syphraea nugatrix* (Harold 1876)**

Ri Branco: Boa Vista V. 1953 1 ♀ (leg. Alvarenga).

#### ***Syphraea leptomarginata* Bechyné 1956**

Santa Catarina: Nova Teutonia 1. V. 1951 und 8. VII. 1951 je 1 Ex. (leg. Plaumann).

#### ***Syphraea alvarengai* n. sp.**

Länge: ♂ und ♀ 1,7 mm; Breite: ♂ und ♀ 1,0 mm.

Ober- und Unterseite hell rotbraun; die letzten vier Fühlerglieder sind etwas angedunkelt.

Der Augenquerdurchmesser verhält sich zur Breite der Stirn wie 7 : 10 (0,175 und 0,25 mm). Die schmalen Antennalcalli divergieren schräg nach hinten einen sehr stumpfen Winkel zwischen sich einschließend. Die Clypeal-längscarina ist schlecht geprägt und besonders zwischen den Fühlern schwer zu erkennen; die die Längscarina nach vorne begrenzende Quercarina ist bedeutend breiter und sehr gut abgesetzt; nach den Seiten wird der Clypeus jederseits von einer weiteren Leiste begrenzt.

Die Fühler reichen fast bis zur Mitte der Flügeldecken. Glied zwei ist oval, Glied drei und vier so lang wie zwei, nur bedeutend dünner; Glied fünf ist ein Viertel länger und ein wenig dicker als die zwei vorhergehenden Antennite. Glied sechs und sieben sind unbedeutend länger wie Glied zwei, drei oder vier und so dick wie das fünfte; die folgenden vier Glieder sind wenig länger.

Der ungefähr 1,5mal so breite als lange Halsschild ( $0,75 \times 0,525$  mm) ist bei 40facher Vergrößerung noch glatt, bei 80facher fein skulptiert. Auf der vorderen Hälfte nahe dem Seitenrand stehen in einer sehr seichten Vertiefung einige kräftige Punkte. Die Basis ist in der Mitte ausgeschweift, die antebasale Querfurche folgt mit ihrer vorderen Begrenzung in abgeschwächter Form der Ausbuchtung der Basis; bevor die Querfurche in den Seitenrand übergeht, wird sie zu beiden Seiten von einem Längsfältchen unterbrochen.

Die Flügeldecken werden von neun durchgehenden Längsreihen kräftiger Punkte geziert; die Punktierung verblaßt etwas am apikalen Abfall. Eine postbasale Querdepression ist nur angedeutet.

Das Feld vor der ♂ Analöffnung ist nur wenig eingedrückt, der Mittelappen nach hinten ausgezogen. Der Prosternalfortsatz erweitert sich hinter den Coxen sehr; die Vorderhüfhöhlen sind nach hinten offen.

Der Aedoeagus (Abb. 23) hat eine Länge von 0,8 mm, im vorderen Teil

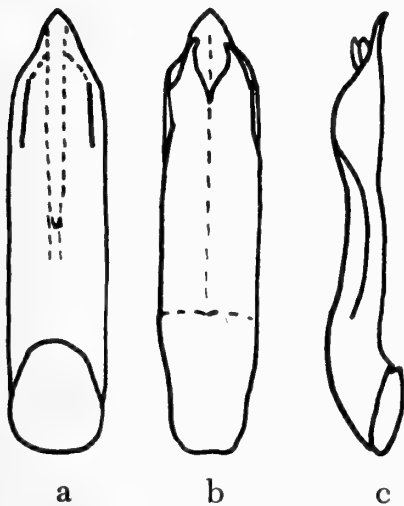


Abb. 23:

a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht  
des Aedoeagus von *Syphraea albarengai* n. sp.  
(Vergrößerung 50mal)

auf der Ventralseite jederseits eine marginale Leiste, eine weitere Carina median (gestrichelte Linie).

*Syphraea alvarengai* n. sp. hat wenig Beziehungen zu ihren zahlreichen südostbrasilianischen Verwandten und ließe sich im Bestimmungsschlüssel von Bechyné (Ent. Arb. Mus. Frey IX, 1958, p. 632) zwischen *Syphraea blasia* Bech. und *S. rufonigra* Bech. einreihen: Flügeldecken gleichmäßig punktiert, antebasale Querfurche des Halsschildes geschwungen. *S. blasia* hat pechbraunen Kopf, Thorax, Unterseite, Flügeldeckensaum und Epipleuren, nur die Elytren und Beine sind rotgelb; *S. alvarengai* ist ganz rotgelb. Beziehungen zeigen sich auch zu *Syphraea nugatrix* (Harold), aus Kolumbien, Venezuela und nun auch aus Brasilien bekannt, doch sind deren Flügeldecken nicht in neun durchgehenden regelmäßigen Reihen punktiert.

Fundort: Boa Vista, Rio Branco, V. 1953 4 ♂♂ und 4 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### ***Syphraea blasia* Bechyné 1955**

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 1 ♀ (leg. Alvarenga).

### ***Strabala itatiaiaensis* n. sp.**

Länge: ♀ 3–3,1 mm; Breite: ♀ 1,85 mm; ♂ unbekannt.

Ober- und Unterseite rotbraun; Hinterfemora bis auf das erste Drittel schwarz; die Spitzen der Fühler angedunkelt.

Die Stirn ist ungefähr ein Viertel breiter als ein Augenquerdurchmesser (0,35 und 0,275 mm); die Augeninnenränder divergieren stark nach vorne; Stirnseitenrinnen sind nur angedeutet und werden von einer Reihe einzelner kräftiger Punkte markiert, der Vertex selbst ist mit einer äußerst schwachen, mikroskopisch feinen Punktierung versehen. Die Antennalcalli liegen als zwei sehr flache rundliche Gebilde nebeneinander. Die Clypeallängscarina ist flach, abgerundet, zwischen den Fühlern verschwommen, sonst aber deutlich.

Die Fühler reichen bis zum ersten Drittel der Flügeldecken; das zweite Antennit ist wenig kürzer als die folgenden, nur etwas dicker und leicht oval. Zur Spitze zu werden die Antennite allmählich dunkler und sind dichter mit feinen hellen Härchen bestanden.

Der sehr fein punktierte Halsschild ist nahezu doppelt so breit als lang ( $1,35 \times 0,725$  mm), die Seiten sind wenig gerundet, mehr gerade und konvergieren stark nach vorne, die breiteste Stelle liegt bei den Hinterecken; die antebasale Querfurche ist deutlich.

Die Flügeldecken sind äußerst fein und konfus punktiert, die Punktierung verlöscht spitzenwärts. Neben dem Humeralcallus ist ein Basalcallus ausgebildet, dahinter befindet sich eine schwache Querdepression. Auf dem Flügeldeckenrand zieht sich jederseits eine merkliche Längswölbung hin, die

sich auf der Spitze noch bis zur Flügeldeckennaht erstreckt, die äußerste Flügeldeckenspitze nicht berührend.

In der Bestimmungstabelle von Bechyné (1958) läßt sich *Strabala itatiaiaensis* n. sp. nach *Strabala irritans* Bechyné stellen, da bei dieser neuen Spezies die Stirnseitenlinien ebenfalls kaum ausgebildet und diese durch einige stärkere Punkte ersetzt sind, unterscheidet sich aber sonst vollkommen davon.

Fundort: P. N. Itatiaia, Est Rio de Janeiro, 500 m ü. d. M., 26. XII. 1953 2 ♀♀ (leg. M. Alvarenga).

### ***Strabala alvarengai* n. sp.**

Länge: ♂ 3,0 mm, ♀ 3,2 mm; Breite: ♂ 1,7 mm, ♀ 1,8 mm.

Ober- und Unterseite glänzend rotbraun; Beine und Fühler geschwärzt, nur das erste Drittel der Femora und die ersten drei Fühlerglieder rotbraun; das Labrum schwarz.

Die Stirn ist unbedeutend breiter als ein Augenquerdurchmesser. Die Stirnseitenlinie ist mit einzelnen kräftigen Punkten versehen, die noch etwas auf den Vertex übergreifen, der unpunktierter Zwischenraum des Vertex hat nahezu die Breite der beiden Antennalcalli zusammengenommen. Eine Clypeallängscarina fehlt, nur zwischen den Fühlern ist der Clypeus etwas carinartig aufgewölbt; der Clypeus ist runzelig und schütter behaart, an seiner vorderen waagrechten Begrenzung steht eine Reihe von Punkten.

Die Fühler reichen über die ersten zwei Drittel der Flügeldecken, sind dünn und fadenförmig, Glied zwei ist etwas dicker als die übrigen Glieder und als oval zu bezeichnen und ein Drittel kürzer als das vierte, Glied drei ist etwas länger als Glied zwei, Glied fünf wenig länger als vier und so lang wie die übrigen.

Der Halsschild ist ungefähr 1,5mal so breit als lang ( $1,1 \times 0,7$  mm). Die Seiten sind gerundet, die größte Breite liegt vor der Mitte. Die antebasale Querfurche ist seicht und an ihren Enden und in der Mitte etwas stärker eingedrückt. Bei starker Vergrößerung (größer als  $40 \times$ ) läßt sich auf dem Thorax eine äußerst feine Punktulierung erkennen.

Auf den Flügeldecken sind Basal- und Humeralcallus gut ausgebildet, dahinter befindet sich eine seichte Querdepression. Die Punktierung ist sehr fein, aber deutlich und konfus. Eine längliche Wölbung auf dem Flügeldeckenrand läßt sich nur auf der vorderen Hälfte feststellen.

Der Aedoeagus (Abb. 24) hat eine Länge von 1,45 mm.

Diese neue Spezies ist in der Bestimmungstabelle von Bechyné (Ark. f. Zool. XI, 1958, p. 144) nach *Strabala restituta* (F.) einzureihen.

Fundort: Rio Branco, Acre-Gebiet V. 1952 4 ♂♂ und 1 ♀ (leg. Alvarenga).

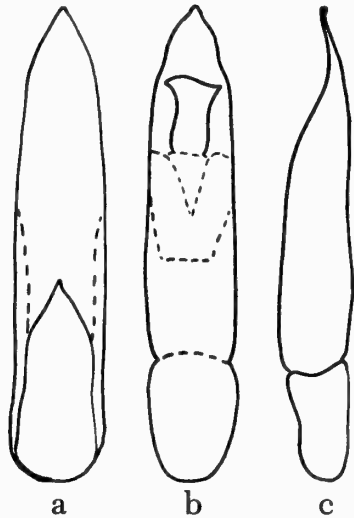


Abb. 24:

a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht  
des Aedoeagus von *Strabala alvarengai* n. sp.  
(Vergrößerung 30mal)

### **Lysathia atrocyanea** (Philippi 1864)

Chile: Los Angeles I. 1953 (coll. Hassenteufel).

### **Lysathia aenea luctuosa** (Harold 1876)

Guapore: Porto Velho XII. 1954 2 Ex. (leg. Alvarenga).

### **Lysathia aenea brasiliensis** Bechyné 1956

Bahia: Salvador 2. VIII. 1953 1 Ex.; Rio Grande do Norte: Natal II. 1950 1 Ex., VII. 1951 6 Ex., IX. 1951 5 Ex., 1. II. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga).  
Piauhy: Teresina VIII. 1951 1 Ex. (leg. Oliveira).

### **Lysathia flavipes** (Boheman 1859)

Diese bisher aus Argentinien, Paraguay und Brasilien (Rio Grande do Sul: Porto Alegre, Paraná: Foz do Iguacu und Mato Grosso: Rio Caraguata) bekannte Spezies, konnte jetzt auch aus dem Amazonas-Gebiet und aus Rio Grande do Norte nachgewiesen werden. Von den Tieren aus Rio Grande do Norte, unter welchen auch zwei ♂♂ vertreten waren, untersuchte ich auch den Aedoeagus, der sich von denen Argentiniens keineswegs unterscheidet.  
Argentinien: Villa Regina, Rio Negro 5. III. 1956 2 Ex. (coll. Hassenteufel).  
Amazonas: Manaus XII. 1954 2 ♀♀ (leg. Cappelletto, coll. Mus. Monza).  
Rio Grande do Norte: San Jose Mipibu III. 1952 1 ♂ und 2 ♀♀. Goianinha 14. X. 1951 1 ♂ (leg. Alvarenga).

**Macrohaltica transversa** (Germar 1824)

Argentinien: Entre Rios I. 1941 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Chlamophora opacicollis** Harold 1880

Santa Catarina: Nova Teutonia 25. IV. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

**Chlamophora costulata** Harold 1880

Santa Catarina: Nova Teutonia 5. VI. 1951 4 Ex., 25. IV. 1951 1 Ex. (leg. F. Plaumann).

**Chlamophora sulcata laevicostata** Bechyné 1956

Santa Catarina: Nova Teutonia 25. IV. 1951 4 Ex. (leg. Plaumann).

**Margaridisa flavescens** (Baly 1876)

Santa Catarina: Nova Teutonia von April bis Juli 1951 (leg. Plaumann) in ungeheueren Mengen.

**Margaridisa reticulaticollis** (Bechyné 1955)

Santa Catarina: Nova Teutonia; ebenso zahlreich wie die vorhergehende Art von Plaumann zur selben Zeit gefangen.

**Bestimmungsschlüssel der mir bekannten Arten der Gattung****Trichaltica** Harold

- 1 (34) Thorax gelb- oder rotbraun, Flügeldecken andersfarbig:
- 2 ( 5) Größere Arten (3,5 mm):
- 3 ( 4) Punktierung auf dem Halsschild sehr fein; Kopf stark punktiert, der unpunktierter Teil schmaler als die beiden Antennalcalli zusammengekommen; Kopf, Thorax, Fühler und Beine rötlich braun, der Kopf wenig dunkler; Labrum und die Fühler spitzwärts etwas ange-dunkelt; Flügeldecken blaugrün (Porto Alegre, Bras.).  
**Trichaltica bucki** Bechyné
- 4 ( 3) Punktierung des Thorax sehr kräftig; Kopf, Halsschild, Beine und die ersten Antennite rotgelb, die letzten Fühlerglieder schwarz (Argentinien).  
**Trichaltica pauletta** Bechyné

- 5 (2) Kleinere Arten (unter 3 mm):
- 6 (23) Punktierung des Thorax bedeutend feiner als die der Flügeldecken, z. T. so schwach, daß sie kaum wahrnehmbar ist:
- 7 (22) Beine gelb oder bräunlich:
- 8 (21) Vertex nicht schwarz oder schwarzblau:
- 9 (12) Kopf vor den Augeninnenrändern unpunktiert:
- 10 (11) Flügeldecken grünblau; Thorax, Kopf und Beine gelbbraun; Intervalle der Flügeldecken schmaler als ein Punkt breit. Länge 2,5 mm (Ohio, Indiana, Texas). **Trichaltica scabricula** Crotch
- 11 (10) Gefärbt wie die vorige Art; Punkte auf den Flügeldecken fein, Intervalle bedeutend breiter. Länge 2,5 mm (Guatemala, Jalapa, Mexico). **Trichaltica semihirsuta** Jacoby
- 12 (9) Kopf vor den Augeninnenrändern kräftig punktiert:
- 13 (16) Behaarung der Flügeldecken lang und dicht:
- 14 (15) Behaarung der Elytren lang, dicht und gelb; Kopf, Thorax, Beine und Fühler rötlich gelbbraun, Flügeldecken grün. Punkte auf den lateralen Längsreihen der Flügeldecken nicht gedrängt, Lateralintervalle kaum gewölbt. Länge 2,6 mm (Muri westl. Rio de Janeiro). **Trichaltica wittmeri** Bechyné
- 15 (14) Gefärbt wie die vorige Art; Behaarung etwas weniger dicht und lang; Thorax deutlicher punktiert; Punkte auf den lateralen Längsreihen der Flügeldecken grob und dicht gestellt, Lateralintervalle gewölbt. Länge ♂♂ 1,8–2 mm, ♀♀ ± 2 mm (Östl. von Paraiba, Goias und Bahia, Brasilien). **Trichaltica pereirai** Bechyné
- 16 (13) Behaarung der Flügeldecken spärlich:
- 17 (18) Vom Seitenrand der Elytren aus das dritte Intervall schmaler als ein Punkt:  
Halsschild äußerst fein punktiert; Kopf, Thorax, Beine und Fühler gelb. Länge 2 mm (Nova Teutonia, Santa Catarina). **Trichaltica micros** Bechyné
- 18 (17) Vom Seitenrand der Elytren aus das dritte Intervall breiter als ein Punkt:
- 19 (20) Kopf, Thorax, Beine und die ersten Fühlerglieder rötlich gelbbraun; Flügeldecken grünblau; Seiten des Halsschildes gleichmäßig gerundet. Länge 2,5 mm (Argentinien). **Trichaltica saltensis** Weise
- 20 (19) Gefärbt wie die vorige Art; Seiten des Halsschildes nicht gerundet; Halsschild sehr spärlich punktiert. Länge ♂ 2,5 mm, ♀♀ 2,7–2,8 mm (Rio de Janeiro). **Trichaltica bicolor** n. sp.



- Kleiner, Halsschild etwas stärker punktiert. Länge ♂ 1,8 mm, ♀♀ 1,9–2,1 mm (Rio Grande do Norte: Natal). **subsp. nov. minor**
- 21 (8) Vertex blauschwarz:  
Flügeldecken blaugrün; der Kopf bis auf den Vertex, Halsschild, Beine und Fühler gelb; Kopf unpunktiert. Länge 2,1 mm (Yungas de La Paz). **Trichaltica subopaca** Bechyné
- 22 (7) Beine schwarz:  
Rotbraun; die Spitzen der Antennen, Abdomen, Elytren, die Spitzen der vier vorderen Femora, die hinteren ganz, Tibien und Tarsen schwarz; Länge 2,5 mm (Peru). **Trichaltica thamni** Baly  
(Diese Art lag mir bei der Aufstellung des Schlüssels nicht vor.)
- 23 (6) Punktierung des Thorax fast so kräftig, zum Teil kräftiger als die der Flügeldecken:
- 24 (29) Kopf rotgelb:
- 25 (26) Punktierung vor dem Innenrand der Augen auf wenige Punkte beschränkt:  
Flügeldecken metallisch grün, sonst gelbbraun; die Seiten des Halsschildes gerade. Länge  $\pm$  2,2 mm (Kolumbien, Panama).  
**Trichaltica bogotana bogotana** Harold  
(subsp. *dentata* Baly siehe Nr. 33)
- 26 (25) Die Punktierung vor dem Innenrand der Augen ist stärker:  
(Hierher gehört auch *T. amazona* Baly, eine Spezies aus Pará, die mir nicht vorliegt.)
- 27 (28) Flügeldecken blaugrün (Naht und Spitzen rötlich schimmernd); Kopf, Thorax, Beine und Fühler rotgelb, letztere zur Spitze angedunkelt. Seiten des Halsschildes gerade. Nur die Spitzen der Elytren stark behaart. Länge 2,4 mm (Venezuela). **Trichaltica rugicollis** Harold
- 28 (27) Wie die vorhergehende Art gefärbt, nur die Spitzen und Naht der Flügeldecken nicht rötlich schimmernd; Flügeldecken metallisch blau und überall gleichmäßig gelbweiß behaart, Seiten des Thorax gerundet. Länge 2,7 mm (Brasilien: Westl. Rio Grande do Sul, Argentinien: Buenos Aires). **Trichaltica foveicollis** Bechyné
- 29 (24) Kopf oder Vertex schwarzblau:
- 30 (31) Seiten des Halsschildes gerundet:  
Kopf und Flügeldecken schwarzblau; Halsschild rotgelb. Länge 2,8 mm (Rio Grande do Norte). **Trichaltica nigripennis** Bowditch
- 31 (30) Seiten des Halsschildes nicht gerundet:

- 32 (33) Vertex und Flügeldecken grünblau, sonst gelb; Spitzen der Fühler pechbraun; an der breitesten Stelle des Halsschildes ein Zähnchen; Elytralintervalle sehr gewölbt. Länge 2,2 mm (La Paz).

**Trichaltica perfidia** Bechyné

- 33 (32) Kopf (oder nur Vertex) und Flügeldecken blauschwarz; Thorax, Beine und Fühler gelb, letztere zur Spitze etwas angedunkelt. An der breitesten Stelle des Halsschildes ein zahnförmiges Gebilde. Elytralintervalle nicht gewölbt. Länge 2,3–2,4 mm (Kolumbien; Brasilien: Mato-Grosso).

**Trichaltica bogotana dentata** Baly

- 34 (1) Thorax gleich oder ähnlich gefärbt wie die Flügeldecken:

- 35 (36) Der ganze Käfer gelbbraun, nur ein breiter dunkler Saum auf den Flügeldecken. Länge 1,5 mm (Mato Grosso).

**Trichaltica matocrossoensis n. sp.**

- 36 (35) Thorax und Flügeldecken metallisch glänzend:

- 37 (46) Die Punktierung des Thorax ist bedeutend feiner als die der Flügeldecken:

- 38 (39) Alle Femora gelb:

Beine, Labrum und die ersten Antennite gelb; Kopf, Thorax und Flügeldecken grün. Länge  $\pm$  2,5 mm (Westl. Rio de Janeiro).

**Trichaltica elegantula** (Baly)

- 39 (38) Hinterschenkel oder alle Femora angedunkelt:

- 40 (41) Alle Femora angedunkelt:

Dunkelpechbraun fast schwarz; Labrum, die ersten sechs Antennite, Tibien und Tarsen gelbbraun; Femora und die äußersten Fühlerglieder pechbraun. Länge 2,1 mm (Macaiba, Bras.).

**Trichaltica propria n. sp.**

- 41 (40) Nur die Hinterfemora angedunkelt:

- 42 (43) Elytralintervalle, auch die lateralen, vollkommen flach:

Kopf (der Clypeus ausgenommen), Thorax und Flügeldecken metallisch grün; die Spitzen der Elytren und deren Ränder bräunlich; Beine, die ersten fünf Fühlerglieder und Clypeus rotgelb; Fühler ab Glied sechs sehr angedunkelt. Länge 2,3 mm (Rio Grande do Norte).

**Trichaltica alvarengai n. sp.**

- 43 (42) Lateralintervalle der Elytren gewölbt:

- 44 (45) Beine, Fühler und Labrum gelb, sonst metallisch blau. Länge 2,2 mm (Nova Teutonia, Santa Catharina).

**Trichaltica cyanescens** Bechyné

- 45 (44) Kopf und Halsschild metallisch dunkelblaugrün; Flügeldecken vollkommen grün; Clypeus und die Fühler bis zur Spitze gelb. Länge 2,7 mm (Bolivien). **Trichaltica coronata** Bechyné
- 46 (37) Die Punktierung des Thorax ist annähernd so kräftig oder kräftiger als die der Flügeldecken:
- 47 (48) Nur die Ränder des Thorax sind gelb, sonst metallisch blaugrün wie der übrige Käfer; Kopf nur wenig punktiert. Länge 2,3 mm (Rio Beni). **Trichaltica thoracica** Bechyné
- 48 (47) Der ganze Thorax gefärbt wie die Flügeldecken:
- 49 (50) Flügeldecken, Thorax, Vertex und Stirn olivgrün mit metallischem Schimmer; Unterseite bis auf Pro- und Mesothorax pechbraun bis Olivgrün, Pro- und Mesothorax heller; Beine, Clypeus und die ersten 5–6 Fühlerglieder gelbbraun, die äußersten pechbraun. Halsschild kräftig und dicht punktiert. Länge 1,8–2 mm (Aragarcas, Goias, Bras.). **Trichaltica aenea n. sp.**
- 50 (49) Ober- und Unterseite dunkelolivgrün mit stumpfem Metallschein; Mandibeln etwas heller, die ersten 5 Fühlerglieder rotbraun, die äußeren dunkelpechbraun; sämtliche Femora dunkelpechbraun, Tibien und Tarsen angedunkelt. Halsschild kräftig, aber verhältnismäßig spärlich punktiert. Länge 2,1 mm (P. N. Itatiaia, westl. Rio de Janeiro). **Trichaltica monticola n. sp.**

Nicht mit aufgenommen in die Bestimmungstabelle ist *Trichaltica setipennis* Boh., deren Zugehörigkeit zur Gattung *Trichaltica* schon Bechyné in seiner Bestimmungstabelle der südbrasilianischen Arten dieser Gattung (Ent. Arb. Mus. G. Frey 5, 1954, p. 129) in Frage stellte, ferner die mir nicht bekannten Arten *T. romani* Weise, *costatipennis* Jac., *variabilis* Jac. und *denticollis* Harold.

### **Trichaltica alvarengai n. sp.**

Länge: 2,3 mm; Breite: 1,2 mm; ♂ unbekannt.

Kopf (der Clypeus ausgenommen), Thorax und Flügeldecken metallisch grün; die Spitzen der Elytren und deren Ränder bräunlich; Unterseite pechbraun; Beine, die ersten fünf Fühlerglieder und der Clypeus rotgelb; die Hinterfemora und Fühler ab Glied sechs sind angedunkelt.

Die Stirn ist knapp doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; die tropfenförmigen bräunlichen Antennalcalli divergieren schräg nach hinten, einen fast spitzen Winkel zwischen sich einschließend; vor den Augeninnenrändern ist der Kopf ober- und unterhalb der Ocularsulci kräftig punktiert; die Clypeallängscarina ist gerundet; das Labrum sehr kurz.

Die Fühler reichen gerade bis über die Schulterbeule; das zweite ovale Glied ist unbedeutend schlanker als das erste; Glied drei, vier, fünf und sechs bedeutend dünner; die Antennite acht, neu und zehn sind nahezu so breit wie lang.

Der fein aber deutlich und sehr zerstreut punktierte Halsschild ist ein Drittel breiter als lang ( $0,78 \times 0,53$  mm); die antebasale Querfurche ist tief, sehr exakt und gewölbt; vor dem Vorderrande befindet sich zu beiden Seiten der Mitte ein deutlicher Eindruck, der Vorderrand wird dadurch wulstartig. Die Seiten sind gerundet und die Vorderecken wie bei *Trichaltica cyanescens* Bech., der diese Spezies nahesteht, nicht abgeschwächt.

Die Elytralintervalle sind etwas breiter als bei *Trichaltica cyanescens*, annähernd so breit wie die Durchmesser zweier Punkte zusammengenommen und flach, die von *T. cyanescens* sind etwas gewölbt, letztere Eigenschaften sind besonders auf den Flügeldeckenrändern augenfällig. Eine seichte postbasale Querdepression ist festzustellen. Die Behaarung auf den Flügeldeckenrändern spitzwärts und auf den Spitzen selbst ist besser ausgebildet als bei *Trichaltica cyanescens*.

Fundort: Taipu, Rio Grande do Norte, Brasilien, 28. III. 1952 2 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### ***Trichaltica propria* n. sp.**

Länge: 2,1 mm; Breite: 1,0 mm; ♂ unbekannt.

Dunkelpechbraun, fast schwarz; Labrum, die ersten sechs Antennite, Tibien und Tarsen gelbbraun; die Femora und äußersten Fühlerglieder pechbraun; Epipleuren und Flügeldeckenspitzen bräunlich.

Die Stirn ist genau doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser. Vor dem Augeninnenrand ist der Kopf sehr kräftig punktiert, die Punktierung greift sogar noch auf die beiden flachen zum hinteren Augeninnenrand divergierenden flachen Antennalcalli über; die gewölbte Clypeallängscarina ist zwischen den Fühlern am breitesten und zieht über den dunklen, stark punktierten Clypeus nach vorne; nach vorne wird der Clypeus vollkommen abrupt und waagrecht von dem glatten und rotbraunen Labrum abgelöst.

Die Fühler reichen gerade bis über die Schulterbeule. Das zweite Fühlerglied ist etwas weniger dick als das erste, die folgenden vier Glieder sind dünner, doch nicht in dem Maße, wie bei den meisten anderen *Trichaltica*-Arten; die vier vorletzten Antennite sind etwas länger als breit.

Der Halsschild hat eine Länge von 0,525 mm und eine Breite von 0,70 mm. Die sehr feine Punktierung ist sehr zerstreut; die antebasale Querfurche sehr tief, auf ihrer hinteren Hälfte zieht sich längs der Basis ein auffallender Wulst hin, der in der Mitte durch eine sehr schmale „Brücke“ mit dem vorderen Rand der Querfurche verbunden wird. Längs des Halsschildvorderandes erstreckt sich eine auffallende Wölbung; die Seiten sind wenig gerundet, die Vorderecken sehr kurz abgeschrägt.

Die Elytralintervalle sind etwas breiter als der Durchmesser eines Punktes; die ganzen Flügeldecken sind mit sehr kurzen gelblichweißen Härchen bestanden.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch den eigenartigen Clypeus, die antebasale Querfurche des Halsschildes, letztere ist etwas schmaler und unter vielem mehr durch die gleichmäßige Behaarung der Flügeldecken.

Fundort: Macaiba Brasilien 1. XII. 1951 1 ♀ (leg. Alvarenga).

#### ***Trichaltica micros* Bechyné 1954**

Santa Catarina: Nova Teutonia 24. IV. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

#### ***Trichaltica elegantula elegantula* (Baly 1865)**

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 6 Ex., 2. II. 1954 1200 m ü. d. M. 4 Ex., 2200 m ü. d. M. 1 Ex. (leg. Alvarenga).

Zu der von Baly in der Gattung *Crepidodera* (Trans. Ent. Soc. Lond. 1865, p. 342) beschriebenen *Trichaltica elegantula* gibt Baly 1876 (Trans. Ent. Soc. Lond. 1876, p. 587) die Beschreibung einer Aberration, die von Bechyné (Ent. Arb. Mus. G. Frey 5, 1954, p. 130, Fußnote) den Namen ab. *bicolor* erhält. Nach eingehender Untersuchung ergibt sich aber, daß die ab. *bicolor* Bechyné eine gute Art darstellt:

#### ***Trichaltica bicolor* n. sp.**

Außer der vollkommenen verschiedenen Färbung hat u. a. *Trichaltica elegantula* (Baly) einen etwas stärker punktierten Thorax, bei *Trichaltica bi-*

*color* ist die antebasale Querfurche des Thorax etwas stärker gewölbt, Unterschiede zeigen sich in der Punktierung der Flügeldecken und vor allem am Aedoeagus (Abb. 25), dieser hat bei *Trichaltica bicolor* eine Länge von 0,82 mm und weist ventral jederseits eine sanfte laterale Wölbung auf, dagegen hat der von *Trichaltica elegantula* (Abb. 26) eine Länge von 1,02 mm und ventral zwei scharfe Kanten.

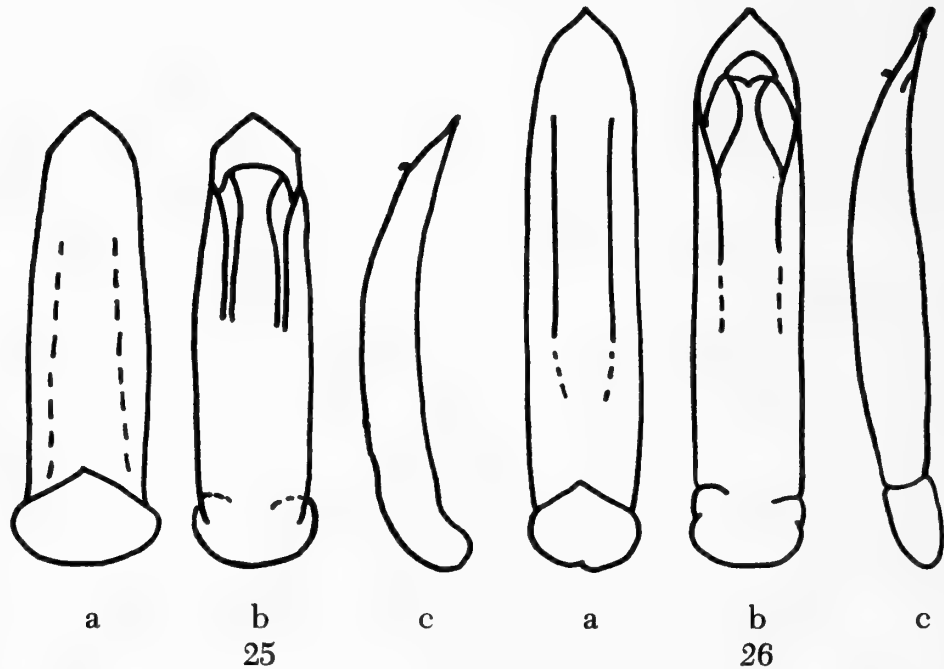


Abb. 25–26: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von 25. *Trichaltica bicolor* n. sp., 26. *Trichaltica elegantula* (Baly) (Vergrößerung 50mal)

Fundorte: Teresopolis, Serra dos Orgaos westl. von Rio de Janeiro 5. II. 1952 1 ♂ (Typus) leg. Wittmer; Campos do Jordao westl. Rio de Janeiro 12. II. 1952 2 ♀♀ leg. Wittmer; Muri westl. von Rio de Janeiro 1000 m ü. d. M. 27. I. 1952 1 ♀, ebenda ohne Höhenangabe am 28. II. 1953 1 ♀ leg. Wittmer; Minas Geraes Sta. Rita Caldao XII. 1953 1 ♀ leg. Pereira.

#### ***Trichaltica bicolor minor* n. subsp.**

Einige Stücke aus Natal, Rio Grande do Norte weichen in der Größe (Länge: ♂ 1,8 mm, ♀♀ 1,9–2,1 mm) von *Trichaltica bicolor bicolor* ab (Länge: ♂ 2,5 mm, ♀♀ 2,7–2,8 mm); außerdem ist der Basalcallus etwas mehr ausgebildet, die Elytralintervalle wenig mehr gewölbt, der Halsschild etwas stärker punktiert. Unterschiede am Penis zeigen sich nur in der Länge mit 0,75 mm.

Fundort: Natal, Rio Grande do Norte II. 1950 10 ♂♂ und 2 ♀♀, I. 1952 1 ♂ (Holotypus), 1. II. 1952 2 ♀♀, II. 1952 1 ♀, III. 1952 1 ♀, VI. 1951 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Trichaltica nigripennis** Bowditch 1913

Rio Grande do Norte: Natal V. 1951 16 Ex.; Macaiba 15. III. 1952 4 Ex.;  
Taipu 28. III. 1952 1 Ex.

**Trichaltica matogrossoensis** n. sp.

Länge: 1,5 mm; Breite: 0,75 mm ♀ unbekannt.

Ober- und Unterseite, Beine und Fühler gelbbraun, nur der Flügeldeckensaum breit pechbraun gesäumt.

Die Stirn ist 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser (0,15 und 0,225 mm). Die Antennalcalli divergieren schräg nach hinten und schließen einen rechten Winkel zwischen sich ein. Vor den Augeninnenrändern ist der Kopf kräftig punktiert, die Punktierung greift noch etwas auf den Vertex über. Die Clypeallängscarina ist nicht höher gewölbt als die Antennalcalli und hat die Länge und Breite des ersten Fühlergliedes. Das Lebrum ist sehr kurz, wie überhaupt der ganze Kopf sehr kurz wirkt.

Die Fühler reichen nicht ganz über den Basalcallus der Flügeldecken, Glied zwei ist so dick wie Glied eins, die folgenden bedeutend dünner und verdicken sich allmählich wieder zur Spitze.

Der Halsschild hat eine Länge von 0,425 mm und eine Breite von 0,575 mm; Basis und Seiten sind leicht gerundet, die Vorderwinkel kurz abgeschrägt, die Hinterwinkel sehr stumpf, die Oberfläche deutlich, aber fein und zerstreut punktiert; die antebasale Querfurche ist kräftig und gerade.

Die Flügeldecken sind in Reihen kräftig punktiert und kurz behaart, die Behaarung nimmt an den Rändern und Spitzen etwas zu, die Punktierung verblaßt etwas am apikalen Abfall. Ein Basalcallus ist ausgebildet, dahinter befindet sich ein sanfter Quereindruck.

Das erste Tarsenglied der zwei vorderen Beinpaare des vorliegenden ♂ ist auffallend vergrößert, zwei- bis dreimal so breit wie das folgende und mindestens so lang wie die zwei darauffolgenden zusammengenommen.

Fundort: Campo Grande, Mato Grosso 9. X. 1952 1 ♂ (leg. Alvarenga).

**Trichaltica aenea** n. sp.

Länge: 1,8–2 mm; Breite: 1 mm; ♂ unbekannt.

Flügeldecken, Thorax, Vertex und Stirn olivgrün mit metallischem Schimmer; Unterseite bis auf Pro- und Mesothorax pechbraun bis olivgrün, Pro- und Mesothorax heller; Beine, Clypeus und die ersten fünf bis sechs Fühlerglieder gelbbraun, die äußersten Fühlerglieder pechbraun.

Die Stirn ist knapp doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; die tropfenförmigen Antennalcalli divergieren zum hinteren Augeninnenrand

einen rechten Winkel zwischen sich einschließend; die Clypeallängscarina ist gerundet, so breit und so lang wie das erste Fühlerglied. Der Kopf ist ober- und unterhalb der Ocularsulci neben den Augen kräftig und dicht punktiert.

Die Fühler reichen gerade noch über den Halsschild. Das zweite Fühlerglied ist nahezu so dick wie das erste; die folgenden drei bis vier Antennite sind bedeutend dünner; Glied sieben, acht, neun und zehn sind ungefähr so lang wie breit.

Der genauso kräftig wie die Elytren aber zerstreut punktierte Halsschild ist ein Drittel breiter als lang ( $0,775 \times 0,525$  mm). Die antebasale Querfurche ist gerade, unpunktirt, gewölbt und wird jederseits von einem scharfen Längsfältchen begrenzt. Die größte Breite liegt in der Mitte. Den Vorderrand des Halsschildes begleitet ein wulstartiges Gebilde. Auf den Seiten, auf dem Vorderrande und auf der Mitte der vorderen Hälfte ist die Punktierung spärlicher.

Auf den Flügeldecken ist ein Basalcallus nur schwach ausgebildet, dahinter befindet sich eine sehr geringe Querdepression. Die Elytralintervalle sind knapp so breit wie zwei Punkte; die Behaarung ist spärlich und kurz, sie nimmt spitzen- und seitenwärts etwas zu.

Verwandtschaftliche Beziehungen zu anderen bis jetzt bekannten *Trichaltica*-Arten lassen sich bei dieser schönen Art mit dem kräftig punktierten Thorax und der scharf geprägten Thoraxquerfurche schwer feststellen.

Fundort: Aragarças Brasilien, Goiás III. 1953 3 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### ***Trichaltica monticola* n. sp.**

Länge: ♂ 2,1 mm, ♀ 2,1 mm; Breite: ♂ 0,95 mm, ♀ 1,1 mm.

Ober- und Unterseite dunkelolivgrün, mit mattem Metallschein; der Kopf ist ebenfalls vollkommen dunkel gefärbt, nur die Mandibeln sind etwas aufgehellt; die ersten fünf Fühlerglieder rotbraun, die äußeren dunkelpechbraun; sämtliche Femora dunkelpechbraun, Tibien und Tarsen angedunkelt.

Die Stirn ist knapp doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser (0,325 und 0,175 mm). Die Antennalcalli des ♂ sind zwei flache nebeneinanderliegende Gebilde, deren hintere Begrenzung eine Waagrechte bildet; die des ♀ sind tropfenförmig und divergieren schräg nach hinten; die gerundete Clypeallängscarina ist so lang wie das Labrum. Vor dem Innenrand der Augen ist der Kopf dicht und kräftig punktiert.

Die Fühler reichen über das erste Viertel der Flügeldecken. Glied zwei ist oval und etwas weniger dick wie Glied eins; Glied drei, vier, fünf und sechs ist bedeutend dünner als letzteres; die folgenden etwas dicker, doppelt so lang als breit; die letzten Antennite des ♀ sind so lang wie breit.



Der so kräftig wie die Elytren aber sehr zerstreut punktierte Halsschild ist ein Drittel breiter als lang ( $0,78 \times 0,53$  mm); die Seiten sind gerundet, die breiteste Stelle liegt vor der Mitte; die an sich schon zerstreute Punktierung konzentriert sich zu beiden Seiten der vorderen Mitte, einen unpunktierten Streifen zwischen sich freilassend, und zieht sich zu den vorderen Ecken. Die antebasale Querfurche ist scharf geprägt und gewölbt.

Eine postbasale Querdepression auf den Flügeldecken ist kaum wahrzunehmen; die Elytralintervalle entsprechen der Breite zweier Punkte; die Behaarung ist auch an den Spitzen und Seiten äußerst kurz und spärlich.

Vor der ♂ Öffnung befindet sich auf dem letzten Sternit ein langer Eindruck, der der Länge der beiden ersten Tarsenglieder zusammengenommen gleichkommt.

Verwandtschaftliche Beziehungen zeigen sich wenig zu den bis jetzt bekannten *Trichaltica*-Arten, dagegen steht *Trichaltica monticola* n. sp. *Trichaltica aenea* n. sp. sehr nahe, letztere hat einen bedeutend stärker punktierten Thorax und ist dichter und länger behaart, auch die Vorderecken des Halsschildes sind bei *T. aenea* stärker abgeschrägt, die antebasale Querfurche des Halsschildes ist bei *T. monticola* von keinen so stark ausgebildeten Längsfältchen begrenzt, der Vorderrand der Querfurche nicht so tief eingedrückt. Diese beiden Arten lassen sich schon an der Färbung leicht unterscheiden. Entfernte Beziehungen lassen sich zu *Trichaltica elegantula* (Baly) vermuten.

Fundort: P. N. Itatiaia westlich Rio de Janeiro 2200 m ü. d. M., 2. II. 1954  
1 ♂ und 1 ♀ (leg. Alvarenga).

### ***Epitrix parvula* Fabricius 1801**

Rio Grande do Norte: Macaiba IX. 1951 1 Ex., 15. III. 1952 2 Ex. (leg. Alvarenga).

### ***Epitrix venezuelensis* Jacoby 1889**

Acre: Cruzeiro do Sul I. 1953 1 Ex. Rio Grande do Norte: Natal I. 1952 1 Ex.

### ***Epitrix laticollis* n. sp.**

Länge: 1,7–1,8 mm ;Breite: 1,0–1,1 mm.

Kopf und Thorax schwarz; Flügeldecken, Unterseite und Hinterfemora dunkelpechbraun, fast schwarz mit rötlichem Schimmer; Labrum rötlich pechbraun; die zwei vorderen Beinpaare (deren Femora ein wenig dunkler), die Tibien und Tarsen der Hinterextremitäten und die Fühler rotbraun.

Die Breite der Stirn verhält sich zu einem Augenquerdurchmesser wie 9 : 7; die tiefen Frontalfurchen ziehen zum hinteren Augenrand und schließen einen rechten Winkel zwischen sich ein; die schmalen leistenförmigen Antennalcalli berühren einander nicht, zwischen sie schiebt sich das hintere Ende der zwischen den Fühlern aufgewölbten Clypeallängscarina, letztere verbreitert sich dann zu einem gewölbtem dreieckigen Clypeus. Das Labrum ist auffallend schmal und kurz.

Die Fühler reichen bis über die Querdepression der Flügeldecken; Antennit zwei ist oval, Glied drei und vier sehr dünn, die einzelnen Glieder verdicken sich dann allmählich.

Die Basis des Halsschildes ist so breit wie die Basis der Flügeldecken; die Ausmaße betragen  $0,8 \times 0,525$  mm; die Seiten sind sehr wenig gerundet, fast gerade und konvergieren etwas nach vorne; die Vorderecken sind abgeschragt; die Seiten sind äußerst schmal gerandet und glatt. Die Oberfläche ist sehr kräftig punktiert, die Punkte sind fast so stark wie die auf den Flügeldecken und stehen auf der Mitte des Vorderrandes weniger dicht. Die Basis ist in der Mitte ausgeschweift, davor befindet sich eine kräftige antebasale Querfurche, deren Vorderrand ebenfalls in der Mitte nach hinten ausgebuchtet ist, nicht in dem Maße wie die Basis und infolgedessen ist die Querfurche in der Mitte breiter als an ihren Enden; die Querfurche ist ebenso kräftig punktiert wie der übrige Halsschild, lediglich auf dem Hinterrande der medianen Ausbuchtung ist die Punktierung etwas spärlicher.

Die Flügeldecken sind in kräftigen Längsreihen punktiert, die Punktierung wird auf der apikalen Abwölbung schwächer, die lateralen Intervalle sind gewölbt. Neben dem kräftigen Humeralcallus ist auf jeder Flügeldecke ein ebenso hoher Basalcallus ausgebildet, dahinter befindet sich eine seichte Querdepression. Die weiße abstehende Behaarung ist oberseits abgeschabt.

Die Abdominalsternite, Meso- und Metasternum sind punktiert. Sehr charakteristisch ist das Prosternum ausgebildet, dieses ist zwischen den Coxen sehr breit und bildet an seinem erhöhtem Vorderrande eine Stufe, seine Oberfläche ist stark runzelig punktiert.

Fundorte: Macaiba Rio Grande do Norte 24. II. 1952 1 Ex., 15. III. 1952 1 Ex. (Holotypus); Natal Rio Grande do Norte IX. 1951 1 Ex. (leg. Alvarenga).

### ***Epitrix mercuria* Bechyné 1955**

Acre: Vila Feijo 16. V. 1952 1 Ex.; Rio Branco V. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga).

***Epitrix pertinax* n. sp.**

Länge: 1,6–1,7 mm; Breite: 0,85 mm.

Ober- und Unterseite dunkelpechbraun, fast schwarz; Coxen, Tibien, Tarsen und die ersten Fühlerglieder rötlich pechbraun; Antennite sechs bis elf und die Femora dunkelpechbraun.

Die Stirn ist um die Hälfte breiter als ein Augenquerdurchmesser. Die tiefen Frontalfurchen ziehen gerade zum hinteren Augenrand und schließen einen rechten Winkel zwischen sich ein, vor diesen befinden sich in Augennähe einige kräftige Punkte. Stirn und Vertex sind vollkommen glatt und glänzend. Die Antennalcalli sind in Form sehr schmaler Leisten ausgebildet. Die Clypeallängscarina bildet mit ihrer Quercarina ein T-artiges Gebilde und ist so breit wie die Fühlerwurzel.

Die Fühler reichen über das erste Viertel der Flügeldecken. Antennit drei, vier und fünf sind sehr dünn; Antennit drei unbedeutend kürzer als das ovale zweite; Glied vier wiederum unbedeutend kürzer als Glied drei; Antennit fünf ist so lang wie Glied zwei, die folgenden wie Glied drei.

Die Seiten des Halsschildes sind wenig gerundet, fast gerade, und wirken „gezähnt“, auf jedem dieser „Zähnen“ steht ein kurzes weißes Härchen; die abgeschrägten Vorderecken treten aus dem Rand etwas hervor. Die Oberfläche ist kräftig punktiert, die Zwischenräume der Punkte glatt und glänzend. Die ebenfalls punktierte Quersfurche des Halsschildes läuft der geschwungenen Basis nahezu parallel und ist in der Mitte nur wenig breiter als an ihren Enden, wo sie mit einem kräftigen Eindruck abschließt; vor der Basis befindet sich ein etwas gewölbter unpunktierter Zwischenraum. Die Ausmaße des Halsschildes betragen Länge mal Breite  $0,425 \times 0,675$  mm.

Die an den Seiten und Spitzen behaarten Flügeldecken (die Behaarung oberseits dürfte abgeschabt sein) sind in kräftigen Längsreihen punktiert. Die beiden Basalcalli sind sehr schwach ausgebildet, die Querdepression kaum wahrzunehmen. Die marginalen Intervalle sind gewölbt.

Vor der Analöffnung des ♂ befindet sich eine rundliche etwas vertiefte Stelle, die fast bis zum vierten Sternit reicht und durch ihre rotbraune Farbe auf der sonst dunkelpechbraunen Unterseite absticht.

Der Aedoeagus (Abb. 27) hat eine Länge von 0,575 mm und ist ventral median rinnenartig eingedrückt (gestrichelte Linie), woraus jederseits eine laterale Wölbung resultiert, die Spitze selbst ist glatt; dorsal ab der Basis bis zur Mitte gewölbt, dann membranös.

Diese neue Spezies ist *Epitrix scenica* Bechyné aus Argentinien (Tucuman) und *Epitrix coroicensis* Bechyné aus Bolivien (Coroico) sehr ähnlich. Mit

ersterer stimmt die isoliert stehende Punktierung der Thoraxseiten überein, bei *E. coroicensis* ist diese runzelig. Bei *E. coroicensis* ist die Clypeallängscarina schmaler, bei *E. scenica* breiter; verschieden ist auch der Penis.

Fundort: Rio Branco, Acre V. 1952 1 ♂ und 2 ♀♀ (leg. Alvarenga).

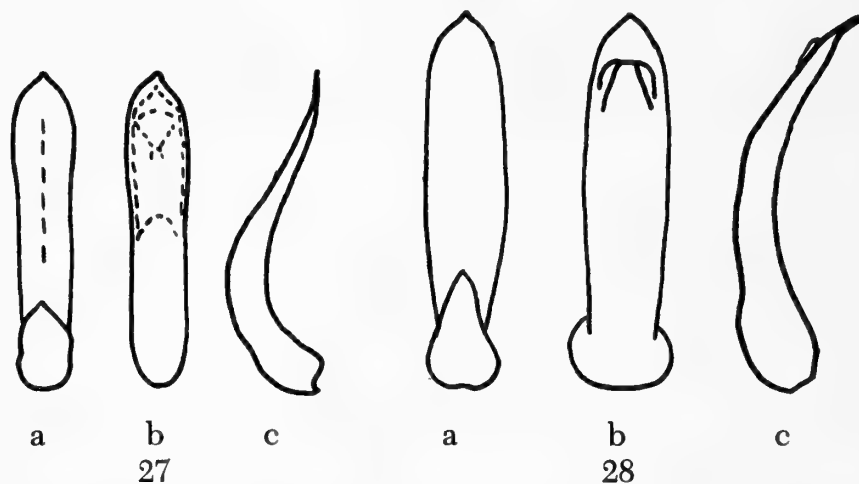


Abb. 27–28: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von 27. *Epitrix pertinax* n. sp., 28. *Acallepitrix brasiliensis* n. sp. (Vergrößerung 50mal)

#### ***Epitrix riobrancoensis* n. sp.**

Länge: 1,7 mm; Breite: 0,95 mm; ♂ unbekannt.

Kopf und Thorax schwarz; Flügeldecken, Unterseite und Femora rötlich dunkelpechbraun; Coxen, Knie, Tibien und Tarsen gelblich pechbraun; die letzten vier bis fünf Glieder der gelbbraunen Antennen sind angedunkelt.

Der Kopf ist chagriniert und daher matt erscheinend; die Stirn ist gut um die Hälfte breiter als ein Augenquerdurchmesser (0,25 und 0,15 mm); die Antennalcalli sind als sehr schmale Leisten ausgebildet und schließen einen rechten Winkel zwischen sich ein, ihre unteren Enden stoßen nicht aneinander, sondern lassen einen Raum frei, in welchen das zugespitzte hintere Ende der sonst breiten Clypeallängscarina eindringt und sich dort „sanduhrartig“ mit der Stirn verbindet. Die breite Clypeallängscarina verschmilzt auf dem vorderen Drittel des dreieckigen Clypeus mit diesem.

Die Fühler reichen über das erste Viertel der Flügeldecken; die Antennite nach dem ovalen zweiten Glied sind sehr dünn und verbreitern sich allmählich etwas.

Der Halsschild ist knapp um die Hälfte der Länge breiter (0,45 × 0,625 mm); die Seiten sind nahezu gerade und parallel, die Vorderecken abgechrägt. Die Oberfläche ist dicht und kräftig punktiert, die Zwischenräume chagriniert. Die Basis ist in der Mitte ausgeschweift; die antebasale Querfurche verhältnismäßig schmal, der Basis nahezu parallel, nur in der Mitte etwas breiter und ebenso punktiert wie der übrige Halsschild.

Die Flügeldecken sind dicht mit sehr kurzen Härchen bestanden; der Basalcallus ist deutlich, die Querdepression dahinter sehr seicht; die Punktierung erfolgt in sehr regelmäßigen Längsreihen, die Punkte stehen sehr dicht.

Entfernte Ähnlichkeit zeigt diese neue Spezies zu *Epitrix suavis* Bechyné aus Bolivien, doch ist die antebasale Querfurche des Halsschildes schmaler, mehr winkelig gebogen und stärker punktiert, der ganze Thorax ist dichter und etwas stärker punktiert, die Flügeldecken sind pechbraun, die Clypeal-längscarina breiter, die Antennalcalli stoßen nicht zusammen, auch das ganze Tier ist kleiner. Nähere Beziehungen bestehen zu *Epitrix opacicollis* Harold aus Venezuela, doch ist diese Art durch die eigenwillige Färbung der Beine und die längere Behaarung allein schon leicht von *Epitrix riobrancoensis* n. sp. zu trennen.

Fundort: Boa Vista, Ter. Rio Branco V. 1953 1 ♀ (leg. Alvarenga).

#### ***Epitrix nicotianae* Bryant 1916**

Santa Catarina: Nova Teutonia in Anzahl (leg. Plaumann).

#### ***Epitrix inflatipes* Bechyné 1955**

Santa Catarina: Nova Teutonia 17. V. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

#### ***Epitrix spyria* Bechyné 1955**

Santa Catarina: Nova Teutonia in Anzahl (leg. Plaumann). Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 3 Ex. (leg. Alvarenga).

#### ***Epitrix mirifica* n. sp.**

Länge: ♀ 1,8 mm; Breite: ♀ 0,9 mm; ♂ unbekannt.

Ober- und Unterseite schwarz; Antennen, Tibien, Tarsen, Coxen und Trochanteren rötlich braun; die Hinterfemora sind ganz dunkelpechbraun, bei den Femora der zwei vorderen Beinpaare nur die ersten zwei Drittel, das letzte Drittel ist wie die Tibien gefärbt. Die Fühler sind zur Spitze nur wenig angedunkelt. Die Flügeldecken sind zumal an den Seiten dicht behaart, doch dürfte die Behaarung auf der Mitte nur abgeschabt sein.

Die Stirn ist 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser. Die geraden Frontalfurchen ziehen zum hinteren Augenrand, einen spitzen Winkel zwischen sich einschließend. Letzere werden am Vorderrand auf ihrer vorderen Hälfte von den sehr schmalen leistenförmigen Antennalcalli begleitet. Das Feld vor den Antennalcalli gegen Fühlergrube und Augeninnenrand ist

kräftig punktiert, über die Frontalfurchen hinaus in Augennähe greifen lediglich wenige Punkte (ca. drei jederseits) über. Stirn und Vertex sind chagriniert und matt. Die Clypeallängscarina ist schmal und hoch gewölbt und wird vorne senkrecht dazu von einer Quercarina begrenzt. Die Innenseiten dieser Leisten sind punktiert.

Die Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken. Antennit drei, vier, fünf und sechs sind sehr dünn, Antennit drei und vier gleichlang und jedes wenig kürzer als das ovale zweite. Das fünfte Glied ist unbedeutend länger als das zweite, das sechste genauso lang als Glied zwei, das siebte ist ein Viertel länger als das zweite und dicker als die vorhergehenden, so dick wie Glied zwei. Das achte ist so lang wie das siebte; Antennit neun und zehn so lang wie Glied zwei.

Der Halsschild hat eine Länge von 0,45 und eine Breite von 0,65 mm, die Oberfläche ist mit kräftigen, sehr gleichmäßigen, nicht zu dicht stehenden Punkten versehen, die Zwischenräume von letzteren sind chagriniert, was dem ganzen Tier ein sehr elegantes Aussehen verleiht. Die antebasale Quercarina ist in der Mitte nach hinten gebogen und nur nahe ihres Vorderrandes ebenso punktiert wie der gewölbte Teil des Halsschildes, die Zwischenräume und der leicht gewölbte Hinterrand mit derselben Skulptur versehen, auf letzterem sind nur wenige einzelne Punkte eingedrückt. Die Basis ist in der Mitte nach hinten etwas ausgeschweift und daher leicht doppelbuchtig; die Hinterecken stumpfwinklig, die Seiten nahezu gerade, nur äußerst wenig gerundet.

Die nahezu parallelen Flügeldecken sind in kräftigen Längsreihen punktiert, die Punkte sind kräftiger als die des Halsschildes. Die Intervalle sind bis auf die skutellaren und marginalen fast flach, den Flügeldeckenspitzen zu sind letztere etwas gewölbt.

Der mit kräftigen Punkten versehene fein chagrinierte Thorax unterscheidet dieses Tier leicht von den übrigen südbrasilianischen *Epitrix*-Arten. Einen ähnlich skulptierten und punktierten Thorax haben *Epitrix murina* Harold aus Kolumbien, *E. atripes* Harold ebenfalls aus Kolumbien und Mittelamerika, *E. opacicollis* Harold aus Kolumbien und Nicaragua, *E. suavis* Bechyné aus Bolivien, *E. beniensis* Bechyné vom Rio Beni und *Epitrix ocobamba* Bechyné aus Peru. Die größte Ähnlichkeit hat *Epitrix mirifica* mit letzterer Art, doch wirkt der Halsschild bei *E. ocobamba* etwas schmaler, obwohl er fast dieselben Ausmaße aufweist ( $0,575 \times 0,425$  mm), dies mag auf die auch kaum, so doch wenig gerundeten Seiten zurückzuführen sein; die Halsschildseiten von *E. ocobamba* sind vollkommen gerade. Auch ist die Punktierung bei dieser neuen Spezies, wenn auch nur wenig, zerstreuter. Deutliche Unterschiede zeigen sich auf dem Clypeus, dieser hat bei der Art

aus Peru eine zwischen den Fühlern breite Carina, die sich dann dreieckig erweitert.

Fundort: Nova Teutonia, Santa Catharina 4. V. 1951 2 ♀♀ (leg. F. Plaumann).

***Epitrix deborah* Bechyné 1955**

Santa Catarina: Nova Teutonia, Hunderte von Exemplaren (leg. Plaumann).

***Epitrix mirafflora* Bechyné 1955**

Santa Catarina: Nova Teutonia, ebenso häufig wie die vorhergehende Art (leg. Plaumann).

***Epitrix fallada* Bechyné 1955**

Santa Catarina: Nova Teutonia, überaus zahlreich (leg. Plaumann).

***Epitrix catharina* Bechyné 1955**

Santa Catarina: Nova Teutonia 2. VI. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

***Epitrix uruguayica* Bryant 1942**

Santa Catarina: Nova Teutonia 1. VII. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

***Acallepitrix catharinae* (Jacoby 1904)**

Santa Catarina: Nova Teutonia 2. VI. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

***Acallepitrix coracina* (Boheman 1859)**

Santa Catarina: Nova Teutonia 17. V. 1951 1 Ex., 8. VII. 1951 3 Ex. (leg. Plaumann). Tijuca D. Federal 18. VII. 1954 2 Ex. (leg. Alvarenga).

***Acallepitrix brasiliensis* n. sp.**

Länge: 1,9 mm; Breite: 1,1 mm.

Ober- und Unterseite dunkelpechbraun fast schwarz; Coxen etwas heller; Femora und Tibien dunkelpechbraun; die Tarsen und die Knie sind wie die Coxen wieder etwas heller; die ersten vier Antennite sind rötlich braun, heller als die übrigen, die dunkelpechbraun gefärbt, zumindest angedunkelt sind.



Der Vertex ist glatt und stark gewölbt. Eigentliche Antennalcalli fehlen, diese sind auf eine schmale Leiste unterhalb der Stirnlinien beschränkt. Die Stirn ist um ein Viertel eines Augenquerdurchmessers breiter als dieser (0,2 und 0,25 mm). Auf dem rauhen Clypeus zieht eine schmale glatte Clypealcarina nach oben zwischen die Fühler und wenig über die Stirnlinien hinaus, so daß die beiden „Randleisten“ (die „reduzierten“ Antennalcalli) voneinander getrennt werden.

Die Fühler reichen bis über den Quereindruck der Flügeldecken. Das zweite verdickte und ovale Fühlerglied ist so lang wie das bedeutend dünnere dritte. Das vierte Antennit ist wenig länger als das ihm vorgehende aber genauso dünn, unbedeutend dicker und ebenso lang ist das aber dunkel gefärbte fünfte Fühlerglied. Das sechste und die folgenden sind wenig dicker und länger; Antennit fünf mit elf sind fein, hell und filzartig behaart.

Der um die Hälfte der Länge breitere Halsschild (0,6 mal 0,9 mm) ist regelmäßig aber wenig dicht punktiert, die Seiten sind gerade und konvergieren nach vorne, sind schmal und wulstartig gerandet, dieser Rand wird an den abgeschrägten Vorderecken etwas breiter. Die Basis ist ausgeschweift und doppelbuchtig; die basale Querfurche ebenso punktiert wie der übrige Halsschild und wird vor den nahezu rechtwinkligen Hinterecken von einem gerundeten Längsfältchen begrenzt. Von der zuletztgenannten Stelle zieht ein zunächst an der Basis, dann zu den Seitenrändern abbiegender, sich auf der vorderen Hälfte des Halsschildes verebnender Wulst.

Jede Flügeldecke zieren neun durchgehende Punktreihen, nebst einer kurzen ixtascutellaren und einer äußersten marginalen. Die äußerste marginale und die innerste durchgehende Punktreihe treffen sich auf der Flügeldeckenspitze, dahinter in diese vorhergehenden eingeschachtelt die zweite und neunte, dritte und achte, vierte und siebte, fünfte und sechste. Die Punktierung wird zur Flügeldeckenspitze etwas schwächer. Basal- und Humeralcallus sind gut ausgebildet, hinter dem Basalcallus befindet sich ein deutlicher Quereindruck.

Die ganze Unterseite ist bis auf das glatte Metasternum punktiert. Das stark punktierte bis runzelige Prosternum ist zwischen den Coxen sehr breit, liegt etwas höher wie diese, ist nach hinten gerade und schließt nach beiden Seiten die Vorderhüfthöhlen.

Der Aedoeagus (Abb. 28) hat eine Länge von 0,68 mm, ist von einfachem Bau und lateral betrachtet gebogen.

Diese neue Spezies ist sehr ähnlich der in Peru beheimateten *Acallepitrax inaequalis* (Harold 1877), doch ist vor allem außer der helleren Unterseite, letztere bei der Art aus Brasilien stärker punktiert. *Acallepitrax inaequalis* hat



auch eine breitere Stirn, wie auch das Verhältnis des Augenquerdurchmessers zur Breite der Stirn ein anderes ist.

Fundort: Nova Teutonia, Santa Catarina 1. V. 1951 2 ♂♂ und 1 ♀, 20. VI. 1951 1 ♀ (leg. F. Plaumann).

#### ***Acallepitrix coeruleata* (Baly 1876)**

Santa Catarina: Nova Teutonia 17. V. 1951 28 Ex., 8. VII. 1951 9 Ex. (leg. Plaumann).

#### ***Acallepitrix natalensis* n. sp.**

Länge: 1–1,1 mm; Breite: 0,6–0,7 mm.

Kopf, Thorax und Flügeldecken schwarz; Unterseite, Femora und Tibien dunkelpechbraun, letztere an ihrem distalen Ende aufgehellt und ebenso gefärbt wie die Tarsen. Die Fühler dunkelpechbraun, die ersten vier Glieder etwas heller.

Die Stirn ist doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; die tiefen geraden Frontalfurchen ziehen zum hinteren Augenrand und schließen einen sehr stumpfen Winkel zwischen sich ein; die schmalen Antennalcalli gehen ohne Unterbrechung in das Feld vor dem Augeninnenrand über, sie stoßen nicht aneinander, zwischen ihnen liegt eine abgerundete Ecke des gewölbten, glatten und glänzenden dreieckigen Clypeus.

Die Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken; Glied zwei ist oval, Glied drei und vier sehr kurz, kürzer als die folgenden.

Die Seiten des glänzenden Halsschildes sind parallel, sehr leicht gerundet und gerandet, dieser äußerster Rand ist unbehaart, daher glatt und wirkt nicht „gesägt“; die Vorderecken sind abgeschrägt. Die Oberfläche ist kräftig punktiert; die antebasale Querfurche seicht und nur an ihren Enden kräftiger eingedrückt, sie verläuft zu der in der Mitte ausgebuchteten Basis eben und ist gegen letztere zu unpunktirt, ihr Vorderrand ist geschwungen.

Die Flügeldecken sind stark gewölbt; die kräftige in Reihen gestellte Punktierung verblaßt sehr auf der apikalen Abwölbung der Flügeldecken; Humeralcalli sind gut ausgebildet, Basalcalli fehlen. Erst bei stärkerer Vergrößerung (100 ×) lassen sich sehr kurze feine Härchen nachweisen.

Mit der folgenden die kleinste bisher bekannte *Acallepitrix*-Art.

Fundort: Natal, Rio Grande do Norte I. 1952 8 Ex. (leg. Alvarenga).

#### ***Acallepitrix alvarengai* n. sp.**

Länge: 1–1,1 mm; Breite: 0,7–0,75 mm.

Diese zunächst der vorhergehenden Art sehr ähnliche Spezies unterscheidet sich deutlich von dieser: Die Stirn ist nicht ganz doppelt so breit als

ein Augenquerdurchmesser (8 : 5); die antebasale Querfurche ist noch seichter und nur an ihren Enden erkennbar, auch ist diese genauso punktiert wie der übrige Halsschild. Der ganze Halsschild ist chagriniert und daher matt, auch der Kopf ist nicht so glänzend wie bei der vorhergehenden Art.

Fundort: Natal, Rio Grande do Norte I. 1952 1 Ex., 1. II. 1952 2 Ex., II. 1952 1 Ex. (Holotypus) leg. Alvarenga.

**Diphaulaca meridae** Barber 1941

Rio Branco: Boa Vista V. 1953 2 Ex. Brit. Guiana: Georgetown III. 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Diphaulaca columbina** (Boheman 1859)

Santa Catarina: Nova Teutonia 17. V. 1951 2 Ex. (leg. Plaumann).

**Diphaulaca fruhstorferi** Jacoby 1902

Paraná: Sertanopolis V. 1954 2 Ex. (leg. Busatto, coll. Mus. Monza).

**Diphaulaca expresso** Bechyné 1958

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 2 Ex. (Diese beiden Exemplare haben rotbraune Beine).

**Stenophyma modesta** Weise 1921

Para: Belem VIII. 1953 1 ♂ und 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Chaetocnema macgillavryi** Bechyné 1955

Rio Grande do Norte: Goianinha 14. X. 1951 4 ♂♂ und 7 ♀♀ (leg. Alvarenga).

**Chaetocnema goianinhaensis** n. sp.

Länge: 1,3 mm; Breite: 0,75 mm.

Kopf schwarz und matt; Thorax und Flügeldecken metallisch dunkelgrün, letztere glänzender als der Halsschild; Unterseite und Hinterfemora rötlich pechbraun; die zwei vorderen Beinpaare und die Fühler rotbraun, deren Femora und die äußersten Antennite angedunkelt.

Der Kopf ist chagriniert und matt; die Stirn 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser; oberhalb der Frontalfurchen in Höhe des Augenhinterrandes befinden sich einige schwache Punkte, erstere dringen bis auf den Clypeus vor und begrenzen eine verhältnismäßig schmale Clypeallängscarina; der Clypeus ist kurz und fällt steil zu dem glatten Labrum hin ab.

Die Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken; das ovale zweite Glied ist etwas länger als Glied drei, vier oder fünf, erst Antennit sechs erreicht wieder dessen Länge und die äußersten Glieder übertreffen es längenmäßig etwas.

Der chagrinierte Halsschild ist kräftig punktiert, seine Breite beträgt 0,62 mm, seine Länge 0,34 mm; die Seiten sind leicht gerundet, nahezu parallel und konvergieren nur wenig nach vorne; die Vorderecken sind abgessägt und treten etwas hervor.

Die Elytralintervalle sind flach, nur die lateralen sind etwas gewölbt; die Intervalle sind schwach chagriniert und daher glänzender als der stärker skulptierte Halsschild.

Der Aedoeagus (Abb. 33) hat eine Länge von 0,55–0,57 mm; seine äußerste Spitze ist ventral aufwärts gebogen, die Seitenränder sind stärker chitiniert und scheinen daher dunkler (gestrichelte Linie).

Fundort: Goiaininha, Rio Grande do Norte 14. X. 1951 10 ♂♂ und 30 ♀♀ (leg. Alvarenga).

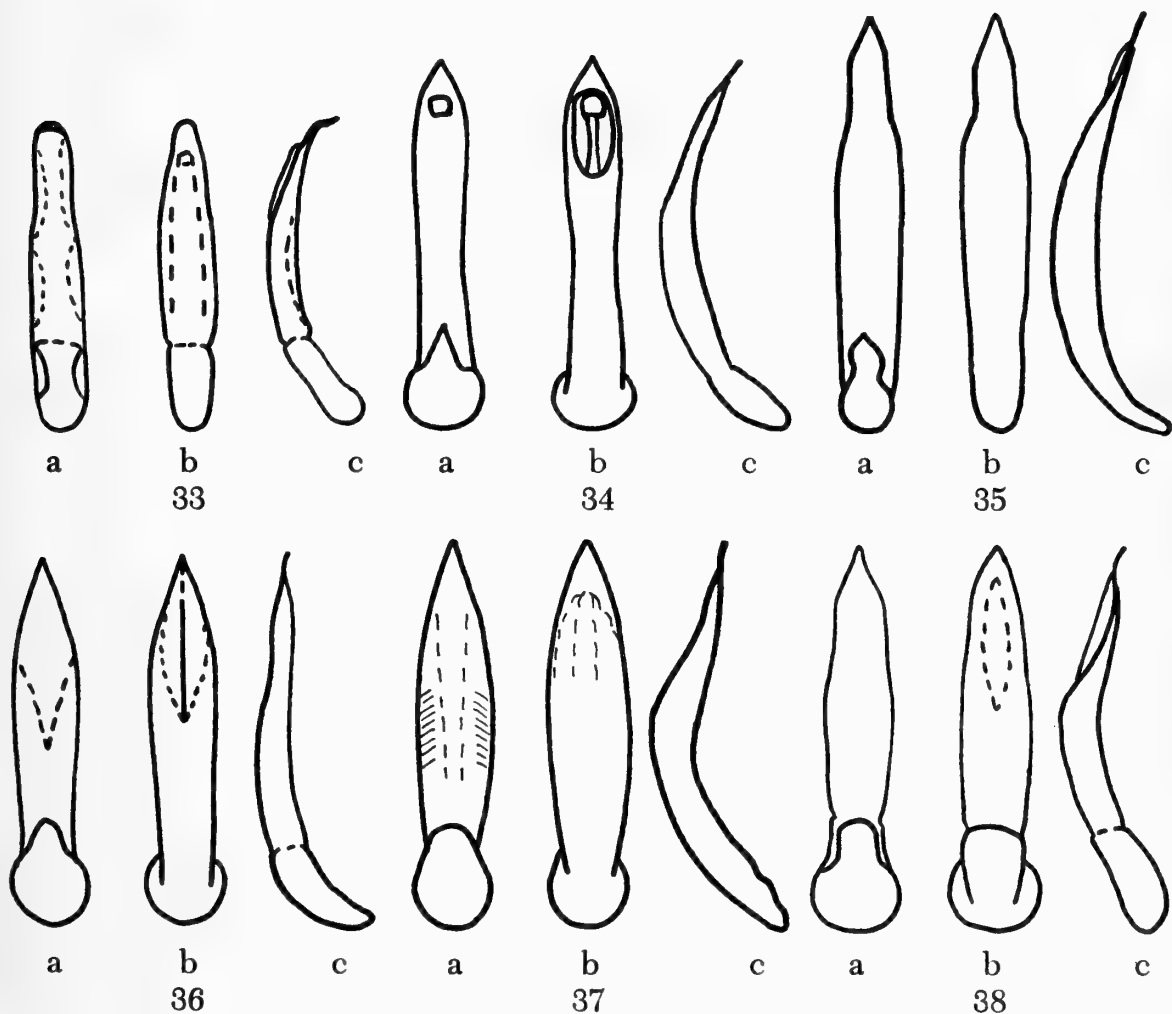


Abb. 33–38: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von 33. *Chaetocnema goianinhaensis* n. sp., 34. *Ch. macaibaensis* n. sp., 35. *Ch. paransensis* n. sp., 36. *Ch. riobrancoensis* n. sp., 37. *Ch. fernandoensis* n. sp., 38. *Ch. natalensis* n. sp. (Vergrößerung 50mal)

**Chaetocnema macaibaensis n. sp.**

Länge: ♂♂ 1,4–1,45 mm, ♀♀ 1,5–1,6 mm; Breite: ♂♂ 0,75–0,8 mm, ♀♀ 0,8–0,85 mm.

Kopf und Thorax metallisch dunkelgrün; Flügeldecken dunkelpechbraun mit Bleiglanz; die Femora rötlich pechbraun, die der Hinterextremitäten etwas dunkler; Unterseite dunkelpechbraun; Tibien, Tarsen und die ersten Fühlerglieder gelbbraun, die übrigen Antennite dunkelpechbraun; Labrum rötlich.

Die Stirn ist ein Viertel breiter als ein Augenquerdurchmesser; oberhalb der Frontalfurchen in Höhe des Augenhinterrandes befinden sich einige sehr feine Punkte. Der gewölbte nach vorne zu beiden Seiten spitz auslaufende Clypeus ist hinter den Fühlern auf der Stirn bogenförmig begrenzt, seine Oberfläche ist chagriniert wie auch der übrige Kopf. Das Labrum ist verhältnismäßig kurz, was dem Kopf einen runden Umriss verleiht (Abb. 29).

Die Fühler reichen gerade über den Humeralcallus der Flügeldecken; die einzelnen Antenite verdicken sich etwas und verlängern sich unbedeutend bis zur Spitze; die zwei auf das ovale zweite Glied folgenden Antennite sind etwas kürzer als dieses.

Der chagrinierte und kräftig punktierte Halsschild ist 0,625 mm breit und 0,35 mm lang; die Seiten sind nahezu gerade und konvergieren etwas nach vorne, die abgeschrägten Vorderecken treten ein wenig hervor.

Die Elytralintervalle, auch die des Seitenrandes sind nur schwach gewölbt.

Der Aedoeagus (Abb. 34) hat eine Länge von 0,67 mm, verengt sich nach der Basis der Mitte zu, erweitert sich dann wieder, die Ränder konvergieren dann etwas vor der eigentlichen Spitze. Ventral leuchtet die dorsale

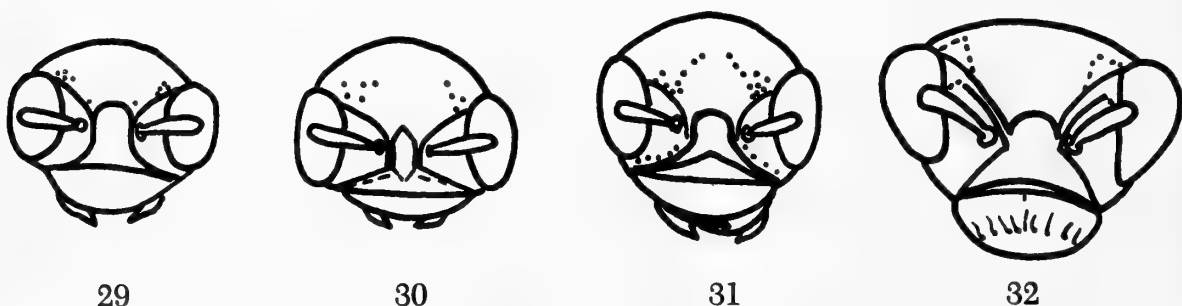


Abb. 29–32: Kopf von 29. *Chaetocnema macaibaensis* n. sp., 30. *Ch. paraensis* n. sp., 31. *Ch. riobrancoensis* n. sp., 32. *Ch. latifrons* n. sp.

Öffnung als „Fenster“ durch, ähnlich wie bei *Chaetocnema goianinhaensis* und *latifrons*. Dieses „Fenster“ kann bei Verquellung der membranösen Öffnung auch fehlen.

Fundort: Macaiba, Rio Grande do Norte 1. VII. 1951 1 ♀, 15. III. 1952 4 ♂♂ und 6 ♀♀ (leg. Alvarenga).

**Chaetocnema paraensis n. sp.**

Länge: 1,5 mm; Breite: 0,85 mm.

Kopf, Thorax und Flügeldecken metallisch dunkelgrün; Unterseite, Hinterfemora, die letzten vier bis fünf Fühlerglieder und das Labrum rötlich pechbraun; die zwei vorderen Beinpaare, Hintertibien- und Tarsen, die ersten sechs bis sieben Antennite hellbraun.

Die Stirn ist zwei Drittel breiter als ein Augenquerdurchmesser; oberhalb der Frontalfurchen befinden sich in Höhe des Augenhinterrandes einige feine Punkte; die Frontalfurchen ziehen weit nach vorne bis auf den Clypeus und begrenzen dort eine Längscarina (Abb. 30). Das Labrum ist bei dieser Art sehr kurz.

Die Fühler reichen über das erste Viertel der Flügeldecken. Das zweite ovale Glied ist fast so dick wie das erste, das dritte ist bedeutend dünner und auch kürzer, dann nehmen die Antennite etwas an Länge und unbedeutend an Durchmesser zu.

Der chagrinierte und kräftig punktierte Halsschild hat eine Breite von 0,65 mm und eine Länge von 0,4 mm; die Seiten sind schwach gerundet und konvergieren etwas nach vorne; die abgeschrägten Vorderecken treten etwas hervor; dem Seitenrand parallel läuft eine Wölbung.

Die Elytralintervalle sind schwach gewölbt, etwas stärker die marginalen. Die Chagriniierung der Intervalle ist sehr schwach, daher sind die Flügeldecken glänzender als Kopf und Halsschild.

Abb. 35 zeigt den Aedoeagus (Länge 0,75 mm), der sich der Spitze zu nach der Mitte eigenartig verengt.

Auffallend ist das eigentümliche Verhältnis der Anzahl von ♂♂ und ♀♀.

Fundort: Belem, Para VIII. 1953 5 ♂♂ und 54 ♀♀ (leg. Alvarenga).

**Chaetocnema riobrancoensis n. sp.**

Länge: ♂♂ 1,5–1,6 mm, ♀♀ 1,6–1,7 mm; Breite: ♂♂ 0,8–0,85 mm, ♀♀ 0,85–0,9 mm.

Kopf, Thorax und Flügeldecken metallisch grün; Unterseite, die Hinterfemora und die äußersten Fühlerglieder dunkelpechbraun; die ersten Fühlerglieder, die zwei vorderen Beinpaare, Hintertibien und -Tarsen dunkelrotbraun, die Femora der zwei vorderen Beinpaare etwas angedunkelt.

Die Stirn ist 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser. Oberhalb der Frontalfurchen in Höhe des Augenhinterrandes befinden sich einige Punkte, die mehr oder weniger zu einer Reihe geordnet sind (Abb. 31), die senkrecht auf der Frontalfurche steht. Die Frontalfurchen ziehen wie bei der

vorhergehenden Art bis auf den Clypeus und begrenzen dort eine gewölbte, breite Längscarina, die vorne nach beiden Seiten spitz, quercarinaartig, ausläuft. Der Kopf ist fein chagriniert.

Der Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken.

Der punktierte Halsschild ist 0,65 mm breit und 0,425 mm lang und ist fein chagriniert. Die leicht gerundeten Seiten konvergieren nur wenig nach vorne, die Vorderecken sind abgeschrägt und treten etwas hervor. Parallel dem Seitenrand verläuft eine deutliche schmale Wölbung bis zur Basis.

Die feinchagrinierten Intervalle der Flügeldecken sind nur mäßig gewölbt, etwas stärker die am Seitenrand.

Der Aedoeagus (Abb. 36) hat eine Länge von 0,67 mm und unterscheidet sich deutlich von dem von *macaibaensis* und *paraensis*.

Fundort: Boa Vista, Rio Branco V. 1953 27 ♂♂ und 24 ♀♀ (leg. Alvarenga).

### **Chaetocnema fernandoensis n. sp.**

Länge: ♂♂ 1,45–1,55 mm, ♀♀ 1,55–1,65 mm; Breite: ♂♂ 0,85–0,9 mm, ♀♀ 0,9–0,95 mm.

Kopf, Thorax und Flügeldecken metallisch grün bis messingfarben; Mundorgane, Tibien und Tarsen gelbbraun; Femora, besonders die des letzten Beinpaars, und Unterseite pechbraun. Die Fühler sind zur Spitze nur wenig angedunkelt.

Die Punkte oberhalb der Frontalfurchen in Höhe des Augenhinterrandes sind mehr oder weniger zu einer Reihe geordnet, die aber im Gegensatz zur vorhergehenden Art nicht auf der Frontalfurche senkrecht steht, sondern mit dem Augenhinterrand einen spitzen Winkel einschließt. Die Stirn ist knapp 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser. Die Frontalfurchen ziehen bis auf den Clypeus und begrenzen dort eine breite, gewölbte Längscarina, die vorne spitz nach beiden Seiten ausläuft. Der ganze Kopf ist fein chagriniert.

Die Fühler reichen über das erste Viertel der Flügeldecken. Das sechste Glied ist so lang wie das ovale zweite, die dazwischenliegenden wenig kürzer, die folgenden länger.

Der chagrinierte und kräftig punktierte Halsschild ist an seiner Basis 0,7 mm, an den Vorderecken 0,65 mm breit und 0,375 mm lang; die Seiten sind gerade, schmal gerandet, die Vorderecken abgeschrägt. Den Seitenrand begleitet eine geringe Wölbung; auf der Basis befindet sich jederseits vor dem Humeralcallus der Flügeldecken ein kaum wahrnehmbarer Eindruck.

Die sehr fein chagrinierten Intervalle der kräftig punktierten Flügeldecken sind alle gewölbt.

Abb. 37 zeigt den Aedoeagus von *Chaetocnema fernandoensis* mit einer Länge von 0,7 mm. Bei starker Vergrößerung und guter Beleuchtung lassen sich ventral an den Seiten sehr feine Querrillen erkennen.

Äußerlich unterscheidet sich diese neue Art von der vorhergehenden sehr ähnlichen Spezies durch die breitere Gestalt, durch kräftigere und hellere Fühler, auch die vorderen Extremitäten sind heller und das Grün von Kopf, Thorax und Elytren ist mehr messingfarben. Die Punktierung der Elytren ist kräftiger und die Intervalle stärker gewölbt.

Fundort: Ilha Fernando do Noronha V. 1954 26 ♂♂ und 11 ♀♀ (leg. Alvarenga), davon der Holotypus; Macaiba, Rio Grande do Norte IV. 1951 2 ♀♀, 1. VII. 1951 2 ♂♂ und 3 ♀♀, 24. II. 1952 13 ♀♀, 15. III. 1952 1 ♂ und 24 ♀♀ (leg. Alvarenga).

Bei den Tieren des Festlandes sind die Flügeldecken mehr rötlich pechbraun und entbehren etwas den Metallschein der Tiere von der Insel Fernando Noronha, auch lassen sich auf dem Aedoeagus die dort erwähnten sehr feinen Querrillen nicht feststellen. Eigenartig ist das Verhältnis der Anzahl ♂♂ zu ♀♀.

#### ***Chaetocnema natalensis* n. sp.**

Länge: 1,6–1,7 mm; Breite: 0,9–0,95 mm.

Kopf, Thorax und Flügeldecken metallisch dunkelgrün; Beine, Fühler und Mundorgane hellrotbraun; Unterseite und Hinterfemora pechbraun.

Der Kopf ist fein chagriniert; die Stirn ist knapp 1,5mal so breit wie ein Augenquerdurchmesser; oberhalb der Frontalfurchen ungefähr in Höhe des Augenhinterrandes befinden sich jederseits sechs bis sieben kräftige Punkte; die Frontalfurchen ziehen bis auf den Clypeus und begrenzen hier eine kurze, flache Längscarina; eine Quercarina zieht von letzterer jederseits schräg nach vorne.

Die Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken; das ovale zweite Glied ist so lang wie Glied fünf und etwas länger als Glied drei oder vier; ab Antennit sechs sind die einzelnen Glieder etwas länger als das zweite.

Der chagrinierte, dicht und deutlich punktierte Halsschild ist 0,725 mm breit und 0,45 mm lang. Die Seiten sind wenig gerundet, fast gerade und konvergieren nach vorne, die Vorderecken sind abgeschrägt. Den Seitenrand begleitet eine deutliche Wölbung.

Die lateralen Elytralintervalle sind gewölbt, die übrigen kaum. Die Chagriniierung ist deutlich.

Abb. 38 zeigt den Aedoeagus von *Chaetocnema natalensis* n. sp. mit einer Länge von 0,675–0,725 mm.

Diese neue Spezies ist verwandt mit *Chaetocnema canuta* Bech., doch hat sie einen etwas breiteren Halsschild, der von *Ch. canuta* ist nur 1,5mal so breit als lang, ferner hat sie einen geringeren Augenabstand und eine schmäleren Längscarina auf dem Clypeus aufzuweisen; äußerlich ist sie durch die auffallend rotbraunen Extremitäten (die Hinterfemora ausgenommen) leicht zu erkennen. Deutliche Unterschiede zeigen sich vor allem auch am ♂ Kopulationsorgan (Abb. 38 und 39).

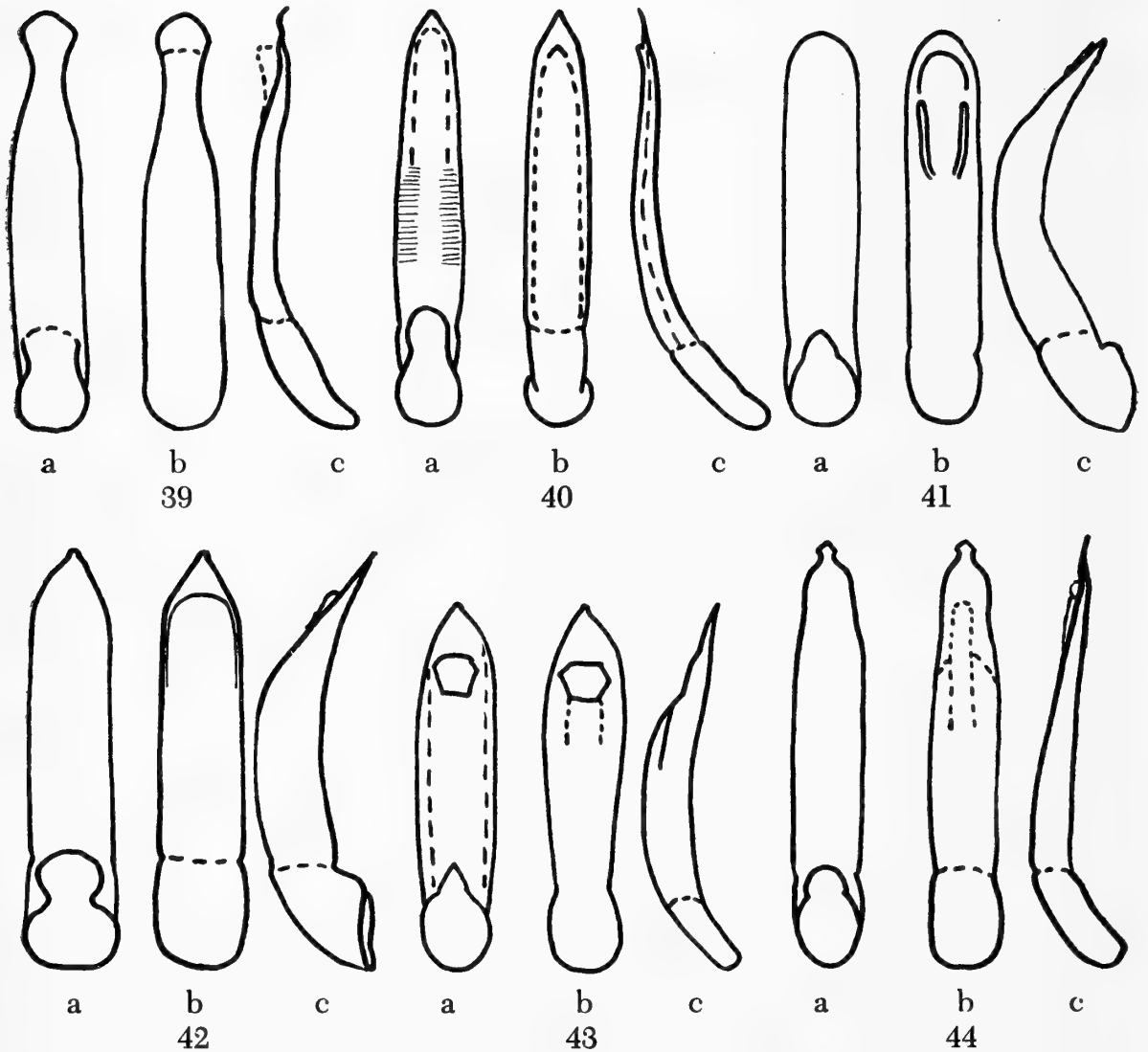


Abb. 39–44: a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateralansicht des Aedoeagus von 39. *Chaetocnema canuta* Bech., 40. *Ch. braziliensis* Baly, 41. *Ch. cruzeiroensis* n. sp., 42. *Ch. caraguataensis* Bech., 43. *Ch. latifrons* n. sp., 44. *Ch. itatiaiaensis* n. sp. (Vergrößerung 50mal)

Fundort: Natal, Rio Grande do Norte VII. 1951 8 ♂♂ und 4 ♀♀ (leg. Alvarenga).

#### *Chaetocnema braziliensis* Baly 1877

Santa Catarina: Nova Teutonia 267 Ex. (leg. Plaumann). Mato Grosso: Cáceres XII. 1956 1 ♀ (leg. Alvarenga).



Abb. 40 zeigt den Aedoeagus von *Chaetocnema braziliensis* mit einer Länge von 0,8 mm, dessen Dorsalseite ist membranös.

### ***Chaetocnema cruzeiroensis* n. sp.**

Länge: ♂ 1,9 mm, ♀ 2 mm; Breite: ♂ 1,15 mm, ♀ 1,2 mm.

Kopf, Thorax, Flügeldecken, Unterseite und Hinterfemora dunkelpechbraun, fast schwarz, ohne Metallschein; die ersten vier Fühlerglieder rotbraun, dann allmählich dunkelpechbraune Farbe annehmend; Tibien und Tarsen rotbraun, die Femora der zwei vorderen Beinpaare angedunkelt.

Der Kopf ist chagriniert; die Stirn ist zwei Drittel breiter als ein Augenquerdurchmesser; oberhalb der Frontalfurchen in Höhe des Augenhinterrandes befindet sich ein kräftiger verhältnismäßig breiter Eindruck; auf dem flachen Clypeus befindet sich ein ebenfalls flaches, breites, längscarinaartiges Gebilde.

Die Fühler reichen bis zur Mitte der Flügeldecken; das zweite ovale Fühlerglied ist wenig kürzer als die folgenden unter sich gleichlangen sich zur Spitze nur wenig verdickenden Antennite, nur Glied sieben ist unbedeutend länger als die anderen.

Der Halsschild ist 0,8 mm breit und 0,5 mm lang, die Seiten sind schwach gerundet, nahezu parallel und konvergieren nur wenig nach vorne; die Basis ist schmal gerandet und in dieser Vertiefung steht eine Reihe regelmäßiger Punkte; die Punktierung der chagrinierten Oberfläche ist fein, zerstreut und ungleichmäßig; die Hinterwinkel sind stumpf, die Vorderecken rechtwinklig und nicht abgeschrägt.

Die in Längsreihen erfolgende Punktierung der Flügeldecken verblaßt etwas am apikalen Abfall; die Intervalle sind vollkommen glatt und nicht gewölbt, nur auf den Außenrändern ist eine Wölbung etwas angedeutet.

Abb. 41 zeigt den ventral gleichmäßig gewölbten Aedoeagus (Länge 0,75 mm), dorsal weist dieser der Spitze zu im Raume der membranösen Öffnung zwei laterale gewölbte Leisten auf.

Am nächsten steht diese Spezies *Chaetocnema caraguataensis* Bechyné 1954 aus dem Mato Grosso (Rio Caraguatá), deren Augenabstand u. a. aber größer und deren Aedoeagus (Abb. 42, Länge = 0,8 mm) zu einer Spitze ausgezogen, während der von *Chaetocnema cruzeiroensis* vollkommen abgerundet ist.

Fundort: Cruzeiro do Sul, Acre I. 1953 2 ♂♂ und 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Chaetocnema latifrons n. sp.**

Länge: 1,5–1,6 mm; Breite: 0,9–1,0 mm.

Kopf und Thorax dunkel mit grünem Metallschimmer; Flügeldecken, Unterseite und Hinterfemora dunkelpechbraun, fast schwarz; Tibien, Tarsen und Fühler pechbraun; die Femora der zwei vorderen Beinpaare und die Fühler ab Glied sechs angedunkelt.

Der Kopf ist mit den Augen so breit wie der Halsschild an seinen Vorderecken; die Stirn ist gut doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; der ganze Kopf ist fein chagriniert und oberhalb der geraden Frontalfurchen befindet sich ungefähr in Höhe des Augenhinterrandes ein Eindruck (Abb. 32 gestrichelte Linie); ein leistenförmiges Gebilde zieht vom Augeninnenrand die Frontalfurchen an ihrem Vorderrand begleitend schräg nach vorne und geht ohne Unterbrechung in den Clypeus über; letzterer ist gewölbt und erweitert sich nach vorne dreieckig.

Die Fühler reichen über den Humeralcallus der Flügeldecken; das zweite Glied ist oval und wenig länger wie jedes der vier folgenden dünnen Glieder; die folgenden Antennite erweitern sich allmählich etwas und werden unbedeutend länger.

Der schwach chagrinierte und zerstreut fein punktierte Halsschild ist 0,75 mm breit und 0,45 mm lang; die Seiten sind fast gerade und konvergieren etwas nach vorne; die Vorderecken sind nicht abgeschrägt sondern rechtwinklig.

Von den Elytralintervallen sind nur die lateralen gewölbt, die übrigen flach und glatt.

Der Aedoeagus (Abb. 43) hat eine Länge von 0,7 mm und trägt ventral zwei laterale leistenförmige Wölbungen (gestrichelte Linie), der Spitze zu erscheint die dorsale Öffnung ventral als „Fenster“.

*Chaetocnema latifrons* n. sp. ist verwandt mit *Chaetocnema myersi* Bryant 1944. Die Stirn ist bei *Ch. myersi* noch etwas breiter, fast dreimal so breit als ein Augenquerdurchmesser, das leistenförmige Gebilde längs der Frontalfurchen fehlt, die Fühler sind dünner, wenig länger, die Basis des Thorax ist stärker gerandet, der Thorax etwas schmaler (der Quotient aus Breite durch Länge beträgt bei *Ch. myersi* stets weniger als 1,6, bei *Ch. latifrons* stets mehr als 1,7), alle Elytralintervalle sind gewölbt, Tibien, Tarsen und Fühler sind heller, bei *Ch. myersi* sind lediglich die letzten fünf Antennite angedunkelt.

Fundorte: Natal, Rio Grande do Norte I. 1952 136 ♂♂ und 150 ♀♀, 1. I. 1952 10 ♂♂ und 21 ♀♀, II. 1952 22 ♂♂ und 33 ♀♀; Touros, Rio Gran-

de do Norte 30. III. 1952 1 ♂ Ceara Mirim, Rio Grande do Norte III. 1952 1 ♂ (leg. Alvarenga).

### **Chaetocnema canuta** Bechyné 1958

Diese nach zwei ♀♀ beschriebene Art scheint äußerst zahlreich und sehr verbreitet zu sein. In den Sammlungen findet man sie meist unter *Chaetocnema braziliensis* stecken, von welcher sie sich durch gewölbtere Elytralintervalle, die Größe ( $\pm 1,8$  mm) und die doppelte Anzahl kräftigerer Punkte oberhalb der Frontalfurchen unterscheidet. Deutlich verschieden ist auch der Aedoeagus (Abb. 39).

Rio Grande do Sul: Porto Alegre 1 Ex. (leg. P. Buck). Santa Catarina; Nova Teutonia 472 Ex. (leg. Plaumann). Sao Paulo: Ipiranga 1 Ex. Rio Grande do Norte: Papari 28 Ex.; Natal 60 Ex.; San Jose Mipibu 41 Ex.; Macaiba 26 Ex.; Goianinha 62 Ex.; Ceara Mirim 34 Ex.

### **Chaetocnema itatiaiaensis n. sp.**

Länge: ♂ 1,8 mm, ♀ 1,8 mm; Breite: ♂ 0,9 mm, ♀ 0,95 mm.

Kopf, Thorax, Flügeldecken und Hinterfemora metallisch dunkelgrün; Unterseite dunkelpechbraun; Mundorgane, Fühler, Tibien und Tarsen rotbraun; das letzte oder die letzten zwei bis drei Fühlerglieder angedunkelt; die Femora der zwei vorderen Beinpaare bis auf die Spitzen angedunkelt; die Trochanteren gelbbraun, die Coxen dunkel wie die übrige Unterseite.

Der Kopf ist chagriniert und matter wie Thorax und Flügeldecken; die Stirn ist knapp doppelt so breit als ein Augenquerdurchmesser; die tiefen Frontalfurchen ziehen vom Augenhinterrand bis auf den Clypeus und begrenzen diesen zwischen den Fühlern, der sich nach vorne erweitert; in Höhe des Augenhinterrandes liegen oberhalb der Frontalfurchen mehrere deutliche Punkte (ca. sechs bis sieben).

Die Fühler reichen über das erste Drittel der Flügeldecken. Das dritte Fühlerglied ist so lang wie das ovale zweite; alle übrigen Antennite sind dem dritten gleichgestaltet, werden bis zur Spitze nur etwas dicker und unbedeutend länger.

Die Maße des Halsschildes betragen  $0,7 \times 0,4$  mm; die Seiten sind schwach gerundet, schmal gerandet und konvergieren nach vorne; die Seitenränder begleitet eine schwache Callosität. Die chagrinierte Oberfläche ist verhältnismäßig kräftig punktiert.

Die chagrinierten Elytralintervalle sind gewölbt, spitzwärts und nahe dem Flügeldeckenrand stärker als nahe der Naht auf der vorderen Hälfte.

Der Aedoeagus (Abb. 44) ist 0,82 mm lang.

Äußerlich sieht diese neue Spezies *Chaetocnema canuta* Bech. sehr ähnlich, doch ist das Halsschild etwas weniger gewölbt, die Tibien etwas zierlicher, die Punktierung des Kopfes oberhalb der Frontalfurchen schwächer und der Clypeus weniger hoch und zwischen den Fühlern schmaler als bei *Chaetocnema canuta*. Die deutlichsten Unterschiede zeigen sich am Aedoeagus (Abb. 39 Aedoeagus von *Chaetocnema canuta*).

Fundort: Itatiaia, Est Rio de Jan. 26. XII. 1953 3 ♂♂ und 7 ♀♀.

### Bestimmungsschlüssel der mir bekannten *Chaetocnema*-Arten des nördlichen Brasilien

- 1 ( 8 ) Größer als 1,7 mm:
- 2 ( 3 ) Clypeus kräftig und dicht punktiert, metallisch kupferfarben:  
Länge 2 mm (Para). ***Chaetocnema clypeata* Baly 1877**
- 3 ( 2 ) Clypeus nur seitlich der feinpunktierten Längscarina punktiert:
- 4 ( 5 ) Dunkelpechbraun, fast schwarz, ohne Metallschein:  
Tibien und Tarsen rotbraun; die Punktierung des chagrinierten Halsschildes ist fein, zerstreut und ungleichmäßig. Die Elytralintervalle sind flach, die der Außenränder nur sehr wenig gewölbt. Länge 1,9–2 mm (Cruzeiro do Sul). ***Chaetocnema cruzeiroensis* n. sp.**
- 5 ( 4 ) Oberseite metallisch:
- 6 ( 7 ) Oberhalb der Frontalfurchen in Höhe des Augenhinterrandes befinden sich einige Punkte. Der chagrinierte Thorax ist gleichmäßig und kräftig punktiert. Alle Elytralintervalle sind gewölbt, die marginalen stärker.  
Thoraxseiten parallel:  
Länge 1,8 mm (Santarem). ***Chaetocnema amazona* Baly 1877**
- 7 ( 6 ) Thoraxseiten konvergieren nach vorne:  
Länge 1,8 mm (Brasilien: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Sao Paulo, Rio Grande do Norte; Uruguay; Argentinien: Buenos Aires). ***Chaetocnema canuta* Bechyné 1958**
- 8 ( 1 ) Kleiner als 1,7 mm:
- 9 (12) Sehr klein, nur 1,3 mm:
- 10 (11) Oberseite metallisch dunkelgrün:  
Der chagrinierte Halsschild ist kräftig punktiert:  
(Goianinha). ***Chaetocnema goianinhaensis* n. sp.**

11 (10) Der chagrinierte Halsschild ist fein punktiert:

(Brasilien: Goianinha; Venezuela).

**Chaetocnema macgillavryi** Bechyné 1955

12 (9) Größer,  $\pm 1,5$  mm:

13 (14) Oberhalb der Frontalfurchen befindet sich in Höhe des Augenhinter-  
randes jederseits ein kräftiger Eindruck:

Länge 1,5–1,6 mm (Natal, Touros, Ceara Mirim).

**Chaetocnema latifrons** n. sp.

14 (13) Oberhalb der Frontalfurchen befinden sich jederseits einige Punkte,  
der Eindruck der vorhergehenden Art fehlt:

15 (18) Elytralintervalle auffallend gewölbt; die Fühlerspitzen nur wenig  
angedunkelt; die Femora der zwei vorderen Beinpaare rotbraun wie  
die Tibien und Tarsen, oder Tibien und Tarsen gelbbraun:

16 (17) Hintertibien und Tarsen, die zwei vorderen Beinpaare und die  
Mundorgane hellrotbraun. Länge 1,6–1,7 mm (Natal).

**Chaetocnema natalensis** n. sp.

17 (16) Tibien, Tarsen und Fühler gelbbraun, letztere zur Spitze etwas an-  
gedunkelt; Femora der zwei vorderen Beinpaare rotbraun. Länge  
 $\pm 1,55$  mm (Ilha Fernande do Noronha; Macaiba).

**Chaetocnema fernandoensis** n. sp.

18 (15) Elytralintervalle plan oder nur mäßig gewölbt; Fühlerspitzen und  
Beine pechbraun, die Femora der zwei vorderen Beinpaare dunkel-  
pechbraun:

19 (20) Die Punkte oberhalb der Frontalfurchen stehen in einer Reihe und  
auf ersterer senkrecht:

Länge  $\pm 1,6$  mm (Boa Vista). **Chaetocnema riobrancoensis** n. sp.

20 (19) Die Punkte oberhalb der Frontalfurchen sind zerstreut:

1951 1 ♀, 30. V. 1951 1 ♀ (leg. Plaumann).

21 (22) Die Schräge der Vorderecken des Halsschildes ist länger als das  
zweite Fühlerglied:

Länge 1,5 mm (Belem).

**Chaetocnema paraensis** n. sp.

22 (21) Die Schräge der Vorderecken des Halsschildes ist kürzer als das  
zweite Fühlerglied:

Länge 1,5 mm (Macaiba).

**Chaetocnema macaibaensis** n. sp.

**Chaetocnema jovita** Bechyné 1958

Mato Grosso: Caceres XII. 1956 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Chaetocnema bucki** Bechyné 1956

Santa Catarina: Nova Teutonia 20. V. 1951 1 ♂ und 9. VII. 1951 1 ♀ (leg. Plaumann).

**Chaetocnema gibbosa** Ogloblin 1930

Santa Catarina: Nova Teutonia 128 Ex. (leg. Plaumann).

**Chaetocnema gabina** Bechyné 1958

Santa Catarina: Nova Teutonia 24. IV. 1951 2 ♀♀, 26. IV. 1951 1 ♀, 9. V. 1951 1 ♀, 30. V. 1951 1 ♀ (leg. Plaumann).

**Chaetocnema asteria** Bechyné 1958

Santa Catarina: Nova Teutonia 24. IV. 1951 3 ♂♂ und 3 ♀♀, 26. IV. 1951 4 ♀♀, 2. VI. 1951 1 ♀ (leg. Plaumann).

**Notozona diamantina** Bechyné 1956

Morumbi, Sao Paulo-Capital 5. VI. 1944 (leg. Dr. Nick, coll. v. Diringshofen).

**Disonycha glabrata** (Fabricius 1781)

Acre: Porto Walter 1956 1 Ex.; Brasília 30. X. 1954 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Phenrica austriaca** (Schauf. 1874)

Pará: Obidos V. 1958 1 Ex. (coll. v. Diringshofen). Rio Branco: Boa Vista V. 1953 2 Ex. Trinidad-Insel 19. III. 1955 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Phenrica aequinoctialiformis** (Bechyné 1955)

Acre: Rio Branco V. 1952 3 Ex. (leg. Alvarenga). Amazonas: Manaus XII. 1954 6 Ex. (leg. Cappelletto, coll. Mus. Monza). Mato Grosso: Rondonópolis XII. 1950 1 ♂ und 1 ♀ (coll. v. Diringshofen).

Diese Spezies war bisher nur aus Ecuador, Peru und Bolivien bekannt. Das Pärchen dieser Art aus dem Mato Grosso hat eine sehr angedunkelte antebasale Quersfurche auf dem Thorax, weitere Unterschiede konnte ich nicht feststellen.

**Phenrica littoralis** (Bechyné 1955)

Santa Catarina: Nova Teutonia 20. VI. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann), II. 1935 2 Ex. und V. 1935 1 Ex. (leg. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Phenrica hansa** (Bechyné 1955)

Santa Catarina: Rio Vermelho X. 1957 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Phenrica fandanga** (Bechyné 1955)

Santa Catarina: Nova Teutonia 5. VI. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann); Rio Benedito, Mun. de Rodeio, Timbo XII. 1957 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Phenrica decaspila** (Weise 1921)

Mato Grosso: Rondonopolis XII. 1950 2 ♂♂ und 2 ♀♀; Riacho do Herral, Rio Parana I. 1952 1 ♀ (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Phenrica bifasciata** (Clark 1865)

Guapore: Porto Velho XII. 1954 2 Ex. (leg. Alvarenga), III. 1937 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Phenrica limai** Bechyné

Amapá: Sera do Navio II. 1957 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Phenrica quadrimaculata** (Clark 1865)

Pará: Canta Galo (Obidos) XI. 1956 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Phenrica inclusa** Jacoby 1902

Mato Grosso: Riacho do Herral/Rio Parana XII. 1952 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Phenrica adherens** Bechyné 1956

Paraná: Rolandia IX. 1953 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Phenrica fenestrella** Bechyné 1959

Mato Grosso: Riacho do Herral/Rio Parana XII. 1952 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Phenrica aemula** (Weise 1921)

Amazonas: Benjamin Constant/Rio Javary IV. 1942 3 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Phenrica diringshofeni n. sp.**

Länge: 6,2 mm; Breite: 3,5 mm.

Clypeus, Thorax, Epipleuren, Elytropleuren und Flügeldeckenspitzen, sowie eine Querbinde auf der Mitte der Flügeldecken gelb. Labrum, Stirn und Vertex, sowie zwei Querbinden auf den Elytren (wenn man die gelbe Farbe als Grundfärbung annimmt) bräunlich violett. Von diesen beiden Querbinden liegt die erste an der Basis, erstreckt sich über beide Flügeldecken, erreicht seitwärts den Rand nicht und reicht ein Drittel der Flügeldeckenlänge nach hinten. Die zweite Querbinde liegt knapp hinter der Mitte der Flügeldecken, ist ebenfalls beiden Flügeldecken gemeinsam, erreicht den Seitenrand und die Flügeldeckenspitzen nicht. Die Unterseite von Prothorax und Abdomen ist gelbbraun gefärbt, Meso-, Metathorax und Beine sind dunkelpechbraun, die Fühler rotbraun.

Die Stirn ist knapp doppelt so breit wie ein Augenquerdurchmesser in Höhe der Antennalcalli (13 : 7). Bei starker Vergrößerung (größer als 50 ×) läßt sich auf dem ganzen Kopf eine feine Punktierung erkennen. Neben den flachen Antennalcalli, auf der Seite die dem Augeninnenrand zugewandt ist, zieht eine tiefe mit kräftigen Punkten besetzte Furche bogenartig zum hinteren Augenrand. Die breite und hochgewölbte, fein punktierte Clypeallängscarina dringt mit ihrem hinteren Ende etwa bis zur Hälfte zwischen die Antennalcalli ein; nach vorne verbreitert sie sich zunächst etwas und wird vorne von einer nach beiden Seiten spitz auslaufenden Quercarina begrenzt.

Die Fühler reichen bis über die basale Querbinde der Flügeldecken. Das dritte Glied ist um die Hälfte länger, das vierte und fünfte ist fast doppelt so lang als das ovale zweite, Antennit sechs und sieben erreicht die Länge von Glied drei, Glied acht ist eine Spur kürzer als dieses, Antennit neun und zehn sind außer dem zweiten die kürzesten.

Der sehr fein und zerstreut punktierte Halsschild ist 2,5 mm breit und 1,07 mm lang. Die Seiten sind leicht gerundet wie auch gerandet und konvergieren nach vorne. Der Seitenrand greift noch etwas auf die Basis über, bis zu der Stelle an der die sehr seichte antebasale Querfurche beginnt. Die deutliche Punktierung konzentriert sich etwas vor der Mitte und nahe dem Seitenrand.

Die Elytralpunktierung ist sehr fein und konfus.

Diese neue Spezies steht zwischen *Phenrica panamensis* Bechyné (Panama) und *Phenrica guaira* Bechyné (Paraguay), von welchen sie sich schon durch die Punktierung des Halsschildes unterscheiden läßt.

Mato Grosso: R. Taguarussù X. 1939 2 ♀♀ (leg. Dr. Nick. Holotypus coll. v. Diringshofen, Paratypoid Museum G. Frey).



**Monomacra macula** (Fabricius 1801)

Sao Paulo: Indiana II. 1944 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Monomacra leocadia leocadia** Bechyné 1958

Mato Grosso: Ponta Pora I. 1957 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Monomacra leocadia subatra** Bechyné

Pará: Belem, Granja St. Hort. E. F. Braganca X. 1956 (coll. v. Diringshofen).

**Monomacra monacha** (Illiger 1807)

Rio Grande do Norte: Natal IX. 1951 2 Ex. und III. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga). Amazonas: Manaus XI. 1954 4 Ex., XII. 1954 1 Ex., II. 1955 6 Ex. (leg. Cappelletto, coll. Mus. Monza).

**Monomacra aeneonotata** Bechyné 1959

Guaporé: Porto Velho/Rio Madeira VI. 1944 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Monomacra basalis** (Clark 1865)

(Ex descriptione)

Pará: Obidos II. 1958 1 Ex., IV. 1958 1 Ex., V. 1958 1 Ex., VI. 1958 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Monomacra bicolor** (Duvivier 1885)

Mato Grosso: Caceres XII. 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga). Diese Art war bisher nur von der Ostküste bekannt (Pernambuco, E. Santo).

**Monomacra seminigra** (Clark 1865)

(Ex descriptione)

Amazonas: Maués III. 1940 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Monomacra weisei** (Jacoby 1902)

Rio Grande do Norte: Natal IV. 1951 51 Ex., I. I. 1951 1 Ex.; San Jose Mipibu III. 1952 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Monomacra lambda** Bechyné 1956

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 1200 m ü. d. M. 2. II. 1954 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Monomacra anastasia** Bechyné 1955

Santa Catarina: Nova Teutonia in Anzahl (leg. Plaumann).

**Monomacra iguassuana** Bechyné 1958

Amazonas: Manaus XI. 1954 5 Ex., XII. 1954 12 Ex., II. 1955 12 Ex. (leg. Cappelletto, coll. Museum Monza).

Ich kann an den Tieren aus Manaus (Amazonas) und denen aus Iguassu (Bahia) keinen Unterschied feststellen, lediglich das Braun der Tibien und Tarsen ist dunkler, fast schwarz.

**Monomacra yena** Bechyné 1956

P. N. Itatiaia Est Rio de Janeiro 26. XII. 1953 2 ♂♂ und 1 ♀ (leg. Alvarenga).

Das bis jetzt unbekannte ♂ von *Monomacra yena* Bechyné unterscheidet sich vom ♀ folgendermaßen:

Das Pygidium ist nicht so steil nach abwärts gerichtet, die letzten Sternite nicht so stark gewölbt und besonders das fünfte flacher und nicht halbkreisförmig (im Schnitt oder von hinten betrachtet) das Pygidium umfassend. Die Beine sind kräftiger gebaut. Außer letzterem Merkmal zeigen sich die deutlichsten Unterschiede gegenüber dem ♀ am Kopf. Der Augenabstand am oberen Augeninnenrand beträgt bei ♂ und ♀ 0,3 mm, der am unteren Augeninnenrand beim ♀ 0,42, beim ♂ 0,65 mm, ist also beim ♂ gut doppelt so breit als der obere. Ferner sind die Augen der ♂♂ ein Drittel schmaler (♂ 0,25 mm, ♀ 0,375 mm) und fast ein Drittel länger (♂ 0,675 mm, ♀ 0,5 mm) als die der ♀♀; sie umfassen ellipsenförmig die obere Ansicht des Kopfes. Die Fühler des ♂ sind etwas länger und kräftiger als die des ♀.

**Dinaltica muri** Bechyné 1956

Gavea D. Federal II. 1958 1 Ex. (leg. Pereira).

**Homophoeta octoguttata** (Fabricius 1775)

Santa Catarina: Nova Teutonia in Anzahl (leg. Plaumann). Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 4 Ex., 2. II. 1954 auf 1 200 m ü. d. M. 1 Ex. Ilha Governado D. Federal X. 1954 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Homophoeta marginella** Bechyné 1955

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Homophoeta sexnotata** Harold 1876

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia auf 1 200 m ü. d. M. 2. II. 1954 1 ♂ und 8 ♀♀,  
26. XII. 1953 2 ♂♂ und 6 ♀♀ (leg. Alvarenga).

**Homophoeta personata** Illiger 1807

Bolivien: Santa Cruz de la Sierra 1952 1 ♀. Santa Catarina: Nova Teutonia  
IV. 1936 1 Ex. (leg. Pohl; coll. v. Diringshofen).

**Homophoeta aequinoctialis aequinoctialis** (Lineé 1758)

(Karte III, p. 258)

Guapore: Porto Velho XII. 1954 4 Ex. Pará Cachimbo IX. 1954 1 Ex. (leg.  
Alvarenga). Obidos/Amazonas 4 Ex. (coll. v. Diringshofen).

ab. **fulgida** (Olivier 1807)

Mato Grosso: Caceres XII. 1956 2 Ex.; Xavanthina 28. I. 1953 1 Ex. (leg. Al-  
varenga); Rondonopolis XII. 1950 (coll. v. Diringshofen). Guapore: Porto  
Velho XII. 1954 5 Ex. Acre: Cruzeiro do Sul I. 1955 4 Ex.; Rio Branco  
V. 1952 1 Ex., 29. X. 1954 1 Ex. (leg. Alvarenga). Amazonas: Manaus  
II. 1955 1 Ex. (leg. Cappelletto, coll. Museum Monza); Benjamin Con-  
stant-Rio Javary XI. 1942 (leg. Pohl, coll. v. Diringshofen). Rio Branco:  
Boa Vista V. 1953 3 Ex.; Surumu 2 Ex. (leg. Alvarenga). Pará: Belem in  
Anzahl; Obidos VI. 1958 1 Ex. (coll. v. Diringshofen). Rio Grande do  
Norte: Natal VI. 1951 1 Ex., VII. 1951 2 Ex., IX. 1951 5 Ex.; Macaiba  
24. II. 1952 1 Ex.; San Jose Mipibu III. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Homophoeta aequinoctialis magniguttis** Bechyné 1955

Santa Catarina: Rio Vermelho (coll. v. Diringshofen). Parana: Roiandia (coll.  
v. Diringshofen). Rio de Janeiro: Ilha Governador D. Federal 28. VII.  
1954 3 Ex. (leg. Alvarenga).

**Homophoeta angustolineata** Jacoby 1905

Bolivien: Santa Cruz de la Sierra 1952 1 Ex.

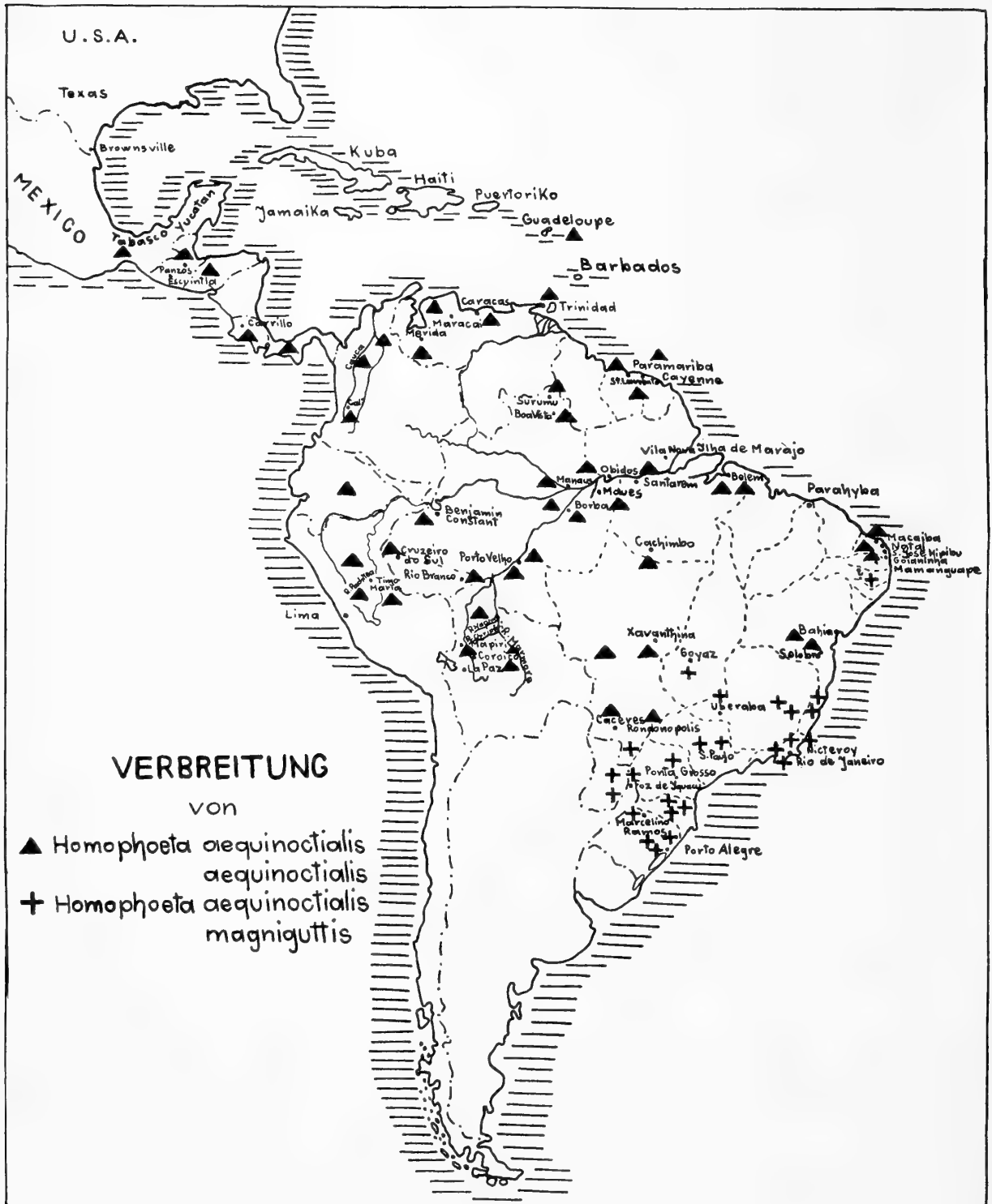
**Homophoeta superba** (Weise 1921)

Mato Grosso: Riacho do Herval – Rio Parana I. 1952 (leg. B. Pohl, coll. v.  
Diringshofen). Rio de Janeiro: Belfort Roxo XI. 1954 1 Ex. (leg. I. I.  
Moura, coll. Mus. Monza). Amapá: Macabá VII. 1952 1 ♂ (leg. Pighin,  
coll. Museum Monza).

**Homophoeta gloriosa** (Weise 1921)

Acre: Porto Walter 1956 3 ♂♂ und 1 ♀.

Die Zeichnung variiert wie zwischen *H. aequinoctialis aequinoctialis* und *H. aequinoctialis magniguttis*. Die Flügeldecken sind dunkelgrün, die Zeichnung zitronengelb.



Karte III

**Homophoeta quadrinotata** (Fabricius 1798)

Amazonas: Itacoatiara (coll. R. v. Diringshofen). Rio Branco: Boa Vista V. 1953 5 Ex. (leg. M. Alvarenga).

**Homophoeta abbreviata** (Fabricius 1798)

Pará: Obidos/Amazonas XI. 1955 1 Ex., IV. 1958 1 Ex.; Canta Galo (Obidos) I. 1957. Amazonas: Borba/Rio Madeira IV. 1943 1 Ex.; Benjamin Constant/Rio Javary III. 1942 2 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Homophoeta peruviana brasiliensis nov. subsp.**

Länge: 5,7 mm; Breite: 3,2 mm.

Diese neue Subspezies aus Brasilien ist kleiner als die Rasse aus Bolivien (*H. peruviana additionalis* Bechyné 1955) und die Stammform aus Peru. Der Aedoeagus dieser drei Rassen zeigt keinerlei Unterschiede und hat eine Länge von 2,55 mm. In der Zeichnung steht *Homophoeta peruviana brasiliensis* n. ssp. zwischen den beiden bisher bekannten Formen, sie besitzt ebenfalls eine zweite Querbinde auf der Mitte der Elytren, die jedoch jederseits vom Seitenrand aus nur bis zur Mitte jeder Flügeldecke und nicht bis zur Flügeldecken-naht reicht.

Acre: Feijo, Alto Amazonas XI. 1956 1 ♂ (Holotypus). Pará: Obidos. (Holotypus in coll. R. v. Diringshofen; Paratypoid in coll. Frey).

**Homophoeta elegantissima** (Schaufuss 1874) **nov. comb.**

Dieses von Bechyné 1956 (Ent. Arb. Mus. Frey 7, 1956, p. 1040) in die Gattung *Omophoita* gestellte Tier gehört zweifelsohne zur Gattung *Homophoeta*.

Mato Grosso: Rondonopolis XI. 1950 1 Ex., XII. 1950 2 Ex. (coll. v. Diringshofen). Acre: Rio Branco 29. X. 1954 1 Ex.; Porto Walter 1956 6 Ex. (leg. Alvarenga). Amazonas: Borba/Rio Madeira IV. 1943 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen); Itacoatiara V. 1959 1 Ex. (coll. v. Diringshofen). Rio Branco: Boa Vista V. 1953 2 Ex. (leg. Alvarenga). Pará: Obidos/Amazonas V. 1958 1 ♀; Canta Galo (Obidos) VI. 1956 1 Ex., I. 1957 1 Ex., V. 1958 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita graecizans** (Illiger 1807)

Pará: Belem, Granja St. Hort. X. 1956 2 Ex. (E. F. Braganca; coll. v. Diringshofen).

**Omophoita auripennis** (Harold 1876)

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Omophoita episcopalis** (Illiger 1807)

Santa Catarina: Rio Vermelho XII. 1957 1 Ex.; Joinville/Rio Bracinho XI. 1955 1 ♀ (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita communis** Bechyné 1958

Santa Catarina: S. Bento do Sul 7 Ex.; Timbó 2 Ex.; Joinville I. 1957 2 Ex.; Sao Paulo 2 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita equestris** (Fabricius 1787)

Santa Catarina: Anitapolis XII. 1953 1 Ex.; Timbó 1 Ex.; Joinville (Rio Bracinho) 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita meticulosa** (Harold 1877)

(= *Omophoita marica* Bechyné 1955)

Bechyné gibt in der Beschreibung von *Omophoita marica* (Inst. R. Sci. Nat. Belg., Bull., XXXI, 1955, no. 19, p. 7) als morphologisches Unterscheidungsmerkmal an, daß der Thorax dreimal so breit als lang sei, doch konnte ich bei genauen Nachmessungen auch nur das Verhältnis wie bei *O. meticulosa* (Harold) feststellen. Mit freiem Auge täuscht dabei die Größe, da es sich bei Holotypus und Paratypoiden um von Natur aus größere ♀♀ handelt. Die Genitalien untersuchte ich von Tieren aus Goyaz, diese stimmen mit *Omophoita meticulosa* (Har.) vollkommen überein.

Verbreitung: Peru: Tingo Maria, Paucortambo; Bolivien: Coroico, Mapiri, Chapore, Santa Cruz de la Sierra; Brasilien: Borba (Amazonas), Vianópolis (Goyaz), Uberaba (Minas Geraes), Riberão Preto (S. Paulo).

**Omophoita quadrifasciata** (Fabricius 1787)

Sao Paulo: Aracatuba XII. 1940 1 Ex. Pará: Santa Galo/Obidos I. 1957 1 Ex.; Obidos IV. 1958 2 Ex. (coll. v. Diringshofen). Amazonas: Manaus XII. 1952 1 Ex., II. 1955 2 Ex. (leg. Cappelletto, coll. Museum Monza); Maués III. 1940 1 Ex. (leg. Pohl, coll. v. Diringshofen); Benjamin Constant/Rio Javary, Alto Amazonas IV. 1942 1 Ex. (leg. Pohl, coll. v. Diringshofen). Guapore: Porto Velho/Rio Madeira III. 1957 1 Ex. (leg. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Omophoita fuscofasciata** (Jacoby) 1905 ab. **improvisa** Bechyné 1955

Pará: Belem, Granja St. Hort. E. F. Braganca 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita pauperata** (Harold 1877)

Guapore: Porto Velho XII. 1954 1 ♀ (leg. Alvarenga). Acre: Feijó/Alto Amazonas XI. 1956 1 ♀ (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita fallax** (Clark 1865)

Santa Catarina: Joinville I. 1957 1 Ex.; Rio Vermelho XII. 1952 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita bartholomaea** Bechyné 1959

Acre: Rio Branco V. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Omophoita agbalia** Bechyné 1959

Paraná: Heimtal/Londrina X. 1943 2 Ex.; Rolandia X. 1943 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Omophoita clerica** Erichson 1848

Amazonas: Borba/Rio Madeira XII. 1943 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen). Rio Branco: Surumu 1 Ex. (leg. Alvarenga). Amapá: Macapá IV. 1952 und XII. 1952 je 1 Ex. (leg. Pighin, coll. Mus. Monza).

**Omophoita macrophthalma** Bechyné 1954

Mato Grosso: Corumba 10. III. 1954 1 Ex. Acre: Rio Branco 29. X. 1954 1 Ex. Rio Grande do Norte: Natal VI. 1951 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Omophoita discicollis** (Schauffuss 1874)

Acre: Porto Walter 1956 5 Ex. (leg. Alvarenga).

**Omophoita abendrothi** (Harold 1877)

Acre: Porto Walter 1956 2 Ex. (leg. Alvarenga).

**Omophoita borbensis** Bechyné 1955

Acre: Curzeiro do Sul I. 1955 1 ♀ (leg. Alvarenga). Amazonas: Maues III. 1940 1 ♂ (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Omophoita amazonica** (Jacoby 1879)

Amazonas: Maues III. 1940 2 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Omophoita balyi** (Jacoby 1879)

Pará: Obidos IV. 1958 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

Diese Art war bisher nur aus Peru bekannt.

**Omophoita lunata** (Fabricius 1801)

Rio Grande do Norte: Natal XI. 1949 1 ♂ und 3 ♀♀, VI. 1951 1 ♀, IX. 1951 4 ♀♀, 2. XII. 1951 1 ♀; San Jose Mipibu III. 1952 2 ♂♂; Goianinha 14. X. 1951 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Omophoita nobilitata** (Fabricius 1787)

Pará: Belem, Granja St. Hort. II. 1957 (E. F. Braganca; Museu v. Diringshofen). Obidos/Amazonas IV. 1958 3 Ex. (Museu v. Diringshofen).

**Omophoita evanida** (Jacoby 1894)

Santa Catarina: Timbó X. 1956 3 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita deleta** (Harold 1877)

Santa Catarina: Timbó X. 1956 1 ♂; Joinville I. 1957 2 ♂♂ und 6 ♀♀ (coll. v. Diringshofen).

**Omophoita femorata** (Harold 1876)

Guapore: Porto Walter XII. 1954 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Omophoita gioia** Bechyné 1955

Sao Paulo-Stadt III. 1945 (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Omophoita unicolor** (Jacoby 1905)

Santa Catarina: Timbó XII. 1955 1 ♂, X. 1956 2 ♂♂ und 1 ♀; Joinville I. 1957 1 ♂ und 1 ♀ (coll. v. Diringshofen). Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Pleurophaera decipiens** (Klug 1829)

Santa Catarina: Nova Teutonia 12. V. 1951 4 Ex. (leg. Plaumann). Paraná: Sertanopolis V. 1954 (leg. Busatto, coll. Museum Monza).



**Walterianella interruptovittata** (Jacoby 1905)

Santa Catarina: Nova Teutonia 8. VII. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann), IX. 1944 1 Ex. (coll. v. Diringshofen); Rio Vermelho 1 Ex.; Timbó XI. 1956 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Walterianella parallina** (Jacoby 1905)

Santa Catarina: Rio Vermelho XII. 1952 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Walterianella curvipes** Bechyné 1958

Pará: Cachimbo 1955 1 ♂.

**Walterianella terminata** (Harold 1880)

Amazonas: Maués III. 1940 (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Walterianella gounellei** Bechyné 1956

Rio Grande do Norte: Natal IX. 1951 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Walterianella tabida** (Jacoby 1894)

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Walterianella albipennis** (Jacoby 1894)

Guapore: Porto Velho XII. 1954 1 Ex. Maranhao: Carolina VIII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Walterianella decora** (Jacoby 1905)

Pará: Cachimbo IX. 1954 3 ♀♀ (leg. Alvarenga); Obidos IX. 1958 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Walterianella nyalla** Bechyné 1958

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Wanderbiltiana festiva** (Germar 1824)

Santa Catarina: Rio Vermelho I. 1950 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Wanderbiltiana concolor** (Harold 1876)

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 1 200 m ü. d. M. 2. VII. 1954 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Wanderbiltiana xanthosticha** Bechyné

Santa Catarina: Rio Vermelho X. 1952 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Wanderbiltiana novoteutoniensis** Bechyné 1955

Santa Catarina: Nova Teutonia XI. 1936 (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Wanderbiltiana sejuncta** (Harold 1880) ab. **dilecta** (Jacoby 1894).

Santa Catarina: Rio Vermelho XI. 1949 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa libentina** ab. **tetraspilota** (Baly 1859).

Santa Catarina: Timbó 1956 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa quadripustulata** (Jacoby 1894)

Santa Catarina: Timbó X. 1956 2 Ex.; Rio Vermelho XII. 1957 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa formosa** (Har.) ab. **multigustula** Bechyné 1955

Santa Catarina: Nova Teutonia 23. X. 1946 1 Ex. (leg. Plaumann). ab. **rhodina** (Jacoby 1905): Nova Teutonia (S. Catarina) 23. X. 1946 1 Ex. (leg. Plaumann).

**Alagoasa rotundicollis** (Jacoby 1905)

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 25. VII. 1953 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Alagoasa decemguttata** (Fabricius 1801)

Minas Geraes: Lagoa Santa I. 1954 1 Ex. (leg. Silva). ab. **ocellata** (Klug 1829): Minas Geraes, Lagoa Santa I. 1954 (leg. Silva); Rio Grande do Norte, Macaiba IX. 1951 1 Ex. (leg. Alvarenga). ab. **falsoscissa** Bechyné 1955: Santa Catarina, S. Bente do Sul II. 1958, 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa plaumanni** Bechyné 1955

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 1 ♀, ab. **effasciata** Bech.: 26. XII. 1953 2 Ex. und 2. II. 1954 auf 1 200 m ü. d. M. 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Alagoasa scissa** (Germar 1824)

Santa Catarina: Timbo XII. 1935 1 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen) ab. **circumflexa** (Klug 1829): Rio de Janeiro, P. N. Itatiaia 1200 m

ü. d. M. 2. II. 1954 1 Ex. (leg. Alvarenga); Santa Catarina: Timbó I. 1950 und XI. 1956 je 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa blanda** (Harold 1876)

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 5 ♂♂ und 4 ♀♀, 2. II. 1954 1 200 m ü. d. M. 3 ♂♂ und 2 ♀♀ in allen möglichen Variationen, u. a. ab. *basilineata* Bech. und ab. *ruficollis* Bech. (leg. Alvarenga).

**Alagoasa quaerula** (Harold 1881)

Mato Grosso: Caceres XII. 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Alagoasa januarica meridionalis** Bechyné 1955

Mato Grosso: Riacho do Herral/Rio Paraná XII. 1952 (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa rufina** (Illiger 1807)

Pará Obidos IV. 1958 1 Ex. (coll. v. Diringshofen). Amazonas: Borba/Rio Madeira V. 1943 (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa sexplagiata** (Jacoby 1880)

Amapá: Macapá XI. 1952 4 Ex. (leg. Pighin; coll. Mus. Monza).

**Alagoasa lacordairei** (Bryant 1949)

Pará: Belem 1 Ex.; Obidos IV. 1958 1 Ex. Amazonas: Borba/Rio Madeira II. und IV. 1943 je 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa aenea** (Jacoby 1905)

Pará: Obidos XII. 1955 1 Ex.; Canta Galo (Obidos) XI. 1956 (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa crucigera nigroornata** (Bryant 1949)

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 1 200 m ü. d. M. 2. II. 1954 1 ♀ (leg. Alvarenga).

**Alagoasa cardinalis** (Jacoby 1905)

Amazonas: Benjamin Constant/Rio Javary IV. 1942 3 Ex. (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa apicalis** (Csiki 1940)

Rio de Janeiro: P. N. Itatiaia 26. XII. 1953 2 Ex.; ab. **centrosticta** Bech. 26. XII. 1953 1 Ex., 2. II. 1954 1 200 m ü. d. M. 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Alagoasa trifasciata** (Fabricius 1801) ab. **vulgatissima** Bechyné

Rio Branco: Surumu 1 Ex. (leg. Alvarenga). Amapá: Macapá XI. 1952 3 Ex. (leg. Pighin, coll. Museum Monza). Pará: Obidos IV. 1958 5 Ex.; Canta Galo (Obidos) XI. 1956 und I. 1957 je 1 Ex. Amazonas: Borba/Rio Madeira II. 1943 1 Ex.; Itacoatiara XII. 1957 1 Ex. Acre: Feijo XI. 1956 1 Ex. Mato Grosso: Rondonopolis XII. 1950 2 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Alagoasa trifasciata praecessa** Bechyné

Acre: Vila Feijo 16. V. 1952 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Paranaita bilimbata** (Baly 1859)

Santa Catarina: Timbó XI. 1956 1 Ex. (leg. Alvarenga).

**Paranaita generosa** (Harold 1877)

Sao Paulo: Riberao Pires 4. X. 1941 1 Ex. Paraná: Rolandia IX. 1949 1 Ex. (coll. v. Diringshofen).

**Capraita plaumanni** (Bechyné 1955)

Santa Catarina: Nova Teutonia 6. XII. 1951 10 Ex., 8. XII. 1951 1 Ex. (leg. Plaumann).

**Capraita clarissa** (Bechyné 1955)

Santa Catarina: Nova Teutonia Hunderte von Exemplaren (leg. Plaumann).

**Capraita turpis** (Jacoby 1894)

Guapore: Porto Velho XII. 1954 2 ♂♂ (leg. Alvarenga).

Die Tiere aus Porto Velho haben gelbbraune Flügeldecken und nur einen kleinen schwarzen Fleck auf den Flügeldeckenspitzen.

**Capraita olivaceonotata** Bechyné 1959

Acre: Rio Branco V. 1952 10 Ex., 29. X. 1954 6 Ex. (leg. Alvarenga).

**Capraita itatiaiaensis n. sp.**

Länge: ♂♂ 3,0–3,2 mm, ♀♀ 3,4–3,7 mm; Breite: ♂♂ 1,7 mm, ♀♀ 2,0–2,1 mm.

Kopf, Thorax und Flügeldecken glänzend pechbraun; Seitenränder des Thorax und der Flügeldecken, bei letzteren bis zu den Spitzen, gelbbraun, ebenso sind die Beine und die Unterseite gefärbt, lediglich Kopf und Thorax sind unterseits dunkler; die ersten vier Fühlerglieder sind rotbraun, die übrigen dunkelpechbraun bis schwarz.

Die Stirn des ♂ ist 1,5mal so breit als ein Augenquerdurchmesser (♀ 1,8 ×); Stirn und Vertex glatt und glänzend, die Punktierung beschränkt sich auf die Augeninnenränder, lediglich vor dem hinteren Augeninnenrand befindet sich ein dreieckiges Feld mehrerer Punkte von höchstens der Breite eines Drittels des Augenzwischenraumes, so daß das mittlere Drittel letzterens unpunktiert bleibt. Die punktierten Okularsulci sind dem Augeninnenrand sehr genähert und laufen diesem parallel. Die viereckigen hohen Antennalcalli werden nach hinten nahezu waagrecht begrenzt und bilden dort zu der übrigen Stirn eine Stufe; die Begrenzung der Antennalcalli voneinander bildet eine scharfe, wenn auch nicht tiefe, senkrechte Furche. Die Clypeal-längscarina ist schmal und kurz, liegt noch in der Ebene des oberen Kopfes, ihre sie nach vorne begrenzende Quercarina bildet zugleich die obere Begrenzung des flachen nach unten abgewinkelten Clypeus.

Die Fühler reichen nahezu bis zur Mitte der Flügeldecken (die der ♀♀ sind etwas kürzer); das sehr dünne dritte Glied ist nur unbedeutend länger als das ovale zweite; Antennit vier ist fast um die Hälfte länger als zwei und an seinem äußeren Ende doppelt so dick als an seiner Wurzel; das fünfte Glied hat die Länge des vierten und ist etwas dicker als das vorhergehende. Alle folgenden Antennite sind eine Spur kürzer als Glied vier oder fünf und zylinderförmig, d. h. zur Spitze nur unbedeutend erweitert.

Der genau doppelt so breite als lange Halsschild ist glatt und trägt an seiner Basis eine schwache Querdepression. Die Seiten sind gerundet und sehr breit gerandet. Die Vorderwinkel sind deutlich und tragen ein nach den Seiten vorspringendes Zäpfchen.

Die Punktierung der Flügeldecken ist deutlich. Humeral- und Basalcallus werden durch eine Längsfurche voneinander getrennt, in der ebenso kräftige Punkte stehen wie in dem aufgebogenen Seitenrand, diese sind stärker als die der übrigen Flügeldecken. Die Punktierung verblaßt etwas auf der apikalen Abwölbung.

Jeweils das erste Tarsit der zwei vorderen Beinpaare des ♂ ist deutlich erweitert.

Abb. 45 zeigt den Aedoeagus, der eine Länge von 1,08 mm aufweist.

Diese neue Spezies steht zwischen *Capraita urbana* (Bechyné 1956) und *Capraita wittmeri* (Bechyné 1956). Erstere unterscheidet sich von der neuen Art außer durch die dunklen Extremitäten durch die abgerundeten Vorder-ecken des Halsschildes und die äußerst feine Punktierung der Flügeldecken;

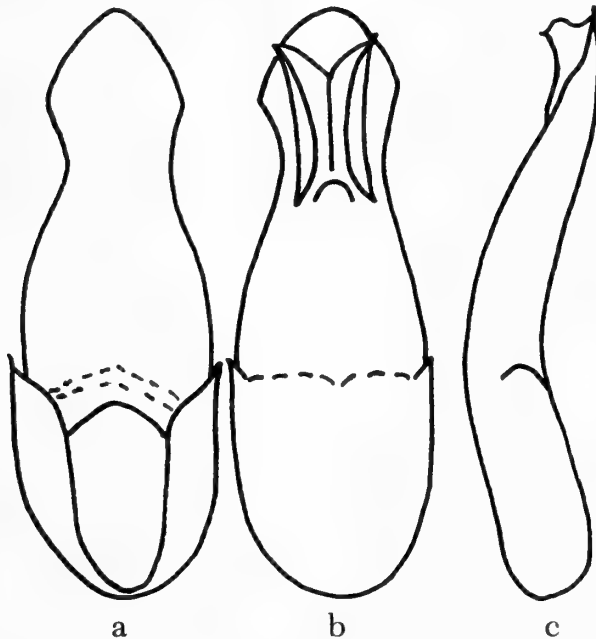


Abb. 45:

a) Ventral-, b) Dorsal-, c) Lateral-  
ansicht des Aedoeagus von  
*Capraita itatiaiaensis* n. sp.

letztere vor allem durch den stark punktierten Kopf, ferner durch die etwas nach vorne konvergierenden, wenn auch abgerundeten, Thoraxseiten und die schmälere Elytropleuren.

Fundort: P. N. Itatiaia, Est Rio de Janeiro, 26. XII. 1953 5 ♂♂ und 4 ♀♀,  
2. II. 1954 auf 1 200 m ü. d. M. 1 ♀ (leg. Alvarenga).

### **Omototus rufolimbatus** Jacoby 1879

Acre: Porto Walter 1956 2 Ex. Amazonas: Benjamin Constant/Rio Javary  
IV. 1942 (leg. B. Pohl, coll. v. Diringshofen).

### **Megistops vandepolli** Duvivier 1889

Santa Catarina: Nova Teutonia sehr zahlreich (leg. Plaumann).

## INDEX

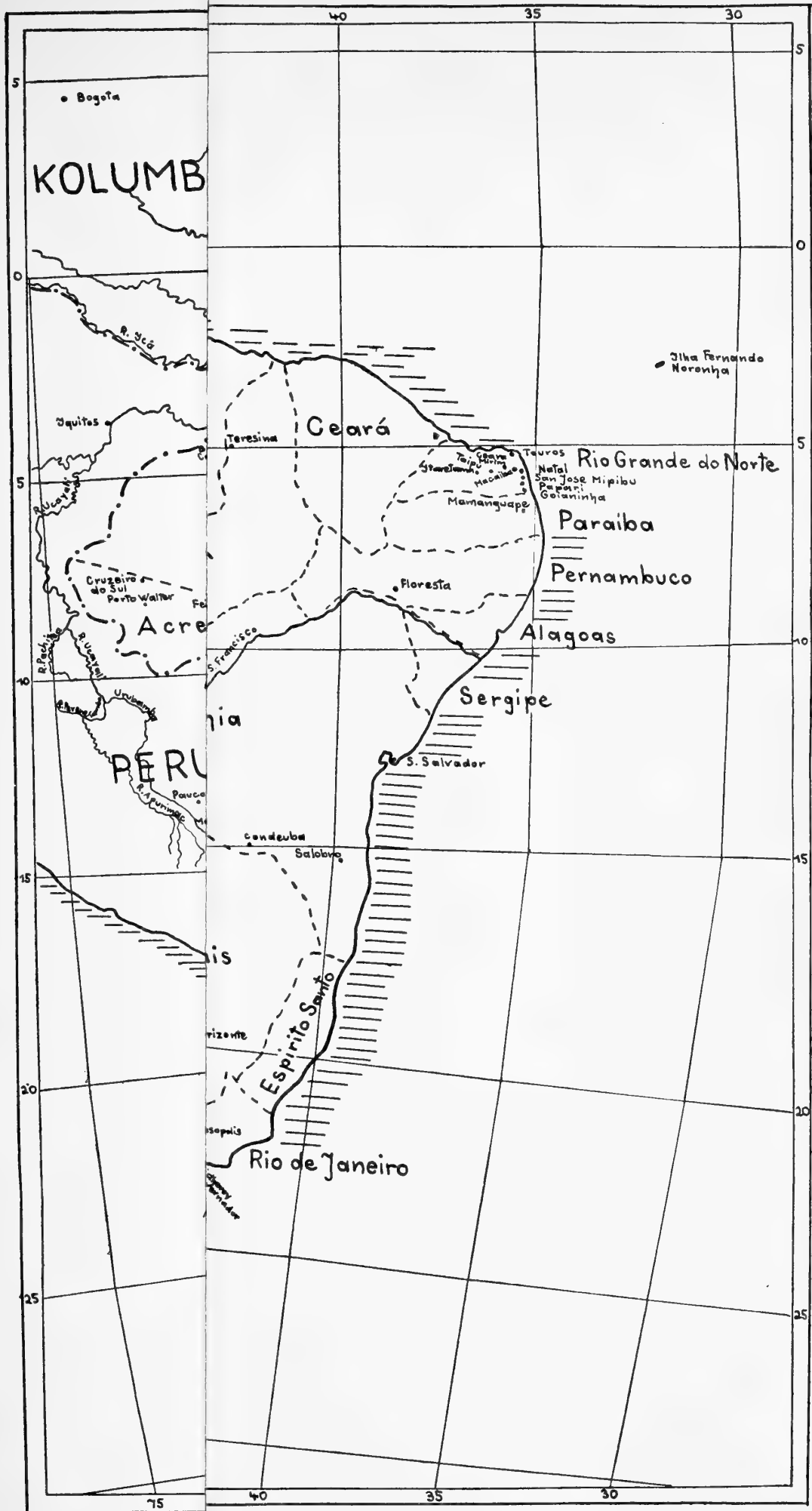
- Acallepitrix* Bech. . . . . 237  
*Acanthonycha* Jac. . . . . 186  
*Alagoasa* Bech. . . . . 264  
*Aphthona* Chev. . . . . 183  
*Brasilaphtona* Bech. . . . . 184  
*Cacoscelis* Chev. . . . . 203  
*Capraitia* Bech. . . . . 266  
*Chaetocnema* Steph. . . . . 240  
*Chlamophora* Chev. . . . . 221  
*Cornulactica* Bech. . . . . 203  
*Cyrsylus* Jac. . . . . 203  
*Dinaltica* Bech. . . . . 256  
*Diphaulaca* Chev. . . . . 240  
*Disonycha* Chev. . . . . 252  
*Epitrix* Foudr. . . . . 231  
*Exaudita* Bech. . . . . 205  
*Genaphtona* Bech. . . . . 183  
*Goianinha* Bech. . . . . 196  
*Heikertingerella* Csiki . . . . . 186  
*Homophoeta* Er. . . . . 256  
*Longitarsus* Latr. . . . . 188  
  
*abbreviata* (F.) (Homoph.) . . . . . 259  
*abendrothi* (Har.) (Omoph.) . . . . . 261  
*acreensis* n. sp. (Longit.) . . . . . 191  
*adherens* Bech. (Phenr.) . . . . . 253  
*aemula* (Ws.) (Phenr.) . . . . . 253  
*aenea* (Jac.) (Alag.) . . . . . 265  
*aenea* (Ol.) (Lysath.) . . . . . 220  
*aenea* n. sp. (Trichalt.) . . . . . 225, 229  
*aeneonotata* Bech. (Monom.) . . . . . 255  
*aequinoctialiformis* (Bech) (Phenr.) . . . . . 252  
*aequinoctialis* (L.) (Homoph.) . . . . . 257  
*agbalia* Bech. (Omoph.) . . . . . 261  
*albipennis* (Jac.) Walt.) . . . . . 263  
*alia* n. sp. (Syst.) . . . . . 199  
*alvarengai* Bech. (Goianinha) . . . . . 196  
*alvarengai* n. sp. (Acallep.) . . . . . 239  
*alvarengai* n. sp. (Longit.) . . . . . 195  
*alvarengai* n. sp. (Strab.) . . . . . 219  
*alvarengai* n. sp. (Syphr.) . . . . . 216  
*alvarengai* n. sp. (Trichalt.) . . . . . 224, 225  
*amazona* Baly (Chaet.) . . . . . 250  
*amazonica* (Jac.) (Omoph.) . . . . . 261  
*amazonus* Baly (Longit.) . . . . . 190  
*amelia* Bech. (Brasilaphth.) . . . . . 184  
*anastasia* Bech. (Monom.) . . . . . 256  
*angustolineata* Jac. (Homoph.) . . . . . 257  
*apicalis* (Csiki) (Alag.) . . . . . 266  
*apolonia* Bech. (Varicoxa) . . . . . 185  
*argentiniensis* Bech. (Heikerting) . . . . . 187  
*asteria* Bech. (Chaet.) . . . . . 252  
*atrocyanea* (Phil.) (Lysath.) . . . . . 220  
*auripennis* (Har.) (Omoph.) . . . . . 259  
*austriaca* (Schauf.) (Phenr.) . . . . . 252  
  
*Lysathia* Bech. . . . . 220  
*Macrohaltica* Bech. . . . . 221  
*Margaridisa* Bech. . . . . 221  
*Megistops* Boh. . . . . 268  
*Monomacra* Dej. . . . . 255  
*Notozona* Clark . . . . . 252  
*Omophoita* Chev. . . . . 259  
*Omototus* Clark . . . . . 268  
*Paranaita* Bech. . . . . 266  
*Parasyphraea* Bech. . . . . 205  
*Phenrica* Bech. . . . . 252  
*Phyllotrupes* Hope . . . . . 195  
*Pleurosphaera* Bech. . . . . 262  
*Stenophyma* Baly . . . . . 240  
*Strabala* Chev. . . . . 218  
*Syphraea* Baly . . . . . 205  
*Systema* Melsh. . . . . 196  
*Trichaltica* Har. . . . . 221  
*Varicoxa* Bech. . . . . 185  
*Walterianella* Bech. . . . . 263  
*Wanderbiltiana* Bech. . . . . 263  
  
*balyi* (Jac.) (Omoph.) . . . . . 262  
*bartholomaea* Bech. (Omoph.) . . . . . 261  
*basalis* (Clark) (Monom.) . . . . . 255  
*basilineata* Bech. (Alag.) . . . . . 265  
*belema* Bech. (Genaphth.) . . . . . 183  
*bicolor* (Duv.) (Monom.) . . . . . 255  
*bicolor* n. sp. (Trichalt.) . . . . . 222, 227  
*bifasciata* (Clark) (Phenr.) . . . . . 253  
*bifasciata* Jac. (Syst.) . . . . . 202  
*bilimbata* (Baly) (Paran.) . . . . . 266  
*binotata* (Ill.) (Cacosc.) . . . . . 203  
*blanda* (Har.) (Alag.) . . . . . 265  
*blasia* Bech. (Syphr.) . . . . . 218  
*boavistaensis* n. sp. (Syphr.) . . . . . 209  
*bogotana* Har. (Trichalt.) . . . . . 223  
*borbensis* Bech. (Omoph.) . . . . . 261  
*brasiliensis* Bech. (Lysath.) . . . . . 220  
*brasiliensis* n. sp. (Acallep.) . . . . . 237  
*brasiliensis* n. ssp. (Homoph.) . . . . . 259  
*braziliensis* Baly (Chaet.) . . . . . 246  
*brivioi* n. sp. (Cornul.) . . . . . 203  
*bucki* Bech. (Chaet.) . . . . . 252  
*bucki* Bech. (Trichalt.) . . . . . 221  
  
*campanulata* Bech. (Syphr.) . . . . . 206  
*canuta* Bech. (Chaet.) . . . . . 249, 250  
*cardinalis* (Jac.) (Alag.) . . . . . 265  
*catharina* Bech. (Epitrix) . . . . . 237  
*catharinae* (Jac.) (Acallep.) . . . . . 237  
*circumflexa* (Klug) (Alag.) . . . . . 264  
*clarissa* (Bech.) (Capr.) . . . . . 266  
*clerica* Er. (Omoph.) . . . . . 261  
*clypeata* Baly (Chaet.) . . . . . 250

<i>c-nigrum</i> Jac. (Syst.) . . . . .	200	<i>fryellus</i> Baly (Longit.) . . . . .	191
<i>coeruleata</i> (Baly) (Acallep.) . . . . .	239	<i>fuscofasciata</i> (Jac.) (Omoph.) . . . . .	260
<i>coeruleipennis</i> Clark (Cacosc.) . . . . .	203	<i>gabina</i> Bech. (Chaet.) . . . . .	252
<i>columbina</i> (Boh.) (Diphaul.) . . . . .	240	<i>gelasia</i> Bech. (Heikerting.) . . . . .	187
<i>communis</i> Bech. (Omoph.) . . . . .	260	<i>generosa</i> (Har.) (Paran.) . . . . .	266
<i>compta</i> Er. (Cacosc.) . . . . .	203	<i>germainiana</i> (Bech.) (Acanth.) . . . . .	186
<i>concolor</i> (Har.) (Wanderbilt.) . . . . .	263	<i>gibbosa</i> Oglobl.(Chaet.) . . . . .	252
<i>coracina</i> (Boh.) (Acallep.) . . . . .	237	<i>gioia</i> Bech. (Omoph.) . . . . .	262
<i>coronata</i> Bech. (Trichalt.) . . . . .	225	<i>glabrata</i> (F.) (Dison.) . . . . .	252
<i>corumbanus</i> Bech. (Longit.) . . . . .	190	<i>gloriosa</i> (Ws.) (Homoph.) . . . . .	258
<i>costatipennis</i> Jac. (Trichalt.) . . . . .	225	<i>goianinhaensis</i> n. sp. (Chaet.) . . . . .	240, 250
<i>costulata</i> Har. (Chlamoph.) . . . . .	221	<i>gounellei</i> Bech. (Walt.) . . . . .	263
<i>crucigera</i> (Jac.) (Alag.) . . . . .	265	<i>graecizans</i> (Ill.) (Omoph.) . . . . .	259
<i>cruzeiroensis</i> n. sp. (Chaet.) . . . . .	247, 250	<i>hansa</i> Bech. (Phenr.) . . . . .	253
<i>cruzeiroensis</i> n. sp. (Syphr.) . . . . .	211	<i>hilaria</i> Bech. (Exaudita) . . . . .	205
<i>curvipes</i> Bech. (Walt.) . . . . .	263	<i>hybrida</i> Bech. (Heikerting.) . . . . .	187
<i>cyanescens</i> Bech. (Trichalt.) . . . . .	224	<i>iguassuana</i> Bech. (Monom.) . . . . .	256
<i>cyphonoides</i> Bech. (Heikerting.) . . . . .	188	<i>impressicollis</i> Bech. (Syphr.) . . . . .	206
<i>deborah</i> Bech. (Epitrix) . . . . .	237	<i>inclusa</i> Jac. (Phenr.) . . . . .	253
<i>decaspila</i> (Ws.) (Phenr.) . . . . .	253	<i>inflatipes</i> Bech. (Epitrix) . . . . .	235
<i>decemguttata</i> (F.) (Alag.) . . . . .	264	<i>interruptovittata</i> (Jac.) (Walt.) . . . . .	263
<i>decipiens</i> (Klug) (Pleurosph.) . . . . .	262	<i>itatiaiaensis</i> n. sp. (Brasilaphth.) . . . . .	185
<i>decora</i> (Jac.) (Walt.) . . . . .	263	<i>itatiaiaensis</i> n. sp. (Capr.) . . . . .	267
<i>deleta</i> (Har.) (Omoph.) . . . . .	262	<i>itatiaiaensis</i> n. sp. (Chaet.) . . . . .	249
<i>dentata</i> Baly (Trichalt.) . . . . .	224	<i>itatiaiaensis</i> n. sp. (Strabala) . . . . .	218
<i>denticollis</i> Har. (Trichalt.) . . . . .	225	<i>januaria</i> Bech. (Alag.) . . . . .	265
<i>deyrollei</i> (Baly) (Goianinha) . . . . .	196	<i>jessia</i> Bech. (Genaphth.) . . . . .	184
<i>diamantina</i> Bech. (Notoz.) . . . . .	252	<i>jovita</i> Bech. (Chaet.) . . . . .	251
<i>dilecta</i> (Jac.) (Wanderbilt.) . . . . .	264	<i>lacordairei</i> (Bry.) (Alag.) . . . . .	265
<i>diringshofeni</i> n. sp. (Phenr.) . . . . .	254	<i>laevicostata</i> Bech. (Chlamoph.) . . . . .	221
<i>discicollis</i> (Schauf.) (Omoph.) . . . . .	261	<i>lambda</i> Bech. (Monom.) . . . . .	256
<i>effasciata</i> Bech. (Alag.) . . . . .	264	<i>laticollis</i> n. sp. (Epitrix) . . . . .	231
<i>elegantissima</i> (Schauf.) (Homoph.) . . . . .	259	<i>latifrons</i> n. sp. (Chaet.) . . . . .	248, 251
<i>elegantula</i> (Baly) (Trichalt.) . . . . .	224, 227	<i>leocadia</i> Bech. (Monom.) . . . . .	255
<i>episcopalis</i> (Ill.) (Omoph.) . . . . .	260	<i>leptomarginata</i> Bech. (Syphr.) . . . . .	216
<i>equestris</i> (F.) (Omoph.) . . . . .	260	<i>libentina</i> (Germ.) (Alag.) . . . . .	264
<i>evanida</i> (Jac.) (Omoph.) . . . . .	262	<i>limai</i> Bech. (Phenr.) . . . . .	253
<i>expresso</i> Bech. (Diphaul.) . . . . .	240	<i>littoralis</i> (Bech.) (Phenr.) . . . . .	252
<i>fallada</i> Bech. (Epitrix) . . . . .	237	<i>longicornis</i> Bech. (Heikerting.) . . . . .	187
<i>fallax</i> (Clark) (Omoph.) . . . . .	261	<i>lucens</i> Er. (Cacosc.) . . . . .	203
<i>falsoscissa</i> Bech. (Alag.) . . . . .	264	<i>luctuosa</i> (Har.) (Lysath.) . . . . .	220
<i>fandanga</i> (Bech.) (Phenr.) . . . . .	253	<i>luederwaldti</i> Bech. (Syphr.) . . . . .	215
<i>faustina</i> Bech. (Brasiaphth.) . . . . .	185	<i>lunata</i> (F.) (Omoph.) . . . . .	262
<i>femorata</i> (Har.) (Omoph.) . . . . .	262	<i>macaibaensis</i> n. sp. (Apth.) . . . . .	183
<i>fenestrella</i> Bech. (Phenr.) . . . . .	253	<i>macaibaensis</i> n. sp. (Chaet.) . . . . .	242, 251
<i>fernandoensis</i> n. sp. (Chaet.) . . . . .	244, 251	<i>macaibaensis</i> n. sp. (Longit.) . . . . .	188
<i>ferruginea</i> (Duv.) (Heikerting.) . . . . .	188	<i>macgillavryi</i> Bech. (Chaet.) . . . . .	240, 251
<i>festiva</i> (Germ.) (Wanderbilt.) . . . . .	263	<i>macrophthalma</i> Bech. (Omoph.) . . . . .	261
<i>flavescens</i> (Baly) (Margarid.) . . . . .	221	<i>macula</i> (F.) (Monom.) . . . . .	255
<i>flavicornis</i> (Ws.) (Syphr.) . . . . .	205	<i>magniguttis</i> Bech. (Homoph.) . . . . .	257
<i>flavipes</i> (Boh.) (Lysath.) . . . . .	220	<i>marginata</i> (F.) (Cacosc.) . . . . .	203
<i>flavipes</i> (Jac.) (Syphr.) . . . . .	206	<i>marginatus</i> n. sp. (Longit.) . . . . .	189
<i>flavipes</i> (Ws.) (Syphr.) . . . . .	205	<i>marginella</i> Bech. (Homoph.) . . . . .	257
<i>formosa</i> (Har.) (Alag.) . . . . .	264	<i>marica</i> Bech. (Omoph.) . . . . .	260
<i>foveicollis</i> Bech. (Trichalt.) . . . . .	223	<i>matogrossoensis</i> n. sp. (Longit.) . . . . .	194
<i>frontalis</i> Ogl. (Longit.) . . . . .	190		
<i>fruhstorferi</i> Jac. (Diphaul.) . . . . .	240		



- matogrossoensis n. sp. (Syst.) . . . 200  
 matogrossoensis n. sp. (Trichalt.) 224, 229  
 melanoptera (Germ.) (Cacosc.) . . . 203  
 mercuria Bech. (Epitrix) . . . . . 232  
 meridae Barber (Diphaul.) . . . . . 240  
 meridionalis Bech. (Alag.) . . . . . 265  
 meticulosa (Har.) (Omoph.) . . . . . 260  
 micros Bech. (Trichalt.) . . . . . 222, 227  
 minor n. subsp. (Trichalt.) . . . . . 223, 228  
 miraflorea Bech. (Epitrix) . . . . . 237  
 mirifica n. sp. (Epitrix) . . . . . 235  
 modesta Jac. (Syphr.) . . . . . 206  
 modesta Ws. (Stenoph.) . . . . . 240  
 monacha (Ill.) (Monom.) . . . . . 255  
 monoschema Bech. (Syphr.) . . . . . 210  
 monticola n. sp. (Syphr.) . . . . . 213  
 monticola n. sp. (Trichalt.) . . . . . 225, 230  
 monticola n. subsp. (Brasilaphth.) . . . . . 184  
 multigustula Bech. (Alag.) . . . . . 264  
 muri Bech. (Dinalt.) . . . . . 256  
 muriensis Bech. (Heikerting.) . . . . . 187  
  
 natalensis n. sp. (Acallep.) . . . . . 239  
 natalensis n. sp. (Chaet.) . . . . . 245, 251  
 nicotianae Bry. (Epitrix) . . . . . 235  
 nigriceps (Boh.) (Parasyphr.) . . . . . 205  
 nigripennis Bowd. (Trichalt.) . . . . . 223, 229  
 nigripennis Clark (Cacosc.) . . . . . 203  
 nigrita (Jac.) (Syphr.) . . . . . 207  
 nigroornata (Bry.) (Alag.) . . . . . 265  
 nobilitata (F.) (Omoph.) . . . . . 262  
 nodieri Bech. (Syphr.) . . . . . 215  
 novemmaculata Clark (Syst.) . . . . . 201  
 novoteutoniensis Bech. (Syphr.) . . . . . 206  
 novoteutoniensis Bech. (Wanderbilt.) . . . . . 264  
  
 nugatrix (Har.) (Syphr.) . . . . . 216  
 nyalla Bech. (Walt.) . . . . . 263  
  
 ocellata (Klug) (Alag.) . . . . . 264  
 octoguttata (F.) (Homoph.) . . . . . 256  
 olivaceonotata Bech. (Alag.) . . . . . 266  
 opacicollis (Har.) (Chlamoph.) . . . . . 221  
  
 pallipes (Jac.) (Syphr.) . . . . . 206  
 paraensis n. sp. (Chaet.) . . . . . 243, 251  
 paraiba Bech. (Parasyphr.) . . . . . 205  
 parallina (Jac.) (Walt.) . . . . . 263  
 parvipunctata n. sp. (Syphr.) . . . . . 215  
 parvula F. (Epitrix) . . . . . 231  
 pauletta Bech. (Trichalt.) . . . . . 221  
 pauperata (Har.) (Omoph.) . . . . . 261  
 pereirai Bech. (Trichalt.) . . . . . 222  
 perfidia Bech. (Trichalt.) . . . . . 224  
 personata Ill. (Homoph.) . . . . . 257  
 pertinax n. sp. (Epitrix) . . . . . 233  
 peruviana Jac. (Homoph.) . . . . . 259  
 plagiata Clark (Syst.) . . . . . 202  
 plaumanni Bech. (Alag.) . . . . . 264  
 plaumanni Bech. (Capr.) . . . . . 266  
 plaumanni Bech. (Heikerting.) . . . . . 188  
  
 praecessa Bech. (Alag.) . . . . . 266  
 propria n. sp. (Trichalt.) . . . . . 224, 226  
 protuberans Bech. (Syphr.) . . . . . 212  
 punctata n. sp. (Heikerting.) . . . . . 186  
  
 quadrifasciata (F.) (Omoph.) . . . . . 260  
 quadrimaculata (Clark) (Phenr.) . . . . . 253  
 quadrinotata (F.) (Homoph.) . . . . . 258  
 quadripustulata (Jac.) (Alag.) . . . . . 264  
 quaerula (Har.) (Alag.) . . . . . 265  
  
 reticulaticollis (Bech.) (Margarid.) . . . . . 221  
 rioautaziensis n. n. (Syphr.) . . . . . 205  
 riobrancoensis n. sp. (Chaet.) . . . . . 243, 251  
 riobrancoensis n. sp. (Epitrix) . . . . . 234  
 romani (Ws.) (Trichalt.) . . . . . 225  
 rotundicollis (Jac.) (Alag.) . . . . . 264  
 rubra (Ill.) (Parasyphr.) . . . . . 205  
 ruficollis Bech. (Alag.) . . . . . 265  
 rufina (Ill.) (Alag.) . . . . . 265  
 rufobrunnea Bech. (Heikerting.) . . . . . 187  
 rufolimbatus Jac. (Omot.) . . . . . 268  
 rugicollis Har. (Trichalt.) . . . . . 223  
 rugifrons Bech. (Syphr.) . . . . . 206  
  
 saltensis Ws. (Trichalt.) . . . . . 222  
 sanjoseensis n. sp. (Genaphth.) . . . . . 184  
 santacatharinae n. sp. (Syphr.) . . . . . 207  
 santoensis Bech. (Cyr.) . . . . . 203  
 scabricula Crotch (Trichalt.) . . . . . 222  
 scirtoides Bech. (Heikerting.) . . . . . 187  
 scissa (Germ.) (Alag.) . . . . . 264  
 scurra n. sp. (Syst.) . . . . . 196  
 sejuncta (Har.) (Wanderbilt.) . . . . . 264  
 semihirsuta Jac. (Trichalt.) . . . . . 222  
 seminigra (Clark) (Monom.) . . . . . 255  
 setipennis Boh. (Trichalt.) . . . . . 225  
 sexnotata Har. (Homoph.) . . . . . 257  
 sexplagiata (Jac.) (Alag.) . . . . . 265  
 s-littera (L.) (Syst.) . . . . . 196  
 speciosus n. sp. (Longit.) . . . . . 193  
 spyria Bech. (Epitrix) . . . . . 235  
 stella Bech. (Genaphth.) . . . . . 183  
 subatra Bech. (Monom.) . . . . . 255  
 subopaca Bech. (Trichalt.) . . . . . 223  
 subreticulata Bech. (Heikerting.) . . . . . 187  
 subtilis Har. (Longit.) . . . . . 190  
 sulcata (Clark) (Chlamoph.) . . . . . 221  
 superba (Ws.) (Homoph.) . . . . . 257  
  
 tabida (Jac.) (Walt.) . . . . . 263  
 tenebricosa n. sp. (Syphr.) . . . . . 210  
 tenuis Bech. (Syst.) . . . . . 196  
 terminata (Har.) (Walt.) . . . . . 263  
 tetraspilota (Baly) (Alag.) . . . . . 264  
 teutoniaensis n. sp. (Longit.) . . . . . 192  
 thamni Baly (Trichalt.) . . . . . 223  
 thoracica Bech. (Trichalt.) . . . . . 225  
 tijucana Bech. (Syphr.) . . . . . 215  
 transversa (Germ.) (Macrohalt.) . . . . . 221  
 tricolor (Baly) (Syphr.) . . . . . 205

trifasciata (F.) (Alag.) . . . . .	266	vicarius Oglob. (Longit.) . . . . .	190
turpis (Jac.) (Capr.) . . . . .	266	violaceomaculatus Bech. (Phyllotrup.)	195
una n. sp. (Syst.) . . . . .	198		
unicolor (Jac.) (Omoph.) . . . . .	262	weisei (Jac.) (Monom.) . . . . .	255
uruguayica Bry. (Epitrix) . . . . .	237	wittmeri Bech. (Trichalt.) . . . . .	222
vandepolli Duv. (Megistops) . . . . .	268	xanthosticha Bech. (Wanderbilt.) . . . . .	264
variabilis Jac. (Trichalt.) . . . . .	225		
venezuelensis Jac. (Epitrix) . . . . .	231	yasmina Bech. (Genaphth.) . . . . .	184
ventralis Bech. (Heikerting.) . . . . .	188	yena Bech. (Monom.) . . . . .	256



Karte IV:





Karte IV: Brasilien und anschließende Länder mit den Fundorten der in dieser Arbeit behandelten Arten



## Une nouvelle espèce d'*Uloma* (Tenebrionidae) de l'Inde

par P. Ardoin, Arcachon

### *Uloma kulzeri* nov. sp.

Entièrement noir ou brun-noir, assez brillant, les palpes, les tarsees et les antennes plus clairs.

Labre transverse, saillant, bien visible, épais en avant où il présente un profond sillon transverse interrompu au milieu, ponctué; de chaque point sort une soie jaune dirigée horizontalement vers l'avant. Clypeus droit en avant, les côtés non échancrés, limité en arrière par une dépression transverse peu profonde. Front faiblement convexe, aussi large, entre les yeux, que le bord antérieur du clypeus, les yeux petits, transverses, non saillants, entourés, en-dessus, d'un étroit sillon. Ponctuation fine et peu dense.

Pronotum peu convexe transversalement, le bord antérieur faiblement échancré, les angles émoussés et peu saillants, les côtés fortement et régulièrement arqués jusqu'aux angles postérieurs qui sont obtus, la base bisinuée. Un bourrelet large, bordé intérieurement d'un sillon, longe les côtés et contourne les angles antérieurs mais cesse brusquement au niveau des angles postérieurs. La base n'est pas rebordée. Ponctuation fine et peu dense sur le disque, un peu plus serrée sur les côtés.

Ecusson ogival, presque lisse.

Elytres environ deux fois plus longs que larges aux épaules, peu convexes, de la même largeur que le pronotum à la base, les cotés subparallèles, légèrement dilatés en arrière, le maximum de largeur aux deux tiers de la longueur, arrondis au sommet. Stries fortes, profondes, finement ponctuées, les points plus profonds que les stries, la striole scutellaire remplacée par trois ou quatre points alignés. Intervalles faiblement convexes, très finement ponctués. La carène marginale est visible de haut sur toute sa longueur, sauf au sommet où elle disparaît.

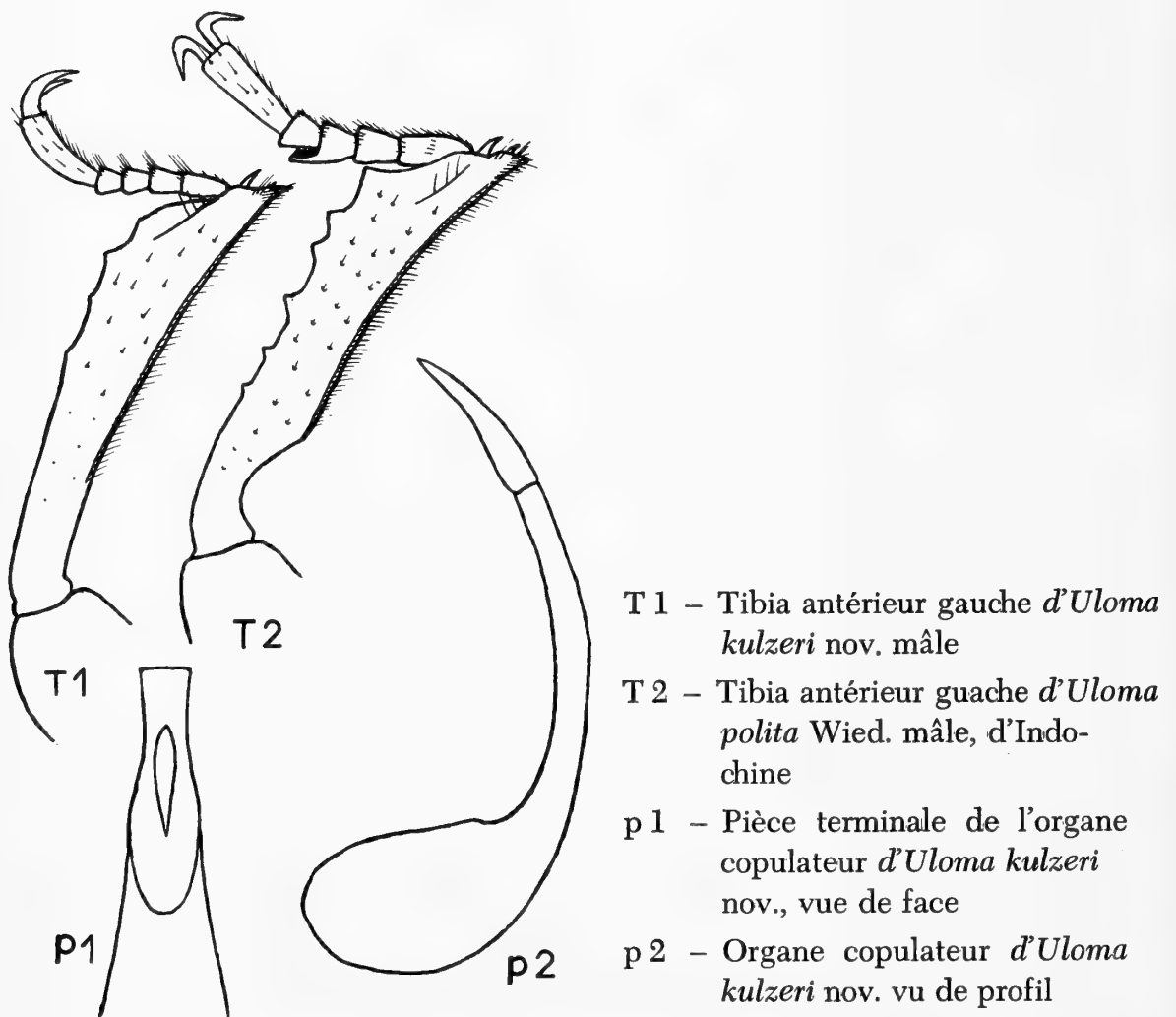
Dessous du corps glabre et de même couleur que le dessus, fortement ponctué sur les côtés, y compris les épipleures prothoraciques et élytraux, presque lisse au milieu. Prosternum horizontalement prolongé en arrière des hanches et tombant verticalement au sommet. Mesosternum échancré en V à parois déclives. Metasternum aussi long entre les hanches intermédiaires et postérieures que le diamètre des premières. Dernier sternite non rebordé.

Pattes luisantes, finement ponctuées, les tibias antérieurs longs et étroits surtout chez le mâle, peu fortement dentés extérieurement, les intermédiaires épineux et les postérieurs presque lisses. Tarses grêles, assez longs, cylindriques, chez les métatarses le premier article et aussi long que les trois autres réunis.

Antennes n'atteignant pas la base du pronotum, le troisième article plus long que le quatrième, les cinq derniers transverses, sans caractères sexuels secondaires. Palpes rougeâtres, le dernier article dilaté. Menton large, cordiforme, présentant des caractères sexuels secondaires.

Taille: 11 mm.

Cette nouvelle espèce, que je suis heureux de dédier à mon excellent Collègue et ami, H. Kulzer, rappelle, au premier coup d'oeil, *polita* Wied.



- T 1 – Tibia antérieur gauche d'*Uloma kulzeri* nov. mâle  
 T 2 – Tibia antérieur gauche d'*Uloma polita* Wied. mâle, d'Indochine  
 p 1 – Pièce terminale de l'organe copulateur d'*Uloma kulzeri* nov., vue de face  
 p 2 – Organe copulateur d'*Uloma kulzeri* nov. vu de profil

Elle s'en différencie par la conformation particulière des tibias antérieurs chez les mâles, par la coloration d'un noir moins profond, par les tarses, les palpes et les antennes clairs, par les stries élytrales moins profondes et les intervalles moins convexes, enfin par son organe copulateur et les caractères sexuels secondaires.



Caractères sexuels secondaires. –

Chez le mâle la face interne des profémurs et postérieure des quatre autres porte, sur son bord inférieur, quelques courtes soies jaunes. Chez la femelle les fémurs sont complètement glabres. Les tibias antérieurs sont étroits, allongés, très faiblement arqués vers l'intérieur, le bord externe denté seulement sur sa moitié terminale. Le troisième article des protarses est simple.

Le menton, chez le mâle, a la forme d'un coeur très élargi; il est lisse et faiblement concave, bordé d'une étroite bande de pubescence très courte. Le dernier article des palpes est dilaté et creusé, en-dessous, d'une dépression atteignant le bord antérieur mais non le bord externe. Chez la femelle le menton est également cordiforme mais moins large, ponctué et portant une faible carène en forme de V. Le dernier article des palpes est triangulaire et simple.

Organe copulateur. –

Long. 3,4 mm., fortement chitinisé, noir, la pièce terminale courte, mince, tronquée au sommet, ses côtés, un peu convergents à la base puis parallèles lisse sur ses deux faces. La pièce basale est longue, fortement arquée à la base vue de profil, un peu dilatée au milieu vue de face. La base présente une très forte dilatation.

Répartition. –

Holo- et allotype: Pedong, région de Darjeeling, Inde, 1935. coll. Oberthür in Museum national, Paris.

Paratypes: 40 exemplaires, même provenance.

## Zwei Cicindeliden-Ausbeuten aus Tropischen Ländern

(Australien bzw. Zentral- und Südamerika)

Von **Karl Mandl**, Wien

Herr Konsul Dr. h. c. Georg F r e y hatte die Möglichkeit, gelegentlich einer geschäftlichen Reise nach Australien mit mehreren dort ansässigen, entomologisch interessierten Personen Verbindungen anzuknüpfen und sie zu bewegen, Material für das Museum G. Frey, Tutzing, zu sammeln, hauptsächlich aus Gebieten, die von früheren Sammlern noch nicht oder nur sehr unzulänglich exploriert worden waren.

Ein Ergebnis dieser Absprachen, eine Cicindeliden-Ausbeute aus dem Nord-Territorium (Northern Territory) mit einer relativ großen Arten- und Individuenzahl und einer Art aus Westaustralien, gesammelt von Herrn H. D e m a r z, liegt mir nun zur Determination vor.

Die Ausbeute enthält Arten, die sehr selten in Sammlungen zu finden sind, und über die in systematischer Hinsicht nur sehr wenig bekannt geworden ist. Die erst in jüngster Zeit zum Durchbruch kommende Erkenntnis, daß auch diese besonders flugtüchtigen Käfer einer ganz beträchtlichen Rassenaufspaltung unterliegen, konnte ich an Hand dieses Materials wieder einmal bestätigt finden. Glücklicherweise waren die meisten Arten in größeren Serien vertreten, so daß der taxonomische Wert einer Form sicher ermittelt werden konnte. Die notwendig gewordenen Neubeschreibungen betreffen also nicht individuelle Variationen sondern ganz eindeutig Subspecies.

Die zweite Kollektion stammt aus Zentralamerika bzw. dem nördlichen Südamerika und zwar von Herrn F r e y selbst gesammelt. Es sind für einige Arten bisher noch nicht literaturbekannte Fundorte festgestellt worden, weshalb auch diese Aufsammlungsergebnisse einer Publizierung wert sind.

Australische Cicindeliden sind in den meisten Sammlungen nur ganz unzureichend vertreten. Die exakte Bestimmung der vorliegenden Arten, sowie auch die Feststellung, es bei einigen Formen mit noch unbeschriebenen Rassen zu tun zu haben, wurde mir durch die Übersendung von typischen Exemplaren aus der Sammlung W. H o r n durch Herrn Prof. Dr. M a - c h a t s c h k e ermöglicht, weshalb ich ihm auch an dieser Stelle bestens danken möchte.

**Artenliste der Ausbeute aus Australien.**

Die Anordnung der Arten erfolgt in der Reihenfolge des Weltkataloges von Junk-Schenkling, pars 81 von Dr. Walther H o r n. Die Beschreibung der neuen Formen wird, um die Übersichtlichkeit der Liste zu erhalten, erst am Schluß vorgenommen werden.

**MEGACEPHALINAE:**

*Megacephala Bostocki* Cast. (= *excisilatera* Sloane).

8 Ex. Austral. North. Ter. Baswick, I. 1957; 2 Ex. Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957. (Die vorliegenden Stücke wurden mit einem typischen Exemplar von *C. Bostocki* aus der Coll. V. de Poll, Nickoll-Bay, und mit einem French'schen Exemplar der *C. excisilatera* von Queensland, beide in der W. Horn'schen Sammlung, verglichen und als indentisch befunden.)

*Megacephala Australasiae* ssp. *humeralis* M'Leay

2 Ex. Austral. North. Ter. Humpty Doo, XII. 1957 (beide Stücke sind von auffallender Kleinheit).

*Megacephala crucigera* M'Leay

9 Ex., Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957.

**CICINDELINAE:**

*Cicindela nigrina* M'Leay

10 Ex. Austral. North. Ter. Mainoro, I. 1958; 1 Ex. Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957.

*Cicindela scitula* Sloane

1 Ex. Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957.

*Cicindela nigella* Sloane ssp. *Demarzi* ssp. nov.

3 Ex. Austral. North. Ter. Baswick, I. 1958.

*Cicindela tenuicollis* M'Leay

14 Ex. Austral. North. Ter. Baswick, I. 1958.

*Cicindela Doddi* Sloane

1 Ex. Austral. North. Ter. Humpty Doo, XII. 1957

*Cicindela ioscelis* ssp. *platycera* Gestro

1 Ex. Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957; 7 Ex. Austral. North. Ter. Humpty Doo, XII. 1957; 2 Ex. Austral. North. Ter. Berry Springs, XII. 1957.

*Cicindela ioscelis* ssp. *seminuda* ssp. nov.

4 Ex. Austral. North. Ter. Baswick, I. 1958.

*Cicindela discreta* Schaum

1 Ex. Austral. North. Ter. Baswick, I. 1958; 6 Ex. Austral. North. Ter. Humpy Doo, XII. 1957; 1 Ex. Austral. North. Ter. Mainoro, I. 1958; 2 Ex. Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957; 2 Ex. Austral. North. Ter. Berry Springs, XII. 1957.

*Cicindela pseudoplebeja* Mandl

3 Ex. Austral. North. Ter. Mainoro, I. 1958; 10 Ex. Austral. North. Ter. Baswick, I. 1958; 2 Ex. Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957.

*Cicindela semicineta* Brullé

1 Ex. Austral. North. Ter. Baswick, I. 1958; 6 Ex. Austral. North. Ter. Humpy Doo, XII. 1957; 1 Ex. Austral. North. Ter. Mainoro, I. 1958; 2 Ex. Austral. North. Ter. Katherine, XII. 1957; 2 Ex. Austral. North. Ter. Berry Springs, XII. 1957. (Die vorliegenden Stücke haben zum weitaus größten Teil die Randlinie mit der Apikalmakel verbunden, bilden daher die forma *semiapicalis*).

*Cicindela Rafflesia* Chaud.

1 Ex. Austral. North. Ter. Darwin Umg. III. 1958.

*Cicindela tetragramma* Boisd.

20 Ex. W. Austral. Derby, XII. 1957; 1 Ex. Austral. North. Ter. Darwin Umg. III. 1958.

Artenliste der Ausbeute aus Zentral- und Südamerika:

**MEGACEPHALINAE:***Megacephala (Tetracha) fulgida* ssp. *pilosipennis* Mandl

Von dieser bisher nur aus Bolivien bekannt gewesenen ssp. der *Meg. fulgida* Klug sind 7 Exemplare von folgendem Fundort vorhanden: Rio Branco, Acre Brasilien.

*Megacephala (Tetracha) fulgida* ssp. *pseudodistinguenda* W. Horn

1 Ex. Santa Cruz, Bolivia, 1952; 3 Ex. Cruzeiro do Sul, Acre Brasilia, I. 1953. Der brasilianische Fundort ist für diese Art bemerkenswert.

*Megacephala (Tetracha) sobrina* Sommeri Chaud.

1 Ex. Caceras Brasil. Mato Grosso, Al/arengo, XII. 1956. Brasilien ist im Weltkatalog als Lebensraum für diese Form nicht genannt.

*Megacephala (Tetracha) sobrina* Spixi Brullé

1 Ex. Porto Walter, Acre Brasil. 1956. Auch für diese Form ist Brasilien im Weltkatalog als Patria nicht genannt.

*Megacephala (Tetracha) affinis smaragdina* J. Thoms.

4 Ex. Normandia, Rio Branco, Brasil. leg. Freitag, VIII. 1953.

**CICINDELINAE:***Odontochila nitidicollis* Dej.

3 Ex. Rio Branco, Acre Brasil.

*Prepusa ventralis* Dej.

5 Ex. Rio Branco, Acre Brasil.

*Cicindela obsoleta* Say vv-Form a. *prasina* J. Lec.

1 Ex. Amerillo, Texas, USA, 30. IX. 1958, leg. G. Frey.

*Cicindela obsoleta* Say nn- und inorn-Form a. *anita* Dow

1 Ex. Amerillo, Texas, USA, 30. IX. 1958, leg. G. Frey.

*Cicindela punctulata* Ol.

1 Ex. Shemrok, Texas, USA, 29. X. 1958, leg. G. Frey.

*Cicindela flavopunctata* Chevr.

14 Ex. Chitzen itze Yucutan, Mex. X. 1958, leg. G. Frey; 1 Ex. Guatemala, Atilansee, 10. XI. 1958, leg. G. Frey.

*Cicindela (Brasiliella) cyanitarsis* Kollar

3 Ex. Rio Branco, Acre Brasil.

*Cicindela nigella* Sloane ssp. **Demarzi nov.**

Die Gruppe *C. Leai-Doddi* gehört einer gründlichen Revision unterzogen. Auf Grund des mir dank der Gefälligkeit der Herren des Deutschen Entomologischen Instituts, Berlin-Friedrichshagen, zum Studium zugesandten Materials kann ich immerhin bereits folgendes mit Gewißheit feststellen:

*Cicindela Leai* Sloane (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXX, 1905, p. 234), von der mir ein cotypisches Exemplar vorliegt (Coën, leg. Hacker), hat mit *nigella* Sloane (l. c. XXXI, 1906, p. 559), von der ich gleichfalls ein Exemplar aus der typischen Serie (Coën, Queensland, leg. French-Hacker) gesehen habe, nichts zu tun. Es sind zwei voneinander vollkommen verschiedene Arten. Sloane beschreibt *nigella* als „var.(?)“ von *Cic. Leai*. Im Nachsatz zu der Beschreibung sagt er selbst: „Ich sehe in ihr eine gut gekennzeichnete Varietät von *C. Leai* Sl., obgleich die meisten Sammler sie wahrscheinlich als eine von dieser verschiedene Art betrachten werden.“ Seine angeführten Unterschiede würden allein schon als Speciescharaktere genügen, besonders die von der *C. Leai* gänzlich verschiedene Beborstung der Unterseite (bei *Leai* sind die Proepisternen zur Gänze, die Mesoepisternen fast vollkommen und die Metaepisternen am vorderen Teil unbehaart, bei *nigella* hingegen sind alle Episternen stark beborstet). Außerdem sind aber bei *nigella* die Schenkel und Schienen braun und nicht metallisch wie bei *Leai*. Warum W. Horn im

Weltkatalog *nigella* Sl. als Synonym von *Leai* bewertet (n-F ist nur eine Aberrationskennzeichnung) ist unerfindlich. *Nigella* Sloane ist aber auch nicht als Subspecies sondern als Species zu bewerten, schon aus dem Grund, weil beide Formen vom gleichen Fundort vorliegen.

Die drei in der Aufsammlung D e m a r z befindlichen Stücke gehören zu *nigella* und stimmen in allen wesentlichen Eigenschaften mit dieser vollkommen überein. Abweichend sind sie in folgenden Punkten: Die Farbe der Oberseite ist nicht schwarz sondern metallisch schwarzviolett, die Apikalmakel ist von dreieckiger und nicht von rechteckiger Form, wie bei *nigella* und auch die Größe ist verschieden: ♂♂ 5,5 mm, ♀♀ 7 mm lang, *nigella* ♀ 6 mm lang. Die übrigen Eigenschaften, vor allem die Skulptur des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeldecken, die Behaarung und Farbe der Unterseite, Farbe der Beine etc. sind völlig gleich. Wenn auch die Verschiedenheiten Merkmale betreffen, die zumeist belanglos sind, wenn sie an Einzelstücken erscheinen, sind sie in diesem Falle als genügend wichtig zu bewerten, da sie bei einer wenn auch kleinen Serie konstant auftreten.

Holotypus: 1 ♂, Austral. North. Ter. Baswick, I. 1958 leg. H. D e m a r z.

Allotypus: 1 ♀ vom gleichen Fundort und Sammler. Paratypus: 1 ♂ von ebendort. Holo- und Allotypus in der Sammlung G. F r e y, Paratypus in meiner Sammlung.

#### *Cicindela tenuicollis* Macl.

Bei *C. oblongicollis* Macl. und *tenuicollis* Macl. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales III, 2. Serie, 1888, p. 445 bzw. 446) scheint eine ganz ähnliche Sachlage vorzuliegen. *C. tenuicollis* dürfte in Wirklichkeit mehr als eine Farbenvariante der ersteren sein. Leider konnte ich kein typisches Exemplar der *oblongicollis* sehen, da diese Form in der H o r n'-schen Sammlung überhaupt nicht vertreten ist. S l o a n e sagt zwar (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XXXI, 1906, p. 339): „*C. oblongicollis* Macl. ist der *C. tenuicollis* Macl. sehr nahestehend. Als ich die Typen dieser Arten in dem M a c L e a y'schen Museum prüfte, konnte ich nicht ein Unterscheidungsmerkmal finden, außer der düsteren Farbe der *oblongicollis*“. Farbenvarianten treten gewöhnlich nur in einem verschwindend kleinen Prozentsatz auf. Wäre dies aber für *tenuicollis* und *oblongicollis* zutreffend, dann hätte M a c L e a y dies sicher für die betreffende Form erwähnt. Man kann also annehmen, daß beide in etwa gleichen Mengen auftreten und da beide am gleichen Ort gefunden wurden, dürfte die Annahme wohl berechtigt sein, in den beiden Formen zwei verschiedene Arten zu sehen.

In der Originalbeschreibung ist weiterhin von keiner weißen Flügeldeckenzeichnung bei *oblongicollis* die Rede. Diese Art dürfte demnach unge-

fleckt sein. Auch die verschiedene Kopfskulptur, die bei *oblongicollis* spärliche Behaarung der Unterseite, die abweichende Größe etc. lassen Zweifel daran aufkommen, daß S l o a n e genau genug untersucht hat oder aber, er hat diese Unterschiede als zu unbedeutend aufgefaßt. Letzteres dürfte zutreffender sein. Auch in diesem Falle glaube ich daher richtig zu handeln, wenn ich die Artberechtigung der *C. tenuicollis* Macl. wieder anerkenne.

Die in der D e m a r z'schen Aufsammlung enthaltenen Exemplare stimmen in keiner Weise mit der Beschreibung der *oblongicollis* überein. Sie sind nicht „brassy-black“ (also dunkelersfarbig) wie diese, allerdings auch nicht „bright golden red“ (glänzend goldrot), wie es bei *tenuicollis* heißt; sie sind eindeutig grünlichkupfrig, genau wie ein paratypisches Exemplar, das ich aus der H o r n'schen Sammlung zur Ansicht erhalten habe. Mit diesem Stück stimmen die Eigenschaften der gesamten Serie in allen Einzelheiten überein. Ein zweites Exemplar der H o r n'schen Sammlung (nicht als typisches gekennzeichnet) ist allerdings rein goldrot, doch auch sonst etwas abweichend, nicht aber derart, daß es aus einer normalen Variationsbreite herausfallen würde. Für dieses würde die Bezeichnung „rr-Form“ zutreffen.

*Cicindela ioscelis* ssp. **seminuda** nov.

*Cicindela ioscelis* Hope liegt in zwei Formen in der Ausbeute vor. 10 Exemplare von drei verschiedenen Fundorten stimmen ziemlich gut mit den in meiner Sammlung befindlichen Exemplaren der Subspecies *platycera* Gestro überein, desgleichen auch mit einem mir aus der Sammlung W. H o r n zur Ansicht übersandten Stück. Bei den meisten Individuen ist vielleicht der Marginalsaum etwas schmaler und die Epipleuren der Flügeldecken sind immer schwarz, was bei dem Exemplar aus der H o r n'schen Sammlung nicht der Fall ist: bei diesem sind sie braun. Auch bei einem Exemplar der *Cic. Hackeri* Sloane, die effektiv identisch mit *platycera* ist, sind die Epipleuren braun.

Die vier Exemplare aus Baswick sind jedoch stark von *platycera* abweichend, untereinander aber vollkommen gleich. Sie sind aber auch mit keiner anderen Rasse der *ioscelis* oder mit einer der unmittelbar benachbarten Arten zu identifizieren. Am ähnlichsten sehen sie noch der Nominatform. Sicher ist jedoch, daß die neue Form keine eigene Art vorstellt, sondern nur eine Rasse der *ioscelis*. Nachstehend die Beschreibung:

Zunächst verwandt mit *ioscelis* Gestro, von ihr jedoch in folgenden Eigenschaften abweichend: Der Halsschild ist auf der Scheibe fast glatt, bei *ioscelis* und *platycera* hingegen lederartig gerunzelt. Die Wange ist nur mit

wenigen kurzen, sehr schütter stehenden Härchen besetzt. Die Epipleuren der Flügeldecken sind schwarz. Auch die weiße Flügeldeckenzeichnung ist anders und besteht aus einem überall gleich breiten, am unteren Ast breit abgerundeten Humeralrand, einem ungefähr dreieckigen Mittelrandfleck, der auf der Scheibe abwärts gerichtet ist, und einem Apikalmond, dessen vorderer Ast breiter als der hintere ist. Am Rande sind alle Makeln nur sehr schmal oder sogar unterbrochenlinig verbunden.

Holotypus: 1 ♂, Austral. North. Ter. Baswick, leg. H. D e m a r z. Allotypus 1 ♀ vom gleichen Fundort und Sammler. Paratypen: 1 ♂ und 1 ♀ von ebendort. Holo- und Allotypus in der Sammlung G. F r e y, die Paratypen in meiner Sammlung.

Die nebenstehende Abbildung zeigt die verschiedenen Flügeldeckenzeichnungen bei den einzelnen *ioscelis*-Rassen und den nächstverwandten Arten.

Die Beschreibung der *Cic. pseudoplebeja* m. habe ich vor wenigen Wochen im Manuskript an die Schriftleitung der Zeitschrift „Beiträge zur Entomologie“, Berlin-Friedrichshagen, abgesandt, woselbst sie im Band 10 Heft 1/2, 1960 erscheinen wird. Sie steckte in 20 Exemplaren, undeterminiert und unbekannt, in der H o r n'schen Sammlung neben *Cic. mastersi* Cast. und wurde mir von Herrn Dr. M a c h a t s c h k e nebst einer gleichfalls noch unbeschriebenen *Megacephala*-Art zur Beschreibung übersandt. Der Zufall will es, daß ich diese Art nur kurze Zeit später in der D e m a r z'schen Aufsammlung in 15 Exemplaren wiederfinde. Nach Mitteilung des Herrn v a n N i d e k, Den Haag, steckt sie auch in der Sammlung des Brüsseler Museums unter *Cic. mastersi*.

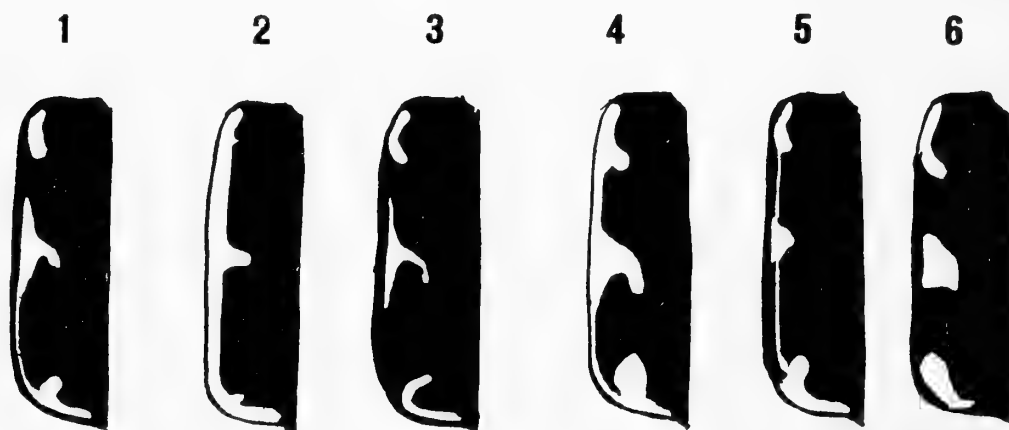


Abb. 1: *Cic. ioscelis ioscelis* Hope

Abb. 2: *Cic. ioscelis platycera* Gestro (= *Hackeri* Sloane)

Abb. 3: *Cic. ioscelis setosoabdominalis* W. Horn

Abb. 4: *Cic. ioscelis seminuda* subsp. nov.

Abb. 5: *Cic. crassicornis* W. Horn

Abb. 6: *Cic. sparsimpilosa* W. Horn



## Einige neue Meloiden (Coleoptera) des Museums G. Frey

Von Z. Kaszab, Budapest

(Zoologische Abteilung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums)

Bei der Durchsicht des unbestimmten Materials der Sammlung G. Frey in Tutzing fand ich einige neue Arten und Formen, welche ich unten beschreibe. Die Typen der hier beschriebenen neuen Arten und Formen sind alle im Museum Frey aufbewahrt, Paratypen wurden auch der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums überlassen, wofür ich bestens danke.

### *Epicauta himalayica* sp. nov.

Körper schwarz, der Kopf aber rot, Fühler und Beine, sowie die Mundteile schwarz, die Palpen aber meist dunkelbraun. Ober- und Unterseite, sowie die Beine dicht graugelb behaart, die Behaarung der Unterseite der Schenkel, sowie die Innenseite der Mittel- und Hinterschenkel aber sehr spärlich behaart. Oberseite der Tarsen, sowie das Ende der Schienen unter den graugelben Haaren auch mit braunen Haaren gemischt, so erscheint sie dunkler. Kopf mit schmalen, wenig gewölbten, nierenförmigen Augen. Schläfen wenigstens so lang wie die Augen und parallel, hinten breit abgerundet und mit dem Scheitel zusammen einen breiten Bogen abgerundet. Stirn zwischen den Augen beim Männchen nur wenig schmaler als das 2. und 3. Fühlerglied zusammen lang, beiderseits neben den Fühlerwurzeln mit je einer glänzenden, leicht gewölbten, unbehaarten Beule. Stirn und Scheitel grob und spärlich punktiert, anliegend gelb behaart, der Grund dazwischen glatt und glänzend. Fühler dünn und fadenförmig, die Glieder sind in Querschnitt fast rundlich, das 3., 4. und 5. beim Männchen am Ende schräg abgestutzt, gegen das Ende leicht verjüngt. Das 2. Glied etwas mehr als 1,6mal so lang wie breit, das 3. Glied fast 5mal so lang wie am Ende breit und fast 3mal so lang wie das 2. und 1,9mal so lang wie das 4. oder 5., das 6. Glied noch kürzer, etwa doppelt so lang wie breit, das 7. scheint länger zu sein und schmaler, mehr als 2,5mal so lang wie breit, das 8., 9. und 10. parallel, allmählich kaum merklich schmaler, das Endglied um etwa ein Drittel länger als das 10. Halschild so breit wie der Kopf, kaum merklich breiter als lang, vor

der Mitte am breitesten, nach hinten kaum verengt, nach vorne abgerundet verjüngt. Oberseite einfach gewölbt, die Mittellinie leicht eingedrückt, sehr dicht und fein, etwas raspelartig punktiert, dicht und anliegend gelbgrau behaart, so daß der Grund kaum sichtbar. Flügeldecken parallel, das Ende einzeln abgerundet, sehr fein und dicht körnelig punktiert, dazwischen ist der Grund chagriniert und matt. Oberseite sehr dicht und anliegend grau-gelb behaart, die Behaarung läßt den Grund nicht sehen. Unterseite noch dichter behaart als die Oberseite, die Skulptur besteht aus feinen und dicht stehenden raspelartigen Körnchen, der Grund dazwischen glänzend. Letztes Abdominalsternit des Männchen in der Mitte flach ausgerandet. Beine kürzer als bei den nächstverwandten Arten. Mittel- und Hinterschienen flach, Tarsen beim Männchen einfach, von den weiblichen Tarsen kaum verschieden; 1. Glied der Vordertarsen kaum erweitert und nicht bedeutend länger als das 2., unten gelb behaart. Länge: 9–15 mm (mit geneigtem Kopf).

4 ♂♂, 5 ♀♀ Exemplare (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen) aus Vorder-Indien: Dehra-Dun, Kumaon, 1942–1945, leg. Liesenfeldt in coll. G. Frey.

Die neue Art gehört zur Verwandtschaft von *E. haematocephala* Haag-R., *Haag-Rutenbergi* Kasz. und *cognata* Haag-R. Sie unterscheidet sich aber von diesen Arten durch wesentliche Merkmale. *E. haematocephala* Haag-R. besitzt beim Männchen sehr lange, fast zottig behaarte Mittelschienen und außerdem Mittel- und Hinterschenkel, weiters die Palpen rotgelb, der Kopf mehr rundlich, nicht so stark quer, das 4. Fühlerglied deutlich länger, das 3. nur um die Hälfte länger als das 4.; *E. Haag-Rutenbergi* Kasz. besitzt vollkommen abweichende Skulptur des Kopfes, die Punktierung sehr spärlich und auch erloschen, der Grund dazwischen mikroskopisch punktiert und chagriniert, daher matt, das 1. Glied der Vordertarsen beim Männchen stark erweitert; *E. cognata* Haag-R. hat sehr große und gewölbte Augen, kurze Schläfen, schmälere Stirn, rötliche Fühlerbasis, sehr dünne und lange Schienen, sehr langgestrecktes 1. Tarsenglied des Männchens, sowie braun behaarte Knien, Schienen-Ende und Tarsen.

#### ***Epicauta costaricensis* sp. nov.**

Körper vollständig schwarz, nur ein erloschener, schmaler Fleck ist in der Mitte der Stirn bräunlich; die Behaarung auch schwarz, nur die Seiten der Flügeldecken mehr oder weniger schmal weißgrau behaart. Kopf quer, Augen nierenförmig und wenig gewölbt, Schläfen lang und erscheint parallelseitig, hinten in einem breiten Bogen abgerundet, Hinterkopf breit und fast gerade abgestutzt. Oberseite einfach gewölbt. Stirn neben den Fühlerwurzeln

mit je einer fettglänzenden, unpunktieren Beule, dazwischen ist die Stirn in ganzer Breite flach eingedrückt. Oberseite dicht und fein punktiert, zwischen den Punkten ist der Grund dicht chagriniert und vollkommen matt. F ü h l e r dick und fadenförmig; das 1. Glied kurz, etwa so lang wie das 4., das 2. so lang wie breit, das 3. ist beim Männchen das breiteste und das längste, auch das Endglied etwas kürzer; die Glieder 3.–6. sehr wenig punktiert und fettglänzend, allmählich dünner werdend und auch etwas kürzer, das 3. mehr als 1,7mal so lang wie breit, das 4. kaum mehr als 1,2mal so lang wie breit und um die Hälfte kürzer als das 3.; die Glieder vom 7. an zylindrisch und vom 8. an auch gleichbreit, die 4 vorletzten Glieder etwa gleichlang, das Endglied fast dreimal so lang wie breit. H a l s s c h i l d breiter als lang und kaum schmaler als der Kopf, Seiten parallel, nur an der Basis leicht und vorne im vorderen Viertel stark verjüngt. Die Mittellinie scharf eingedrückt, die Scheibe beiderseits lang verflacht. Oberseite sehr fein und dicht punktiert, der Grund chagriniert und matt. F l ü g e l d e c k e n raspelartig fein und dicht punktiert, der Grund ebenfalls chagriniert und vollkommen matt. Die Behaarung ganz kurz und anliegend. U n t e r s e i t e spärlicher raspelartig punktiert und länger behaart als die Oberseite. Letztes Abdominalsternit am Ende beim Männchen kurz ausgeschnitten. B e i n e bei den Männchen mit denselben sekundären Geschlechtsmerkmalen wie es bei *E. albolineata* Duges der Fall ist, aber der Ausschnitt des Vorderbeines außen plötzlicher und tiefer, sowie die Mittel- und Hinterschienen breiter und schließlich das 1. Tarsenglied der Vorderbeine von der Basis bis zur Mitte stärker ausgeschnitten. – L ä n g e : 10–16,5 mm (mit vorgestrecktem Kopf).

2 Exemplare (Holotype ♂ und Allotype ♀) aus Costa Rica (ohne nähere Angabe des Fundortes), leg. Hoffmann in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, weiters 3 ♂♂, 2 ♀♀ Exemplare (Paratypen) aus Mexico (ohne nähere Angabe des Fundortes) in der Sammlung des Museums G. Frey.

Die neue Art gehört in die Nähe von *E. albovittata* Duges, welche Art aber vollkommen abweichende Behaarung besitzt, d. h. die Flügeldecken in der Scheibe mit je zwei weißen Längslinien versehen, außerdem ringsum schmal weiß behaart, weiters der Kopf und Halsschild teilweise ebenfalls weiß behaart. Die sekundären Geschlechtsmerkmale von *E. albolineata* Duges etwas anders, Fühler des Männchens nicht so dick, und die Beine ebenfalls etwas abweichend, wie es bei der Beschreibung der neuen Art zu ersehen ist.

### ***Epicauta saopaloana* sp. nov.**

Körper braun, Halsschild, Fühler und Beine schwärzlich, Kopf gelbrot mit einem schwarzen Fleck zwischen den Augen, weiters die Flügeldecken mit

je einer gelben Längsmittellinie, welche außerdem noch etwas dichter gelbgrau behaart erscheint. Kopf mit großen und stark gewölbten Augen, welche viel länger sind als die Schläfen; Schläfen am Hinterrand der Augen abgeflacht, so daß die Augen aus der Wölbung des Kopfes plötzlich herausragend erscheinen. Hinterkopf in einem breiten Bogen abgerundet, Stirn verhältnismäßig schmal, schmaler als die beiden Basalglieder der Fühler zusammen. Neben den Fühlerwurzeln ist der Kopf beim Männchen aufgewölbt und unpunktirt, glatt. Oberseite fein und dicht punktirt, dazwischen ist der Grund chagriniert und matt. Fühler die Mitte des Körpers weit überragend, dünn und fadenförmig, vom 3. Glied an mit allmählich etwas kürzeren Gliedern, das 3. Glied beim Männchen um ein Drittel länger als das letzte, beim Weibchen kaum etwas länger, nur dicker. Das 2. Glied langgestreckt, kaum kürzer als das 3. Halschild beim Männchen mehr, beim Weibchen wenig länger als breit, Seiten parallel, vom vorderen Drittel an stark verengt, die Mittellinie scharf, vor der Basis leicht vertieft, Scheibe beiderseits leicht verflacht. Oberseite sehr dicht und fein punktirt, der Grund chagriniert und fettglänzend, die Punkte einander berührend. Oberseite mit anliegenden, graugelben Haaren bedeckt. Flügeldecken lang und parallel, das Ende einzeln abgerundet, äußerst fein punktirt, der Grund dagegen grob chagriniert und vollkommen matt; dicht und anliegend gelbgrau behaart. Unterseite glänzender und fein raspelartig punktirt, dicht und fein graugelb behaart. Letztes Abdominalsternit beim Männchen kurz ausgeschnitten. Beine schlank und dünn, Vorderschenkel unten glatt und unbehaart. Vorderschienen beim Männchen nur mit einem einzigen Enddorn, der obere Enddorn fehlt. Das 1. Glied der Vordertarsen des Männchens schmal und langgestreckt, unten gelb behaart. Hinterschienen mit je zwei gleichlangen Enddornen, der äußere dicker. – Länge: 9–15,5 mm (mit geneigtem Kopf).

4 Exemplare aus Brasilien: Sao Paolo, leg. H. Schultz (Allotype ♀ und Paratypen, ♀♀) in der Sammlung des Museums G. Frey, weiters 1 Exemplar (Holotype ♂) aus Brasilien: Queimadas (ohne weitere Angabe) in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest.

Die neue Art gehört in die Nähe von *E. philaemata* Klug und *E. xanthocephala* Klug. Beide Arten besitzen ein langes 2. Fühlerglied und beim Männchen nur einen einzigen Enddorn der Vorderschienen. Die neue Art unterscheidet sich aber von beiden bekannten durch die schwarze Kopfmakel, die helle Längslinie der Flügeldecken (die Grundfarbe ist heller und nicht nur die Behaarung!), sowie bei den Männchen durch die nicht abgeflachte Hinterbrust.

**Cyaneolytta Kulzeri sp. nov.**

Form und Größe genau wie bei *C. Acteon* Lap., ebenfalls schwarzblau, mit einem großen dreieckigen roten Brustfleck, welcher am Ende die Epipleuren der Hinterbrust bei weitem nicht erreicht, die Mittelbrust vor den Mittelhüften in der Mitte ebenfalls rot. Die neue Art steht *C. Acteon* Lap. so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Die wichtigsten Unterschiede sind in folgenden Punkten nebeneinandergestellt:

*C. Kulzeri* sp. nov.

1. Fühler des ♂ kurz, bis zum 6. Glied allmählich erweitert und die Glieder verkürzt, wenig scharf abgeflacht und in allmählich asymmetrisch, vom 7. Glied an noch kürzer und vom 8. Glied an stark abgeflacht, kurz dreieckig; das 8. Glied genau so lang wie breit, das 9. etwas schmaler, das vorletzte fast 1,3mal so lang wie breit und das Endglied etwa 2,7mal so lang wie breit.

2. Fühler des ♀ kurz, ähnlich wie bei ♂, nur die mittleren Glieder nicht so stark asymmetrisch, vorletztes Glied stark abgeflacht und dreieckig, das 10. Glied etwas länger als breit und das Endglied 1,5mal so lang wie das 10.

3. Das 1. Glied der Vordertarsen des ♂ stark erweitert, Außenseite fast gerade, nach innen erweitert und gerundet, an der Basis ohne scharfe Ecke. Kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen.

4. Stirn zwischen den Augen vorne dichter punktiert als hinten, aber vorne ist die Punktierung feiner.

5. Halsschild breiter, die Mittellinie leicht vertieft und scharf, vor der Basis kaum stärker eingedrückt.

*C. Acteon* Lap.

1. Fühler des ♂ lang und dünn, fadenförmig, vom 3. Glied an bis zum 7. kaum merklich erweitert, von da an flacher und vom 3. Glied an allmählich etwas kürzer, die Glieder sind nicht asymmetrisch. Das 8. Glied 1,7mal so lang wie breit, das 9. etwa 1,5mal so lang wie breit, das vorletzte etwas schmaler, das Endglied genau doppelt so lang wie breit.

2. Fühler des ♀ länger, die Glieder sind nicht asymmetrisch, vorletztes Glied genau doppelt so lang wie breit und das Endglied nur 1,3mal so lang wie das 10.

3. Das 1. Glied der Vordertarsen des ♂ nach außen erweitert und abgerundet, Innenseite gerade und an der Basis mit einem scharfen Zähnchen versehen. So lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen.

4. Stirn zwischen den Augen vorne sehr spärlich und nicht feiner punktiert als hinten.

5. Halsschild schmaler. Die Mittellinie schwächer vertieft und vor der Basis mit einer tiefen Grube.

Länge: 25–34 mm (mit vorgestrecktem Kopf).

29 ♀♀ und 11 ♂♂ (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen) aus Nord-Indien: Thar-Wüste, Barmer, VIII. 1955, leg. P. S. Nathan in der Sammlung des Museums G. Frey, weiters 1 ♂ (Paratype) aus Indien: Achmednagar, leg. Gebauer, in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien.

*Mylabris vestita* Reiche ab. **guineana nov.**

Der gelbe Makel am Schildchen, sowie hinter dem Schildchen und an den Seiten hinter den Schulterbeulen und diese letztere an den Seiten mit der seitlichen Basalmakel verbunden, die beiden mittleren gelben Flecken sind ebenfalls in Querrichtung verbunden.

5 Exemplare aus Franz. Guinea: Region Kindia, Damakanya, 26.–27. IV. 1951, 2. V. 1951, leg. Bechyné (Holo- und Paratypen), weiters 1 Exemplar aus Cassia, 27. V. 1951, leg. Bechyné (Paratype).

*Mylabris vestita* Reiche ab. **amplectoides nov.**

Färbung genau wie bei ab. *guineana* m., aber auch die hinteren beiden gelben Flecken sind in Querrichtung miteinander verbunden.

3 Exemplare aus Franz. Guinea: Region Kindia, Mt. Gangan, 600 m, 18. V. 1951, leg. Bechyné (Holo- und Paratypus), Damakanya, 26.–27. IV. 1951, leg. Bechyné (Paratypus).

*Ceroctis trifasciata* Pic ab. **Zumpti nov.**

Die mittlere und hintere gelbe Querbinde ist unterbrochen, so entstehen je zwei gelbe Makel neben der Naht, weiters je eine gelbe Makel vor dem hinteren Drittel, welche mit dem apikalen roten Fleck verbunden ist, sowie eine lange gelbe Randmakel, welche von der Mitte bis zur Basis reicht und nach innen mit dem Schildchenfleck ebenfalls verbunden ist.

3 Exemplare aus SW. Afrika: R. G. Strey-Buchsport, Rehobot, V. 1949, leg. Zumpt. (Holo- und Paratypus), Windhuk, leg. Hartmann (Paratypus).

*Nemognatha unguicularis* sp. **nov.**

Kopf und Halsschild, sowie das Schildchen bei beiden Geschlechtern gelbrot, Halsschild mit je einem runden schwarzen Fleck im vorderen Drittel, Oberlippe schwarz, Stirn beim ♀ mit einem kleineren, beim ♂ mit einem großen schwarzen Querfleck, welcher selten den Innenrand der Augen erreicht, Schläfen am Unterkopf beiderseits mit je einem erloschenen schwarzen Fleck. Fühler schwarz, nur das Basalglied an der Basis rötlich. Beine mit den

Coxen und Trochanteren gelbrot, das Ende der Schienen und Tarsen aber schwarz, bei dem ♂ sind die Schienen schwarz, nur die Basis gelbrot. Unterseite beim ♀ gelbrot, nur die Basis der Hinterbrust in der Mitte braun, demgegenüber beim ♂ ist die Hinterbrust, sowie die beiden ersten Abdominalsegmente schwarzbraun. Flügeldecken einfarbig schwarz, bei einem Weibchen scheint die Schulterbasis, sowie die Seiten vor der Mitte ganz erloschen dunkelbraun. Kopf quer, mit großen, nierenförmigen Augen, Schläfen nach hinten erweitert und in einem halbkreisförmigen Bogen abgerundet, so entsteht beiderseits je ein großer Buckel. Hinterkopf fast gerade und doppeltbuchtig, Scheitel hinten leicht gefurcht und der mittlere Buckel wurde daher geteilt, Stirn sehr breit und etwas gewölbt, so breit wie die 3 basalen Fühlerglieder zusammen lang. Oberseite beim ♀ dicht und stark punktiert, der Grund zwischen den Punkten glatt und glänzend, die Zwischenräume zwischen den Punkten meist etwas kleiner als die Punkte selbst, in einem flachen Eindruck an der Stirn vorne in der Mitte, sowie die Basis des Clypeus viel spärlicher punktiert. Die Punktierung des Kopfes des ♂ viel gröber und auch dichter, fast rugulos. Behaarung sehr fein anliegend und gelb. Fühler beim ♂ den halben Körper fast erreichend, dick, vom 3. Glied an mit fast gleichlangen Gliedern, gegen das Ende verjüngt und das Endglied das längste; das 2. Glied nur halb so lang wie das 3. und die Glieder 3.–5. am Ende etwas schräg abgestutzt. Beim Weibchen ist der Fühler dünner und auch kürzer, flacher. Mundteile ähnlich wie bei den Gattungsgenossen, das Endglied der Maxillarpalpen so lang wie das 2. große Glied. Die Schnauze kurz, kaum so lang wie der Kopf. Halschild fast 1,3mal so breit wie lang, in der Mitte oder etwas vor der Mitte am breitesten, nach vorne breit abgerundet und bis zum Hals verengt; Basis in einem flachen Bogen gerundet, die Mitte abgeschnitten. Oberseite einfach gewölbt, vor der Mitte beiderseits sehr leicht eingedrückt. Die Punktierung, besonders in der Mitte, viel spärlicher als an dem Kopf. Die Behaarung gelb und schräg abstehend. Flügeldecken vor der Mitte an bis zum Ende ganz abgeflacht, das Ende einzeln abgerundet, Seiten bis zum hinteren Drittel gerandet, die Randung der Naht weit vor dem Ende erloschen. Oberseite dicht und fein, vorne wenig, hinten ganz erloschen punktiert und die Punktierung etwas raspelartig. Die Behaarung dicht, gelb und anliegend, schräg nach außen gerichtet. Unterseite glänzend, spärlich und anliegend gelb behaart. Beine dünn, Schienen einfach gerade, die beiden Enddorne der Hinterschienen ganz kurz und spitzig. Tarsen dünn und viel länger als die Schienen. Das 1. Glied der Vordertarsen so lang wie das 5., bei den Mittel- und Hintertarsen länger als das Klauenglied. Klauen der Vorder- und Mitteltarsen scharf gekämmt, je mit etwa 8 Zähnchen, demgegenüber sind die Klauen der Hintertarsen glatt, nicht gekämmt. –



L ä n g e : 8,2–8,8 mm (mit vorgestrecktem Kopf).

4 Exemplare (Holotype ♂, Allotype ♀ und Paratypen) aus Süd-Indien: Bombay, III. 1953, leg. G. Frey.

Diese Art ist außer der sehr charakteristischen Färbung noch durch die ungezähnten Hinterkrallen gekennzeichnet. Ich kenne keine andere Art in der Gattung, wo eine ähnliche Klauenform vorkommt. Aus Indien, bzw. aus dem orientalischen Gebiet sind bis jetzt 3 Arten bekannt, und zwar: *N. indica* Pic 1915 (India), *N. Rouyeri* Pic 1910 (Java) und *N. angustata* Pic 1941 (Indes Mer. = Süd-Indien). Alle diese Arten haben vollkommen abweichende Färbung, nie einfarbig schwarze Flügeldecken, nicht mit zwei schwarzen Flecken versehenen Halsschild, und so weiter. Außerdem sind die Krallen bei allen Tarsen gleichstark gekämmt.



# 13. Beitrag zur Kenntnis der Malacodermata Afrikas

(mit 14 Abbildungen\*)

Von **W. Wittmer**, Herrliberg-Zürich

## CANTHARIDAE

### Genus *Pygosilidius* Pic

Durch die Freundlichkeit von Herrn P. Basilewsky konnte ich die Type aus der Sammlung des Musée R. du Congo Belge, Tervuren, studieren und feststellen, daß die Merkmale, die zur Errichtung dieser Gattung dienen, die üblichen sind, die bei der Gattung *Silidius* Gorh. angetroffen werden. Das Hauptmerkmal, auf das Pic seine Gattung begründet, das stark verlängerte letzte Tergit, ist ein sehr variables Merkmal, das je nach der Art in den verschiedensten Längen vorkommt. Aus diesem Grunde ist die Gattung *Pygosilidius* Pic als Synonym von *Silidius* Gorh. zu betrachten.

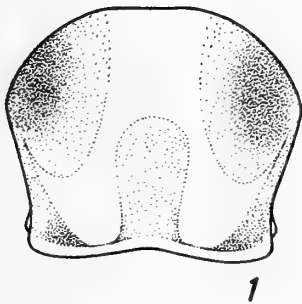


Abb. 1  
Halsschild von  
*Silidius diversithorax*  
(Pic) ♂



Abb. 2  
Fühlerglieder 2 bis 5  
von *Silidius diversi-*  
*thorax* (Pic) ♂

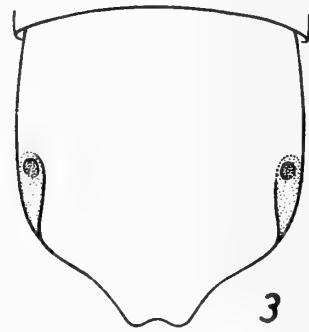


Abb. 3  
Letztes Tergit von  
*Silidius diversithorax*  
(Pic) ♂

Zur besseren Kenntlichmachung der von Pic gleichzeitig beschriebenen neuen Art, *S. diversithorax* (Pic), diene die Abbildung des Halsschildes (Abb. 1), der ersten Fühlerglieder (Abb. 2) und des letzten Tergits (Abb. 3).

\*) Die Zeichnungen sind durch Frl. Helen Wiederkehr, Zürich, angefertigt worden und wurden ermöglicht durch eine Zuwendung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

**Silidius nigripennis Pic**

Ebenfalls durch die Freundlichkeit von Herrn P. Basilewsky konnte ich auch die Type dieser Art einsehen. Die Art gehört, wie *diversithorax* (Pic), zu der Gruppe von schwarzen Arten mit rotorangenem Halsschild und Abdomen. Zur besseren Unterscheidung der zahlreichen Formen mit der gleichen Färbung diene Abb. 4 vom Halsschild und Abb. 5 vom letzten Tergit.

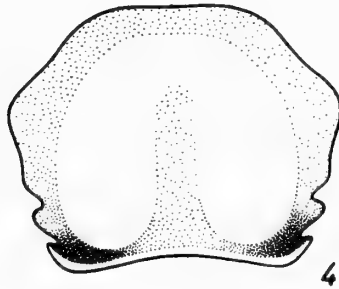


Abb. 4  
Halsschild von  
*Silidius nigripennis*  
(Pic) ♂

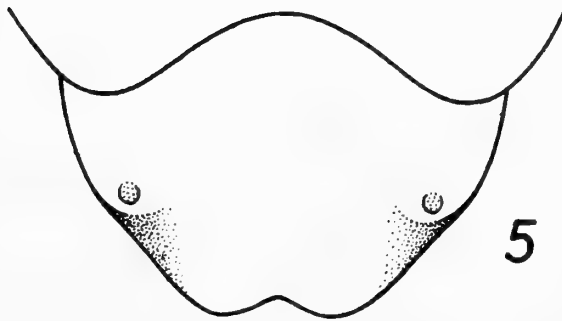


Abb. 5  
Letztes Tergit von  
*Silidius nigripennis*  
(Pic) ♂

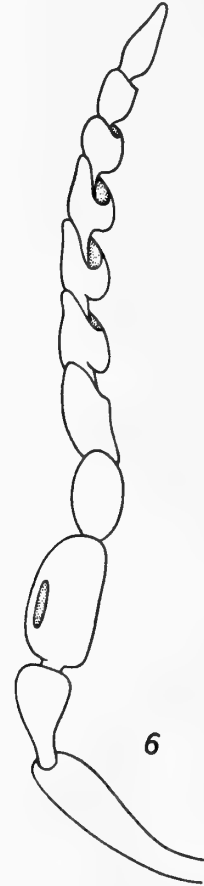


Abb. 6  
Fühler von  
*Prosthaptus globulipygus* n. sp. ♂

**Prosthaptus globulipygus n. sp.**

♂ schwarz, Kopf und Halsschild dunkelbraun, ersterer von den Fühlerwurzeln an, nach vorne, gelb, Beine und Fühler gelb, einzelne Glieder auf der Oberseite kaum merklich gebräunt, Spitzenglieder mehr oder weniger ange-dunkelt.

Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, Stirne leicht gewölbt, Oberfläche glatt, glänzend, Haarpunkte nur bei sehr starker Vergrößerung sichtbar. Fühler (Abb. 6) kräftig, 2. Glied so lang wie das 4. und 5. zusammengenommen, stark verdickt, auf der Oberseite, etwas auf der Innenseite gelegen, ein länglicher Einschnitt, 4. länglichoval, ungefähr so lang wie

das 5., 5. und folgende in Länge und Breite abnehmend, Spitze nach außen ausgehöhlt, besonders bei den Gliedern 5 bis 8. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne schwach ausgerandet verengt, gegen die Vorderecken schwach verdickt und erhöht, Scheibe ziemlich flach, Oberfläche fast glatt, Haarpunkte kaum wahrnehmbar. Flügeldecken verkürzt, die Koxen der Hinterbeine erreichend, Punktierung erloschen, gegen die Spitzen fast ganz verschwindend, leicht matt. Vorletztes Abdominalsternit groß, stark gewölbt, letztes länger als breit, fast bis zur Basis ausgeschnitten, die beiden Äste an der Spitze abgerundet. Vorletztes Tergit in 2 Lappen geteilt, jeder etwas breiter als lang, letztes Tergit einfach, ein kurzer Lappen mit abgerundeter Spitze, etwas länger behaart als die ihn umgebenden Segmente. Letzte Abdominalsegmente siehe Abb. 7.

Länge: 3 mm.

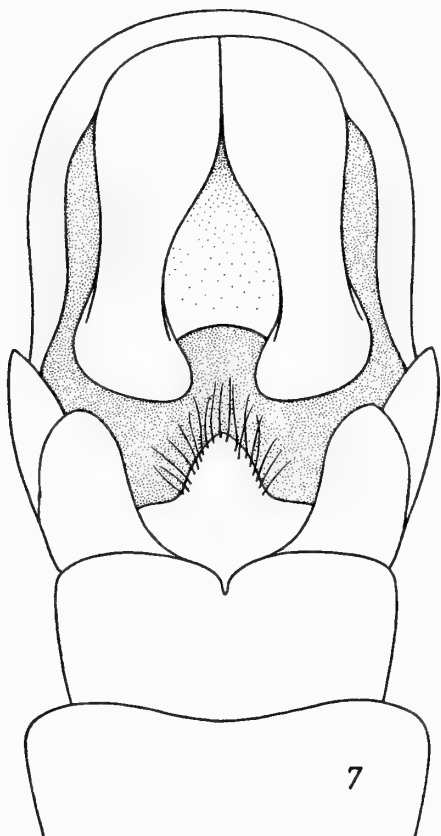


Abb. 7

Letzte Abdominalsegmente von  
*Prosthaptus globulipygus* n. sp. ♂

Fundort: Nigeria, Akpasha, Distr. Udi, 26. 10. 1955, leg. Dr. J. Bechyné.  
Holotypus in Sammlung Museum G. Frey.

Neben *P. inflaticornis* m. zu stellen, durch das Fehlen der hellen Flecken an den Spitzen der Flügeldecken, die helleren Fühler und Beine, die verschieden geformten Fühler und Abdominalsegmente, verschieden.

#### ***Prosthaptus nigerianus* n. sp.**

♂ schwarz, Kopf von den Fühlerwurzeln an nach vorne und 2. Fühlerglied aufgeheilt, 1. Fühlerglied gelb, äußerster Seitenrand des Halsschildes

schwach aufgehellt, Spitzen der Flügeldecken weißlich, Beine gelbbraun, Schenkel der Mittel- und Hinterbeine und Tarsen etwas angedunkelt.

Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, Augen ziemlich stark hervortretend, Stirn leicht gewölbt, fast glatt, fein behaart. Fühler (Abb. 8) ungefähr so lang wie der Körper, Glieder vom 4. an parallel, 3. kaum länger, jedoch etwas breiter als das 2., auf der Oberfläche eine kurze, längliche Grube, fast an der Spitze, 4. bis 7. unter sich fast gleich lang, kaum länger als das 3., 8. bis 11. wieder etwas kürzer. Halsschild breiter als lang, Seiten vor der Mitte leicht ausgerandet, Oberfläche regelmäßig gewölbt, fast

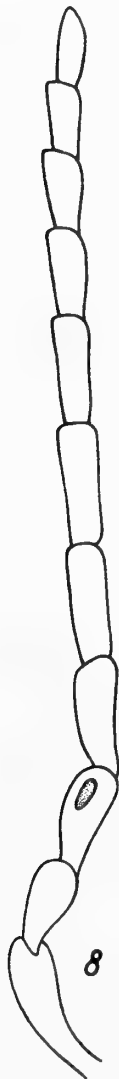


Abb. 8  
Fühler von  
*Prosthaptus*  
*nigerianus* n. sp. ♂

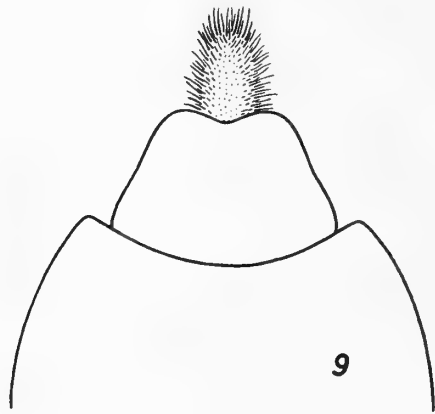


Abb. 9  
Letzte Tergite von  
*Prosthaptus nigerianus*  
n. sp. ♂

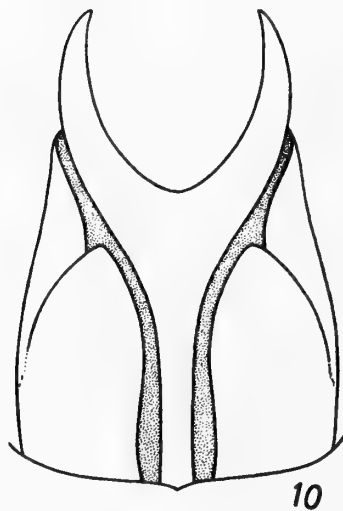


Abb. 10  
Letzte Strine von  
*Prosthaptus nigerianus*  
n. sp. ♂

glatt, fein behaart. Flügeldecken verkürzt, die Koxen der Hinterbeine erreichend, Oberfläche erloschen punktiert, fast glatt. Letzte Abdominaltergite (Abb. 9) einfach, vorletztes breiter als lang, nach hinten konisch verengt, letztes stark verkleinert, länger als breit, so stark behaart, daß die Umrisse

nicht zu erkennen sind. Letzte Sternite (Abb. 10); vorletztes aus zwei Lappen gebildet, länger als breit, letztes ein schwach gebogener Bügel, welcher sich vor der Mitte stark verbreitert (gabelt).

Länge: 2,7 mm.

Fundort: Nigeria, Enugu, 1. XI. 1955, leg. Dr. J. Bechyné. Holotypus in Sammlung G. Frey.

In der Färbung erinnert die Art stark an *P. pilosicornis* Pic, in deren nächste Verwandtschaft sie zu stellen ist. Fühler der neuen Art dunkler und etwas kürzer, Eindruck auf dem 3. Gliede deutlich kürzer als bei *pilosicornis*.

## MALACHIIDAE

### ? *Troglops quadridens* n. sp.

♂ schwarz, Kopf gelbbraun, nur die Stirne schwarz, Fühler gelblich, Spitzenglieder leicht angedunkelt, äußerste Basis des Halsschildes kaum angedeutet aufgehell, Beine hell, Schenkel mit Ausnahme der Spitze angedunkelt.

Kopf (Abb. 11) mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Interokularaushöhlung gegen die Stirnbasis nicht scharf abgegrenzt, allmählich in diese übergehend, Mittelzahn stark hervortretend, gegen die Spitze leicht verbreitert, Spitze abgerundet, Vorderstirn über jeder Fühlerwurzel in eine vorstehende Lamelle ausgezogen, in der Mitte zwischen den beiden Fühlerwurzeln mit einem kleinen, vorstehenden Knopfe. Fühler sehr lang, die Hälfte der Flügeldecken überragend, 3. Glied etwas schmaler und länger als

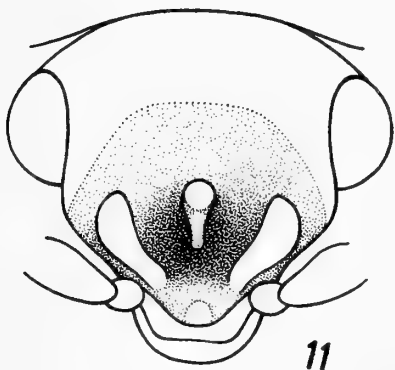


Abb. 11

Kopf von ? *Troglops quadridens* n. sp. ♂

das 2., 4. so lang wie das 3., 5. und folgende länger als das 4. Halsschild deutlich länger als breit, in der hinteren Hälfte gegen die Basis stark verengt, Seiten vor Beginn der Einschnürung leicht vorstehend, vorderer Teil verglichen mit dem verengten Teil nur wenig erhöht-aufgewölbt, Oberfläche fein mikrogewirkt, leicht matt. Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, Schulter-

beulen stark vorstehend, Oberfläche deutlich, leicht erloschen punktiert, Behaarung kurz, regelmäßig.

Länge: 2 mm.

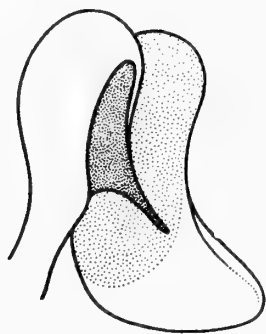
Fundort: Ost-Afrika, Kirumba bei Muansa, 6. IV. 1915, leg. Holtz. Holotypus in der Zool. Sammlung der Humboldt-Universität, Berlin.

Um die Gattungszugehörigkeit, *Troglops* oder *Dinometopus*, mit Sicherheit klären zu können, hätte das Exemplar umpräpariert werden müssen, was aber bei dem Erhaltungszustande des Tieres zu gewagt gewesen wäre.

### ***Sphinginopalpus bamendanus* n. sp.**

♂ schwarz, Vorderstirne mit einer länglichen, fast viereckigen, gelbbraunen Makel, die Fühlerwurzeln kaum überragend, nach hinten etwas mehr als ein Drittel der Länge der Stirne einnehmend, Kiefertaster gelb, höchstens an den Seiten leicht gebräunt, Fühler gelb, Oberseite des 1., 6. zum größten Teil, 7. bis 11. vollständig dunkel, Basis des Halsschildes schmal gelbbraun. Flügeldecken jederseits vor der Mitte mit einer gelblichen Makel, welche langsam schmaler werdend, sich ungefähr bis zur Mitte gegen die Naht erstreckt, Vorderbeine gelb, nur die Schenkel bis kurz vor der Spitze schwarz, Mittelschienen gelb, teils etwas gebräunt, Tarsen der Mittel- und Hinterbeine gelb, letztes Tarsenglied gebräunt.

Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, Stirne gewölbt, Oberfläche glatt, glänzend, Kiefertaster Abb. 12. Fühler (Abb. 13) ziemlich lang, 1. Fühlerglied mit einem kleinen, stumpfen Zahne auf der Innenseite, kurz nach der Basis, 2. länger als breit, mehr als halb so lang wie das 3., 3.



12

Abb. 12

Letzte Kiefertaster von  
*Sphinginopalpus bamendanus* n. sp. ♂



13

Abb. 13

1. Fühlerglied von  
*Sphinginopalpus bamendanus* n. sp. ♂

und 4. langgezogen, unter sich fast gleich lang, ungefähr so lang wie die 3 nächsten zusammengenommen. Halsschild länger als breit, Seiten fast bis zur Hälfte der Länge fast parallel, dann gerundet verengt und zuletzt stark ein-

geschnürt, vorderer, aufgewölbter Teil glänzend, glatt, von der Einschnürung zur Basis mikroskulptiert, matt. Flügeldecken länglichoval, falsche Epipleuren besonders an den hellen Seiten stark vortretend, Punktierung auf der basalen Hälfte deutlich, Punktreihen angedeutet, nach hinten erloschen. Behaarung des ganzen Körpers äußerst spärlich.

Länge: 2 mm.

Fundort: Nigeria, Bamenda, 8. XII. 1955, leg. Dr. J. Bechyné. Holotypus in Sammlung Museum G. Frey.

Nahe verwandt mit *S. pusillus* m., verschieden durch größere Gestalt, weniger stark ausgebildeten Zahn am 1. Fühlergliede und verschieden geformte Kiefertaster.

### **Apalochrus floralis** Harold

Die hier abgebildete Vordertibie (Abb. 14) wurde nach der Type gezeichnet, welche ich durch das Entgegenkommen von Herrn Dr. K. Delkeskamp (Zool. Sammlung der Humboldt-Universität, Berlin) einsehen konnte.



14

Abb. 14

Vordertibie von *Apalochrus floralis* Harold ♂

## Neue Coccinellidae aus dem Museum Frey

Von Helmut Fürsch, München

Bei der Einordnung der außerordentlich reichhaltigen Coccinelliden-sammlung des Museums Frey, Tutzing, konnte ich in dem unbestimmten Material drei neue Arten aus der Palaearktis finden. An dieser Stelle sei gleich darauf hingewiesen, daß das Material der Madersammlung, soweit es aus Afrika stammt, in einzelnen Gattungsmonographien behandelt wird. Es stellte sich nämlich heraus, daß eine große Anzahl von Mader-Arten (besonders *Epilachna* und *Afissa*) sehr problematisch ist, da sich die Paratypenserien oft aus mehreren Arten zusammensetzen. Von diesen Monographien ist im Druck die *Epilachna capicola*-Gruppe, in Vorbereitung die *Afissa sahlbergi*-Gruppe, bei der die Verhältnisse besonders schlimm sind. Bereits erschienen sind die Gattung *Chnootriba* und die *Scymnus morelleti*-Gruppe.

### *Exochomus freyi* sp. nov.

Holotypus: ♂, Keizan, Korea.

Allotypus: ♀ und 7 Paratypen vom gleichen Fundort.

6 Paratypen aus Swan-ping, Mongolei. Alle im Museum Frey, Paratypen auch in meiner Sammlung und in der Zoolog. Staatssammlung München. 1 Paratypoid: Korea, Pyongyang 21. VII. 1959 leg. B. Pisarski at J. Prószyrski (Mus. Warschau).

Schwarz, hinter der Schulterbeule mit einer quer rechteckigen Makel.

Länge: 3,7 bis 5 mm; Breite: 2,8 bis 4,1 mm.

Holotypus: ♂. Kopf schwarz, sehr deutlich genetzt, gröber und nicht so dicht wie bei *4-pustulatus*. Wenigstens zwischen den Augen deutlich punktiert (ca. 16 Punkte zwischen den Augen). Die Punkte sind etwas größer als die Augenfalten. Die Augen sind oval und innen nicht gerade begrenzt.

Pronotum: Vorne tief ausgerandet. Ebenso deutlich genetzt wie der Kopf, aber etwas feiner und wenigstens vorne enger punktiert. Der Halsschild ist hinten am schmalsten. Vorne ist er sehr fein, hinten breiter und an den Seiten deutlich gerandet; in den Vorderwinkeln so aufgewölbt, daß geradezu eine Grube entsteht (im Ganzen etwa wie bei *4-pustulatus*).

Scutellum sehr klein, schwarz, kaum punktiert.

Elytren schwarz, hinter der deutlichen Schulterbeule mit rechtwinkliger, rötlicher Makel. Diese Makel ist hinten oft etwas ausgefranst, nur ein wenig



breiter als lang, von der Höhe der Schulterbeule etwa um die Hälfte der Länge des Fleckes entfernt. Die Netzung des Untergrundes ist nur bei stärkerer Vergrößerung zu sehen (ca. 30fach). Bei schwacher Vergrößerung sehen die Elytren im Untergrund glatt aus. Die Netzung ist auf jeden Fall sehr viel schwächer als bei *4-pustulatus*. Vor der Schulterbeule ist eine schwache Depression. Der Seitenrand ist leistenförmig, sehr deutlich abgesetzt, sogar etwas aufgebogen. Nur vor den Hinterwinkeln verengt sich diese Absetzung. Die Hinterwinkel selbst sind abgerundet.

Unterseite: Schwarz, nur Mundteile, Coxae und Trochanteren sowie die Tarsen sind dunkel pechbraun. Prosternum schwach gewölbt (ähnlich wie bei *4-pustulatus*). Auch Meso- und Metasternum wie bei *4-pustulatus*. Nur die Segmente des Abdomens sind seitlich etwas aufgehellt. Schenkellinie wie bei *4-pustulatus*.

Aedoeagus Abb. 1. 5. Abdominalsegment leicht konkav.

Allotypus: ♀. Wie Holotypus, nur Seitenteile der Mittel- und Hinterbrust und innere Hälfte der Elytrenepipleuren rötlich. Auch Abdomen bräunlich.

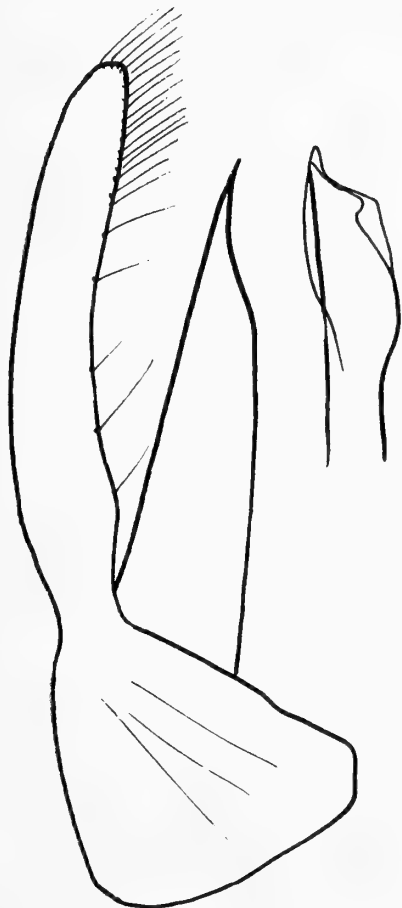


Abb 1: *Exochomus freyi* sp. nov. Aedoeagus und Spitze des Siphos, Holotypus

Paratypen wie Holo- und Allotypus. Bei 4 Exemplaren ist auf der hinteren Hälfte der Elytren jederseits ganz schwach und schattenhaft eine Makel angedeutet. Sie sitzt etwa an der Stelle wie bei *4-pustulatus*, ist schmal und

von innen vorne, nach außen hinten gerichtet. Nur bei einem Tier ist diese Makel rundlich und deutlich.

Die neue Art hat größte Ähnlichkeit mit *illaesicollis* Roub., wenn man von der hinteren Makel absieht. Doch hat *illaesicollis* viel schwächer punktierten Halsschild und Elytren als *freyi*. Auch fehlt ersterer die grubige Vertiefung in den Vorderwinkeln des Pronotums. Bei *illaesicollis* sind auch die Elytren hinter der Schulter nahezu gerade erweitert und hinter der Mitte am breitesten. Bei *freyi* nov. sind die Elytren gleichmäßig gerundet und in der Mitte am breitesten. Auf jeden Fall sind *4-pustulatus* L., *mülleri* Mad., *illaesicollis* Roub. und *freyi* nov. sehr nahe verwandt. *Illaesicollis* hat darüber hinaus auch noch eine schmalere Schultermakel.

Abb. 2 Aedoeagus von *Exochomus 4-pustulatus* 1.

Ich darf diese Art Herrn Konsul Dr. Georg Frey widmen.



Abb. 2: *Exochomus quadripustulatus* L.  
(aus Vilshofen)

***Exochomus bellus* (Woll.) comb. nov.**

Siehe Nachr. Bayr. Ent. IX. Nr. 1, 1960.

***Diomus anemicus* sp. nov.**

(*Diomus anemicus* Sic. in litt.)

Holotypus: ♀, Ezbet Nahlé, Mai 1909, ex coll. Alfieri, Ägypten.

(Laut Etikett wurden mit diesem Tier noch 4 weitere gefunden: Sherbin, 27. IV. 1913; Maug, 4. V. 1913; Meadi, 4. V. 1910; Ezbet Nahlé, 12. X. 1909).

Oval, Seiten fast parallel, flach, einfarbig rötlich gelb.

Länge: 1,4 mm; Breite: 0,95 mm.

Kopf gelb, ziemlich grob aber spärlich punktiert. Auf der Stirn zwischen den Augen etwa 8 bis 9 Punkte. Die Punkte sind etwas kleiner als die Augenfalten. Untergrund glatt. Augenninnenränder nicht gerade, sondern nach außen sanft ausgeschwungen, so daß die Stirn nach oben zu immer breiter wird. Kopfschild vorne ganz gerade abgestutzt.

Pronotum: Dichter und etwas stärker punktiert. Gelb, an der Basis und etwa in der Mitte quer durchlaufend ein rötlichbrauner Schatten. Behaarung schräg aufgerichtet nach vorne stehend. Der Halsschild ist kurz vor der Basis am breitesten. Von der Basis aus verbreitert er sich fast unmerklich, ist dann eine Strecke parallel, um sich dann ganz allmählich zu verengen (etwa wie bei *rhizobius chrysomeloides*).

Elytren auf der Scheibe gelb, an der Basis und an den Rändern rötlich (aber alles sehr verwaschen). Punktierung etwas weniger dicht als auf dem Halsschild und etwas flacher (besonders auf der Scheibe). Die kurzen weißen Haare sind schräg nach hinten aufgerichtet. Die Schulterbeule ist kaum erkennbar. Die Außenrundung der Elytren ist ganz gering, d. h. die Elytrenaußenränder sind nahezu parallel, sind aber doch in der Mitte am breitesten. Am hinteren Ende sind sie dann plötzlich eingeschwungen und zwar so sehr, daß die hintere Begrenzung mit ihrem Seitenrand etwa einen rechten Winkel bildet. Elytrenhinterecken abgerundet.

Unterseite gelb, Fühler am Ende abgestutzt. Die 3 Glieder der Fühlerkeule sind etwas breiter als lang. Prosternum mit 2 Kiellinien, die sich bis in Kiellinienbreite dem Vorderrand nähern. Sie sind auffallend weit voneinander entfernt (schließen unmittelbar an die Coxae an) und nähern sich in der Mitte am stärksten. Am Vorderrand sind sie voneinander etwas weiter entfernt als an der Basis. Mesosternum sehr viel breiter als lang. Metasternum nahezu glatt. Die Schenkellinie beschreibt einen flachen Bogen und vereinigt sich mit dem Hinterrand des 1. Segments. Schenkelplatte glatt, übriges Abdomen leicht punktiert, hinten stärker. 5. Abdominalsegment kaum sichtbar konkav, 6. ähnlich.

Von den beiden anderen palaearktischen *Diomus*-Arten unterscheidet sich die neue sehr gut; *Deserticola* Sic. ist viel breiter gebaut und *rubidus* Mtsch. viel langgestreckter als *anemicus*. Abgesehen von der Zeichnung ist *rubidus* von *anemicus* auch noch durch die viel feinere Halsschildpunktierung zu unterscheiden. *Rubidus* ist auch viel dichter und anliegend behaart.

**Synharmonia flava sp. nov.**

Holotypus: ♂, Karaun Kulu.

Allotypus: ♀, Manali Kulu.

2 Paratypen von Karaun Kulu, 2 von Manali Kulu. Alle im Museum Frey. 2 in meiner Sammlung.

Elytren einfarbig gelb, Halsschild schwarz mit schmalen weißen Vorder- und breiterem Seitensaum.

Länge: 3,4 bis 3,7 mm; Breite: 2,5 bis 2,9 mm.

Holotypus: ♂, Kopf gelb, am Scheitel mit schwarzem Querband, das in der Mitte spitz eingebuchtet ist. Deutlich und dicht genetzt und zart punktiert. Die Punkte sind ein klein wenig größer als die Netzmaschen und diese etwa  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  größer als die Augenfalten. Kopfschild und Oberlippe bräunlich.

Halsschild etwa so genetzt und punktiert wie der Kopf. Basis ungerandet, die Seiten deutlich rinnenförmig gerandet, Zeichnung schwarzgelb wie Abb. 4.

Scutellum glatt, schwarz, mit 4 sehr seichten Punkten besetzt. Diese sind etwa doppelt so groß wie auf dem Halsschild.

Elytren einfarbig, etwas dunkler gelb als Kopf und Halsschild. Untergrund glatt, Punkte etwa wie auf dem Scutellum, auf der Scheibe gleichmäßig zerstreut; Abstand der Punkte etwa halbe Scutellumbreite. Nach den Seiten zu werden sie viel kräftiger. Die Naht ist fein schwarz gesäumt, der Rand von der wenig deutlichen Schulterbeule ab etwa doppelt so kräftig aufgebogen wie auf dem Halsschild. Hinterwinkel der Elytren verrundet und auffallend kräftig punktiert.

Unterseite größtenteils schwarz. Gelbbraun sind die Epipleuren. Mundwerkzeuge, Fühler und Beine. Die Epimeren der Mittelbrust sind weiß. Die ersten 3 Fühlerglieder sind verdickt. Dann kommen 5 schlanke Glieder und darauf folgt mit allmählichem Übergang die Keule, deren Glieder breiter sind als lang. Das Endglied ist abgestutzt. Die Kiellinien des Prosternums reichen etwa bis zur Mitte. Metasternum mit zarter Mittellinie und sehr schwacher Punktierung, aber sehr deutlicher Vorderrandlinie. Klauen mit einem Basalzahn, Hintertibien mit 2 recht kurzen Endsporen. Schenkellinie wie bei *Coccinella* gegabelt. Aedoeagus Abb. 3 von unten und von der Seite.

Allotypus, ♀: Der ganze Kopf ist pechbraun, Epimeren der Mittelbrust schwarz, sonst wie Holotypus.

Paratypen mit folgenden Abweichungen vom Holotypus: Bei einem ♂ fehlt der helle Vorderrandsaum des Halsschildes, bei einem ♀ sind auf dem

schwarzen Kopf neben den Augen weiße Dreiecke, deren Basis den Augen anliegt, auch fehlt dem Halsschild der weiße Vorderrandsaum und der Seitensaum ist viel schmaler. Auch ist bei diesem Tier das Scutellum heller, aber das will nichts besagen, da es sich um ein unreifes Stück handelt.

Durch die Zeichnung ist die Art gut zu erkennen. Von *conglobata* unterscheidet sie der Penis leicht an der Spitze, die bei *conglobata* geteilt ist.

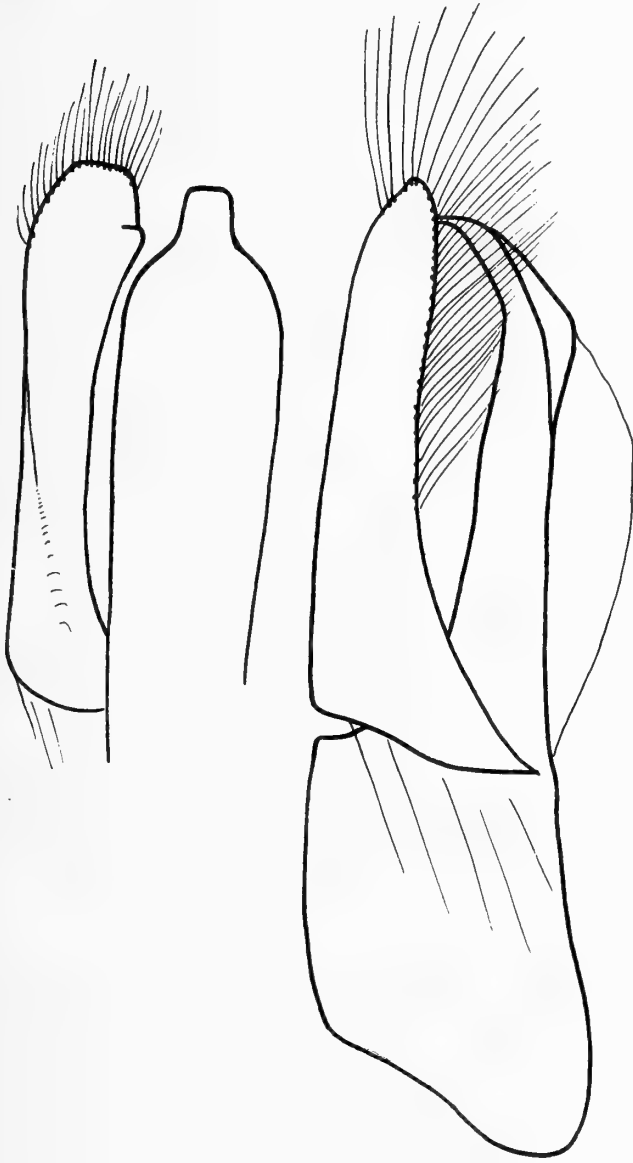


Abb. 3:

*Synharmonia flava* sp. nov. Aedoeagus  
von unten und von der Seite. Holotypus



Abb. 4: Id. Pronotum

## Einige neue Tenebrioniden (Col.)

(20. Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden)

Von Hans Kulzer, Museum Frey

### *Usechus chujoi* nov. sp. (*Usechini*)

Von Herrn Professor M. C h u j o, Kagawa Universität, Japan erhielt ich zur Determination ein interessantes Exemplar einer neuen Art der Tribus *Usechini* aus Japan. Die bisher bekannten 3 Arten dieser Tribus, *Usechus lacerta* Mot. und *nucleatus* Cas., ferner *Usechimopha barberi* Blaisd. kommen nur in Californien vor. Es ist sicher anzunehmen, daß die neue Art für Japan endemisch ist, eine Einschleppung dieser seltenen Tenebrionide ist wohl ausgeschlossen, zumal sich die neue Art stark von den bisher bekannten Arten unterscheidet.

Die Tribus *Usechini* unterscheidet sich leicht von den übrigen Triben der Tenebrioniden durch die große, tiefe Fühlerfurche in der vorderen Hälfte des Halsschildseitenrandes, über die Lebensweise dieser interessanten Arten ist nichts bekannt.

Ich möchte hier auf die von Blaisdell in Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 75, 1929 pp. 1–14 veröffentlichte Revision dieser Tribus mit den Abbildungen hinweisen.

Dunkel pechbraun, fast schwarz, Beine, Fühler und Unterseite braun, gleichmäßig kurz oval, gewölbt, die Oberseite ist mit kleinen, weißen und gebogenen Härchen spärlich bedeckt. Länge: 3 mm; Breite: 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mm.

K o p f klein, flach, bis zur Fühlerwurzel im Halsschild versteckt. Augen schwer sichtbar, grob facettiert. Wangen etwas erhaben, nach vorne gerade und stark verengt. Stirne, soweit sichtbar grob und dicht punktiert, Clypeus leicht gewölbt und fein chagriniert, Vorderrand fast gerade und nicht breiter als die vorstehende Oberlippe. Fühler 11gliedrig, kurz, überragen kaum die Mitte des Halsschildes. Glied 2 ist dick und länger als 3, Glied 3 länger als breit, die übrigen breiter als lang. Die 3gliedrige Keule ist kräftig und gut abgesetzt, Endglied doppelt so breit wie lang und vorne abgerundet. Mentum klein, rauh, subquadratisch. Endglied der Maxillarpalpen groß, spindelförmig und leicht gekrümmt.

**H a l s s c h i l d** ungefähr so breit wie lang, 6eckig, größte Breite hinter der Fühlerfurche, grob, in der Mitte etwas schwächer punktiert und fein chagriniert, an den Seiten hinter der Mitte tief niedergedrückt mit etwas erhabener Randkante, in der Mitte vor der Basis ohne Eindruck. Basis mit einer sehr feinen Randkante, leicht doppelbuchtig, Hinterecken stumpf und nicht vorstehend. In der vorderen Hälfte an den Seiten befindet sich ebenfalls ein Eindruck. Die Furche in der vorderen Hälfte des Seitenrandes zur Aufnahme der Fühler ist sehr tief und breit, von der Seite gesehen hinten etwas erweitert, von oben gesehen hinten nach innen kaum erweitert, die untere Kante der Furche ist parallel zur oberen und von oben deutlich zu sehen. Vorderrand kaum breiter als der Kopf, fast gerade, ohne Randleiste, Ecken stumpf und nicht vorstehend. Schildchen nicht erkennbar.

**F l ü g e l d e c k e n** stark gewölbt, kurz oval, mit je 10 gleichmäßigen, vertieften und nicht sehr groben Punktreihen, die 4. und 5. vereinigen sich hinter der Mitte, die übrigen enden in eine an der Spitze befindliche Beule, die Zwischenräume sind alle bis zu den Epipleuren gleich breit und stark, fast rippenförmig gewölbt, so daß keine Randkante zu erkennen ist. Epipleuren schmal, an den Schultern stark verbreitert. Die Schultern stehen winkelig vor und sind breiter als die Basis des Halsschildes.

**P r o s t e r n u m** zwischen den Hüften breit, nach hinten schwach geneigt, leicht vorstehend und am Ende verrundet, Seitenränder erhaben, in der Mitte ohne Längsfurche, nach vorne fast waagrecht, nach den Seiten gewölbt, Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten. Vorderhüften hinten geschlossen. Abdomen kräftig punktiert. Beine kurz, schwach, Schienen am Ende fast nicht verbreitert, unbewehrt. ♂ unbekannt.

**Patria:** Shikoku, Mt. Tsurugi Awa, 3. VI. 1957, leg. M. Chujo, 1 ♀, Holotype.

Herr Prof. Chujo überließ die Holotype dem Museum Frey; ich danke ihm an dieser Stelle herzlich.

*Usechus chujoi* ist leicht von den übrigen Arten zu unterscheiden. *Usechus lacerta* Mat. ist größer, 6–7 mm, subparallel, die Fühlerfurche ist hinten halbkreisförmig erweitert (von oben gesehen), Halsschild hat in der Mitte vor der Basis einen Eindruck und 2 deutliche Längskiele in der Mitte. Flügeldecken mit je 8 tiefen und groben Punktreihen, der 2., 3., 4. und 5. Zwischenraum ist kielförmig erhaben und die Vorderkoxen sind hinten  $\pm$  offen. *Usechus nucleatus* Cas. hat eine überhängende Halsschildbasis und feinere Punktreihen als *lacerta*. *Usechimorpha barberi* Blaisd. ist von der gleichen Größe wie *chujoi*, der Hinterkörper ist eher  $\pm$  quadratisch, die Flügeldecken mit Höcker versehen, die Vorderkoxen sind hinten weit offen.

**Stenosis herberti n. sp.** (*Stenosini*)

Langgestreckt, dunkelbraun, Beine rotbraun.

Länge:  $5\frac{1}{2}$ –6 mm; Breite:  $1\frac{1}{4}$  mm.

**K o p f**  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, kaum breiter als der Halsschild, die Wangen überragen etwas die Augen, Schläfen nach hinten allmählich verengt. Vorne an den Seiten mit einem tiefen, schrägen Eindruck, hinter den Augen eine flache Furche. Die Oberseite des Kopfes ist grob, vorne etwas schwächer punktiert und sehr fein anliegend behaart. Die Augen befinden sich ungefähr in der Mitte des Kopfes. Fühler mäßig dick, sie erreichen die Basis des Halsschildes, 3. Glied etwas länger als breit, die übrigen ungefähr so lang wie breit.

**H a l s s c h i l d** schmal, leicht gewölbt,  $\frac{3}{4}$  der Kopflänge, im ersten Drittel am breitesten, vorne leicht gebogen, nach hinten fast gerade verengt, Seitenrand schmal abgesetzt. Basis gerade, Hinterwinkel rechteckig. Vorder- und Hinterwinkel flach gebogen, Vorderwinkel stumpf. Die Scheibe ohne Mittelfurche, sehr grob und dicht punktiert.

**F l ü g e l d e c k e n** schmal, langgestreckt, viel breiter als der Halsschild, Basis mit wulstiger Kante, die Seiten sind ziemlich parallel, die Schulterecken stehen etwas und stumpf vor. Die Punktreihen sind sehr kräftig, die Zwischenräume sind fast schmaler als die Punkte. Zwischenräume oben flach, an den Seiten schwach gewölbt. Die Oberseite ist fein, anliegend und spärlich behaart. Epipleuren ohne Punktreihen.

**U n t e r s e i t e** des Kopfes, der Vorder- und Mittelbrust dicht und grob, Abdomen an den Rändern mäßig, in der Mitte sehr fein punktiert. Patria: 6 Stück, Kwai River, West Siam, 1959, leg. Herbert Frey. Holo- und Paratypen im Museum Frey.

**Stenosis nathani n. sp.**

Langgestreckt, schwarz, glänzend, Beine dunkelbraun, fast schwarz.

Länge: 6 mm; Breite:  $1\frac{1}{6}$  mm.

**K o p f**  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, breiter als der Halsschild, die Wangen überragen die Augen kaum. Die Augen sind ungefähr in der Mitte des Kopfes. Vorne an den Seiten mit einem sehr tiefen, schrägen Eindruck, die Längsfurche hinter den Augen ist sehr schwach. Die Oberseite des Kopfes ist sehr dicht mit runden Punkten bedeckt und anliegend fein behaart. Fühler mäßig dick, sie erreichen die Basis des Halsschildes, 3. Glied etwas länger als breit, die übrigen so lang wie breit oder etwas breiter.



**H a l s s c h i l d** sehr schmal, leicht gewölbt,  $\frac{4}{5}$  der Kopflänge, vorne etwas breiter als an der Basis, nach hinten gerade verengt. Basis schwach gebogen, Hinterwinkel rechteckig, Vorderrand gerade, Vorderwinkel stumpf. Der Seitenrand ist schwach abgesetzt. Scheibe ohne Mittelfurche, in der Mitte vor der Basis und vorne mit einem seichten Eindruck. Grob und dicht punktiert.

**F l ü g e l d e c k e n** sehr schmal, langgestreckt, die Seiten sind fast parallel, viel breiter als der Halsschild, Basis mit einer wulstigen Kante, Schulterecken etwas und stumpf vorstehend. Die Punktreihen sind mäßig fein, die Zwischenräume sind breiter als die Punkte. Oben sind die Zwischenräume schwach, an den Seiten etwas stärker gewölbt. Die feine, anliegende Behaarung ist sehr spärlich. Epipleuren mit einer bis ans Ende reichenden kräftigen Punktreihe.

**U n t e r s e i t e** des Kopfes und der Vorder- und Mittelbrust kräftig, Abdomen nur an den Rändern schwach punktiert.

**Patria:** 20 Stück, C. E. India, Orissa, Teypore, 1775 ft. leg. Nathan, IX.-X. 1958. Holo- und Paratypen im Mus. Frey.

### **Bestimmungstabelle der indischen Stenosis**

- 1 (24) Kopf länglich,  $\pm$  schmal, Schläfen zum Hals allmählich und nicht stark verengt, immer mit einer  $\pm$  deutlichen postokularen Furche.

**Subgen. Stenosis** s. str.

- 2 (23) Schulterecken nicht, oder nur wenig und stumpf vorstehend.
- 3 (18) Flügeldecken ohne Rippen, die Zwischenräume sind höchstens leicht gewölbt, dazwischen ist immer nur eine Punktreihe.
- 4 (15) Halsschild ohne durchgehende Längsmittelfurche, manchmal an der Basis und vorne leicht eingedrückt.
- 5 (10) Flügeldecken länglich oval, die Seiten sind nur sehr schwach gebogen. Schulterecken etwas vorstehend und stumpf.
- 6 (7) Schläfen länger als der Kopf vor den Augen, Oberseite des Kopfes mit länglichen, tiefen Punkten. Halsschild sehr schmal, grob und gerunzelt punktiert, vorne kaum breiter als an der Basis. Epipleuren mit einer bis ans Ende reichenden Punktreihe. Flügeldecken mit mäßig feinen Punktstreifen, die Zwischenräume oben kaum, an den Seiten deutlich gewölbt. Länge: 5,5 mm.

**semicostata** Fairm.

- 7 (6) Schläfen kürzer oder so lang als der Kopf vor den Augen. Kopf rund punktiert.
- 8 (9) Flügeldecken mit mäßig feinen Punktstreifen, die Zwischenräume sind oben flach, an den Seiten leicht gewölbt. Halsschild vorne deutlich breiter als an der Basis, Vorderwinkel stumpf. Epipleuren ohne Punktreihen. Länge: 6 mm. **herberti** n. sp.
- 9 (8) Flügeldecken mit kräftigen Punktreihen, Zwischenräume oben schwach, an den Seiten stärker gewölbt. Halsschild vorne wenig breiter als an der Basis. Epipleuren mit einer bis ans Ende reichenden Punktreihe. Länge: 6 mm. **nathani** n. sp.
- 10 (5) Flügeldecken eiförmig, am Ende und an der Basis stark verengt. Schulterecken nicht vorstehend.
- 11 (12) Flügeldecken schwach seidenglänzend. Die Punktreihen sind nicht vertieft, die Punkte stehen weit auseinander, sind oben viel feiner als an den Seiten und hinten fast erloschen, Zwischenräume flach, nur eine schwache Subhumeralrippe ist zu erkennen. Epipleuren ohne Punktreihe. Halsschildvorderrand breiter als die Basis, etwas im Bogen vorgezogen, Vorderwinkel verrundet. Kopf breit, Augen sind etwas hinter der Mitte. Länge: 5 mm. **indica** Reitter
- 12 (11) Flügeldecken glänzend, die Punktreihen sind vertieft, die Punkte stehen eng beisammen und sind hinten fast erloschen.
- 13 (14) Flügeldecken stark glänzend. Die Zwischenräume sind nur an den Seiten leicht gewölbt. Epipleuren fast glatt, Spuren von Punkten sind manchmal zu erkennen. Halsschild parallel, grob punktiert. Kopf breiter als der Halsschild,  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Augen stehen in der Mitte. Länge: 5,5 mm. **colasi** Koch
- 14 (13) Flügeldecken weniger glänzend, die Zwischenräume sind alle leicht gewölbt, an den Seiten stärker. Epipleuren mit einer hinten verkürzten Punktreihe, Halsschild parallel, alle Winkel rechteckig. Kopf 2mal so lang wie breit. Die Augen sind etwas vor der Mitte. Länge: 5,5 mm. **wroughtoni** Wasm.
- 15 (4) Halsschild mit einer deutlichen, von der Basis bis zum Vorderrand reichenden Furche.
- 16 (17) Kleine Art, Flügeldecken mit feinen Punktstreifen, die Zwischenräume sind viel breiter als die Punkte. Oben sind die Zwischenräume flach, an den Seiten kaum gewölbt. Epipleuren mit einer deutlichen, bis ans Ende reichenden Punktreihe. Halsschild grob punktiert, an den Seiten etwas abgeflacht. Länge: 4,5 mm. **pleuralis** Reitter

- 17 (16) Größere Art, Flügeldecken mit groben, vertieft liegenden Punktreihen, die Zwischenräume sind schmaler oder so breit wie die Punkte, oben leicht, an den Seiten stärker gewölbt. Am Kopf sind vorne und neben den Augen deutliche Eindrücke. Epipleuren mit einer groben, fast bis ans Ende reichenden Punktreihe. Länge: 6,5 mm. **sulcifrons** Kasz.
- 18 (3) Flügeldecken mit je 4 deutlichen Rippen, zwischen den Rippen immer mit 2 Punktreihen.
- 19 (20) Flügeldecken mit je 4 erhabenen, scharfen Rippen, die erste ist vorne sehr hoch, in der Mitte aber unterbrochen, die zweite vorne und hinten verkürzt. Epipleuren mit einer groben, fast das Ende erreichenden Punktreihe. Halsschild schmal, parallel, mit einer Längsfurche. Kopf breit. Länge: 6<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mm. **ethasiformis** Koch
- 20 (19) Flügeldecken mit je 4 stumpfen Rippen, die alle von der Basis bis ans Ende reichen.
- 21 (22) Kleiner, Halsschild ohne Mittelfurche, nach den Seiten stark gewölbt, Vorderwinkel verrundet. Kopf breit, grob punktiert, die Augen sind etwas hinter der Mitte. Epipleuren mit deutlicher Punktreihe. Länge: 6 mm. **kraatzi** Reitter
- 22 (21) Größer, Halsschild mit einer Mittelfurche, Vorderwinkel rechteckig, Kopf grob punktiert. Augen etwas vor der Mitte. Epipleuren mit einer deutlichen Punktreihe. Länge: 8 mm. **caprai** Koch
- 23 (2) Schulterecken haben einen zahnförmigen, seitlich vorstehenden Dorn, Flügeldecken mit je 4 flachen, sehr schwachen Rippen, in den Zwischenräumen mit 2 Punktreihen. Epipleuren mit einer feinen Punktreihe. Halsschild grob, in der Mitte längsgerunzelt punktiert. Länge: 6 mm. **dentipennis** Wasm.
- 24 (1) Kopf gestielt, kaum länger als breit, rund, Schläfen kurz, parallel, dann plötzlich stark verengt. Halsschildvorderrand stark gebogen, viel breiter als die Basis, Vorderwinkel verrundet, Hinterwinkel rechteckig. Flügeldecken lang oval, an den Seiten schwach gebogen, mit groben Punktreihen, die Zwischenräume sind leicht gewölbt, der 7. und 9. rippenförmig erhaben. Länge: 6,5 mm.

**Subgen. Indianosis** Koch sp. **capitata** Koch

**Sepidium ruspolii ssp. spectabile nov.** (Gebien i. l.)

Verschieden von der Stammform durch folgende Merkmale:

Die Gestalt ist schmaler, langgestreckter, der Breitenunterschied zwischen

Halsschild und Flügeldecken ist geringer, dunkelbraun fast schwarz, mit gelblichweißen, scharf abgegrenzten Längsbinden.

Länge: 30–37 mm; Breite: ♂ 11–12 mm, ♀ 14–15 mm.

K o p f und Halsschild wie bei *ruspolii*, Seitenrand des Halsschildes, durch die schmälere Form bedingt, weniger gebogen.

F l ü g e l d e c k e n sind deutlich verschieden. Die Dorsalrippe liegt näher an der Naht, ist kräftiger, gerader und oben kaum gehöckert, die zur Naht und nach den Seiten abzweigenden Querleistchen sind viel kürzer und schwächer. Die Seitenrandrippe ist schwächer gebogen, beim ♂ manchmal fast parallel, der umgeschlagene Teil der Flügeldecken hat in der Mitte eine zusammenhängende, fast rippenartige Höckerreihe und steht seitlich etwas bauchig vor, so daß die Höckerreihe von oben sichtbar ist. (Bei *ruspolii* bildet die Seitenrandrippe den Abschluß, vom umgeschlagenen Teil ist von oben nichts zu sehen.) Die Zwischenräume sind außer der Queräderung noch mit feinen, runden, glänzenden Tuberkel versehen, die bei *ruspolii* durch die starke Queräderung kaum in Erscheinung treten. Die weißen Tomentstreifen sind scharf abgegrenzt, der Nahtstreif ist fast doppelt so breit wie bei *ruspolii*, der zweite Streifen reicht von der Schulter bis ans Ende und ist hinten kurz unterbrochen (bei *ruspolii* ist der  $\pm$  in Vertiefungen liegende Tomentflecken aufgelöst). Auch die Streifen auf dem umgeschlagenen Teil sind  $\pm$  zusammenhängend. Beine und Unterseite wie bei der Stammform dicht gelblichweiß tomentiert, so daß der Grund nicht zu sehen ist. Aedoeagus nicht verschieden. Patria: Abessinien 1924, leg. Ohlsen, coll. Korschefsky. Holo-, Allo- und Paratype im Deutsch. Entom. Inst. Berlin-Friedrichshagen. Paratypen im Museum Frey.

Die Stammform *ruspolii* ist aus Ogaden, Somali beschrieben und durch die breitere Form, die schwächeren, nicht geraden und stark gehöckerten Rippen und durch die gefleckte Tomentierung der Flügeldecken ziemlich verschieden. Sehr ähnlich ist auch *S. magnum* Gah. Diese Art halte ich übrigens auch nur für eine ssp. von *ruspolii*, da die von Gahan angeführten Unterschiede (im Vergleich mit *ruspolii*) sehr variabel sind.

### **Trogloderes costatus ssp. pappi nov.**

Das ganze Tier braun, fast matt, oval, fast kahl, höchstens an den Seiten und am Abdomen mit einzelnen, winzigen Börstchen.

Länge: 10 mm; Breite: 4 mm.

K o p f ziemlich flach, mit Tuberkeln versehen, auf jeder Seite eine flache aber deutliche Impression, auf der Stirn sind die Tuberkel etwas kräftiger. Augen schmal, gewölbt. Wangen breiter als die Augen, im Bogen nach vorne

verengt. Vorderrand des Clypeus im Bogen ausgeschnitten, Augenfalte hoch. Die Fühler erreichen knapp die Mitte des Halsschildes, Glied 3 gut 2mal so lang wie 4, die 3 letzten Glieder sind quer und etwas verbreitert. Mentum vorne kreisrund, klein, die Basis aller Palpen freilassend.

**H a l s s c h i l d** nur wenig breiter als in der Mitte lang, fast so breit wie die Flügeldecken, schwach gewölbt, Seitenrand sehr stark gebogen und gleichmäßig krenuliert, kurz vor der Basis abgewinkelt. Basis gerade, an den Seiten mit einer kleinen Vertiefung, Hinterecken rechtwinklig und nicht vorstehend. Vorderrand tief ausgeschnitten, Vorderecken weit und spitz vorstehend. In der Längsmittle befindet sich eine breite, vom Vorderrand bis zur Basis reichende, tiefe, grubenförmige Impression, die kurz hinter der Mitte durch eine Querleiste unterbrochen ist. Der Grund der Grube ist ohne Höcker, die Seitenränder und die Querleiste wulstig erhaben. Die übrige Oberseite des Halsschildes ist dicht und gleichmäßig mit Tuberkel versehen.

**F l ü g e l d e c k e n** oval, mit je 3 Rippen und einer ebensolchen Seitenrandkante, die Rippen sind alle gleich hoch und gleich stark und sind oben fein und gleichmäßig krenuliert. Die erste Rippe endet am Absturz, die 2. und 3. verbinden sich am Ende mit der Seitenrandkante und bilden zusammen einen kräftigen Höcker, der von oben gesehen etwas über den Hinterrand der Flügeldecken übersteht. Die Zwischenräume sind matt, chagriniert und haben an den Seiten je eine deutliche Punktreihe, die Querrillen sind sehr schwach. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken hat 3 Punktreihen.

**P r o s t e r n u m** tuberkuliert, nach vorne geneigt, fast flach, Vorderrand kräftig erhaben, nach hinten breit und lanzettförmig vorstehend. Propleuren nur in der Nähe der Koxen tuberkuliert. Mesosternum sehr tief gefurcht. Abdomen mit schwachen Tuberkeln. Beine kürzer als bei den übrigen Vertretern der Gattung. Vorderschenkel kräftig, mit dem üblichen Zähnchen. Vorderschienen an der Basis gekrümmt. Aedoeagus von der Stammform *costatus* kaum verschieden, etwas kürzer

**Patria:** 2 Stück, Lancaster, Mojave Desert, South Calif. IX. leg. C. S. Papp.  
Holotype in coll. Frey.

Nach der Bestimmungstabelle von La Rivers in Ent. News, Vol. LVII Nr. 2, 1946, pp. 39 und 42 gehört die neue Subspezies zu *costatus tuberculatus* Blaisd. mit einer tuberkulierten Oberseite des Halsschildes. (Die anderen Subspezies, *cost. costatus*, *cost. nevadus* und *cost. vandykei* haben eine genetzte Oberseite.) *Cost. tuberculatus* unterscheidet sich von der neuen ssp. in folgendem: Halsschild viel schmaler als die Flügeldecken, die Tuberkel der Oberseite sind kräftiger, der Seitenrand ist schwach gebogen und kaum krenuliert und die Längsgruben in der Mitte sind viel schmaler. Die Rippen der

Flügeldecken sind viel höher, nicht krenuliert, glänzend und am Ende nicht verbunden, sie bilden deshalb auch keinen Höcker. Die Zwischenräume sind stark quergefurcht. Prosternum vorne gewölbt, hinten spitz vorstehend. Die Beine sind deutlich länger.

***Achthous latinasus* n. sp.** (Gebien i. l.)

Gebien beschrieb in Voyage Prince Leopold, IV. 11, 1935 p. 58 *Achthous van heurni* aus N. Guinea, Dormanspadbivak und verglich diese Art mit *Achth. latinasus* Geb. vom gleichen Fundort. *A. latinasus* wurde aber von Gebien nicht beschrieben und ist auch in seinem Katalog 1938 nicht erwähnt. Warum, entzieht sich meiner Kenntnis. In der Sammlung Gebien befinden sich 4 Stück, in Deutsch. Ent. Institut 6 Stück, von Gebien als *latinasus* bezeichnet. Nach genauer Untersuchung konnte ich feststellen, daß *latinasus* von *vanheurni* und auch von den übrigen Arten der Gattung sehr verschieden ist.

Glänzend schwarz, Körper kurz, Flügel rudimentär.

Länge: 15–18 mm; Breite: 5–7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

**K o p f** beim ♂ tellerförmig ausgehöhlt, kaum sichtbar punktiert, Augen klein, quer, aus der Kopfwölbung nicht vorstehend. Die Wangen sind so breit wie die Augen, an den Seiten verrundet und haben vor den Augen eine flache Erhöhung. Am Vorderrand des Clypeus befindet sich ein breites, den ganzen Vorderrand einnehmendes Horn, das an der Basis nicht ganz so breit ist wie der Augenabstand auf der Stirn. In der Mitte oben ist das Horn sattelförmig ausgebuchtet (bei kleinen ♂ ♂ geringer) und hat oben einen schmalen, porösen Querstreifen. Beim ♀ ist der Kopf leicht gewölbt, die Wangen sind mit dem Clypeus verrundet, die Clypealnaht ist an den Seiten schwach angedeutet und leicht eingedrückt. Fühler kurz, erreichen nicht die Mitte des Halsschildes, Glied 3 ist etwas länger als 4, 8–10 stark quer und breit, Endglied nur wenig breiter als lang und vorne verrundet. Mentum beim ♂ herzförmig, in der Mitte schwach ausgehöhlt und glatt, an den Seiten mit einer kräftigen und langen Haarleiste versehen, beim ♀ sind die Seiten stärker gerundet, an Stelle der Haarleisten befindet sich eine Furche.

**H a l s s c h i l d** beim ♂ breiter als die Flügeldecken, an den Seiten gebogen, mit einer kräftigen Randkante, Basis so breit wie der Vorderrand, ohne Randkante, Hinterwinkel verrundet und nicht vorstehend. Vorderrand fast gerade, nur an den Seiten gerandet, Vorderecken verrundet und kaum vorstehend. In der vorderen Hälfte befindet sich ein großer, breiter Höcker, der in der Mitte oben gesattelt ist, nach vorne schräg abfällt, den Vorderrand des Clypeus frei läßt, nach hinten endet der Höcker in eine deutliche Quer-

furche. An den Seiten vorne befindet sich noch ein nach vorne gerichteter und etwas zugespitzter Höcker, der von oben gesehen mit dem Rand der Vorderecken des Halsschildes abschneidet. Bei kleinen ♂♂ sind die Höcker schwächer ausgebildet. Halsschild beim ♀ einfach, hinter der Mitte auf jeder Seite mit einer flachen, manchmal undeutlichen Impression. Die Oberfläche in beiden Geschlechtern ist kaum wahrnehmbar punktiert.

Flügeldecken parallelseitig, deutlich gefurcht und in den Furchen fein und weitläufig punktiert. Zwischenräume oben schwach, an den Seiten und hinten stärker gewölbt, kaum punktiert.

Prosternum fällt im starken Bogen nach hinten steil ab, nach vorne geneigt. Das Metasternum ist kürzer als der Mittelhüftendurchmesser. Vorderschienen beim ♀ und ♂ auf der Oberseite glatt, ohne Längsleiste und außen mit 6–8 scharfen Zähnen bewaffnet.

Patria: Neu Guinea Exped. Dormanpadbivak, 1410 m, X. 1920, leg. van Heurn. Holo-, Allo- und 2 Paratypen im Mus. Frey, 6 Paratypen im Deutsch. Ent. Inst.

*Achth. latinasus* ist am nächsten verwandt mit *vanheurni* Geb., letzterer hat aber ein viel schmäleres Horn am Vorderrand des Kopfes, andere Höcker auf dem Halsschild und anders gestaltetes Mentum. Außerdem haben beide Geschlechter auf der Oberseite der Vorderschienen eine deutliche Längsleiste. Auch die anderen Arten der Gattung sind allein schon durch das Kopfhorn leicht zu unterscheiden.

### ***Uloma freyi* n. sp. (Ulomini)**

(= *Uloma cavicollis* Fairm. sensu Gebien: 1920 Nova Guinea 13 (3) p. 276, Leiden.)

(= *Uloma cavicollis* Fairm. sensu Kaszab: 1939 Nova Guinea New. Ser. III. Leiden.)

In *Insects of Micronesia*, Vol. 17 Nr. 3, 1957 habe ich vermerkt, daß Gebien *Uloma cavicollis* Fairm. falsch gedeutet hat. Dieses hat bereits Blair 1940 in B. P. Bishop Mus. Papers 16. (6) p. 139 auf Grund der Untersuchung der Type von *cavicollis* festgestellt. Auch ich habe die Type in Paris gesehen und kann die Ansicht Blairs bestätigen. Die von Gebien fälschlich als *cavicollis* bezeichnete *Uloma* mit dem auffallenden Vorderschenkelzahn beim ♂ und ♀ ist eine neue, auf den Fiji-Inseln vorkommende Art.

Herr Konsul Frey brachte von den Fiji-Inseln eine kleine Anzahl dieser *Uloma* mit, ebenfalls liegen mir 9 Exemplare aus dem Ungarischen National Museum von den Fiji-Inseln vor.



**Uloma freyi** n. sp. Oberseite schwarz, Unterseite, Beine und Fühler rotbraun.

Länge: 9–11 mm; Breite:  $3\frac{1}{2}$ –4 mm.

**K o p f** kurz, breit, Augen quer, ragen aus der Seitenrandung des Kopfes nicht vor. Beim ♂ ist die Stirn tief eingedrückt, der Eindruck reicht von der Clypealnaht bis zum Scheitel und seitlich bis zu den Augen. An den Seiten vor den Augen befindet sich eine Beule. Vorderrand des Clypeus im Bogen ausgeschnitten, an den Ecken befindet sich ein stumpfer Zahn. Beim ♀ ist der Stirneindruck viel schwächer, die Höcker vor den Augen und die 2 Zähnchen am Clypeus fehlen, der Vorderrand ist fast gerade. Die Oberseite des Kopfes ist dicht und fein punktiert. Die Fühler sind mit sehr feinen und ziemlich langen Härchen besetzt und erreichen nicht ganz die Mitte des Halsschildes. Erstes Glied ist dick, so lang wie 2 und 3 zusammen, das zweite kurz, walzenförmig, 3 länger als 4. Vom 5. ab verbreitert und oben gerade abgestutzt, Endglied vorne verrundet. Mentum des ♂ glatt, unbehaart, an der Basis schmal, nach vorne gerade verbreitert, Vorderrand etwas eckig. Das Mentum ist beim ♀ runder, hat an den Seiten und an der Basis einen Eindruck.

**H a l s s c h i l d**  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie in der Mitte lang, leicht gewölbt, größte Breite hinter der Mitte, Seitenrand schwach gebogen, Seitenrandkante von oben sichtbar. Basis ungerandet, breiter als der Vorderrand, leicht doppelbuchtig, Hinterwinkel stumpf und nicht vorstehend. Der Eindruck in der vorderen Hälfte beim ♂ ist kräftig, er nimmt ein Drittel der Länge und 2 Drittel der Breite am Vorderrand ein und ist mit 4 oder 6 unscheinbaren Höckern besetzt, 2 am Hinterrand in der Mitte, je einer, oder bei großen ♂ je 2 an den Seiten des erhöhten Seitenrandes, am Vorderrand ist der Eindruck verflacht. Die Scheibe ist in beiden Geschlechtern fein und dicht punktiert.

**F l ü g e l d e c k e n** parallel, nicht sehr stark gewölbt, Schultern etwas eckig vortretend, die Reihenpunktur ist fein aber deutlich, die Punkte überragen die Linien nicht. Die Zwischenräume sind dicht und sehr fein punktiert, oben ziemlich flach, an den Seiten und hinten stärker gewölbt.

**P r o s t e r n u m** hinten stark gewölbt abfallend, fast nicht vorstehend, nach vorne geneigt. Propleuren und Abdomen fein, die Seiten der Mittel- und Hinterbrust stärker punktiert. Beine kurz, kräftig, Vorderschenkel flach, sehr breit, auf der Unterseite an der Vorderkante in der Nähe des Knies beim ♂ mit einem kräftigen, beim ♀ mit einem kleineren aber doch deutlichen Zahn versehen. Vorderschienen beim ♂ an der Basis dünn, gekrümmt und dann stark verbreitert, Außenkante mit 6–8 regelmäßigen, scharfen Zähnen bewehrt, beim ♀ sind die Vorderschienen an der Basis kaum gekrümmt und dann weniger verbreitert. Hinterschenkel auf der Unterseite ohne Haarleiste.



Patria: 7 Stück, Vita Levu, Fiji Ins. XI. 1957. leg. G. Frey, Holo-, Allo- und Paratypen im Museum Frey, 1 Stück ex coll. Gebien, ♀, Fundort Australien (sicher falsch).

Ferner aus dem Ungarischen National Museum Budapest: 3 Stück, Nandarivatu, Viti Levu, Fiji, 11. IX. 1938. leg. Kondo; 2 Stück Tholo-i-suava, Viti Levu, 27. VII. 1938, leg. Kondo; 1 Stück Ovalau, Fiji, 14. VII. 1938, leg. Kondo; 2 Stück Naroi, Noala, Fiji, 24. VIII. 1938, leg. Zimmermann; 1 Stück Wainiloka, Ovalau, 11. VII. 1938, leg. Zimmermann; 1 Stück Nandarivatu, 7. X. 1937, leg. Valentine (Paratypen).

*Uloma freyi* ist von allen anderen Arten der Gattung durch die gezähnten Vorderschenkel beim ♂ und ♀ zu unterscheiden und ist im System neben *cavifrons* Kasz. zu stellen.

## 2 neue Arten der Gattung *Szekessya* Kasz. (*Ulomini*)

Diese Gattung wurde von Kaszab in Hawaiian Ent. Soc. Proc. 5 (3) 1955, p. 661, mit einer Art, *hypophloeoides* von der Upolu Ins. Samoa beschrieben. Weitere 2 Arten beschrieb ich aus Micronesien in Insects of Micronesia, Vol. 17 Nr. 3 p. 230 (*kaszabi* und *flavipennis*).

Herr Konsul Frey entdeckte diese Gattung nun auch auf den Fiji Ins. in 2 weiteren neuen Arten.

### Nachtrag zur Gattungsdiagnose

Alle bisher bekannten Arten haben an allen Schienen vorne am abgestutzten Rand außen 2 spitze Zähnchen, die manchmal sehr deutlich, manchmal schwer zu erkennen sind.

### *Szekessya freyi* n. sp.

Glänzend, kahl, subparallel, hellbraun, die hinteren zwei Drittel der Flügeldecken schwarz, in der Querrichtung gewölbt.

Länge:  $3\frac{1}{4}$ – $3\frac{1}{2}$  mm; Breite:  $1\frac{1}{4}$ – $1\frac{1}{2}$  mm.

K o p f breiter als lang, schwach gewölbt. Augen seitlich stehend, mäßig groß, von der Seite gesehen rundlich, an den Seiten gewölbt vorstehend, von den Wangen und Schläfen nicht eingeeengt, sehr fein gerandet. Wangen viel schmaler als die Augen, nach vorne im sanften Bogen verengt und mit dem Clypeus verrundet. Clypealnaht nur an den Seiten durch ein schwarzes Strichelchen markiert. Schläfen unmittelbar hinter den Augen stark verengt. Oberfläche des Kopfes fein und spärlich punktiert. Oberlippe klein, mit einer feinen Gelenkhaut. Mentum kurz, breit, flach, vorne gerade abgestutzt. Füh-

ler die Mitte des Halsschildes nicht erreichend, mit einer kräftigen, gut abgesetzten, 3gliedrigen Keule, die so lang wie die 5 vorhergehenden Glieder ist, Glied 1 und 2 dick, 3 etwas länger als 2, aber sehr dünn, die Glieder bis zur Keule kurz und breiter als lang. Keule mit feinen Tasthaaren versehen.

**Halsschild**  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, fast rechteckig, Basis nur wenig schmaler als der Vorderrand, nach den Seiten gewölbt, alle Winkel verrundet und nicht vorstehend, alle Seiten fein und scharf gerandet, die Randkante von oben überall gut sichtbar. Scheibe fein und spärlich punktiert. Schildchen glatt, etwas zugespitzt.

**Flügeldecken** gut doppelt so lang wie der Halsschild, Seiten subparallel, Schulterecken abgerundet, Seitenrandkante von oben gerade noch sichtbar, nach den Seiten und hinten gewölbt. Die Punktstreifen sind kräftig, hinten feiner, vom 6. ab vorne verkürzt, der 10. am Seitenrand reicht wieder bis zur Schulter. Die Zwischenräume sind flach, auch an den Seiten und glatt. Pygidium von den Flügeldecken nicht vollständig verdeckt.

**Prosternum** zwischen den Hüften sehr schmal, hinten etwas verbreitert, nicht vorstehend und abwärts geneigt. Propleuren glatt, die übrige Unterseite kräftig aber spärlich punktiert. Beine kurz, alle Schienen am Ende stark verbreitert, außen am Vorderrand mit 2 Zähnchen, am Innenrand mit 2 Dornen. Tarsen kurz und zart, Klauenglied der Hintertarsen kaum so lang wie die übrigen zusammen. Geschlechter nicht verschieden.

**Patria:** Viti Levu, Fiji Inseln, XI. 1956, leg. G. Frey. Holo- und Paratypen im Museum Frey.

*S. freyi* ist in der Gestalt etwas abweichend von den übrigen Arten, breiter, Halsschild kürzer und vor allem durch die zweifarbigen Flügeldecken leicht von den anderen Arten zu unterscheiden.

### **Szekessya microps n. sp.**

Langgestreckt, schmal, parallel, hellbraun, Flügeldecken an der Spitze leicht angedunkelt, kahl.

Länge: 6 mm; Breite:  $1\frac{1}{2}$  mm.

**Kopf** groß, fast so breit wie der Halsschild, leicht gewölbt. Augen sehr klein, seitlich stehend, nicht eingeengt, von der Seite gesehen rund, aus der Kopfwölbung kaum vorstehend. Wangen viel schmaler als die Augen, nach vorne im Bogen verengt. Vorderrand des Clypeus ganz gerade, die Ecken stehen etwas vor und sind verrundet. Clypeus leicht gewölbt, Clypealnaht nur an den Seiten durch ein schwarzes Strichelchen markiert und etwas eingedrückt. Die Wangen überragen fast die Augen, sind in Augenlänge parallel, dann schwach verengt. Oberseite des Kopfes spärlich aber deutlich

punktiert. Fühler sehr kurz, überragen den Vorderrand des Halsschildes nur wenig, sonst ähnlich wie bei *freyi*, nur ist das 3. Glied stärker.

**Halsschild** etwas länger als breit, an der Basis am schmalsten, nach vorne gerade verbreitert. Alle Seiten mit einer feinen, scharfen Randkante, die von oben überall sichtbar ist. Basis im flachen Bogen vorgezogen, Hinterwinkel stumpf, nicht vorstehend, Vorderrand ganz gerade, an den Seiten abwärts gedrückt, Vorderwinkel verrundet und nicht vorstehend. Scheibe oben flach, nach den Seiten gewölbt und wie der Kopf punktiert. Schildchen klein, dreieckig.

**Flügeldecken** lang, schmal, parallel, hinten verrundet, Schultern abgerundet, mit je 10 deutlichen, feinen, enggefügtten Punktreihen, die 7. und 8. Reihe erreichen die Basis nicht und fließen vorne zusammen, die 10. Reihe ist dicht an der Seitenkante. Nur ganz an der Spitze sind die Punkte feiner. Zwischenräume flach, auch an den Seiten, mit einzelnen mikroskopisch feinen Punkten. Pygidium von den Flügeldecken nicht ganz verdeckt.

**Prosternum** zwischen den Hüften sehr schmal, hinter den Hüften stark verbreitert, etwas vorstehend, der vordere Teil des Prosternums ist 4mal so lang wie der Hüftdurchmesser, in der Länge waagrecht, nach den Seiten gewölbt. Vorderrand ganz gerade. Die ganze Unterseite mit den Propleuren dicht und ziemlich kräftig punktiert. Beine kurz, Schenkel kräftig, alle Schienen an der Basis sehr dünn, hinter der Mitte stark verbreitert, am Ende der Außenkante mit 2 Zähnchen, der Innenkante mit 2 Dornen. Hinterschenkel auf der Unterseite in der Nähe der Basis mit einer bogenförmigen, scharfkantigen Verbreiterung. Tarsen sehr zart, Klauenglied der Hintertarsen deutlich länger als die übrigen Glieder zusammen. ♀ unbekannt.

**Patria:** Viti Levu, Fiji Ins. XI. 1956, leg. G. Frey, 1 ♂, Holotype im Museum Frey.

*S. microps* ist leicht von den übrigen Arten durch die Größe zu unterscheiden. Auch sind die Augen kleiner und flacher.

### Zur Synonymie

**Opatrinus niloticus** Mls. & Rey, 1853 (= **Tenebrio olivensis** Woll. syn. nov.) 1864, Cat. Can. Col. p. 501. Die Type von *T. olivensis* befindet sich im British Museum und ist nach einem ♀ aus Fuerteventura beschrieben.

## Studien über afrikanische und indische Melolonthidae (Col.)

Von G. Frey

Im Laufe der Zeit hat sich in meinem Museum zahlreiches Melolonthidenmaterial insbesondere aus Süd-Afrika und Indien angesammelt, von welchem trotz Mithilfe der reichhaltigen Museen in Berlin und London nur ein Teil determiniert werden konnte.

Wenn man bedenkt, daß seit Peringuey sich niemand mehr mit südafrikanischen Sericini beschäftigt hat und Moser nur sehr wenig dortiges Material kannte, so ist dies nicht anders möglich.

An den Anfang meiner Studien möchte ich die Beschreibung einer neuen Gattung der Trochalini stellen, von welcher Herr Dr. Zumpt in Betschuana-land im Jahre 1955 eine Art gesammelt hat und eine 2. Art aus dem südlichen Angolaland stammt. Die Gattung dürfte auf den südafrikanischen Raum beschränkt sein.

### **Epitrochalus n. g.** (Genotype *zumpti*)

Eiförmig gewölbt, im Habitus ganz wie *Trochalus*, Fühler 10gliedrig, Fühlerfächer 3gliedrig, beim ♂ den Schaft etwas überragend.

Die Gattung ist im wesentlichen von *Trochalus* verschieden durch die stark abweichende Clypeusbildung (siehe Abbildung 1). Der Clypeus bzw. die Oberlippe besteht aus einer senkrecht stehenden, oben gerundeten Platte, an

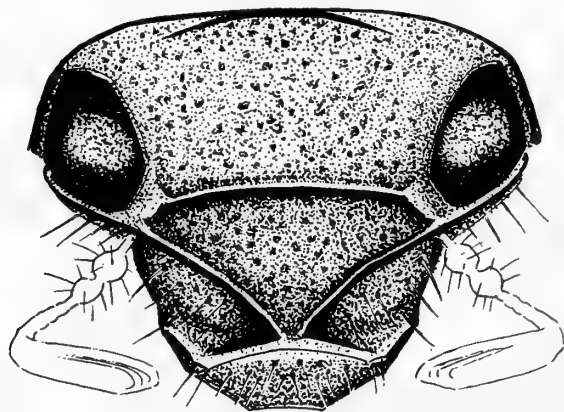


Abb. 1: Kopfbildung bei *Epitrochalus* gen. nov.

derem Verlauf in der Mitte waagrecht die convergierenden Ränder des von oben sichtbaren Teils des Clypeus einmünden. Die oben sichtbaren Ränder des Clypeus sind aufgebogen und etwas geschweift. Es ist nur ein vorderer Augenkil vorhanden. Am Vorderrand der Augen befindet sich eine gerade

Frontalleiste. Die Maxillartaster sind nicht verbreitert. Die Flügeldecken sind glatt und punktiert. Die Hinterschenkel sind glatt, flach und gleichmäßig verbreitert, die Hintertibien nach hinten erheblich erweitert. Die Vorderschienen sind 2zählig ohne Spur eines 3. Zahnes. Die Tarsen sind schlank, die Klauen wie bei der Gattung *Trochalus*. ♂ und ♀ sind nur durch die Länge der Fühlerfahne verschieden.

### ***Epitrochalus zumpti* n. sp.**

Mittel- bis dunkelbraun, eiförmig gedrungen, mäßig glänzend. Oberseite glatt, Vorderrand und Seite der Brust länger hell behaart. Die Ränder der Ventralsegmente kurz, der Vorderrand des Pygidiums länger behaart. Die Mitte der Brust ist glatt. Die Oberseite des Clypeus ist mäßig dicht punktiert. Der Scheitel hinter der Frontalleiste stark runzelig punktiert. Ein schwacher Scheitelwulst am Hinterrand in der Mitte glatt.

Flügeldecken ohne Streifen. Die Schulterbeule ist glatt, die Flügeldecken sind ziemlich dicht, aber nicht sehr grob punktiert. Die Punktdichte entspricht dem doppelten Punktdurchmesser. Der Halsschild und das Scutellum sind dicht punktiert, die Punkte so kräftig wie auf den Flügeldecken, die Dichte jedoch durchschnittlich 1 Punktdurchmesser. Das Pygidium ist unregelmäßig und ungefähr in gleicher Weise wie die Flügeldecken punktiert. Es ist keine Basisleiste vorhanden. Das 2. Hintertarsenglied ist etwas länger als das erste. Länge: 6–7 mm.

9 Exemplare, Sekhuma, Betschuanaland/Südafrika, leg. Zumpt. 1 Exemplar Oshikango, Ovampoland, leg. Koch. Type und Paratypen in meinem Museum.

### ***Epitrochalus major* n. sp.**

Diese wesentlich größere Art unterscheidet sich von *E. zumpti* durch einen flachgerundeten Vorsprung am Seitenrand des Halsschildes, wodurch der hintere Seitenrand konkav geschweift ist. Die Vorderecken des Halsschildes sind spitz vorgezogen. Die Wulst am Hinterrand des Scheitels ist durchgehend gerunzelt und nicht glatt in der Mitte wie bei *E. zumpti*. Die Punkte der Flügeldecken sind größtenteils nabelförmig. Die Punktierung des Clypeus ist mäßig dicht. Der Scheitel ist gerunzelt punktiert. Der Halsschild und das Scutellum sind sehr dicht punktiert. Der Punktabstand ist weniger als ihr Durchmesser. Auf der Scheibe etwas netzartig punktiert. Die Punkte der Flügeldecken haben in der Mitte etwa den Abstand ihres Durchmessers. Auf den Seiten wird die Punktierung etwas weitläufiger. Alle Ventralsegmente sind lang behaart. Die Brust ist glatt. Das 2. Hintertarsenglied ist wesentlich länger als das erste. Farbe mittelbraun.

Länge: 8,5 mm. Type in meinem Museum.

1 Exemplar Namue, südl. Angola, VI. 1948, Sammler unbekannt.

Unter den in meinem Museum vorhandenen zahlreichen *Trochalus*-Arten konnte ich 2 mit Sicherheit als neu erkennen. Bekanntlich sind jedoch die Trochalinen nur durch die Unterschiede ihrer männlichen Geschlechtsmerkmale gut zu trennen, und eine Bestimmungstabelle müßte entsprechend erstellt werden. Leider haben weder Brenske noch Moser – die Hauptautoren dieser Gattung – darauf Rücksicht genommen. Nur Burgeon hat für die Kongo-Arten in dankenswerter Weise die Kopulationsorgane untersucht und veröffentlicht.

Die mir zur Beschreibung vorliegenden Arten unterscheiden sich jedoch in der Größe von der Masse der übrigen, so daß durch Vergleich mit den wenigen gleich großen Arten auch für beide Geschlechter eine sichere Trennung möglich ist. Im übrigen ist die Größe der Trochalini sehr konstant.

#### ***Trochalus nigerianus* n. sp.**

Dunkelbraun, Kopf und vorderer Teil des Halsschildes, sowie die Schulterbeule mäßig glänzend. Das hintere Drittel des Halsschildes und die Flügeldecken fast matt. Unterseite glänzend, Ober- und Unterseite nicht behaart mit Ausnahme des Pygidiums, das am Hinterrand einige Haare aufweist.

Der Clypeusrand ist flach gebogen ohne Zähne. Der Mittelkiel ist nur durch eine Wölbung angedeutet. Die Oberseite des Clypeus ist sehr dicht und kräftig, aber nicht runzelig punktiert. Die Frontalleiste ist flach gebogen. Der Scheitel ist ebenfalls dicht, aber ein wenig weitläufiger als der Clypeus punktiert. In Höhe des Augenhinterrandes befinden sich 2 glatte Stellen. Der Hinterrand ist längsgeriffelt. Der Halsschild und das Scutellum sind dicht punktiert. Der Abstand der Punkte beträgt das 2fache ihres Durchmessers. Die Flügeldecken sind gut sichtbar (x 6) flach gestreift. Das Scutellum weist eine glatte Mittellinie auf. Das Pygidium ist glänzend und so dicht wie der Halsschild punktiert. Brust und Hüften am Rand stark, in der Mitte sehr zerstreut punktiert. Die Vordertibien sind mit 2 Zähnen ausgestattet.

Länge: 11,8 mm.

3 ♂ ♂ 2 ♀♀, Jos, Nigeria, 21. V. 1955, leg. Bechyné.

Die neue Art ist die bisher größte der Gattung *Trochalus*. Von den ebenfalls über 10 mm großen Arten *excellens* Moser und *saginatus* Kolbe unterscheidet sie sich wie folgt:

1 (2) Clypeus gezähnt = *Trochalus excellens*

2 (1) Clypeus glatt

- 3 (4) Halsschild, Flügeldecken und hinterer Teil des Kopfes matt = *saginatatus*
- 4 (3) Halsschild zur Hälfte und Schulterbeule glänzend, sonst matt = *nigerianus* n. sp.

(*Trochalus togoensis* Mos.)

= ***Trochalus rugifrons* J. Thompson**

Moser gibt an (D. E. Z. 1917 p. 205) unter *Trochalus rugifrons* eine neue Art entdeckt zu haben, die sich durch 2zählige Vordertibien von *rugifrons* unterscheidet, ihr aber sonst sehr ähnlich ist.

Unter mehr als 300 westafrikanischen *rugifrons* habe ich alle Übergänge von 2- zu 3zähliger Tibien festgestellt. Auch der Penis beider Formen ist identisch. Unter diesen Umständen halte ich beide Arten für gleich und ziehe daher *Trochalus togoensis* ein.

Die Gattung *Autoserica* ist wohl eine der schwierigsten der ganzen Sericini, nicht nur hinsichtlich der zu ihr gehörenden Arten. Es gilt auch das gleiche hinsichtlich ihrer Unterscheidung wie bei den *Trochalus*-Formen.

Die beiden hier folgenden neuen Arten sind jedoch durch äußere Kennzeichen von allen *Autoserica* so verschieden, daß ihre Beschreibung mir möglich erscheint.

### ***Autoserica bicolor* n. sp.**

Kopf, die vordere Hälfte des Halsschildes, das Scutellum und ein un-  
deutlich abgesetzter sehr variabler Flecken auf dem Seitenrand der Flügel-  
decken, sowie die Unterseite, das Pygidium und die Beine schwarz. Die  
übrige Oberseite und die Fühler rotbraun. Der Halsschild und Hinterkopf  
fast matt, Clypeus, Flügeldecken und Scutellum glänzend, Unterseite weniger  
glänzend. Der Clypeusrand ist ein wenig eingebuchtet. Die Oberseite ist  
ziemlich dicht und grob punktiert. Die Stirn und der Scheitel sind nur fein  
chagriniert ohne Punkte. Die Halsschildhinterecken sind fast rechtwinkelig ab-  
gerundet, die Vorderecken wenig vorgezogen. Der Halsschild ist ab Mitte  
gleichmäßig nach vorne verjüngt. Die Oberfläche des Halsschildes ist sehr  
fein und zerstreut, an den Seiten, am Vorderrand und an der Basis ein wenig  
deutlicher punktiert. Das Scutellum trägt am Rand einige wenige grobe  
Punkte. Die Flügeldecken sind mit Punktstreifen ausgezeichnet. Die Zwi-  
schenräume sind gewölbt und tragen ebenfalls einige zerstreute Punkte. Das  
Pygidium ist chagriniert.



6 ♂♂, 2 ♀♀ Bimbi, Angola, Miss. sc. Suisse 1928/29. Durch die auffallende Färbung von allen anderen *Autoserica*-Arten verschieden.

***Autoserica sexflabellata* n. sp.**

Ober- und Unterseite schwarzbraun, wenig glänzend, Fühler gelbbraun, Clypeusrand oben gerade, ziemlich stark aufgebogen. Fühler beim ♂ 6blättrig, beim ♀ 5blättrig. Die Blätter sind ziemlich gleich lang. Das erste Blatt ist etwas verkürzt. Beim Fühlerschaft ist das erste Glied stark verdickt, das zweite Glied kugelförmig, das dritte Glied so lang wie das erste und zweite zusammen, das vierte und fünfte Glied normal. Die Clypeusoberseite ist dicht, etwas runzelig punktiert. Stirn und Scheitel wesentlich feiner, aber auch dicht punktiert. Der Halsschild ist fein und dicht punktiert, die Punkte stehen im Abstand ihres Durchmessers. Die Flügeldecken sind ziemlich fein und seichter punktiert als der Halsschild. Die Punkte stehen im doppelten Abstand ihres Durchmessers. Die Flügeldecken sind fein gestreift. Das Pygidium ist etwas gewölbt und auf chagriniertem Grund sehr fein punktiert. Die Unterseite ist ebenfalls fein, an den Seiten ein wenig gröber punktiert.

Da die interessante Art sonst alle Kennzeichen der Gattung *Autoserica* aufweist, möchte ich sie bei dieser Gattung belassen, obwohl man auf die Verschiedenheit der Fühler eine eigene Gattung begründen könnte.

7–8 mm, 8 ♂♂, 4 ♀♀, N'Zerekore, Franz. Guinea, leg. S. H. Ohlsen. Type und Paratypen in meinem Museum.

***Microserica tarsalis* n. sp. (Abb. 2)**

Unter den von Herrn Nathan in Süd-Indien gesammelten Serien befinden sich auch die Serie einer *Microserica*, deren ♂ einen Tarsalanhang besitzt ähnlich der in Südafrika vorkommenden Gattung *Gryphonycha*. Da die Art alle sonstigen Eigenschaften der Gattung *Microserica* aufweist, vermeide ich es auch hier, eine neue Gattung aufzustellen.

Die Beschreibung der Art ist wie folgt:

Schwarz, stark seidenglänzend, Färbung sehr variabel. Die Flügeldecken auf der Scheibe gelbbrau oder gelbbraun mit schwarzem Rand oder ganz schwarz. Halsschild ebenfalls entweder ganz schwarz oder die Basis gelbbraun. Es sind alle Übergänge vorhanden. Type ♂ schwarz.

Die Flügeldecken sind mit einzelnen, weißen, schuppenähnlichen Borsten ausgezeichnet. Am Rand der Flügeldecken und am Seiten- und Vorder- rand des Halsschildes stehen diese Borsten dichter. Bei gut erhaltenen Ex-



emplaren sind der Seitenrand der Brust und der Hüften, die Ventralsegmente und das Pygidium ebenfalls mit solchen Borsten geschmückt.



Abb. 2:  
Vordertarse  
von  
*Microserica  
tarsalis*  
sp. n. ♂.

Der Clypeusrand ist gerade, Clypeus ziemlich lang, die Oberseite dicht, fast runzelig punktiert. Stirn und Scheitel fein und wenig dicht punktiert. Der Halsschild ist äußerst fein (x 40) punktiert, zuweilen fast glatt. Die Vorderecken sind vorgezogen und spitz. Die Flügeldecken sind gestreift, die Streifen punktiert, die Zwischenräume gewölbt, das Scutellum kaum sichtbar (x 40) punktiert. Das Pygidium ist gut sichtbar auf chagriniertem Grund punktiert. Die Fühler 3blättrig. Sie weichen hierin von der Mehrzahl der *Microserica*-Arten ab. Die Vordertibien sind mit 2 Zähnen ausgezeichnet. Die Klauen des ♂ an den Vordertarsen sind mindestens doppelt so groß wie normal. Neben jeder der beiden Klauen befindet sich eine gleich große, breite Membrane (siehe Abbildung). Die übrigen Glieder der Vordertarsen

beim ♂ sind stark verbreitert und verkürzt.

Länge: 4 mm.

Die Art ist in der Färbung, wie schon erwähnt, ziemlich variabel. Durch die Bildung der Vordertarsen beim ♂ steht sie ziemlich isoliert. Ich würde sie systematisch neben die von Arrow beschriebene *Microserica fenestrata* stellen. Diese hat ebenfalls die erwähnten Tarsen und größere Klauen, aber bei weitem nicht so ausgeprägt wie bei *Microserica tarsalis*. Halsschild und Flügeldecken sind bei *Microserica fenestrata* matt.

3 ♂♂, 10 ♀♀, Anamalai Hills Cinchona, 3.500 feet, 1 Exemplar von Kodai-kanal, 6.000 feet, alles leg. Nathan 1953 und 1956.

Type und Paratypen in meinem Museum.

Ich möchte hier noch die Beschreibung einer neuen *Apogonia* anführen, die ebenfalls Herr Nathan in einer größeren Serie in den Anamalai Hills gesammelt hat.

### ***Apogonia glabrifrons* n. sp.**

Braun bis schwarzbraun glänzend, Oberseite glatt, Unterseite und Pygidium kurz und sehr zerstreut behaart. Clypeus sehr kurz, Vorderrand gerade, Oberseite des Clypeus grob gerunzelt. Die Stirn ist glatt, nur in der Mitte eine seichte Längsfurche mit ein paar Punkten, wodurch beide Hälften der Stirn ein wenig gewölbt erscheinen. Auf dem Scheitel befinden sich 2 Reihen grober Punkte im ungefähren Abstand ihrer Durchmesser. Die vordere Reihe ist kürzer als die hintere, doch ist diese Anordnung individuell unregelmäßig.

Der Halsschild hat seine größte Breite im hinteren Drittel. Der Vorsprung ist ganz flach gerundet. Der vordere und hintere Seitenrand ist gerade. Die Vorderecken sind ein wenig spitz, fast rechtwinkelig, Hinterecken im stumpfen Winkel. Die Oberfläche des Halsschildes ist unregelmäßig und zerstreut ziemlich fein punktiert. Die Basis ist ohne Eindruck. Das Scutellum ist äußerst fein und kaum sichtbar (x 25) zerstreut punktiert. Die Punkte stehen im Abstand ihres  $1\frac{1}{2}$ - bis 2fachen Durchmessers. Die Unterseite der Flügeldecken zerstreut und ziemlich grob punktiert, nur die Brustmitte ist glatt. Die Vordertibien sind 2zählig, Beine und Tarsen behaart, das 2. Tarsalglied der Hinterbeine um  $\frac{1}{3}$  länger als das erste.

Größe: 7–8 mm.

Unter den vorderindischen Arten, die mir dank der freundlichen Mithilfe der Museen von Berlin und London zur Verfügung standen, ist keine, die ebenfalls eine glatte Stirn aufzuweisen hat. Allenfalls ist die Art noch mit *glabricollis* Heller aus Celebes zu vergleichen, die aber – wie schon der Name sagt – nicht nur eine glatte Stirn, sondern auch einen glatten Halsschild besitzt.

Eine größere Serie der neuen Art wurde aus den Anamalai Hills, Cinchona, 3.500 feet von Herrn Nathan gesammelt.

Type und Paratypen in meinem Museum.

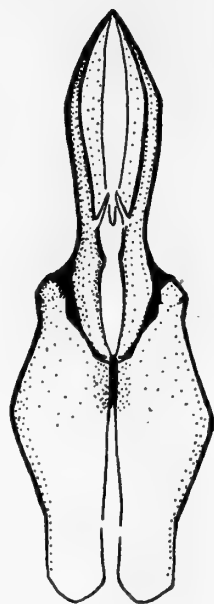
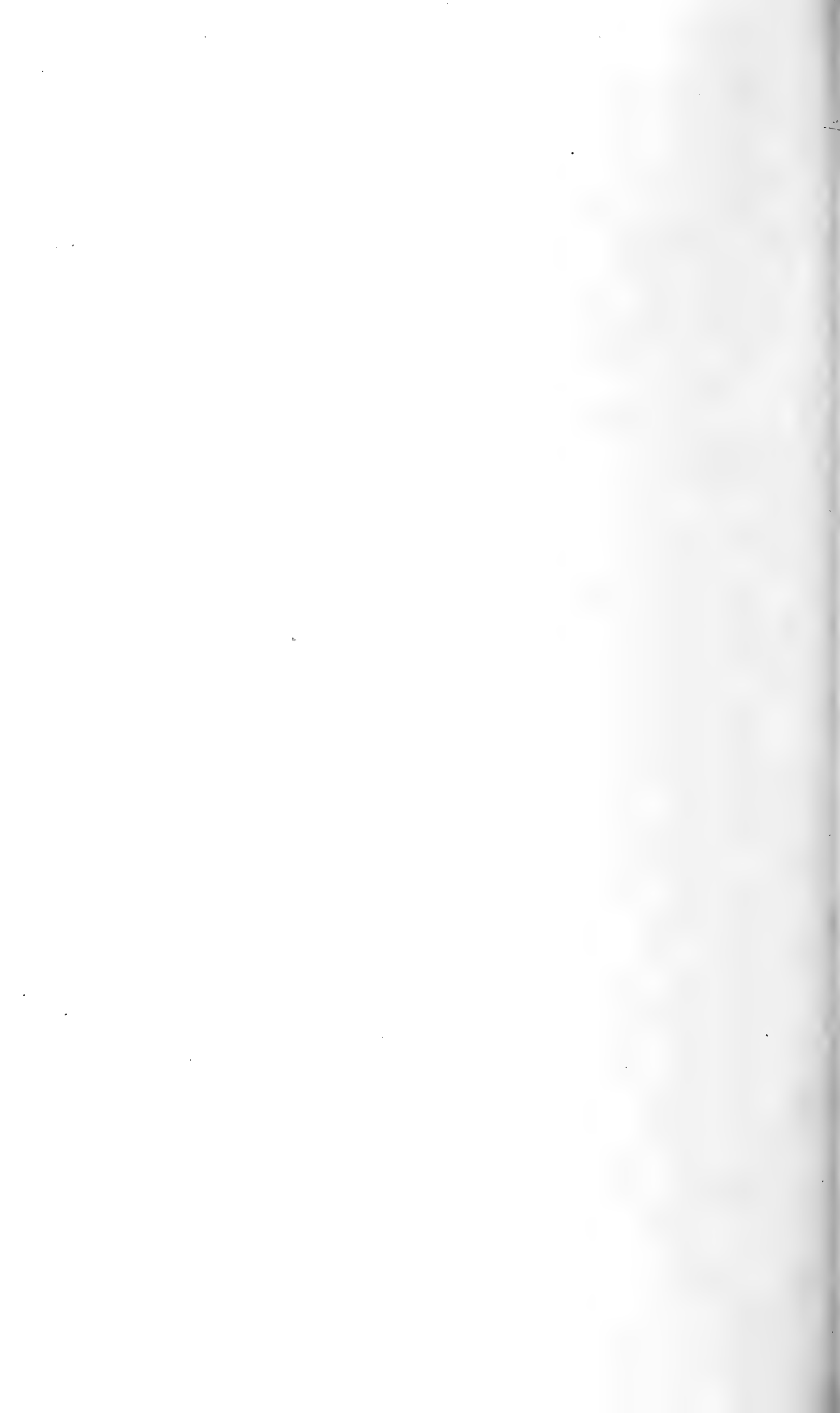


Abb. 3:  
Aedoeagus  
von  
*A. glabifrons*  
sp. n.

Die „**Entomologischen Arbeiten**“ dienen als Publikationsorgan für die Mitarbeiter resp. Bearbeiter der wissenschaftlichen Sammlung des Museums G. Frey. Entsprechend den Aufgaben des Museums Frey werden vornehmlich Arbeiten veröffentlicht, die Beiträge zur Förderung der systematisch-morphologischen Coleopterologie darstellen.

**Die Autoren werden um Beachtung folgender Punkte gebeten:**

- a) Manuskriptsendungen und Anfragen bezüglich der Drucklegung sind an den Schriftleiter Dr. E. Haaf, Museum G. Frey, Tutzing bei München, zu richten.
- b) Die Manuskripte sollen druckfertig in Maschinenschrift in doppeltem Zeilenabstand mit breitem Rand auf einseitig beschriebenen Blättern abgefaßt sein.
- c) Art- und Gattungsnamen, die in Kursivschrift erscheinen, sind zu unterschlängeln, zu sperrende Textstellen mit unterbrochener Linie zu unterstreichen. Der in Kleindruck erwünschte Text ist am Rande mit einer vertikalen geschlängelten Linie zu kennzeichnen.
- d) Textzeichnungen können nur in klischierfertigem Zustand angenommen werden.
- e) Die Verfasser sind für Form und Inhalt ihrer Arbeiten allein verantwortlich.
- f) Jedem Autor werden 30 Sonderabdrucke seiner Arbeit gratis zugesandt.



5. 10775  
96 595.70743  
m 96  
Ent.

# Entomologische Arbeiten

AUS DEM MUSEUM

**G. FREY**

TUTZING BEI MÜNCHEN

*(Intern. Abk.: Ent. Arb. Mus. Frey)*

Band 11, Heft 2

1960

1965

Mit Unterstützung des Vereins  
zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeiten  
auf dem Gebiet der Entomologie e.V.

Schriftleiter: Dr. E. Haaf

---

IM SELBSTVERLAG DES MUSEUMS FREY

Ausgabedatum: 15. November 1960.

## Inhalt

### des 2. Heftes, Band 11

Frey, G.: Neue Coprophagen von Westafrika und Belg. Kongo (Col.) . . .	581
Frey, G.: Neue und wenig bekannte afrikanische Melolonthiden . . . . .	627
Haaf, E.: Die Alcidodes der Insel Ceylon (Col. Curc.) . . . . .	640
Haaf, E.: Meine Reise nach Zentral-, Süd- und Ostafrika . . . . .	674
Haaf, E.: Kurznachrichten aus dem Museum Frey . . . . .	684
Jedlicka, A.: Neue Carabiden aus den Sammlungen des Museums Frey (Col.) . . . . .	587
Koch, C.: Zweiter taxonomischer Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden Somalias . . . . .	325
Kulzer, H.: Revision der Dichelus-Untergattungen Heterochelus Burm. und Ischnochelus Burm. (Col. Melolonth.) . . . . .	433
Scheerpeltz, O.: Die mir bekannten paläarktischen Arten des Subgen. Ceritaxa Muls. et Rey der Großgattung Atheta C. G. Thoms., mit einer Bestimmungstabelle dieser Arten und Beschreibungen neuer Arten (Col. Staphylinidae) . . . . .	599
Straneo, S. L.: Elenco di Carabidi entrati recentemente nelle Collezioni del Museo Frey . . . . .	416
Straneo, S. L.: Nuovi Carabidi del Madagascar nel Museo Frey . . . . .	429

## Zweiter taxonomischer Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden Somalias <sup>1)</sup>

Von C. Koch

Transvaal Museum, Pretoria.

Mit 31 Figuren, sowie einer Faltkarte und Phototafel am Schlusse der Arbeit

Teilergebnisse eines Forschungsauftrages durch  
den Südafrikanischen  
*Council for Scientific and Industrial Research.*

Im Jahre 1959 hatte ich das große Glück eine zweite Forschungsreise nach Somalia zu unternehmen, welche mich nach dem Britischen Protektorat von Somaliland führte. Diese Reise wies die folgenden drei Phasen auf.

(a) Juni/Juli. Die Sanddünen-Landschaft der mittleren Benadir Provinz und das Schwarzerde-Gebiet des Unteren Uebi-Scebeli Flusses in den Provinzen Benadir und Hiran, unter Berücksichtigung der angrenzenden Teile der Alto-Giuba Provinz. Diese Phase wurde mit Unterstützung der Italienischen Vertrauensregierung in Somalia durchgeführt.

(b) Juli/August. Der *Commiphora*- und Akazienbusch (Jesomma-El Bur-Dusa Mareb), sowie das Kalkplateau (Galcaio) der centralen Mudugh Provinz. Diesen Teil meiner Reise verdanke ich der von Colonel J. Scott finanzierten Transvaal Museum „Dibatag“<sup>2)</sup> Expedition, sowie mannigfaltigen Erleichterungen der Reise und im Busch durch die Regierung von Somalia und die Sinclair-Somal Ölgesellschaft.

(c) September/Oktober. Teile von Britisch Somaliland und die wüstenartige Migiurtinia Provinz Somalias, mit der Shol Fläche, den Depressionen von Darror und Nogal, den Carcar Bergen und Randbergen der Ahl Mascat und Ahl Medo Massive. Diese Phase machte ich als Begleiter einer ökologischen Expedition der „Desert Locust Survey“ Institution der ostafrikanischen High Commission mit.

---

<sup>1)</sup> Der erste Beitrag zu dieser Artikelserie wurde in den *Ent. Arb. Mus. Frey*, 1959, pp. 568–596, 1 Karte, 9 Figuren, veröffentlicht.

<sup>2)</sup> Das „Dibatag“ (*Ammodorcas clarkei* [THOS.]), der monotypische Vertreter einer eigenen Gattung, ist eine der seltensten Antelopen Afrikas und auf ein kleines Gebiet der Mudugh Provinz Somalias, der Ogaden Provinz Abessyniens und Britisch Somalilands enge lokalisiert.

Nach Beendigung meiner Reise setzte Herr C. Hemming, der Leiter der „Desert Locust Survey“ Expedition, Aufsammlungen im nordöstlichen Gebiet der Migiurtinia Provinz (Candala-Cap Guardafui) fort, welche ich zur Bearbeitung übernehmen konnte.

Der Reiseweg und die wichtigsten Sammelstationen gehen aus der beigefügten Karte hervor, während das Klima-Diagramm über die während meiner Reise durchschnittlich herrschenden klimatologischen und jahreszeitlichen Verhältnisse Auskunft geben soll.

#### Danksagung.

Den folgenden Personen gebührt der Ausdruck meines innigsten Dankes für die Ermöglichung dieser Studienreise und die Durchführung von Forschungsarbeiten in schwer zugänglichen Gebieten unter nicht leichten Lebensbedingungen.

Dr. V. F. FitzSimons, Direktor des Transvaal Museums, Pretoria; Colonel J. Scott, Johannesburg; L. Marshall, Peabody Museum der Harvard Universität, Cambridge; R. R. Blair, Direktor der Sinclair-Somal Ölgesellschaft, Mogadiscio; C. F. MacGoughran, President der Sinclair-USA Ölgesellschaft, Washington; Excellenz Dr. M. de Stefano, Administrator von Somalia; Dr. G. Benardelli, Generalsekretär der Italienischen Vertrauensregierung in Somalia; Oberst Mohamed Abscir, Kommandant der Somalia Polizei; Mohamed Awale Liban, Erster Sekretär im Somalia Ministerium des Inneren; P. R. Stephenson und R. J. V. Joyce, Direktoren des „Desert Locust Survey“, Nairobi; C. Hemming, Pflanzenökologe beim „Desert Locust Survey“, Nairobi; E. C. Baxter, Direktor des „Desert Locust Survey“, Mogadiscio; D. Hellard, Direktor des „Desert Locust Survey“, Hargeisa; Abdul Cadir, von der Anti-Locust Abteilung des Somalia Ackerbau-Ministeriums; G. Massimini und P. Boschetti, Mogadiscio; sowie alle Distrikts-Kommissäre und Polizei-Chefs der Regierung von Somalia.

Für wissenschaftliche Beratung und Mitarbeit geht der Ausdruck meines Dankes an: Prof. Dr. G. Scortecci, Universität Genua; Prof. Dr. W. Kühnelt, Universität Wien; Dr. G. Scarpa, Mogadiscio; Prof. Dr. E. Tortonese, Frau Dr. D. Guiglia und Dr. F. Capra, Museum Genua; Dr. E. Moltoni und Prof. C. Conci, Museum Mailand; Dr. G. Frey, H. Kulzer und Dr. E. Haaf, Museum Frey, Tutzing; Dr. G. Moggi und Prof. A. Simonetta, Universität Florenz; J. Balfour-Browne, M. A., British Museum, London; J. Meester, M. Sc., Fräulein D. Leggat und G. A. White, Transvaal Museum, Pretoria; Prof. Dr. R. Ciferri, Universität Pavia; F. Pierre, Museum Paris; Fräulein J. Drost,



B. Sc., Universität Pretoria; H. John, Bad Nauheim; Dr. A. Forlani, Mogadiscio.

### Vorläufige Studienergebnisse

Durch gründliche Aufsammlungen in Somalia und British Somaliland ist eine empfindliche Lücke unserer Kenntnis über die Tenebrioniden-Fauna des afrikanischen Kontinents geschlossen worden. Dies gilt insbesondere für die Migiurtinia Provinz, von der Tenebrioniden noch kaum bekannt waren. Der Großteil der aufgefundenen Arten ist entweder neu für die Systematik oder bezieht sich meistens auf sehr alte, verschollene Arten, von denen nur unike Typen bekannt waren. Zahlreiche, bisher künstlich aufgebaute taxonomische Gruppierungen konnten auf Grund dieses Materials berichtigt und auf ihre natürlichen, systematischen Zusammenhänge zurückgeführt werden.

Zoogeographisch (siehe Fig. 1) lassen sich in der Tenebrioniden-Fauna Somalias scharf zwei Faunenelemente erkennen, welche sich überschneiden. Es sind dies (a) ein latitudinal sich ausbreitendes saharo-sindisches Faunenelement, und (b) ein longitudinal sich erstreckendes tropisch-afrikanisches Faunenelement. Das erstere reicht über Arabien und die eremischen, nordindischen Gebiete bis in die Wüste Gobi, das letztere über Ostafrika in die südöstliche Cap Provinz Südafrikas, sowie auch über eine charakteristische Trans-Bechuana Verbreitungsbrücke nach Angola und den nördlichen Teil Südwest-Afrikas (Ovambo- und Damaraland).

In Somalia überschneiden sich diese beiden Faunenelemente und es stoßen saharo-sindische Arten (auf ihrem Verbreitungsweg von den Cap Verde'schen Inseln über die Sahara nach Asien) auf typisch südafrikanische Arten, welche aus der Cap Provinz, Südwest-Afrika, Transvaal oder Portugiesisch Ost-Afrika kommend, in Somalia das nördliche, periphere Ende ihrer Verbreitung erreichen. Das Zusammentreffen beider Faunenelemente wird besonders anschaulich durch die in der Migiurtinia Provinz herrschenden Verhältnisse; hier leben typisch saharo-sindische Tenebrioniden wie *Ocnera*, *Pimelia*, *Mesostena*, *Phaeotribon*, *Capnisiceps*, *Bulbulus*, *Ammodoides* und *Oxycara*, Seite an Seite mit Vertretern der typisch südafrikanischen Molurina (der Molurini), Chryptochilini und *Platynotina* (der Platynotini); in Hargeisa wurde sogar die erste nordost-afrikanische Art der Gattung *Phanerotomea* entdeckt.

Beiden Faunenelementen ist eine gewisse Verbreitungstendenz eigen, nämlich ihr Übergreifen auf das südliche Arabien. Dies trifft nicht nur auf die saharo-sindische Gruppe zu, sondern ist eine recht konstante Verbreitungstendenz auch bei den tropisch-afrikanischen Elementen. Diese enden

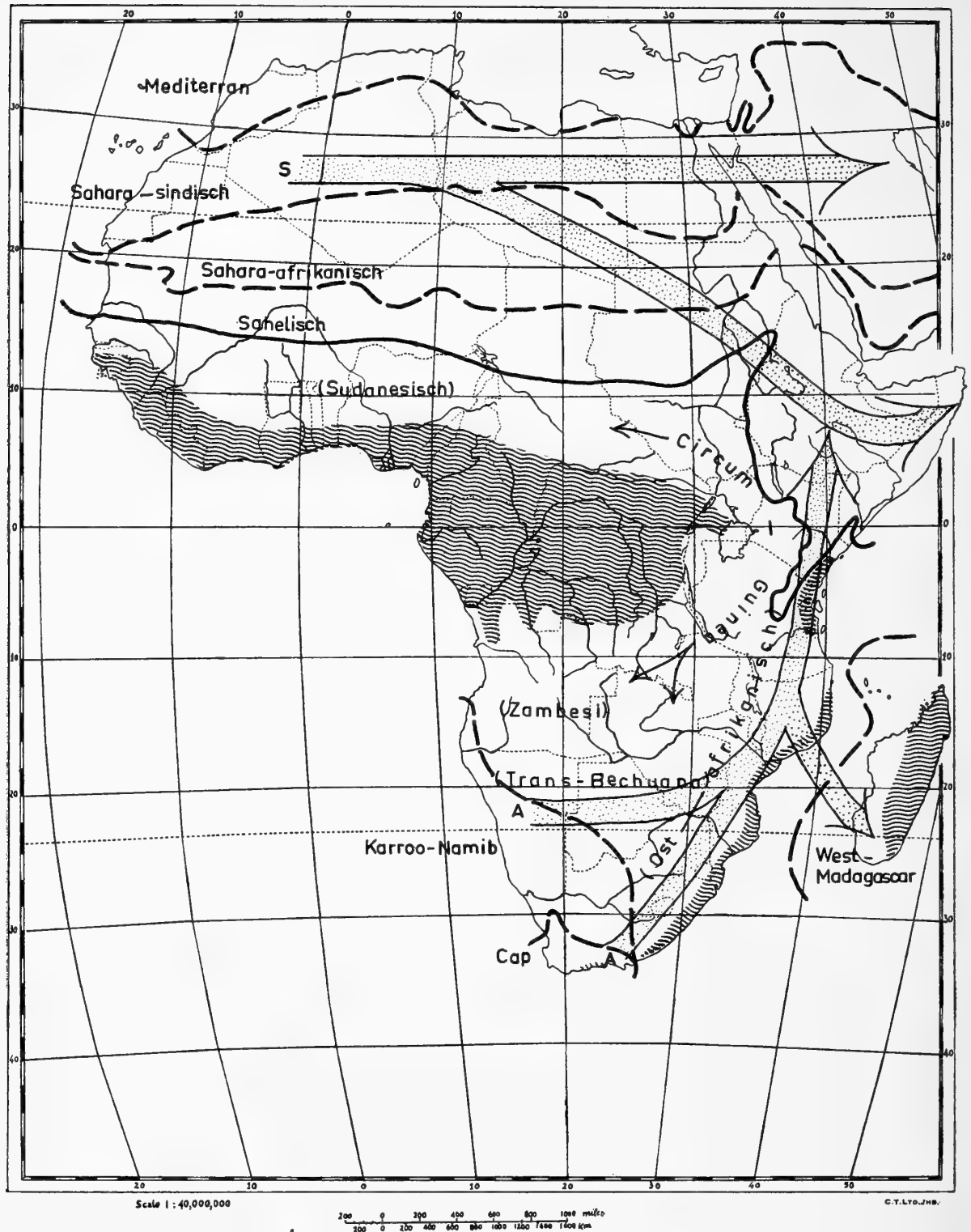


Fig. 1: Die primären faunistischen Verbreitungstendenzen bei den Pan-afrikanischen Tenebrioniden\*).



Urwald-Fauna der Guinea-, Süd- und Ost-Afrika- und Madagaskar-Bezirke.



Trennungslinie zwischen den nördlichen, sahara-sindisch beeinflussten und südlichen, tropischen Teilen Afrikas.



Trennungslinie zwischen den:

a) Mediterranen, Sahara-sindischen, Sahara-afrikanischen und Sahe-lichen Faunenbezirken im sahara-sindisch beeinflussten Afrika;

b) West-Madagaskar, Karroo-Namib, Cap und Circum-Guinea Faunenbezirken im tropischen Afrika. Der Circum-Guinea Faunenbezirk setzt sich aus den ineinander übergehenden, Sudanesischen, Zambesi, Trans-Bechuana und Ost-afrikanischen Unterbezirken zusammen.



Die in „Somalarabia“ aufeinander stoßenden, latitudinalen und longitudinalen Verbreitungstendenzen der sahara-sindischen (S), beziehungsweise tropisch-afrikanischen (A) Faunenelemente.

\*) In teilweiser Übereinstimmung mit MONOD, T. – Les grandes divisions chorologiques de l'Afrique (*Publication no. 24, C. S. A., 1957, 146 pp., 2 Tafeln, 1 Karte*).

meistens ihre sich nordwärts erstreckende, periphere Verbreitung nicht in Somalia, sondern in Somalia plus dem südlichen Arabien. Diese Tendenz ist von einer bemerkenswerten Konstanz, und wir können verbreitungstechnisch einfach von „Somalarabia“ sprechen (z. B. bei *Micrantereus*, *Drosochrus*, der Untergattung *Somalarabes* von *Psammophanes*, *Vietomorpha*, *Vieta* etc.).

Dagegen hat keine einzige Art der echten saharo-sindischen Faunenelemente ihren Weg nach Südafrika gefunden. Die südlichsten peripheren Formen einiger weniger Gattungen finden sich noch in Britisch Ostafrika (z. B. *Pimelia*, *Arthrodibius*, *Diodontes*, *Homalinota*).

Einige xerophile Gruppen haben in Somalia einen hohen Grad von Entwicklung und Aufspaltung in endemische Arten erreicht, der sonst am afrikanischen Kontinent nur noch mit den außerordentlichen Evolutionsverhältnissen im ariden Karroo-Namaqualand-Kalahari-Namib System des südlichen Afrikas verglichen werden kann. Solche Gruppen sind die Sepidiina der Molurini (mit den Gattungen *Vieta*, *Vietomorpha*, *Sepidiostenus*, *Dimoniacis* und die *cristatum*-Gruppe von *Sepidium*), ferner die Gattungen *Arthrodibius*, *Homalinota*, *Rytinota* und *Oxycara*. Sehr eigentümlich ist auch die Bildung von sekundären Evolutionszentren in Somalia von Gruppen, deren Haupt-Evolutionszentrum sich im südlichen Afrika befindet. Diese Gruppen sind *Micrantereus*, *Drosochrus*, die Gattungen der phrynocoloiden Molurina und viele Adesmiini. Die zwischen diesen südafrikanischen und somalesischen Verbreitungszentren gelegenen ostafrikanischen Gebiete spielen, infolge der in den erwähnten Gruppen hier zu beobachtenden spezifischen Armut, die Rolle einfacher Verbreitungskorridore. Weitere Hinweise auf die eigentümliche, phylogenetische Verwandtschaft der Somalia-Fauna mit jener des südlichen Afrikas ergeben sich aus dem Verbreitungsbild einiger diskontinuierlich auftretender Gruppen. So finden sich die Litoborini des afrikanischen Kontinents auf vier isolierte Verbreitungsgebiete verteilt, nämlich Südafrika, das west-

liche Nordafrika, das südliche Angola mit dem südlichen Belgischen Congo, und Somalia. Noch komplizierter wirkt sich die Diskontinuität der Verbreitung bei der erst jetzt bekannt gewordenen Gruppe der flügellosen Gattungen aus der *Clitobius*-Verwandtschaft der Opatrina (Opatrini) aus. Diese Gattungen stehen phylogenetisch den artenreichen und ausschließlich ungeflügelten Gattungen der auf Südafrika beschränkten Stizopina (Opatrini) viel näher als bisher angenommen wurde. Es scheint, daß sich von den ascendenten und geflügelten *Clitobius* s. str., unabhängig voneinander, drei morphologisch konvergente Gruppen in verschiedenen Gebieten entwickelt haben, nämlich eine somalarabische Gruppe mit den Gattungen *Freyula*, *Aptero-clitobius*, *Falsammidium* und *Diaderma*, eine westafrikanische, litorale Gruppe mit den Gattungen *Ammidium* und *Falsocaedius*, und die südafrikanische Stizopina-Gruppe.

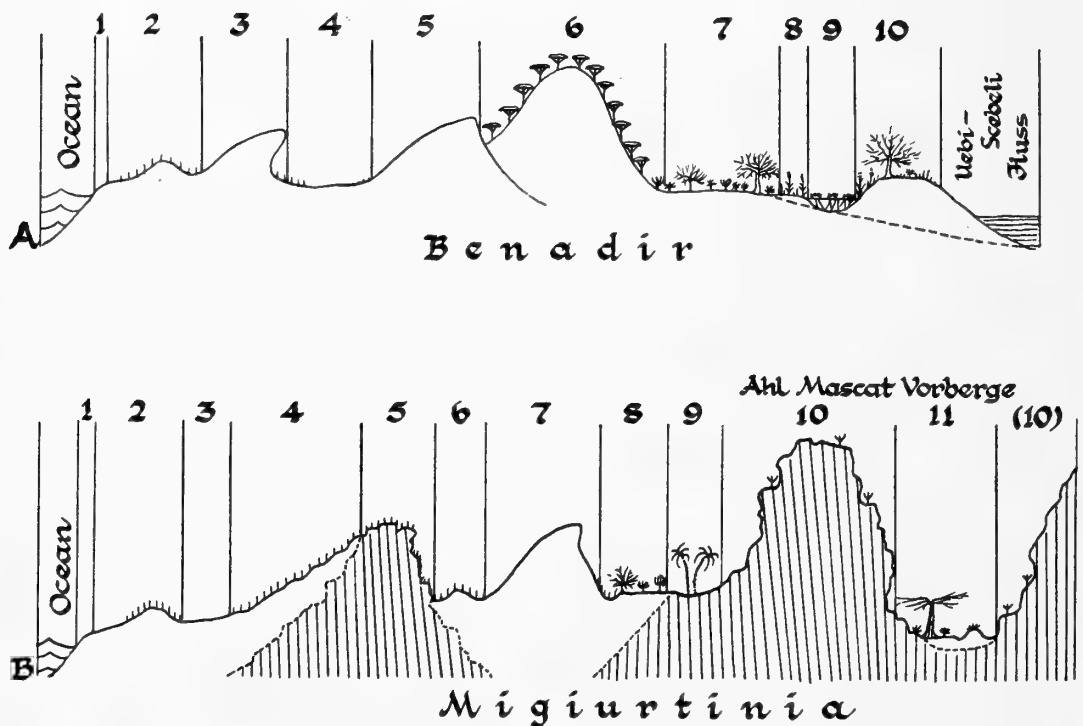


Fig. 2: Beispiele von Biotopen der somalischen Tenebrioniden.

Geomorphologisch-ökologische Profile (schematisiert) der:

A. – Benadir Provinz zwischen Mogadiscio und dem Uebi-Scebeli Fluß\*).

1. Vegetationslose Gezeitenzone: phytosarcophage *Epiphaleria* und *Heterocheira*.
2. Litoraler Sand, mit *Ipomoea*-Pflanzengesellschaft: psammophile, stationäre Pflanzensatelliten der Gattungen *Cornopterus*, *Corinta*, *Freyula* und *Trachyscelis*.
3. Vegetationslose Wanderdünen aus weißem, litoralem Sand: ohne Tenebrioniden, bis auf zufallsweise, meist wind-angetriebene Besucher von 4.

\*) Zum Großteil nach CIFERRI, R. – Le associazioni del litorale marino della Somalia meridionale (Riv. Biol. Col., Roma, 1939, II, pp. 5–42, 20 figs.

4. Sublitorale Küstenebene aus halberstarrem Sand, mit der Pflanzengesellschaft *Scaevola-Cyperus-Panicum*: endemisch die myrmecophile Gattung *Messoricolium*, die flügellose Praogenini-Gattung *Phaeostolus*, *Homalinota massiminii*, sowie meist endemische und wandernde Pflanzensatelliten der Gattungen *Arthrodibius*, *Vieta*, *Vietomorpha*, *Sepidium*, *Sepidiostenus*, *Melanolophus*, *Brachyphrynus*, *Micrantereus*, *Drosochrus*, *Pogonobasis*, etc.
5. Überwiegend vegetationslose Flugsanddünen aus rotem Inlandsand, mit vereinzelten Pflanzen, wie *Scaevola*, *Calotropis*, *Sporobolus*, *Blepharis*, *Eragrostis*, etc.: ohne endemische Tenebrioniden, aber mit vereinzelt wandernden Pflanzensatelliten von 6.
6. Erstarrte, rote Inlanddünen, mit *Cordia-Acacia* Pflanzengesellschaft: außerordentlich reich an wandernden Pflanzensatelliten aus den Gattungen *Arthrodibius*, *Pimelia*, *Mesostena*, *Rytinota* (*Prorhytinota* und *Rhytistena*), *Vieta*, *Vietomorpha*, *Sepidium*, *Sepidiostenus*, *Phrynocolus*, *Psammophanes*, *Melanolophus*, *Brachyphrynus*, *Gridelliopus*, *Selinus*, *Microselinus*, *Micrantereus*, *Drosochrus*, *Adelostoma*, *Pogonobasis*, *Leichenum*, *Stenosis*, etc.
7. Mit Sand vermischte Schwarzerde-Ebene, mit *Acacia-Euphorbia-Aloe*-Pflanzengesellschaft: verhältnismäßig arm an Tenebrioniden, aber mit meist endemischen Vertretern der Gattungen *Arthrodion*, *Arthrodibius*, *Pimelia*, *Rytinota*, *Vieta*, *Melanolophus*, *Brachyphrynus*, *Micrantereus*, *Drosochrus*, *Pogonobasis* und *Psammophanes*.
8. Periodisches Überschwemmungsgebiet, mit der Pflanzengesellschaft *Cynodon-Digitalia-Panicum*: an Tenebrioniden nur *Gonocephalum* und *Opatrinus*.
9. Permanentes Überschwemmungsgebiet, mit der Pflanzengesellschaft *Nymphaea-Wolffia*: keine Tenebrioniden.
10. Uferwald mit *Ficus*-Pflanzengesellschaft: Strongyliini, Praogenini, Amarygmini, Epitragina der Tentyriini, an Grund-Tenebrioniden aber nur *Gonocephalum* und *Opatrinus*.

B.--Migiurtinia Provinz zwischen Hordio und den Vorbergen des Ahl Mascat Massivs (schraffiert: Gestein).

1. Vegetationslose Gezeitenzone: wie sub A. 1.
2. Litoraler Sand mit einer Pflanzengesellschaft von *Zygophyllum*, *Gnaphalium*, *Pupalia*, *Pulicaria*, *Aeluropus*, *Plumbago*, *Heliotropium*\*): psammophile, stationäre Pflanzensatelliten der Gattungen *Cornopterus*, *Corinta*, *Freyula*, *Diaderma* und *Trachyscelis*. Am Strand des Golfes von Aden, bei Bosaso und Bender Ziala, unter Pflanzen von *Aeluropus*, *Halopyrum* und *Odyssa*, wurden nur *Freyula* und *Falsammidium laevipenne* aufgefunden.
3. Salzige, sublitorale Pfanne mit vereinzelten *Zygophyllum*-Bewuchs: nur halophile und stationäre Pflanzensatelliten aus der Untergattung *Apteroclitobius* von *Clitobius*.

\*) Über somalesische Pflanzengemeinschaften vgl. auch PICHI-SERMOLLI, R. – Una carta geobotanica dell’Africa Orientale („Webbia“, 1957, XIII, pp. 15 bis 132, 21 Tafeln, 1 Karte).

4. An Inselberg angewelter, sublitoraler Flugsand, mit Pflanzen von *Salvadora*, *Panicum* und *Atriplex*: die beiden endemischen Erodiini *Arthrodibius hemmingi* f. t. und *scortecii*, sowie *Rhytistena* von *Rytinota*, *Homalinota martinii* und *Freyula*.
5. Sublitoraler Inselberg mit Sukkulenten, wie *Caralluma*, *Euphorbia* etc.: an petrophilen Tenebrioniden nur *Drosochrus* und *Phaeotribon*, sowie vereinzelte psammophile Pflanzensatelliten von 4.
6. Sublitorale, halbwüstenartige Sandsteppe, mit niedrigen, schirmartigen und auf Flugsandhügeln wachsenden *Acacia* sp.: *Arthrodibius hemmingi*, *Pleuroxycara* von *Oxycara*, noch unbeschriebene Arten von *Oxycara* s. str., *Rytinota*, *Homalinota* und *Scleron*.
7. Fast vegetationslose Inland-Wanderdünen aus gelbbraunem Flugsand, mit vereinzelt *Blepharis*, *Aristolocha*, *Pennisetum*, *Cissus*, *Tamarix*, *Grewia* etc.: zufällige Besucher aus der wandernden Pflanzensatelliten-Gruppe 6, aber auch der endemische *Bulbulus rashafunus*, welcher sich ausschließlich unter solchen Pflanzen vorfand, welche am Fuß der weichen Lee-Seite der Dünen wuchsen.
8. Inlandsteppen mit spärlichem Sträucher- und Bäumebewuchs, auf vorwiegend harten, teilweise aber auch Flugsandboden, mit einer Pflanzengesellschaft von *Acacia*, *Commiphora*, *Grewia*, *Dalbergia*, *Aristida*, *Chloris* und Euphorbiaceen: sehr viele endemische Arten aus den Gattungen *Oxycara* (s. str. und *Pleuroxycara*), *Rytinota*, *Mesostena*, *Homalinota*, *Isonota*, *Phaeotribon*, *Zophosis*, *Arthrodibius*, *Vieta*, *Sepidium*, *Sepidiostenus*, *Vietomorpha*, *Dimoniacis*, *Brachyphrynus*, *Melanolophus*, *Arturium*, *Pimelia*, *Pogonobasis*, *Adelostoma*, *Micrantereus*, *Drosochrus*, *Adesmia* (*Somaladesmia*), etc.
9. Salzsumpfige Oasen, mit Pflanzengesellschaften von *Hyphaena*, *Tamarix*, *Phoenix*, *Suaeda*, *Salsola* und *Salicornia*: nur Arten der Untergattung *Apteroclitobius* von *Clitobius*, *Gonocephalum* und *Ocnera*.
10. Ahl Mascat Vorberge, mit einer Pflanzengesellschaft vom Typus *Dracaena-Boswellia-Buxus-Rhus* und Euphorbiaceen: fast ausschließlich sahara-sindische Arten der Gattungen *Ammodoides*, *Capnischeps*, *Rytinota*, *Isonota*, *Oxycara* (s. str.), *Mesostena*, *Macradesmia* und *Somaladesmia* von *Adesmia*, *Phaeotribon*, *Ocnera*, *Pimelia*, *Zophosis sabaeva*-Formen, *Micrantereus*, *Drosochrus*, sowie mehrere noch unbekannte Tentyriini.
11. Gebirgs-Wadis (tug), mit der charakteristischen Pflanzengesellschaft von *Conocarpus lancifolius*, *Mimusops angel*, *Phoenix*, *Balanites*, *Tamarix*, *Acacia* und *Ficus*: *Zophosis*, *Ammodoides damass*, *Oxycara* (s. str.) *myrrhinum*, *Rytinota*, *Ocnera*, *Drosochrus*, *Micrantereus*.

\* \* \*

Intensive Studien über die Tenebrioniden-Fauna des Sandes (Fig. 2) zeitigten interessante Ergebnisse, welche kurz wie folgt zusammengefaßt werden können.

(a) Die vegetationslosen Wanderdünen vom Barchan-Typus wurden in den Provinzen von Benadir, Mudugh und Migiurtinia auf ihre Fauna untersucht. Es konnten hier keine Tenebrioniden gefunden werden, welche diesen Biotop bewohnen und ihm eigentümlich wären, obwohl zahlreiche Arten periodisch die losen Lee-Seiten der Dünen aufsuchen; alle diese Arten aber entstammen der Fauna der Dünen-Umgebung und sind Pflanzen-Satelliten. Es gibt hier keine Tenebrioniden, welche an das Leben im vegetationslosen Flugsand angepaßt sind, wie wir sie von den Barchan-Dünen der südwestafrikanischen Namib-Wüste kennen. Zumindestens gleiche Nahrungsbedingungen wären gegeben durch die Beimischung von organischen, vom Wind verwehten Fragmenten im Sand und Detritusbildung an den Lee-Seiten der Dünen, Verhältnisse, welche den in der Namib herrschenden weitgehend entsprechen. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß der einzigartige Reichtum der auf das Leben im Flugsand spezialisierten Namib-Tenebrioniden, ausschließlich auf die lange und ungestörte Dauer des Bestandes des Wanderdünen-Biotops zurückzuführen sein dürfte, während die Wanderdünen Somalias rezenten Datums sind, und sich aus diesem Grunde, trotz günstiger biotischer Bedingungen, noch keine edemischen Formen an den verhältnismäßig jungen Biotop adaptieren konnten.

(b) Im Gegensatz zu diesen negativen Verhältnissen, welche in den vegetationslosen Wanderdünen herrschen, existiert eine sehr reiche, psammophile Tenebrioniden-Fauna in dem erstarrten Dünengürtel, welcher sich in der Benadir Provinz, zwischen dem Schwarzerde-Gebiet des Uebi-Scebeli Flusses und der Küstenebene, von Nordost nach Südwest erstreckt. Diese Dünen sind dicht bewachsen (*Acacia*, *Solanum*, *Aerva* etc.), und alle hier lebenden Tenebrioniden sind psammophile Pflanzen-Satelliten. Der Endemismus ist auf Arten beschränkt, welche Gattungen angehören, die in Somalia und dem nördlichen Teil von Kenya meist weit verbreitet sind (*Arthrodibius*, *Rytinota* [*Rhytistena*], *Homalinota*, *Phrynocolus*, *Psammophanes*, *Melanolophus*, *Vieta*, *Sepidium*, *Sepidiostenus*, *Zophosis*, *Leichenum*, *Gridelliopus*, *Microselinus*, *Selinus*, *Pimelia*, *Stenosis*, *Pogonobasis* [*Peristeptus*], *Adelostoma* etc.).

(c) Von großem Interesse ist die Entdeckung einer reich aufgespaltenen und hoch endemischen Tenebrioniden-Fauna des litoralen und sublitoralen Sandes an den somalesischen Küsten des Indischen Ozeans und des Golfes von Aden. Diese Entdeckung war um so überraschender, als bisher von der Ostküste Afrikas im allgemeinen nur Vertreter von weit verbreiteten und ziemlich indifferenten, circum-afrikanischen Gattungen bekannt waren. Der Reichtum dieser Fauna, welche sich ausschließlich aus stationären Satelliten



von halophyten Pflanzen zusammensetzt, geht aus den in der vorliegenden Arbeit behandelten Arten und Gattungen aus der *Clitobius*-Gruppe der Opatrina (Opatrini) und von *Trachyscelis* hervor; weitere Arten der bisher nur aus dem südlichen Afrika bekannten Gattungen *Corinta* und *Cornopterus* sollen in einem der folgenden Teile dieser Artikelserie bekannt gemacht werden.

\* \* \*

Eigenartige, oft adaptive, morphologische Strukturen sind bei einer Vielzahl von Arten untersucht worden, von denen ich nur einige auffallende Fälle anführen möchte.

Der in dieser Arbeit beschriebene *Trachyscelis subcoecus*, stellt den ersten bekannten Tenebrioniden dar, bei dem es zu einer weitgehenden Reduktion der Tarsen und zum Verlust der Klauen gekommen ist.

Eine bemerkenswerte Veränderung der Cuticula der Körperoberseite findet sich bei *Diaderma*. Die Cuticula bildet eine einzige Lage einer eigenartigen Micro-Körnelung, welche von einer dünnen Lage eines erdigen Überzuges zur Gänze verdeckt wird; aus diesem Überzug ragen nur die Spitzen der auf zerstreuten Macro-Körnern inserierenden Borsten hervor. Ähnliche Verhältnisse treten aber auch bei vielen Arten somalesischer Sepidiina und Molurina auf, nur wird bei ihnen die Körperform durch die viel größere Dicke der Erdschicht gänzlich verändert, und nach Reinigung erweisen sich diese Arten besonders reich an skulpturellen Strukturen, wie Rippen, Dornen, Haare und Schuppen (vgl. *Arturium absciri*)<sup>3)</sup>, welche normalerweise, bis auf die äußersten Spitzen der Borsten oder Schuppen, in der erdigen Schicht stecken. Da alle hier in Betracht kommenden Arten eine *Diaderma*-ähnliche Micro-Körnelung der Cuticula zeigen, entsteht die Frage nach der Möglichkeit eines adhäsiven Sekretes, welches von dieser Micro-Skulptur abgesondert wird und an dem Erdpartikel anhaften.

Schwierige morphologische Verhältnisse wurden in der Bildung der Pleuralränder der Flügeldecken angetroffen. Die Struktur der Epi- und Pseudopleuren ist üblicherweise konstant in ganzen Gattungen, sogar Subtribus und Tribus. In den somalesischen Erodiini herrscht plötzlich eine spezifische Variabilität dieser Strukturen vor (z. B. bei *Ammodoides*, *Arthrodion* und *Arthrodibius*). Noch eigenartigere Abweichungen treten bei den somalesischen *Oxycara* auf. Diese Gattung ist von den Cap Verde'schen Inseln bis nach Thibet verbreitet; ihre Arten sind sehr konstant in der Entwicklung einer normalen Pseudopleuralleiste bei sonst glatter, gänzlich rippen- oder

<sup>3)</sup> KOCH, 1959, 1. c., figs. 6 und 7.



leistenloser Skulptur der Flügeldecken. In Somalia kommen nun Arten vor, welche die folgenden Typen von elytralen Pleuralrändern plötzlich zur Entwicklung gebracht haben:

(a) die übliche, glatte und ventral gelegene Pseudopleuraleiste;

(b) eine glatte Pseudopleuraleiste, welche aber lateral oder auch dorsal gelegen ist;

(c) eine Pseudopleuraleiste, welche in der Lage entweder dem Typus (a) oder (b) entsprechen kann, aber nicht glatt, sondern in eine quer-geriefte Stridulationsleiste umgewandelt ist (*Symphoxycara*). Dieser Typus ist auch von anderen Tentyriini (zu denen *Oxycara* gehört) und Molurini (in *Stridulomus*) bekannt.

(d) neben die übliche, glatte und ventral gelegene Pseudopleuraleiste vom Typus (a) tritt eine zusätzliche Stridulationsleiste vom Typus (c), plus einer weiteren zusätzlichen Pseudopleuraleiste vom Typus (b), welche lateral gelegen ist (*Pleuroxycara*). Dieser Typus vereinigt demnach alle anderen existierenden Typen in sich.

\* \* \*

Neben identischen morphologischen Strukturen bei somalesischen und südafrikanischen Tenebrioniden, welche eine phylogenetische Verwandtschaft ausdrücken, sind es vor allem adaptive, phylogenetisch unabhängige Konvergenzerscheinungen mit südwest-afrikanischen Tenebrioniden, die überraschend wirken wegen der diagonal-peripherischen, geographischen Lage der beiden Gebiete von Südwest-Afrika und Somalia. Für jeden aber, der die frappante Ähnlichkeit der Landschaft von Somalia und jener von Südwest-Afrika vor Augen gehabt hat, sind diese Konvergenzerscheinungen, welche parallelen Klima- und Milieubedingungen entsprechen, verständlich.

Die nackten, verbrannten Felsberge des Ahl Mascat Massivs der Migiurtinia Provinz, mit vereinzelt *Dracaena* auf den Bergrücken sind täuschend ähnlich denselben Felsbergen der südwest-afrikanischen Hochland Region, mit fast identischen Konturen vereinzelter *Aloë dichotoma* im Süden (Namaqualand) oder *Euphorbia conspicua* im Norden (südwestliches Angola); die mit *Hyphaena*-Palmen bestandenen migiurtinischen Oasen von Galgalo und Carin, mit den Umrissen der hohen Felsberge im Hintergrund, unterscheiden sich nur für das Auge eines guten Botanikers von den *Hyphaena*-Palmen-Oasen der südwest-afrikanischen Kaokoveld-Gebirge, wie Omutati und anderen. Unter Steinen der staubtrockenen Ahl Mascat-Berge fand ich Vertreter der Gattung *Drosochrus* zusammen mit saharo-sindischen *Capnisiceps* und *Phaeotribon*; unter ähnlichen Steinen in den ebenso staubtrockenen Roessing-

Bergen der Namib aber Vertreter derselben Gattung *Drosochrus*, zusammen mit Karroo-Namaqualand *Afrinus* und *Stenolamus*. Die *Drosochrus*-Arten beider Gebiete sind im Leben mit einer identischen, zwetschkenblauen bis violetten, hauchdünnen Sekret-Ausscheidung bedeckt, während *Capnisiceps* und *Phaeotribon* in der Körperform und anderen strukturellen Details außerordentlich den phylogenetisch nicht-verwandten *Afrinus* beziehungsweise *Stenolamus* ähnlich sind.

Als weitere Beispiele adaptiver Konvergenz möchte ich nur noch die starke Reduktion der Augen bei *Trachyscelis subcoecus* anführen, welcher unterirdisch im Flugsand lebt, wie die beiden anophthalmen Gattungen *Dactylocalcar* und *Syntyphlus* aus der Namib-Wüste; das Auftreten von aufrechten Schuppen zwischen den Cornealfacetten der Augen bei extrem-psammophilen Tenebrioniden wie die somalesischen *Sepidiostenus*, die Namib *Vansonium* und die saharianischen *Storthocnemis*; die scharfe Macro-Bedornung der Flügeldecken bei *Sepidiostenus* und dem Namaqualand *Histrionotus*; die weitgehende Übereinstimmung im Körperbau, der mit Rippen ausgestatteten Skulptur der Flügeldecken und in den Fühlerglied-Proportionen bei der somalesischen *Mesostena speluncaria* und einigen Arten von *Rhammatodes* aus Südwest-Afrika und Angola, welche alle in Erosionshöhlen und Felsspalten leben; elytrale gitter- oder netzartige Skulpturen, welche nur bei somalesischen und südwest-afrikanischen (und angolanischen) Adesmiini vorkommen; etc. Sogar dem Verlust der Klauen bei *Trachyscelis subcoecus* steht die fast gänzliche Atrophie der äußeren Klaue an den Mittel- und Hintertarsen bei *Uniungulum hoeschi* gegenüber, der im Barchan-Dünengebiet der südlichen Namib lebt.

\* \* \*

Beobachtungen über den täglichen Lebensrhythmus der Tenebrioniden von Somalia ergaben eine auffallende Armut an aktiven Tageslicht-Formen, zumindest während der Jahreszeit meiner Anwesenheit in Somalia (vgl. Klima-Diagramm). Hochgradige heliophile Arten, wie sie in den Namib-Dünen vorkommen, fehlen ganz, denn selbst die wenigen Adesmiini und Zophosini, deren Tageslicht-Veranlagung dem ganzen Tribus innewohnt, setzen sich nur auf kurze Zeitintervalle dem direkten Sonnenlicht aus und zeigen eher umbriphile als heliophile Tendenzen. Unter den Erodiini, welche ich auf meinen Reisen durch Nordafrika und die Sahara oft während des Tages aktiv fand, konnte ich nur bei einer einzigen Art, nämlich *Arthrodibius ruguliventris*, Tageslicht-Aktivität feststellen; eine gewisse Vorliebe für Tageslicht zeigten nur noch *Vieta*, *Sepidiostenus* und *Homalinota martinii*.

Dagegen sind die aktiven Nachttiere außerordentlich reich vertreten, aber sie alle sind, insoferne es sich um ungeflügelte Arten handelt, strikt photophob<sup>4</sup>). Nur bei den Arten der *cristatum*-Gruppe der Gattung *Sepidium*, den Riesen unter den Sepidiini, konnte ich photophile Tendenzen feststellen; sie waren die einzigen flügellosen Tenebrioniden Somalias, welche sich langsam einer stationären künstlichen Lichtquelle des Nachts näherten; alle anderen flügellosen Arten fliehen des Nachts künstliche Beleuchtung. Beispielsweise existiert auf den roten, bewachsenen, erstarrten Sand-Dünen um Mogadiscio während des Tages, bis auf mehrere Arten von *Zophosis*, *Arthrodibius ruguliventris* und vereinzelte *Homalinota martinii*, fast kein Tenebrionidenleben; des Nachts aber wimmelte es auf den gleichen Dünen von Vertretern der Gattungen *Arthrodibius* (mehrere sympatrische Arten), *Pimelia*, *Mesostena*, *Vieta*, *Vietomorpha*, *Sepidium*, *Rytinota* (mehrere Arten von *Pro-rytinota* und *Rhytistena*), *Phrynocolus*, *Psammophanes*, *Melanolophus*, *Brachyphrynus*, *Gridelliopus* (zu Tausenden), *Micrantereus* (mehrere Arten), *Drosochrus* (mehrere Arten), *Selinus* (mehrere Arten), *Microselinus*, *Adelostoma*, *Pogonobasis (Peristeptus)*, *Leichenum*, *Stenosis* und den Vertreter einer neuen, noch unbeschriebenen Gattung der Eurychorini. Viele dieser nächtlichen, photophoben Arten waren, wie auch in anderen Gebieten, entweder neu für die Systematik, oder Wiederentdeckungen verschollener, meist in uniken Museumsexemplaren bekannter Arten. Als ein solches Beispiel kann *Gridelliopus subsquamosus* gelten, von dem bisher 3 Exemplare bekannt waren, obwohl diese Art das häufigste nächtliche, aber photophobe Insekt auf den roten, erstarrten Dünen um Mogadiscio überhaupt darstellt.

### Beschreibungen

Soweit nicht anders vermerkt, sind Holo- und Allotypen im Museum Frey in Tutzing, Paratypen in der Sammlung des Transvaal Museums in Pretoria hinterlegt worden. Bei Vorliegen größerer Serien wurden weitere Paratypen abgegeben an das Museum Frey, British Museum, London, Coryndon Museum, Nairobi und die Museen von Genua und Mailand.

---

<sup>4</sup>) Aus dieser Feststellung resultiert eine negative Seite bei den üblichen Sammelreisen. Es wird am Tag gesammelt und während der Stunden der Dunkelheit eventuell „Lichtfang“ an einem stationären, künstlichen Licht im Busch betrieben. Das Ergebnis sind die seit Jahrzehnten in Massen eingesammelten, strikt photophilen und meist geflügelten Arten, während die nächtlichen photophoben Arten, die gewiß in der Natur die photophilen überwiegen, bis auf Gelegenheitsfunde von meist uniken Typen, unbekannt geblieben sind. Wie ich mich bei Nachtfang in den Urwäldern des Belgischen Congo überzeugen konnte, gibt es auch sehr viele geflügelte, photophobe Nacht-Tenebrioniden, die das künstliche Licht fliehen (z. B. viele *Rhysopaussini* etc.).

**Bulbulus rashafunus sp. nov.**

Stark glänzend, tiefschwarz, der distale Teil der Körperanhänge bräunlich; kräftig gewölbt; von rundlicher, verkehrt-eiförmiger Gestalt, zwischen der Basis des Halsschildes und jener der Flügeldecken am breitesten. Kopf samt den Augen bis zu den Wangen im Thorax eingeschlossen und die ganze Ausrandung des Halsschild-Vorderrandes ausfüllend. Scheitel glatt, nur äußerst fein und zerstreut punktiert; Stirne und Clypeus mit grober, dichter und leicht querrunzeliger Körnelung. Clypeus vorgestreckt, durch eine kräftige Ausbuchtung jederseits von den Wangen abgesetzt; am Vorderrand breit, fast halbkreisförmig ausgerandet, in der Ausrandung selbst ohne jede Spur einer Mittelzahn-Bildung. Kinn quer, flach, glänzend, zerstreut und fein punktiert, mit fast gerade abgestutztem Vorderrand. Mandibularspaltenzähne

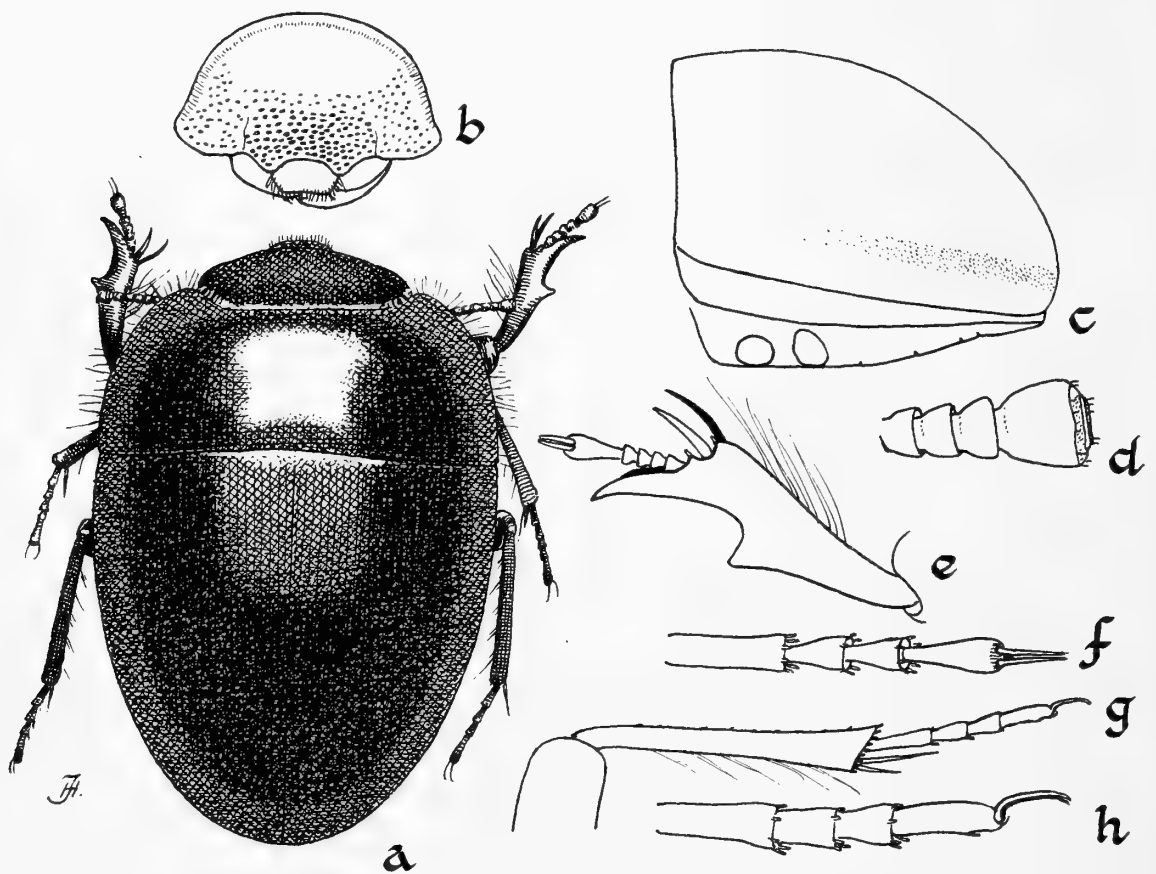


Fig. 3:

*Bulbulus rashafunus* sp. nov. (H. John del.)

- a) Dorsalansicht; b) Kopf von vorne; c) Hinterkörper von der Seite; d) Fühlerspitze; e) Vorderschiene mit Tarsus; f) Hintertarsus von oben; g) Hinterschiene mit Tarsus; h) Hintertarsus von der Seite

scharf zugespitzt. Kiefertaster sehr langgestreckt, das spindelförmige Endglied gut um die Hälfte länger als das vorletzte Glied. Fühler außerordentlich kurz, nicht ganz halb so lang wie der Kopf breit, kahl, mit nahezu cylindrischen Gliedern; Basalglied sehr groß, gestielt, etwas breiter als das Endglied; zweites Glied ungefähr um die Hälfte länger als breit, bedeutend schmaler als

das Basalglied; drittes Glied kürzer und schmaler als das zweite Glied, nur sehr wenig länger als breit; viertes Glied quadratisch; die folgenden Glieder fünf bis neun von gleicher Breite, quer, gegen die Spitze zu aber allmählich kürzer werdend; Endglied groß, an Länge den beiden vorhergehenden Gliedern zusammengenommen entsprechend, nach vorne zu gerade und kräftig erweitert, der Vorderrand etwas breiter als die Seiten lang, die Spitze den äußerst feinen Ring des rudimentären, elften Gliedes einschließend. H a l s s c h i l d fast dreimal so breit wie lang, von der Mitte bis zur Basis am breitesten, die Seiten daselbst nahezu parallel oder nur ganz unmerklich zur Basis sich erweiternd; die ganze, spiegelnd glatte Oberfläche sehr zerstreut und sehr fein punktiert. Vorderrand vollständig geleistet, die zugerundeten Seitenecken kräftig vorgezogen. Seiten mit sehr kräftiger und vollständiger Randleiste, welche von der discoidalen Oberfläche durch eine tiefe, sehr schmale, submarginale Rinne getrennt ist. Basis vollständig gerade und ungerandet. Prosternum zur Vorderrandleiste abfallend, runzelig, vor den Hüften ungefähr so lang wie diese, auf der Mitte mit einem Büschel sehr langer, nach hinten gerichteter Borsten, aber ohne Grube beim ♂; der Vorderrand mit einem Kranz sehr langer, gerade abstehender, fuchsroter Borsten; intercoxale Apophyse deutlich schmaler als die halbe Breite der Vorderhüftshöhlen, geglättet und zur gerade abgestutzten Spitze kaum erweitert; Episternum außen verschwommen punktiert und lang beborstet, innen mit parallel verlaufenden, feinen Längsfalten. F l ü g e l d e c k e n nur wenig länger als der Vorderkörper, an der Basis am breitesten, daselbst genau so breit wie die Basis des Halsschildes, aber nur um die Hälfte breiter als der große Kopf, ungefähr von der Mitte ab stark, fast konisch nach hinten verengt. Die Skulptur besteht aus einer feinen, leicht raspelartigen, wenig dichten Punktierung auf der discoidalen, vorderen Hälfte, aus scharf erhabenen Körnern auf der zur Spitze abfallenden, rückwärtigen Hälfte; gegen die Spitze zu verdichten sich diese Körner außerordentlich, bis sie am apikalen Absturz selbst eine sehr dichte Lage von in die Quere gezogenen, runzelartigen Körnern bilden, welche eng aneinander gereiht sind und untereinander keine Zwischenräume aufweisen; an den Seiten reichen feinere Körner bis nach vorne, aber nicht bis zur Basis. Die Seiten bilden mit jenen des Halsschildes kontinuierliche Außenkonturen. Pseudopleuraleiste vollständig, scharf, gerade und allmählich nach hinten verengt; Pseudopleuren verschwommen und einzeln punktiert. Epipleuraleiste rückwärts scharf ausgeprägt, ungefähr auf der Höhe der Mitte des Analsternites mit der rückwärts verkürzten Pseudopleuraleiste verschmolzen und daselbst eine leicht wulstartig verstärkte, gemeinsame Leiste bildend, welche sich am Nahtwinkel minutiös dreieckig nach vorne und oben erweitert (diese Bildung entspricht der von mir 1943<sup>4</sup>) beschriebenen „Epipleural-

schwiele“ gewisser Erodiiini). Von der Seite betrachtet bilden die Konturen der Flügeldecken eine bogenförmige Linie, welche apikal einen kurzen, geraden und senkrechten Absturz aufweist, wobei nur die extrem-apikale Epipleuralschwiele minutiös oder körnchenartig über die Konturen dieses Absturzes vorspringt; eine quere, präapikale Abschnürung der Epipleuralschwiele fehlt und die Konturen des apikalen Absturzes ragen in keiner Weise über diejenigen der Epipleuralschwiele nach hinten vor. *Mesosternum* quer, die Scheibe mit den nach hinten folgenden Teilen des Körpers in einer Ebene liegend; Scheibe spiegelnd glatt, nur mit undeutlichen, einzelnen Punkten, aber jederseits mit einem schütterten Büschel langer nach hinten gerichteter Borsten. Metasternum und Abdomen glatt, das erstere und die drei proximalen Sternite vorne mit spärlichen, feinen und kurzen Längsfalten, das Abdomen beim ♂ auf der Mitte seicht eingedrückt; das Analsternit allein mit deutlicher, feiner, leicht raspelartiger, aber gleichmäßig zerstreuter Punktierung, die Punkte auf den vorangehenden Sterniten nur äußerst fein, beim ♂ deutlicher körnelig. *Schenkel* gestreckt, außen fein und zerstreut punktiert, innen mit sehr langem Borstenkranz, die äußere Kante der Unterseite der leicht gekrümmten Vorderschenkel nicht gekielt. Vorderschienen außen mit Mittel- und Endzahn, innen mit sehr langem Borstenkranz; Mittel- und Hinterschienen gerade, nur unmerklich zur Spitze erweitert, mit einzelnen kurzen Dörnchen und vereinzelt langen Tastborsten. *Calcaria* der Schienen sehr lang und kräftig, der längere Dorn an den Vorderschienen bedeutend länger als das Klauenglied der Vordertarsen, jener der Mittelschienen etwas länger als das Klauenglied der Mitteltarsen, und jener der Hinterschienen ungefähr ebenso lang wie das Klauenglied der Hintertarsen. Tarsen schlank, seitlich sehr stark zusammengedrückt, das Klauenglied an den Vorder- und Mitteltarsen bedeutend länger als das Basalglied, das Klauenglied der Hintertarsen um ein Viertel kürzer als das Basalglied, aber fast ebenso lang wie die beiden vorangehenden Glieder zusammengenommen. Krallen mäßig lang, jene der Hintertarsen etwas länger als das zweite Tarsenglied; *Onychium* mit stumpf zugespitztem, nach unten gekrümmten Ende. Größe: 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 8 mm lang, 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm breit.

**Verbreitung.** – Mittlerer Teil der östlichen Migiurtinia-Provinz: Hordio (IX. 1959, C. Koch & C. Hemming leg., 18 Exemplare, Holo-, Allo- und Paratypen).

**Habitat.** – Sämtliche Exemplare wurden von uns am Tage aus dem Sand, unter halophyten, frischgrünen Pflanzen ausgegraben, welche am Fuße der Lee-Seite der sonst nackten Barchan-Dünen wuchsen.

4) KOCH, C. – Mitt. Münchn. Ent. Ges., 1943, pp. 479–500, figs. 1–4.



**Systematische Stellung.** – Die neue Art weicht auffallend von den Definitionen der in Betracht kommenden Gattungen ab. Als solche kommen in Frage *Bulbulus* LESNE<sup>5)</sup>, *Capricephalius* KOCH<sup>6)</sup> und *Rasphytus* KULZER<sup>7)</sup>. Diese haben mit ihr gemeinsam die bewimperten Vorderschienen, seitlich zusammengedrückte Tarsen, vorgestreckten Clypeus und den in der Anlage geraden und nach hinten sich allmählich verengenden Verlauf der Pseudopleuralleiste der Flügeldecken. In der Kombination der übrigen Merkmale jedoch paßt die neue Art zu keiner der erwähnten Gattungen und steht systematisch zwischen ihnen. Dieser Zustand läßt die Vermutung aufkommen, daß alle drei verglichenen Gattungen tatsächlich eine gemeinsame phylogenetische Kette bilden.

*B. rashafunus* unterscheidet sich von den bisher bekannten *Bulbulus*-Arten, nämlich *byrrhiformis* (FAIRMAIRE)<sup>8)</sup> aus Französisch Somaliland und *bidentulus* (FAIRMAIRE)<sup>9)</sup> aus Südwest-Arabien, durch eine Summe von Merkmalen, von denen ich nur die folgenden kurz erwähnen möchte. Die Pseudopleuralleiste der Flügeldecken ist vollständig (unterbrochen bei beiden *Bulbulus*); die Außenfläche der Mandibel ist gewölbt, weder oben noch unten kielartig begrenzt, und fast glatt (sie ist flach, runzelig skulptiert, und oben und unten kielartig geleistet in den verglichenen *Bulbulus*); der Kopf ist sehr groß wie bei *Capricephalius* und *Rasphytus*; die Körperform ist eigenartig, nämlich verkehrt-eiförmig. Von *byrrhiformis*, mit welcher Art *rashafunus* in der äußerst dichten Körnelung des apikalen Abfalles der Flügeldecken identisch ist, überdies auffallend verschieden durch das ebene, in der Mitte ungefurchte Kinn, die feine und zerstreute Skulptur des Halsschildes und Abdomens, und die apikal die Epipleuralschwiele nach hinten nicht überwölbenden Flügeldecken (bei *byrrhiformis* ist die Epipleuralschwiele deutlich durch eine Querfurche vom sackartig aufgetriebenen, apikalen Absturz der Flügeldecken abgeschnürt und wird von diesem nach hinten überwölbt). Von *bidentulus* ferner leicht zu unterscheiden durch das apikal nicht ausgerandete Kinn, die feine und zerstreute Skulptur des Halsschildes und Abdomens, die äußerst dichte Körnelung des apikalen Absturzes der Flügeldecken, die nach hinten

5) LESNE, P. – Bull. Mus. Hist. Nat., Paris, 1915, pp. 227 und 240.

6) KOCH, 1943, 1. c., pp. 492 und 508–510.

7) KULZER, H. – Ent. Arb. Mus. Frey, 1956, pp. 639–643, figs. 3 und 4.

8) FAIRMAIRE, L. – Rev. Ent., 1892, p. 106. – LESNE, 1915, 1. c., p. 240. – KOCH, 1943, 1. c., pp. 505–508.

9) FAIRMAIRE, L. – Le Naturalist, 1879, p. 4. – Rev. Mag. Zool., 1879, p. 186. – KOCH, 1943, 1. c., pp. 505–508.

nur schwach erweiterte Prosternalapophyse, welche an der Spitze bedeutend schmaler ist als eine Vorderhüftshöhle (fast so breit wie diese in *bidentulus*). Dagegen ist die Konstruktion der Flügeldeckenspitze bei *bidentulus* identisch mit dieser Bildung bei *rashafunus*.

Der südpersische und ostarabische *Capricephalius bazmanicus* SCHUSTER<sup>10)</sup> unterscheidet sich auffallend von *rashafunus* durch den großen, matten und parallelseitigen Körper; die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild und bilden einen kleinen, rechteckigen Schulterwinkel, welcher über die Seitenkonturen des Halsschildes nach außen vorspringt; der apikale Absturz der Flügeldecken ist beulenartig aufgetrieben und überragt die apikale Epipleuralschwiele nach hinten; die Hintertarsen sind seitlich nur schwach zusammengedrückt, d. h. ihre Seitenfläche ist nur wenig breiter als die Oberfläche (bei *rashafunus* viel breiter); der Kopf ist ebenso groß wie bei *rashafunus*, aber die clypeale Ausrandung ist in der Anlage mit einem medianen Zahn ausgestattet; die Mandibel sind völlig abweichend, das Kinn ist vorne in der Mitte ausgerandet, die Fühler, obwohl sehr kurz, sind aber immer noch länger als bei *rashafunus* und besitzen weniger quere, distale Glieder; das Halsschild ist basal deutlich doppelbuchtig (und nicht gerade abgestutzt), an den Seiten sehr dicht punktiert, und die Vorderrandleiste auf der Mitte sehr schwach bis undeutlich; die Prosternalapophyse ist viel breiter, apikal zumindest so breit wie eine Vorderhüftshöhle; die Skulptur der Flügeldecken und des Abdomens ist verschieden.

Die beiden aus der nordindischen Wüste Thar stammenden *Rasphytus*-Arten, nämlich *freyi* KULZER und *globatus* KULZER<sup>11)</sup> stimmen mit *rashafunus* sehr gut überein in der eigenartigen Körperform und dem starken Glanz der Cuticula, unterscheiden sich aber von der neuen Art durch die auf der Mitte weit unterbrochenen Vorderrandleiste des Halsschildes, den über die Seitenkonturen des Halsschildes vorspringenden Schulterwinkel, die außen kräftig gekielten Seiten der Unterseite der Vorderschenkel, die in der Anlage mit einem Mittelzahn bewehrte Ausrandung des Clypeus, die verschiedene Bildung der Mandibel, längere Fühler, viel längere Klauen, die breite Prosternalapophyse und die ganz abweichende Skulptur der Unterseite. Die Konstruktion der Flügeldeckenspitze bei den *Rasphytus* ist ähnlich jener bei *rashafunus*, aber die Konturen des apikalen Absturzes (Seitenansicht) verlaufen zwar gerade aber fallen leicht nach innen zu ab, wodurch die extreme Flügeldeckenspitze fast unmerklich von der Wölbung der Flügel-

---

<sup>10)</sup> SCHUSTER, A. – Koleopt. Rundsch., 1938, p. 79. – KOCH, 1943, 1. c., pp. 492 und 508–510.

<sup>11)</sup> KULZER, 1956, 1. c., pp. 640–643.



decken nach hinten überragt wird; ferner ist eine seichte, aber deutliche Furche vor der Spitze vorhanden und die Spitze selbst weist keine Epipleuralchwiele auf, sondern ist einfach oder doppelt gekielt. Die seitliche Abflachung der Tarsen ist fast ebenso kräftig wie bei *rashafunus*.

### **Bulbulus granifer sp. nov.**

Trotz der völlig abweichenden Gestalt und der wenig glänzenden Cuticula nur mit dem vorhergehenden *B. rashafunus* vergleichbar; beide Arten stimmen in der vollständigen Pseudopleuralleiste und in der apikalen Konstruktion der Flügeldecken mit einander überein, und unterscheiden sich hierdurch von *B. byrrhiformis* und *B. bidentulus*.

Die Unterschiede der neuen Art dem *rashafunus* gegenüber sind die folgenden:

Oberseite ohne Hochglanz, sondern matt, fettig schimmernd. Körpergestalt, im Gegensatz zu *byrrhiformis* und *bidentulus*, ebenso breit wie bei *rashafunus*, aber nicht verkehrt-eiförmig, sondern das Halsschild rückwärts mit parallelen Seiten und die Flügeldecken vor der Mitte am breitesten, daselbst deutlich breiter als das Halsschild, und rückwärts breit verrundet (und nicht auffallend verengt). Kopf ebenso groß wie bei *rashafunus*, am Scheitel dicht, raspelartig punktiert, die Punkte gegen die Stirne zu in Körner übergehend, auf der Stirne selbst und am Clypeus aber außerordentlich dicht gekörnt und teilweise verworren-querrunzelig. Clypeale Ausrandung wie bei *rashafunus*. Kinn grob punktiert, entlang der Mitte sehr seicht eingedrückt, und der Vorderrand in der Mitte fast unmerklich ausgerandet. Außenfläche der Mandibel dicht skulptiert, flach, aber oben und unten kielartig gekantet. Die Fühler und Kiefertaster fehlen den mir vorliegenden, als Kadaver eingesammelten Exemplaren. Halsschild wie bei *rashafunus* mit vollständiger Randung des Vorderrandes, gerade abgestutzter Basis und einer gut ausgebildeten, submarginalen Rinne entlang der vollständigen und kräftigen Seitenleiste, aber der rückwärtige Teil der Seiten parallel (und nicht leicht nach hinten erweitert), die Punkte auf der Mitte fein und zerstreut, jedoch schnell gegen die Seiten zu an Dichte und Stärke zunehmend, an den Seiten selbst dicht, ziemlich grob, aber gut voneinander separiert, rund und weder raspel- noch körnchenartig. Prosternum lang beborstet, ohne Haarbüschel auf der Mitte, runzelig, vor den Vorderhüften kürzer als diese; intercoxale Apophyse auf der ganzen Fläche sehr dicht runzelig gekörnt, die gerade abgestutzte Spitze ungefähr um ein Drittel schmaler als eine Vorderhüftshöhle; Episternen mit einigen verschwommenen Längsfalten. Flügeldecken sehr breit, rundlich, ungefähr um die Hälfte länger als der Vorderkörper, aber

nur wenig länger als breit, die Seiten auch vorne leicht gerundet-verengt, aber ihre Außenkonturen parallel erscheinend, da die gerade Pseudopleuraleiste nahe der Basis von unten her leicht vorragt und eine minutiöse Schulter-ecke bildet, welche mit den Hinterecken des Halsschildes einen sehr kleinen, aber wahrnehmbaren, einspringenden Winkel bildet. Die Skulptur besteht aus runden, glänzenden Körnern, welche auch auf der Scheibe ziemlich dicht stehen, sich aber gegen die Seiten und vor allem gegen die Spitze zu verdichten, am apikalen Absturz eine längliche Form annehmen und sehr gedrängt stehen, wobei sie aber durch kleine Zwischenräume voneinander getrennt bleiben. Die Pseudopleuren sind spiegelnd glatt; die Pseudopleuraleiste ist vor der Spitze mit der Epipleuraleiste verbunden und es findet sich eine kleine dreieckige Epipleuralschwiele, welche horizontal vom senkrecht abfallenden Teil des apikalen Absturzes abgesetzt ist und leicht schnabelartig über dessen Konturen nach hinten vorragt (Seitenansicht); wie bei *rashafunus* und *bidentulus* fehlt eine quere präapikale Abschnürungsfurche. Das Mesosternum ist discoidal äußerst dicht längs-gekörnt, und die tropfenartigen Körner stehen so dicht, daß sie einander dachziegelartig berühren. Metasternum und die vier proximalen Sternite des Abdomens mit feinen Körnchen, das Analsternit mit sehr dicht stehenden, rundlichen Körnern, welche leicht zur Querrunzelung neigen, sich aber gegen die Mitte des Hinterrandes zu lichten. Schenkel und Schienen der Vorderbeine mit langem Borstenkranz, die äußere Kante der Unterseite der ersteren gekielt; Mittel- und Hinterschienen dicker. Tarsen robuster, aber seitlich sehr stark zusammengedrückt; die Calcaria der Schienen bedeutend länger und leicht blattartig (sehr ähnlich den Calcaria in *Rasphytus freyi*), der längere Dorn an den Mittelschienen gut um ein Drittel länger als das respektive Klauenglied, jener der Hinterschienen immer noch deutlich länger als das Klauenglied der Hintertarsen; das Klauenglied der Mitteltarsen um mehr als ein Drittel länger als das Basalglied, jenes der Hintertarsen aber fast so lang wie das Basalglied. Krallen viel länger, in dieser Hinsicht an *Rasphytus* erinnernd, und an den Hintertarsen fast so lang wie das Klauenglied und bedeutend länger als das zweite Glied; Onychium ziemlich breit abgerundet.

Größe:  $7\frac{3}{4}$  bis 8 mm lang,  $5\frac{1}{4}$  mm breit.

**Verbreitung.** – Nördlicher Teil der westlichen Migiurtinia-Provinz: Bender Ziala (IX. 1959, C. Koch leg., mehrere Kadaver und Torsi, dem Geschlecht nach unbestimmte Holotype und Paratypen).

**Habitat.** – Ausgetrocknete, tote Exemplare dieser interessanten Art wurden unter großen Steinen gefunden, welche sich am Hang eines vom Flug-sand fast zugewehten Hügels befanden. Die Fundorte liegen nur zwei

Meilen von der Küste entfernt und unweit der Grenze zwischen British Somaliland und Somalia.

**Systematische Stellung.** – *B. granifer* gehört in dieselbe Gruppe wie *B. rashafunus* und stimmt mit dieser Art, sowie mit den Gattungen *Capricephalius*, *Rasphytus* und *Bulbulus* überein in den bewimperten Vorderschienen, seitlich zusammengedrückten Tarsen, vorgestrecktem Clypeus und in der in der Anlage geraden und allmählich nach hinten sich verengenden Pseudopleuraleiste. Trotz der sonst großen Verschiedenheit steht *granifer* dem *rashafunus* phylogenetisch näher als den beiden Arten *byrrhiformis* und *bidentulus*. Er kann unter allen *Bulbulus* leicht erkannt werden an den auf der ganzen Oberfläche gekörnten Flügeldecken.

#### **Arthrodibius hemmingi sp. nov.**

Schwarz, die Unterseite und Körperanhänge bräunlich; wenig glänzend; stark gewölbt. Kopf grob und dicht punktiert, am Scheitel und Clypeus runzelig gekörnt. Clypeus flach vorgezogen, von den Wangen durch eine tiefe Ausbuchtung abgesetzt, der Vorderrand wenig deutlich dreizählig. Kinn der Mitte entlang leicht eingedrückt, vorne dicht gekörnt und die Mitte des Vorderrandes ausgerandet. Mandibularspaltenzähne sehr lang, scharf zugespitzt und fast die Länge des dritten Fühlergliedes erreichend. Fühler mit verlängertem drittem Glied und knopfförmigen vorletzten Gliedern; das quere Endglied schließt das fein ringförmige, elfte Glied an der Spitze ein. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie lang, basal am breitesten, mit über die ganze Oberfläche gleichmäßig verteilten, zerstreut stehenden und feinen Punkten. Vorderrand kräftig ausgerandet, mit scharf zugespitzten, seitlichen Ecken. Seiten von der Basis bis zu den Vorderecken fast gerade – oder fast unmerklich gerundet-verengt, knapp vor den Vorderecken ganz leicht ausgeschweift. Prosternum fast glatt, nur mit einigen verschwommenen Punkten vorne und auf der äußeren Partie der Episternen, beim ♂ mit kleiner, ein Bärtchen tragender Grube auf der Mitte; intercoxale Apophyse auf der Mitte breit eingedrückt, kräftig nach hinten erweitert und apikal deutlich breiter als die Vorderhüften. Flügeldecken rundlich-oval, in der Mitte am breitesten, breiter als das Halsschild, mit je einer stumpfen Humeral- und zwei ebenso stumpfen Dorsal-Rippen. Diese breiten, rippenartigen Längswölbungen sind rückwärts stark verkürzt; die humerale Rippe begrenzt nach außen hin die Oberfläche der Flügeldecken, während die beiden dorsalen Rippen nahe beieinander stehen und von der Naht und der Humeral-Rippe ungefähr gleich weit entfernt sind. Die Skulptur besteht aus einer sehr dichten, feinen, körnchenartigen Microskulptur, dazwischen stehen auf der vor-

deren Hälfte gleichmäßig verteilte, spärliche und sehr fein eingestochene Punkte, die fast feiner sind als jene des Halsschildes; auf der rückwärtigen Hälfte gehen diese Punkte allmählich in feine, sehr zerstreute Körnchen über, welche sich erst am apikalen Absturz verdichten und gröber werden,

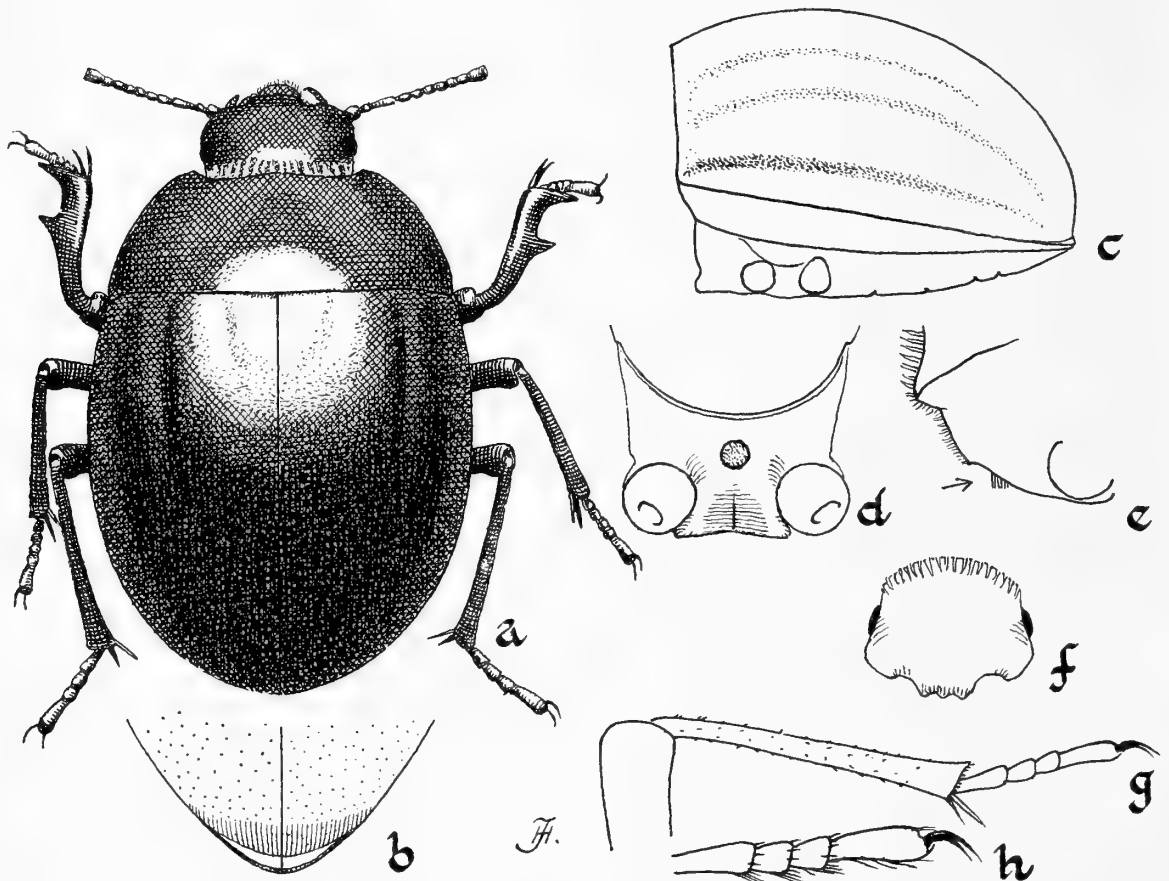


Fig. 4:

*Arthrodibius hemmingi* sp. nov., forma typica (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Flügeldeckenspitze; c) Hinterkörper von der Seite; d) Prosternum des ♂, mit Grube und Bärtchen; e) dtto., von der Seite (die abstehenden Borsten des Bärtchens sind mit einem Pfeil bezeichnet); f) Kopf von oben; g) Hinter-schiene mit Tarsus; h) Hintertarsus von der Seite

aber auch hier noch relativ zerstreut stehen. Die Pseudopleuralleiste ist bogenförmig, bis zur extremen Spitze scharf ausgeprägt und daselbst von der Epi-pleuralleiste getrennt; die Spitze der Flügeldecken erscheint daher doppeltgekielt, ist horizontal vom senkrechten, apikalen Absturz der Flügeldecken abgesetzt und ihre Konturen springen leicht schnabelartig über die Konturen des apikalen Absturzes nach hinten vor (Seitenansicht); die Pseudopleuren sind auf der Höhe der Hinterhöften ebenso breit wie diese und liegen, vom minutiösen Schulterreck abgesehen, ventral. Das Analsternit ist in beiden Geschlechtern dicht und grob gekörnt, aber glänzend, die vorangehenden Sternite beim ♂ mit einer dichten, verschwommenen Runzelskulptur, beim ♀ stärker glänzend und mit deutlichen, zerstreuten Körnern am dritten und

vierten Sternit, welche gegen das Mesosternum zu immer feiner und undeutlich werden. Außenfläche der Schenkel sehr zerstreut punktiert, die Unterseite der Hinterschenkel gefurcht; Schienen langgestreckt, die Mittel- und Hinterschienen gerade, apikal deutlich erweitert, sehr spärlich bedornt; Tarsen schlank, an den Hintertarsen das Klauenglied deutlich länger als das Basalglied und ungefähr so lang wie der längere der beiden Dorne der Calcaria.

Größe:  $9\frac{1}{2}$  bis  $12\frac{1}{2}$  mm lang,  $6\frac{3}{4}$  bis  $8\frac{3}{4}$  mm breit.

**Verbreitung.** – Mittlerer Teil der östlichen Migiurtinia-Provinz: Hordio (IX. 1959, C. Koch & Hemming leg., 48 Exemplare, Holo-, Allo- und Paratypen).

**Habitat.** – Im welligen, mit Pflanzen bewachsenen, weißen Flugsandgebiet der Küstenebene um Hordio, im Sand unter Pflanzen, auch im Flugsand, der auf felsige Hügelhänge hinaufgeweht ist; nicht auf den nackten Barchan-Dünen. *A. hemmingi* ist wie die meisten *Arthrodibius*-Arten ein Nachttier; nur der durch lange Beine ausgezeichnete *A. ruguliventris* von den roten, konsolidierten Dünen Benadirs scheint ein Tagtier zu sein, da ich ihn oft in den Vormittags- und späten Nachmittagsstunden am Sand herumkriechend beobachten konnte.

**Widmung.** – Es ist mir ein Vergnügen, diese interessante neue Art zu Ehren meines Freundes C. Hemming, Pflanzenökologe des „Desert Locust Survey“ in Nairobi, zu benennen.

**Systematische Stellung.** – Die neue Art unterscheidet sich von allen anderen Arten der Gattung durch das Vorhandensein von stumpfen Rippen auf den Flügeldecken. Durch das Auftreten dieser mit *Erodius* konvergenten Skulpturphase bei *Arthrodibius* wird ein determinatorisch leicht erfaßbares, generisches Unterscheidungsmerkmal ausgeschaltet, welches die Gattung *Erodius* u. a. von mehreren nahe verwandten Gattungen trennte. REITTER, 1914<sup>12)</sup> konnte *Erodius* noch durch das überwiegende Vorkommen von Arten mit „Humeralrippe und meist auch Dorsalrippen“ von den Gattungen *Spyrathus* und *Arthrodosis* trennen. Über eine ähnliche und ebenfalls isolierte Konvergenzerscheinung hat inzwischen KASZAB, 1959<sup>13)</sup> bei der Gattung *Arthrodosis*, anlässlich der Beschreibung seines *costatus* aus Afghanistan, berichtet.

---

12) REITTER, E. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1914, p. 47.

13) KASZAB, Z. – Ent. Arb. Mus. Frey, 1959, 10, p. 329.

Phylogenetisch steht *A. hemmingi* dem *A. plicatulus* (FAIRMAIRE, 1883) nahe; beide Arten besitzen im männlichen Geschlecht eine Grube mit Bärtchen am Prosternum (dies im Gegensatz zu *laxepunctatus* (FAIRMAIRE, 1887), *ruguliventris* (FAIRMAIRE, 1884) und *benardellii* KOCH, 1959, welchen diese Auszeichnung fehlt). Von den beiden Arten *nitidiventris* (FAIRMAIRE, 1884) und *cyphonotus* (FAIRMAIRE, 1887), die in der dimorphen Struktur des Prosternums an *plicatulus* erinnern, weichen *plicatulus* und *hemmingi* durch den Mangel jeder den Clypeus von der Stirne trennenden Struktur ab; Exemplare des *nitidiventris*, bei denen der quere Stirnwulst undeutlich ist, können überdies leicht von *hemmingi* unterschieden werden durch die kleinere Körpergestalt und durch die auffallend zerstreute und spärliche, primäre Körnelung des rückwärtigen Teiles der Flügeldecken. Von dem mir unbekanntem *A. asperatus* (GESTRO, 1895) aus der im Süden Somalias gelegenen Giuba-Provinz dürfte die neue Art leicht zu unterscheiden sein durch die größere Gestalt und das in beiden Geschlechtern gekörnte Analsternit.

**Rassenbildung.** – Der typische *hemmingi* scheint in der Küstenebene um Hordio lokalisiert zu sein. In der ganzen Darror Depression hingegen sammeln wir eine von der Stammform konstant abweichende Form, welche ich als subsp. **darrorus nov.** von der Stammform abzweige. Sie ist leicht kenntlich an dem stärkeren Glanz der Cuticula, den gestreckteren Fühlern und der abweichenden Skulptur. Das Endglied der Fühler ist weniger breit und fast nur mehr quadratisch. Die Flügeldecken sind auf der ganzen rückwärtigen Hälfte dicht und grob gekörnt; die Dichte der Körner variiert in der Weise, daß die Zwischenräume größer sein können als der Körnchen-Durchmesser, immer kleiner werden, bis sie, wie in den meisten Fällen, ganz verschwinden und dann die Körner eng aneinander gereiht stehen und eine kontinuierliche Lage bilden. Das Abdomen ist beim ♀ glänzender und spärlicher, beim ♂ dagegen matter und dichter gekörnt.

Wir haben diese leicht kenntliche Rasse unter Pflanzen aus dem Sand ausgegraben, entlang der Straße, welche von der Gardo-Carin Straße nach Hordio abzweigt. Das mir vorliegende Material stammt von verschiedenen Sammelstationen, von denen sich die westlichste ungefähr 28 Meilen von Carin auf der Straße nach Scusciuban befindet; zu diesen Stationen gehört auch Scusciuban selbst, während die östlichste Station zwischen Scusciuban und Gargorre auf der Straße nach Hordio liegt.

Ich designiere als Typen Exemplare der zuerst erwähnten und am westlichsten liegenden Sammelstelle (IX. 1959, C. Koch & C. Hemming leg., Holo-, Allo- und Paratypen).

**Arthrodibius scorteccii sp. nov.**

Diese neue Art ist mit den gleichen stumpfen Rippen auf den Flügeldecken ausgestattet wie *hemmingi*, weist so wie dieser phylogenetische Beziehungen nur zu *A. plicatulus* auf und teilt ihr Verbreitungsgebiet mit der Stammform des *hemmingi*. Da beide Arten einander sehr ähnlich sind, führe ich im folgenden nur die sie unterscheidenden Merkmale an.

*scorteccii*

Körper gestreckter, das Halsschild etwas länger, vor der Basis am breitesten und rückwärts mehr oder weniger parallelseitig.

Ausrandung des Clypeus in der Mitte ohne Spur einer zahnartigen, medianen Erweiterung. Seiten des Clypeus schwach abgesetzt.

Flügeldecken an den Seiten und auf der rückwärtigen Hälfte gekörnt; am apikalen Absturz stehen die Körner außerordentlich dicht und eng aneinander gereiht.

Prosternum schmal und etwas kürzer; die Grube beim ♂ groß und ihr Hinterrand auf der Höhe des Vorderrandes der Hüftshöhlen liegend.

Abdomen beim ♂ ebenso glänzend wie beim ♀, mit kräftig erhabenen Körnern; Cuticula nicht mikro-skulptiert.

Außenfläche der Schenkel dicht, gegen die Unterseite zu grob und fast verworren punktiert.

Mittel- und Hinterschienen dicht bedornt.

*hemmingi*

Körper weniger gestreckt, das Halsschild kürzer, an der Basis selbst am breitesten, die Seiten von der Basis bis zu den Vorderecken verengt.

Ausrandung des Clypeus in der Mitte mit mehr oder weniger deutlichen, zahnartigen Erweiterungen. Seiten des Clypeus von den Wangen scharf abgesetzt.

(Flügeldecken nur in der subsp. *darrorus* ähnlich skulptiert.)

Prosternum sehr breit und etwas länger; die Grube beim ♂ klein und auf der Mitte zwischen Hüften und Vorderrand des Prosternums liegend; der Hinterrand der Grube liegt weit vor dem Vorderrand der Hüftshöhlen.

Abdomen beim ♂ matter als beim ♀, mit dichter, äußerst feiner Mikro-skulptur, und verschwommener, primärer Körnelung.

Außenfläche der Schenkel glatt, nur mit vereinzelt Punkten.

Mittel- und Hinterschienen nur mit vereinzelt stehenden, sehr kurzen Dörnchen.



Tarsen gestreckter, an den Hintertarsen das Basalglied ebenso lang wie das Klauenglied oder eine Spur länger.

Tarsen etwas kürzer, an den Hintertarsen das Basalglied deutlich kürzer als das Klauenglied.

Größe: 11 bis 13 $\frac{1}{2}$  mm lang, 6 $\frac{1}{4}$  bis 8 mm breit.

**Verbreitung.** – Mittlerer Teil der östlichen Migiurtinia-Provinz: Hordio (IX. 1959, C. Koch & C. Hemming leg., 9 Exemplare, Holo-, Allo- und Paratypen).

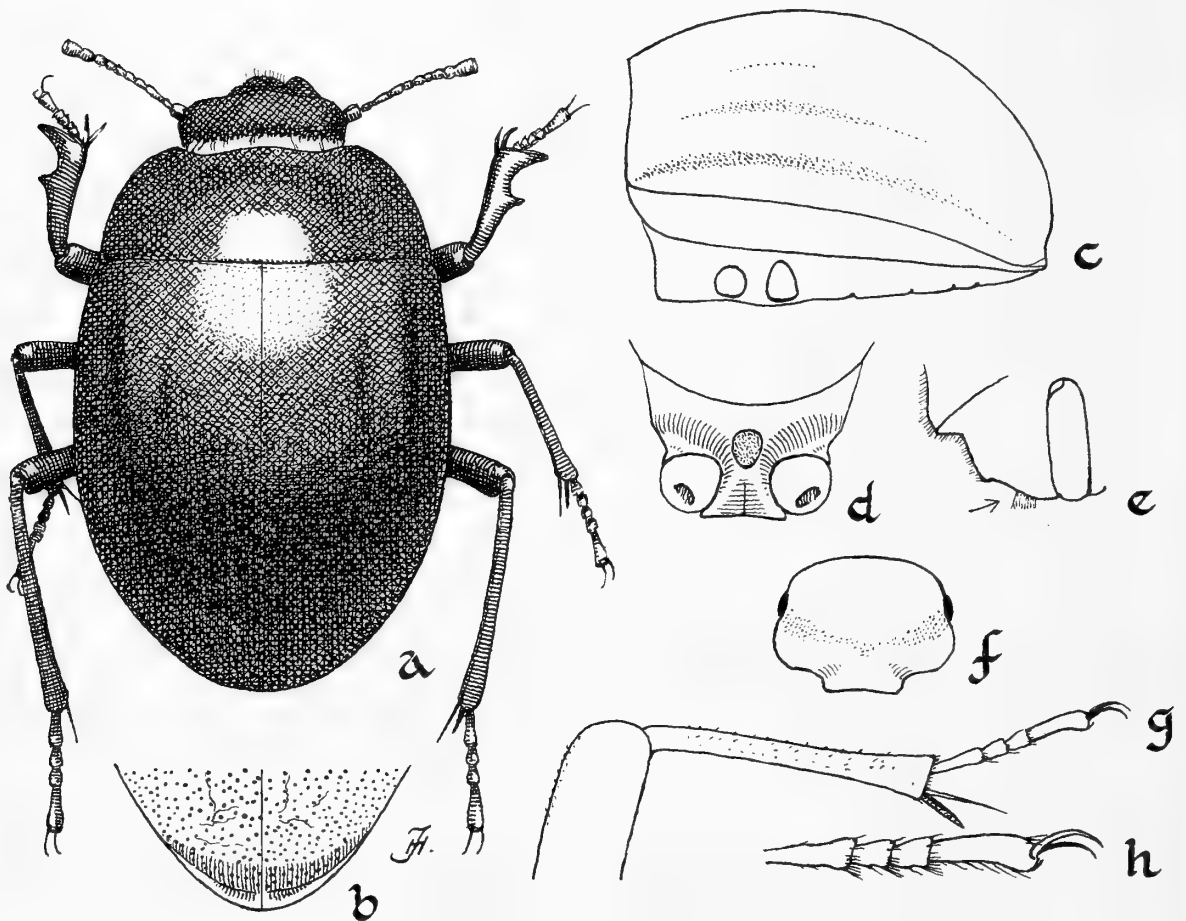


Fig. 5:

*Arthrodiplus scorteccii* sp. nov. (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Flügeldeckenspitze; c) Hinterkörper von der Seite; d) Prosternum des ♂, mit Grube und Bärtchen; e) dtto., von der Seite (die abstehenden Borsten des Bärtchens sind mit einem Pfeil bezeichnet); f) Kopf von oben; g) Hinterschiene mit Tarsus; h) Hintertarsus von der Seite

**Habitat.** – Diese Art wurde zusammen mit *A. hemmingi* gesammelt und ihre spezifische Verschiedenheit erst später festgestellt.

**Widmung.** – Nach meinem verehrten Freund, Prof. Dr. G. Scortecci benannt, als Zeichen der Bewunderung seiner Forschungen in den unzugänglichen Ahl Mascat-Bergen.



**Systematische Stellung.** – Zum besseren Verständnis der beiden neuen *Arthrodibius*-Arten im System, verweise ich auf die folgende Bestimmungstabelle.

## BESTIMMUNGSTABELLE DER ARTEN VON

### ARTHRODIBIUS LESNE<sup>14)</sup>

1 (4) Pseudopleuraleiste der Flügeldecken gerade, im mittleren Drittel daher zum Seitenrand der Sterna und des Abdomens parallel laufend; Pseudopleuren sehr schmal, in der Mitte nicht erweitert und auf der Höhe der Hinterhüften ungefähr um die Hälfte schmaler als eine Hinterhüfte. Clypeus nur schwach vorgezogen, mit gerade abgestutztem, abgestumpftem oder abgerundetem Vorderrand; seine Seiten von jenen der Wangen nur schwach oder kurz abgesetzt. Prosternum nicht dimorph, auch beim ♂ einfach und ohne Grube und Haarbüschel auf der Mitte.

2 (3) Beine mäßig lang; der Hintertarsus ungefähr um ein Drittel kürzer als die Hinterschiene; Klauen kurz, jene der Hintertarsen bedeutend kürzer als das respektive Klauenglied; Schenkel und Schienen nur sehr spärlich und wenig grob punktiert, letztere nicht bedornt. Scheibe der Flügeldecken mit den Seitenteilen gleichmäßig verrundet und gewölbt; die Seiten leicht gewölbt und daher bei Dorsalansicht die Pseudopleuraleiste zur Gänze verdeckend, auf der vorderen Hälfte spärlich punktiert und die Punkte erst hinter der Mitte in Körner übergehend; apikaler Abfall einfach gewölbt, von der Seite betrachtet kaum über die Flügeldeckenspitze vorragend, die Spitze selbst nur durch eine sehr schmale Abschnürung vom apikalen Abfall geschieden. Prosternalapophyse apikal ungefähr von der Breite der Vorderhüfte; Episternen des Prosternums glatt; Meso- und Metasternum, sowie die vier proximalen Sternite des Abdomens glatt, weder punktiert noch gekörnt, das Analsternit aber mit sehr zerstreut bis ziemlich dicht stehenden, groben Punkten besetzt. Fühler kürzer, die distalen Glieder nicht oder kaum länger als breit; Maxillarspaltenzahn stärker entwickelt, meist die Höhe der Kinnmitte nach vorne überragend; Endglied der Kiefertaster nicht dimorph, nach vorne nur schwach erweitert und mit gerade abgestutztem Vorderrand.

Subgen. **Arthrodibius** s. str.

<sup>14)</sup> Siehe Bestimmungstabelle der *Arthrodibius*-Arten bei LESNE, *Bull. Mus. Hist. Nat., Paris*, 1915, pp. 12–13. – *Voyage Baron Rothschild Ethiopie et Afr. Angl., Paris*, 1922, p. 668.

Zu dieser Untergattung gehört nur *A. laxepunctatus* (FAIRMAIRE, 1884)<sup>15)</sup>. Diese Art ist von allen *Arthrodibius* leicht zu unterscheiden durch die auch auf der Scheibe kräftig punktierten Flügeldecken. Auf Grund der schmalen Pseudopleuren und der Form des Clypeus weist sie verwandtschaftliche Beziehungen einzig und allein zu *A. ruguliventris* der folgenden Untergattung auf. Sie variiert in der Größe von  $9\frac{3}{4}$  bis  $13\frac{1}{2}$  mm Länge und  $6\frac{1}{2}$  bis  $8\frac{3}{4}$  mm Breite; die Punktierung der Oberseite und des Abdomens ist sehr variabel; die grobe Punktierung des Analsternites ist bei den ♂♂ oft nur auf wenige Punkte an den Seiten beschränkt, bei den ♀♀ aber dichter angeordnet. *A. laxepunctatus* war bisher nur aus Mogadiscio bekannt; ich konnte ihn sehr zahlreich in der Küstenregion, von Mogadiscio nordwärts bis in das Gebiet von Obbia beobachten (Umgebung von Mogadiscio, Uarsciek, Hadj Ali, El Cabobe, Obbia.)

Die Exemplare aus der Umgebung von Obbia (Sammelstationen von Obbia und Inlandstufe gegenüber von Obbia) trenne ich als subsp. **peropacus nov.** von der Stammform. Im Gegensatz zur Stammform ist bei ihnen die Körper-Cuticula völlig matt, von einer seidigen Konsistenz, und mit sehr tiefer Microchagrinerung; die Punktierung des Halsschildes und der Scheibe der Flügeldecken ist äußerst fein und ganz vereinzelt, nur bei stärkerer Vergrößerung wahrnehmbar. Bei allen Exemplaren der Stammform ist die Cuticula glänzend und weist nur eine sehr oberflächliche Microchagrinerung auf; die Punkte am Halsschild und auf den Flügeldecken sind kräftig, auf der Scheibe der Flügeldecken oft sehr grob und ziemlich dicht. Als Typen von *peropacus* designiere ich Exemplare von der Inlandstufe gegenüber Obbia (VII. 1958, C. Koch leg.; Holo- und Paratypen.)

3 (2) Beine auffallend lang; der Hintertarsus ebenso lang wie die Hinterschiene; Klauen lang, jene der Hintertarsen fast von der Länge des respektiven Klauengliedes; Schenkel (besonders auf der Unterseite und der unteren Hälfte der Außenfläche), sowie die Schienen grob und ziemlich dicht punktiert, die Schienen kräftig bedornt. Scheibe der Flügeldecken von den Seitenteilen durch eine breite, stumpfe, kantenartige Längswölbung abgesetzt; die steil abfallenden Seitenteile der Länge nach eingedrückt, leicht konkav und bei Dorsalansicht den Blick auf die Pseudopleuraleiste, mit Ausnahme des apikalen Abfalles, freigebend; Seiten bereits auf der vorderen Hälfte kräftig gekörnt; der apikale Abfall sehr stark, fast beulenartig gewölbt, durch eine

<sup>15)</sup> FAIRMAIRE, L. – C. R. Soc. ent. Belg., 1884, p. CXXIII. – Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 167. – LESNE, 1915, 1. c., pp. 236 und 237. – 1922, 1. c., p. 668.

breite Quersfurche von der Spitze abgesetzt, mit weit über die Spitze der Flügeldecken vorspringenden Seitenkonturen. Prosternalaphophyse schmaler, an der Spitze beträchtlich schmaler als eine Vorderhüfte; innere Hälfte der Episternen mit paralleler Längsfaltung; die abgeflachte Scheibe der Meso- und Metasterna, jene der drei proximalen Sternite, und die beiden letzten Sternite außerordentlich dicht gekörnt. Fühler länger, gestreckt, alle Glieder deutlich länger als breit; Maxillarspaltenzahn schwächer entwickelt, nach vorne nicht ganz bis zur Höhe der Kinnmitte reichend. Endglied der Kiefertaster dimorph; beim ♂ groß, kräftig zur Spitze erweitert und an der Spitze der bogenförmig gerundete, untere Rand weit über die Konturen des geraden, oberen Randes nach vorne gezogen; beim ♀ schmal, spindelförmig, kürzer, mit gerade abgestutztem Spitzenrand.

Subgen. **Helioarthrodibius nov.**

Zur Untergattung *Helioarthrodibius* gehört eine einzige, sehr isoliert stehende Art, nämlich *A. ruguliventris* (FAIRMAIRE, 1884)<sup>16)</sup>. Sie ist hervorragend charakterisiert durch die eigentümliche Form der Flügeldecken und die bedeutende Verlängerung der Mitteltarsen, der Calcaria der Schienen und der Klauen; sie wird bis zu 16 mm lang.

Im Gegensatz zu den nächtlichen übrigen *Arthrodibius*-Arten, scheint *ruguliventris* Tageslicht zu bevorzugen, ist aber sehr lokalisiert und kommt nur in den roten, mit Macchia-artiger Vegetation bewachsenen Inlanddünen des Mogadiscio Distriktes vor (von Mogadiscio südwestlich bis nach Merca, auch in Belet Amin und Bullo Kero [Patrizi leg., im Museum Genua]).

Ich möchte hier noch kurz bemerken, daß LESNE in der dichten Körnelung der Unterseite des Hinterkörpers einen männlichen Geschlechtscharakter vermutete (bisher war von *ruguliventris* nur eine unike männliche Holotype bekannt). Im Gegensatz zu dem sonst bei den Erodiini in dieser Beziehung auftretenden Geschlechtsdimorphismus jedoch, zeigen die mir vorliegenden ♀♀ dieselbe konzentrierte Körnchenskulptur.

4 (1) Pseudopleuraleiste der Flügeldecken bogenförmig, im mittleren Drittel daher nicht zum Seitenrand der Sterna und des Abdomens parallel verlaufend; Pseudopleuren breit, in der Mitte verbreitert und auf der Höhe der Hinterhüften ungefähr von der Breite einer Hinterhüfte. Clypeus stärker vorgezogen, am Vorderrand mehr oder weniger deutlich drei- oder zweizählig, oft doppelbuchtig; seine Seiten von jenen der Wangen durch eine tiefe

<sup>16)</sup> FAIRMAIRE, L. – C. R. Soc. ent. Belg., 1884, p. CXXIII. – Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 168. – LESNE, 1915, l. c., pp. 236 und 238. – 1922, l. c., p. 668.

und gerundete Ausbuchtung abgesetzt. Prosternum beim ♂ mit Ausnahme einer einzigen Art (*benardellii*), mit Grube und Bärtchen auf der Mitte.

Subgen. **Erodibius nov.**

Im Gegensatz zu den Arten der oben beschriebenen Untergattungen hat die neue Untergattung eine sehr weite Verbreitung. Dieselbe erstreckt sich vom südlichen Arabien über die Somaliländer, das südliche Erythrea, das östliche Abessinien und das nordöstliche Uganda, bis nach Kenya. Durch das fast konstante Auftreten einer Grube mit Bärtchen am Prosternum des ♂, sowie die bei *A. hemmingi* und *A. scorteccii* *Erodius*-artig mit Rippen versehenen Flügeldecken, scheint sie der Gattung *Erodius* phylogenetisch näher zu stehen als die übrigen *Arthrodibius*.

5 (14) Flügeldecken ohne Rippen.

6 (7) Halsschild auf der rückwärtigen Hälfte der Seiten grob punktiert. Flügeldecken kräftig gerunzelt, mit bis zur Basis reichender, auch vorne ziemlich dichter Körnelung.

**A. (*Erodibius*) *cicatrix* (FAIRMAIRE, 1879)<sup>17)</sup>**

Diese Art ist die einzige, bisher mit Sicherheit gedeutete *Arthrodibius*-Art aus dem südlichen Arabien (vgl. KOCH, 1943)<sup>18)</sup>. Sie steht den afrikanischen *Arthrodibius* sehr nahe und ist von ihnen verschieden durch die Skulptur, stärker nach hinten vorgewölbten apikalen Abfall der Flügeldecken, sehr dicht und erhaben gekörntes Abdomen, sowie die besonders große Prosternalgrube beim ♂. Die Oberfläche des Kopfes zeigt keine die Stirne vom Clypeus separierende Struktur. In der Art der erhabenen Körnelung des Abdomens erinnert *cicatrix* eher an *ruguliventris* als an *plicatulus*, da bei letzterem die Körnelung viel feiner ist. Die Körpergröße des einzigen mir vorliegenden Exemplares (Yemen, coll. Bates) beträgt 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mm in der Länge und 6<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mm in der Breite.

Bisher nur vom typischen Fundort (Yemen) bekannt; auch GRIDELLI, 1953<sup>19)</sup>, kannte kein frisches Material.

7 (6) Halsschild fein bis äußerst fein eingestochen punktiert. Flügeldecken nicht oder nur sehr leicht gerunzelt, auf der Scheibe fein, spärlich punktiert, der vordere Teil der Seiten sehr fein und zerstreut punktiert bis gekörnt.

17) FAIRMAIRE, L. – Le Naturalist, 1879, p. 4. – Rev. Mag. Zool., 1879, p. 186.

18) KOCH, C. – Mitt. Münchn. Ent. Ges., 1943, p. 508.

19) GRIDELLI, E. – Atti Mus. Trieste, 1953, p. 18.

8 (9) Apikaler Abfall der Flügeldecken nur mit vereinzelt Körnchen.

**A. (*Erodibius*) *nitidiventris* (FAIRMAIRE, 1884)<sup>20)</sup>**

Diese durchschnittlich kleinste Art der Gattung ist unter allen *Arthro-dibius* sehr leicht kenntlich an der feinen, sehr spärlichen und punktierten Körnelung des apikalen Abfalles der Flügeldecken. Sie gehört zu jenen Arten, bei denen der Clypeus von der Stirne durch eine quere Furche und einen davor liegenden, queren Wulst oder stumpfen Kiel getrennt ist. Da dieses Merkmal manchmal auch unterdrückt sein oder selbst ganz fehlen kann, wird es zur Gruppentrennung (wozu es LESNE verwendete) illusorisch. Dem *nitidiventris* eigentümlich ist die vor den Hinterecken häufig erloschene Seitenrandung des Halsschildes. Die Pseudopleuraleiste der Flügeldecken liegt ventral, ist demnach von oben gesehen zur Gänze verdeckt, während bei Ventralansicht die zur Unterseite herabgewölbten Seitenteile der Flügeldeckenoberfläche bis zu den Schultern exponiert sind. Das Abdomen ist glatt, bis auf das Analsternit, welches in der Skulptur sehr variiert und glatt, grob punktiert oder fein und oberflächlich gekörnt sein kann. Die Körpergröße schwankt von 7 bis 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm Länge und 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm in der Breite.

*A. nitidiventris* ist auf die Umgebung Mogadiscios beschränkt, und häufiger in der Küstenebene als in der roten Inlanddüne aufzufinden (Mogadiscio, Balad, Olmesale, nordwärts bis Uarscieck; in der Sammlung des Museums Genua auch von Belet Amin, Patrizi leg.).

9 (8) Apikaler Abfall der Flügeldecken dicht und grob gekörnt.

10 (11) Die Pseudopleuraleiste der Flügeldecken zur Gänze ventral gelegen; in Ventralansicht ist der umgeschlagene Seitenteil der Flügeldeckenoberseite bis zur Basis frei sichtbar und die Pseudopleuraleiste daher auch vorne innerhalb der Außenkonturen der Flügeldecken gelegen; bei Dorsalansicht ist die Pseudopleuraleiste bis auf den extremen Schulterwinkel zur Gänze von der Seitenwölbung der Flügeldecken verdeckt. Oberfläche des Kopfes vorne fast eben, zwischen Stirne und Clypeus jederseits schwach eingedrückt und auf der Mitte undeutlich der Quere nach gewölbt. Beim ♂ das Prosternum einfach, ohne Grube und Bärtchen. Gestalt rundlich und breit, mäßig groß, 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm lang und 5<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm breit.

**A. (*Erodibius*) *benardellii* KOCH, 1959<sup>21)</sup>**

<sup>20)</sup> FAIRMAIRE, L. – C. R. Soc. ent. Belg., 1884, p. CXXIII. – Ann. Soc. Ent. Fr., 1887, p. 168. – LESNE, 1915, 1. c., pp. 237 und 239. – 1922, 1. c., p. 668.

<sup>21)</sup> KOCH, C. – Ent. Arb. Mus. Frey, 1959, pp. 571–574.

*A. benardellii* ist die einzige bisher bekannt gewordene Art der Unter-gattung *Erodibius*, welcher beim ♂ die Prosternalauszeichnung fehlt. Sie widerlegt in dieser Beziehung LESNE'S Haupteinteilung, nach welcher das Merkmal des dreizähligen Clypeus mit jenem der beim ♂ auf-tretenden Prosternalgrube (*asperulus* – *plicatulus* – *nitidiventris*), und umgekehrt das Fehlen dieser Merkmale (*laxepunctatus* – *ruguliventris* – *major*), miteinander gekoppelt sein sollen. Denn bei *benardellii* ist der Clypeus dreizählig, aber dem ♂ fehlt das Prosternalbärtchen.

Die Art scheint in der Benadir Provinz weit verbreitet zu sein und ist mir jetzt von Balad, der Umgebung von Mogadiscio, Merca und Chisi-maio bekannt; sie ist ein Bewohner der roten, konsolidierten Inlanddüne.

11 (10) Das vordere Viertel der Pseudopleuralleiste der Flügeldecken ist lateral gelegen; in Ventralansicht sind nur die rückwärtigen drei Viertel des umgeschlagenen Teiles der Flügeldeckenoberseite sichtbar, während vorne die Pseudopleuralleiste die Flügeldecken nach außen begrenzt; bei Dorsalansicht ist das basale Viertel der Pseudopleuralleiste gerade noch sichtbar. Gestalt entweder mehr oder weniger gestreckt und groß, 11½ bis 15 mm lang und 7¼ bis 9¾ mm breit, oder rundlich und kleiner, 8½ bis 10½ mm lang und 5¾ bis 7¼ mm breit, in diesem Fall aber die Stirne mit tiefer Querfurche und davor liegender, stumpf kielartiger Querwölbung. Das ♂ immer mit Grube und Bärtchen auf der Mitte des Prosternums<sup>22)</sup>.

12 (13) Stirne vom Clypeus durch eine tiefe, in der Mitte meist unterbrochene Querfurche, und einen davor liegenden, stumpfen Querkiel getrennt. Pseudo-pleuren sehr breit, auf der entsprechenden Höhe fast doppelt so breit wie das metasternale Episternum und beträchtlich breiter als die relativ kleine Hinter-hüfte. Spitze der Flügeldecken mehr oder weniger deutlich doppelt-gekielt. Analsternit glatt oder mit äußerst feinen und zerstreuten Punkten seitlich oder gegen die Spitze zu. Untere Begrenzung der Außenfläche der Mandibel nur teilweise und oft verschwommen doppelt-gekielt. Gestalt kleiner: 8½ bis 10½ mm lang.

#### A. (*Erodibius*) *cyphonotus* (FAIRMAIRE 1887)<sup>23)</sup>

Die mir vorliegenden *Arthrodibius*, welche ich auf *cyphonotus* beziehe, stimmen in jeder Beziehung mit der Originalbeschreibung FAIRMAI-

<sup>22)</sup> Zu diesen Arten, bei denen das ♂ durch eine Prosternalgrube ausgezeichnet ist, gehört auch der mir unbekannt *A. asperulus* GESTRO (Ann. Mus. Genova, 1895, p. 365. – LESNE, 1915, 1. c., pp. 236 und 238).

<sup>23)</sup> FAIRMAIRE, L. – Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 166. – KOCH, 1959, 1. c. p. 573.

RE'S überein. Besonders charakteristisch für sie ist die scharfe Abgrenzung der Stirne vom Clypeus, was auch FAIRMAIRE zum Unterschied von *nitidiventris* besonders hervorhebt; dieses Merkmal ist bei der letzteren Art weniger deutlich und nicht konstant ausgebildet. LESNE<sup>24)</sup> hat den Artcharakter von *cyphonotus* verkannt und ihn irrtümlich mit *nitidiventris* synonymisiert. Die Art ist jedoch leicht von *nitidiventris* zu unterscheiden durch den dicht und grob gekörnten, apikalen Abfall der Flügeldecken, die am vorderen Drittel lateral gelegene Pseudopleuralleiste (zur Gänze ventral gelegen in *nitidiventris*), die rundliche Gestalt, stärker queres Halsschild, doppelt-gekielte Flügeldeckenspitze etc. Von dem mir unbekannt gebliebenen *A. asperulus* (GESTRO, 1895)<sup>25)</sup> dürfte *cyphonotus* sich leicht durch die scharf ausgeprägten Furche und Kiel am Vorderrand der Stirne unterscheiden; GESTRO erwähnt auch, daß FAIRMAIRE den *asperulus* von *cyphonotus* für spezifisch verschieden hielt.

Unsere Art tritt sympatrisch mit *A. nitidiventris* und *A. benardellii* auf der roten Inlanddüne der Benadir Provinz auf; ich habe sie in der Umgebung von Mogadiscio, zwischen Mogadiscio und Balad und Afgoi, in Merca und Gesira gesammelt; 1 Exemplar liegt mir auch aus Chisimaio vor (1936, A. Bidoli leg.).

13 (12) Kopfoberseite eben, ohne die Stirne vom Clypeus scharf trennende Strukturen. Pseudopleuren schmaler, auf der entsprechenden Höhe nur wenig breiter als das metasternale Episternum und nicht ganz so breit oder knapp so breit wie eine Hinterhüfte. Spitze der Flügeldecken einfach oder doppelt-gekielt. Untere Begrenzung der Außenfläche der Kiefer scharf doppelt-gekielt. Analsternit von dicht über verschwommen gekörnt bis fast glatt. Gestalt größer, 11<sup>1/2</sup> bis 14<sup>1/2</sup> mm lang, meistens gestreckt-eiförmig, selten rundlich.

**A. (Erodibius) plicatulus (FAIRMAIRE, 1883)<sup>26)</sup>**

Diese Art ist leicht kenntlich an der großen, an *Arthrodibius* s. str. erinnernden Gestalt, in Verbindung mit dem kräftig vorgezogenen, vorne zwei- bis dreizähligen Clypeus und beim ♂ konstant vorhandener Prosternalgrube. Die Skulptur des Abdomens ist sehr variabel, besteht aber, falls nicht ganz erloschen, aus feinen Körnchen. Diese Körnchen können am Analsternit sehr verdichtet sein und sich in vielen Fällen auf alle

<sup>24)</sup> LESNE, 1915, 1. c., p. 239.

<sup>25)</sup> Siehe Fußnote 22 auf Seite 356.

<sup>26)</sup> FAIRMAIRE, L. – Ann. Soc. ent. Fr., 1883, p. 97. – LESNE, 1915, 1. c., pp. 236 und 238. – 1922, 1. c., p. 668. – KOCH, 1959, 1. c., p. 572.



vorangehenden Sternite ausbreiten. Bei manchen Exemplaren ist das ganze Abdomen dicht und fein gekörnt; die Körnchen könnten auch für feine Pünktchen gehalten werden, worauf wahrscheinlich in der Originalbeschreibung die Worte „subtiliter dense punctulato“ zu beziehen sein dürften<sup>27)</sup>.

*A. major* LESNE, 1915<sup>28)</sup> ist keine eigene Art, sondern eine geographische Rasse des *plicatulus*. Sie unterscheidet sich von *plicatulus* durch die zu den Vorderecken des Halsschildes gerade verengten Seiten, welche bei *plicatulus* vor den Vorderecken meistens deutlich, wenn auch sehr seicht, ausgeschweift sind. Durch dieses Merkmal läßt sich *major* auch von allen anderen *Arthrodibius* unterscheiden, da diese leicht abgesetzte Vorderecken des Halsschildes besitzen. Im übrigen ist bei *major* die Gestalt gestreckter, das Halsschild etwas schmaler und die Pseudopleuren sind enger. In allen übrigen Merkmalen aber stimmt *major* mit *plicatulus* überein, den äußerst variablen Dimorphismus in der Skulptur des Abdomens inbegriffen. Die von LESNE auf Grund eines uniken ♀ genannten Charaktere des zweizähligen Clypeus (vgl. auch GRIDELLI<sup>29)</sup>), die breiten Pseudopleuren und der bogenförmige Verlauf der Pseudopleuralleiste der Flügeldecken, die große Gestalt, das glatte Abdomen, und selbst die seitlich geraden und nicht ausgeschweiften Vorderecken des Halsschildes, fallen alle entweder in die Variationsbreite des *plicatulus* oder sind sogar, wie im Falle der Pseudopleuralbildung, sämtlichen *Erodibius* eigen.

Ich habe bis jetzt Exemplare der folgenden Fundorte überprüft:

a) *plicatulus* f. t. – Abessinien: Tal des Omo (I. 1942, H. T. Jackson leg.). – Centraler Teil des nördlichen Kenya: Lodwar in der Turkana Provinz (II. 1940, H. T. E. Jackson leg., und V. 1934, „Lake Rudolph Rift Valley Expedition“ leg.); Marsabit (V. 1944, Personal des Coryndon Museums leg.); Turkana Provinz, 3000 ft. (III. 1947, T. H. E. Jackson leg.); Ferguson Golf am Rudolph See (V.–VII. 1934, D. R. Buxton leg.). – Nordöstlicher Teil Ugandas: Moroto, Turkana (I.–III. 1918). – Britisch Somaliland: Dir Fläche, östlich von Burao (X. 1936, P. R. O. Bally leg.). – Somalia, Mudugh Provinz: Galcaio (VIII. 1934, T. H. E. Jackson leg., III. 1954, J. G. Williams leg., VII. 1958, C. Koch leg.).

<sup>27)</sup> Vergleiche auch diesbezüglich LESNE, 1915, 1. c., pp. 238–239 und GRIDELLI, E. – Ann. Mus. Genova, 1931, p. 223.

<sup>28)</sup> LESNE, 1915, 1. c., pp. 236 und 237–238, fig. 1. – 1922, 1. c., pp. 668 bis 669, fig. 1.

<sup>29)</sup> GRIDELLI, E. – 1931, 1. c., p. 223.



Alle, bis auf die von mir gesammelten Exemplare, entstammen der Sammlung des Coryndon Museums in Nairobi.

b) *plicatulus* subsp. *major*. – Nordöstlicher Teil Kenyas: Wajir, 2600 ft. (VI. 1951, J. G. Williams leg.); Northern Frontier District (1939, D. R. Buxton leg.). Alles coll. Coryndon Museum.

14 (5) Flügeldecken mit Rippen.

15 (16) Körper gestreckt, Halsschild rückwärts parallelseitig, clypeale Ausrandung ohne Mittelzahn, Außenfläche der Schenkel dicht punktiert, Basalglied der Hintertarsen ebenso lang wie das Klauenglied oder eine Spur länger.

**A. (*Erodibius*) *scorteccii* nov.**

(Siehe p. 349)

16 (15) Körper breit, Halsschild mit von der Basis bis zum Vorderrand verengten Seiten, clypeale Ausrandung mit Mittelzahn, Außenfläche der Schenkel glatt und nur mit vereinzelt Punkten, Basalglied der Hintertarsen deutlich kürzer als das Klauenglied.

**A. (*Erodibius*) *hemmingi* nov.**

(Siehe p. 345)

***Arthrodion plicatum* (GESTRO, 1892), spec. prop.**

Das von GESTRO als *Arthrodeis* aus dem Uebi-Scebeli Gebiet beschriebene *plicatum*<sup>30)</sup> ist von LESNE<sup>31)</sup> irrtümlich zu *A. africanum* (FAIRMAIRE, 1882)<sup>32)</sup> in Synonymie gestellt worden. *Plicatum* unterscheidet sich von *africanum* durch die verschiedene Struktur der Pseudopleuren. In *africanum* ist die Pseudopleuralleiste kräftig bogenförmig von der Basis bis zur Spitze, der von ihr begrenzte Pseudopleuralraum ist daher sehr breit und auf der Höhe der Hinterhüften gut um die Hälfte breiter als eine Hinterhüftshöhle. Bei *plicatum* dagegen ist die Pseudopleuralleiste von der Basis bis ungefähr zur Höhe des vorletzten Sternites des Abdomens gerade verengt, von dieser Stelle ab bis zur Spitze aber leicht erweitert und ausgebuchtet; der von der Pseudopleuralleiste begrenzte Pseudopleuralraum ist viel schmaler und auf der Höhe der Hinterhüften beträchtlich schmaler als eine Hinterhüftshöhle. Überdies weist *plicatum* eine gestrecktere Gestalt auf und sind die Flügel-

<sup>30)</sup> GESTRO, R. – Ann. Mus. Genova, 1892, p. 764.

<sup>31)</sup> LESNE, 1915, l. c., p. 235.

<sup>32)</sup> FAIRMAIRE, L. – Revoil, Faune Flore Çomal., 1882, p. 62. – Rev. d'Ent., 1892, p. 106. – LESNE, 1915, l. c., p. 235.

decken immer viel kräftiger skulptiert als in der Stammform des *africanum*; so wie bei dieser Art sind die vertieften Stellen der Flügeldecken von einem weißlich-grauen Sekret ausgefüllt, an dem feine Boden-Partikelchen anhaften.

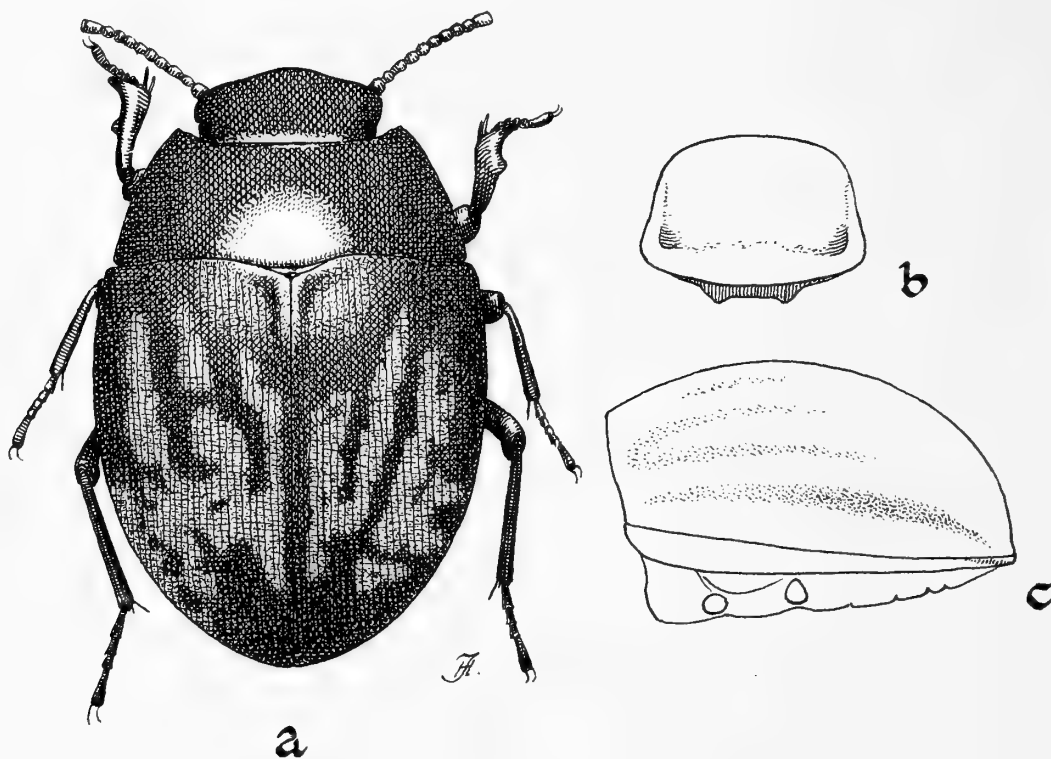


Fig. 6:

*Arthrodion plicatum* (GESTRO) (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Kopf von oben; c) Hinterkörper von der Seite

Durch diese Eigentümlichkeit erinnern beide Arten sehr an die Gattung *Diodontes* SOLIER; *plicatum* nimmt auf Grund der engen Pseudopleuren auch phylogenetisch eine intermediäre Stellung zwischen *Diodontes* und *Arthrodion* ein.

Größe: 8 bis 9 mm lang,  $5\frac{1}{2}$  bis  $6\frac{3}{4}$  mm breit.

**Verbreitung.** – *A. plicatum* ist auf Grund eines Unikums aus dem Uebi-Scabeli Gebiet beschrieben worden. Ich habe eine Serie von 14 Exemplaren aus Sand unter Pflanzen in Bur Acaba (Alto-Giuba Provinz) ausgegraben (VIII. 1959); ein weiteres Exemplar aus Dolo (Alto-Giuba Provinz, nahe der abessinischen Grenze), befindet sich in der Sammlung des Museums Genua.

***Arthrodion africanum* subsp. *aterrimum* nov.**

Von der Stammform konstant abweichend durch die Skulptur und die apikale Konstruktion der Flügeldecken. Den Flügeldecken fehlen die leicht rippenartigen Längserhebungen und Längsrünzel, sowie die durch diese her-

vorgerufenen vertieften, sekretierenden Stellen; sie sind ganz eben, glatt und tief schwarz. Der Verlauf der Pseudopleuren ist noch mehr bogenförmig und dadurch der Pseudopleuralraum breiter; die Pseudopleuralleiste endet plötzlich knapp vor der Spitze und ist deshalb nicht mit der Epipleuralleiste verbunden; in der Stammform des *africanum* vereinigt sich die Pseudopleuralleiste vor der Spitze mit der Epipleuralleiste und bildet daselbst eine breite Randung, welche den Nahtwinkel erreicht.

Die neue Rasse liegt mir aus Britisch Somaliland vor: 12 Meilen nordöstlich von Hargeisa (IX. 1959, C. Koch & C. Hemming leg., 5 Exemplare, Holotype, Geschlecht unbestimmt, und Paratypen); Bohotleh (XI. 1959, C. Hemming leg.) – Ogaden Provinz Abessyniens: Dagahbur (VI. 1913, E. v. Saalfeld leg.).

Die Stammform des *africanum*, dessen Holotype nach LESNE<sup>33</sup>) aus Uarsangeli (östlicher Teil Britisch Somalilands) stammt, fand ich zahlreich im Sand unter Pflanzen in der Umgebung von Mandera (Britisch Somaliland, IX. 1959).

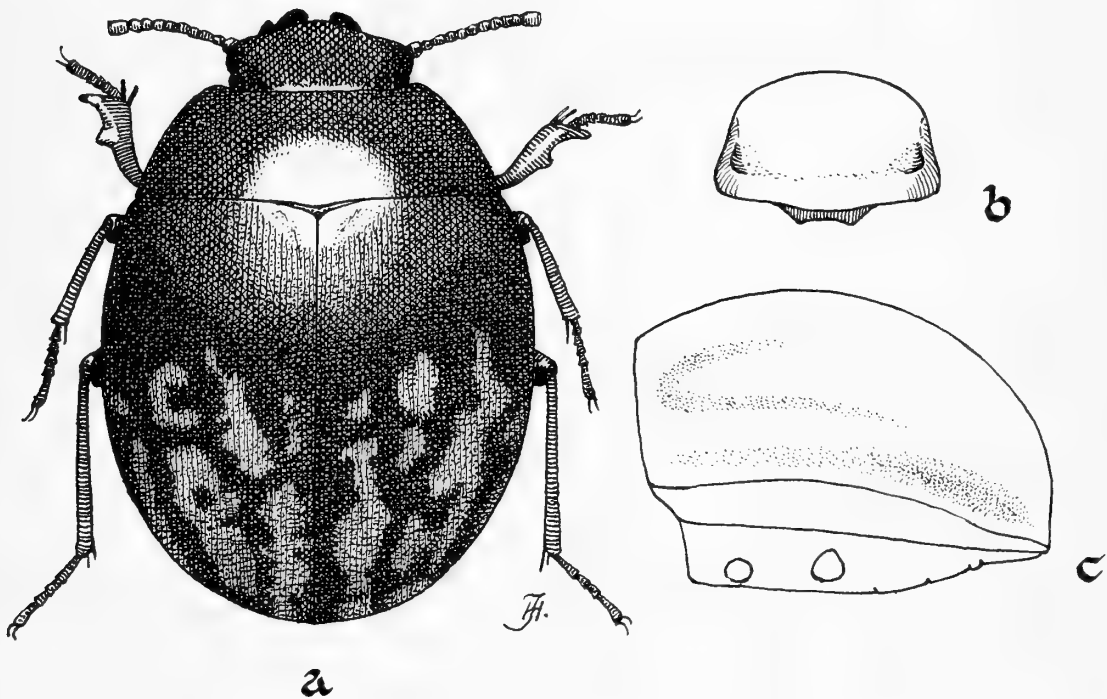


Fig. 7:

*Arthrodion africanum* (FAIRMAIRE), forma typica (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Kopf von oben; c) Hinterkörper von der Seite

#### ***Arthrodion africanum* subsp. *uebianum* nov.**

Diese Rasse stimmt in der gleichmäßig ebenen, glatten und schwarzen Cuticula der Flügeldecken mit der subsp. *aterrimum* überein, unterscheidet

<sup>33</sup>) LESNE, 1915, 1. c., p. 235.

sich aber von dieser Rasse und der Stammform durch die Konstruktion der Flügeldeckenspitze. Die Pseudopleuraleiste ist vor der Spitze mit der Epipleuraleiste verbunden und bildet am Nahtwinkel eine gemeinsame, dreieckige Schwiele (Epipleuralschwiele), welche an der Naht entlang etwas nach oben gezogen ist. Auch sind die Seiten des Halsschildes kräftiger punktiert als bei den verglichenen Rassen.

Benadir Provinz, im Schwarzerde-Gebiet des Uebi-Scebeli: Umgebung von Afgoi (VIII. 1959, C. Koch & G. Benardelli leg., 7 Exemplare, Holotype, Geschlecht unbestimmt, und Paratypen); zwischen Bulo-Burti und Villaggio Abruzzi (VIII. 1959, C. Koch leg.); ein weiteres Exemplar im Transvaal Museum aus Hamaddei Uen (X. 1936, Lomi leg.).

### ***Ammodoides damass spec. nov.***

Diese erste, in Somalia aufgefundene Art aus der Gattung *Ammodoides* LESNE, steht den beiden bisher aus Afrika bekannten Arten *A. lateripunctatus* (FAIRMAIRE, 1890)<sup>34</sup>) und *A. franchettii* GRIDELLI, 1931<sup>35</sup>) nahe. Sie unterscheidet sich von diesen leicht nach dem folgenden Schema.

#### *damass*

Clypeale Ausrandung ohne Mittelzahn.

Fühler dick, mit stark queren vorletzten Gliedern.

Prosternalgrube beim ♂ außerordentlich groß, so breit wie die intercoxale Apophyse und nur wenig kürzer als breit.

Pseudopleuraleiste der Flügeldecken bogenförmig, fast rein lateral gelegen, zum größten Teil von oben sichtbar, und in Ventralansicht fast zur Gänze die Seiten der Flügeldecken nach außen begrenzend; der Pseudopleuralraum auf der Höhe der

#### *lateripunctatus* und *franchettii*

Clypeale Ausrandung mit Mittelzahn.

Fühler schlanker, mit nur schwach queren vorletzten Gliedern.

Prosternalgrube beim ♂ sehr klein, fast punktiert und an Breite höchstens einem Fünftel der Breite der intercoxalen Apophyse gleichkommend.

Pseudopleuraleiste der Flügeldecken nach hinten gerade verengt, mit Ausnahme der Schulterpartie ventral gelegen, von oben betrachtet nur nahe den Schultern exponiert, und in Ventralansicht über den umgeschlagenen Seitenteil der Flügel-

<sup>34</sup>) FAIRMAIRE, L. – Ann. Soc. ent. Fr., 1890, p. 553. – LESNE, 1915, 1. c., p. 234. – KOCH, 1943, 1. c., p. 499.

<sup>35</sup>) GRIDELLI, 1931, 1. c., pp. 220–223, fig. 2.

Hinterhüften gut um ein Drittel breiter als eine Hinterhüftshöhle.

decken schräg zur Spitze verlaufend; der Pseudopleuralraum auf der Höhe der Hinterhüften knapp so breit wie eine Hinterhüftshöhle.

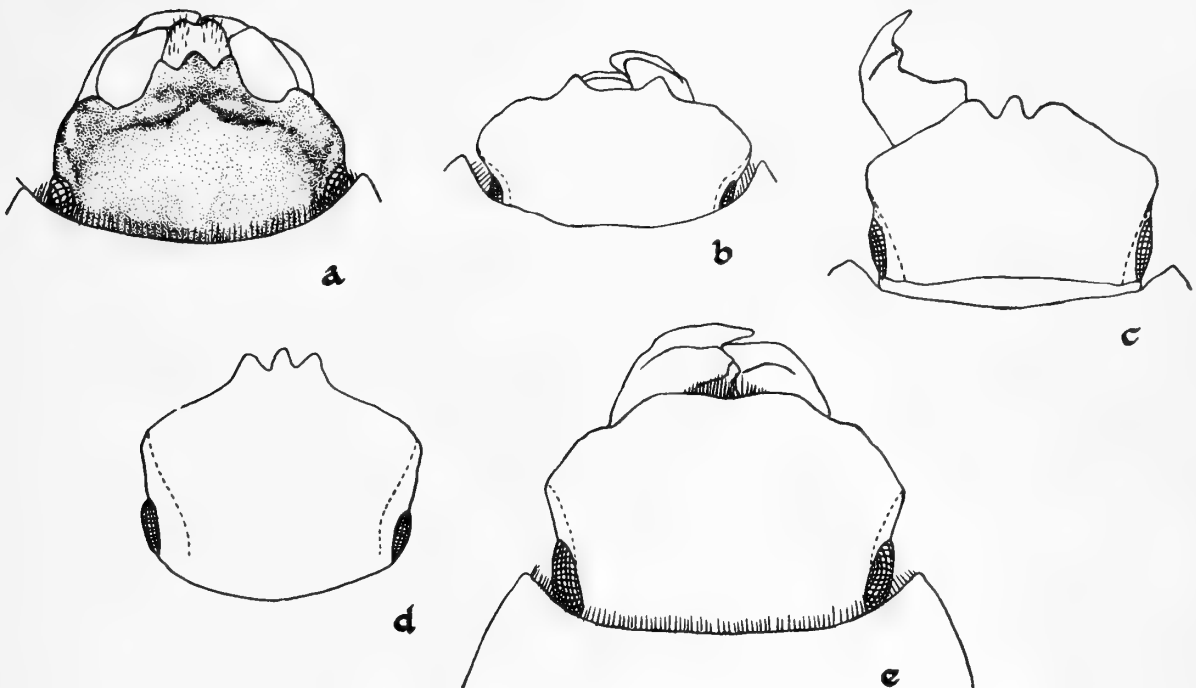


Fig. 8:

Kopf- und Clypeuskonturen von

- a) *Arthrodibius cyphonotus* (FAIRMAIRE)
- b) *Ammodoides stephensoni* sp. nov.
- c) *Ammodoides lateripunctatus* (FAIRMAIRE)
- d) *Ammodoides dracaenarum* sp. nov.
- e) *Ammodoides damass* sp. nov.

Tarsen robust, an den Seiten außerordentlich stark zusammengedrückt; die Seitenfläche der Mittel- und Hintertarsen doppelt so breit wie auf der Oberseite; der längere der Calcaria der Mittelschienen fast so lang wie die beiden proximalen Glieder der Mitteltarsen zusammengenommen; das Klauenglied der Hintertarsen deutlich länger als das Basalglied.

Tarsen schlank, an den Seiten schwächer zusammengedrückt; die Seitenfläche der Mittel- und Hintertarsen nur unmerklich breiter als die Oberseite; der längere der Calcaria der Mittelschienen höchstens so lang wie das Basalglied der Mitteltarsen; das Klauenglied der Hintertarsen nicht länger als das Basalglied.

In allen übrigen Merkmalen stimmt die neue Art weitgehend mit den beiden verglichenen Arten überein, so auch in den gerade angedeuteten Längswölbungen auf den Flügeldecken und der deutlichen Punktierung der Halsschildseiten.

Größe: 8 bis  $9\frac{1}{2}$  mm lang,  $4\frac{3}{4}$  bis  $6\frac{1}{4}$  mm breit.

**Verbreitung.** – Nordwestlicher Teil der Migiurtinia-Provinz: Carin (IX. 1959, C. Koch, leg., Holo-, Allo- und Paratypen).

**Habitat.**– Alle Exemplare wurden im Abfallaub der Damàss-Bäume<sup>36)</sup> gefunden, das sich in den Wadis um Carin herum vom Wind zu Haufen zusammengeweht, vorfand; die Käfer befanden sich in tieferen Lagen dieser Laubansammlung, aber nicht im darunterliegenden Sand. Dieses Biotop war mir bisher bei Tenebrioniden unbekannt.

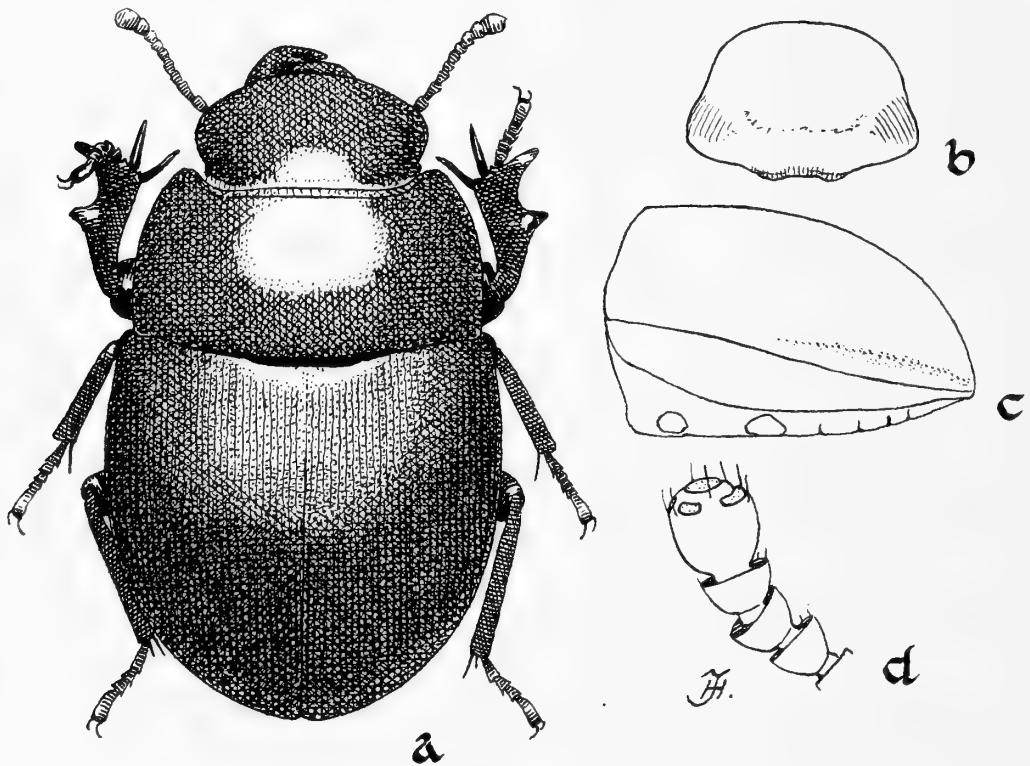


Fig. 9:

*Ammodoides damass* sp. nov. (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Kopf von oben; c) Hinterkörper von der Seite; d) Fühlerspitze

**Systematische Stellung.** – Die Systematik der Arten von *Ammodoides* ist wegen ihrer Seltenheit noch ungenügend bekannt. Die bisher beschriebenen Arten sind *lateripunctatus* von den Camaran Inseln, Französisch Somaliland und Erythrea, *franchettii* aus der Danakil-Wüste, und der von mir 1943<sup>37)</sup>

<sup>36)</sup> In den vom Ahl-Mascat Massiv abkommenden Wadis um Carin („tug“ der Migiurtinia-Somalis) fallen zwei große, charakteristische Bäume auf. Der größere ist *Conocarpus lancifolius* und bildet häufig prächtige, schattenspendende Bestände in mehr sandigen Wadis; er wird von den Somalis „damàss“ genannt; die etwas kleinere, in felsigen Wadis wachsende und meist einzeln stehende Art ist *Mimusops angel*, die ihren Namen der somalesischen Bezeichnung „angèl“ verdankt.

<sup>37)</sup> KOCH, 1943, 1. c., p. 499. – Vgl. auch GRIDELLI, 1953, 1. c., p. 19.

von *Spyrathus* zu *Ammodoides* versetzte *yemenensis* (GEBIEN, 1938)<sup>38)</sup> aus dem südlichen Arabien; GRIDELLI<sup>39)</sup> vermutet, daß auch *Histeromimus arabicus* GAHAN aus Hadramaut zu *Ammodoides* gehört.

Alle diese Arten scheinen untereinander sehr nahe verwandt zu sein und stimmen nach den Beschreibungen und den beiden im Transvaal Museum konservierten Exemplaren von *A. lateripunctatus* (aus Französisch Somaliland und Erythrea) zumindest in der Ausbildung eines Mittelzahnes der clypealen Ausrandung miteinander überein. Der neue *A. damass* dürfte daher, auf Grund des Fehlens eines Mittelzahnes der clypealen Ausrandung, in Verbindung mit den lateral gelegenen Pseudopleuren der Flügeldecken, von den vier oben genannten Arten phylogenetisch weiter entfernt sein als diese untereinander verwandt sind.

### ***Ammodoides dracaenarum* sp. nov.**

Schwarz, langgestreckt-oval, oben leicht abgeflacht, matt. Kopf viel kleiner als bei *A. lateripunctatus*, *franchettii* und *damass*, nur von der halben

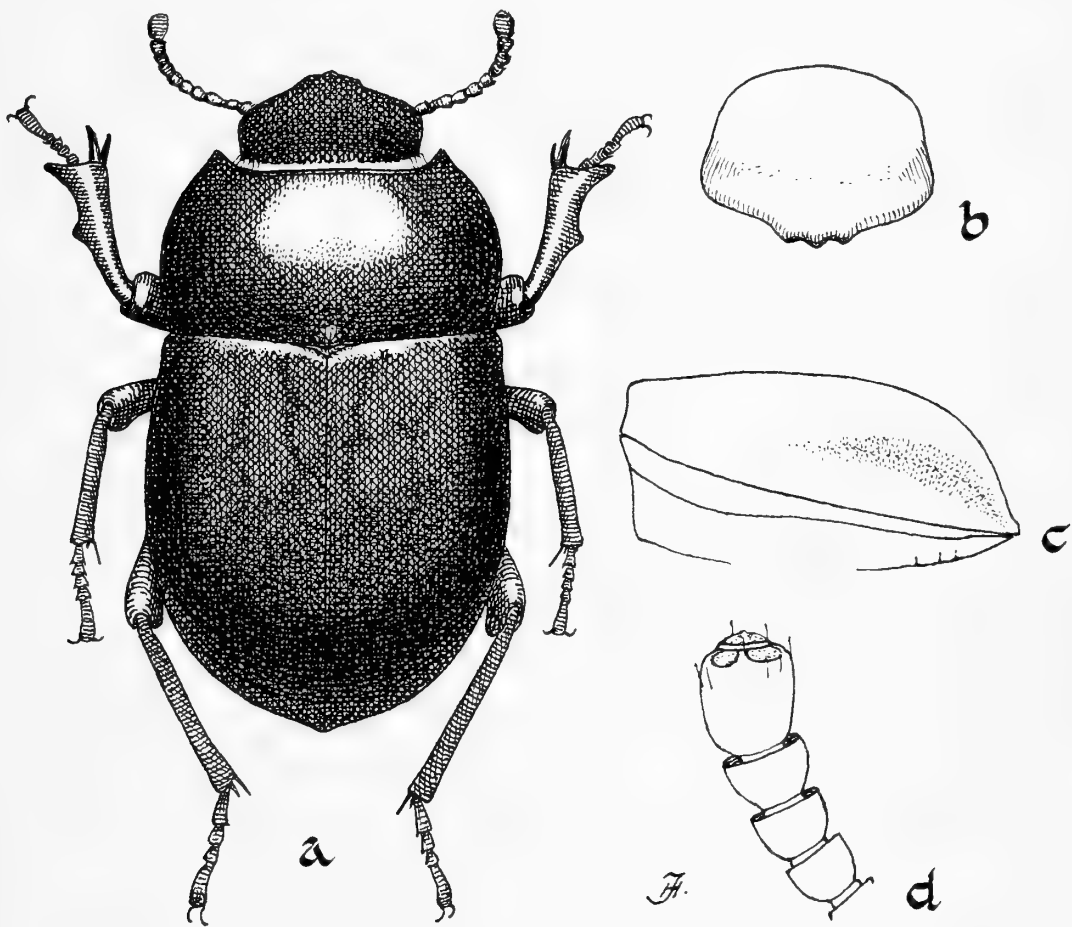


Fig. 10:

*Ammodoides dracaenarum* sp. nov. (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Kopf von oben; c) Hinterkörper von der Seite; d) Fühlerspitze

<sup>38)</sup> GEBIEN, H., – Schuster, Ent. Bl., Krefeld, 1938, p. 53.

<sup>39)</sup> GRIDELLI, 1931, 1. c., p. 223.



Breite des Halsschildes, oben sehr grob punktiert, die Punkte auf der Stirne und am Clypeus außerordentlich grob und dicht gedrängt, daselbst nur durch gratartige Zwischenräume voneinander getrennt. Clypeus schmal, aber weiter als bei den verglichenen Arten vorgestreckt, der Vorderrand gerade und nicht ausgerandet, aber mit drei gleichgroßen, kräftigen Zähnen bewaffnet; die Seiten sind durch eine tiefe Ausbuchtung von den Wangen abgesetzt, welche fast ebenso breit ist wie der dreizählige Mittelteil. Unterseite wie bei *damass*, der Vorderrand des Kinnes in der Mitte ausgerandet. Fühler kräftig, etwas länger als der Kopf breit; das dritte Glied verlängert, die vorletzten Glieder dreieckig und mäßig quer; das Endglied etwas länger als breit, um die Hälfte länger als das vorletzte Glied, mit gerade abgestutztem und nicht, wie bei den verglichenen Arten, dreieckig zugespitztem, vorderem Rand; auf der Spitze den kräftigen Ring des rudimentären elften Gliedes einschließend. H a l s s c h i l d etwas vor der Mitte am breitesten, ungefähr doppelt so breit wie lang, auf der rückwärtigen Hälfte mit geraden und unmerklich zur Basis eingezogenen Seiten, über die ganze Oberfläche gleichmäßig, verhältnismäßig kräftig und mäßig dicht punktiert. Vorderecken sehr spitz und vorspringend. Seitenrandung hinter den Vorderecken auffallend verdickt, auf der Mitte dreibis viermal so breit wie die äußerst feine und scharfe Seitenleiste bei den verglichenen Arten. Basis nur schwach doppelbuchtig, die intercoxale Apophyse aber deutlich nach hinten erweitert und fast so breit wie eine Vorderhüftshöhle, die Episternen mit zerstreuten, kräftigen Punkten, und die Grube

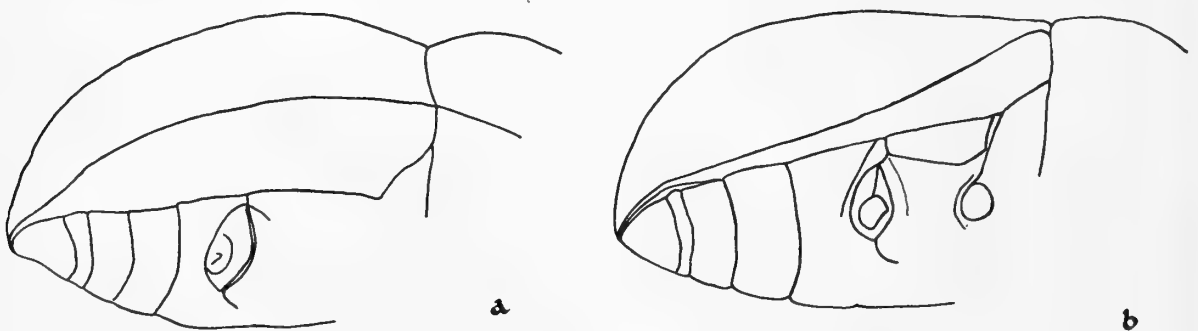


Fig. 11:

- Pseudopleuralbildung bei  
 a) *Ammodoides damass* sp. nov.  
 b) *Ammodoides dracaenarum* sp. nov.

beim ♂ von der Vorderrandung des Prosternums etwas nach hinten gerückt; diese Grube hat die Form eines runden Loches, aus dessen Mitte mehrere zu einem gemeinsamen Dorn zusammengeklebte Borsten leicht herausragen; der Durchmesser dieser Grube entspricht ungefähr einem Drittel der Breite der intercoxalen Apophyse. F l ü g e l d e c k e n auffallend langgestreckt, etwas mehr als doppelt so lang wie das Halsschild, eine Spur breiter als dieses, mit sehr schwach gerundeten, auf der Mitte fast parallelen, aber auch deutlich



nach vorne eingezogenen Seiten. Die ganze Oberfläche ist gleichmäßig mit sehr zerstreuten, feinen Punkten besetzt, welche gegen die Seiten zu und am kurzen, tief microchagrinierten, apikalen Abfall verschwommen und undeutlich werden; diese Punkte sind etwas feiner als jene des Halsschildes. Auf der Scheibe befinden sich je drei sehr charakteristische, zitterige bis wellige, faltenartige Längseindrücke, die mehr oder weniger entwickelt sein können. Die Pseudopleuraleiste weist einen der Gattung *Somalammodes* ähnlichen Verlauf aus; sie verläuft von der Basis bis ungefähr zur Höhe der Hinterhüften gerade und schräg gegen den Innenrand der Flügeldecken, von dieser Stelle aber bis zur Spitze sehr nahe dem Innenrand; sie ist, bis auf die Schulterregion, ventral gelegen. Der Pseudopleuralraum ist dementsprechend schmal, viel schmaler als bei allen verglichenen Arten und erreicht auf der Höhe der Hinterhüften an Breite kaum die halbe Breite einer Hinterhüftshöhle. Das *Metasternum* ist verlängert und nicht, wie bei den verglichenen Arten, beträchtlich kürzer als das Mesosternum oder das Basalsternit des Abdomens, sondern stimmt mit letzterem in der Länge überein; der zwischen den Mittel- und Hinterhüften gelegene Teil des Metasternums ist fast so lang wie die Hinterhüften, bei den verglichenen Arten nur halb so lang. Abdomen mit vereinzelt Punkten, die nur am Analsternit deutlich und über die ganze Oberfläche verteilt sind. *Vorderschenkel* mit sehr grob und dicht punktierter Außenfläche, der äußere Rand der Unterseite nicht gekielt und nur mit einer Reihe sehr kurzer Borsten am proximalen Drittel der Unterseite innen; Außenfläche der Mittel- und Hinterschenkel mit vereinzelt Punkten; Tarsen seitlich kräftig zusammengedrückt, die Seitenfläche der Mittel- und Hintertarsen gut um die Hälfte breiter als die Oberseite; der längere der *Calcaria* der Mittelschienen länger als das Basalglied der Mitteltarsen, das Basalglied der Hintertarsen eine Spur kürzer als das Klauenglied.

Größe:  $7\frac{3}{4}$  bis  $9\frac{1}{2}$  mm lang, 4 bis  $5\frac{1}{2}$  mm breit.

**Verbreitung.** – Nordwestlicher Teil der Migiurtinia-Provinz: Galgalo (IX. 1959, C. Koch leg., 21 Exemplare, Holo- Allo- und Paratypen).

**Habitat.** – Diese Art wurde in den Bergen um Galgalo in einer Meereshöhe von 800 bis 1000 m entdeckt. Sie fand sich im Abfallaub unter Bäumen und Sträuchern, besonders am Fuß der für diese Berge so charakteristischen *Dracaena*, baumartigen Sukkulente, welche oft auf steilen Felshängen wachsen; auch unter polsterartigen Pflanzen und, in einigen Fällen, unter Steinen.

**Systematische Stellung.** – Wie bereits aus der Beschreibung hervorgeht, weicht *A. dracaenarum* weitgehend vom üblichen Typus der *Ammoides*-Arten ab. Mit Bezug auf die Pseudopleuren stellen *dracaenarum* und *damass*

die beiden Extreme dar, da *dracaenarum* die schmälisten, *damass* hingegen die breitesten Pseudopleuren innerhalb der Gattung besitzen. *A. dracaenarum* ist sehr spezialisiert auf Grund der langen Körperform, des weit vorgezogenen, schmalen, vorne nicht ausgerandeten, dabei aber kräftig dreizähligen Clypeus, der wulstartigen Seitenrandung des sehr kräftig punktierten Halsschildes, des kleinen Kopfes, der unten ungekielten und nur proximal kurz beborsteten, außen dicht und grob punktierten Vorderschenkel, und des Prosternalgrübchens beim ♂, welches von der Vorderrandleiste nach hinten abgerückt ist. Mehrere dieser Merkmale verwischen die Grenzen zwischen den Gattungen *Ammodoides* LESNE, *Histeromorphus* KRAATZ, *Histeromimus* GAHAN und sogar *Somalammodes* KOCH, und es besteht die Vermutung, daß diese Gattungen eine gemeinsame phylogenetische Reihe bilden, ähnlich wie ich es weiter oben für die Gattungen *Bulbulus*, *Capricephalius* und *Rasphytus* einerseits, sowie für *Arthrodion* und *Diodontes* andererseits angedeutet habe.

#### ***Ammodoides stephensoni* sp. nov.**

Körper schwarz, wenig glänzend, rundlich und hoch gewölbt. Kopf sehr groß, an Breite fast zwei Drittel der Breite des Halsschildes einnehmend, mäßig grob und mäßig dicht, gegen die Seiten zu gedrängter punktiert. Clypeus leicht vorgestreckt, von den Wangen durch eine tiefe Ausbuchtung abgesetzt, ungefähr um die Hälfte breiter als diese seitliche Ausbuchtung, vorne breit, halbkreisförmig ausgerandet, die Ausrandung mit zahnartig zugespitzten, seitlichen Ecken, aber ohne Spur eines Mittelzahnes. Kinn stark quer, flach, fast unskulptiert; die Mitte des Vorderrandes breit, halbkreisförmig ausgerandet; die postgenale Oberfläche nahezu glatt. Fühler viel kürzer als der Kopf breit, dünn, mit auffallend abweichenden Proportionen der basalen Glieder. Im Gegensatz zu allen übrigen Arten von *Ammodoides*, ist nicht das dritte Glied, sondern das zweite verlängert; letzteres ist breiter und gut um die Hälfte länger als das verkürzte dritte Glied, welches ungefähr um die Hälfte länger als breit ist; die vorletzten Glieder sind quer, aber das Endglied sehr groß, auf der Außenseite gemessen etwas länger als breit, fast so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen und um zwei Drittel breiter als das präapikale Glied, mit kräftig gezähntem Vorderrand und auf der Spitze den feinen Ring des rudimentären elften Gliedes einschließend. Halsschild etwas vor der Mitte am breitesten, ungefähr zweieinhalbmal so breit wie lang, kräftig und ziemlich dicht punktiert, die Punkte gegen die Seiten zu etwas gröber, aber kaum dichter als auf der Scheibe; die Zwischenräume zwischen den Punkten sind überall etwas größer als die Punktdurch-

messer. Vorderrand nur auf den abfallenden Seiten fein gerandet; die stumpf zugespitzten Vorderecken weit nach vorne vorgezogen. Seiten auf den rückwärtigen Dritteln fast parallel, aber doch unmerklich zur Basis sich verengend

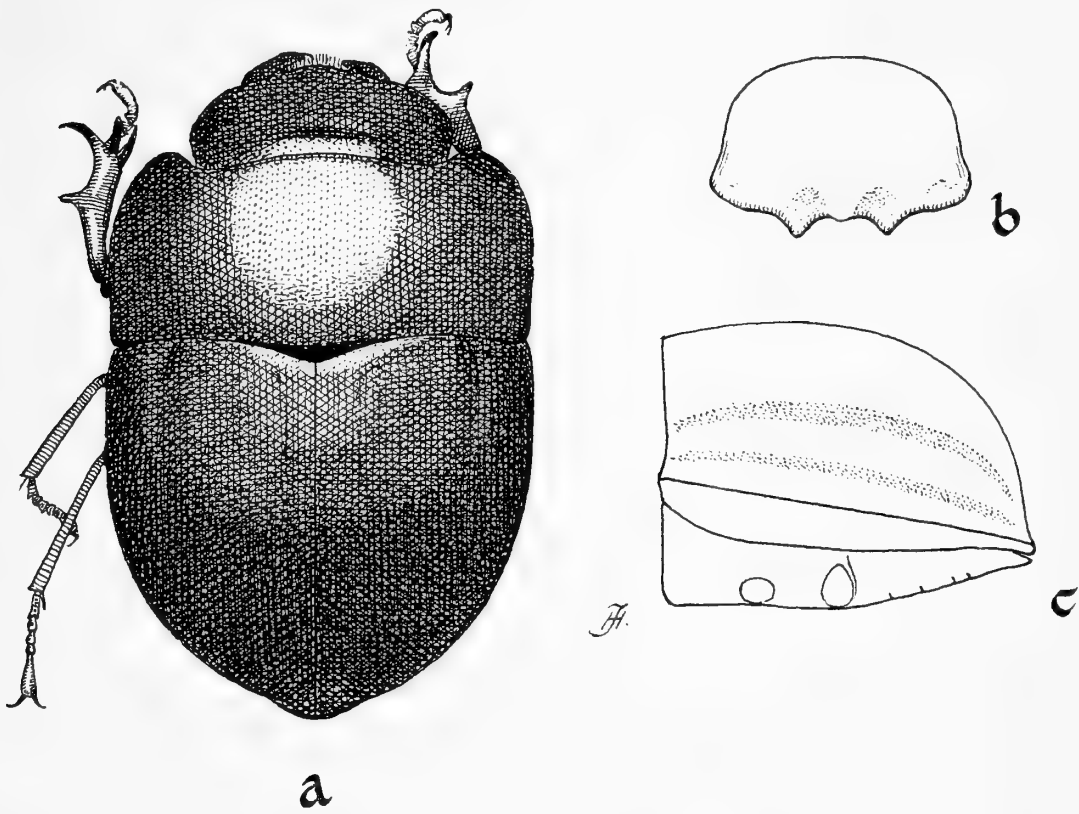


Fig. 12:

*Ammodoides stephensoni* sp. nov. (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Kopf von oben; c) Hinterkörper von der Seite

und knapp vor den Hinterecken zu diesen kurz eingezogen; die Randleiste ist vollständig und sehr fein. Prosternum flach, kahl, und so wie die Episternen glatt und unskulptiert; es ist kürzer als bei den übrigen *Ammodoides* und vor den Hüften knapp so lang wie diese; intercoxale Apophyse kurz, nach hinten nicht erweitert und etwas mehr als ein Drittel schmaler als eine Hüftshöhle. Flügeldecken auffallend kurz und breit, deutlich quer, d. h. gut um ein Drittel breiter als lang, an der Basis eine Spur breiter als das Halsschild, mit je vier rippenartigen, breiten und stumpfen Längswölbungen. Die Basis ist der deutlich doppelbuchtigen Basis des Halsschildes angepaßt, springt aber an den Schultern deutlich über die Hinterecken des Halsschildes nach außen vor, und die abgerundeten Schultern schließen mit den Hinterecken des Halsschildes einen stumpfen Winkel ein. Die Seiten verlaufen hinter dem kurz eingezogenen Teil der Schulterkonturen für ein sehr kurzes Stück parallel, verengen sich aber bereits hinter dem basalen Viertel kräftig gerundet zur leicht schnabelartigen Spitze. Die Skulptur besteht aus einer sehr spärlichen, ziemlich feinen und wenig deutlichen Punktierung, welche am apikalen Absturz erlischt. Die vier Längswölbungen sind sehr breit und nur durch

schmale, seicht furchenartige Zwischenräume voneinander getrennt; sie sind in folgender Weise angeordnet: die innere Längswölbung ist von der Naht um ungefähr ein Viertel der basalen Flügeldeckenbreite entfernt, an der Basis kräftig gewölbt, erlischt aber bereits am basalen Viertel; die auf sie nach außen folgende Längswölbung ist am schwächsten ausgebildet, erreicht den Beginn des apikalen Absturzes und ist ebenso lang wie die beiden weiteren auf sie nach außen zu folgenden Längswölbungen; die vierte Längswölbung endlich liegt lateral und begrenzt die Seiten der Flügeldecken. Die Pseudopleuralleiste ist vollständig, sehr schwach bogenförmig oder fast gerade, liegt nur in der Schulterregion lateral, und wird im weiteren Verlauf von der seitlichen Längswölbung der Flügeldecken verdeckt; die Pseudopleuren sind ziemlich breit und auf der Höhe der Hinterhüften eine Spur breiter als eine Hinterhüftshöhle. Der apikale Absturz ist auffallend steil, hoch und vor der leicht nach hinten vorgezogenen Spitze senkrecht bis schwach konkav (Seitenansicht). Die Unterseite des Hinterkörpers ist matt, glatt und unskulptiert; der Zwischenraum zwischen den Mittel- und Hinterhüften ist nur eine Spur kürzer als die Hinterhüften. *B e i n e* sehr schlank. Vorderschenkel kahl, mit scharfem und feinem Kiel auf den distalen zwei Dritteln der äußeren Kante der Unterseite, außen fast glatt; Mittel- und Hinterschenkel auf der proximalen Hälfte verjüngt, daher von gestreckt-keulenförmiger Gestalt. Mittel- und Hinterschienen sehr schlank, gerade, aber mit leicht zahnförmig ausgezogener Außenspitze. Tarsen seitlich kräftig zusammengedrückt, in Seitenansicht ungefähr um die Hälfte breiter als die Oberseite. Die Mittel- und Hintertarsen in den Proportionen der Glieder, Calcaria und Klauen von den bei den übrigen *Ammodoidea* herrschenden Verhältnissen weitgehend verschieden. An den Hintertarsen ist das Klauenglied um etwas mehr als die Hälfte länger als das stark verkürzte Basalglied; die Calcaria der Hinterschienen jedoch sind sehr kurz, der längere derselben ist noch um ein Drittel kürzer als das Basalglied der Tarsen; dagegen sind die Klauen sehr verlängert, erreichen gut die Länge des Basalgliedes der Tarsen und sind deutlich länger als der längere Sporn der Calcaria.

Größe:  $5\frac{1}{4}$  mm lang,  $3\frac{1}{3}$  mm breit, und damit die kleinste aber breiteste Art von *Ammodoidea*.

**Verbreitung.** – Mittlerer Teil der südlichen Mudugh-Provinz: El-Bur (VIII. 1959, C. Koch leg., 2 im Geschlecht unbestimmte Exemplare, Holo- und Paratype).

**Habitat.** — Im dichten *Commiphora*-Busch, im Sand unter Pflanzen.

**Widmung.** – Zu Ehren von Herrn P. R. Stephenson benannt, Direktor des „Desert Locust Survey“ der *East African High Commission*.

**Systematische Stellung.** – Diese neue Art ist die südlichste der Gattung *Ammodoidea* und auch die am meisten von den übrigen Arten abweichende. Die kleine Gestalt, die queren, an Länge den Vorderkörper nur wenig über-treffenden Flügeldecken, die Verkürzung des dritten Fühlergledes, des Basalgledes der Hintertarsen und der Calcaria der Hinterschienen bei gleichzei-tiger Verlängerung des zweiten Fühlergledes und der Klauen der Hinter-tarsen, die auf der Mitte breit unterbrochene Vorderrandung des Halsschildes, die kahlen Vorderschenkel, aber keulenartigen Mittel- und Hinterschenkel – sind nur einige der Eigentümlichkeiten, welche *A. stephensoni* von allen anderen *Ammodoidea* phylogenetisch weit entfernen.

In der Abwesenheit der clypealen Ausrandung stimmt *stephensoni* mit *damass* und den *Histeromorphus* aus Arabien und von den Abd-el-Kuri und Socotra Inseln überein. Auf Grund der zahnartigen Seitenecken dieser Ausrandung (welche bei *damass* nicht zahnförmig sind), aber auch des sehr breiten und rundlichen Körpers, weist *stephensoni* eine gewisse Ähnlichkeit mit *Histeromorphus* auf, ist aber mit dieser Gattung phylogenetisch doch noch weniger verwandt als mit den übrigen *Ammodoidea*.

**Homalinota massiminii sp. nov.**

Diese neue Art erinnert sehr an die in Somalia weit verbreitete *H. martinii* (GESTRO). Ich gebe ihre Diagnose in der folgenden Bestimmungstabelle

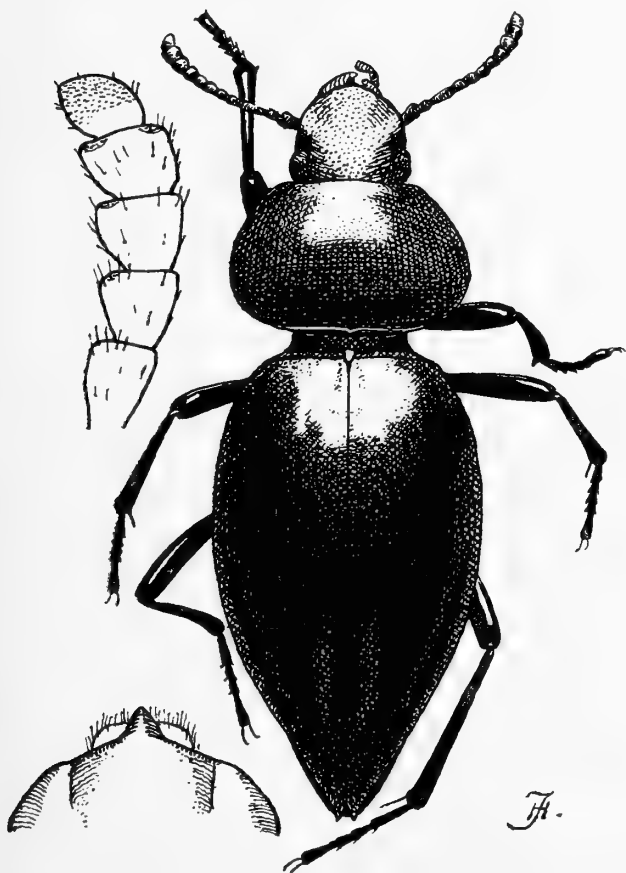


Fig. 13:  
*Homalinota massiminii* sp. nov.  
(H. John del.)  
(links unten: Vorderteil des Kopfes)

der Arten der Gattung *Homalinota*, welche untereinander sehr ähnlich und von homogenem Körperbau sind; in diese Tabelle habe ich auch mehrere neue Verbreitungsangaben zu den bekannten Arten aufgenommen.

Die Gattung *Homalopsis* wurde von LESNE<sup>40)</sup> beschrieben und revidiert. 1950<sup>41)</sup> wurde der Gattungsname aus Gründen der Homonomie in *Homalinota* umgeändert.

Die von LESNE (1. c.) aus dem Gebiet vom Rudolph-See beschriebene *Homalopsis prosternalis* gehört jedoch nicht zu dieser Gattung, sondern zur Gattung *Rytinota*<sup>42)</sup>, auf Grund der Prosternalbildung und der sehr gut ausgebildeten winkelligen Hinterecken des Halsschildes. Innerhalb von *Rytinota* befindet sich ihre systematische Stellung eindeutig in der Untergattung *Pro-rhytinota* und nahe von *praelonga* subsp. *meruensis* GEBIEN<sup>43)</sup>.

Nach dieser Richtigstellung gehören zu *Homalinota* ausschließlich solche Arten, bei denen die Seiten des Halsschildes mit der Basis breit verrundet sind, ohne irgendwelche Anzeichen von winkelligen Hinterecken.

### BESTIMMUNGSTABELLE DER ARTEN VON HOMALINOTA (KOCH) LESNE

1 (2) Seiten des Halsschildes flach abgesetzt. Flügeldecken ziemlich dicht, raspelartig punktiert oder fein gekörnt.

**H. marginicollis** (FAIRMAIRE, 1887)<sup>44)</sup>

*H. marginicollis* ist wohl die am leichtesten erkennbare Art der ganzen Gattung. Die discoidale Wölbung des Halsschildes ist auf den rückwärtigen zwei Dritteln durch eine horizontal abgeflachte, submarginale Stelle von der Seitenrandung getrennt; allen anderen Arten fehlt jede submarginale Abflachung und die discoidale Wölbung erreicht die Seitenrandung. Die basale Randung der Flügeldecken ist ziemlich kräftig, vollständig, und gegen die Schultern zu nicht verstärkt.

<sup>40)</sup> LESNE, P. – Voyage Rothschild Ethiopie et Afr. Angl., Paris 1922, pp. 675 bis 679.

<sup>41)</sup> KOCH, C. – The Entomologist, London, 1950, p. 66.

<sup>42)</sup> Die ursprüngliche Schreibweise von *Rhytinota* (KRAATZ) ist *Rytinota* (siehe KOCH, 1950, 1. c., p. 66).

<sup>43)</sup> KOCH, C. – Mitt. Münchn. Ent. Ges., 1943, XXXIII, pp. 759–889, 13 figs., Tafeln XXVIII–XXXVII.

<sup>44)</sup> FAIRMAIRE, L. – Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 170. – LESNE, 1922, 1. c., pp. 676 und 679.

Die Art fehlt in allen Sammlungen, da sie seit ihrer Entdeckung durch Revoil im Lande der Issa-Somalis, nicht mehr aufgefunden wurde. Erst mein Freund C. Hemming hat sie im nordöstlichen Teil der Migiurtinia-Provinz im Oktober 1959, an den folgenden Fundstellen wieder entdeckt: 1 bis 3 Meilen südlich vom Cap Guardafui, 400–600 ft. (eine Serie von 20 Exemplaren), und 2 Meilen von Tohen, an der Bereda Straße, 320 ft. (einige Exemplare).

2 (1) Seiten des Halsschildes nicht abgeflacht; die discoidale Wölbung reicht bis zur Seitenrandung. Flügeldecken fast unpunktiert oder höchstens mit sehr feinen Pünktchen.

3 (4) Die basale Randung der Flügeldecken gegen die Schultern zu verdickt und leicht emporgewölbt.

#### **H. cecchii** (GESTRO, 1878)<sup>45)</sup>

Diese verhältnismäßig kleine, matte Art unterscheidet sich von allen anderen *Homalinota*, mit denen sie in der scheibenartigen Form des Halsschildes übereinstimmt, durch die humeral verdickte Basalrandung der Flügeldecken. In diesem Merkmal ist sie manchen Arten der Untergattung *Prorhytinota* von *Rytinota* ähnlich.

Aus der abessinischen Choa Provinz beschrieben, wurde *H. cecchii* von LESNE auch aus Französisch Somaliland gemeldet. Mir lagen nur 2 Exemplare vor, und zwar eine Paratype aus Arrambi (coll. Museum Genua) und ein Exemplar aus der von LESNE angeführten Serie aus Lassarat in Französisch Somaliland (ex coll. Museum Frey).

4 (3) Die basale Randung der Flügeldecken, falls eine solche vorhanden ist, fein und gleichmäßig, auch gegen die Schultern zu nicht verdickt.

5 (6) Flügeldecken ohne basale Randleiste, da die Pseudopleuraleiste an den Schultern plötzlich endet.

#### **H. agona** (FAIRMAIRE, 1884)<sup>46)</sup>

*H. agona* ist eine große Art, von 15 bis 19 mm Länge, schwach und leicht fettig glänzend, mit seitlich gleichmäßig gerundetem, queren Halsschild,

<sup>45)</sup> GESTRO, R. – Ann. Mus. Genova, 1878, p. 319. – FAIRMAIRE, L. – Ann. Soc. ent. Belg., 1893, p. 27 (*Homala opacula* in litt., see LESNE, 1922, 1. c., p. 678). – LESNE, 1922, 1. c., pp. 676 und 678.

<sup>46)</sup> FAIRMAIRE, L. – C. R. Soc. ent. Belg., 1884, p. LXXIV. – Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 169. – LESNE, 1922, 1. c., pp. 675 und 676; *cyclodera* FAIRMAIRE, Ann. Soc. ent. Belg., 1893, p. 149. – LESNE, 1922, 1. c., p. 676.



welches die größte Breite hinter der Mitte aufweist. Nach LESNE soll der Kopf auf der Stirne besonders fein punktiert sein und die Basalrandung der Flügeldecken immer fehlen. Viele meiner Exemplare weisen auf der Stirne eine sehr dichte und kräftige Punktierung auf; bei einigen Exemplaren biegt die Pseudopleuraleiste der Flügeldecken auf die Oberseite der Schultern und ist als Randung der Basis ein kurzes Stück neben den Schultern sichtbar; bei zwei weiteren Exemplaren sind sogar Rudimente einer Basalrandung zwischen Schultern und Schildchen deutlich. Die Clypealnähte sind bei dieser Art besonders tief eingedrückt, wodurch eine Art Randung an den Seiten des Clypeus entsteht (ähnlich wie bei *Rytinota oxyoma* FAIRMAIRE).

In der Umgebung von Mogadiscio löst *H. agona* auf der Schwarzerde des Uebi-Scebeli die daselbst nur im Dünensand auftretende *H. martinii* ab. Die von mir gesammelten Stücke stammen aus Afgoi, zwischen Afgoi und Balad, Jesomma, Bur Acaba, und zwischen Villaggio Abruzzi und Bulu Burti. Die Art findet sich häufig in der Erde unter *Aloë*, *Caramuma*, Euphorbien und anderen Sukkulente, manchmal auch unter Steinen. PAOLI<sup>47)</sup> rechnet sie zu den Pflanzenschädlingen (Baumwoll-Samen) der Regierungsfarm in Villaggio Abruzzi.

LESNE hat die Type aus Mogadiscio mit der Type von *cyclodera* vom Uebi-Scebeli identifiziert. Nach ihm kommt *H. agona* auch in Abessinien (Gallas Aroussi: Djeldo im Tal des Oberen Uebi-Scebeli) vor, sowie im nördlichen Teil von Kenya (zwischen den Guaso Nyiro und Tana Flüssen, in einer Meereshöhe von 1,200 bis 2,000 m).

6 (5) Basis der Flügeldecken wenigstens an den Seiten mit deutlicher Randleiste.

7 (8) Oberseite lackglänzend. Halsschild trapezförmig, knapp vor der Basis am breitesten, daselbst mit einem deutlichen Mitteleindruck und jederseits auf den Hinterecken mit einem seichteren Eindruck.

***H. martinii* (GESTRO, 1878)<sup>48)</sup>**

Diese Art ist leicht kenntlich an der oben stark abgeflachten und lackglänzenden Gestalt. Die Basis des Halsschildes ist immer vollständig

<sup>47)</sup> PAOLI, G. – Prodrómo di Entomologia Agraria della Somalia Italiana, Firenze, 1931, p. 307, fig. 154, A.

<sup>48)</sup> GESTRO, R. – Ann. Mus. Genova, 1878, p. 320. – FAIRMAIRE, L. – Ann. Soc. ent. Belg., 1893, p. 28. – LESNE, 1922, 1. c., pp. 675 und 677; *Homala integricollis* FAIRMAIRE, C. R. Soc. ent. Belg., 1884, p. LXXIV. – Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 169. – LESNE, 1922, 1. c., p. 677. – *Homala* var. *planuscula* FAIRMAIRE, Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 169. – LESNE, 1922, 1. c., p. 677.



gerandet, wird aber auf den verrundeten Hinterecken oft außerordentlich fein. Die Basalrandung der Flügeldecken erlischt meistens zwischen der Mitte jeder Flügeldecke und dem Schildchen. Die Körperlänge variiert von 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 17 mm. Frische Exemplare sind häufig metallisch schimmernd (var. *planiuscula* FAIRMAIRE).

Nach LESNE stammt die Type aus der Choa Provinz Abessyniens, die FAIRMAIRE'schen Typen seiner *integricollis* und *planiuscula* aus Mogadiscio. Weitere von LESNE zitierte Fundorte sind Milmil (Ogaden, Abessynien), Obbia, Ganana und Garra Marre (Somalia), sowie der Nordabhang der Gan Liban Berge im südlichen Britisch Somaliland.

*H. martinii* scheint über ganz Somalia verbreitet zu sein, mit Ausnahme der Gebirgsgegenden in der nördlichen Migiurtinia Provinz (Ahl-Mascat); besonders häufig tritt sie in der Benadir Provinz auf, wo ich sie vom weißen Sand der Küstenebene bis in die roten, konsolidierten Dünen beobachten konnte; sie findet sich aber auch in den Flugsand-Dünen, soweit hier vereinzelt Pflanzen auftreten. Sie lebt unter Pflanzen, unter denen sie aus dem Sand ausgegraben werden kann, aber häufig, besonders an bewölkten Tagen oder gegen Sonnenuntergang, kann man sie auch auf der Oberfläche des Sandes herumkriechen sehen.

Die von mir festgestellten Fundorte sind die folgenden. Benadir Provinz: Umgebung von Mogadiscio (VIII. 1958, VII., VIII. 1959); zwischen Mogadiscio und Afgoi (VIII. 1959); Balad (VIII. 1958, VII., VIII. 1959); Merca (VIII. 1959); Gesira (VIII. 1958); Uarsciek (VIII. 1958). – Mudugh Provinz: Hadji Ali (VIII. 1958); El Bur (VIII. 1958); Rugno (VIII. 1959); Dagari (VIII. 1958); Dusa Mareb (VIII. 1958); El Dere (VIII. 1958); Galcaio (VIII. 1958); erste Inlandstufe gegenüber Obbia (VIII. 1958). – Migiurtinia Provinz: Gardo, zwischen Garoe und Gardo, Carin, zwischen Carin und Scusciuban, zwischen Garoe und Eil, und Eil (alles IX. 1959).

8 (7) Oberseite matt, fettig schimmernd oder mit mäßigem Glanz. Halsschild mit nach hinten erweiterten Seiten, welche die größte Breite jedoch hinter der Mitte, d. h. zwischen der Mitte und den verrundeten Hinterecken einschließen; vor der Basis höchstens mit Mitteleindruck, aber ohne seitliche Eindrücke.

9 (10) Gestalt klein, Körperlänge zwischen 10 und 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Basis der Flügeldecken mit vollständiger Randleiste. Prosternalapophyse rückwärts leicht, aber deutlich nach unten gedrückt, sehr schmal und an der breitesten Stelle deutlich schmaler als die intercoxale Apophyse des Metasternums. Fühler

dünnere, die mittleren Glieder nicht cylindrisch, sondern deutlich zur Wurzel verengt.

**H. massiminii sp. nov.**

Diese neue Art ist die kleinste Art der Gattung. In der vollständigen Rundung der Basis der Flügeldecken stimmt sie nur mit *H. marginicollis* überein, oder mit solchen aberranten Exemplaren von *H. martinii*, bei denen die Randleiste gegen das Schildchen zu verlängert ist. Die leicht niedergedrückte Prosternalapophyse ist eine Eigentümlichkeit, die sonst in der Gattung nicht vorkommt. In der Form des stark queren Halsschildes erinnert *massiminii* an *martinii*, aber die größte Breite befindet sich weiter von den Hinterecken nach vorne verlegt.

Die Oberseite ist mäßig glänzend, oft mit grünlichem Metallschimmer. Die Oberseite des Kopfes ist sehr kräftig, gleichmäßig dicht punktiert und weist scharfe, supraorbitale Kiele auf. Das Halsschild ist etwas mehr als um die Hälfte breiter als lang, auf den Seiten dichter und ziemlich deutlich punktiert, mit sehr kräftig zum Vorderrand verengten Seiten, gleichmäßig und flach gewölbt, mit nur sehr seichtem Eindruck auf der Mitte der Basis; die Randleiste der Basis ist vollständig, kräftig und gerade; die Hinterecken sind, so wie bei allen anderen Arten, sehr breit verrundet. Die Flügeldecken sind stark abgeflacht, kaum oder nur wenig breiter als das Halsschild, fein, aber sehr deutlich punktiert, mit leicht gerunzelter Cuticula, ziemlich kräftig und gerundet zur Basis verengt, rückwärts mit lang schwanzartig ausgezogener und gespaltener Spitze; die basale Randleiste ist gleichmäßig fein und endet jederseits knapp vor dem Schildchen. Die Unterseite ist glänzend glatt, aber die letzten Sternite des Abdomens zeigen eine sehr feine, zerstreute und doch deutliche Punktierung. Die Außenfläche der Schenkel ist ziemlich kräftig punktiert.

**Verbreitung.** – Küstengebiet der nördlichen Benadir- und der Mudugh Provinzen: Uarsciak (Holo-, Allo- und Paratypen), El Cabobe, zwischen El Cabobe und Haradera, El Dere; alles VIII. 1958, C. Koch leg.

**Habitat.** – Im weißen Sand der Küstenebene, unter polsterartigen, halophyten Pflanzen.

**Widmung.** – Diese neue Art ist zu Ehren meines Freundes, Herrn G. Massimini in Mogadiscio, benannt.

10 (9) Körper größer,  $13\frac{1}{2}$  bis 18 mm lang. Randleiste der Flügeldecken-Basis unvollständig, verkürzt und von den Schultern bis ungefähr zur Mitte jeder Flügeldecke reichend. Prosternalapophyse horizontal vorgestreckt und auch rückwärts nicht gesenkt, breiter und an der breitesten Stelle fast so breit

wie die intercoxale Apophyse des Metasternums. Fühler dicker, die mittleren Glieder rein cylindrisch und mit parallelen Konturen.

11 (12) Basis des Halsschildes mit vollständiger Randleiste; der verdickte Mittelteil der Randleiste nicht oder nur undeutlich nach hinten ausgezogen.

**H. rothschildi** (LESNE, 1920)<sup>49)</sup>

Diese Art ist der *H. agona* in der großen Körpergestalt sehr ähnlich; sie unterscheidet sich von ihr eigentlich nur durch das schmalere Halsschild und die basale Randleiste der Flügeldecken. Die Randung der Basis des Halsschildes ist jederseits des verdickten Mittelteiles ganz seicht ausgebuchtet und auffallend fein, fast erloschen.

Die typischen Fundorte sind die Karoli und Mathew Berge im Rendile-Gebiet des nördlichen Kenyas. Aus den Sammlungen der Coryndon und Transvaal Museen liegt weiteres Material von den folgenden, im nördlichen Kenya gelegenen Fundorten vor: Wajir, 2.600 ft., VI. 1951, J. G. Williams leg.; Marsabit, X.–XI. 1927, van Someren leg.; Samburu Distrikt, VI. 1944, E. Opiko leg.; und Lombwua.

12 (11) Basis des Halsschildes auf der Mitte mit sehr kleinem, flachen und nach hinten vorspringenden Lappen, welcher nicht von der übrigen Oberfläche des Halsschildes getrennt ist; die Randleiste daher auf der Mitte breit unterbrochen.

**H. lobulata** (LESNE, 1920)<sup>50)</sup>

*H. lobulata* ist sonst der *rothschildi* außerordentlich ähnlich, aber von breiterer, mehr abgeflachter und kleinerer Gestalt. Das Halsschild ist deutlich breiter und erinnert hiedurch wieder eher an *H. agona*.

LESNE nennt als Fundorte Mombasa und Freretown bei Mombasa. Weitere Kenya Fundorte aus der Sammlung des Coryndon Museums sind: Arabuko Forest, VI. 1940, T. H. E. Jackson leg.; Malindi, V. 1940, G. W. Jeffery leg.; gleicher Fundort, IX. 1956, J. Newmark leg.; Küste bei Wangi, II. 1912, S. A. Neave leg.; Kiunga, XI. 1945, Frau J. Adamson leg.; gleicher Fundort, VII.–VIII. 1951, T. Huxley leg.; Sokoke Wald bei Kilifi, 200 ft., IV. 1957, J. G. Williams leg.

**Oxycara** (s. str.) **myrrhinum** sp. nov.

Schlank, gestreckt-oval, schwarz, bis auf die glänzende Prosternalapophyse und Mesosternalplatte seidig matt, die Extremitäten bräunlich-schwarz;

<sup>49)</sup> LESNE, 1922, 1. c., pp. 676, 677–678.

<sup>50)</sup> LESNE, 1922, 1. c., pp. 675–676.

im Leben hell zwetschkenblau bereift. Kopf schwach quer, oben gleichmäßig, rund punktiert, aber der Scheitel jederseits der supra-orbitalen Kiele mit einem längsgerunzelten Fleck auf der Mitte. Supra-orbitale Kiele breit, stumpf; die entlang dem Innenrand der Kiele verlaufenden Furchen gehen in die tief eingedrückten Clypealnähte über. Oberfläche der Wangen eben,

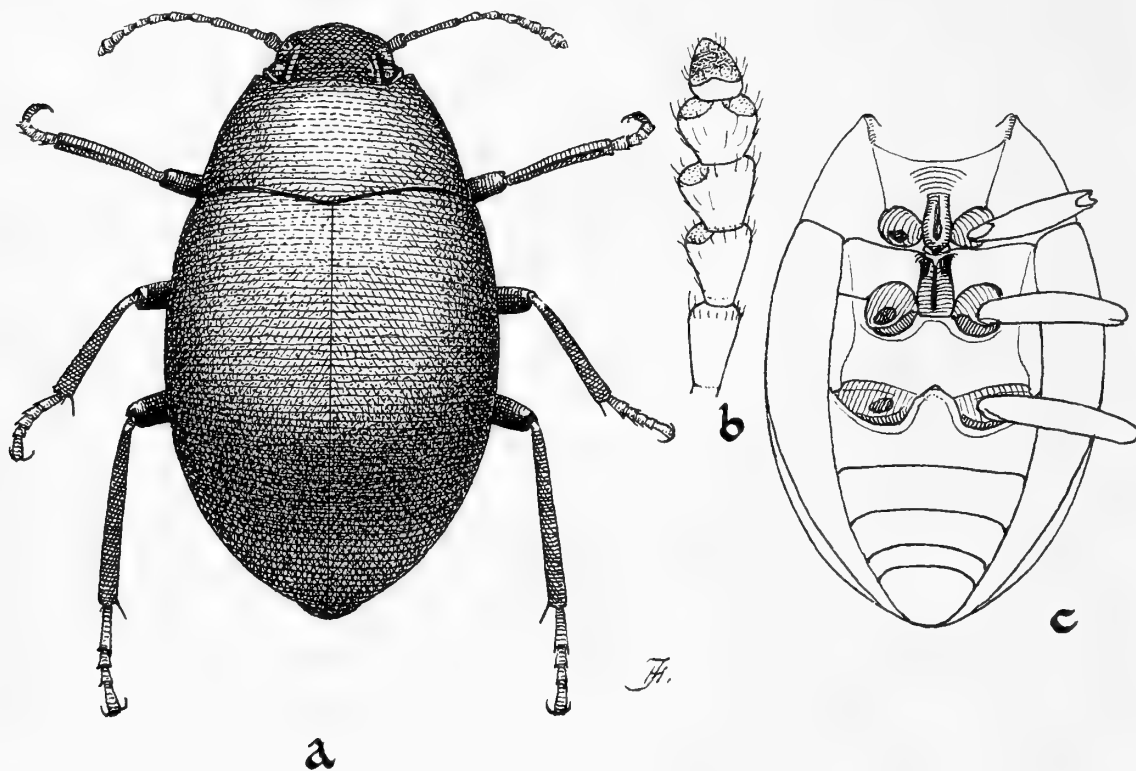


Fig. 14:

*Oxycara myrrhinum* sp. nov. (H. John del.)

a) Dorsalansicht; b) Fühlerspitze; c) Ventralansicht des Thorax und des Hinterkörpers

ebenso kräftig wie die übrige Kopfoberseite punktiert. Augen mit gerade nach hinten erweiterten Seitenkonturen, aber vom genalen Canthus und dem gerundeten Schläfenlappen stark eingengt; von der Seite betrachtet weist die eingengte Stelle des Auges nur drei Querreihen freistehender Cornealfacetten auf; von oben betrachtet reichen die Konturen des Schläfenlappens über die Mitte des Auges nach vorne. Mentum groß, quer, gleichmäßig rund punktiert; Mandibularspaltenzähne kurz zugespitzt; Gularfurche tief, von der infra-orbitalen Querfurche durch eine schmale Brücke der Postgenae getrennt; Seitenteile der Postgenae dicht, quer gerunzelt. Fühler deutlich etwas länger als die Hinterschienen, zurückgelegt über die Halsschildbasis nach hinten ragend; das dritte Glied ungefähr um zwei Drittel länger als das zweite Glied und fast dreimal so lang wie breit. Halsschild verhältnismäßig klein, nur eine Spur mehr als doppelt so breit wie lang, am breitesten an der Basis und daselbst ungefähr um zwei Drittel breiter als der Kopf.

Vorderrand vollständig geleistet, mit mäßig stark vorgezogenen, spitzen Seitenecken. Seiten von der Basis zum Vorderrand kräftig, gerade- bis leicht gerundet-verengt, manchmal knapp vor den Hinterecken zur Basis ganz leicht eingezogen, Randleiste vollständig. Basis scharf gerandet, kräftig doppelbuchtig, in der Mitte leicht winkelig; Hinterecken rechtwinkelig. Cuticula sehr dicht mit mikroskopisch feinen, runden, ganz abgeplatteten, glänzenderen Körnchen besetzt, und dazwischen mit gleichmäßig zerstreuten, äußerst fein eingestochenen, primären Pünktchen. Flügeldecken gestreckt-eiförmig, diskal abgeflacht, seitlich und rückwärts gewölbt, ungefähr in der Mitte am breitesten, fast um die Hälfte breiter als das Halsschild und um die Hälfte länger als breit. Cuticula äußerst dicht microgekört oder microchagriniert, dazwischen mit äußerst feinen, sehr spärlichen, primären Pünktchen oder Körnchen, welche am apikalen Abfall etwas deutlicher werden; jede Flügeldecke mit sieben sehr schwachen, abgeflachten, etwas intensiver seidig schimmernden, aber nicht gewölbten Längsstreifen. Basis vollständig, sehr fein gerandet. Pseudopleuraleiste auf den zwei vorderen Dritteln lateral gelegen und daher dorsal exponiert; am apikalen Drittel aber deutlich ventral gelegen, von oben nicht sichtbar, in ventraler Ansicht daher nicht die Seiten der Flügeldecken begrenzend, sondern einen schmalen Teil des umgeschlagenen Teiles der Flügeldeckenoberseite frei lassend; in lateraler Ansicht vorne fast gerade, rückwärts in einem seicht ausgeschweiften Bogen zur Spitze verlaufend. Die Pseudopleuren mäßig breit, auf der Höhe der Hinterhöften knapp so breit wie eine Hinterhüfte; Epipleuraleiste auch apikal unsichtbar. Prosternum vor den Höften nur eine Spur länger als diese, sowie die glatt erscheinenden Episternen, äußerst fein microgekört, und nur vor den Höften mit verschwommener Punktierung; beim ♂ knapp hinter der Vorderrandleiste mit sehr kleiner, punktartiger und kahler Grube. Prosternalapophyse glänzend, löffelartig erweitert, entlang der Mitte tief gefurcht, die lippenartigen Seitenteile aber nicht gekielt und fein, zerstreut punktiert. Sehr charakteristisch für diese Art ist die Bildung der Spitze der Apophyse, welche durch einen horizontal vorgestreckten oder leicht emporgehobenen, kurzen Zahn gebildet wird, der die Mittelfurche abschließt. Mesosternalplatte stark glänzend, erhaben, feiner als die Prosternalapophyse punktiert, zweieinhalbmal so lang wie vorne breit, entlang der Mitte breit gefurcht, die Seiten vorne ein kurzes Stück parallel und kielartig, auf den restlichen zwei Dritteln lippenartig und leicht bogenförmig nach außen erweitert. Metasternum so lang wie das Basalsternit des Abdomens, ebenso wie das ganze Abdomen, mit sehr fein eingestochenen und zerstreut stehenden Punkten besetzt, das Metasternum hinter den Mittelhöften und das Basalsternit hinter den Hinterhöften mit leicht runzeliger Skulptur. Beine robust. Schenkel und Schienen rauh skulptiert,

die Hinterschienen deutlich kürzer als das Abdomen, die Oberseite der Vorderschienen tiefer gefurcht, jene der Mittel- und Hinterschienen seicht gefurcht bis abgeplattet. An den Hinterbeinen das Basalglied der Tarsen deutlich länger als das Klauenglied, die Klauen ungefähr von der Länge des vorletzten Tarsengliedes, der längere der tibialen Calcaria nur wenig kürzer als das Klauenglied und fast um zwei Drittel länger als das vorletzte Tarsenglied.

Größe: 11–13 mm lang,  $6\frac{1}{4}$ – $6\frac{3}{4}$  mm breit.

**Verbreitung.** – Nordwestliche Migiurtinia Provinz: Galgalo, 800–1000 m Meereshöhe (Holo-, Allo- und Paratypen) und Carin (IX. 1959, C. Koch leg.).

**Habitat.** – Diese Art wurde, sowie alle bisher bekannten somalesischen *Oxycara*, oft gesellschaftlich unter Steinen angetroffen; besonders häufig unter Steinen, welche unter Bäumen und in deren Schatten lagen; bevorzugt wurden *Boswellia*-Bäume der Gebirgsregionen.

**Systematische Stellung.** – Diese neue Art, welche zu den größten Arten der Gattung gehört, unterscheidet sich von allen somalesischen *Oxycara* s. str. durch die schmälere Pseudopleuren der Flügeldecken, die in einen Zahn ausgezogene Prosternalapophyse, den großen Schläfenlappen, welcher die Augen sehr stark einengt, und die gestreckt-eiförmige Gestalt. Die bisher bekannten Arten, nämlich *zophosinum*, *trapezicolle* und *amplipenne* (alle FAIRMAIRE, 1882), sowie *strioliceps* KOCH, 1959, haben einen breit-ovalen Körperbau, die Pseudopleuren der Flügeldecken sind auf der Höhe der Hinterhüften beträchtlich breiter als die Hinterhüften und nehmen die gesamte ventrale Oberfläche der Flügeldecken ein (da die Pseudopleuralleiste bis zur Spitze lateral gelegen ist), die Prosternalapophyse ist verschiedenartig ausgebildet, besitzt aber in keinem Fall einen apikalen Zahn, der Schläfenlappen ist kleiner, engt die Augen viel schwächer ein und das Auge besteht an der vom Schläfenlappen und dem genalen Canthus verengten Stelle immer noch aus fünf bis sechs Querreihen freistehender Cornealfacetten.

Dagegen scheint *O. myrrhinum* einigen arabischen und asiatischen *Oxycara* s. str. näher zu stehen als den oben genannten somalesischen Arten. Wenn wir mit GRIDELLI, 1939<sup>51)</sup> und 1953<sup>52)</sup>, und KULZER, 1956<sup>53)</sup>, die

51) GRIDELLI, E. – Mem. Soc. ent. It., 1939, p. 222.

52) GRIDELLI, E. – Atti Mus. Trieste, 1953, pp. 29–30.

53) KULZER, H. – Ent. Arb. Mus. Frey, 1956, p. 647.

allerdings noch keineswegs geklärte Synonymie von *O. hegetericum* REICHE und *O. subcostatum* GUERIN mit *O. (Symphoxycara) brevisculum* FAIRMAIRE, 1892, annehmen, so kommen für einen Vergleich die Arten *laevigatum* REICHE, 1857, *aethiopium* GREDLER, 1877 (mit den Rassen *andre-*



Fig. 15:  
*Oxycara zophosinum* FAIRMAIRE (Miss D. Leggat pinxit)

*inii* und *dubium*, beide GRIDELLI, 1939), *sanaense* GRIDELLI, 1953, und *tharensis* KULZER, 1956, in Betracht. Diese Arten stimmen mit dem neuen *O. myrrhinum*, zum Unterschied von den somalesischen Arten der *zophosinum*-Gruppe, auf Grund der mehr oder weniger schmalen Pseudopleuren und der gestreckteren Gestalt überein; bei allen liegt der rückwärtige Teil der Pseudopleuralleiste ventral und die Pseudopleuren sind auf der Höhe der Hinterhüften nie breiter, oft aber schmaler als eine Hinterhüftshöhle. Von diesen verglichenen Arten unterscheidet sich *myrrhinum*, neben manchen anderen Merkmalen, durch die bedeutend größere Gestalt, die in einen Zahn ausgezogene Prosternalapophyse, die vollständige Randung des Halsschild-Vorderrandes und endlich auch durch die immer noch viel breiteren Pseudo-



pleuren; letztere sind auf der Höhe der Hinterhüften so breit wie eine Hinterhüftshöhle, bei den verglichenen Arten aber deutlich bis beträchtlich schmaler als letztere. Am nächsten kommt dem *myrrhinum* noch das *tharensense* aus der indischen Thar-Wüste und Belutschistan.

**Synonymie der Gattung *Crypticoides*.** – Beim Studium der Arten aus der *myrrhinum*-Gruppe ist mir die außerordentliche Ähnlichkeit zwischen *Crypticoides mellyi* FAIRMAIRE, 1898<sup>54</sup>), und *Oxycara tharensense* aufgefallen. Die Gattung *Crypticoides* wurde aus Thibet beschrieben und GEBIEN, 1937<sup>55</sup>), führt sie auch aus Birma an. In der Originalbeschreibung vergleicht sie FAIRMAIRE irrtümlich nur mit *Hegeter*, aber nicht mit *Oxycara* und sämtliche von ihm angeführten Merkmale treffen nur auf *Oxycara* zu. Die monotypische Art *mellyi*, welche mir in einem mit der Holotype verglichenen Exemplar aus Sikkim vorliegt, ist kaum von *O. tharensense* zu unterscheiden. Körpergestalt und Skulptur sind identisch, die Breite der Pseudopleuren und die Lage der Pseudopleuralleiste der Flügeldecken stimmen weitgehend überein, und auch die Leiste des Halsschild-Vorderrandes ist, so wie bei *tharensense*, auf der Mitte breit unterbrochen.

Auf Grund dieser Beobachtung ist die Gattung *Crypticoides* FAIRMAIRE, 1898, einzuziehen und zur Gattung *Oxycara* SOLIER, 1835, in Synonymie zu setzen; innerhalb dieser Gattung ist *Crypticoides* identisch mit *Oxycara* s. str. Über die Beziehungen zwischen *mellyi* und *tharensense* möge mein lieber Freund H. Kulzer entscheiden.

### ***Oxycara* (s. str.) *guigliae* sp. nov.**

Diese neue Art weicht auffallend von allen orientalischen *Oxycara* durch die einzigartige Skulptur ab; die ganze Oberseite, das Metasternum und Abdomen weisen eine gleichmäßig verteilte, sehr dichte und grobe Punktierung auf.

Obwohl durch den gestreckt-eiförmigen, großen Körper sehr an *O. myrrhinum* erinnernd, gehört *O. guigliae* zu der Gruppe der *zophosinum*-Arten. Sie stimmt mit diesen sowohl in der Struktur des Schläfenlappens, wie auch in jener der Pseudopleuren der Flügeldecken überein. Der Schläfenlappen ist klein und läßt in Seitenansicht fünf bis sechs Querreihen von Cornealfacetten

<sup>54</sup>) FAIRMAIRE. – Ann. Soc. ent. Fr., 1898, pp. 389–390.

<sup>55</sup>) GEBIEN, H. – Pubbl. Mus. Pietro Rossi, 1937, p. 136.



des Auges frei. Die Pseudopleuren sind auf der Höhe der Hinterhüften fast um ein Drittel breiter als eine Hinterhüftshöhle, und nehmen bei Ventralansicht die ganze Unterseite der Flügeldecken ein, da die Pseudopleuralleiste zur Gänze lateral gelegen ist.

Die Oberseite ist seidig matt, auf Halsschild und Flügeldecken äußerst dicht microgekörnt, ähnlich wie bei *myrrhinum*. Der Kopf ist oben dichter punktiert und weist am Scheitel zwischen den Augen einen schwachen Quereindruck auf, welcher leicht längsgerunzelt ist; bei Darsicht reichen die Konturen des Schläfenlappens nicht ganz bis zur Mitte der Augen; sonst ist der Kopf ebenso gebildet wie bei *myrrhinum*. Das Halsschild ist kürzer, breiter, etwas mehr als zweieinhalbmal so breit wie lang und an der Basis fast doppelt so breit wie der kleinere Kopf. Die Seiten sind von den Hinterecken bis zum Vorderrand gerade und kräftig verengt. Sonst stimmen beide Arten in der Bildung des Halsschildes, bis auf die grobe, dichte, primäre Punktierung des *guigliae*, miteinander überein. Die Flügeldecken sind kürzer, ungefähr um die Hälfte länger als breit, aber fast dreieinhalbmal so lang wie das Halsschild, seitlich etwas stärker gerundet; sie sind auf der ganzen Ober-

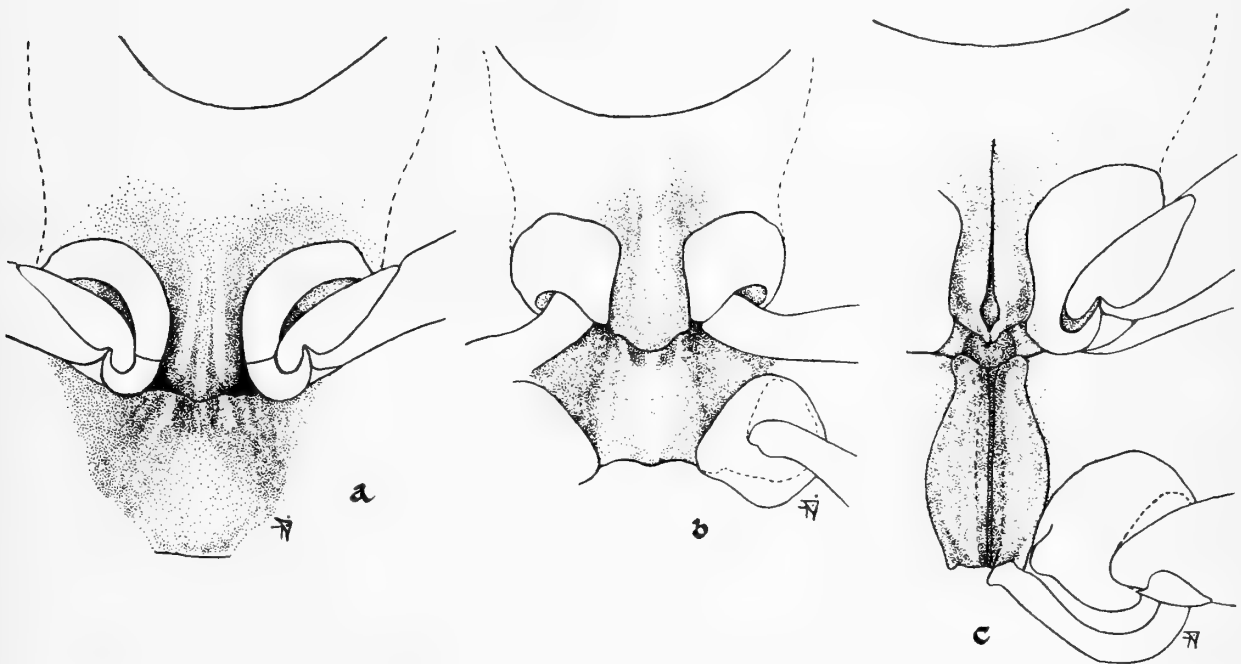


Fig. 16:

Bildung der Prosternalapophyse und Mesosternalplatte bei *Oxycara*:  
 a) *zophosinum* FAIRMAIRE; b) *strioliceps* KOCH; c) *myrrhinum* sp. nov.  
 (Miss J. Drost del.)

fläche dicht, grob, aber etwas feiner als das Halsschild, rückwärts feiner punktiert; jede Flügeldecke zeigt sieben bis acht Längsstreifen, welche gegen die Seiten zu ganz leicht gewölbt sind. In der Bildung der Prosternalapophyse und der Mesosternalplatte erinnert *O. guigliae* weitgehend an die Arten *zophosinum*, *trapezicolle* und *amplipenne*. Das Prosternum, welches vor den

Hüften nur wenig länger ist als eine Hüftshöhle, ist fein und zerstreut gekörnt; die intercoxale Apophyse ist glänzend, tief und lang gefurcht, auf der Mitte schwach erweitert, und rückwärts nach unten gebogen, mit stumpf verundeter Spitze; beim ♂ (?) befinden sich zwei scharfe, kurze, Längskielchen auf der Mitte des Prosternums hinter der Leiste des Vorderrandes. Die Mesosternalplatte ist glänzend, dicht und kräftig punktiert, schmal, zweieinhalbmal so lang wie vorne breit, auf der Mitte schwach eingedrückt; die Seitenteile sind vorne kurz kielartig, rückwärts stumpf gewölbt, aber paralleseitig. Die Beine und Fühler sind viel schlanker als bei *myrrhinum*, aber weisen ähnliche Proportionen auf.

Größe:  $10^{3/4}$ –11 mm lang,  $6^{3/4}$ –7 mm breit.

**Verbreitung.** – In der Nogal Depression der südlichen Migiurtinia Provinz: Eil (IX. 1959, C. Koch leg., im Geschlecht fragliche Holotype und zwei Paratypen).

**Habitat.** – Unter Geröll der steilen Felswände des Wadi Nogal, zwischen Eil und der Küste (Bedei).

**Widmung.** – Meiner verehrten Kollegin, Frau Dr. Delfa Guiglia vom Museum Genua, als Zeichen des Dankes für ihre Mitarbeit gewidmet.

### **Messoricolum gen. nov.**

Körper voll geflügelt, *Anemia*-artig, gestreckt, subparallel, mit glatter (nicht sekretierender) Cuticula, immer ohne anhaftenden, erdigen Überzug. Kopf groß, halbkreisförmig, flach, vorne mit kurzer medianer Ausrandung. Augen bis über die Mitte vom winkelig vorspringenden, genalen Canthus durchsetzt. Fühler nur halb so lang wie der Kopf breit ist, mit großer, viergliedriger Keule. Halsschild quer, um die Hälfte breiter als der Kopf, vor der Mitte am breitesten, mit groben, borstentragenden Punkten. Prosternum sehr klein, vorne dick gerandet, in der Mitte mit scharfem Kiel und dachförmig abfallenden Seiten; Episternum vorne mit querer, dem Vorderrand folgender Furche; intercoxale Apophyse gesenkt, aber weit über die Hüftshöhlen nach hinten ragend. Flügeldecken fast parallel, nur eine Spur breiter als das Halsschild, mit wenig deutlich punktierten, eingedrückten Primärreihen und leicht convexen, breiten, sekundären Zwischenräumen, von denen jeder eine Längsreihe von gelben, nach hinten gerichteten, halb abstehenden Borsten trägt, welche kleinen Körnern entspringen. Schildchen *Caedius*-artig, vom vorgezogenen Mittelteil der Halsschild-Basis fast ganz verdeckt. Pseudopleuren rückwärts verkürzt; die glatte Pseudopleuraleiste auf der Höhe des

Vorderrandes des Analsternites plötzlich zum Innenrand der Flügeldecken gekrümmt und daselbst endend; entlang der Spitze ist keine Epipleuraleiste wahrnehmbar. Mittelhüften voneinander weit getrennt. Metasternum groß, gut um die Hälfte länger als das Basalsternit des Abdomens, und zwischen den Mittel- und Hinterhüften fast um zwei Drittel länger als eine Hinterhüftshöhle. Intercoxaler Vorsprung des Basalsternites nach vorne verengt, abgerundet und ungefähr so breit wie die Prosternalapophyse an der Spitze. Analsternit äußerst fein gerandet. Schenkel glatt, seitlich zusammengedrückt, die Unterseite ausgehöhlt und jederseits kielartig begrenzt. Schienen seitlich zusammengedrückt; die Vorderschienen dreieckig und sehr stark nach vorne erweitert, an der Spitze etwas breiter als der Vordertarsus lang ist, mit fast rechtwinkeligem, aber nicht zahnartig vorspringenden Außeneck, und mit Andeutung einer kurzen, stumpfen mittleren Erweiterung; Mittel- und Hinterschienen glatt, nur sehr spärlich bedornt, mit leicht nach außen vorspringender Spitze. Tarsen seitlich sehr stark zusammengedrückt, die Hintertarsen von der Seite betrachtet ungefähr drei- bis fünfmal so breit wie auf der kielartigen Oberseite.

**Gattungstypus:** *Messoricolum scotti* sp. nov.

**Systematische Stellung.** – Auf Grund der Bildung des Schildchens und der Halsschildbasis zur *Caedius*-Gruppe<sup>56)</sup> der *Opatrina* (Opatrini) gehörend.

***Messoricolum scotti* sp. nov.**

Dunkel rotbraun, die Seiten des Kopfes und Halsschildes heller rotbraun durchleuchtend, die Körperanhänge von gelbrot bis hell rotbraun; fettig glänzend, die Cuticula nirgends von der spärlichen Beborstung verdeckt, auch nicht mit anhaftenden Erdteilchen bedeckt. Oberseite des Kopfes nur am Scheitel und gegen die Augen zu mit kräftigeren Punkten, vorne fast glatt. Die Seitenkonturen des Clypeus mit jenen der Wangen vollkommen verrundet und halbkreisförmig; mittlere Ausrandung des Vorderrandes des Clypeus sehr klein. Genaler Canthus rechtwinkelig über die Augen vorspringend. Dorsaler Teil der Augen schmal und schlitzartig, der ventrale Teil sehr groß und rund. An den kurzen Fühlern die beiden basalen Glieder etwas größer und knopfartig, die intermediären Glieder drei bis sechs außerordentlich klein, das siebente Glied größer und dreieckig, die vier stark queren, distalen Glieder eine große Keule bildend; das Endglied groß und oval.

<sup>56)</sup> Definition der *Caedius*-Gruppe, vgl. KOCH, C. – *Novos Taxa Ent.*, Lourenco Marques, 1959/a, nr. 19, pp. 8–11, figs. 1–4.

Halsschild der Quere nach kräftig gewölbt, ungefähr doppelt so breit wie lang; Vorderrand nur an den Seiten fein geleistet, mit stark vorgezogenen, lappenartigen, großen, breit gerundeten Vorderecken. Seiten fein geleistet, hinter den lappenartigen Vorderecken leicht gerundet, und allmählich zur Basis verengt. Basis auf den Seitenteilen sehr kräftig gerandet, der Mittelteil ungerandet und lappenartig über die Schildchenpartie nach hinten gezogen;

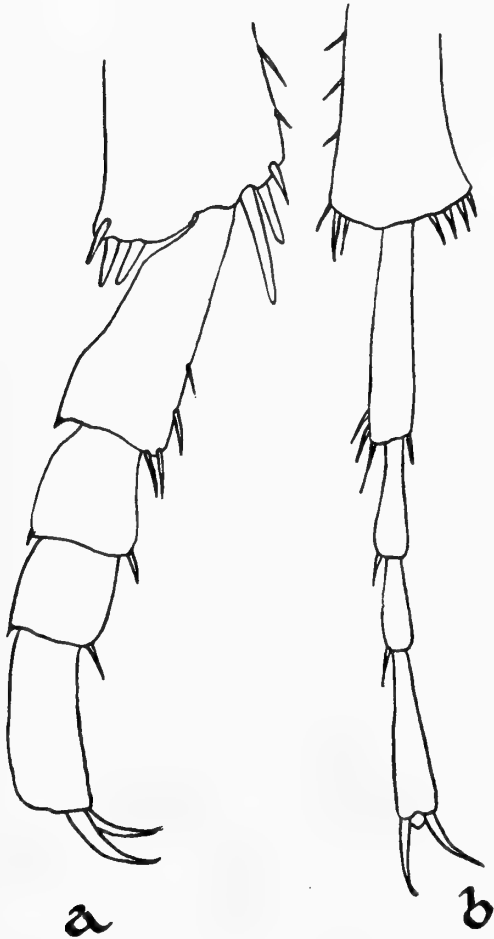


Fig. 17:

Hintertarsus von *Messoricolum scotti* sp. nov.

a) Lateralansicht; b) Dorsalansicht

Hinterecken scharf stumpfwinkelig. Die Skulptur der Scheibe besteht aus groben, borstentragenden Punkten, welche sehr zerstreut stehen; auf den leicht niedergedrückten Seitenteilen findet sich eine dichte, ziegelartig ineinandergelagerte, abgeflachte und punktierte Körnelung; die gelben Bristchen sind sehr kurz und nach hinten gerichtet; einige dieser Bristchen stehen wimperartig unterhalb der Seitenrandung. Prosternum sehr kurz, nur halb so lang wie eine Hüftshöhle; Episternum runzelig; intercoxale Apophyse zur breitgerundeten Spitze erweitert. Flügeldecken ungefähr zweieinhalbmal so lang wie das Halsschild, mit abgeflachter Scheibe, hinter der Mitte am breitesten, aber nur eine Spur breiter als das Halsschild, mit fast geraden oder nur sehr schwach gerundeten Seiten, welche sich nach vorne allmählich zum rechtwinkligen Schulterreck verengen. Auf jeder Flügeldecke befinden sich, abgesehen von der submarginalen Rinne entlang der Pseudopleuralleiste, acht grob und wenig deutlich punktierte, primäre Furchen; die leicht

gewölbten, sekundären Zwischenräume sind breit, leicht quer-gerunzelt und mit je einer Reihe ziemlich abgeflachter, feiner Körnchen versehen, welche eine Längsreihe gelber Borsten tragen. Die Pseudopleuren liegen ventral und sind auf der Höhe der metasternalen Episternen ungefähr so breit wie diese; die Pseudopleuralleiste ist glatt, spärlich und sehr kurz bewimpert. *M e t a - s t e r n u m* ziemlich dicht, kräftig punktiert, mit scharf eingedrückter, mehr

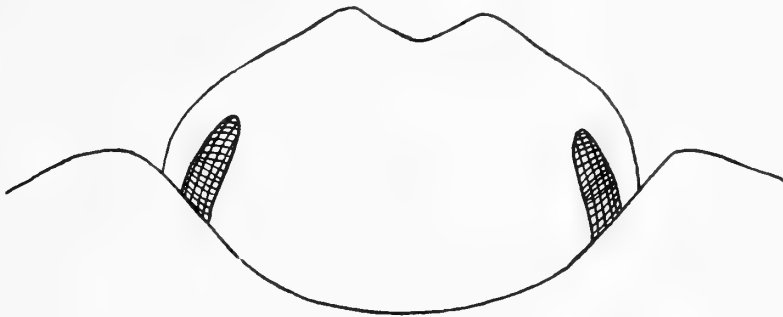


Fig. 18:  
Kopf von *Messoricolum scotti* sp. nov.

oder weniger nach vorne reichender Mittelfurche. Abdomen mit grob und dicht punktiertem Basalsternit; die folgenden Sternite nur mit vereinzelt Punkten. Die Außenfläche der Vorderschienen mit einigen groben Körnern. An der abgeflachten Breitseite gemessen, sind die proximalen Glieder der Vordertarsen sehr kurz und quer, während an den Mittel- und Hintertarsen nur die intermediären Glieder verkürzt und ungefähr quadratisch bis etwas länger als breit sind; das Klauenglied der Mitteltarsen entspricht an Länge dem Basalglied, jenes der Hintertarsen ist bedeutend schmaler und auch kürzer als das Basalglied. Die Calcaria der Hinterschienen sind deutlich länger als die Klauen, welche in Länge ungefähr dem vorletzten Glied der Hintertarsen entsprechen.

Größe:  $4\frac{1}{4}$  bis  $4\frac{3}{4}$  mm lang, zwischen  $2\frac{1}{4}$  und  $2\frac{1}{2}$  mm breit.

**Verbreitung.** – Benadir Provinz: nördlich von Mogadiscio (VII.–VIII. 1959, C. Koch leg., über 100 Exemplare, Holotype, Geschlecht unbestimmt, und Paratypen).

**Habitat.** – In der nördlich von Mogadiscio sich erstreckenden Küstenebene, auf kompaktem, weißlich-grauem Sandboden; gesellschaftlich und sehr häufig im Sand- und Detritus-Gemisch, welches sich kreisförmig um die Nester der Ameise *Messor arenarius* F. angehäuft findet. Diese Tenebrioniden lagen reglos, in großer Zahl, während des Tages in den aus Samenspelzen und anderen Pflanzenfragmenten gebildeten Detrituspolstern, kamen aber gegen Sonnenuntergang an die Oberfläche und krochen in der Nacht am Sand herum.

**Widmung.** – Ich benenne diese neue myrmecophile Art zu Ehren von Colonel J. Scott, Johannesburg, den großzügigen Spender der Transvaal Museum „Dibatag“ Expedition nach Somalia.

**Systematische Stellung.** – Diese neue Gattung ist, auf Grund der Schildchenbildung, ein Mitglied der *Caedius*-Gruppe, vereinigt aber Merkmale in sich, welche als Eigentümlichkeiten verschiedener Gattungen bekannt sind. Die einreihig gekörnten, sekundären Zwischenräume werden von KASZAB<sup>57)</sup> für *Scleropatrum* REITTER und *Polycoelogastridium* REICHARDT angegeben, die dachförmige und auf der Mitte längs-gekielte Struktur des Prosternums zitiert REITTER<sup>58)</sup> für die Gattungen *Scleron* HOPE, *Eurycaulus* FAIRMAIRE und *Platynosum* MULSANT & REY, die seitlich stark zusammengedrückten, oben kielartigen und haardünnen Tarsen finden sich nach KASZAB<sup>59)</sup> bei den asiatischen Gattungen *Trigonopoda* GEBIEN und *Caediexis* LEBEDEV, und die rückwärts verkürzte und weit vor der Spitze endende Pseudopleuraleiste ist ein Merkmal, welches von mir für die *Clitobius*-Gruppe angegeben wurde<sup>60)</sup>.

Die neue Gattung unterscheidet sich durch die teilweise an *Scleron* erinnernde Struktur des Prosternums und Form des Halsschildes von allen Gattungen der *Caedius*-Gruppe. Auf Grund der seitlich auffallend zusammengedrückten Tarsen wäre ihr ein berechtigter Platz in der Nähe von *Trigonopoda* und *Caediexis* anzuweisen. Von diesen Gattungen unterscheidet sich *Messoricolum* außerdem zumindest durch die einreihig gekörnten und beborsteten, sekundären Zwischenräume der Flügeldecken, die subparallele, an *Anemia* erinnernde Körperform und das lange Metasternum, von *Caediexis* weiters durch die voneinander weit entfernten Mittel Hüften und die scharfen Hinterecken des Halsschildes.

Von den afrikanischen Gattungen der *Caedius*-Gruppe, nämlich *Caedius* MULSANT & REY, *Plesioderes* MULSANT & REY, *Raynalius* CHATANAY, *Perithrix* FAIRMAIRE, *Amphitrix* ESPANOL, *Ammobius* GUERIN, *Nesocaedius* KOLBE, *Corinta* KOCH und *Cornopterus* KOCH ist *Messoricolum* eindeutig zu unterscheiden durch die *Scleron*-artige Struktur des Prosternums und Form des Halsschildes, die seitlich zusammengedrückten Tarsen, den subparallelen, *Anemia*-artigen Körper, den *Clitobius*-artigen Verlauf der glatten und nicht krenulierten Pseudopleuraleiste etc.

<sup>57)</sup> KASZAB, Z. – Mitt. Münchn. Ent. Ges., 1942, p. 3.

<sup>58)</sup> REITTER, E. – Verh. nat. Ver. Brünn, 1904, p. 122.

<sup>59)</sup> KASZAB, 1942, 1. c., p. 6.

<sup>60)</sup> KOCH, 1959/b, 1. c., p. 11, fig. 1.

Unter den mir bekannten afrikanischen *Caedius*-Arten gibt es auch Arten mit seitlich leicht zusammengedrückten Tarsen, wie z. B. den zu *Perithrix* und *Amphitrix* überleitenden *C. auriculatus* CHOBAUT, aber in diesen Fällen ist die Breitseite der Tarsen nur sehr wenig breiter als die Oberseite, welche nie kielartig oder haardünn ist. Auch haben alle diese Arten eine ovale Körperform, und eine solche wird in den betreffenden Originalbeschreibungen auch von den mir unbekanntem *minor* FAIRMAIRE, *alternatus* FAIRMAIRE und *senegalensis* GEBIEN angegeben. Von diesen Arten scheint nur *C. minor* auf Grund der spärlichen Skulptur der Oberseite dem neuen *Messoricolum scotti* näher zu kommen, aber die meisten von FAIRMAIRE genannten Merkmale, wie z. B. die mit zwei spitzigen Zähnen bewaffneten Vorderschienen etc., stimmen nicht auf die neue Art.

### **Clitobius-Gruppe der Opatrina (Opatrini)<sup>61)</sup>**

Während meiner zweiten Reise nach Somalia stieß ich auf eine ganze Fauna von ungeflügelten Formen aus der *Clitobius*-Gruppe. Diese Entdeckung ist sehr überraschend, da bisher, mit Ausnahme der von mir 1959 beschriebenen Gattung *Freyula*<sup>62)</sup>, in der Literatur keine Bezugnahme auf flügellose *Clitobius* existierte, obwohl sich jetzt mehrere der aus dem nördlichen Ost-Afrika und Südarabien beschriebenen *Clitobius*-Arten als flügellos herausstellten. Durch diese Entdeckung sind die beiden erst kürzlich von mir veröffentlichten Tabellen zur Bestimmung der Gattungen aus der *Clitobius*-Gruppe<sup>63)</sup> überholt, und verweise ich auf die neue Tabelle auf Seite 403 der vorliegenden Arbeit.

Es scheint, daß alle diese flügellosen Formen aus der *Clitobius*-Gruppe halophile oder litorale Habitat-Tendenzen aufweisen. Ihre Verbreitung ist auffallend diskontinuierlich, da eine Gruppe (*Ammidium* und *Falsocaedius*) der atlantischen Fauna angehört, während eine viel reicher aufgespaltene Gruppe das Gebiet des Horns von Afrika im Nordosten bewohnt.

### ***Freyula psammarina* subsp. *gravitrix* nov.**

Diese neue Form steht *F. psammarina* KOCH, 1959, mit der sie in der Verbreitung vikariert, sehr nahe und unterscheidet sich subspezifisch von ihr wie folgt.

<sup>61)</sup> KOCH, 1959/a, 1. c., pp. 8–14, figs. 1–4.

<sup>62)</sup> KOCH, C. – Ent. Arb. Mus. Frey, 1959/b, pp. 591–596, fig. 9.

<sup>63)</sup> KOCH, 1959/a, 1. c., pp. 11–14. – KOCH, 1959/b, 1. c., pp. 592–593.



*psammarina f. t.*

Körper kleiner, 1 $\frac{1}{2}$  bis 2 mm lang.

Prosternalapophyse rückwärts leicht gesenkt, aber über die Hüften nach hinten ragend.

Halsschild mit etwas schwächer nach hinten verengten Seiten und stumpfwinkeligen, aber scharfen Hinterecken. Die Scheibe auf der Mitte mit gelichteter Körnelung und zerstreutem Borstenbesatz; Körner und Borsten auf den abschüssigen Seitenteilen viel dichter als auf der Scheibe. Die discoide Wölbung reicht bis zur Seitenrandung.

Die borstentragende Körnelung der Flügeldecken viel zerstreuter und in charakteristischen Zweier- und Dreier-Längsreihen angeordnet, welche durch ungekörnte und kahle Längsintervalle voneinander getrennt sind (vgl. KOCH, 1959/b, 1. c., fig. 9).

Flügeldeckenabsturz mit spärlicher Körnelung und Beborstung.

Analsternit mit zerstreuten Körnern, deren Durchmesser kleiner sind als die zwischen ihnen bestehenden Zwischenräume.

Tarsen auf der Unterseite normal beborstet.

subsp. *gravitrix* nov.

Körper größer, 3 $\frac{1}{4}$  bis 3 $\frac{1}{2}$  mm lang.

Prosternalapophyse nach unten gebogen, mit nur sehr kurzem und über die Hüften vorragenden, apikalen Absturz.

Halsschild mit kräftiger nach hinten verengten Seiten und stumpfwinkeligen, aber leicht abgerundeten und nicht scharfen Hinterecken. Die ganze Oberseite gleichmäßig und sehr dicht gekörnt und beborstet, ohne Auflockerung dieser Skulptur auf der Scheibe. Die Oberfläche auf den Hinterecken dreieckig niedergedrückt und die discoide Wölbung daher rückwärts durch diese submarginale Abflachung von der Seitenrandung getrennt.

Die borstentragende Körnelung der Flügeldecken viel dichter, verworren, ohne Bildung von Längsreihen und dazwischen liegenden kahlen Längsintervallen; die Oberseite scheint daher gleichmäßig und dicht beborstet.

Flügeldeckenabsturz ebenso dicht gekörnt und beborstet wie die Scheibe.

Analsternit außerordentlich dicht und rauh, leicht körnelig punktiert; die Punkte stehen derartig gedrängt, daß sie sich teilweise berühren und stellenweise quer ineinander übergehen.

Tarsen auf der Unterseite sehr dicht, goldgelb, stellenweise büschelartig beborstet.



**Verbreitung.** – Migiurtinia-Provinz: Hordio (IX. 1959, C. Koch leg., Holotype, Geschlecht unbestimmt, und Paratypen); Bosaso (IX. 1959, C. Koch leg.).

**Habitat.** – Im weißen Sand der Küsten-Dünen, unter Pflanzen.

**Apteroclitobius subgen. nov. von *Clitobius***

Von *Clitobius* MULSANT & REY konstant verschieden durch den Mangel der Flügel, welche in einem einzigen Fall (*pseudalatus* nov.) noch durch kurze Stummel angedeutet sein können. In den echten *Clitobius* s. str.<sup>64)</sup> sind die Flügel immer voll ausgebildet. Bezüglich der Unterschiede von *Apteroclitobius* gegenüber den flügellosen Gattungen *Ammidium* ERICHSON, *Falsocaedius* ESPANOL und *Freyula* KOCH, sowie der Untergattung *Pentholasius* REITTER von *Clitobius*, siehe die Tabelle auf Seite 403.

Untergattungstypus: *Clitobius grandis* FAIRMAIRE, 1896.

In ihrer Verbreitung sind alle *Apteroclitobius* auf die Somaliländer beschränkt.

***Clitobius* (*Apteroclitobius*) *pseudalatus* sp. nov.**

Diese neue Art stimmt mit der Untergattungstypus überein in der matten bis nur fettig glänzenden Oberseite, den scharf ausgeprägten Primärreihen und fein skulptierten, sekundären Zwischenräumen der Flügeldecken, rechtwinkligen Schulterecken, vollständigen Randung der kräftig doppelbuchtigen Basis des Halsschildes, horizontal vorgestreckten Prosternalapophyse, geraden und einfachen Schienen, langen Fühlern und kahlen oder nur mikroskopisch kurz bewimperten Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken.

**BESTIMMUNGSTABELLE ZU DEN ARTEN DER UNTERGATTUNG  
APTEROCLITOBIUS VON CLITOBIUS**

1 (4) Sekundäre Zwischenräume der Flügeldecken flach.

2 (3) Körper groß, 6<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis 7 mm lang. Seiten des Halsschildes mit deutlicher,

<sup>64)</sup> Es sind dies die Arten *ovatus* ERICHSON, *salinicola* WOLLASTON und *oblongiusculus* FAIRMAIRE; *C. variolatus* ALLARD, der Vertreter der Untergattung *Pentholasius* REITTER, ist mir unbekannt.

submarginaler Rinne oder Depression entlang der Seitenrandung; in der Rinne oder Abflachung mit sehr spärlicher und gelichteter Skulptur.

**Cl. (*Apteroclitobius*) *grandis* FAIRMAIRE, 1896<sup>65</sup>)**

**Originalbeschreibung.** – „Breviter ovatus, antice et postice aequaliter rotundatus, convexus, fuscus, subopacus; capite sat dense punctulato, clypeo antice late parum profunde emarginato, sutura clypeali impressa, antennis sat brevibus, piceis, articulis 4 ultimis latioribus; prothorace

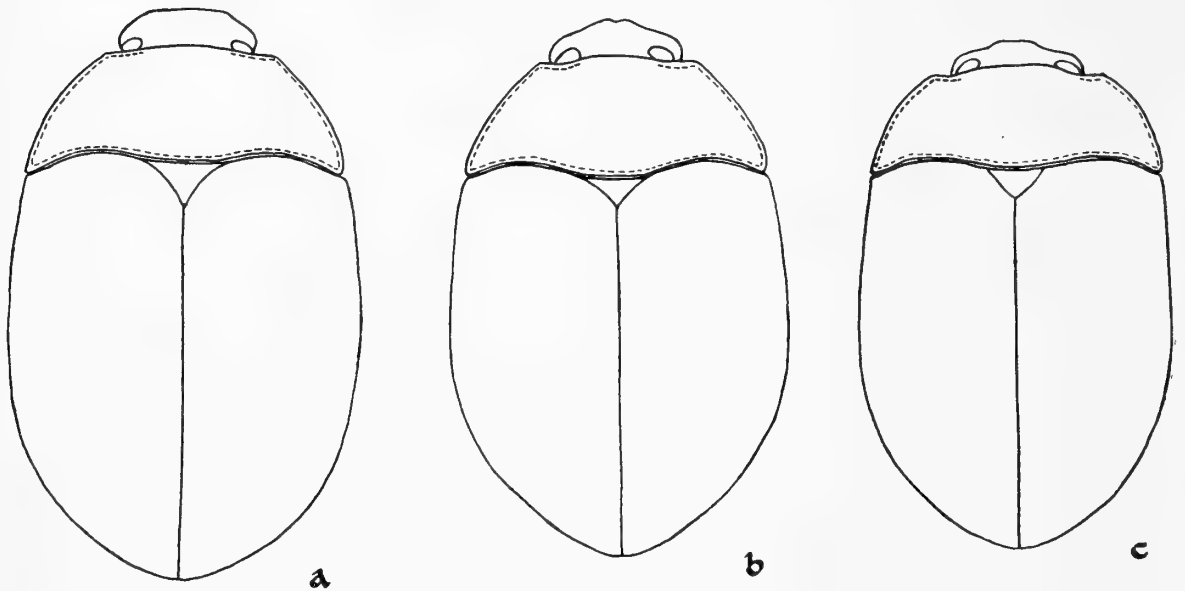


Fig. 19:

Körperkonturen von *Clitobius* (*Apteroclitobius*) *grandis* FAIRMAIRE

- a) Paratype aus Djibouti;
- b) Individuum aus Hordio;
- c) Individuum aus Eil

longitudine plus duplo latiore, antice rotundatim angustato, angulis paulo productis, dorso subtiliter sat dense punctato, ad latera densim, basi subtiliter marginata, utrinque late sinuata, angulis paulo acute productis; scutello late triangulari, marginibus anguste nitidulis; elytris sat brevibus, leviter punctato-striatulis, striis ad latera profundioribus, intervallis planis, vix perspicue punctulatis, externis laevissime convexiusculis, pedibus piceis, tibiis anticis extus sulcatulis et setulosis.“

Diese große und breite Art scheint im nördlichen Teil Somalias weit verbreitet zu sein. Die Serien der verschiedenen Fundorte weichen voneinander mehr oder weniger ab und bilden subtile Lokalrassen. Die Oberseite des Körpers ist konstant matt.

**Verbreitung.** – Französisch Somaliland: Djibouti (Dr. Martin leg., mit Bestimmungsetikette von der Hand Fairmaires, in der Sammlung des

<sup>65</sup>) FAIRMAIRE, L. – Bull. Soc. ent. Fr., 1896, pp. 223–224.

Transvaal Museums). – Somalia: El Bur, Mudugh Provinz (VIII. 1959, C. Koch leg.); Eil und Hordio, Migiurtinia Provinz (IX. 1959, C. Koch leg.).

**Habitat.** – Im Sand unter halophyten Pflanzen der salzigen Pfannen.

3 (2) Körper klein, 5 mm lang. Seiten des Halsschildes ohne submarginale Rinne entlang der Seitenrandung, rückwärts aber leicht abgeflacht; die äußerst dichte, verrunzelte Skulptur der Seiten bis an die Seitenrandung reichend.

**Cl.** (*Apteroclitobius*) **strongyloides** FAIRMAIRE, 1892<sup>66</sup>)

**Originalbeschreibung.** – „Breviter ovatus, postice leviter attenuatus, sat convexus, piceo-fuscus; capite prothoraceque densissime ac subtilissime punctulatis, clypeo fortiter arcuatim impresso, antice leviter emarginato; prothorace amplo, basi elytris fere latiore, longitudine duplo latiore, antice angustato, lateribus arcuatis, angulis posticis acutis; scutello brevi, valde obtuso; elytris fere a basi leviter attenuatis, apice rotundatis et sat fortiter declivibus, sat fortiter punctato-striatis; punctis postice obsoletis, intervallis fere planis, subtilissime vix perspicue dense punctulatis; subtus cum pedibus et elytrorum epipleuris rufopiceus.“

*Cl. strongyloides* ist die südlichste bekannte *Apteroclitobius*-Art und wurde vom „Zambesi“ beschrieben. Eine im Transvaal Museum befindliche Paratype weicht von der Beschreibung insofern ab, als die Vorder-schienen nicht die von FAIRMAIRE besonders hervorgehobene mittlere Erweiterung zeigen. Diese Art ist sehr charakteristisch durch die weniger gewölbten und nach hinten kräftiger verengten, fast leicht zugespitzten Flügeldecken.

4 (1) Sekundäre Zwischenräume der Flügeldecken zumindest seitlich kräftig gewölbt.

5 (6) Körper klein, 5 bis 5½ mm lang, gänzlich flügellos, kurz und mehr rundlich. Flügeldecken fettig glänzend, rein schwarz; die Punkte der Primärreihen rund, sehr grob, um ein Vielfaches gröber als die discoidalen Punkte des Halsschildes, nicht durch glänzende, lineare Eindrücke miteinander verbunden und beträchtlich auf die Ränder der sekundären Zwischenräume übergreifend. Seiten des Halsschildes von den Hinterecken gleichmäßig bis zum Vorderrand verengt. Episternen des Prosternums fast glatt, nur mit wenigen, gedrängten Körnchen nahe der prosternalen Naht vorne.

**Cl.** (*Apteroclitobius*) **cribricollis** (ALLARD, 1882)<sup>67</sup>)

<sup>66</sup>) FAIRMAIRE, L. – Rev. Ent., 1892, pp. 111–112.

<sup>67</sup>) ALLARD, E. – Bull. Soc. ent. Fr., 1882, p. LXXXVI.

**Originalbeschreibung.** – „Fusco-piceus, subopacus, setulis brevissimis et vix perspicuis distantibus passim ornatus. Caput rugoso-punctatum. Thorax basi sinuata, media parte rotundata; thorax fortiter punctatus, punctis versus latera confluentibus, in medio disci distantibus, lineaque longitudinali abbreviata in medio elevata; elytris fortiter crenato-striatis, interstitiis latis convexiusculis, passim aspero-punctulatis; antennis pedibusque fusco-ferrugineis; tibiis anticis parum dilatatis, sat forte crenulatis.“

Diese aus Abessinien beschriebene Art erinnert, in den von mir auf sie bezogenen, somalesischen Exemplaren, durch die breite Körperform an *Cl. grandis*, ist aber leicht kenntlich an den sehr grob punktierten Primärreihen und den deutlich gewölbten, seitlichen, sekundären Zwischenräumen der Flügeldecken.

Somalia, Hiran Provinz: entlang der Straße Mogadiscio-Bulo-Burti, nahe der Grenze zwischen den Hiran und Benadir Provinzen (X. 1959, C. Koch leg., mehrere Exemplare). Im Sand unter halophyten Pflanzen einer salzigen Fläche.

6 (5) Körper groß, 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 7 mm lang, gestreckt, subparallel, mit kurzen, rudimentären Flügelstumpen. Flügeldecken seidig matt, mit grünlichem Me-

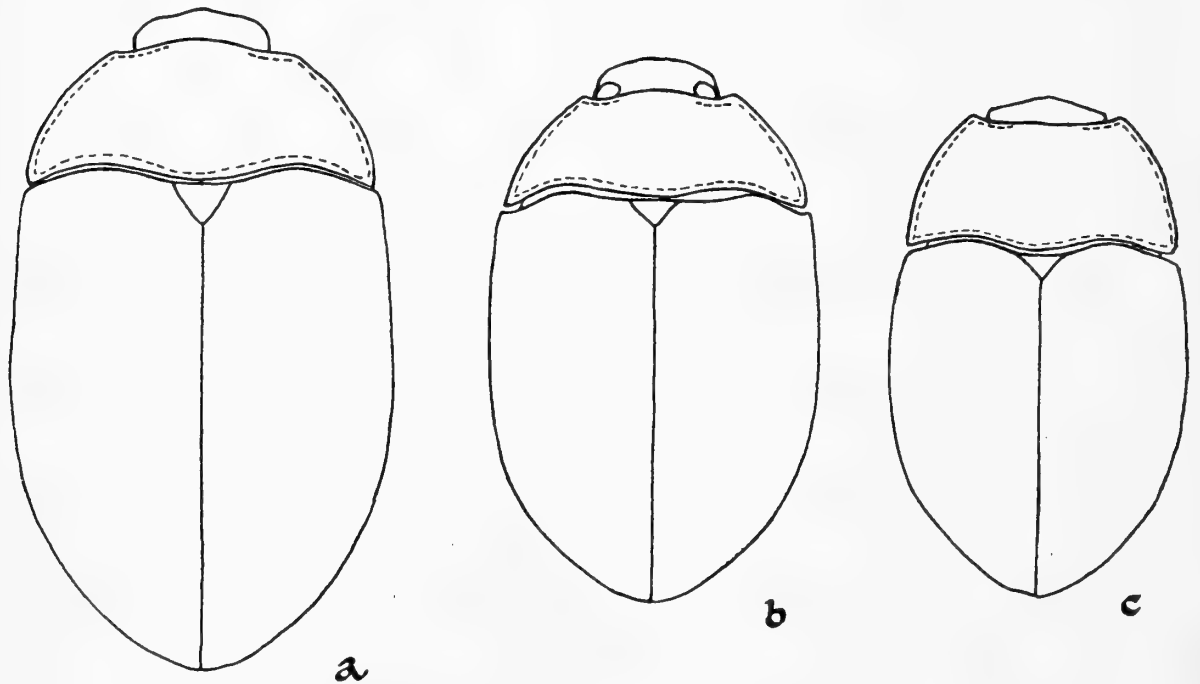


Fig. 20:

Körperkonturen von *Clitobius* (*Apteroclitobius*)

a) *pseudalatus* sp. nov.; b) *cribricollis* (ALLARD); c) *strongyloides* (FAIRMAIRE)

tallschimmer; Punkte der Primärreihen fein, länglich, höchstens doppelt so grob wie die Punktierung der Scheibe des Halsschildes, durch feine, glänzende, lineare Eindrücke miteinander verbunden und nicht auf die Ränder

der sekundären Zwischenräume übergreifend. Seiten des Halsschildes vor der Basis kurz zu den Hinterecken gerundet-verengt oder eingezogen, manchmal nahezu parallel. Episternen des Prosternums sehr dicht und grob gekörnt.

**Cl. (*Apteroclitobius*) *pseudalatus* sp. nov.**

Von allen übrigen *Apteroclitobius* durch die gestreckte, fast parallele Gestalt, die zu den Hinterecken eingezogenen Seiten des Halsschildes und das Vorhandensein von rudimentären Flügelstumpen abweichend, in diesen Merkmalen einen Übergang zu den *Clitobius* s. str. bildend. Die Oberseite ist etwas dichter und deutlicher beborstet als bei den vorhergehenden Arten, bei welchen die Börstchen nur punktartig sind. Das Halsschild ist auf der Scheibe sehr dicht und rund punktiert, auf den Seiten aber viel dichter als bei *grandis* und *cribricollis* gekörnt, und die Körner fließen oft runzelig ineinander; die Seitenrandung plus submarginaler Rinne sind konstant rotbraun gefärbt. Die sekundären Zwischenräume der Flügeldecken sind dichter skulptiert und deutlich gekörnt (bei *cribricollis* und *grandis* besteht diese Skulptur aus rauhen, mehr oder weniger körneligen Punkten).

**Verbreitung.** – Nordwestlicher Teil der Migiurtinia Provinz: Carin (IX. 1959, C. Koch leg., über 100 Exemplare, Holotype, Geschlecht unbestimmt, und Paratypen).

**Habitat.** – *Cl. pseudalatus* lebt nicht wie die vorhergehenden Arten im Sand unter Pflanzen der offenen, salzigen Pfannen und Flächen. Er ist eng lokalisiert auf die schattige, mit Palmen (*Hyphaena carinensis*) und Tamarix bestandene Oase von Carin, und findet sich nicht außerhalb. Die Tiere wohnen gesellschaftlich auf der salz-ausscheidenden Erde unter umgefallenen Palmen, Strünken, Steinen, Laub und anderen Objekten.

**Falsammidium gen. nov.**

Durch das große, dorsal exponierte Schildchen, in Verbindung mit der rückwärts verkürzten und plötzlich endenden Pseudopleuralleiste der Flügeldecken zu den Gattungen der *Clitobius*-Gruppe gehörend.

Körper ungeflügelt. Halsschild rückwärts paralleseitig; die Basis gerade oder höchstens mit leicht nach hinten ausgezogenen Hinterecken; die Randungsleiste erscheint auf der Mitte breit unterbrochen, da sie am Mittelteil erweitert, glänzend, geglättet, abgeflacht und von der übrigen Oberfläche des Halsschildes durch keine Leiste abgegrenzt ist. Prosternalapophyse verschiedenartig gebildet, aber nicht flach, horizontal vorgestreckt wie bei den

*Apteroclitobius*. Flügeldecken an den Seiten bewimpert, mit rechtwinkligen Schultern; die Primärreihen entweder ganz fehlend oder infolge der dichten und kräftigen Punktierung der sekundären Zwischenräume nur wenig scharf abgesetzt. Analsternit ungerandet. Fühler kurz, so lang wie der Kopf breit. Die Vorderschienen mit kurzem, nach außen ausgezogenen Zahn an der Spitze.

Diese neue Gattung läßt sich leicht an der eigenartigen Struktur der Halsschild-Basis unter allen anderen Gattungen der *Clitobius*-Gruppe erkennen. Sie steht den *Apteroclitobius* nahe, erinnert aber auch sehr an die nordwest-afrikanische Gattung *Falsocaedius*.

Die mir unbekannt, syrische Untergattung *Pentholasius* REITTER<sup>68)</sup> von *Clitobius* scheint nach der Beschreibung mit *Falsammidium* in der median unterbrochenen Basalrandung des Halsschildes übereinzustimmen, müßte aber im Gegensatz zu den kurzfühlerigen *Falsammidium* besonders lange Fühler aufweisen, welche noch länger sein sollen als jene der *Clitobius* s. str.; ferner soll das Halsschild eine „grobe pupillierte Punktur zeigen“ und die Seiten des Körpers sollen kahl sein. Es finden sich keine Angaben mit Bezug auf die Ausbildung der Flügel, aber der als „oval und stark gewölbt“ bezeichnete Körper läßt auf eine Reduktion der Flügel schließen.

Über die Unterscheidungsmerkmale den anderen Gattungen und Untergattungen aus der *Clitobius*-Gruppe gegenüber, vergleiche die Bestimmungstabelle auf Seite 403.

**Gattungstypus:** *Clitobius laevipennis* FAIRMAIRE, 1892

### BESTIMMUNGSTABELLE ZU DEN ARTEN DER GATTUNG FALSAMMIDIUM NOV.

1 (2) Körper groß, 4<sup>1/2</sup> bis 7 mm lang; Oberseite glänzend. Flügeldecken mit deutlichen Primärreihen, die sekundären Zwischenräume sehr dicht und kräftig punktiert. Prosternalapophyse herabgebogen, unbewehrt.

**F. rugulipenne** (FAIRMAIRE, 1896)<sup>69)</sup>

**Originalbeschreibung.** – „Brevissime ovatus, valde convexus, fuscus, sat nitidus; capite dense punctato, clypeo breviter parum profunde late

<sup>68)</sup> REITTER, E. – Verh. nat. Ver. Brünn, 1904, p. 178. – Vergleiche auch ESPANOL, F. – Eos, 1943, pp. 141–142.

<sup>69)</sup> FAIRMAIRE, L. – Bull. Soc. Ent. Fr., 1896, p. 224. – REITTER, 1904, l. c., p. 179.

sinuato, antice cum labro rufescente, sutura clypeali parum impressa, antennis rufescentibus, articulis 5 ultimis latioribus, 8–10 brevibus, extus angulatis; prothorace longitudine plus duplo latiore, antice rotundatim angustato, dorso sat fortiter punctato, lateribus brevissime explanatis et paulo rufescentibus, basi fere recta, obsolete marginata, angulis posticis

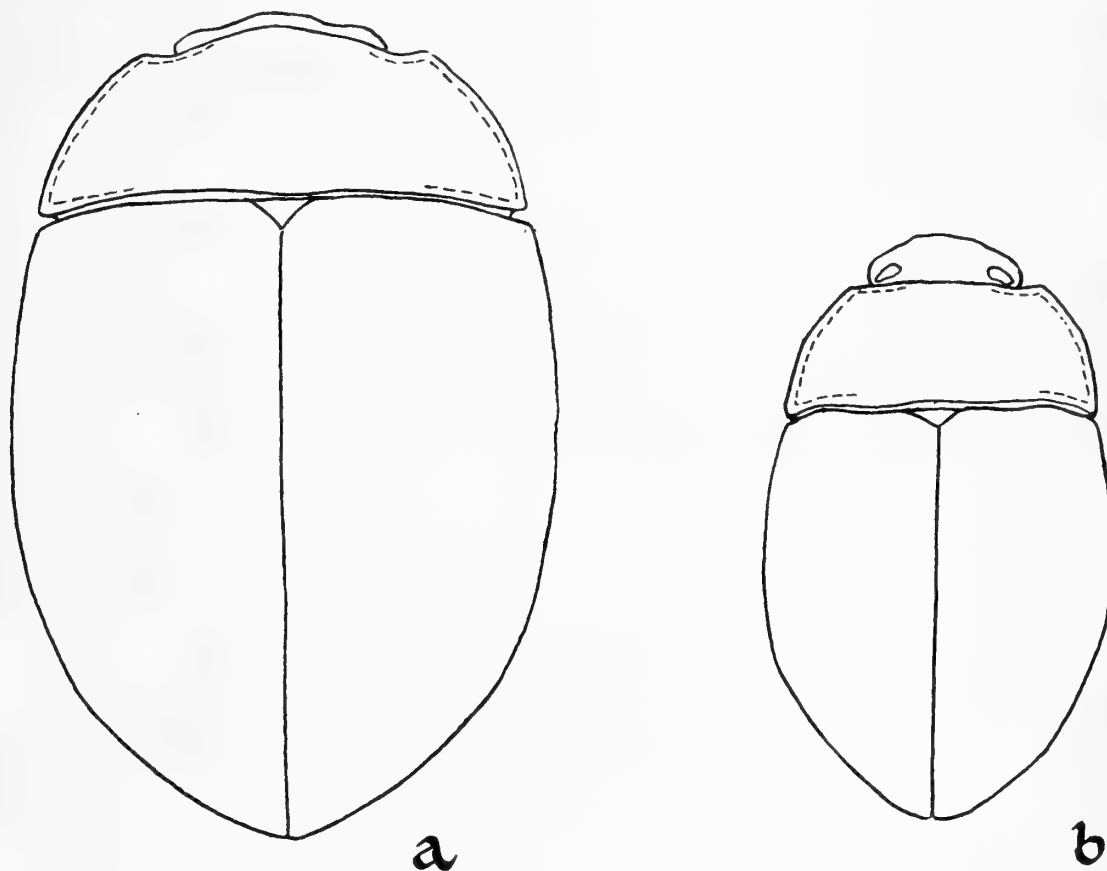


Fig. 21:

Körperkonturen von *Falsammidium*

a) *rugulipenne* (FAIRMAIRE); b) *laevipenne* (FAIRMAIRE)

vix rectis; scutello brevi, dense punctulato; elytris brevibus, sat fortiter convexis, punctato-substriatulis, intervallis dense subrugoso-punctatis; pedibus piceis, validis.“

Diese Art hat die breite Körperform von *Cl. (Apteroclitobius) grandis*, ist aber leicht von ihm zu unterscheiden durch den glänzenden Körper, die niedergebogene Prosternalapophyse, die Struktur der Basis des Halschildes, und die sehr dicht punktierten Flügeldecken, deren Primärreihen infolge der sehr dichten und kräftigen Punktierung der sekundären Zwischenräume weniger scharf abgesetzt sind.

Die Vorderschienen sind an der Spitze kurz zahnartig ausgezogen, und ist die Spitze selbst durch eine leichte Ausbuchtung von den gegen die Mitte zu sich allmählich erweiternden Außenkonturen abgesetzt. Das Metasternum ist etwas kürzer als das Basalsternit; die Prosternalapo-

physe ist allmählich herabgezogen, ragt aber hinter den Hüften nach hinten vor.

FAIRMAIRE zitiert als locus classicus Djibouti (Dr. Martin leg.), berichtet aber, daß das erste ihm bekannte Exemplar dieser Art von der ostarabischen Insel Perim (coll. Bedel) stammt. Ein im Transvaal Museum aufbewahrtes Exemplar aus der Originalausbeute Dr. Martins trägt die Fundortetikette „Cheik Ottman“, eine Lokalität, welche nahe bei Aden gelegen ist. Vier weitere, leicht abweichende und größere Exemplare liegen mir aus der Sammlung des Museums Budapest vor; sie tragen die Fundortetikette „Africa or., Katona“, dürften demnach vom östlichen Ufer des Victoria-Sees kommen. Die Art scheint ein weites Verbreitungsgebiet zu haben, das sich über das südliche Arabien und Französisch Somaliland bis in den nördlichen Teil von Britisch Ost-Afrika erstreckt.

2 (1) Körper klein, 4 bis 4<sup>1/2</sup> mm lang, Oberseite matt. Flügeldecken ohne deutliche Primärreihen, einfach verworren und sehr fein punktiert. Prosternalapophyse gleich hinter den Hüften zum Foramen herabgebogen, aber die Spitze mit kleinem, scharfem, nach hinten gerichtetem Zähnchen.

**F. laevipenne** (FAIRMAIRE, 1892)<sup>70)</sup>

**Originalbeschreibung.** – „Breviter ovatus, convexus, piceofuscus, parum nitidus, pedibus antennisque piceis, his apice dilute ferrugineis; capite densissime subtiliter ruguloso-punctato, antice rufescente, sutura clypeali arcuata, margine antico late sinuato, angulatis rotundatis; antennis sat brevibus, articulis 4 ultimis compresso-clavatis, 8<sup>o</sup> sequentibus angustiore; prothorace longitudine duplo latiore, antice angustato; lateribus a basi rotundatis, dorso subtilissime dense aspero-punctulato, ad latera fortius, basi subtiliter marginata, utrinque late sinuata, angulis acutiusculis, paulo retroversis; scutello minuto, triangulari, fere laevi; elytris brevissime ovatis, basi truncatis, haud striatis, subtiliter coriaceo-punctulatis, subtilissime sat vage lineato-punctatis, lineis extus nullis, lateribus haud marginatis.“

Diese Art ist sehr leicht an der verworrenen Punktierung der Flügeldecken kenntlich; die Punkte der Primärreihen sind nur stellenweise als solche erkennbar, und unter einer gewissen Beleuchtung scheinen die sekundären Zwischenräume leicht gewölbt. Das in der Mitte tief gefurchte Metasternum ist deutlich kürzer als das Basalsternit des Abdomens. Der ganze Habitus dieser Art erinnert außerordentlich an gewisse Arten der südafrikanischen Gattung *Blenosia* der Stizopina.

<sup>70)</sup> FAIRMAIRE, L. – Rev. Ent., 1892, p. 111.



Die von REITTER<sup>71)</sup> ausgesprochene Vermutung der Identität von *rugulipennis* und *laevipennis* ist von der Hand zu weisen.

**Verbreitung.** – Französisch Somaliland: Obock (locus classicus). – Somalia, nordwestlicher Teil der Migiurtinia Provinz: Bosaso (IX. 1959, C. Koch leg.). – Erythrea: Assab (III. 1888, Ragazzi leg., coll. Museum Genua).

**Habitat.** – Die von mir in Bosaso gesammelte Serie stammt von der Küste. Ich fand diese Tenebrioniden tief im weißen Sand und Detritus vergraben, der sich unter halophyten Polsterpflanzen angesammelt hatte. Alle meine Exemplare haben eine gelbrote bis sehr hell-rötlichbraune Färbung.

### **Diaderma gen. nov.**

Körper ungeflügelt, rundlich, von Leiochrini- oder Coccinelliden-artiger Gestalt, die ganze Oberseite immer von einer feinen, hellbraunen Erdschicht überzogen, aus der nur die Börstchen der Cuticula hervorragen; nach Abwaschen dieser Schicht ist die Cuticula fast matt, äußerst fein und dicht microgekörrnt. Clypeus fast gerade abgestutzt, ohne mediane Ausrandung des Vorderrandes. Augen bis zur Hälfte vom winkelig vorspringenden, genalen Canthus eingeeengt. Fühler kürzer als der Kopf breit, mit viergliederiger Keule. Halsschild ziemlich dicht beborstet, stark quer, mit zur Basis erweiterten, kurz bewimperten Seiten, doppelbuchtiger Basis, und flügelartigen, breit abgeflachten Seitenteilen; peripher ohne jede Randleistenbildung. Prosternum viel kürzer als die Hüften, die intercoxale Apophyse schmal und gleich hinter den Hüften zum Foramen herabgezogen. Flügeldecken oval, schulterlos, nach vorne gerundet verengt, an der Basis viel schmaler als die Basis des Halsschildes, ziemlich dicht beborstet, so wie das Halsschild mit gleichmäßig zerstreuten, feinen Macro-Körnchen, welche am dicht microgekörrnten Untergrund der Cuticula stehen; die Primärreihen fast nur durch die dunkle Färbung der Längsstreifen demarkiert, aber deutlich. Schildchen groß und exponiert. Pseudopleuralrandung bewimpert, rückwärts verkürzt und plötzlich endend, aber nur auf der vorderen Hälfte leistenartig, nach rückwärts zu sich in einzelne, feine Körner auflösend. Pseudopleuren vorne ausgehöhlt, auf der Höhe der metasternalen Episternen fast doppelt so breit wie diese. Mittelhüften einander sehr stark genähert. Metasternum von der Länge des Basalsternites des Abdomens, zwischen den Mittel- und Hinterhüften halb so lang wie eine Hinterhüftshöhle. Analsternit rückwärts kräftig gerandet. Schenkel

<sup>71)</sup> REITTER, 1904, 1. c., p. 179.

einfach, die Unterseite weder gefurcht, noch seitlich begrenzt; Schienen schlank, sehr kräftig, fast zähnenartig bedornt, mit kurzen Calcaria; die Vorderschienen mit kräftig zahnartig nach außen vorspringender Spitze; Tarsen sehr lang, mit mäßig verlängertem Klauenglied und kurzen Klauen.

Diese neue Gattung gehört auf Grund des exponierten, großen Schildchens und der rückwärts verkürzten, plötzlich endenden Pseudopleuralleiste zu den Gattungen der *Clitobius*-Gruppe. Unter diesen fällt sie sehr auf durch die sekretierende, eigentümlich mikroskulptierte Oberseite des Körpers, den vorne fast gerade abgestutzten und auf der Mitte nicht ausgerandeten Clypeus, die flügelartigen, breit abgeflachten Seiten des Halsschildes und die spärlichen, gleichmäßig verteilten, feinen Macro-Körner am Halsschild und auf den Flügeldecken. In der Körperform erinnert sie noch am meisten an die Gattung *Freyula*, mit der sie teilweise ihr Verbreitungsgebiet teilt.

**Gattungstypus:** *Diaderma puntica* sp. nov.

***Diaderma puntica* sp. nov.**

Zur Gänze dunkel rotbraun, matt, aber die Oberseite, bis auf die Augen, mit einer Lage hellbrauner, erdiger Substanz überzogen; ziemlich dicht, geneigt abstehend und weißlich beborstet. – **K o p f** quer, oben mit dichter, äußerst feiner Micro-Körnelerung am Scheitel, auf der Stirne und am Clypeus geglättet. Clypeus mit fast gerade abgestutztem Vorderrand, an der Stelle der Einmündung der scharf eingedrückten, schrägen Clypealnähte minutiös von den Wangen abgesetzt. Letztere weit über die Augen vorspringend und einen stumpfen Winkel bildend. Augen mit kleinerem, dorsalem und großem, rundlichem, ventralem Teil. Fühler mit sehr dünnen, kleinen, bewimperten, proximalen Gliedern; die vier Glieder der Keule stark quer, das Endglied ebenfalls quer, aber größer als die vorhergehenden Glieder. **H a l s s c h i l d** sehr stark quer, fast doppelt so breit wie lang, mehr als doppelt so breit wie der Kopf, an der Basis am breitesten; an allen Seiten ungerandet; die discoidale Wölbung von den Seiten jederseits durch eine breite, horizontale Abflachung getrennt, welche ungefähr einem Zehntel der Halsschildbreite entspricht. Vorderrand ausgerandet, auch seitlich ohne Randleiste, die Vorderecken stumpf und nach vorne ragend. Seiten von der Basis bis zum Vorderrand verengt, aber auf der vorderen Hälfte stärker und gerundet-verengt, rückwärts schwächer und fast gerade zu den Hinterecken erweitert; der oben und unten messerscharf zusammengedrückte Seitenrand ist kurz und dicht bewimpert, zeigt aber keine Randleiste. Basis völlig ungerandet, mit geraden Seitenteilen, fast rechtwinkeligen und nicht nach hinten ragenden Hinterecken, und mit breitem, nach hinten gezogenem Mittelteil. Die Skulptur be-

steht aus einer äußerst dichten Micro-Körnelung, trägt aber über die ganze Oberfläche zerstreute, feine, scharf erhabene, primäre Macro-Körner, auf

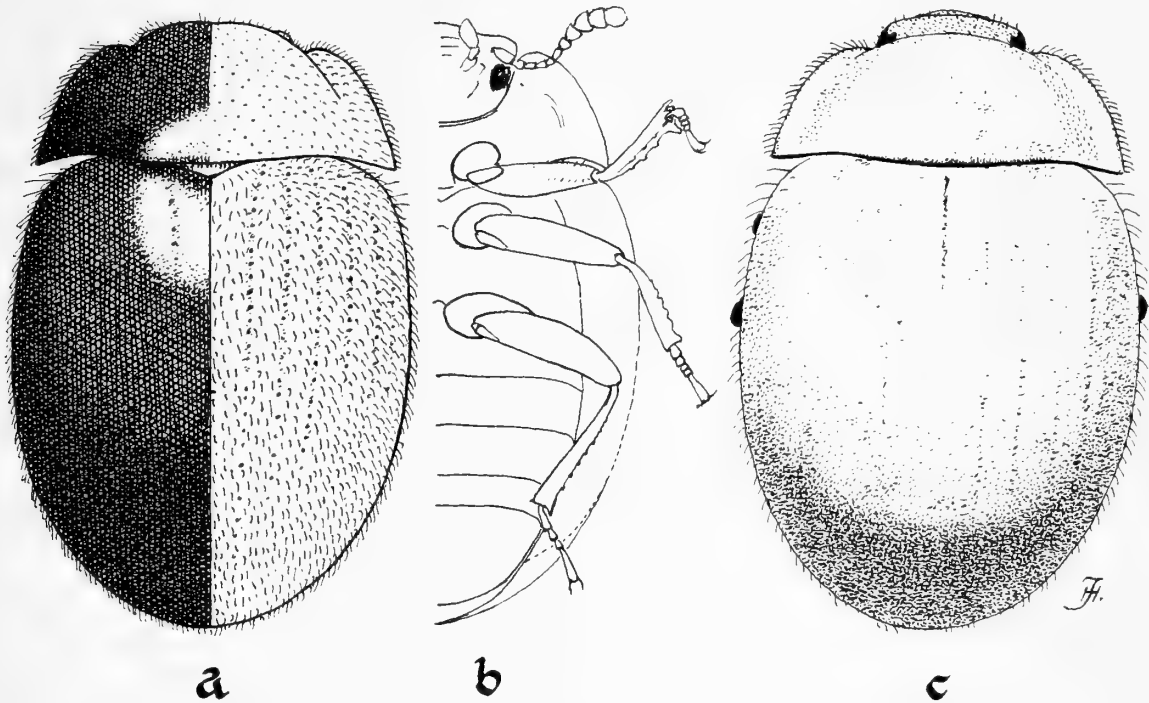


Fig. 22:

*Diaderma puntica* sp. nov. (H. John del.)

- a) Dorsalansicht eines vom Erdüberzug gereinigten Individuums; b) Ventralansicht;  
c) Dorsalansicht eines ungereinigten Individuums, mit dem normalen, dünnen Erdüberzug

welchen die kurzen, nach hinten gerichteten und geneigt abstehenden Börstchen inseriert sind. Prosternum dicht gekörnt, zum Vorderrand abfallend, sehr klein und vor den Hüften etwas weniger als halb so lang wie eine Hüftshöhle; Episternen konkav, mit gelichteter Körnelung; intercoxale Apophyse sehr dünn, ungefähr einem Drittel der Breite einer Hüftshöhle entsprechend, gleich hinter den Hüften zum Foramen herabgebogen, mit steilem, fast senkrechtem, apikalem Absturz. Flügeldecken oval, in der Mitte am breitesten, nur sehr wenig breiter als das Halsschild, ungefähr um ein Viertel oder Drittel länger als breit, an der eingezogenen Basis beträchtlich schmaler als das Halsschild. Schultern mit der Basis verrundet, die Hinterecken des Halsschildes daher weit über sie nach außen vorspringend. Apikaler Absturz sehr hoch und steil. Die Skulptur besteht, in Übereinstimmung mit jener des Halsschildes, aus einer äußerst dichten Micro-Körnelung und gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilten, zerstreuten, sehr feinen, borstentragenden Macro-Körnchen, welche etwas feiner sind als jene des Halsschildes. Die Primärreihen sind sehr deutlich infolge der dunklen Färbung, aber nur ganz undeutlich eingedrückt und stellenweise sind verschwommene Spuren einer

Punktierung ausnehmbar. Das Schildchen ist groß und dreieckig. Die dicht bewimperte Pseudopleuraleiste ist nur ganz vorne von oben sichtbar, krenuliert, und löst sich auf der rückwärtigen Hälfte in einzelne Körner auf. Die spärlich und fein gekörnten Pseudopleuren sind sehr breit, vorne der Länge nach eingedrückt, und weisen eine äußerst feine, epipleurale Randung nur rückwärts auf. *Mesosternum* ausgehöhlt, dreieckig; *Metasternum* ent-

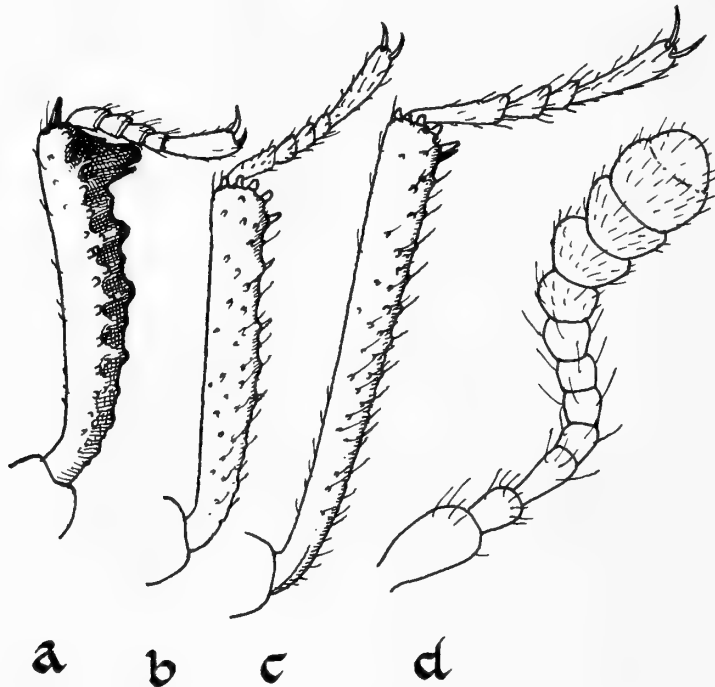


Fig. 23:

*Diaderma puntica* sp. nov.

- a) Vorderschiene mit Tarsus; b) Mittelschiene mit Tarsus;  
c) Hinterschiene mit Tarsus; d) Fühler

lang der Mitte gefurcht, spärlich gekörnt, die vordere, intercoxale Apophyse vorne stumpf zugespitzt. Abdomen auf den drei proximalen Sterniten ziemlich dicht, am vorletzten und Analsternit spärlich punktiert. Tarsen lang beborstet, an den Hintertarsen das Klauenglied fast so lang wie die beiden proximalen Glieder zusammengenommen.

Größe:  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{4}$  mm lang,  $1\frac{3}{4}$  bis fast 2 mm breit.

**Verbreitung.** – Nordöstlicher Teil der Migiurtinia Provinz: Hordio (IX. 1959, C. Koch leg., Holotype, Geschlecht unbestimmt, und Paratypen).

**Habitat.** – Im weißen Sand der Küste, unter halophyten Pflanzen, selten.

**Systematische Stellung.** – *D. puntica* ist die am meisten abweichende Art unter allen Formen aus der *Clitobius*-Gruppe. Die sekretierende Mikro-Skulptur der Oberseite, die eigenartige Macro-Körnelung auf Halsschild und Flügeldecken, die völlig ungerandete Peripherie des Halsschildes, der fast gerade abgestutzte, median nicht ausgerandete Vorderrand des Clypeus und

die flügelartig abgeflachten Seiten des Halsschildes sind Merkmale, welche der neuen Gattung eigentümlich und mir auch von anderen Opatrinen unbekannt sind.

## NEUE BESTIMMUNGSTABELLE ZU DEN GATTUNGEN UND UNTERGATTUNGEN DER CLITOBIOUS-GRUPPE

1 (4) Vorderschienen mit Mittelzahn.

2 (3) Körper groß, 4 bis 6 mm lang. Flügeldecken mit deutlichen Primärreihen. Seiten des Halsschildes durch eine submarginale Depression oder Rinne von der seitlichen Randleiste abgesetzt.

### Ammidium ERICHSON

Körper ungeflügelt, an den Seiten bewimpert. Vorderrand des Clypeus mit medianer Ausrandung. Fühler ungefähr so lang wie der Kopf breit. Prosternalapophyse herabgebogen. Seiten des Halsschildes zur Basis eingezogen. Halsschildbasis mit vollständiger oder auf der Mitte unterbrochener Randleiste. Flügeldecken manchmal kräftig zur Basis verengt. Analsternit rückwärts fein gerandet.

Westküste Afrikas und Cape Verde'sche Inseln.

3 (2) Körper klein, 1 $\frac{1}{2}$  bis 3 $\frac{1}{2}$  mm lang. Flügeldecken verworren punktiert, ohne ausnehmbare Primärreihen. Seiten des Halsschildes höchstens auf den Hinterecken leicht niedergedrückt.

### Freyula KOCH

Körper ungeflügelt, an den Seiten bewimpert. Vorderrand des Clypeus mit medianer Ausrandung. Fühler kürzer als der Kopf breit. Prosternalapophyse entweder vorgestreckt aber gesenkt, oder herabgebogen. Seiten des Halsschildes zur Basis eingezogen. Halsschildbasis nur an den Seiten gerandet. Flügeldecken zur Basis verengt. Analsternit rückwärts fein gerandet.

Küste Somalias.

4 (1) Vorderschienen ohne Mittelzahn.

5 (6) Fühler lang, die Basis des Halsschildes erreichend. Halsschild mit groben, pupillierten Punkten; die Randleiste der Basis auf der Mitte unterbrochen. Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken kahl.

### Clitobius subgen. *Pentholasius* REITTER

Mir unbekannt; siehe Bemerkungen auf Seite 396.

In Syrien und Palästina.

6 (5) Fühler kürzer, die Basis des Halsschildes nicht erreichend. Halsschild anders skulptiert, nur in einem Fall (*Falsocaedius*) mit groben Punkten, dann aber die Seiten des Körpers lang bewimpert. Randleiste der Halsschildbasis entweder vollständig oder auf der Mitte unterbrochen, im letzteren Fall aber die Seiten des Körpers bewimpert und die Fühler höchstens so lang wie der Kopf breit ist oder kürzer.

7 (10) Basis des Halsschildes kräftig doppelbuchtig, mit vollständiger Randleiste. Die Primärreihen der Flügeldecken immer scharf ausgeprägt. Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken kahl oder nur mikroskopisch kurz bewimpert. Vorderschienen gerade, die äußere Spitze nicht zahnförmig ausgezogen. Körper geflügelt oder ungeflügelt, im letzteren Fall die Prosternalapophyse immer horizontal und flach über die Hüften nach hinten ragend.

8 (9) Körper voll geflügelt.

**Clitobius** MULSANT & REY, s. str.

Über ganz Afrika verbreitet, aber lokalisiert (bisher in Somalia nicht aufgefunden).

9 (8) Körper ungeflügelt, oder in einem Fall (*pseudalatus*) mit rudimentären, kurzen Flügelstümpfen.

**Clitobius** subg. **Apteroclitobius** KOCH

Körper ungeflügelt, an den Seiten kahl oder mikroskopisch kurz bewimpert. Vorderrand des Clypeus mit medianer Ausrandung. Fühler beträchtlich länger als der Kopf breit. Prosternalapophyse horizontal vorgestreckt. Seiten des Halsschildes zur Basis erweitert oder vor den Hinterecken parallel, in einem einzigen Fall (*pseudalatus*) zu den letzteren eingezogen. Halsschildbasis vollständig gerandet. Flügeldecken mit rechtwinkligen Schultern. Analsternit ungerandet.

In Französisch Somaliland, Somalia und Abessinien; *strongyloides* angeblich vom Zambesi.

10 (7) Basis des Halsschildes nicht doppelbuchtig, sondern fast gerade, oder nur die Hinterecken oder nur der Mittelteil nach hinten vorgezogen, nur seitlich oder überhaupt nicht gerandet. Die Primärreihen der Flügeldecken fehlend oder undeutlich oder deutlich, aber von der sekundären Punktierung

schlecht abgesetzt. Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken bewimpert. Vorderschienen vor der Spitze ausgebuchtet, die Spitze selbst mehr oder weniger zahnartig vorgezogen. Körper ungeflügelt. Prosternalapophyse herabgebogen.

11 (12) Körper klein,  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{4}$  mm lang. Vorderrand des Clypeus ohne mediane Ausrandung. Die Peripherie des Halsschildes ohne Randleisten. Oberseite mit sekretierender Micro-Körnclung, von einer Lage heller, erdiger Substanz überzogen; Halsschild und Flügeldecken mit zerstreuten, runden, feinen Macro-Körnchen.

#### **Diaderma KOCH**

Körper ungeflügelt, an den Seiten bewimpert. Vorderrand des Clypeus ohne mediane Ausrandung. Fühler kürzer als der Kopf breit. Prosternalapophyse herabgebogen. Seiten des Halsschildes zur Basis eingezogen. Halsschildbasis ungerandet. Flügeldecken zur Basis verengt. Analsternit rückwärts fein gerandet.

An der Küste des nördlichen Somalias.

12 (11) Körper größer, 4 bis 7 mm lang. Vorderrand des Clypeus mit medianer Ausrandung. Das Halsschild mit Randleisten an den Seiten und auf den seitlichen Teilen des Vorderrandes und der Basis. Oberseite ohne sekretierende Micro-Körnclung, und ohne anhaftenden, erdigen Überzug; Halsschild und Flügeldecken punktiert, auf den Seiten des ersteren oft gekörnt.

13 (14) Seiten des Halsschildes zur Basis erweitert oder vor derselben subparallel. Flügeldecken mit rechteckigen Schultern. Fühler zumindest so lang wie der Kopf breit.

#### **Falsammidium KOCH**

Körper ungeflügelt, an den Seiten bewimpert. Vorderrand des Clypeus mit medianer Ausrandung. Fühler so lang wie der Kopf breit ist. Prosternalapophyse herabgebogen. Seiten des Halsschildes zur Basis erweitert oder vor letzterer parallel. Halsschildbasis nur an den Seiten gerandet, auf der Mitte geglättet und glänzend. Flügeldecken mit rechtwinkligen Schulterecken. Analsternit ungerandet.

Von Arabien über Französisch Somaliland und das nördliche Somalia bis nach dem nördlichen Teil von Britisch Ost-Afrika verbreitet.

14 (13) Seiten des Halsschildes zur Basis gerundet-verengt. Flügeldecken mit stumpf zugerundeten Schultern. Fühler kürzer als der Kopf breit ist.

#### **Falsocaedius ESPANOL**

Körper ungeflügelt, an den Seiten bewimpert. Vorderrand des Clypeus nur flach ausgerandet. Fühler kürzer als der Kopf breit ist. Prosternalapophyse herabgebogen. Seiten des Halsschildes zur Basis verengt. Halsschildbasis nur an den Seiten deutlich gerandet. Flügeldecken zur Basis verengt. Analsternit ungerandet.

Rio de Oro.

**Trachyscelis subcoecus sp. nov.**

Körper rundlich, glänzend, einfarbig, gelbbrot bis hell rotbraun, oben stark gewölbt und kahl, unten dicht und lang beborstet, die Seiten lang bewimpert. Kopf stark quer, bis zu den eckigen Wangen im Halsschild eingezogen, glatt, augenlos erscheinend. Oberseite unpunktirt; der Clypeus durch eine tiefe, gerade, quere Furche von der Stirne getrennt und mehr

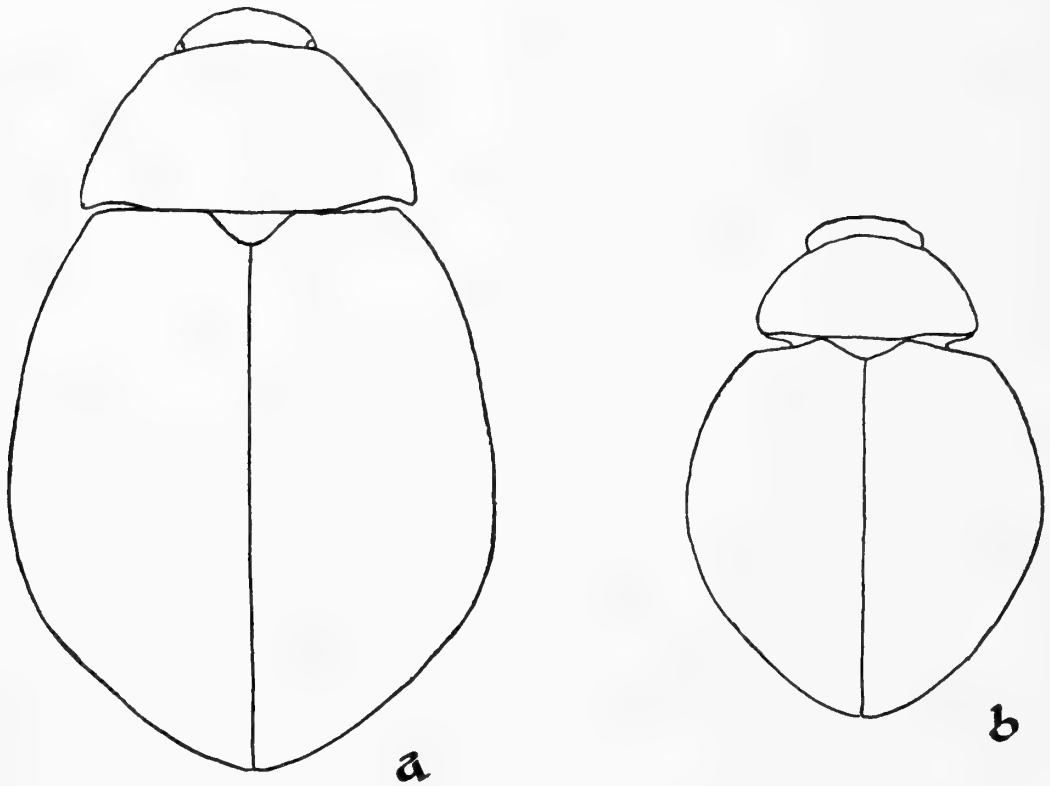


Fig. 24:  
Körperkonturen von *Trachyscelis*  
a) *esquivei* KOCH; b) *subcoecus* sp. nov.

oder weniger runzelig. Die kurzen, fast rechteckigen Wangen über die nach rückwärts folgenden Seitenkonturen des Kopfes stumpfwinkelig vorspringend. Augen außerordentlich klein, von oben nicht sichtbar, von der Seite betrachtet einen sehr kleinen, flachen, ovalen und weißlichen Fleck darstellend, welcher aus fünf bis sechs Cornealfacetten besteht, und hinter den Wangen, etwas unterhalb derselben, und nahe der Fühlereinlenkung, gelegen ist;



oberhalb der Augen befindet sich ein dichter, aus langen Haaren gebildeter Wimpernkranz. Fühler kürzer als der Kopf breit, mit sehr großer, fünfgliedriger, distaler Keule; diese ungefähr so lang wie die fünf proximalen Glieder zusammengenommen, aber in der Mitte fast doppelt so breit wie letztere; die mittleren Glieder der Keule fast viermal so breit wie lang. H a l s s c h i l d

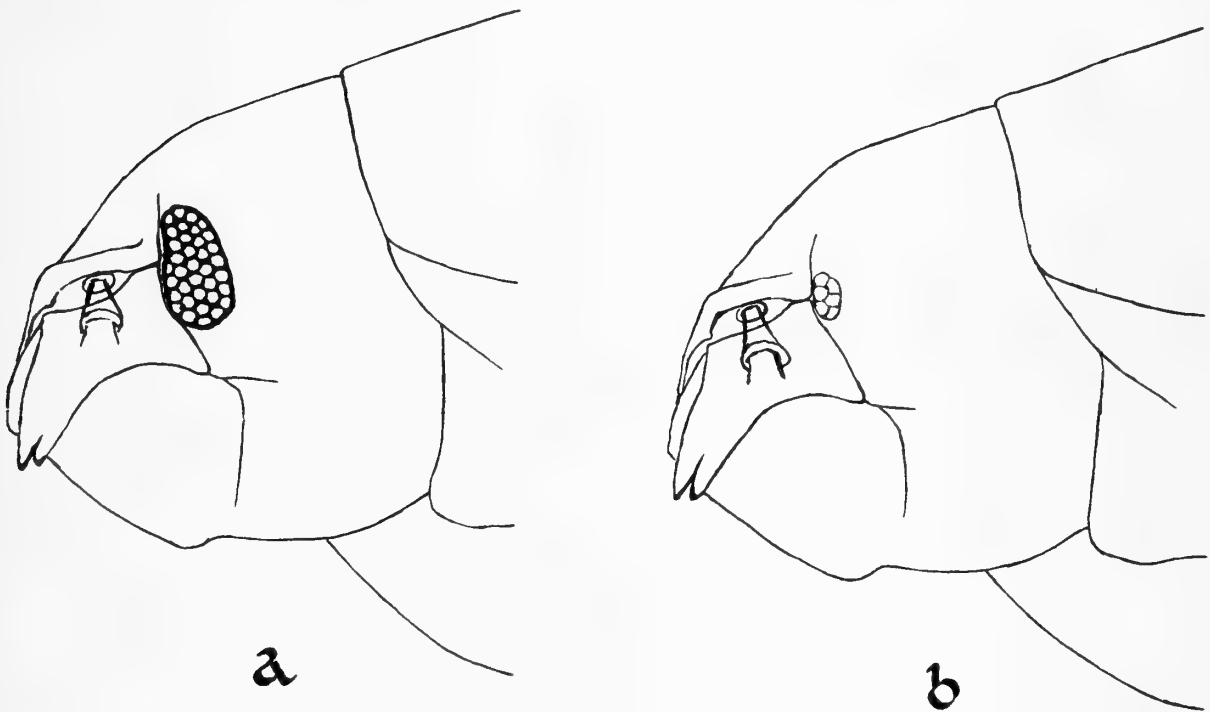


Fig. 25:

Seitenansicht des Kopfes von  
a) *Trachyscelis esquiveli* KOCH; b) *Trachyscelis subcoecus* sp. nov.

der Quere nach stark gewölbt, kräftig quer, vor der Basis am breitesten und daselbst etwa zweieinhalbmal so breit wie lang. Der Vorderrand fast gerade abgestutzt, mit auf der Mitte erloschener Randleiste; die Vorderecken gerundet. Seiten nach vorne leicht gerundet- und stark verengt, lang bewimpert; die Randleiste weit nach unten gezogen, von oben nicht sichtbar, seitlich gelegen, stark bogenförmig, sowohl mit den Vorder- wie auch mit den Hinterecken verrundet. Basis gerade, ungefähr um ein Drittel breiter als der Vorderrand, mit vollständiger, feiner Randleiste. Die ganze Oberfläche ist kahl, glatt und unpunktirt. Prosternum klein, vor den Vorderhüftshöhlen etwa halb so lang wie diese; intercoxale Apophyse mit langem Borstenschopf, sehr schmal, rechteckig zum Foramen herabgebogen. F l ü g e l d e c k e n fast kugelig, in der Gestalt Leiochrinen-artig, sehr hoch gewölbt, durchscheinend, mit nach vorne und rückwärts gleichmäßig und sehr kräftig gerundet-verengten Seiten, in der Mitte am breitesten und daselbst fast doppelt so breit wie das Halsschild. Von den primären Punktreihen erreichen die erste und zweite die Spitze und sind daselbst tief eingedrückt, wobei die erste (oder

juxta-suturale) Punktreihe in ihrem ganzen Verlauf viel kräftiger ausgebildet ist als die zweite, nach außen auf sie folgende Reihe; drei weitere, nach außen folgende Punktreihen sind nur mehr sehr fein angedeutet, basal deutlich,

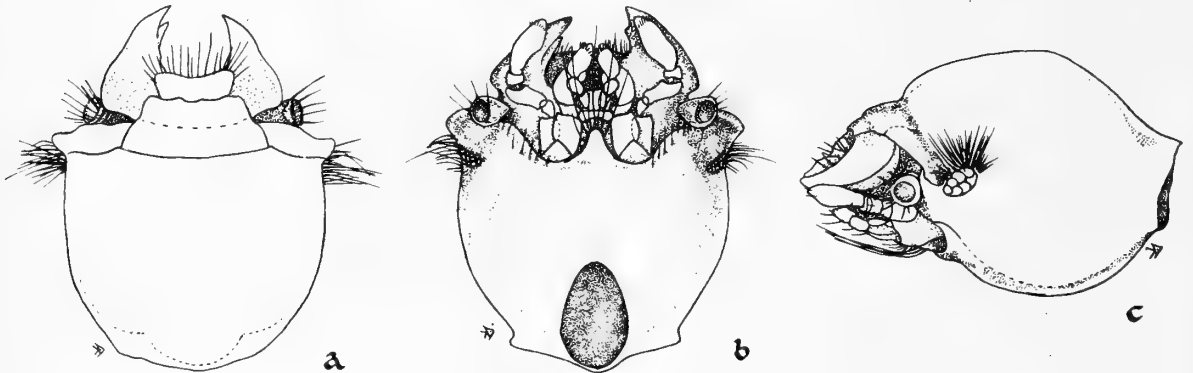


Fig. 26:

Kopf von *Trachyscelis subcoecus* sp. nov. (Miss J. Drost del.)

aber erlöschen nach rückwärts zu; weitere Punktreihen fehlen oder sind kaum ausnehmbar. Die sekundären Zwischenräume sind breit und unpunktiert. Schildchen quer, hinten flach gerundet, glatt. Die Pseudopleuren ventral gelegen, matt, gerunzelt, dicht und lang bewimpert; ihre Außenkante fein und



Fig. 27:

Fühler von  
*Trachyscelis subcoecus* sp. nov.  
(Miss J. Drost del.)

von oben nicht sichtbar. Metasternum groß, in der Mitte so lang wie das erste Abdominalsternit, mit tief eingedrückter, vollständiger Mittelfurche, sowie mit gut ausgebildeten Episternalnähten und pre-metacoxaler Furche. Ab-

domen wie bei den übrigen afrikanischen *Trachyscelis*, lang behaart und mit scharf zugespitztem, intercoxalem Fortsatz. **B e i n e** von der für die Gattung *Trachyscelis* typischen Form und Bewehrung, aber die Tarsen reduziert. Den Tarsen fehlen sowohl die Klauenglieder, wie auch die Krallen; der Vordertarsus ist auf ein kurzes Tarsenrudiment reduziert, welches von fast mikroskopischer Kleinheit, beträchtlich kürzer als die Calcaria der Vorderschienen und als nahezu ungegliederter Stumpf zwischen den Calcaria und dem vorgezogenen Außenlobus der Vorderschienenspitze eingelenkt ist; den Mittel- und Hintertarsen fehlt (bei sonst normaler Entwicklung der übrigen proximalen Segmente) das Klauenglied samt den Krallen, wodurch sie vier-, beziehungsweise dreigliederig erscheinen. Der Aedeagus ist sehr klein und stimmt in Form und Aufbau mit *T. esquiveli* überein.

Größe: 2 bis 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm lang, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> mm breit.

**Verbreitung.** – Küste der Mudugh Provinz: El Cabobe (VIII. 1958, C. Koch leg., ungefähr 100 Exemplare, Holotype, Geschlecht unbestimmt, und Paratypen); Obbia (VIII. 1958, C. Koch leg.).

**Habitat.** – Ich fand diese Art unter halophyten Pflanzen der Küstendünen, zusammen mit anderen Pflanzen-Satelliten wie *Freyula psammarina* KOCH, *Trachyscelis esquiveli* KOCH, und noch nicht beschriebenen Arten der Opatrina-Gattungen *Corinta* KOCH und *Cornopterus* KOCH. Die Tiere leben tief im feuchten Sand zwischen Wurzeln.

**Systematische Stellung.** – Durch die große Liebenswürdigkeit meines Freundes J. Balfour-Browne vom British Museum in London, lagen mir zum Vergleich nicht nur alle afrikanischen Arten., sondern (mit Ausnahme von *T. howensis* LEA von der Lord-Howe Insel) die Arten der Welt vor, nämlich die afrikanisch-mediterranen Arten *aphodioides* LATREILLE, *tenuestriatus* FAIRMAIRE und *esquiveli* KOCH, die asiatischen Arten *chinensis* CHAMPION, *sabuleti* LEWIS und *pallens* CHAMPION, die australischen Arten *nigra* CARTER, *laevis* CHAMPION und *ciliaris* CHAMPION, sowie die einzige amerikanische Art *flavipes* MELSH.

Von allen diesen Arten unterscheidet sich *T. subcoecus* nov. durch die folgenden Merkmale:

a) den innerhalb der Tenebrioniden einzigartigen Charakter von reduzierten Tarsen, nämlich rudimentärem, auch mikroskopisch nahezu ungegliederten, kurzen Vordertarsus, viergliederigem, krallenlosen Mitteltarsus, und dreigliederigem, krallenlosen Hintertarsus;

b) die außerordentlich kleinen, von oben nicht sichtbaren Augen, welche aus nur wenigen Cornealfacetten bestehen;



Fig. 28:  
Vorderbein von  
*Trachyscelis esquiveli* KOCH  
(Mrs. W. Barnard del.)

c) die breiten und kugeligen Flügeldecken, deren größte Breite in der Mitte liegt und fast die doppelte Breite des Halsschildes beträgt.

Im Vergleich hiezu verhalten sich alle oben genannten Arten in den betreffenden Merkmal-Kategorien wie folgt:

a) die Tarsen sind vollständig ausgebildet und zeigen die für die Gattung typische Form und Bewehrung; an allen Tarsen sind die Klauenglieder vorhanden und tragen deutliche Krallen; der Vordertarsus ist zumindest  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie die Calcaria der Vorderschienen, der Mitteltarsus deutlich fünfgliedrig und der Hintertarsus viergliedrig;

b) die Augen sind, wie in der Gattung üblich, groß, schwarz, von oben gut wahrnehmbar, und aus zahlreichen, gewölbten, beerenförmigen Cornealfacetten zusammengesetzt;

c) die Flügeldecken sind gestreckt-eiförmig, hinter der Mitte am breitesten und höchstens um ein Drittel breiter als das Halsschild.

Innerhalb des Tribus der Trachyscelini entspricht die neue Art der Gattungsdefinition von *Trachyscelis* LATREILLE und nicht *Macrotrachyscelis*

PIC<sup>72</sup>). In der Gattung *Trachyscelis* stellt sie den monotypischen Vertreter einer eigenen und isolierten, phylogenetischen Richtung dar, welche sich von der ursprünglichen Reihe der *Trachyscelis* abgespalten hat. Als Bestätigung

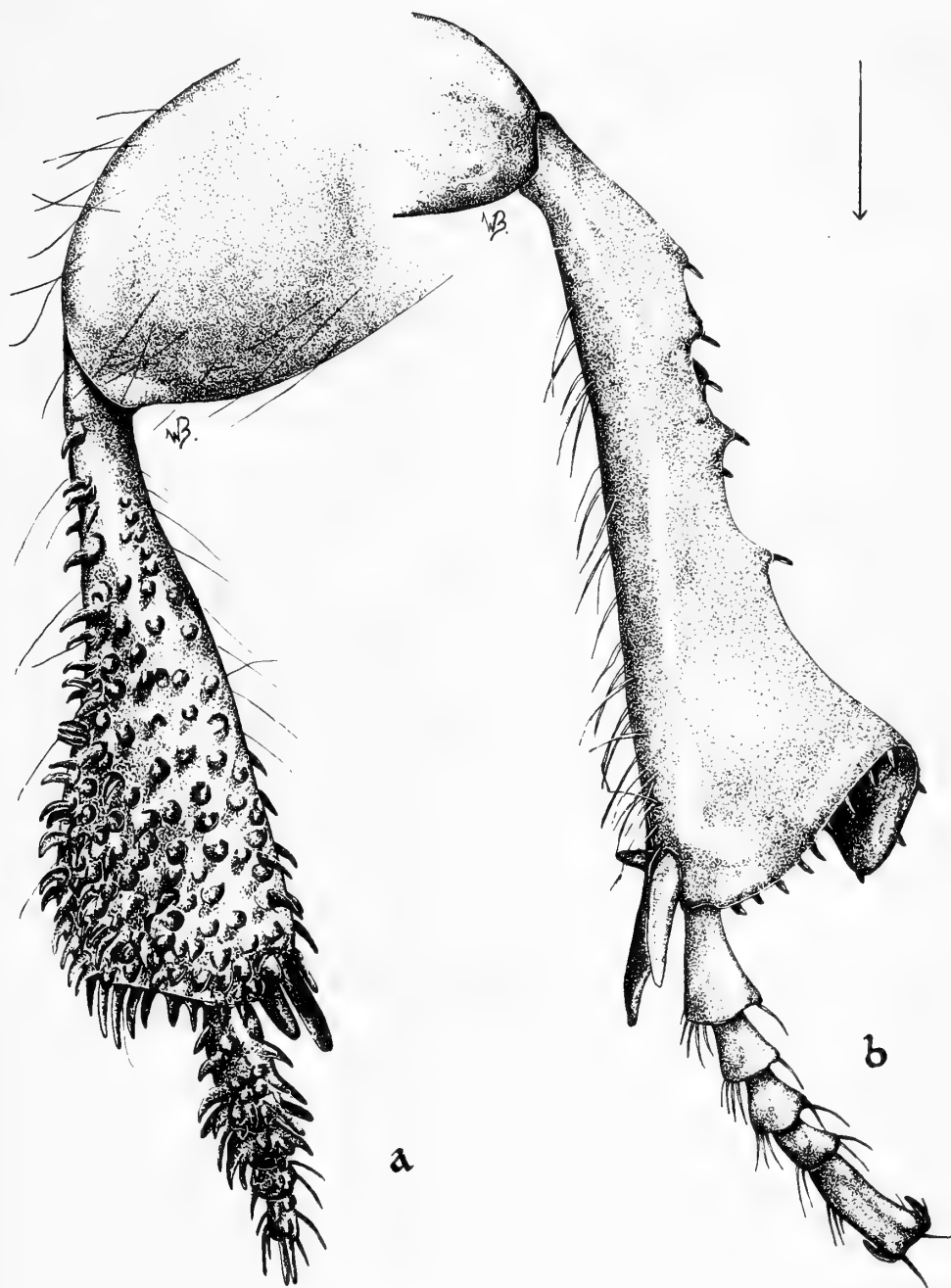


Fig. 29:  
Hinterbein von  
a) *Trachyscelis esquivei* KOCH; b) *Macrotrachyscelis rufus* PIC  
(Mrs. W. Barnard del.)

hierfür kann auch ein ökologischer Faktor herbeigezogen werden, nämlich ihr sympatrisches Vorkommen mit einem Vertreter der ascendenten Reihe, *T. esquivei*.

<sup>72</sup>) Vgl. auch KOCH, C. – Bol. Soc. Estud. Mocambique, 1953, pp. 105–113, 3 figs.

**Bemerkungen zur Reduktion der Tarsen.** – Während bei der abweichenden Vier-Gliederigkeit des Mitteltarsus und der Drei-Gliederigkeit des Hintertarsus das jeweilige Endsegment, unter Verlust der Krallen, vermutlich ein Verschmelzungsprodukt der vierten und fünften, beziehungsweise dritten und

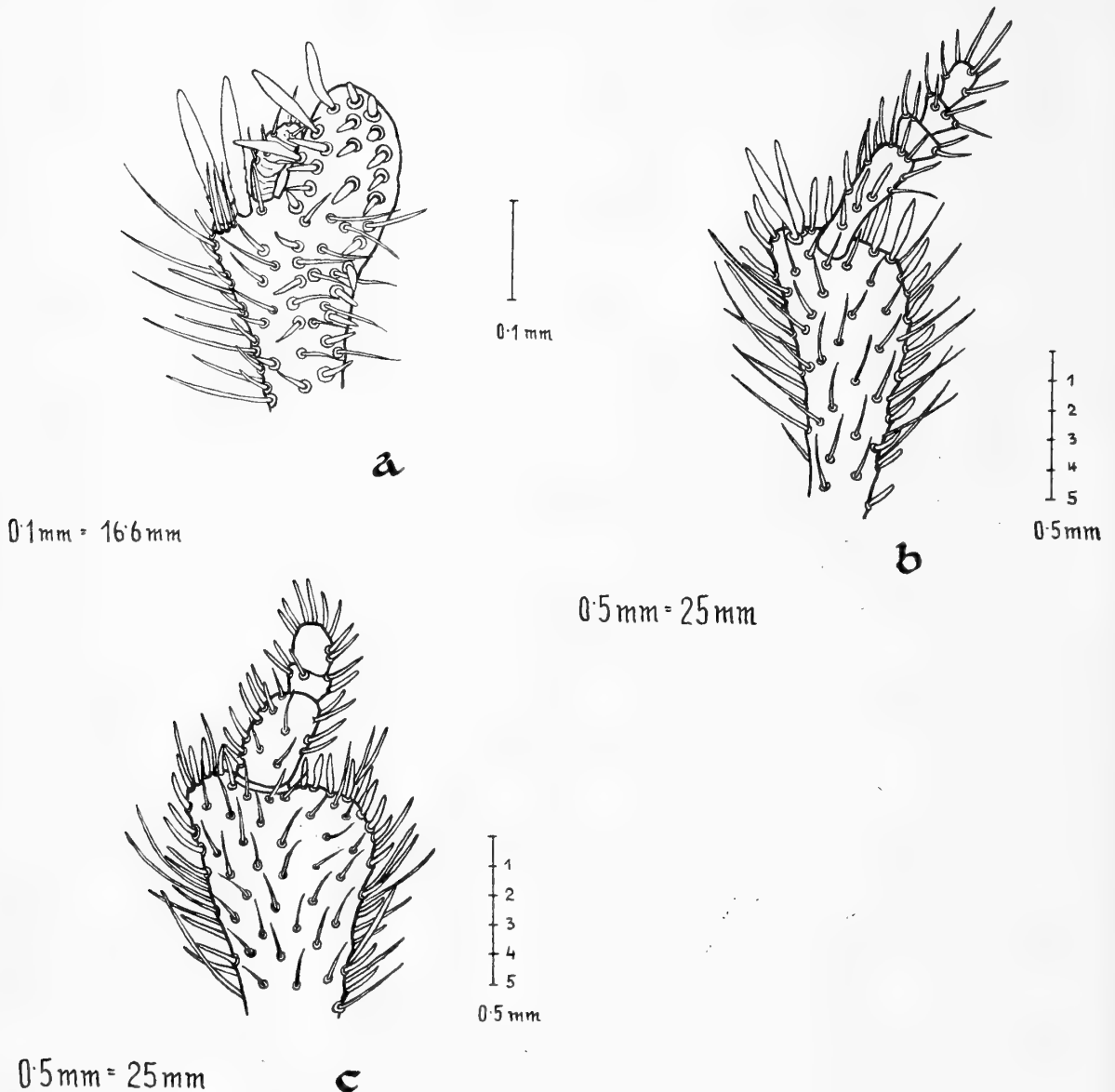


Fig. 30:

Bildung der Tarsen (und des apikalen Teiles der Schienen) bei  
*Trachyscelis subcoecus* sp. nov.

a) Vordertarsus, rudimentär; a) Mitteltarsus, 4gliederig; c) Hintertarsus, 3gliederig  
(Zeichnungen aus dem 2. Zoolog. Institut der Universität Wien, Prof. Dr. W. Kühnelt)

vierten Segmente darstellen dürfte, ist die Deutung des rudimentären Stumpfes des Vordertarsus problematisch. Prof. W. Kühnelt vom Zoologischen Institut der Universität Wien hat zwei Individuen meiner Serie („A“ und „B“) untersucht und festgestellt, daß:

a) der Vordertarsus-Stumpf bei sehr starker Vergrößerung dorsal einheitlich ist und nur ventral eine undeutliche Quernaht aufweist, also kaum als gegliedert aufzufassen ist;

b) in Übereinstimmung mit der allgemein bekannten Variabilität in Reduktion befindlicher Organe, beim Individuum „A“ der Tarsenstumpf nur sehr undeutlich durch eine ventrale Furche gegliedert ist, während beim Individuum „B“ die Gliederung ringsherum deutlich und auch die Beborstung verschieden ist (siehe Fig. 30 und 31).

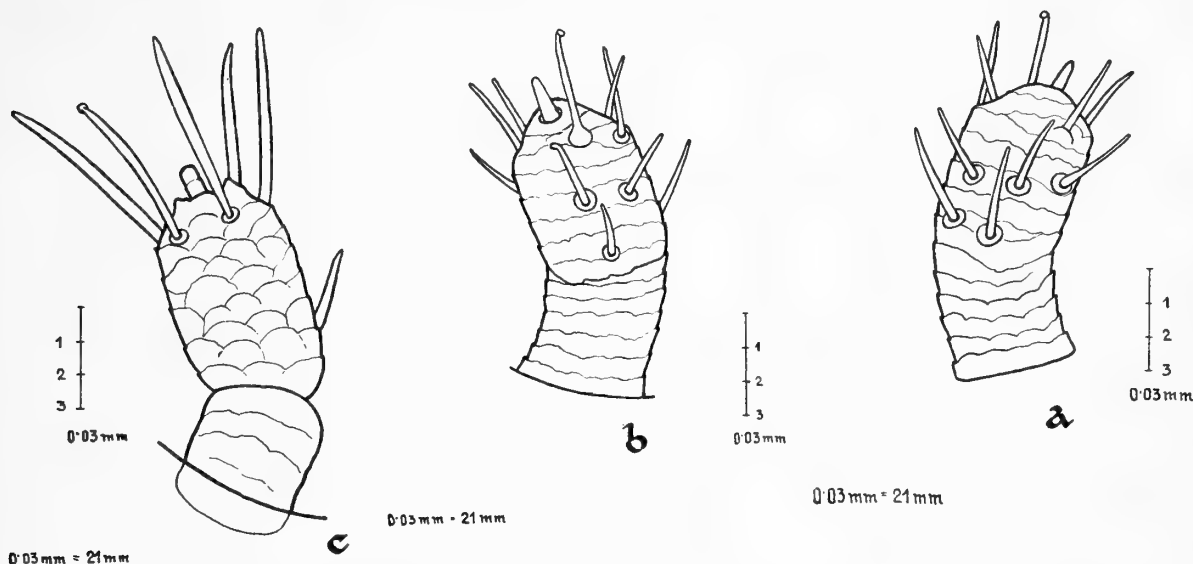


Fig. 31:

Die Bildung des rudimentären Vordertarsus bei *Trachyscelis subcoecus* sp. nov.

a) Individuum „A“, Dorsalansicht;

b) Individuum „A“, Ventralansicht; beachte die nur ventral erkennbare Gliederungsfurche;

c) Individuum „B“, Ventralansicht; die Gliederungsfurche ist ringsherum gut ausgebildet, auch die Beborstung weicht von jener beim Individuum „A“ ab.

(Zeichnungen aus dem 2. Zoolog. Institut der Universität Wien, Prof. Dr. W. Kühnelt)

**Bemerkungen zur circum-afrikanischen, litoralen Sand-Fauna.** – GEBIEN, 1938/42<sup>73</sup>) führt nur eng begrenzte und voneinander weit getrennte Verbreitungsgebiete der damals bekannten litoralen Sand-Tenebrioniden Afrikas an. Meine in den letzten Jahren durchgeführten Aufsammlungen an den Küsten des tropischen Afrikas und Madagascars lassen die Existenz einer geschlossenen circum-afrikanischen, litoralen Sand-Fauna vermuten. Obwohl die bis heute vorliegenden diesbezüglichen Studien noch lückenhaft sind, so lassen sich die folgenden zwei Elemente in dieser Fauna erkennen:

a) Indisches Element. – Bestehend aus den Gattungen:

*Trachyscelis* LATREILLE, von Portugiesisch Ost-Afrika und Madagascars die ganze Küste Afrikas entlang bis nach dem südlichen Marokko reichend;

*Macrotrachyscelis* PIC, bisher an der Küste Tanganyikas und des südwestlichen Madagascars;

<sup>73</sup>) GEBIEN, H. – Mitt. Münchn. Ent. Ges., 1938/42, XXVIII–XXXII, 374 pp.

*Plesioderes* MULSANT & REY, an den Küsten Madagascars und der dazu gehörigen Inseln;

*Cornopterus* KOCH, mir von der südöstlichen Cap-Provinz bis nach Somalia bekannt;

*Nesocaedius* KOLBE, von der mediterranen Küste Marokkos;

*Corinta* KOCH (außerordentlich nahe verwandt mit *Nesocaedius* und vielleicht synonym mit dieser Gattung), mir bekannt von Portugiesisch Ost-Afrika bis nach Somalia;

*Ammobius* GUERIN, an der ganzen mediterranen Küste<sup>74</sup>);

*Freyula* KOCH, bisher nur von Somalia bekannt;

*Falsammidium* KOCH, Küsten von Erythrea und dem nördlichen Somalia;

*Diaderma* KOCH, Küste des nördlichen Somalias;

*Heterocheira* LACORDAIRE, Madagascar und in Ost-Afrika, von Portugiesisch Ost-Afrika bis nach Somalia reichend;

*Diphyrrhynchus* FAIRMAIRE, Küsten des Roten Meeres und Ost-Afrikas;

*Epiphalaria* LEWIS, Madagascar, an den Küsten des östlichen Afrikas bis nach Ägypten, an der Mittelmeerküste fehlend, aber an den atlantischen Küsten der Cap Verde'schen Inseln und Senegals wieder auftretend.

b) Atlantisches Element. – Bisher mit Sicherheit nur die Gattungen:

*Phalaria* LATREILLE, Canarische Inseln, Madeira, ganze Mittelmeer-Küste;

*Pachyphalaria* GEBIEN, Küste des südlichen West-Afrikas, mir bekannt von Kapstadt nördlich bis nach Swakopmund;

*Ammidium* ERICHSON, von den Cap Verde'schen Inseln und der westafrikanischen Küste vom nördlichen Teil Südwest-Afrikas bis nördlich des Congo Flusses;

*Falsocaedius* ESPANOL, von der Küste Rio de Oro's;

*Phaleriderma* KOCH, Cap Provinz Südafrikas, von Klein Namaqualand bis Port Elizabeth.

<sup>74</sup>) Es ist nicht unmöglich, daß die vier Gattungen *Ammobius*, *Nesocaedius*, *Corinta* und *Cornopterus* eine gemeinsame phylogenetische Reihe bilden.





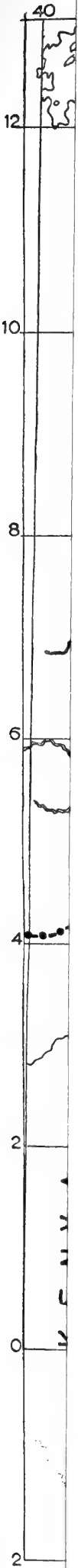
Vegetationslose Barchandüne um Hordio (Küstenebene der Migiurtinia-Provinz, mit Halophyten-Flora). Phot. C. F. Hemming.



Gebirgsplateau des Ahl Medo Massivs oberhalb Galgalo, ca. 1000m Meereshöhe, mit *Dracaena*, Euphorbiaceen etc.; im Hintergrund die fast vegetationslosen Ausläufer des Ahl Mascat Massivs gegen die Küstenebene von Bosaso zu (Golf von Aden). Phot. C. F. Hemming.



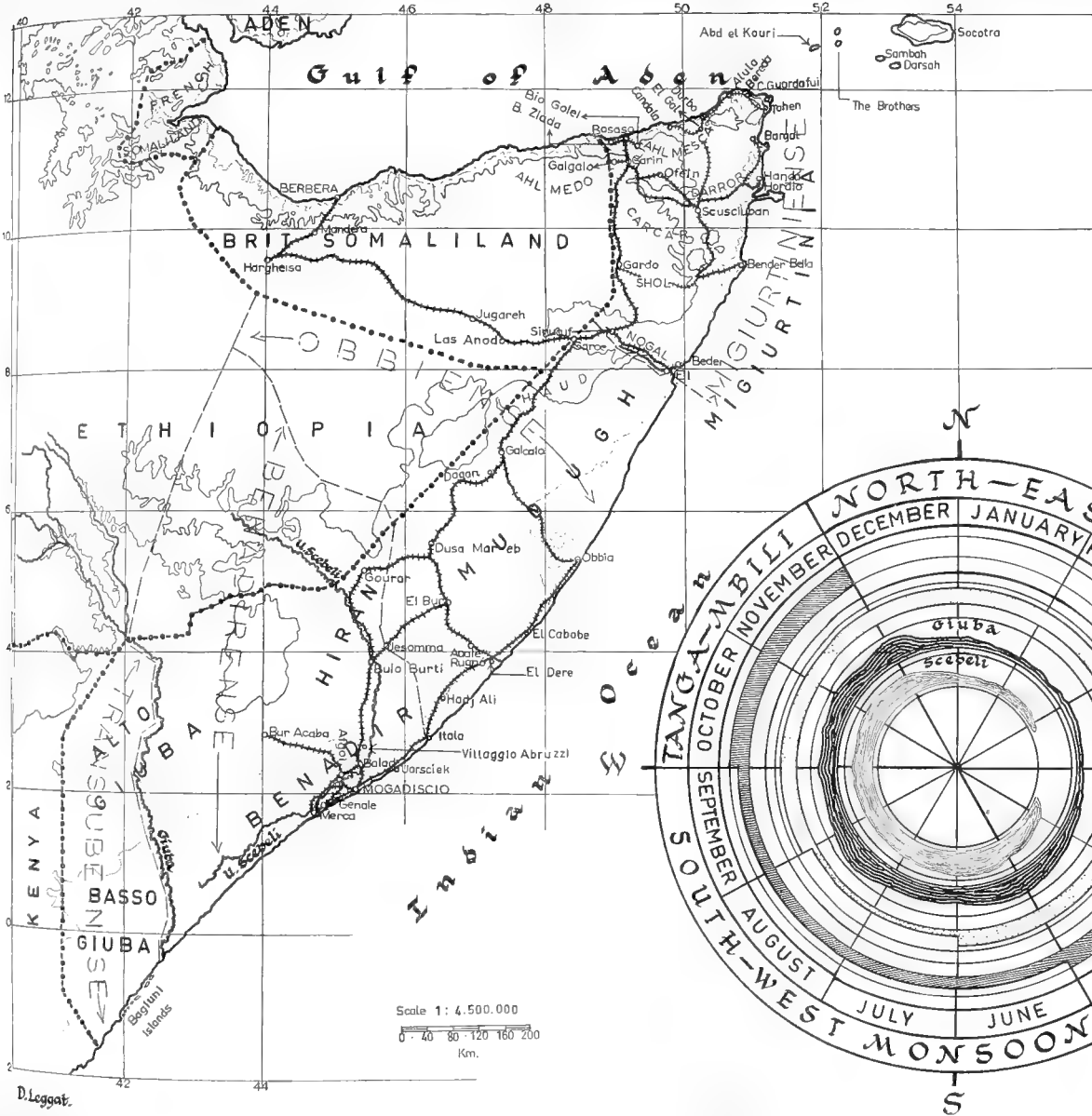
KOC



D.1



KOCH: Zweiter taxonom. Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden Somalias



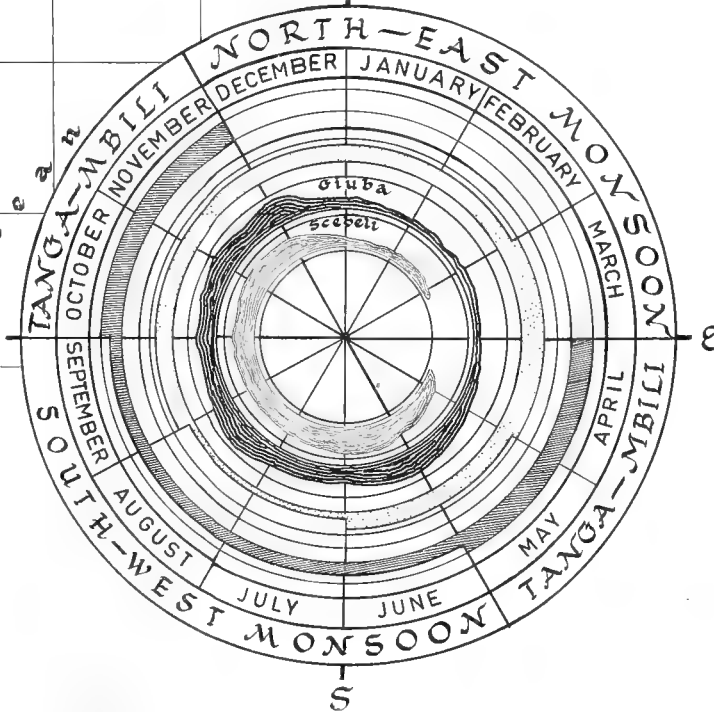
Erklärungen.

I. Karte des nordöstlichen Afrikas (nach den Karten in „Rapport du Gouvernement Italien à l'Assemblée Générale des Nations Unies sur l'Administration du Tutelle de la Somalie“, *Ministère des Affaires Etrangères, Rome, 1959*).

- Staatsgrenzen;
- ~~~~~ Flüsse;
- ..... 100 m Höhenlinie;
- ~~~~~ 500 m Höhenlinie;
- Pflanzen-geographische Grenzen zwischen den botanischen Distrikten „Transjubense“, „Benadirens“, „Obbienne“ und „Migiurtiniense“ in Somalia (nach CIFERRI, „L'Alpe“, 1937, vgl. auch Zusammenfassung in *Nuovo Giorn. Bot. I.*, XLVI, 1939, pp. 344-356);
- ++++ Reiseroute meiner zweiten Studienreise nach Somalia und British Somaliland;
- ++++ Reiseroute C. F. Hemming's;
- o Sammelstationen.

II. Klima-Diagramm Somalias (nach einem Blaudruck „Disegno No. 547, AFIS, Direzione per lo sviluppo economico, Ispettorato LL. PP. - Regime Meteorologico Climatico e Fluviale della Somalia“).

- Tanga-Mbili Windstille Perioden zwischen dem Nord-Ost und Süd-West Monsun;
- ▨ Niederschläge;
  - ▨ Temperaturen;
  - ▨ Wasserstand des Giuba Flusses, in den Jahren 1925 bis 1935;
  - ▨ Wasserstand des Uebi-Scebeli Flusses, in den Jahren 1925-1935.





## SYSTEMATISCHER INDEX

	Seite
<b>Ammodoides damass</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	362
<b>Ammodoides dracaenarum</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	365
<b>Ammodoides stephensoni</b> sp. nov. (Mudugh) . . . . .	368
<b>Apteroclitobius</b> subg. nov. von <b>Clitobius</b> MULSANT & REY . . . . .	391
<b>Arthrodibius</b> LESNE, Bestimmungstabelle . . . . .	351
<b>Arthrodibius</b> sensu stricto nov. . . . .	351
<b>Arthrodibius cyphonotus</b> (FAIRMAIRE) = spec. prop. . . . .	356
<b>Arthrodibius hemmingi</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	345
<b>Arthrodibius hemmingi darrorus</b> subsp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	348
<b>Arthrodibius laxepunctatus peropacus</b> subsp. nov. (Mudugh) . . . . .	352
<b>Arthrodibius major</b> LESNE = subsp. von <b>plicatulus</b> (FAIRMAIRE) . . . . .	358
<b>Arthrodibius scorteccii</b> sp. nov. . . . .	349
<b>Arthrodion africanum aterrimum</b> subsp. nov. (Brit. Somaliland) . . . . .	360
<b>Arthrodion africanum uebianum</b> subsp. nov. (Benadir) . . . . .	361
<b>Arthrodion plicatum</b> (GESTRO) = spec. prop. . . . .	359
<b>Bulbulus granifer</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	343
<b>Bulbulus rashafunus</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	338
<b>Clitobius-Gruppe</b> , Bestimmungstabelle der Gattungen und Untergattungen	403
<b>Clitobius (Apteroclitobius)</b> , Bestimmungstabelle . . . . .	391
<b>Clitobius (Apteroclitobius) pseudalatus</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	391, 395
<b>Clitobius laevipennis</b> FAIRMAIRE, versetze zu <b>Falsammidium</b> . . . . .	398
<b>Clitobius rugulipennis</b> FAIRMAIRE, versetze zu <b>Falsammidium</b> . . . . .	396
<b>Crypticoides</b> FAIRMAIRE = syn. nov. von <b>Oxycara</b> SOLIER . . . . .	382
<b>Diaderma</b> gen. nov. ( <b>Clitobius-Gruppe</b> , Opatrina, Opatrini) . . . . .	399
<b>Diaderma punctica</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	400
<b>Erodibius</b> subg. nov. von <b>Arthrodibius</b> LESNE . . . . .	354
<b>Falsammidium</b> gen. nov. ( <b>Clitobius-Gruppe</b> , Opatrina, Opatrini) . . . . .	395
<b>Falsammidium</b> KOCH, Bestimmungstabelle . . . . .	396
<b>Freyula psammarina gravitrix</b> subsp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	389
<b>Helioarthrodibius</b> subg. nov. von <b>Arthrodibius</b> LESNE . . . . .	353
<b>Homalinota</b> (KOCH) LESNE, Bestimmungstabelle . . . . .	372
<b>Homalinota massiminii</b> sp. nov. (Benadir u. Mudugh) . . . . .	371
<b>Hamalinota prosternalis</b> (LESNE), versetze zu <b>Rytinota</b> ESCHSCH. . . . .	372
<b>Messoricolum</b> gen. nov. ( <b>Caedius-Gruppe</b> , Opatrina, Opatrini) . . . . .	384
<b>Messoricolum scotti</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	385
<b>Oxycara guigliae</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	382
<b>Oxycara myrrhinum</b> sp. nov. (Migiurtinia) . . . . .	377
<b>Trachyscelis subcoecus</b> sp. nov. (Benadir u. Mudugh) . . . . .	406

Entomologische Abteilung / Coleoptera

Transvaal Museum

Pretoria, 25. Februar 1960.

## Elenco di Carabidi entrati recentemente nelle Collezioni del Musco Frey

S. L. Straneo (Gallarata, Italia)

II\*)

Proseguendo nella segnalazione delle specie di maggior interesse da me recentemente determinate per il Museo Frey, ritengo opportuno, per maggiore utilità degli elenchi compilati, di suddividerli secondo le diverse regioni. Ringrazio molto vivamente il Dr. Frey per avermi permesso di esaminare un così abbondante materiale di interesse veramente notevole e di avermi generosamente, come sempre, abbandonato numerosi duplicati per la mia collezione.

### Regione Australiana

*Pamborus alternans* Latreille – New South Wales, Goulburu (G. Frey).

*Pamborus morbillosus* Boisduval – New South Wales, Gouta (G. Frey).

*Pamborus viridis* Gory – New South Wales, Armidale (G. Frey).

*Gnathoxys Macleay* Putzeys – W. Australia, Northam (H. Demarz, VIII. 1953).

*Gnathoxys obscurus* Reiche – W. Australia, Kennick (H. Demarz, 10. XII. 1955).

Negli invii del Museo Frey, vi erano anche varie altre specie di Broscini australiani, di cui mi riprometto di effettuare uno studio approfondito, sulla base dei tipi di Castelnau contenuti nelle collezioni del Museo di Genova, non appena mi sarà possibile. Allo stato attuale, la determinazione dei Broscidi Australiani presenta serie difficoltà, sia per l'imprecisione dei caratteri, sia per l'evidente presenza, tra i materiali indeterminati, di numerose specie inedite.

*Bembidion (Sloanephila) Jacksoniense* Guérin. Queensland, Southport (G. Frey, I. 1957).

*Bembidion dubium* Blackburn. Canberra, Lake George (G. Frey, I. 1957).

---

\*) Ent. Arb. Mus. Frey, 7, 1956, pp. 1138–1145).



*Badister caviceps* (?) Andrewes. Non mi risulta che alcuna specie del gen. *Badister* sia stata finora citata dell'Australia; non è però da escludere che sia stata attribuita a qualche altro genere, benché facile a riconoscersi. Negli invii del Museo Frey ho trovato due esemplari di Australia, North T. Humpty Doo (H. Demarz, XX. 1957), purtroppo notevolmente mutilati, che non mi sembrano differire dal *B. caviceps* Andrewes se non per la statura lievemente minore. Ho usato, per il confronto, un esemplare di Java, Toeloengagoeng (84 m, C. J. Louwerens), determinato ed offertomi anni or sono dall'Autore. *Badister cavifrons* (?) Fauvel. Un esemplare unico della Nuova Zelanda, N. Island, Taupo See (10./13. XII. 1956) corrisponde bene alla descrizione di questa specie della N. Caledonia, di cui però non ho veduto né il tipo, né esemplari autentici. Dato che molte specie di *Badister* hanno un habitat molto esteso, penso che l'esemplare esaminato possa effettivamente essere attribuito a questa specie. Tuttavia, anche in considerazione del fatto che finora, a mia conoscenza, il gen. *Badister* non è stato citato della Nuova Zelanda, ho messo un ? alla mia determinazione e non escludo che possa trattarsi di una razza speciale.

*Mecyclothorax fortis* Blackburn. W. Australia, Northam (H. Demarz, VII. 1953). Anche del gen. *Mecyclothorax* sarebbe opportuna una revisione accurata delle specie australiane, perché molti altri esemplari degli invii del Museo Frey ed altri della mia collezione non hanno potuto essere determinati con sufficiente attendibilità.

#### Gen. *Fouquetius* Maindron.

E' da molti anni che mi riprometto di effettuare uno studio d'insieme sulle specie di questo genere; ma le difficoltà di procurarsi materiale sufficientemente abbondante e di varie località, indispensabile per compiere uno studio serio su specie che sembrano presentare una variabilità molto spinta, me lo hanno finora impedito.

Salvo una sola eccezione (*F. gigas* Andrewes), tutte le altre specie di questo genere sono strettamente affini tra loro e, allo stato attuale delle nostre conoscenze, difficilmente differenziabili tra loro, tanto che alcuni autori pensano che in Africa esista una sola specie. Dai cataloghi e dalle pubblicazioni a mia conoscenza non mi risulta che il gen. *Fouquetius* sia mai stato citato per l'Australia; non sarei però affatto sorpreso se una delle specie attribuita al gen. *Pedimorphus* Chaudoir (*P. Macleayi* Sloane), così come l'ho interpretata dalla descrizione, appartenesse in realtà al gen. *Fouquetius*.

La scarsità di materiale dei due generi finora a mia disposizione non mi ha permesso di procedere alle dissezioni necessarie per accertare le affinità e

le differenze tra i due generi *Pedimorphus* e *Fouquetius*; lo stesso autore del primo non ha indicato alcun elemento di differenziazione.

Nel materiale del Museo Frey vi è una piccola serie di esemplari che secondo me devono, almeno provvisoriamente, essere attribuiti al gen. *Fouquetius* e che rappresentano senz'altro una specie inedita.

***Fouquetius variabilis* n. sp.** Ferrugineo lucido, capo in parte leggermente più scuro; talvolta anche le elitre un poco più scure; elitre spesso con una debolissima iridescenza.

La statura dei due esemplari che considero tipi di questa specie è di oltre 5 mm, quindi notevolmente maggiore di quella dei *F. ferrugineus* Chaudoir e *lioderus* Tschitscherine della Penisola Malacca.

Le misure dell'olotipo sono le seguenti: lunghezza 5,4 mm; massima larghezza 1,9 mm; lunghezza pronoto 1,1 mm; massima larghezza 1,6 mm; larghezza anteriore 0,95 mm; basale 1,1 mm; elitre, lunghezza 3,2 mm; massima larghezza 1,9 mm.

La forma è molto simile a quella del *F. ferrugineus*, eccetto che per il pronoto, molto più ristretto verso la base e quasi ugualmente ristretto anteriormente e posteriormente; margine anteriore evidentemente incavato ad arco; lati anteriormente ben arrotondati, un po' subsinuati verso la base; angoli basali moderatamente ottusi, col vertice appena smussato; l'orlo laterale è strettissimo ed è fornito dei due pori setigeri regolari; spazio tra i solchi basali e gli angoli posteriori liscio o con pochissimi punti.

Elitre lunghe oltre una volta e mezzo la larghezza; strie profonde e finemente punteggiate; interstrie moderatamente convesse, con micropunteggiatura rada e microscultura rada e fina, poco distinta a  $35 \times$ . L'orlo basale e l'orlo laterale si uniscono agli omeri formando un angolo ottuso moderatamente marcato.

Australia, North. T., Katherine (XII. 1957, H. Demarz) 2 es. olotipo ♂ nel Museo Frey, allotipo ♀ nella mia collezione. Della stessa località vi sono altri 3 esemplari, di statura progressivamente decrescente, fino a 3,5 mm; non li attribuisco che con dubbio a questa specie, perché hanno la punteggiatura delle strie distintamente più rada e grossa; la forma dei lati del pronoto innanzi alla base è variabile, tanto che nel più piccolo degli esemplari è quasi priva di subsinuosità. Invece sono molto affini ai due tipi altri due esemplari, sempre dell'Australia del Nord, uno di Mainoro (I. 1958, H. Demarz) ed uno di Humpty Doo (XII. 1957, H. Demarz), quest'ultimo con elitre più fortemente iridescenti.

Tra gli indeterminati del Museo Frey ho poi trovato due esemplari, abbastanza vicini come aspetto generale ai due tipi del *F. variabilis*, ma con forma del pronoto ben diversa; questi esemplari sono etichettati Australia, North T. Mainoro (I. 1958), H. Demarz) e corrispondono bene alla descrizione, del resto abbastanza dettagliata, del *Pedimorphus Macleayi* Sloane. Non avendo veduto esemplari autentici di quest'ultima specie, li ho etichettati con tale nome con dubbio; ma la loro grande affinità col gen. *Fouquetius* è quella che ha fatto sorgere in me il dubbio che il *Pedimorphus Macleayi* sia un *Fouquetius*.

*Notonomus tessellatus* Sloane. Due esemplari di questa interessantissima specie sono stati raccolti nel Queensland, Southport (G. Frey, I. 1957).

*Notonomus dyscoloides* Motschulsky, Victoria, Warburton (G. Frey, 5./6. I. 1957).

*Notonomus auricollis* Castelnau – Anche questa specie, che non era stata esattamente interpretata fino al mio studio sui tipi di Castelnau (Ann. Mus. Genova, LIX, 1936, p. 255), è stata raccolta dal Dr. Frey nel Victoria, Warburton, 5./6. I. 1957).

*Notonomus angustibasis* Sloane. E' specie che sembra abbastanza comune, ma spesso diffusa nelle collezioni senza esatta località, Queensland, Southport (G. Frey, I. 1957).

*Notonomus Frogatti* Sloane. Raccolto nel New South Wales, Goulburu (G. Frey, 18. I. 1957).

*Notonomus Philippi* Newmann. E' una specie comune. Il Dr. Frey l'ha raccolta nel Victoria a Perrina (XI. 1956/I. 1957) ed a Mornington.

Nell'invio del Dr. Frey vi sono ancora alcuni altri *Notonomus*, prossimi allo *Scotti* Sloane ed all'*opulentus* Cast., ma per ora non determinabili con sicurezza.

*Loxodactylus dingo* Castelnau. W. Australia, Warburton (G. Frey, XII. 1956).

*Poeciliridius iridescens* Castelnau. Canberra, Lake George (G. Frey, I. 1957) e New S. Wales (G. Frey 18. I. 1957). Anche di questa specie, estremamente variabile e distribuita su un territorio vastissimo, mi riprometto di stabilire le varie razze geografiche, che, impossibili a fissarsi su singoli o limitatissimi esemplari, sembra possano invece chiaramente delinearci quando si disponga di serie di esemplari delle varie regioni.

*Sarticus Dixoni* Sloane – Dopo nuovo esame ho accertato che a questa specie deve essere attribuito anche l'esemplare da me indicato col nome di *monarensis* Sloane (1956, Ent. Arb. Mus. Frey, 7, p. 1143).

**Sarticus Freyi n. sp.** Lunghezza 15,5 mm; massima larghezza 5 mm. Nero

lucido, superiormente un poco iridescente sulle elitre; zampe picee, tarsi, antenne e parti boccali rosso-ferruginee; estremità dell'ultimo articolo dei palpi ferrugineo chiaro. Capo regolare, occhi moderatamente ampi, ben convessi, tempie brevi, non rigonfie, molto sfuggenti verso il collo; impressioni frontali brevi, abbastanza larghe e profonde. Pronoto poco trasverso, un po' più ristretto verso la base che anteriormente; lungo 3,7 mm; largo 4,1 mm; larghezza anteriore 2,9 mm; larghezza basale 2,7 mm; anteriormente troncato; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; orlo laterale assai stretto, lineare, coi due pori setigeri regolari, di cui l'anteriore a circa  $\frac{1}{3}$  della lunghezza ed il posteriore posto proprio sull'orlo laterale, poco innanzi alla base; angoli basali completamente ed abbastanza ampiamente arrotondati; disco poco convesso, base completamente priva di punti, un po' avanzata nel mezzo; l'orlo laterale, girando intorno agli angoli posteriori, forma un breve orlo basale; ad ambo i lati della base una impressione subcircolare, profonda, non racchiusa posteriormente dall'orlo basale rilevato, come nella maggior parte delle specie di questo genere; impressione longitudinale mediana profonda, lunga, approfondita posteriormente. Elitre oblunghe, col disco pochissimo convesso, ma con declivio laterale ed apicale abbastanza forte, lunghe 8,5 mm, larghe 5 mm; lati moderatamente arrotondati; omeri abbastanza marcati, con vertice arrotondato, senza traccia di dente; una breve striola scutellare tra la 1<sup>a</sup> e la 2<sup>a</sup> stria; le 3 prime strie molto profonde, la 4<sup>a</sup> un poco abbreviata, causa il congiungimento della 3<sup>a</sup> interstria col prolungamento della 5<sup>a</sup> e della 7<sup>a</sup> interstrie congiunte; 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> strie indistinte; 7<sup>a</sup> stria impressa solo nella parte apicale, ove presenta 4 pori ombelicati; 8<sup>a</sup> stria profonda; serie ombelicata un poco diradata nel mezzo; 9<sup>a</sup> stria ben impressa su tutta la lunghezza.

Inferiormente i proepisterni sono completamente lisci, lucidi; prosterno molto debolmente solcato longitudinalmente sulla parte anteriore, appendice profondamente incavata longitudinalmente, non orlata all'apice. Metepisterni poco allungati, 1<sup>o</sup> sternite, dietro gli epimeri metasternali ben evidentemente orlato; ultimi sterniti con una depressione ai lati, che, curvandosi, diviene parallela alla base degli sterniti, simulando un parziale orlo rilevato degli ultimi 3 sterniti; una modesta depressione longitudinale tra le coxae posteriori. Sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte.

Zampe regolari, tarsi anteriori coi 3 articoli basali dilatati ed inferiormente squamulosi; tarsi posteriori non solcati al lato esterno, ultimo articolo inferiormente glabro.

Differisce dalla maggior parte delle specie del gen. *Sarticus* per la forma delle elitre pianeggiante sul disco, che ricorda quelle di alcune specie del gen. *Rhytisternus*, che però ha, tra l'altro, i proepisterni striolati; ma vi è qualche

altra specie del gen. *Sarticus* che presenta una forma analoga di elitre; anche la forma della base del pronoto si accosta a quella delle specie aberranti, aventi le cavità basali non racchiuse posteriormente; ad ogni modo la striatura delle elitre, particolarissima, non permette la confusione di questa nuova specie, che sono lieto di dedicare al Dr. Frey, con alcun'altra. Dal gen. *Rhytisternus* differisce anche per l'ultimo articolo dei tarsi inferiormente senza setole e per la parte inferiore senza la minuta e fitta punteggiatura caratteristica dei *Rhytisternus*.

W. Australia, Pemberton (H. Demarz, XII. 1954).

*Rhytisternus miser* Chaudoir. Specie molto comune e variabile, raccolta in gran numero di esemplari dal Dr. G. Frey a Canberra, Lake George.

*Simodontus australis* Dejean. W. Australia, Pemberton (H. Demarz, XII. 1954); umg. Perth (id.)

*Simodontus Leai* Sloane. W. Australia, Perth (H. Demarz, IX. 1953).

*Pediomorphus elongatus* Sloane. Interessante specie, di cui una bella serie di esemplari è stata raccolta da H. Demarz nel luglio del 1953 nel W. Australia, Northam.

*Chlaenius ophonoides* Fairmaire. Queensland, Southport (G. Frey, I. 1957).

*Chlaenius laeteviridis* v. *darlingensis* Castelnau. Determinato secondo le tabelle di Sloane. W. Australia, Northam (H. Demarz, I. 1957), un unico esemplare.

*Chlaenius flaviguttatus* Macleay (*binotatus* Dejean). Queensland, Southport, (G. Frey, I. 1957).

*Chlaenius australis* Dejean. W. Australia, Shaw Riv. (H. Demarz VI. 1955).

*Coptocarpus chaudierei* Macleay. Australia, North T., Humpty Doo (H. Demarz); Beswich (id.).

*Coptocarpus convexus* Castelnau. W. Australia, Kenwick (H. Demarz, 10. XII. 1955).

*Oodes Waterhousei* Castelnau. Queensland, Southport (G. Frey, I. 1957).

*Oodes denisonensis* Castelnau. Australia, North T., Beswich (H. Demarz).

*Oodes fitzroyensis* Macleay, North T. Katherine (H. Demarz)

*Anatrichis lilliputana* Macleay. Determinata secondo le tabelle di Sloane. North T., Humpty Doo (H. Demarz).

*Platynus marginicollis* Macleay. W. Australia, Northam (H. Demarz), molti esemplari.

*Sarothrocrepis benefica* Newmann. W. Australia, Pemberton (H. Demarz, XII. 1954); Hamalin Bay (H. Demarz).

- Sarothrocrepis posticalis* Guérin. New S. Wales, Goulburu (G. Frey); W. Australia (H. Demarz). I numerosi esemplari di quest'ultima località sono di dimensioni in media minori degli altri; non è improbabile che si tratti di una razza geografica. Ma occorrerebbe ampio materiale di molte località.
- Casnoidea puncticollis* Sloane. North T., Humpty Doo (H. Demarz); Beswich (id.); Mainoro (id.).
- Clarencia obscura* Castelnau. North T., Katherine (H. Demarz), 4 es.
- Clarencia aliena* Sloane. Queensland, Southport (G. Frey, I. 1957). North T., Beswich (H. Demarz); Humpty Doo (id.).
- Acrogenys longicollis* Gestro. Un solo esemplare di questa bellissima specie è stato raccolto a Southport, Queensland dal Dr. G. Frey.
- Acrogenys hirsuta* Macleay (ex descriptione). Una bella serie di 10 esemplari del N. Australia, Humpty Doo (H. Demarz, XII. 1957).
- Helluosoma atrum* Castelnau (secondo le tabelle di Sloane). Australia, North T., Beswich (H. Demarz, I. 1958).
- Dicranoglossus resplendens* Castelnau. Australia, North T., Beswich (H. Demarz, I. 1958); Mainoro (id.) diversi esemplari.
- Helluodema unicolor* Hope (secondo le tabelle di Sloane). Australia, North T., Mainoro (H. Demarz, I. 1958).
- Helluodema atrum* Castelnau. Diversi esemplari delle seguenti località, del North T.; Katherine (XII. 1957, H. Demarz); Beswick (I. 1958, id.); Humpty Doo (XII. 1957).
- Helluonidius cyanipennis* Hope. North T., Berry springs (XII. 1957, H. Demarz) un unico esemplare.
- Helluo costatus* Bonelli. New S. Wales, Goulburu (G. Frey, 18. I. 1957).
- Gigadema Frogatti* Macleay. Australia, North T., Beswich (H. Demarz); I. 1958; Katharine (XII. 1957, H. Demarz).
- Gigadema sulcatum* Macleay. W. Australia, Marble Ben (H. Demarz, V. 1955); id. Shaw River (id.).
- Drypta australis* Dejean. Queensland, Southport (G. Frey, I. 1957), 3 es.; North T., Humpty Doo (H. Demarz); Katherine (id.).

#### **Xanthophaea Demarzi n. sp.**

Lunghezza 8,3 mm; larghezza 3,2 mm. Parte superiore bruno-nerastra, con la parte anteriore del capo, l'orlo laterale del pronoto e parte dell'orlo laterale delle elitre più o meno ferrugini; zampe coi femori ferrugini chiari, ginocchia e tibie poco più scure; antenne, tarsi e palpi ferrugini.

Caratteri fondamentali: Antenne col 3° articolo glabro, salvo le consuete setole distali; tarsi con numerose setole sulla superficie superiore; elitre con tre punti solo sul 3° intervallo; sternite anale plurisetoso (♂ e ♀); pronoto cordiforme notevolmente ampliato nella metà anteriore, con massima larghezza a circa  $\frac{3}{4}$  della lunghezza, dalla base.

Capo largo e tozzo, occhi grandissimi e fortemente convessi, emisferici; la parte del capo tra gli occhi presenta un'impressione più o meno rugosa, variabilissima, in alcuni esemplari quasi evanescente, in altri profonda e rugosa, più o meno delimitata posteriormente da una linea di contorno semi-circolare; tra gli occhi vari punti moderati, sparsi. Pronoto lungo 1,4 mm; largo 1,6 mm; larghezza basale ed anteriore uguali ambedue a 1,1 mm; disco con pochi punti evanescenti, molto forti e misti a forte rugosità verso gli angoli anteriori e lungo i lati; gli angoli basali del pronoto, essendo i lati circa paralleli verso la base per quasi un quinto della lunghezza, sarebbero retti, ma i lati della base sono fortemente avanzati, onde risultano ottusi, col vertice leggermente smussato; orlo laterale poco largo, ma considerevolmente rialzato. I margini delle elitre sono piuttosto stretti; le interstrie hanno ciascuna una serie di punti abbastanza grossi, più o meno allineati; le interstrie esterne hanno le serie di punti più o meno raddoppiate; la massima larghezza delle elitre si trova a circa  $\frac{2}{3}$  della lunghezza dalla base. Unghie dei tarsi fortemente e fittamente pettinate.

Australia, North T., Beswick (I. 1958, H. Demarz) 5 esemplari, tra cui l'olotipo (Mus. Frey); Mainoro (id.) un esemplare, paratipo.

Questa specie, che sono lieto di dedicare al Sig. Demarz, che l'ha raccolta, è affine per i caratteri generali alla *X. variabilis* MacL. ed alla *X. marginipennis* Sloane, con le quali non può in alcun modo essere confusa, non foss'altro che per la colorazione completamente diversa.

Nello stesso invio, vi sono almeno altre due specie di *Xantophaea* affini alla *Demarzi* e quasi certamente inedite; ma esse sono rappresentate da esemplari unici e le differenze non sono tali da consentire che vengano descritte.

*Microlestes humeralis* Macleay. Determinato secondo la tabella di Sloane. West Australia, Hamolin Bay (I. 1954, H. Demarz) 5 esemplari.

*Pherosophus verticalis* Dejean. Attribuisco a questa specie, che sembra assai variable, una serie di esemplari dell'Australia Occidentale, Northam (XII. 1953).

Approfitto dell'occasione per descrivere un *Pherosophus* della mia collezione, proveniente dalle Filippine, recentemente donatomi dal gentile Collega Ing. H. Hassenteufel, al quale sono lieto di dedicare la nuova specie, in segno di cordiale amicizia.



***Pheropsophus (Stenaptinus) Hassenteufeli* n. sp.**

Lunghezza 14,5 mm; massima larghezza 5,2 mm. Parte superiore interamente d'un nero molto profondo, ad eccezione di una macchia gialla, che occupa sul capo la parte anteriore, dal labbro alla metà degli occhi, presentando posteriormente una concavità di forma semicircolare; inferiormente nero, come la parte superiore, eccetto la parte inferiore del capo che è gialla ed una piccola parte del metasterno, presso i trocanteri posteriori, che è bruna; le antenne, i palpi e le zampe, oltre alle coxae di tutte le zampe, sono gialli.

Capo con occhi moderatamente convessi, verso il collo fortemente rugoso. Pronoto cordiforme, lati lungamente sinuati verso la base, angoli basali retti, parte superiore con moderata rugosità longitudinale presso il margine anteriore, per il resto liscio, salvo solo qualche raro punto; linea impressa mediana abbastanza profonda. Elitre con omeri sfuggenti, come in tutte le specie del gen. *Stenaptinus*; anteriormente molto strette, posteriormente fortemente allargate, con la massima larghezza a  $\frac{4}{5}$  della lunghezza; estremità delle elitre troncata un poco convessamente.

Filippine, Cebu, un solo es. ♂, olotipo, nella mia collezione.

Per la sua colorazione caratteristica non può essere confuso con nessuna delle due specie di questo genere, finora descritte delle Filippine.

**America Centrale e Meridionale**

*Systolosoma breve* Solier. Di questa interessante specie avevo finora veduto solo pochi esemplari tra alcuni indeterminati dell'Università di Santiago del Chile, inviatimi per lo studio dal R. Prof. Kuschel. Negli invii del Museo Frey erano contenuti 6 esemplari etichettati „S. Chile, Umg. Villarica (H. Löffler) XII. 1953“.

*Tropopsis marginicollis* Solier. Alcuni esemplari di Las Cabras (10. XII. 1954, m. 1480, leg. Pena) corrispondono alla descrizione ed alle notizie aggiuntive di Bänninger (D. E. Z. 1927, p. 207).

*Tropopsis biguttatus* Solier. Chile, Umg. Villarica; della stessa località anche l'ab. *immaculatus* Bänninger.

*Loricera rotundicollis* Chaudoir. Un solo esemplare di questa interessante specie è stata raccolta dal Dr. Frey a Patzcuaro Morolia, Mexico (15. X. 1958).

*Coptia armata* Castelnau. Messico, Yucatan, Chifzen Ifze (G. Frey), un solo esemplare. Non avevo finora veduto esemplari del gen. *Coptia* provenienti dal Messico, né mi risulta siano mai stati citati. Si tratta quindi



di una cattura molto interessante, che estende notevolmente l'habitat del genere *Coptia*. La *C. armata* è stata descritta della Cayenna. Nella mia collezione ho esemplari di S. Antonio del Paraguay. Della stessa località ho un esemplare di *C. marginicollis* Chaudoir, anch'essa descritta della Cayenna; ed altri due esemplari di quest'ultima specie del Brasile, S. Catharina, Hansa Humboldt (ex Reitter 1938). Si tratta quindi di specie a distribuzione geografica piuttosto vasta.

*Blennidus ferrugineicornis* Dejean. 8 esemplari del Perù, Arequipa (I. 1954, 2200 m, A. Mera). Questi esemplari, tutti in condizioni molto modeste, sembrano differire notevolmente dalla media degli esemplari che ho sott'occhio, essendo evidentemente più stretti ed allungati. La specie però sembra ovunque variabilissima, soprattutto nelle proporzioni del pronoto. Col materiale che ho a disposizione, però, non mi sento di stabilire se si tratta di variazioni individuali o geografiche.

*Blennidus catharinanus* Van Emden. Alcuni esemplari di questa bella specie sono dei topotipi, provenendo da S. Catharina (Plaumann).

*Ogmopleura Plaumanni* Van Emden. Vari esemplari, anch'essi topotipi, della N. Teutonia, S. Catharina (Plaumann) erano contenuti negli invii del Museo Frey.

### **Metius Hassenteufeli n. sp.**

Lunghezza 11,5 mm; massima larghezza 4,3 mm. Parte superiore del capo e del pronoto d'un azzurro abbastanza vivo; palpi e zampe ferruginei;

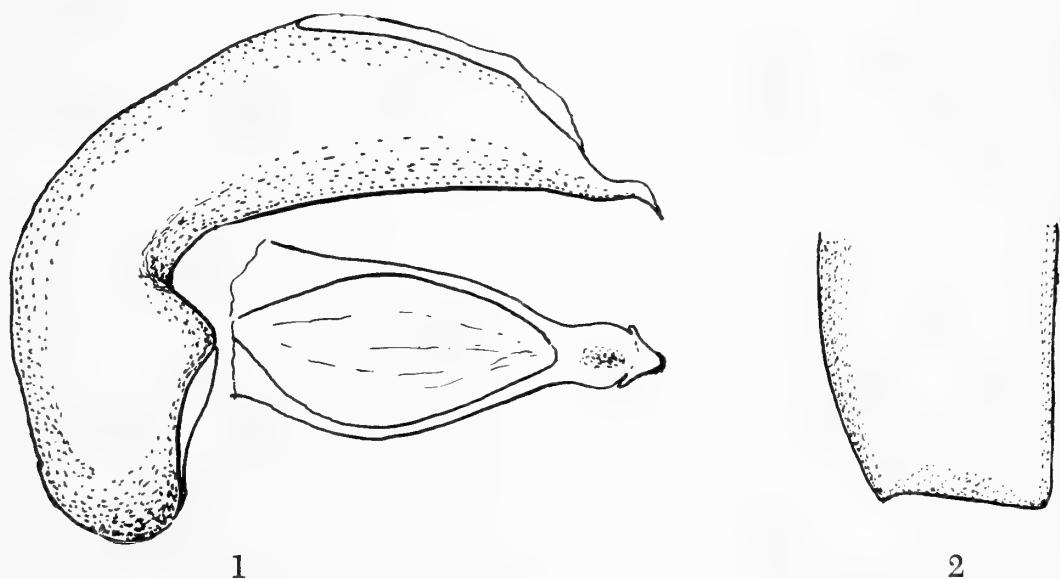


Fig. 1: *Metius Hassenteufeli* n. sp. – Edeago

Fig. 2: *Agra Rosettae* n. sp. – Estremità dell'elitra sinistra (♀)

antenne ferruginee chiare; nel ♂ la parte superiore del corpo è moderatamente lucida; nelle ♀ le elitre sono un poco sericee. Capo corto e robusto,

con occhi moderatamente convessi, impressioni frontali nulle, antenne lunghe e sottili, oltrepassanti la base delle elitre con gli ultimi due articoli. Pronoto trasverso, lungo 2,2 mm, largo 3,4 mm; larghezza anteriore 2,4 mm; larghezza basale 3 mm; lati arrotondati nella metà anteriore, nella metà posteriore moderatamente convergenti in linea retta o quasi indistintamente subsinuati; angoli basali pochissimo ottusi, quasi retti, col vertice non arrotondato, né smussato. Elitre subparallele, abbastanza convesse, lunghe 6 mm, larghe 4,3 mm; strie moderatamente impresse, la prima maggiormente, con una punteggiatura sottile, più o meno indistinta; interstrie poco convesse, la 3<sup>a</sup> con due punti, dei quali l'anteriore si trova a circa metà della lunghezza, vicino alla 2<sup>a</sup> stria; il secondo si trova invece poco prima dell'apice, appoggiato alla 3<sup>a</sup> stria.

Parte inferiore nerastra; appendice prosternale con depressione ai lati, non orlata all'estremità; sternite anale ♂ non incavato all'estremità.

Edeago rappresentato dalla fig. 1.

Argentina, Pucara, Prov. Neuquen (II. 1956). Olotipo ♂ ed allotipo ♀ nella mia collezione, paratipo nella coll. Hassenteufel; un altro esemplare ♂, molto mutilato, è stato utilizzato per dissezioni.

Affine al *M. gigas* Straneo (1953, Doriana I, n. 36, p. 11) che ha la stessa colorazione, la nuova specie si distingue immediatamente per la statura minore e per la forma del pronoto, che ha angoli basali leggermente ottusi, col vertice non affatto arrotondato, a differenza di quanto si verifica nel *gigas*.

*Pseudabaris Lebasi* Chaudoir. Un esemplare della N. Teutonia, S. Catharina (Plaumann) mi sembra appartenere a questa specie; ma le specie di questo genere non sono tutte ben caratterizzate.

*Blennidus Lacordairei* Dejean. Argentina, Lago Viedma (II. 1948, Wittmer). Determinato secondo la descrizione. Una serie di esemplari.

*Metius parvulus* Straneo. La specie è stata descritta della Bolivia, Cochabamba, Tunari, 4000 m (Zischka). 7 es. del Perù, Puno (III. 1954, H. Löffler) non presentano differenze di rilievo. Si tratta probabilmente di una specie diffusa a grande altezza.

*Antarctiola laevigata* Putzeys. E' una specie molto rara. Argentina, Lago Viedma (Wittmer) un solo esemplare. Recentemente ho veduto un altro esemplare dell'Argentina, Rio Negro, Villa Regina (5. III. 1956) (coll. Hassenteufel).

*Chlaenius violatus* Gemm. & Har. N. Teutonia, S. Catharina (Plaumann).

*Chlaenius aberrans* Bates. Venezuela, Maracay, Rancho grande (G. u. H. Frey) I. 1954, 2 es.

*Onypterygia tricolor* Dejean. Honduras, Gracias, un solo es.

*Tetragonoderus Lindneri* Van Emden. Corrisponde alla descrizione. Una serie di esemplari proviene da Santos (Brasile), Guerya (XI. 1955, G. Barb. Frey).

*Anchonoderus unicolor* Chaudoir. N. Teutonia, S. Catharina (Plaumann).

*Notiobia viridella* Csiki. N. Teutonia, S. Catharina (Plaumann, VIII. 1955).

*Polpochila capitata* Chaudoir. Sotto questo nome ho determinato una serie di esemplari del Messico, Mazatlan Sin. (G. Frey, X. 1958); e di Los Mechis (G. Frey 9. X. 1958).

*Anisotarsus amethystinus* Dejean. Nell'invio del Museo Frey vi è un esemplare enorme, di 20 mm, che ritengo dover attribuire a questa specie; esso proviene dal Brasile, S. Paulo, Rio Claro (Pereira).

*Selenophorus pulcherrimus* Van Emden. Brasile, Espiritu Sancto (Fruhstorfer). Proviene dalla stessa località e dallo stesso raccoglitore del paratipo della mia collezione.

*Arthrostictus speciosus* Dejean. Brasile, Rio Grande del Norte, Natal (VIII./X. 1954).

Un esemplare della a. *nobilis* Brullé proviene da S. Paulo, Rio Claro (XII. 1942, Pereira).

*Arthrostictus puberulus* Dejean. Vari esemplari di S. Paulo, Rio Claro (XII. 1942, Pereira).

*Agra Buqueti* Gory. Brasile, Paranà, Curtiba Caldas (Pereira, III. 1953).

### **Agra rosettae n. sp.**

Lunghezza 15,5 mm; massima larghezza 3,6 mm. Superiormente di un bronzato abbastanza scuro, un poco rosato, non verdastro; inferiormente bruno ferrugineo, come il capo, le zampe, le antenne ed i palpi. Capo allungato, lungo quasi 3 mm, subcilindrico; retrocapo lungo circa il doppio dello occhio; parte superiore del capo stesso non depressa, solo con una modesta foveola sul declivio posteriore immediatamente precedente il collo; tutta la parte superiore, ben convessa, non punteggiata; solo due punti per parte più indietro degli occhi; solchi frontali deboli. Antenne moderatamente allungate, sorpassanti con due articoli la base del pronoto. (♀) 8° articolo molto corto, meno di metà del 7°; 9° circa  $\frac{2}{3}$  del 7°; 10° circa uguale al 9°; 11° più lungo.

Pronoto relativamente poco allungato, lungo 3,3 mm, largo 1,5, molto ristretto anteriormente (larghezza anteriore 0,8 mm) e poco posteriormente (larghezza basale 1,3 mm); proepisterni poco visibili dall'alto; restringimento anteriore abbastanza brusco, quello prebasale abbastanza distinto; parte supe-

riore con 4 serie di grossi punti irregolari; orlo laterale non molto marcato, affiancato al lato esterno da una serie di circa 15 grossi punti, anteriormente e posteriormente situati in una specie di solco, che nel mezzo non è distinto; al lato interno da una serie di circa 20 punti.

Elitre lunghe 8 mm (senza l'estremità dell'addome), larghe 3,6 mm; prima stria ben impressa, la seconda meno; le altre ben marcate da una serie di grossi punti fitti, un poco irregolari; sulla terza stria, su cinque millimetri di lunghezza, vi sono in media 30–32 punti; solo sul quarto basale delle elitre le strie sono distintamente visibili, cioè impresse e non soltanto indicate dalla serie di foveole; la terza interstria ha 5–6 foveole accostate alla seconda stria; anche la 5<sup>a</sup> interstria presenta alcune foveole, ma meno nettamente distinte, perché confuse con la punteggiatura della 4<sup>a</sup> stria; apice delle elitre (♀) conformato come indica la fig. 2, cioè quasi troncato un poco obliquamente, angolo esterno quasi retto, con vertice vivo, ma senza spina; angolo suturale un po' arrotondato.

Inferiormente (♀) prosterno molto moderatamente solcato longitudinalmente; proepisterni molto punteggiati grossolanamente; sternite anale (♀) quasi non incavato.

♂ sconosciuto.

Messico, Acapulco (G. Frey, X. 1958) 3 es. ♀♀.

Questa specie è affine alla *guatemalana* Csiki [*regularis* Bates (nec Klug)]; ma ne differisce soprattutto per le elitre senza strie ben impresse, con punti molto meno fitti. Sulla 3<sup>a</sup> interstria le foveole sono più impresse e distinte.

*A. rotundangula* Straneo – Messico, Acapulca (X. 1958, G. Frey). Un solo esemplare che non presenta differenze rispetto all'allotipo della mia collezione.

*A. prasina* Liebke. Questa graziosissima specie era rappresentata da 2 esemplari del Brasile, Jabaquara (S. Paulo) (XII. 1940, H. Zellibor).

Rimando ad altra nota l'elenco delle specie dei generi *Callida* e *Lebia*.

## Nuovi Carabidi del Madagascar nel Museo Frey

S. L. Straneo (Gallarata, Italia)

Tra i Carabidi indeterminati che il Museo Frey mi invia continuamente per lo studio, ho trovato un nuovo trechino del quale dó la descrizione. Inoltre alcuni esemplari di *Eucamptognathus* dello stesso Museo ed altri della mia collezione mi avevano lasciato un po' perplesso, perché, pur essendo molto prossimi a specie già note, presentavano differenze che non mi sembravano potersi considerare variazioni individuali. Ricorso alla cortesia del mio egregio Amico J. Mateu, che recentemente si è occupato del gen. *Eucamptognathus* (Rev. Franç. Entom. XXV, 1958 pp. 178-198) e che gentilmente si è prestato ad effettuare i necessari confronti con le specie più recentemente descritte o che comunque mi mancavano, ho avuto la conferma che si trattava di specie inedite, onde anche di queste dò la descrizione.

### **Plocamotrechus Kochi n. sp.**

Lunghezza 4 m. Attero. Abbastanza largo e poco allungato, moderatamente convesso. Bruno nerastro piceo, con elitre più scure, antenne, zampe e parti boccali bruno rossastre, piuttosto chiare; parte superiore poco lucida; sul capo la microscultura è isodiametrica abbastanza forte; sul pronoto è trasversa, poco distinta; sulle elitre ben distinta.

Capo abbastanza robusto, solchi frontali profondissimi, poco meno profondi dietro gli occhi; questi moderatamente ampi, poco sporgenti; tempie convesse più corte degli occhi. Antenne di poco superanti la base del pronoto.

Pronoto moderatamente ampio, considerevolmente ristretto verso la base, che è non più larga, o pochissimo più larga del margine anteriore, poco incavato; angoli anteriori ottusi, arrotondati, poco prominenti; massima larghezza poco avanti la metà della lunghezza; lati uniformemente arrotondati, non sinuati alla base; doccia laterale moderatamente larga; base retta nel mezzo, un po' avanzata ai lati, onde gli angoli basali risultano molto ottusi, con vertice fornito di un dente aguzzo; solco trasverso basale profondo, nel mezzo moderatamente allontanato dalla base ed accostato verso i lati; disco del pronoto con profondo e corto solco longitudinale; depressioni ad ambo i lati della base moderate. Elitre piuttosto larghe, lunghe oltre  $1\frac{1}{3}$  la larghezza, subparallele; striola scutellare lunga e profonda; le prime tre strie profonde, con

interstrie convesse; la quarta poco meno profonda; la quinta ha la forma ad ansa dei *Plocamotrechus* e, accostatasi alla quarta stria, si prolunga fino alla base delle elitre; la sesta e la settima sono ben distinte ed anch'esse complete.

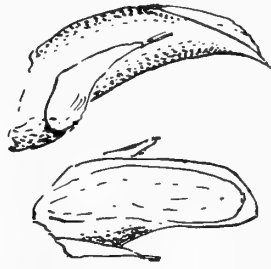


Fig. 1:  
*Plocamotrechus Kochi* n. sp. – Edeago

Zampe come nel *P. Pauliani* Jeannel (Rev. Franç. Ent. XVII, 1950, p. 179).  
Chetotassia come nel *Pauliani*.

Edeago rappresentato dalla fig. 1, con stili meno affilati che nel *Pauliani*.  
Madagascar, Ankaratra, 2600 m, Ambatolampi distr. (I. 1956, C. Koch) 3 es.  
Olotipo ♂ nel Museum Frey.

Abbastanza prossimo al *P. pauliani* Jeannel, che conosco solo dalla dettagliata descrizione, ne differisce profondamente, oltre che per la diversa conformazione dell'edeago, anche a prima vista per numerosi caratteri esterni.

Il capo è un po' più robusto, il pronoto molto evidentemente ristretto verso la base, con impressioni basali ben distinte, solco basale e mediano più profondi, orlo laterale più largo. Elitre più allungate, con strie più profonde, essendo tutte, fino alla settima, ben impresse fino all'orlo basale ed interstrie convesse, mentre nel *Pauliani* non vi è traccia delle strie esterne alla quinta.

Questa seconda specie di *Plocamotrechus* del Madagascar è un'altra specie malgascia della fauna „fredda“ di origine sudafricana, con i suoi caratteri di relitto della fauna dell'inizio dell'era terziaria; e questo sarebbe già interessante. Interesse secondo me ancora maggiore presenta il fatto che essa è stata raccolta dal Dr. Koch sui M. Ankaratra, a 2600 m, montagna del centro del Madagascar, che, causa il diboscamento, è ormai ridotta allo stato di prateria con rarissimi boschette (Jeannel l. c. p. 21) e che si credeva fosse ormai priva di fauna orofila. Tre anni dopo lo stesso Autore (l. c. 1949, p. 1121) riferiva che un'esplorazione compiuta dal Sig. Millot nel novembre del 1946, aveva rivelato che si trovavano numerosissimi relitti della fauna primitiva di quel massiccio, relegati a grande altezza (2500 m) presso la sommità, al colle di Tsiafajavona. Non vi è, nell'etichetta di località del *P. Kochi*, indicazione più precisa di quella da me indicata del luogo di cattura, all'infuori dell'altezza di 2600 m. Evidentemente il Dr. Koch sarà giunto ad un'altezza maggiore del Sig. Millot o il *P. Kochi* sarà stato catturato su qualche altro colle.

Il *P. Pauliani* è stato raccolto sul M. Tsaratanana, al N. dell'isola. Il fatto che già due delle alte montagne del Madagascar abbiano dato un *Plocamo-*

*trechus*, fa sperare che anche l'Andringitra, malgrado il clima diverso, darà il suo contributo.

***Eucamptognathus (Pachyabax) Freyi* n. sp.**

Lunghezza 17,5 mm; massima larghezza 6,2 mm. Nero poco lucido, senza alcun riflesso metallico. E' molto prossimo all'*E. africanus* Cast. del quale ha l'aspetto generale e col quale l'avevo confuso a prima vista. E' piuttosto variabile; in generale è più allungato e parallelo dell'*africanus*; i lati del pronoto sono meno arrotondati, leggermente subsinuati verso la base. Altre differenze nella struttura del pronoto non sembrano costanti. Sulle elitre, la sesta interstria è variabile da esemplare ad esemplare; in generale è quasi stretta come nell'*africanus*, benché sia quasi liscia, invece di essere fortemente rugosa e scolpita, specialmente nella metà posteriore; in uno degli esemplari è stretta come nell'*africanus*, in un altro è molto più larga.

Queste limitate differenze mi avrebbero indotto al massimo a considerare questo *Eucamptognathus* come una razza dell'*africanus*; ma l'esame dello edeago accerta trattarsi di una specie valida, come si può rilevare confrontando la fig. 2, con la fig. 213c dei Carab. Rég. Malg. di Jeannel, p. 48. La lama apicale del tipo, unico ♂ dell'*E. Freyi* n. sp. sembra essere più o meno mutilata all'estremità; ma anche in queste condizioni si nota la mancanza di curvatura nella vista di profilo nella nuova specie in confronto all'*africanus*.

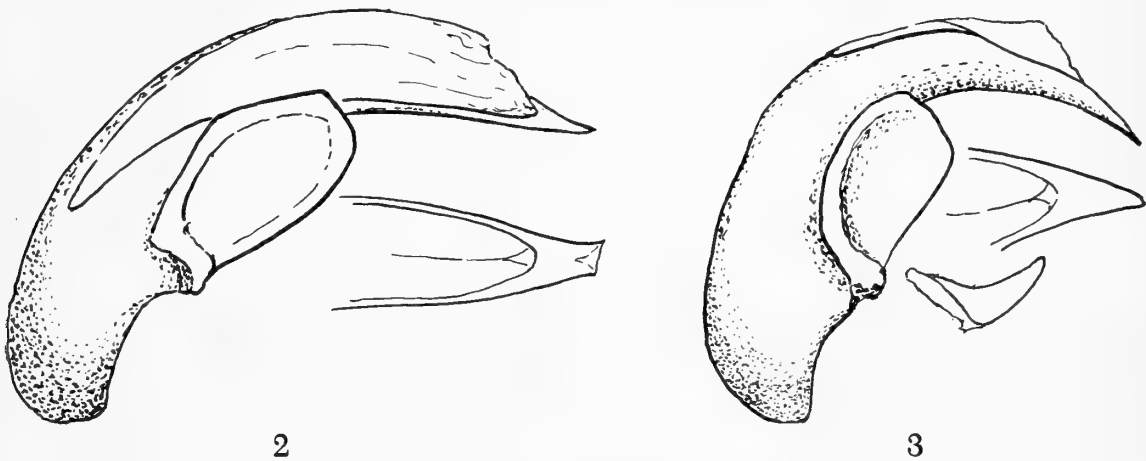


Fig. 2: *Eucamptognathus (Pachyabax) Freyi* n. sp. – Edeago  
 Fig. 3: *Eucamptognathus (Oodimorphus) Mateui* n. sp. – Edeago

Madagascar, Ankaratra Mount. 2600 m, Ambatolampi distr. (C. Koch, I. 1956),

1 ♂ olotipo nel Mus. Frey, una ♀ allotipo in coll. Straneo, 3 paratipi ♀♀.

Le dimensioni delle elitre e del pronoto del tipo sono le seguenti:

elitre: lunghezza 10,5 mm; larghezza 6,2 mm.

pronoto: lunghezza 4 mm; massima larghezza 5,5 mm; larghezza basale 5,2 mm; larghezza anteriore 4 mm.

***Eucamptognathus (Oodimorphus) Mateui* n. sp.**

Lunghezza 11,8 mm; larghezza 6,5 mm. Ovale, moderatamente convesso. Nero lucido, elitre senza alcun riflesso metallico. Antenne abbastanza robuste, moderatamente allungate, sorpassanti gli omeri con l'ultimo articolo; capo poco convesso, occhi moderatamente convessi, tempie rigonfie, lunghe circa quanto l'occhio. Pronoto anteriormente moderatamente incavato, lati completamente ed abbastanza uniformemente arrotondati; angoli basali ottusi, col vertice lievemente smussato; le dimensioni del pronoto del tipo sono: lunghezza 2,8 mm; larghezza anteriore 2,5 mm; massima larghezza 3,8 mm; larghezza basale 3,4 mm.

Con le tabelle di Jeannel, Carab. Rég. Malg. pp. 456–463 si giunge agli *E. haplosternus* Fairm. e *brevicornis* Fairm.

Confrontato con l'*haplosternus*, a parte la statura minore, ne differisce per la forma più stretta, il capo più largo e corto, le tempie più corte e più rigonfie, onde il capo appare più fortemente e brevemente ristretto posteriormente. Gli occhi sono più convessi. Il pronoto è più trasverso, le impressioni più corte, il solco mediano ancora più corto e più profondo. I metarsi sono più sottili ed allungati.

L'organo copulatore dell'*haplosternus* è stato raffigurato recentemente da Mateu nel lavoro citato. Quello della nuova specie ne differisce molto (fig. 3).

Confrontato col *brevicornis*, l'*E. mateui* ha le interstrie delle elitre poco convesse e pianeggianti verso l'estremità, mentre nel *brevicornis* esse sono fortemente convesse, specialmente verso l'estremità; i lati del pronoto sono più arrotondati e ristretti all'indietro; le elitre sono più larghe ed ovali. Il tipo del *brevicornis*, rintracciato recentemente da Mateu nella coll. Chaudoir, è una ♀; nella ♀ del *Mateui*, le interstrie delle elitre sono ancor meno convesse che nel ♂.

Le differenze sopraindicate sono state gentilmente controllate sui tipi da J. Mateu, al quale la nuova specie è dedicata in segno di sincera amicizia.

Madagascar, Rogez: una serie di esemplari era contenuta in una spedizione di indeterminati che il Dr. P. J. Darlington del Museum of Comparative Zoology di Harvard mi inviò oltre dieci anni fa per studio e che avevo determinati come *brevicornis* (ex descript.). Olotipo ♂ nelle collezioni del M. C. Z. di Harvard; allotipo ♀ nella mia collezione; paratipi nelle due collezioni citate e nel Museo Frey.



# Revision der *Dichelus*-Untergattungen *Heterochelus* Burm. und *Ischnochelus* Burm. (Col. Melolonth.)

Von **H. Kulzer**, Museum Frey  
(mit 37 Abbildungen)

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung . . . . .	433
2. Bestimmungstabellen	
A) Bestimmungstabelle der Untergattungen . . . . .	436
B) Bestimmungstabelle der Untergattung <i>Heterochelus</i> . . . . .	436
C) Bestimmungstabelle der Untergattung <i>Ischnochelus</i> . . . . .	489
3. Neubeschreibungen und Diagnosen einiger alter Arten . . . . .	493
4. <i>Species insedis</i> und transferierte Arten . . . . .	568
5. Systematisches Register . . . . .	574
6. Alphabetisches Register . . . . .	577

## 1. EINLEITUNG

Diese Arbeit ist als Fortsetzung der von Herrn Hans Schein in *Annales of the South African Museum*, Vol. XLIV, 1958, pp. 229–267 begonnene Veröffentlichung über die Gattungsgruppen der Heterocheliden gedacht. Die Gattungen *Omocrates* Burm., *Cylindrocrates* Schein, *Goniasoidius* Burm., *Omocnemus* Schein, *Dicranocnemus* Burm., *Nanniscus* Burm., *Bicanus* Pér., *Diaplochelus* Burm. und die Untergattung *Dichelus* s. str. sind dort ausführlich behandelt und auch mit Bestimmungstabellen versehen. Vorbereitet hat Schein eine Arbeit über *Heterochelus* und *Ischnochelus* Burm. Sehr reichliches Material hatte er bereits von verschiedenen Museen erhalten, vor allem die Typen von Péringuey und Burmeister. Nach seinem Tode habe ich mich entschlossen, die begonnene Arbeit unter Berücksichtigung des angefangenen Manuskripts zu vollenden.

Die Nomenklatur der Gattungen der Heterocheliden betreffend, verweise ich auf die Arbeit von Schein in l. c. p. 230. Erwähnen möchte ich dazu aber noch folgendes. Im Junk-Schenkling-Katalog sind *Dichelus* und *Heterochelus* als eigene Gattungen aufgeführt, *Ischnochelus* als ein Synonym zu *Heterochelus*. Schein zieht in l. c. p. 256 beide Gattungen unter dem Namen *Dichelus*

Serv. 1825 zusammen und bildet 3 Untergattungen, und zwar *Dichelus* s. str., *Heterochelus* Burm. 1844 und *Ischnochelus* Burm. 1844. Auch ich halte diese Lösung für die beste. Schein begründet diese Einteilung auf folgende Merkmale: Hintertarsen der ♂♂ mit 2 gleichlangen Klauen = *Dichelus* s. str., mit nur einer oder 2 ungleichen Klauen = *Heterochelus* und *Ischnochelus*. Diese beiden Untergattungen trennt er, *Heterochelus* ♂♂ mit drei Zähnen an der Außenkante der Vorderschienen, *Ischnochelus* mit 4 Zähnen. Auch Péringuey und Burmeister haben dieses Merkmal verwendet. Ich habe aber festgestellt, daß dieses Merkmal nicht konstant genug ist, um beide Untergattungen zu trennen. Es gibt nämlich eindeutige *Ischnochelus* mit 3 und eindeutige *Heterochelus* mit 4 Zähnen. Auch ist manchmal ein 4. Zahn angedeutet, so daß man dann über die Zugehörigkeit zur richtigen Untergattung im Zweifel sein kann. Ich habe deshalb andere Charaktere zur Trennung der Untergattungen herangezogen. Näheres siehe Bestimmungstabelle der Untergattungen.

Auch bei *Dichelus* macht Schein eine Ausnahme. Er führt die Arten *denticeps* Wiedm., *nitidissimus* Burm. und *kochi* Schein unter *Dichelus* mit der Begründung an, daß sie dem Habitus nach zu *Dichelus* gehören, obwohl diese Arten 2 ungleiche Klauen haben. Dieses halte ich aber nicht für richtig. Nach dem Habitus kann man beide Untergattungen nicht trennen, denn es gibt keine exakte Grenze. Ich habe deshalb obige 3 Arten zu *Heterochelus* transferiert.

Die Aufteilung der *Heterochelus* in Arten mit nur einer Klaue und in Arten mit 2 ungleichen Klauen habe ich in Sektionen der Untergattungen vorgenommen.

Die alten Synonyme konnte ich leider nicht alle überprüfen, da mir einige Typen nicht zugänglich waren; ich mußte mich deshalb auf die Richtigkeit der bisherigen Feststellungen verlassen.

Die Weibchen der Gattung *Dichelus* bereiten bei der Bestimmung im allgemeinen große Schwierigkeiten, sie besitzen nämlich keine artspezifischen Merkmale und können infolgedessen nur dann artmäßig sicher determiniert werden, wenn man sie in Kopula antrifft, oder in größerer Anzahl von einem Fundort mit den Männchen derselben Art vorliegen hat.

Die ♀♀ haben wahrscheinlich eine verstecktere Lebensweise. Ich besitze von mehreren Arten eine große Anzahl ♂♂, jedoch keine ♀♀. Soweit es mir möglich war, habe ich die ♀♀ in den Bestimmungstabellen kurz erwähnt, und wenn sie mir bekannt waren, bei meinen neuen Arten ausführlich beschrieben.

Die ♀♀ der Gattung *Dichelus* sind von den ♂♂ sehr leicht zu unterscheiden und zwar an folgenden Merkmalen.

Pygidium beim ♂ stark nach vorne eingezogen, so daß sich die Abdominalsegmente auf der Unterseite ganz zusammenschieben, das Abdomen ist an den Seiten stark eingedrückt. Ferner haben die Hinterbeine beim ♂ starke sekundäre Geschlechtsauszeichnungen, die Schenkel und auch die Schienen sind meistens viel länger und dicker und meistens mit Trochanterdornen, Auswüchsen, Zähnchen und Apikalmukro armiert. Eine Ausnahme machen die Arten der Untergattung *Ischnochelus* und einige Arten von *Heterochelus*.

Das Pygidium der ♀♀ ist schräg nach hinten vorgezogen, so daß die Abdominalsegmente auf der Unterseite sehr breit sind, das Abdomen ist an den Seiten nicht eingedrückt. Die Hinterbeine sind einfach, kurz, dünn und immer ohne Armierung.

Einige Arten waren sehr schwer in die Tabellen einzureihen und geben zur Unklarheit Veranlassung, z. B. *Heterochelus nubilis* Burm. Diese Art hat am Vorderrand des Clypeus in der Anlage drei Zähnchen, die aber manchmal fast erloschen sind, besonders der mittlere Zahn. Das gleiche gilt für *Ischnochelus pauperatus* Burm. und *parvulus* Burm.

Ferner sind die ♂♂ von einigen Arten der Untergattung *Heterochelus* ohne jede Armierung an den Hinterbeinen und unterscheiden sich von den weiblichen Hinterbeinen nur durch die dickeren Schenkel und Schienen, diese Arten haben aber die typische breite Form der *Heterochelus* und das an den Seiten stark zusammengepreßte Abdomen.

An dieser Stelle möchte ich folgenden Herren für die große Hilfe, die sie meiner Arbeit haben angedeihen lassen, herzlich danken.

Herrn Dr. A. H e s s e und Herrn Dr. H. A n d r e a e, South African Museum, Cape Town, für die Typen von Péringuey und für das reichliche Museumsmaterial. – Herrn Prof. Dr. J. O. H ü s i n g, Zoologisches Institut der Martin-Luther-Universität in Halle, für die Burmeisterschen Typen. – Herrn Dr. M a l a i s e und Herrn Dr. E. K j e l l a n d e r, Riksmuseum Stockholm, für die Bohemanschen Typen. – Herrn Dr. K. D e l k e s k a m p, Zoologisches Museum Berlin, für die Typen von Moser, Harold und Nonfried. – Herrn Kurator Dr. C. K o c h, Transvaal Museum, Pretoria, für das reichliche Museumsmaterial. – Fräulein C. M. F. von H a y e k, British Museum Natural History, für das reichliche Museumsmaterial. – Herrn Prof. Dr. P. B r i n c k, Zoologisches Institut Lund, für das Material der Schwedischen Süd-Afrika-Expedition 1950–1951. – Vor allem auch Herrn Direktor W. F o r s t e r und Herrn Hauptkonservator H. F r e u d e, Zoologische Staatssammlung München, für die Überlassung der Scheinschen Sammlung.

## 2. BESTIMMUNGSTABELLEN

### A. Bestimmungstabelle der Untergattungen von *Dichelus* Serv. ♂ ♂

- 1 (2) Hintertarsen mit 2 gleichlangen Klauen. **Dichelus** s. str.  
 2 (1) Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen oder nur mit einer Klaue.  
 3 (4) Hinterbeine in den Geschlechtern verschieden, beim ♂ dicker, länger, meistens mit Zähnen oder Auswüchsen versehen, meistens mit Trochanterdorn und Apikalmukro. Körperbau gedrungener, Flügeldecken nach hinten stärker verengt. Abdomen unten stark zusammengezogen und an den Seiten stark gepreßt. Pygidium meistens länglich, entweder flach oder sehr stark beulig gewölbt.

**Heterochelus** Burm.

- 4 (3) Hinterbeine in den Geschlechtern nicht oder nur wenig verschieden, beim ♂ manchmal etwas länger aber dann nicht dicker. Hintersehenkel immer ohne Trochanterdorn und Zahn am Knie. Hinterschienen einfach, ohne Zahn auf der Unterseite und ohne Apikalmukro, immer mit einem Endsporn. Körperbau schlanker, nach hinten weniger verengt. Abdomen unten weniger zusammengezogen und an den Seiten nicht so stark gepreßt. Pygidium breiter, manchmal fast rund, niemals beulig gewölbt.

**Ischnochelus** Burm.

### B. Bestimmungstabelle der Untergattung *Heterochelus* Burm.

#### Einteilung in Sektionen und Gruppen

Da diese Untergattung weit über 100 Arten umfaßt, habe ich, um die Bestimmung zu erleichtern, einen anderen Weg beschritten als Péringuey in seiner großen Arbeit in Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902. Ich habe die *Heterochelus* auf Grund von charakteristischen, immer konstanten Merkmalen in 2 Sektionen und 15 Gruppen eingeteilt. Dabei hat sich herausgestellt, daß die nahe verwandten Arten mit geringen Ausnahmen in die gleichen Gruppen kommen.

- 1 (14) Hintertarsen der ♂ ♂ nur mit einer Klaue, die ungespalten ist.

#### I. Sektion

- 2 (13) Vorderrand des Clypeus ± deutlich 2 oder 4zählig, oder ganz ohne Zähnchen, niemals 3zählig.  
 3 (12) Vorderrand des Clypeus gerade, wenn Zähnchen vorhanden, stehen diese in einer Reihe, die mittleren sind meistens schwächer.

- 4 (11) Oberseite des Kopfes behaart oder beschuppt, oder mit feinen, irregulären Börstchen versehen.
- 5 (10) Hinterschenkel auf der Innenseite am Knie mit oder ohne Zahn, wenn ein Zahn vorhanden ist, ist er gerade nach hinten gerichtet, nicht gekrümmt und nicht oder kaum seitlich abstehend. Apikalmukro, wenn vorhanden nur mit einer Spitze.
- 6 (9) Pygidium ganz, oder zum Teil beschuppt, zum mindesten befindet sich am oberen Rand ein Schuppenband, oder das Pygidium ist braun glänzend und nur mit wenigen, braunen, schwer sichtbaren Schuppen bedeckt, oder mit spärlichen, langen und weichen Haaren.
- 7 (8) Flügeldecken ganz mit rundlichen, anliegenden Schuppen gleichmäßig bedeckt, wenn Rippen vorhanden über diese hinweg, der Grund ist  $\pm$  ganz bedeckt. Manchmal sind die Schuppen zweifarbig, dann sind aber alle Schuppen von der gleichen Größe und Form. Manchmal sind auf den Rippen einzelne spitze Schuppen zwischen den runden. **1. Gruppe.**
- 8 (7) Flügeldecken spärlich mit Schuppen bedeckt, so daß der Grund mehr frei als bedeckt ist, oder mit Schuppenstreifen, oder ganz ohne Schuppen, nur behaart. **2. Gruppe.**
- 9 (6) Pygidium schwarz, ganz ohne Schuppen und ohne Haare, nur am untersten Rand mit dem üblichen Borstenkranz. Hinterschienen ohne Endsporn, mit spitzem, nicht sehr langem, etwas gekrümmten Apikalmukro. **3. Gruppe.**
- 10 (5) Hinterschenkel sehr lang, dick, auf der Innenseite in der Nähe des Knies mit einem seitlich weit abstehenden, langen, gekrümmten Zahn ohne Trochanterdorn. Hinterschienen mit einem zweizipfeligen Apikalmukro. Abb. 1) **4. Gruppe.**
- 11 (4) Oberseite des Kopfes mit 3 Querreihen kammförmig angeordneter, dicker und starrer Borsten. Clypealvorderrand ohne Zähnchen. Hinterschenkel ohne Trochanterdorn, Hinterschienen ohne Apikalmukro mit Endsporn. (Abb. 18) **5. Gruppe.**
- 12 (3) Vorderrand des Clypeus gebogen, mit 2 an der Basis sehr breiten und stumpfen Zähnen, der Zwischenraum ist ausgebuchtet, an den Seiten des Clypeus befindet sich je 1 ebensolcher aber etwas kleinerer Zahn. (Abb. 2) **6. Gruppe.**
- 13 (2) Vorderrand des Clypeus deutlich mit 3 Zähnchen. **7. Gruppe<sup>1)</sup>.**

<sup>1)</sup> Eine Ausnahme macht *H. nubilis* Burm. Bei dieser Art sind sie sehr schwach entwickelt, besonders der mittlere.

- 14 (1) Hintertarsen der ♂♂ mit 2 ungleichen Klauen, die kleinen sind manchmal rudimentär.

## II. Sektion

- 15 (28) Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen am Außenrand.
- 16 (27) Vorderrand des Clypeus mit 2, 4 oder ohne Zähnchen.
- 17 (26) Vorderrand des Clypeus breit, gerade, wenn Zähnchen vorhanden, stehen diese in einer Reihe, die mittleren sind meistens schwächer oder ganz erloschen.
- 18 (25) Große Klaue der Hintertarsen nicht gespalten. (Kleine gespalten!)
- 19 (20) Flügeldecken ganz mit einheitlichen, rundlichen, anliegenden Schuppen bedeckt, wenn Rippen vorhanden über diese hinweg. Beschuppung einfarbig, nur bei *vansoni* n. sp. befindet sich auf der hinteren Hälfte ein großer, schwarzer Schuppenfleck. Manchmal erscheinen bei vorhandenen stärkeren Rippen die Flügeldecken etwas gestreift, aber dann sind die Schuppen auf den Rippen von gleicher Größe und Form wie die übrigen. **8. Gruppe.**
- 20 (19) Flügeldecken  $\pm$  längsgestreift beschuppt, wenn Rippen vorhanden sind diese kahl, oder mit länglichen, abstehenden, manchmal anders gefärbten Schuppen oder auch Haaren nicht sehr dicht bedeckt. Oder Flügeldecken nur behaart, oder mit langen Haarschuppen, oder kahl mit ovalen Schuppenflecken hinten.
- 21 (24) Trochanterdorn der Hinterschenkel  $\pm$  lang, manchmal ist nur ein kleines spitzes Zähnchen vorhanden, das aber immer deutlich vom Schenkel absteht. Hinterschienen mit Apikalmukro ohne Endsporn.
- 22 (23) Pygidium dicht beschuppt, den Grund bedeckend. **9. Gruppe.**
- 23 (22) Pygidium ganz kahl, oder nur mit einzelnen Schuppen oder Haaren. **10. Gruppe.**
- 24 (21) Trochanterdorn nicht vorhanden, das Ende des Trochanter liegt ganz am Schenkel an. Hinterschienen mit Apikalmukro. **11. Gruppe.**
- 25 (18) Große und kleine Klaue der Hintertarsen gespalten, manchmal ist die große am oberen Rand in der Nähe der Spitze schwach gespalten. **12. Gruppe.**
- 26 (17) Vorderrand des Clypeus gebogen, mit 2 breiten, stumpfen und aufgerichteten Zähnen, der Zwischenraum ist ausgebuchtet, an den Seiten ist der Clypeus ausgebuchtet oder etwas stumpf gezähnt. (Abb. 10a und b) **13. Gruppe.**

- 27 (16) Vorderrand des Clypeus deutlich dreizähmig, die Zähne stehen in einer Reihe. **14. Gruppe.**
- 28 (15) Vorderschienen nur mit 2 scharfen Zähnen am Außenrand der Vorderschienen. **15. Gruppe.**

### 1. Gruppe

Flügeldecken ganz mit rundlichen, anliegenden Schuppen gleichmäßig bedeckt, der Untergrund ist nicht oder kaum zu sehen. Wenn Rippen vorhanden, sind diese ebenso beschuppt wie der übrige Teil. Meistens einfarbig, wenn nicht, haben alle Schuppen die gleiche Größe und Form. Manchmal sind zwischen den runden Schuppen auf den Rippen einzelne spitzere dazwischen.

- 1 (28) Pygidium schon vom Propygidium ab flach, oder gleichmäßig  $\pm$  stark gewölbt, ohne Eindruck am oberen Rand.
- 2 (17) Hinterschenkel ohne nennenswerten Trochanterdorn, Trochanterende liegt am Schenkel an, oder hat nur ein winziges Zähnchen.
- 3 (4) Flügeldecken in der zweiten Hälfte mit einem dunklen, fast schwarzen Schuppennfleck, sonst gelb und dicht beschuppt, auch der Halsschild. Pygidium glänzend, nur mit wenigen, rotbraunen, fast nicht sichtbaren Schuppen bedeckt. Hinterschenkel an der Innenseite am Knie ohne Zahn, mit einem rechteckigen Abschluß, dem gegenüber ein kräftiger Zahn auf den Schienen steht. Apikalmukro groß, gekrümmt, im rechten Winkel abstehend. ♀ unbekannt. Länge 5 mm. Cape Prov. Type im Zool. Inst. Halle. **bimaculatus** Burm.
- 4 (3) Flügeldecken ohne dunklen Fleck, entweder einfarbig, oder mit etwas helleren Längsstreifen.
- 5 (8) Hinterschenkel innen am Knie mit einem deutlichen, nach hinten gerichteten  $\pm$  großen Zahn.
- 6 (7) Pygidium breiter, kürzer, flach, ganz mit Schuppen bedeckt, Propygidium ohne Schuppen, grob punktiert. Hinterschenkel dick, überragt nur wenig das Körperende. Hinterschienen oben nicht gekantet, in der Mitte der Innenseite mit einem stumpfen Zahn, mit kurzem, breitem Apikalmukro. Der ganze Käfer ist schwarz, nur Vorderbeine und Fühler etwas heller. Flügeldecken und Pygidium dicht schwefelgelb beschuppt. Halsschild nur an der Basis mit Schuppen. Clypealzähnchen scharf. ♀ wie das ♂, nur nicht so dicht beschuppt. Länge  $6\frac{1}{2}$ –7 mm. Cape Prov. (Elandsbay). Type im Mus Frey. (Abb. 11) **flavus n. sp.**



- 7 (6) Pygidium lang, schmal, leicht gewölbt. Spitze im größeren Umfange kahl, der obere Teil ist gelb beschuppt, manchmal sind die Schuppen bis auf ein schmales Band an der Basis reduziert. Propygidium, Abdomen und Mittelbrust gelblich oder weißlich beschuppt. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine rotbraun, Flügeldecken dunkelbraun bis fast schwarz. Halsschild und Flügeldecken mit kurz-ovalen gelblichen Schuppen  $\pm$  dicht besetzt, der Grund ist etwas zu sehen. Hinterschenkel lang, überragen ziemlich weit das Körperende. Hinterschienen auf der Oberseite mit einer, auf der Unterseite mit 2 Kanten, nur am Knie mit einem kleinen Zähnnchen, Apikalmukro nicht sehr groß, senkrecht abstehend, ohne Endsporn. Clypealzähnnchen undeutlich. Hinterkoxen am Ende flach, oder  $\pm$  stark aufgerichtet und vorstehend. ♀ Flügeldecken mit spärlichen, weißen Schuppenhaaren, Pygidium ganz gelb beschuppt. Länge 6–6½ mm. Cape Prov. (weit verbreitet). **gonager F.**  
(= *longipes* Burm.)  
(= *testaceipennis* Blanch.)
- 8 (5) Hinterschenkel auf der Innenseite am Knie ohne Zahn, das Ende ist verrundet. Hinterschienen ohne Apikalmukro, das Ende ist höchstens etwas zugespitzt. Pygidium ganz und dicht beschuppt.
- 9 (10) Hinterschenkel auf der Außenseite am Knie mit einem kleinen aber deutlichen Zahn. Hinterschienen auf der Innenseite in der Mitte mit einem großen, stumpfen Zahn, ohne Endsporn. Halsschild und Flügeldecken orangegelb. Pygidium und Abdomen schwefelgelb dicht beschuppt. ♀ mir unbekannt. Länge 4 mm. Cape Prov. **burmeisteri** Dalla Torre  
(= *aurantiacus* Burm. nec Billb.)
- 10 (9) Hinterschenkel auf der Außenseite am Knie ohne Zahn, das Ende ist verrundet. Hinterschienen ohne Zahn auf der Unterseite, ohne oder mit sehr kleinem, spitzem Apikalmukro, mit Endsporn.
- 11 (16) Ein breiter Nahtstreifen von der Basis bis ans Ende ist deutlich vertieft, dadurch treten die Rippen stark hervor.
- 12 (13) Auch der Halsschild ist dicht wie die Flügeldecken beschuppt. Die gelblichen Schuppen der Flügeldecken sind sehr dicht, sie überlagern sich teilweise, so daß der Grund völlig bedeckt ist, die Schuppen im vertieften Nahtstreifen sind meistens etwas heller. Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, Abdomen, Beine und Flügel-



decken rotbraun bis dunkelbraun. Länge 4 $\frac{1}{2}$  mm. ♀ unbekannt. Natal (Durban). Cape Prov. Prieska. Type im S. Afr. Mus.

**egens** Pér.<sup>2)</sup>

(= *amoenulus* Pér) syn. nov. Type im S. Afr. Mus.

13 (12) Halsschild nur an der Basis und in der Mittelfurche hinten beschuppt, sonst mit feinen weißen Härchen spärlich behaart. Flügeldecken nicht so dicht beschuppt, der Grund ist noch etwas zu sehen.

14 (15) Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, Beine hell rotbraun. Flügeldecken blaßgelb bis hellbraun, die vertiefte Nahtfurche und ein Diskalstreifen vorne hellgrau beschuppt. Pygidium hat 2 große, hellbraune Seitenflecken. Die 4 Clypealzähnen sind klein aber sehr scharf und gleichweit voneinander entfernt. ♀ Flügeldecken dunkler, nur an der Naht hellbraun beschuppt, sonst mit gelblichen feinen Haarschuppen. Die mittleren Zähnen am Vorderrand des Clypeus sind einander genähert. Länge 5 mm. Cape Prov. Type im Zool. Inst. Halle.

**subvittatus** Burm.

15 (14) Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine und Fühler etwas heller, Flügeldecken hell rotbraun und gleichmäßig lehmgelb beschuppt, auf den Rippen befinden sich einzelne, in Reihen angeordnete, abstehende Börstchen, die hinten dunkler sind. Die mittleren Zähnen des Clypeus sind fast erloschen, Eckzähne sehr deutlich. ♀ unbekannt. Länge 6 mm. Südafr. (Bechuanaland Martins Drift.) Type im Museum Frey.

**blandulus** n. sp.

16 (11) Nahtstreifen der Flügeldecken nicht vertieft, ohne Rippen. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken manchmal heller, Beine und Fühler hell rotbraun. Flügeldecken flach, mit graugelben bis orangeroten Schuppen dicht bedeckt. Halsschild mit länglichen Schuppen, die nach hinten immer dichter werden. Pygidium, Propygidium und Abdomen hellgrau beschuppt, Pygidium gewölbt, oben mit runden Schuppen, in der unteren Hälfte mit ganz feinen hellen Härchen. Hinterschienen mit langem Endsporn. Die 4 Clypealzähnen sind sehr stumpf, manchmal nicht zu erkennen. ♀ Flügeldecken hellbraun, fast kahl. Länge 4–5 mm. Cape Prov. (Alexandria). Type im Zool. Inst. Halle.

**sobrinus** Burm.

(= *inops* Pér.)

<sup>2)</sup> Beide Typen habe ich gesehen. Die von Péringuey angegebenen Unterschiede sind geringfügig und nicht konstant, was ich auf Grund des mir vorliegenden Materials feststellen konnte. Beide Arten sind identisch.

- 17 (2) Hinterschenkel mit einem sehr deutlichen,  $\pm$  langem aber immer abstehendem Trochanterdorn.
- 18 (25) Hinterschienen mit einem  $\pm$  großen, spitzen Apikalmukro ohne Endsporn.
- 19 (20) Pygidium an der Basis stark gewölbt, das Propygidium überragend, nach unten stark eingezogen, mit ganz kleinen, runden, graugelben Schuppen sehr dicht besetzt. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken und Beine hellbraun. Halsschild spärlich, Flügeldecken dicht mit kleinen, kreisrunden gelben Schuppen bedeckt. Schuppen des Abdomens fast weiß. Auf den Flügeldecken befinden sich, besonders hinten, lang abstehende gelbe Börstchen. ♀ Schuppen auf den Flügeldecken spärlich und länglicher. Länge 5 mm. Cape Prov. (Grahamstown). Type im Zool. Inst. Halle. **vulpecula** Burm.
- 20 (19) Pygidium flach oder nur leicht gewölbt, dem Propygidium nicht vorstehend.
- 21 (22) Hinterschenkel auf beiden Seiten am Knie mit einem Zahn, Trochanterdorn von der Mitte des Schenkels abzweigend, sehr lang, stark gebogen und spitz. Hinterschienen von oben gesehen auf der Innenseite etwas verdickt, auf der Unterseite am Knie plötzlich in einen Zahn verbreitert, bis zum Ende dann parallel, mit je einem kurzen, spitzen Mukro auf beiden Seiten. Sehr breite Form, Abdomen an den Seiten und hinten stark vortretend. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz, Beine und Fühler rotbraun. Schuppen der Flügeldecken rund, orangegelb, bis braun, manchmal mit helleren Naht- und Seitenstreifen. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb bis braun beschuppt. Halsschild spärlich und fein weiß behaart. ♀ nur am Schildchen und an der Naht spärlich weiß beschuppt, sonst leicht behaart. Länge 4 mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch, Paarl, Malmesbury, Grahamstown.) **pachyglutus** Wiedm.
- 22 (21) Hinterschenkel am Knie nur auf der Innenseite mit einem Zahn. Trochanterdorn nahe der Basis und gerade, nicht auffallend lang.
- 23 (24) Flügeldecken mit gelben, fast runden Schuppen bedeckt, die Ränder berühren sich nicht, so daß der Grund etwas zu sehen ist. Halsschild an der Basis, Schildchen, Pygidium, Propygidium und Abdomen dichter und heller beschuppt. Hinterschenkel mit kräftigem, ziemlich langem Trochanterdorn. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken dunkelbraun. Halsschild dicht gelb und abstehend behaart. ♀ wie das ♂ nur nicht so dicht beschuppt.

- a) Hinterschienen auf der Unterseite im ersten Drittel mit einem großen, dreieckigen Zahn und ganz am Ende mit 2 Apikalmukro auf einer Seite, einem großen spitzen und dicht daneben mit einem kleineren, stumpfen. Länge  $6\frac{1}{2}$ –7 mm. Cape Prov. (Knysna). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 12) **bimucronatus n. sp.**
- b) Hinterschienen nur mit einem dicken, breiten Mukro, sonst wie die Stammform, auch das ♀ ist nicht verschieden. Type im S. Afr. Mus. **bimucronatus ssp. unimucronatus nov.**
- 24 (23) Flügeldecken, Halsschild, Pygidium, Propygidium und Unterseite dicht mit hellgelben Schuppen bedeckt, die sich auf den Flügeldecken teilweise überlagern, so daß der Grund nicht zu sehen ist. Hinterschenkel mit kleinem, spitzem, aber deutlich abstehendem Trochanterdorn in der Nähe der Basis. Hinterschienen in der Nähe des Knies mit einem kleinen, spitzen Zähnchen, Mukro kurz und spitz. Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, Beine rotbraun. ♀ Flügeldecken ohne Schuppen, spärlich weiß behaart. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Grahamstown, Port Elizabeth). Type im Zool. Inst. Halle. **ochraceus** Burm. 1844<sup>3)</sup>  
(= *venustus* Pér.) syn. nov. 1902, Type S. Afr. Mus.
- 25 (18) Hinterschienen ohne Apikalmukro.
- 26 (27) Kurze, rundliche Form, Abdomen seitlich stark vortretend. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken und Beine rotbraun. Halsschild ohne, Flügeldecken, Pygidium, Propygidium und Abdomen mit braungelben Schuppen mäßig dicht besetzt. Pygidiumspitze gewölbt und meistens kahl. Der manchmal außerordentlich lange Trochanterdorn der Hinterschenkel zweigt in der Mitte ab und ist stark gekrümmt. (Wie bei *pachyglutus*.) Hinterschienen ganz einfach, ohne Zahn auf der Unterseite, an der Basis schwach verdickt, Endsporn sehr lang. ♀ ohne Schuppen, sehr spärlich mit feinen weißen Härchen besetzt. Länge 4 mm. Cape Prov. (Stellenbosch, Tulbagh, Elandsbay). Type im Zool. Inst. Halle. **hybridus** Burm.<sup>4)</sup>  
(= *hospes* Pér.) syn. nov., Type im S. Afr. Mus.

3) Auf Grund der Untersuchung beider Typen habe ich die Identität der Arten festgestellt. *H. ochraceus* Burm. hat die Priorität.

4) *H. hybridus* Burm. ist im Junk-Schenkling-Katalog zu Unrecht als ein Synonym zu *pachyglutus* Wied. angeführt. Auf Grund der Untersuchung der Typen von *hybridus* und *hospes* Pér. konnte ich die Identität beider Arten feststellen, *hybridus* hat die Priorität.

- 27 (26) Etwas länglichere Form, Abdomen seitlich weniger vorstehend, schwarz, nur die Beine dunkelbraun. Halsschild, Flügeldecken und Pygidium sehr dicht schwefelgelb, Propygidium und Abdomen hellgelb beschuppt. Trochanterdorn zweigt in der Mitte des Schenkels ab und bildet einen kräftigen, aber nicht sehr langen und geraden Zahn. Hinterschienen einfach, ohne Zahn und ohne Endsporn. ♀ Beine und Flügeldecken hellbraun, Flügeldecken spärlich weiß behaart, Pygidium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt. Länge  $4\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Keymans Kl. Swellendam). Type im British Mus. **unicolor n. sp.**
- 28 (1) Der obere Rand des Pygidiums ist flach oder etwas eingedrückt, dicht gelb beschuppt, in der Mitte des Pygidiums befindet sich ein hoher, glatter, schwarz glänzender Höcker, der bis ans Ende reicht. Käfer ganz schwarz, nur die Beine sind dunkelbraun. Halsschild spärlich gelb behaart. Flügeldecken, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. Hinterschenkel ohne Trochanterdorn, am Knie auf beiden Seiten mit einem kleinen Zähnchen. Hinterschienen in der Mitte der Unterseite mit einem spitzen Zahn, mit kleinem Apikalmukro, ohne Endsporn. ♀ auf der Oberseite ohne Schuppen, Flügeldecken braun, an der Basis dunkler, fein weiß und spärlich behaart. Pygidium und Abdomen gelb beschuppt. Länge  $4\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Grahamstown, Somerset East, Olifants River, Giftsberg). Type im Zool. Inst. Halle. **oreopygus Burm.**

## 2. Gruppe

Flügeldecken spärlich mit Schuppen bedeckt, so daß der Grund mehr frei als bedeckt ist, oder mit Schuppenstreifen, oder ganz ohne Schuppen, nur behaart.

- 1 (22) Hinterschenkel ohne Trochanterdorn.
- 2 (5) Hinterschienen auf beiden Seiten mit einem Apikalmukro, von innen gesehen deutlich zu erkennen. Ohne Endsporn.
- 3 (4) Hinterschenkel überragen das Körperende nicht, Hinterschienen lang, glatt, größer und dicker als die Schenkel, kaum behaart, stark aufgeblasen und am Ende verjüngt. Hintertarsen  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Schienen. Halsschild, Schildchen, Unterseite und Schenkel schwarz. Flügeldecken, Schienen und Tarsen rotbraun. Flügeldecken mit einer vertieft liegenden, nicht ganz bis ans Ende reichenden Diskalbinde aus weißen Schuppen. Halsschild in der Mittelfurche mit einer eben-

solchen Binde. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht weiß beschuppt. Pygidium in der Mitte mit einem variablen, schwarzen, keilförmigen Längsstrich. Die mittleren Clypealzähnen sind sehr schwach. ♀ dem ♂ sehr ähnlich. Länge 8–9 mm. Cape Prov. (Namaqualand). Type im Zoolog. Inst. Halle. **bivittatus** Burm.

- 4 (3) Hinterschenkel überragen etwas das Körperende, Hinterschienen und Tarsen nicht auffallend lang. Schienen an der Basis verdickt und innen mit einem großen, stumpfen Höcker, nach hinten stark verschmälert. Alle Beine zottig behaart. Der Käfer ist schwarz, Flügeldecken hellbraun, sehr schmal, das Abdomen steht seitlich und hinten vor. Flügeldecken spärlich weiß, Halsschild zottig behaart. Pygidium und Abdomen weiß beschuppt. Clypealzähnen deutlich, die mittleren sind etwas genähert. ♀ wie das ♂. Länge 8 mm. Cape Prov. (Bushmanland). Type im Zool. Inst. Halle. **senex** Burm.
- 5 (2) Hinterschienen nur auf einer Seite oder ganz ohne Apikalmukro.
- 6 (7) Hinterschenkel sehr lang, überragen weit das Körperende, von der Basis bis zum Zahn am Knie auf der Unterseite im flachen Bogen ausgeschnitten. Hinterschienen sehr kurz, ein Drittel der Schenkellänge, von der Seite gesehen ist die untere Kante stark gewinkelt. Apikalmukro spitz und kurz, ohne Endsporn. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken braun. Flügeldecken nur am Ende mit einzelnen Schuppen, sonst spärlich gelb behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit runden, weißlichen Schuppen dicht bedeckt, Pygidium manchmal mit 2 schwarzen Flecken. ♀ wie das ♂, nur ist das Pygidium braun und kahl. Die var. *kolbeae* Burm. bezieht sich auf kleine Exemplare. Länge 4 mm. Cape Prov. (Stellenbosch). **binotatus** Thunb.<sup>5)</sup>
- 7 (6) Hinterschenkel überragen das Körperende nicht oder nur wenig, von der Basis bis zum Knie gerade oder leicht nach unten gewölbt. Hinterschienen so lang, oder nur um ein Drittel kürzer als die Schenkel, mit Endsporn.
- 8 (11) Hinterschienen mit spitzen, nicht sehr großem Apikalmukro und kräftigem Endsporn.
- 9 (10) Hinterschienen vorne verdickt, dann allmählich bis ans Ende verjüngt, ohne Zahn oder Höcker, Innenseite glatt, glänzend, Ober-

<sup>5)</sup> Burmeister beschreibt in Handb. Ent. IV. 1, 1844 p. 116 die var. *kolbeae*. Kleine Exemplare, bei denen das Pygidium keine schwarzen Flecken hat und bei denen die mittleren Zähnen des Clypeus erloschen sind.

- kante rauh. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine dunkelbraun, Flügeldecken hellbraun, an den Rändern angedunkelt, mit hellen Härchen nicht sehr dicht besetzt, nur an der Naht hinten mit einzelnen Schuppen. Halsschild lang abstehend hell behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit länglichen, weißen Schuppen, Pygidiumspitze manchmal kahl. Clypeus mit scharfen Eckzähnen, die mittleren sind genähert, undeutlich, manchmal verwachsen. ♀ dem ♂ ähnlich. Länge 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–6 mm. Cape Prov. (Worcester, Willowmore). Type im S. Afr. Mus. **senilis** Pér.
- 10 (9) Hinterschienen vorne verdickt, im ersten Drittel mit einem stumpfen Höcker, nach dem Höcker ist die Innenseite flach und depreß, die Unterseite gewinkelt. Sonst wie *senilis*, nur größer, Flügeldecken schmaler, so daß das Abdomen stärker hervortritt und die Clypealzähnen sind alle scharf und gleich weit entfernt. ♀ wie das ♂. Länge 8 mm. Cape Prov. Type im S. Afr. Mus. **comosus** Pér.
- 11 (8) Hinterschienen ohne Apikalmukro.
- 12 (15) Flügeldecken ganz ohne Schuppen, fein behaart.
- 13 (14) Käfer fast schwarz, Flügeldecken etwas heller, mit feinen braunen Härchen bedeckt. Abdomen seitlich und hinten nur wenig vorstehend. Halsschild abstehend braun behaart, Hinterbeine dick, Schenkel überragen das Körperende, Schienen breit, von der Seite gesehen parallel. Schildchen, Pygidium, Propygidium und Abdomen sehr dicht mit hellgelben, etwas länglichen und abstehenden Schuppen bedeckt. Clypeus mit 2 scharfen Eckzähnen, die mittleren sind fast erloschen. ♀ mir unbekannt. Länge 7 mm. Cape Prov. (Namaqualand). **capicola** F.
- 14 (13) Kopf, Halsschild, Abdomen und Fühler schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun, letztere nach hinten stark verengt, so daß das Abdomen weit vorsteht. Die Oberseite mit feinen weißen Härchen spärlich bedeckt. Hinterschenkel kurz, erreichen nicht das Körperende. Hinterschienen einfach, ohne Zahn. Pygidium mit gelben, Propygidium, Abdomen und Schildchen mit weißen Schuppen. Clypeus leistenförmig etwas aufgerichtet, Zähnen sind nicht zu erkennen. ♀ wie das ♂ behaart und beschuppt, Abdomen steht aber sehr weit vor. Länge 4–5 mm. Südwest-Afr. (Ovamboland). Type im Mus. Frey. **ovamboensis n. sp.**
- 15 (12) Flügeldecken mit sehr kleinen, unscheinbaren Schuppen, die den Grund lange nicht bedecken und mit freiem Auge als unbeschuppt erscheinen, oder mit Schuppenstreifen.

16 (17) Flügeldecken mit gleichmäßig verteilten, spärlichen, braunen Schuppen. Fast ganz schwarz, nur die Vorderbeine und Flügeldecken etwas heller. Pygidium, ein schmales Band am Propygidium und Abdomen mit rundlichen gelben Schuppen bedeckt, Pygidium mit dunklen Flecken an den Seiten. Die Hinterschenkel überragen etwas das Körperende und haben am Knie auf beiden Seiten einen Zahn. Clypeus mit 4 scharfen Zähnchen, die mittleren sind etwas genähert. ♀ etwas heller, Flügeldecken mit feinen hellen Härchen. Länge 5 mm. Cape Prov. (Riversdale). Type im Zool. Inst. Halle.

**analis** Burm.

17 (16) Flügeldecken mit  $\pm$  deutlichen Schuppenstreifen.

18 (19) Flügeldecken mit einem spärlichen, hinten verkürzten Nahtstreifen und einem aus einer Schuppenreihe bestehendem Diskalstreifen mit gelblichen, fast haarförmigen Schuppen, sonst ist die Oberfläche spärlich, etwas dunkel behaart. Der Käfer ist schwarz, nur die Fühler sind hellbraun. Halsschild flach, matt, kurz und borstig behaart. Pygidium und Propygidium dicht gelb beschuppt. Vorderrand des Clypeus fast ohne Zähnchen, mit scharfen Ecken. Hinterschenkel kräftig, ohne Zahn am Knie. Hinterschienen am Ende etwas verbreitert mit Endsporn. ♀ etwas heller, Flügeldecken spärlich weiß behaart. Länge 4 mm. Cape Prov. Type im Zool. Inst. Halle.

**spretus** Burm.

19 (18) Flügeldecken mit einem deutlichen, breiten Nahtstreifen, der vom Schildchen bis ans Ende reicht und einem hinten verkürztem Diskalstreifen. Die Schuppen sind gelb und rund.

20 (21) Flügeldecken mit einer Naht- und hinten verkürzten Diskalbinde aus gelblichen Schuppen, Oberfläche spärlich dunkel behaart. Pygidium und Propygidium mit weißen und gelblichen Schuppen dicht bedeckt. Propygidium an der Nahtstelle zum Analsegment mit einem kleinen, schwarzen, glatten Höcker. Halsschild stark gewölbt, glänzend, grob und tief, aber nicht dicht punktiert, mäßig lang und spärlich behaart. Hinterschenkel mit einem winzigen Trochanterdorn. Schienen einfach, Hintertarsenglieder deutlich breiter als lang. ♀ Flügeldecken und Beine rotbraun, Flügeldecken nur an der Spitze mit Schuppen, sonst weiß behaart. Länge  $4\frac{1}{2}$ –5 mm. Cape Prov. (Riversdale, Caledon). Type im S. Afr. Mus.

**fraternus** Pér.

21 (20) Flügeldecken mit einem breiten Naht-, hinten verkürzten Diskal- und einem Seitenrandstreifen, der am Ende meistens mit dem Naht-



streifen verbunden ist. Die Schuppen sind rund und gelb. Die Zwischenräume sind mit ovalen, dunklen, fast schwarzen Schuppen dicht bedeckt. Pygidium und Propygidium wie bei *fraternus* beschuppt, Propygidium ohne Höcker an der Nahtstelle. Halsschild weniger gewölbt und schwach glänzend, fein und vorne gerunzelt punktiert. Hinterschenkel ganz ohne Trochanterdorn, Hintertarsenglieder deutlich länger als breit. ♀ etwas heller, mit undeutlichen, aus langen weißen Schuppen bestehenden Streifen auf den Flügeldecken. Cape Prov. (Matjesfontein, Ladismith). Type im British Mus.

**festivus n. sp.**

- 22 (1) Hinterschenkel mit einem sehr deutlichen,  $\pm$  großen, immer abstehenden Trochanterdorn.
- 23 (24) Trochanterdorn löst sich nach der Mitte vom Schenkel, ist gekrümmt, sehr lang, überragt meistens das Knie, Hinterschienen auf beiden Seiten mit einem Apikalmukro, ohne Sporn. Der ganze Käfer ist schwarz. Halsschild lang abstehend behaart mit kräftiger Mittelfurche. Flügeldecken mit deutlichen Rippen, einer Naht- und einer hinten verkürzten Diskalbinde mit lanzettförmigen Schuppen, sonst dunkel behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit runden gelben Schuppen bedeckt, Pygidium mit einem kahlen Mittelfleck, der manchmal die ganze Länge einnimmt. Unterseite und Beine lang abstehend behaart. ♀ in der Behaarung und Beschuppung dem ♂ sehr ähnlich. Länge 5–5 $\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Namaqualand). **mucronatus Burm.**
- 24 (23) Trochanterdorn löst sich in der Nähe der Basis oder in der Mitte vom Schenkel und ist nicht außerordentlich lang. Hinterschienen nur auf einer Seite mit einem Apikalmukro oder ganz ohne Mukro.
- 25 (36) Hinterschienen mit einem deutlichen, etwas gekrümmten Apikalmukro.
- 26 (35) Kleinere Arten, bis zu 6 mm, dunkel, fast schwarz, nicht oder nur schwach zottig behaart.
- 27 (28) Hinterschenkel auf beiden Seiten mit einem kräftigen Zahn am Knie, der das Knie überragt. Flügeldecken dunkelbraun mit feinen braunen Härchen. Halsschild in der Mittelfurche hinten, Schildchen und Flügeldecken an der Naht und am Ende mit einzelnen hellen Schuppen. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. ♀ unbekannt. Länge 4 $\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Giftsberg, Van Rhynsdorp). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 13) **gifensis n. sp.**
- 28 (27) Hinterschenkel am Knie ohne oder nur innen mit einem Zahn.



- 29 (32) Gedrungene Formen, Flügeldecken an den Schultern breiter als an der Naht lang, an den Seiten nach hinten gebogen verengt, mit Rippen und mehreren Schuppenstreifen in den vertieften Zwischenräumen. Schuppen rund oder fast rund. Hinterschienen ohne Endsporn.
- 30 (31) Flügeldecken mit weißlichen Schuppenstreifen, die Zwischenräume dunkel und spärlich behaart. Pygidium weiß beschuppt mit kahler Spitze. Hinterschienen auf der Unterseite ohne Zahn, Apikalmukro nicht sehr lang. ♀ mir unbekannt. Länge 5 mm. Cape Prov.  
**striatus** Burm.
- 31 (30) Flügeldecken mit je 4 gelben, gut abgegrenzten Schuppenstreifen, die Zwischenräume sind braun beschuppt und dunkel behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. Hinterschienen auf der Unterseite in der Mitte mit einem großen, spitzen Zahn, Apikalmukro spitz und lang. ♀ dem ♂ ähnlich, die Flügeldecken sind aber unbeschuppt, fein weiß und gleichmäßig behaart. Länge 4–4½ mm. Cape Prov. (Cold Bokkeveld, Ceres Dist.) Type im S. Afr. Mus. (Abb. 14)  
**latus** n. sp.
- 32 (29) Längliche Formen, Flügeldecken an den Schultern schmaler als an der Naht lang, Seitenrand nach hinten gerade verengt. Höchstens an der Naht hinten mit länglich ovalen Schuppen, sonst behaart. Rippen kaum bemerkbar. Halsschild abstehend weiß behaart. Clypealzähnen undeutlich. Kopf, Halsschild, Abdomen und Fühlerfächer schwarz, Flügeldecken und Beine dunkelbraun bis fast schwarz. Hinterschienen mit Endsporn.
- 33 (34) Flügeldecken fast schwarz; nur an der Spitze mit einzelnen Schuppen, sonst hellbraun behaart. Schildchen, Pygidium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt. Pygidiumspitz kahl, in der Mitte mit einem kahlen, nicht scharf begrenzten Längsstrich. Hinterschenkel überragen das Körperende, Trochanterdorn zweigt in der Mitte vom Schenkel ab, ist kurz, spitz und gerade. Hinterschienen kurz, von der Seite gesehen am Knie plötzlich und stark erweitert, dann bis zum Ende parallel. Apikalmukro senkrecht abstehend und etwas nach innen gekrümmt, auf der Seite dem Mukro gegenüber mit einem kräftigen Endsporn. ♀ Flügeldecken heller, Schildchen weiß behaart. Länge 5–5½ mm. Cape Prov. (Murraysburg, Fraserburg). Type im S. Afr. Mus.  
**gracilis** n. sp.
- 34 (33) Flügeldecken in der Mitte mit einem hellbraunen, ± großen, durchsichtigen Längsfleck, am Ende und an der Naht hinter der Mitte mit

weißen Schuppen, manchmal ist auch ein schwacher Diskalstreifen vorhanden. Pygidium gelb beschuppt, mit kahler Spitze und einem kahlen, runden Mittelfleck. Hinterschenkel breit und kurz, Trochanterdorn ziemlich nahe der Basis, länger und schwach gekrümmt. Hinterschienen länger, von der Seite gesehen vom Knie ab allmählich verbreitert. Apikalmukro senkrecht abstehend und kaum gekrümmt, Endsporn unter dem Mukro. ♀ Flügeldecken heller, mit dunklen Rändern, fein und sehr spärlich behaart, Schildchen beschuppt. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Graaf Reinet). Type im British Mus. **hayeki n. sp.**

35 (26) Größere Art, Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken hellbraun, mit Ausnahme der Flügeldecken sehr zottig weiß behaart. Flügeldecken hinten an der Naht und an den Seiten spärlich gelb beschuppt. Die obere Hälfte des Pygidiums, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt, untere Hälfte des Pygidiums lang behaart. Hinterschenkel mit einem kleinen aber deutlichen Trochanterdorn auf der Innenseite am Knie, Hinterschienen im ersten Drittel auf der Unterseite mit einem spitzen Zahn, Apikalmukro groß, gekrümmt. ♀ vom ♂ wenig verschieden. Länge 7–8 mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch, Paarl, Tulbagh). Type im S. Afr. Mus. **leoninus Pér.**

36 (25) Hinterschienen einfach, ohne Zahn und Apikalmukro, mit Endsporn, Kopf und Halsschild rotbraun, Beine hellrotbraun, Flügeldecken hellbraun, an den Seiten etwas dunkler und an der Spitze mit einigen gelben Schuppen, sonst mit spärlichen weißen und kurzen Härchen bedeckt, ebenso der Halsschild. Schildchen, Pygidium, Propygidium und Abdomen weiß beschuppt. Vorderrand des Clypeus etwas aufgebogen, mit scharfen Eckzähnen, die mittleren sind abgestumpft. ♀ mir unbekannt. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Carnevon). Type im S. Afr. Mus. **inornatus Pér.**

### 3. Gruppe

Pygidium tief schwarz, ohne Schuppen und Haare. Hinterschienen ohne Endsporn.

- 1 (4) Hinterschenkel lang, mit sehr deutlichem Trochanterdorn.
- 2 (3) Längliche Form, schwarz, Beine manchmal etwas heller, Flügeldecken dunkelbraun. Halsschild mit einer deutlichen Mittelfurche, diese ist wie die Basis und zum Teil auch der Seitenrand mit gelblichen Schuppen bedeckt. Flügeldecken bedecken hinten das Abdomen, mit

drei hellgelben Schuppenstreifen, der äußere ist hinten verkürzt. Sonst dicht braun behaart. Propygidium und Abdomen schwach beschuppt. Hinterschenkel in der Nähe des Knies mit 2 scharfen Dornen, der innere ist vom Knie etwas weiter entfernt. Hinterschienen lang, zusammengepreßt, von der Seite gesehen sehr breit und wie die Tarsen lang abstehend und schwarz behaart, auf der Unterseite bis zur Mitte mit 3 scharfen Zähnchen. Apikalmukro fein und spitz. Clypealzähnchen scharf, die mittleren etwas schwächer. ♀ mir unbekannt. Länge 7 mm. Cape Prov. (Riverdale). Type im S. Afr. Mus. **elegans** Pér.

- 3 (2) Kurze Form, ganz schwarz. Halsschild nur hinten mit einer Längsfurche, ohne Schuppen. Flügeldecken an der Naht mit einer spärlichen, weißen Schuppenreihe, manchmal auch mit einem nur aus wenigen Schuppen bestehenden Diskalstreifen, sonst spärlich hell behaart. Rand des Propygidiums und Abdomens spärlich beschuppt. Hinterschenkel lang, ganz am Knie auf beiden Seiten mit einem spitzen Zähnchen. Hinterschienen sehr kurz, mit einem senkrecht abstehenden Apikalmukro. Die mittleren Clypealzähnchen sind sehr klein und einander genähert. ♀ unbekannt. Länge 4 mm. Cape Prov. (Mooresberg). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 15) **baini** n. sp.
- 4 (1) Hinterschenkel lang, ohne Trochanterdorn, oder mit einem sehr kurzem unscheinbaren, dann ist aber das Pygidium oben und an den Seiten weit beulig vorgezogen.
- 5 (16) Hinterkoxen an der Basis des Trochanter kegelförmig erhöht und nach hinten vorstehend, von der Seite oder von hinten gesehen deutlich zu erkennen. Hinterschenkel überragen weit das Körperende.
- 6 (7) Flügeldecken mit 2–3 weißlichen Schuppenstreifen, die von der Basis bis ans Ende reichen, manchmal fehlt der Seitenstreifen und die Diskalreihe ist hinten verkürzt. Die Zwischenräume sind spärlich braun behaart. Basis des Halsschildes spärlich, Propygidium und Abdomen dicht beschuppt, nur Vorderbeine rotbraun, sonst schwarz. Pygidium schwach gewölbt. ♀ Flügeldecken und Beine hellbraun, nur spärlich weiß behaart, Pygidium dicht gelb beschuppt. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch, Paarl, Worcester). Type im S. Afr. Mus. **parilis** Pér.
- 7 (6) Flügeldecken ohne Schuppenstreifen, es befinden sich höchstens an der Naht hinten oder an der Spitze einige Schuppen, oder gleichmäßig aber sehr spärlich beschuppt, oder behaart.
- 8 (11) Flügeldecken braun behaart, es befinden sich höchstens an der Spitze einige Schuppen.

- 9 (10) Ganz schwarz, nur die Vorderbeine und Fühler sind rotbraun. Flügeldecken glänzend, schwach braun behaart, grob gerunzelt, Halsschild abstehend schwarz behaart. Schildchen, schmaler Rand des Propygidiums und Abdomen gelb beschuppt. Pygidium stark beulig gewölbt, von oben gesehen weit dem Propygidium vorstehend. ♀ unbekannt. Länge 6 mm. Cape Prov. (Somerset West). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 16) **scheini n. sp.**
- 10 (9) Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken rotbraun bis dunkelbraun, schwach gerunzelt. Pygidium flach oder nur leicht gewölbt. Halsschild lang abstehend dunkel behaart. Vorderbeine hell rotbraun, die hinteren dunkelbraun. Propygidium und Abdomen weiß beschuppt, ebenso das Schildchen. ♀ wie das ♂, nur ist die Behaarung der Flügeldecken spärlicher und das Pygidium ist dicht gelb beschuppt. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch, Paarl, Malmesbury, Worcester, Ceres, Caledon). **rufimanus** Cast.  
(= *longulus* Burm.) Type Zool. Inst. Halle
- 11 (8) Flügeldecken gleichmäßig aber nicht dicht und hell beschuppt, oder mit hellen Schuppenhaaren.
- 12 (13) Flügeldecken und Halsschild mit sehr kleinen runden Schuppen nicht sehr dicht besetzt, ein feiner Rand des Propygidiums und das Abdomen dicht und etwas heller beschuppt. Kopf schwarz, Halsschild und Flügeldecken dunkelbraun, Beine rotbraun. Pygidium schmal, stark gewölbt, manchmal sogar weit beulig vorstehend. ♀ Kopf und Halsschild schwarz, Abdomen dunkelbraun, Beine und Flügeldecken hell rotbraun, letztere mit weißen Schuppenhärchen sehr sparsam bedeckt. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit weißen Schuppen. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Tsiangb.) Type im S. Afr. Mus. (Abb. 17a) **formosus n. sp.**
- 13 (12) Flügeldecken mit weißen oder grauen länglichen, haarförmigen Schuppen.
- 14 (15) Schwarz, Beine rotbraun bis dunkelbraun. Halsschild und Flügeldecken nicht sehr dicht aber gleichmäßig mit hellgrauen Haarschuppen. Schildchen, ein feiner Rand des Propygidiums und Abdomen mit größeren weißen Schuppen. Halsschild fein punktiert und granuliert. Pygidium stark gewölbt. Mittel- und Hinterschienen sehr gepreßt, mit scharfer Kante oben und unten. ♀ mit braunen Flügeldecken, die spärlich weiß behaart sind, Pygidium ist gelb beschuppt.

Länge 6 mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch, Paarl, Malmesbury). (Abb. 17b).

**murinus** Burm.

(= *castaneipennis* Blanch.)

- 15 (14) Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken und Beine rotbraun bis dunkelbraun. Flügeldecken mit größeren länglichen, weißen Schuppen. Halsschild grob und spärlich punktiert, nur an der Basis schwach beschuppt, ein feiner Randstreifen des Propygidiums und das Abdomen dicht beschuppt. ♀ Flügeldecken spärlich mit weißen Schuppenhärchen besetzt, Pygidium dicht gelb beschuppt. Länge 6 mm. Cape Prov. (Clanwilliam). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 17c) **adpersus** Pér.
- 16 (5) Hinterkoxen an der Basis des Trochanter flach, nicht vorstehend und gerade abgestutzt. Pygidium überragt weit, wie ein großer Bolzen das Propygidium, auch an den Seiten, die Hinterschinkel erscheinen dadurch kurz, sie überragen nicht oder nur wenig das Pygidium.
- 17 (20) Halsschild und Flügeldecken gleichmäßig und nicht sehr dicht mit hellgrauen, feinen Schuppen bedeckt.
- 18 (19) Kopf, Halsschild und Abdomen dunkelbraun, fast schwarz, Flügeldecken braun, nach hinten stark verengt, Beine rotbraun. Die Oberseite mit sehr kleinen, länglichen, manchmal ovalen Schuppen, diese bedecken den Grund höchstens zu einem Fünftel. Rand des Propygidiums, Abdomen und Mittelbrust mit größeren, weißen Schuppen. Hinterbeine schwach, Zahn der Hinterschinkel innen am Knie flach, nicht groß, manchmal fast verschwunden. Hinterschienen einfach, auf der Unterseite in der Nähe des Knies mit einem Zahn. Apikalmukro sehr klein. Vorderrand des Clypeus nur mit schwachen Eckzähnen. ♀ mir unbekannt. Länge 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–6 mm. Cape Prov. (Willowmore, Algoa Bay). Type im S. Afr. Mus. **pygidialis** Pér.
- 19 (18) Schwarz, nur die Beine sind etwas heller. Flügeldecken nach hinten weniger verschmälert, mit hellgrauen, ovalen Schuppen, die den Grund zur Hälfte bedecken. Propygidium und Abdomen dicht weiß beschuppt. Hinterbeine kräftig, Zahn innen am Knie dick. Unterseite der Hinterschienen dem Schenkelzahn gegenüber mit einem großen dreieckigen Zahn. Apikalmukro kräftig, senkrecht abstehend. Vorderrand des Clypeus mit 4 deutlichen Zähnen, die mittleren sind einander genähert. ♀ unbekannt. Länge 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Cap b. sp. Type Zool. Mus. Berlin. **pseudopygidialis n. sp.**
- 20 (17) Flügeldecken mit einer deutlichen Naht- und Diskalbinde aus runden gelben Schuppen, die Zwischenräume mit feinen dunklen Haarschuppen. Kopf, Mittelbrust und Abdomen schwarz. Halsschild, Flü-

geldecken, Beine und Fühler hell rotbraun. Halsschild an der Basis mit einzelnen Schuppen, sonst sehr spärlich und kurz abstehend behaart. Hinterbeine kräftig, Zahn der Hinterschenkel innen am Knie groß und dick. Hinterschienen mit einem spitzen Apikalmukro. ♀ unbekannt. Länge 5–5½ mm. Cape Prov. (Ceres). Type im British Mus.

**parapygidialis n. sp.**

#### 4. Gruppe

Hinterschenkel sehr lang, dick, auf der Innenseite am Knie mit einem langen, seitlich weit abstehenden und gekrümmten Zahn.

- 1 (2) Flügeldecken ohne Schuppen, fein anliegend, ± dicht behaart. Pygidium nicht sehr dicht, manchmal sogar spärlich beschuppt. Schwarz, Beine manchmal dunkelbraun, Vorderbeine und Fühler rotbraun. Flügeldecken in der Farbe sehr variabel, von rotbraun bis ganz

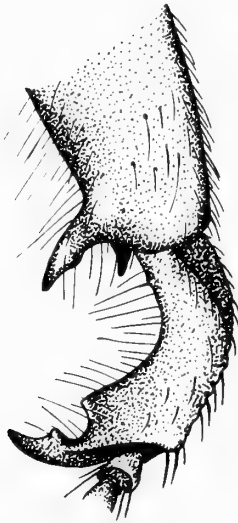


Abb. 1:  
Hinterbein von  
*H. forcipatus* Burm.

schwarz. Hinterschienen vom Knie ab stark gebogen, in einen Zahn endend, der mit dem Mukro durch einen halbkreisförmigen, kurzen Bogen verbunden ist. Mukro an der Basis mit einem stumpfen Zahn, der manchmal sehr groß ist. ♀ Flügeldecken in der Farbe ebenfalls sehr variabel, Pygidium und Propygidium dicht gelb beschuppt, bei dunklen ♀ befindet sich manchmal an der Naht ein weißes Schuppenband. Länge 4½–5 mm. Cape Prov. (Caledon, Riverdale, Cape Town, Tulbagh). Type im Zool. Inst. Halle. (Abb. 1)

**forcipatus** Burm.<sup>6)</sup>

(= *spurius* Pér.) syn. nov. Type im S. Afr. Mus.

(= *dentifrons* Blanch.) Type im Mus. Paris.

(= *uncinatus* Blanch.)

<sup>6)</sup> Auf Grund der Untersuchung der Typen von *forcipatus* Burm. 1844 und *spurius* Pér. 1902 konnte ich feststellen, daß *spurius* ein Synonym von *forcipatus* ist.

- 2 (1) Flügeldecken und Pygidium dicht beschuppt.
- 3 (4) Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken hell rotbraun. Flügeldecken, Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht und gleichmäßig hellgelb beschuppt. Hinterschenkel an der Basis sehr dünn, dann allmählich stark verbreitert. Hinterschienen wie bei *forcipatus*. ♀ Flügeldecken dunkler, spärlich mit grauen Härchen bedeckt. Pygidium und Abdomen beschuppt. Länge 4–4½ mm. Cape Prov. (Grahamstown, Port Elizabeth). Type im Zool. Inst. Halle. **armatus** Burm.
- 4 (3) Der ganze Käfer dunkel, fast schwarz, Flügeldecken dicht orange-gelb und dunkelbraun beschuppt, die dunklen Schuppen bilden ± deutliche Längsstreifen. Pygidium gelb beschuppt mit dunklen Flecken. Halsschild schwarz abstehend behaart. Hinterschenkel schon von der Basis ab stark verbreitert. Hinterschienen wie oben. ♀ Flügeldecken und Pygidium ohne Schuppen, mit langen weißen Härchen besetzt. Länge 3½ mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch). Type im S. Afr. Mus. **simulans** Pér.

### 5. Gruppe

Vorderkopf mit drei geraden Reihen kammförmig angeordneter, kräftiger und schwarzer Borsten. Clypeus ohne Zähnen, meistens sind auch die Ecken verrundet. Hinterschenkel ohne Trochanterdorn, Hinterschienen ohne Mukro, mit Endsporn.

- 1 (2) Flügeldecken sehr dicht mit gelblichen, ovalen Schuppen bedeckt, hinter der Mitte befindet sich meistens ein etwas dunklerer, länglicher Schuppenfleck. Nur der Kopf ist schwarz, sonst ist der Käfer hell rotbraun. Am Pygidium, Propygidium und Abdomen sind die Schuppen heller und länger. Halsschild beschuppt bis unbeschuppt in allen Abstufungen, dazwischen mit gleichfarbigen, abstehenden Härchen. ♀ Flügeldecken, Pygidium und Abdomen mit weißen, längeren Härchen nicht sehr dicht besetzt. Die kammförmigen Borsten am Vorderkopf nicht so deutlich ausgeprägt. Länge 4½ mm. Natal (Durban). Type im S. Afr. Mus. **egenus** Pér.
- 2 (1) Der ganze Käfer ohne Schuppen, auch Pygidium und Abdomen behaart.
- 3 (4) Ganz schwarz, Flügeldecken gelbbraun, an den Seiten und hinten angedunkelt. Halsschild mäßig lang abstehend dunkel behaart. Unterseite, Pygidium und Propygidium weißlich behaart. Pygidium manchmal fast kahl. ♀ Flügeldecken heller, an den Seiten kaum



angedunkelt, die erste Reihe der kammförmigen Borsten fehlen. Länge 5 mm. Cape Prov. (Uitenhage). Type im S. Afr. Mus.

**crustaceus** Pér.

- 4 (3) Kopf und Halsschild schwarz, Unterseite und Beine braun, Flügeldecken hellgelb, an den Rändern nicht angedunkelt, die Umgebung des Schildchens ist undeutlich dunkel gefleckt. Halsschild und Unterseite mit sehr langen, weißen und weichen, Pygidium und Propygidium mit gelben Härchen bedeckt. Die Behaarung der Flügeldecken sehr kurz und spärlich. ♀ unbekannt. Länge 5 mm. Cape Prov. (Modder River, Kimberley). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 18)

**poweri** n. sp.

### 6. Gruppe

Vorderrand des Clypeus etwas gebogen, mit 2 an der Basis breiten und stumpfen Zähnen, der Zwischenraum ist stark ausgebuchtet, an den Seiten befindet sich ein ebensolcher, aber etwas kleinerer Zahn.

Nur eine Art.

Kopf, Halsschild, Abdomen und zum Teil auch die Beine schwarz mit leichtem Metallschimmer. Flügeldecken rotbraun, zusammen mit dem Pygidium, Propygidium und Abdomen mit goldgelben, sehr kleinen, ovalen, etwas abstehenden und dichten Schuppen bedeckt. Halsschild nur an der Basis und in der Mittelfurche hinten ebenso beschuppt, sonst dicht abstehend gelb behaart. Hinterschenkel ohne Trochanterdorn und Zähnen am Knie. Hinterschienen gerade, ohne Zahn und Apikalmukro, mit Endsporn, auf der Ober- und Außenseite dicht und lang gelblich behaart. ♀ mir unbekannt. Länge 4 mm. Cape Prov. Type im S. Afr. Mus. (Abb. 2) **controversus** Pér.

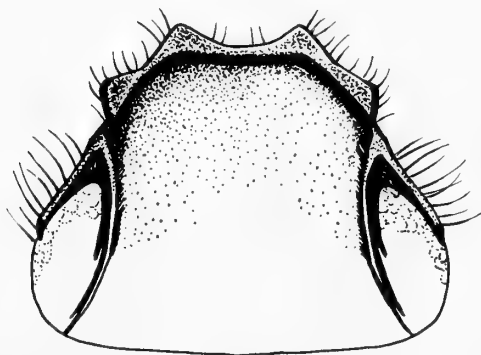


Abb. 2: Oberseite des Kopfes von *H. controversus* Pér.

### 7. Gruppe

Vorderrand des Clypeus mit drei deutlichen, meist sehr scharfen Zähnen.

- 1 (10) Hinterschienen so lang oder länger als die Schenkel, von oben gesehen in der Mitte aufgeblasen verdickt, an der Basis und am Ende



- verjüngt, von der Seite gesehen bis ans Ende fast gleich breit. Klauenglied der Hintertarsen viel länger, meistens doppelt so lang als die übrigen 4 zusammen. Hinterschenkel ohne Trochanterdorn.
- 2 (9) Pygidium kahl, glänzend, höchstens mit einigen Schuppen bedeckt.
- 3 (4) Flügeldecken auf der ganzen Oberseite mit gelben und hellbraunen Schuppen bedeckt, die  $\pm$  deutliche Streifen bilden, die gelben Schuppen sind vorherrschend. Halsschild an der Basis und in der Furche mit gelben Schuppen, manchmal sind die Schuppen auch auf der ganzen Oberseite des Halsschildes zerstreut. Die Scheibe ist außerdem weißlich und abstehend behaart. Propygidium und Abdomen an den Seiten spärlich weiß beschuppt. Kopf, Halsschild und Abdomen fast schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun bis dunkelbraun. Hinterschienen am unteren Ende zweispitzig, dazwischen mit einem kräftigen Endsporn. ♀ ohne Schuppen, Pygidium lang, gelb und dicht behaart. Länge 6–7 mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch, Malmesbury, Paarl, Worcester, Caledon). Type im S. Afr. Mus. **insignis** Pér.
- 4 (3) Flügeldecken behaart, höchstens an der Naht hinten mit einem unbedeutenden Schuppenstreifen.
- 5 (6) Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine rotbraun bis dunkelbraun, Flügeldecken rehbraun, vorne glasig durchscheinend, mit braunen Härchen nicht sehr dicht besetzt, nur am Ende befinden sich einzelne Schuppen, manchmal reichen die Schuppen an der Naht bis zur Mitte. Abdomen an den Seiten mit langen weißen Schuppen. ♀ Abdomen und Flügeldecken hell rotbraun, Pygidium mit langen gelben Haaren, sonst wie das ♂. Länge 6–7 mm. Cape Prov. (Tulbagh). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 19) **vitreus n. sp.**
- 6 (5) Der ganze Käfer schwarz, es sind höchstens die Flügeldecken dunkelbraun, nicht durchscheinend.
- 7 (8) Flügeldecken gleichmäßig pubeszent, die winzigen, schuppenähnlichen Härchen von der gleichen Farbe wie die Flügeldecken, deshalb kaum zu sehen. Halsschild mit schwarzen Borsten, nur am Abdomen sind weiße Schuppen vorhanden. Hinterschienen in der Mitte etwas schwächer verdickt und am Ende weniger verjüngt, ohne Apikalmukro mit Endsporn zwischen 2 Höcker. Die Zähnen am Clypeus kaum aufgerichtet. ♀ mir unbekannt. Länge 6 mm. Cape Prov. (Worcester). Type im S. Afr. Mus. **exactor** Pér.
- 8 (7) Flügeldecken mit längeren, mit der Decke gleichfarbigen Härchen. Halsschild und Kopf mit schwarzen Borsten versehen. Nur das Ab-

domen und der Rand des Propygidiums schwach weiß beschuppt. Hinterschienen von oben gesehen stark verdickt und an beiden Enden stark verjüngt, von der Seite gesehen ist die untere Kante im Bogen verbreitert und vor dem Ende plötzlich verengt. Apikalmukrospitz, ohne Endsporn. ♀ Flügeldecken hellbraun, schwach behaart, Pygidium kaum behaart. Länge 6 mm. Cape Prov. (Cap. b. sp.)

**arthriticus** F.

(= *abbreviatus* ♀ F.)

- 9 (2) Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb bis ockerfarbig beschuppt. Hinterschienen ohne Apikalmukro und ohne Endsporn. Kopf, Halsschild, Mittel- und Vorderbrust schwarz, sonst rotbraun. Flügeldecken mit ockerfarbigen, haarförmigen Schuppen dicht besetzt. Halsschild mit langen, abstehenden, gelben Haaren. ♀ mit weißen haarförmigen Schuppenstreifen, dazwischen mit gelben Haaren. Länge 7–9 mm. Cape Prov. (Paarl, Worcester). Type im S. Afr. Mus. **ditus** Pér.
- 10 (1) Hinterschienen meistens kürzer als die Schenkel, nicht auffallend verdickt, am Ende von oben gesehen nicht verjüngt. Klauenglied der Hintertarsen normal, höchstens so lang wie die übrigen zusammen.
- 11 (32) Pygidium dicht beschuppt, der Grund ist schwarz, meistens aber nicht zu sehen.
- 12 (19) Flügeldecken auf der ganzen Oberseite gestreift oder einheitlich beschuppt.
- 13 (14) Flügeldecken mit deutlichen, gelblichen Schuppenstreifen, die Zwischenräume sind dunkel beschuppt. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. Halsschild nur an der Basis mit einigen Schuppen, sonst dunkel abstehehend behaart. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. Hinterbeine kurz und schwach, die Schenkel überragen das Körperende nicht, Schenkel ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie. Hinterschienen einfach, ohne Apikalmukro mit kräftigen Endsporn. ♀ die Schuppenstreifen der Flügeldecken sind schwächer, die Zwischenräume braun behaart, Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. Länge 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Cape Prov. (Somerset East). Type im British Mus. **omissus** n. sp.
- 14 (13) Flügeldecken ohne Schuppenstreifen, gleichmäßig beschuppt.

- 15 (16) Hinterschenkel sehr dick, mit deutlichem, langem Trochanterdorn und auf beiden Seiten am Knie mit einem spitzen Zahn. Hinterschienen mit spitzem, etwas gekrümmten Apikalmukro, ohne Endsporn. Pygidium, Propygidium, Abdomen und Flügeldecken mit kleinen, runden, schwefelgelben Schuppen dicht besetzt. Halsschild fein hell behaart. ♀ Flügeldecken braun, an der Naht mit einem schwarzen keilförmigen Fleck, fein und spärlich weiß behaart. Länge  $3\frac{1}{2}$ –4 mm. Cape Prov. (Clanwilliam). Type im S. Afr. Mus. **optimus** Pér.
- 16 (15) Hinterschenkel ohne, oder nur mit einem ganz unscheinbaren Trochanterdorn. Hinterschienen ohne Apikalmukro.
- 17 (18) Kleinere Art, Hinterschienen dick, Schenkel kaum stärker als die Schienen, ohne Trochanterdorn, Schienen mit Endsporn. Pechbraun bis schwarz. Flügeldecken spärlich mit weißen, länglichen Schuppen gleichmäßig bedeckt. Schulterbeule kahl, Flügeldecken am Ende mit einem etwas dunkleren Schuppenfleck. Die drei Clypealzähnen sind sehr schwach entwickelt, der mittlere Zahn ist manchmal erloschen. Pygidium braun, Propygidium und Abdomen weiß beschuppt. ♀ wie das ♂ nur sind die Beine rotbraun. Länge 5 mm. Cape Prov. (Worcester). Type im Zool. Inst. Halle. **nubilis** Burm.
- 18 (17) Größere Art, breiter, gewölbter, Hinterschenkel dick, sie überragen etwas die Flügeldecken. Hinterschienen einfach, ohne Mukro und ohne Endsporn. Unterseite und Beine lang abstehend behaart. Käfer ganz schwarz. Flügeldecken gleichmäßig mit braunen, schmalen Schuppen nicht sehr dicht besetzt. Pygidium, Propygidium und die ganze Unterseite spärlich hellbraun beschuppt, Unterseite außerdem noch lang abstehend behaart. ♀ mir unbekannt. Länge  $6\frac{1}{2}$  mm. Natal (Escourt). Type im S. Afr. Mus. **escourtianus** Pér.
- 19 (12) Flügeldecken behaart, höchstens an der Spitze und an der Naht mit einzelnen Schuppen.
- 20 (21) Vorderschienen am Außenrand mit 4 deutlichen Zähnen. Schwarz, Beine rotbraun bis dunkelbraun, Flügeldecken mit 2 flachen Rippen, die Umgebung des Schildchens ist im größeren Umfange hellbraun, durchsichtig, von der Mitte ab an der Naht und am Apikalteil mit wenigen, langen, gelben Schuppen. Pygidium zum größten Teil schwarz, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt. Halsschild sehr lang, dunkel und abstehend behaart. Hinterschenkel sehr dick, mit kurzem, spitzem Trochanterdorn, Schienen sehr kurz und breit, mit Apikalmukro ohne Sporn. ♀ wie das ♂, nur ist das

- Pygidium gelb beschuppt. Länge 6–6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Transvaal (Olifants River). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 20) **longicollis n. sp.**<sup>7)</sup>
- 21 (20) Vorderschienen an der Außenkante nur mit drei Zähnen.
- 22 (27) Hinterschinkel ohne Trochanterdorn.
- 23 (26) Hinterschienen auf der Unterseite ohne Zahn.
- 24 (25) Kleinere kurze Art. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit dunkelbraunen, sehr kleinen, anliegenden Schuppen nicht sehr dicht besetzt. Schwarz, Flügeldecken fast schwarz, hinten wenig verengt, braun behaart. Hinterschinkel kurz, erreichen nicht das Körperende, ohne Zahn am Knie. Hinterschienen einfach, ohne Apikalmukro, mit Endsporn. ♀ mir unbekannt. Länge 4 mm. Cape Prov. (Worcester). Type im S. Afr. Mus. **incongruens Pér.**
- 25 (24) Größere, schlankere Art. Pygidium, Propygidium und Abdomen hellgelb, etwas abstehend beschuppt. Schwarz, Beine rotbraun, Flügeldecken braun, an den Rändern angedunkelt, hinten stark verengt. Hinterschinkel lang, sie überragen das Körperende, mit einem Zahn auf der Außenseite am Knie. Hinterschienen vorne von oben gesehen leicht verdickt, mit spitzem, kurzem Apikalmukro und Endsporn, der so lang wie der Mukro ist. ♀ mir unbekannt. Länge 6–7 mm. Cape Prov. (Oudtshoorn; Olifants River). Type im Zool. Inst. Halle. **connatus** Burm.
- 26 (23) Hinterschienen auf der Innenseite im ersten Drittel mit einem kräftigen, abstehenden und gekrümmten Zahn, auf beiden Seiten mit einem spitzen, nicht sehr langen Apikalmukro und einem langen, dicken Endsporn. Der Käfer ist schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, fast schwarz, spärlich braun behaart und hinten an der Naht und an der Spitze mit wenigen gelben Schuppen. Pygidium leicht gewölbt, dicht gelb und abstehend beschuppt, ebenso der Rand des Propygidiums und die Seiten des Abdomens. Halsschild stark gewölbt und schwarz abstehend behaart. ♀ unbekannt. Länge 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Südafrika. Type im Museum Frey. **pentheri n. sp.**
- 27 (22) Hinterschinkel mit einem ± langen Trochanterdorn, der deutlich absteht.

<sup>7)</sup> Nach Péringuey müßte *longicollis* auf Grund der 4 deutlichen Zähne am Außenrand der Vorderschienen zur Untergattung *Ischnochelus* kommen, die starke Differenzierung der Hinterbeine bei den Geschlechtern verweist sie aber zu *Heterochelus*.

- 28 (31) Kleinere Arten, Hinterschienen mit Apikalmukro ohne Endsporn. Flügeldecken ohne, oder nur an der Spitze mit einigen Schuppen.
- 29 (30) Schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, an den Seiten gebogen, dunkelbraun behaart, an der Naht mit einzelnen Schuppen. Halsschild, Beine und Unterseite sehr fein braun behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. Hinterschenkel überragt weit das Körperende, mit langen Trochanterdorn, Hinterschienen von oben gesehen nicht verdickt. Hintertarsen ohne Klauen deutlich kürzer als die Schienen. ♀ unbekannt. Länge  $4\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. Type im Zool. Inst. Halle. **anomalus** Burm.
- 30 (29) Schwarz, Beine rotbraun, Flügeldecken braun, hinten angedunkelt, vorne durchsichtig, hell behaart. Unterseite und Beine ziemlich dicht weiß behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt. Hinterschenkel überragen etwas das Körperende, mit sehr kleinem, spitzen Trochanterdorn. Hinterschienen kurz, von oben gesehen vorne verdickt. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen. ♀ Färbung heller, auch das Abdomen ist gelb, Flügeldecken hinten nicht angedunkelt, die Umgebung des Schildchens ist schwarz, manchmal bis zur Mitte der Flügeldecken. Länge 4 bis  $4\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Namaqualand, Rowesdorp). Type im S. Afr. Mus. **albosetosus** n. sp.
- 31 (28) Größere Art, Hinterschienen mit Apikalmukro und einem langen Endsporn. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine rotbraun, Flügeldecken braun, mit einem aus weißen Schuppen bestehenden, deutlichen Nahtstreifen, sonst spärlich weiß behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt, Unterseite und Beine weiß behaart. ♀ unbekannt. Länge  $5\frac{1}{2}$ –6 mm. Cape Prov. (Matjesfontein). Type im British Mus. (Abb. 21) **amabilis** n. sp.
- 32 (11) Pygidium braun, glänzend, kahl, oder nur mit ganz wenigen Schuppen oder Härchen, den Grund fast ganz frei lassend.
- 33 (38) Hinterschenkel ohne Trochanterdorn.
- 34 (37) Flügeldecken mit einem Naht- und hinten verkürzten Diskalstreifen aus hellen Schuppen.
- 35 (36) Schwarz, Vorderbeine und Fühler hell rotbraun. Streifen der Flügeldecken aus graugelben, kurzovalen Schuppen, die Zwischenräume mit dunkleren Schuppen von gleicher Länge aber viel schmaler. Py-

gidium fast kahl, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. Hinterschenkel mit einem kräftigen Zahn innen am Knie. Hinterschienen dick, in der Mitte innen mit einem dicken Zahn, auf der Unterseite in der Mitte leicht gebogen erweitert, mit kleinem Apikalmukro und kräftigem Endsporn. Vorderrand des Clypeus mit 3 deutlichen Zähnen. ♀ Flügeldecken dunkelbraun, mit langen gelben Haarschuppen, Pygidium grob punktiert, sehr spärlich gelb behaart. Länge  $4\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Stellenbosch). Type im Zool. Inst. Halle. **pulverosus** Burm.

- 36 (35) Schwarz, Vorderbeine und Fühler rotbraun. Die Streifen der Flügeldecken bestehen aus langen, sehr spitzen und weißen Schuppen, die der Zwischenräume sind dunkler und schmaler. Pygidium grob gerunzelt punktiert und fast kahl. Propygidium, Abdomen und Schildchen dicht weiß beschuppt. Hinterschenkel mit einem flachen Zahn innen am Knie. Hinterschienen auf der Innenseite ohne Zahn, in der Mitte schwach verdickt, gegen das Ende schwach verbreitert, mit einem unbedeutenden Apikalmukro und Endsporn. Die 3 Zähne am Clypeus sind schwach ausgebildet. ♀ Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, sonst hell rotbraun, Flügeldecken fahlgelb, dicht mit weißen Schuppenhaaren bedeckt. Länge 4– $4\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Leipoldsville). Type im S. Afr. Mus. **diversus n. sp.**
- 37 (34) Flügeldecken gleichmäßig mit dunklen Schuppenhaaren bedeckt, ohne Streifung. Schwarz, Beine etwas heller, Fühler rotbraun. Pygidium kahl, grob und gerunzelt punktiert. Hinterschenkel mit einem Zahn innen am Knie. Hinterschienen dick, auf der Innenseite in der Mitte mit einem stumpfen Höcker, mit spitzem Apikalmukro und Endsporn. ♀ Flügeldecken braun, spärlich behaart, Halsschild dicht und fein punktiert und fein gelb behaart. Hinterschienen allmählich und schwach verbreitert. Länge 4–6 mm. Cape Prov. (Ceres Worcester). Type im Zool. Inst. Halle. **lugens** Burm.
- 38 (33) Hinterschenkel mit  $\pm$  großem Trochanterdorn, der immer vom Schenkel absteht.
- 39 (40) Größere Art, Hinterschenkel mit großem Trochanterdorn und innen am Knie mit einem Zahn. Hinterschienen dem Schenkelzahn gegenüber mit einem dreieckigen, flachen Zahn, mit Apikalmukro und Endsporn. Halsschild stark gewölbt, grob punktiert mit deutlicher Mittelfurche. Pygidium rotbraun, glänzend, manchmal ohne, manchmal mit einzelnen gelben Härchen.

- a.) Flügeldecken und Beine braun, Flügeldecken mit gelben, zugespitzten Schuppen, manchmal in Streifen geordnet, manchmal zerstreut. ♀ Flügeldecken und Pygidium mit langen, gelben Härchen spärlich bedeckt. Hinterschienen an der Basis stark verbreitert und bis ans Ende dick. Länge 5–6 mm. Cape Prov.

**miserabilis** Blanch.

- b.) Flügeldecken und Beine schwarz, Flügeldecken mit dunklen feinen Härchen ziemlich dicht besetzt, nur an der Spitze mit einigen Schuppen. ♀ Flügeldecken braun, mit dunklen, kurz abstehenden Haaren spärlich bedeckt. Pygidium fast kahl, nur einige gelbe und schwarze Haare. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Witte River, Wellington). Type im S. Afr. Mus.

*miserabilis* ssp. **obscurus** nov.

- 40 (39) Kleine Art, Hinterschenkel mit sehr kleinem Trochanterdorn. Schwarz, Flügeldecken braun bis schokoladebraun, an der Naht und hinten mit spitzen, grauen Schuppen, sonst mit schuppenähnlichen Haaren bedeckt. Pygidium braun, glänzend, fast kahl. Hinterschienen mit einem Höcker in der Mitte der Unterseite, am Ende mit einem sehr kleinen Mukro mit Endsporn. ♀ mir unbekannt. Länge 4 mm. Cape Prov. Type im S. Afr. Mus. **indigens** Pér.

## 8. Gruppe

Flügeldecken einheitlich mit runden oder kurz ovalen, anliegenden Schuppen dicht bedeckt.

- 1 (20) Hinterschenkel mäßig gekrümmt oder gerade, mit deutlichem, ± großem Trochanterdorn. Hinterschienen von normaler Länge.
- 2 (3) Flügeldecken hinter der Mitte mit je einem großen, schwarzen Schuppenfleck, der die Naht frei läßt. Sonst gelb beschuppt. Halsschild spärlich und zerstreut beschuppt, dazwischen mit kurzen, gelben und sehr feinen Härchen. Kopf und Abdomen schwarz, Halsschild, Flügeldecken und die vorderen Beinpaare rotbraun, Hinterbeine dunkelbraun. Hinterschienen auf der Unterseite in der Mitte mit einem breiten, meist dreizipfeligen Zahn. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. ♀ Kopf und Halsschild fast schwarz, etwas erzglänzend, Flügeldecken braun, stark glänzend, nur an der Spitze mit einigen Schuppen, sonst spärlich, kurz



und hell behaart. Länge 7–8 mm. Cape Prov. (Pondoland). Type im Transvaal Mus. **vansoni n. sp.**

- 3 (2) Flügeldecken einfarbig gelb bis orangerot beschuppt.
- 4 (5) Pygidium deutlich gewölbt, dicht schwarz tomentiert, manchmal an der Spitze mit wenigen gelben Schuppen. Hinterschienen auf der Unterseite nur in der Nähe des Knies mit einem Zahn und einer halbkreisförmigen Ausbuchtung zur Aufnahme des Schenkelzahns. Die kleine Klaue der Hintertarsen rudimentär. Flügeldecken mit je 2 deutlichen Rippen, gelb beschuppt, die Schuppen sind kurz oval, auf den Rippen sind die Schuppen hinten mit abstehenden braunen Härchen vermischt, manche Tiere scheinen etwas gestreift, da die Schuppen auf den Rippen eine dunklere Färbung haben. Kopf schwarz, Halsschild und Beine braun, Halsschild vorne etwas ange dunkelt, Flügeldecken etwas heller. ♀ Flügeldecken mit längeren, weißen Haaren nicht sehr dicht besetzt. Pygidium mit kleinen hellen Schuppen und weißen Härchen. Länge 7 mm. Cape Prov. (Dunbrody, Uitenhage, Algoa Bay). Type im S. Afr. Mus.

**simulator** Pér.<sup>8)</sup>

(= *melanopygus* Arr.) Ann. Mag. N. Hist. XIX, 1917, p. 61.

(= *gonager* Burm. nec F.) Handb. Ent. IV. I. 1844, p. 97.

(= *gonager* Pér. nec F.) Trans. S. A. Phil. Soc. XII, 1902, p. 731.

- 5 (4) Pygidium flach oder schwach gewölbt, gelb beschuppt, oder an der Basis mit dunklen Flecken, die manchmal verbreitert sind.
- 6 (7) Hinterschienen auf der Unterseite ziemlich am Ende mit einem scharfen, großen Zahn, der im Kreisbogen mit den Apikalmukro verbunden ist. Flügeldecken mit je 2 Rippen, die durch lockere Beschuppung zu erkennen sind. Kopf und Fühlerfächer schwarz, der ganze übrige Käfer rotbraun. Flügeldecken gelblich oder graugrün beschuppt, manchmal ist ein in der Farbe wenig verschiedener, heller Naht- und Diskalstreifen zu erkennen. Pygidium, Propygidium und Abdomen weißlich beschuppt. ♀ nur hinten an der Naht und an

<sup>8)</sup> *H. simulator* wurde von Péringuey nach einem ♀ beschrieben. Im British Museum befinden sich 2 ♂♂, die von Arrow als *melanopygus* bezeichnet sind und das gleiche handschriftliche Fundortsetikett wie die Type von *simulator* Pér. haben (Dunbrody, 14. V. 1903 on Senecio), es ist also mit Sicherheit anzunehmen, daß die Arrowschen Stücke die ♂♂ von *simulator* sind. Ein ♀, ebenfalls im British Museum von Algoa Bay ist von Arrow auch als *melanopygus* bezeichnet, und dieses Stück ist mit der Type von *simulator* identisch. Burmeister und Péringuey haben in ihren Arbeiten *gonager* verkannt, die dort beschriebenen *gonager* sind *simulator*.



den Seiten beschuppt, sonst spärlich weiß behaart. Länge 5 mm. Natal (Durban). Type im Zool. Inst. Halle. (Abb. 3)

**furoninus** Burm. 1844.

(= *contractus* Boh. 1857) **syn. nov.** Type im Riksmus. Stockholm.

(= *pruinus* Boh. ♀ 1857) Type im Riksmus. Stockholm.

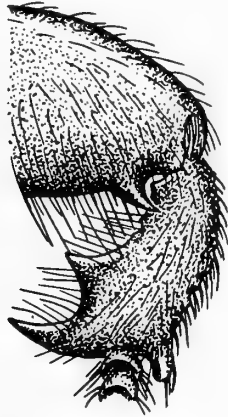


Abb. 3:  
Hinterbein von  
*H. furoninus* Burm.

- 7 (6) Hinterschienen in der Nähe des Knie oder in der Mitte mit einem Zahn, der mit dem Apikalmukro gerade oder im flachen Bogen verbunden ist, oder ohne Zahn, nur am Knie mit dem üblichen kleinen Zähnchen.
- 8 (15) Pygidium leicht gewölbt, an der Basis mit 2 braunen oder schwarzen Flecken, die manchmal die obere Hälfte einnehmen.
- 9 (10) Hinterschienen auf der Unterseite mit 2 Kanten, die mit Höckerchen besetzt sind, nur am Knie mit einem unscheinbaren Zähnchen. Trochanterdorn mäßig lang, spitz. Nur der Kopf ist schwarz, sonst rotbraun. Halsschild und Flügeldecken mit runden, graugrünen oder gelblichen Schuppen dicht bedeckt, ohne abstehende Börstchen dazwischen. Flügeldecken bei reinen Tieren mit je einem vorn verkürzten, etwas helleren Naht- und hinten verkürzten Diskalstreifen. Pygidium sehr schmal, mit dunklen Flecken an der Basis. ♀. Flügeldecken wie beim ♂ beschuppt, Halsschild ohne Schuppen. Pygidium ganz gelb. Länge 5 mm. Natal (Durban). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 22) **barkeri n. sp.**
- 10 (9) Hinterschienen im ersten Drittel oder in der Mitte mit einem dreieckigen Zahn, von Zahn ab nur mit einer stumpfen Kante ohne nennenswerte Höckerchen, oder mit 2 Kanten, dann befindet sich aber dem Schenkelzahn gegenüber ein rechteckiger, großer, abgestutzter Zahn.
- 11 (14) Hinterschenkel mit kurzem Trochanterdorn. Hinterschienen mit einem kleinen, spitzen Zähnchen in der Mitte der Unterseite, oder

mit einem breiten, rechteckigen, oben abgestutzten Zahn dem Schenkelzahn gegenüber. Pygidium etwas breiter.

- 12 (13) Hinterschienen auf der Unterseite in der Mitte etwas verdickt, mit einem kleinen, spitzen Zähnchen darauf, vom Zahn bis ans Ende mit einer gewölbten Kante, dem Schenkelzahn gegenüber ohne Ausbuchtung. Die größere obere Hälfte des Pygidiums ist schwarz tomentiert, die untere gelb beschuppt. Halsschild spärlicher, Flügeldecken dicht mit gelben, runden, manchmal graugrünen Schuppen bedeckt. Mit je zwei sehr schwachen Rippen, und schwacher Schulterbeule. Kopf und Unterseite schwarz, Halsschild und Beine dunkelbraun, Flügeldecken rotbraun. ♀ unbekannt. Länge 6 mm. Cape Prov. (Algoa Bay). Type im Zool. Inst. Halle **citrinus** Burm.
- 13 (12) Hinterschienen auf der Unterseite nicht verdickt und im ersten Drittel mit einem rechteckigen, großen, oben abgestutzten Zahn, bis ans Ende mit 2 Kanten auf der Unterseite, ohne nennenswerte Höckerchen, dem Schenkelzahn gegenüber mit einer tiefen Ausbuchtung. Pygidium oben mit 2 schwarzen Flecken. Halsschild spärlicher, Flügeldecken dicht mit runden, gelben Schuppen bedeckt, mit einer kräftigen Schulterbeule und je 2 starken Rippen, auf denen die Schuppen spärlicher stehen, so daß der Grund zu sehen ist. Nur der Kopf ist schwarz, sonst rotbraun. ♀ Halsschild unbeschuppt, Flügeldecken an der Naht, in der Mitte und am Seitenrand mit Streifen aus spärlichen, weißen Haarschuppen. Pygidium gelb beschuppt. Länge 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Transvaal. Type im S. Afr. Mus. **coccinnus** Pér.
- 14 (11) Größere Art. Hinterschenkel mit langem, dickem Trochanterdorn. Hinterschienen auf der Unterseite in der Mitte mit einem sehr großen, dreieckigen und spitzen Zahn. Halsschild und Flügeldecken dicht braungelb beschuppt, letztere an der Naht und auf den schwachen Rippen mit einzelnen, länglichen, abstehenden Schuppen zwischen den runden Schuppen. Pygidium sehr schmal, gelb beschuppt mit 2 schwarzen oder braunen Flecken an der Basis, die manchmal zusammenfließen. ♀ dicht mit länglichen, etwas abstehenden weißen Schuppen besetzt, auf den Rippen sind die Schuppen dunkler, Halsschild ohne Schuppen. Länge 7–8 mm. Natal (Durban). Cape Prov. (Pondoland). **sulphureus** Boh.
- 15 (8) Pygidium ganz flach, an den Seiten und oben etwas eingedrückt, gelb beschuppt, ohne dunkle Flecken.
- 16 (17) Hinterschienen auf der Unterseite ohne Zahn, mit kleinen stumpfen Höckerchen, von der Mitte ab schräg nach hinten verbreitert und in

den sehr langen Mukro übergehend, der Mukro ist so lang wie die Schienen am Ende breit. Zahn auf der Innenseite des Schenkels am Knie groß, er überragt das Knie deutlich. Flügeldecken, Pygidium, Propygidium dicht gelb, Abdomen weiß beschuppt. Halsschild spärlich mit länglichen Schuppen und gelben, abstehenden Härchen bedeckt. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. ♀ unbekannt. Caffraria. Type im Zool. Mus. Berlin. (Abb. 23) **delkeskampi n. sp.**

- 17 (16) Hinterschienen auf der Unterseite bis zum Ende gerade, nicht verbreitert, Mukro ist kürzer als die Schienen am Ende breit, mit einem Zahn in der Nähe des Knies oder in der Mitte. Hinterschenkelzahn innen am Knie kurz, überragt das Knie nicht.
- 18 (19) Hinterschienen auf der Innenkante, dem Schenkelzahn gegenüber mit einem stumpfen, dicken Zahn, auf der Außenkante mit einzelnen kleinen, spitzen Zähnchen. Form, Größe und Färbung wie bei **delkeskampi**. ♀ wie das ♂ beschuppt. Länge 6–7 mm. Cape Prov. (Mossel Bay, Grootvadersbos, Dunbrody). Type im S. Afr. Mus. **ictericus Pér.**
- 19 (18) Hinterschienen an der Basis der Innenkante mit kleinen Zähnchen, Außenkante in der Mitte mit einem sehr spitzen, dünnen Zahn. Nur der Kopf ist schwarz, sonst rotbraun. Beschuppung wie bei *ictericus*. ♀ Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken dunkelbraun und sehr spärlich weiß behaart. Länge 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–6 mm. Natal (Durban). Type im S. Afr. Mus. **placatus Pér.**
- 20 (1) Hinterschenkel lang, stark gekrümmt, ohne Trochanterdorn, Hinterschienen sehr kurz, in der Mitte mit einem starken, dicken, dreieckigen Zahn; ohne Apikalmukro mit Endsporn. Clypealzähnchen scharf, die mittleren sind einander ± genähert. Der ganze Käfer schwarz.
- 21 (22) Zahn der Hinterschienen sehr dick, nicht gleichmäßig dreieckig, schräg zugespitzt, nach innen gekrümmt, Außenkante der Unterseite dem Zahn gegenüber stark rechtwinkelig verbreitert. Die 4 Glieder der Hintertarsen kaum länger als breit. Flügeldecken, Pygidium und Abdomen orangerot beschuppt, Halsschild behaart. ♀ Flügeldecken nur an der Spitze mit Schuppen, sonst sehr spärlich hell behaart, dunkelbraun, glänzend. Länge 5 mm. Cape Prov. (Port Elizabeth). Type im Zool. Inst. Halle. **coccineus Burm.**
- 22 (21) Zahn der Hinterschienen weniger dick, gleichmäßig dreieckig, nicht nach innen gekrümmt, Außenkante der Unterseite ± gerade, die

4 Glieder der Hintertarsen fast 2mal so lang wie breit. Flügeldecken, Pygidium und Propygidium grau oder gelb bis orangegelb dicht beschuppt. Pygidium an den Seiten mit dunklen Flecken. Abdomen weiß beschuppt und behaart. ♀ Flügeldecken nur in der 2. Hälfte beschuppt, sonst fein behaart, braun. Beine rotbraun. Länge 5 mm. Cape Prov. (Saldanha Bay). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 24)

**saldanhensis n. sp.**

### 9. Gruppe

Pygidium dicht beschuppt, den Grund bedeckend. Flügeldecken mit hellen Schuppenstreifen, oder kahl mit ovalem Schuppenfleck in der 2. Hälfte, oder behaart. Hinterschienen mit Apikalmukro ohne Endsporn. Hinterschenkel mit Trochanterdorn.

- 1 (46) Flügeldecken immer gestreift erscheinend, die Streifen sind mit hellen Schuppen bedeckt. Rippen kahl, oder dunkler behaart, oder mit hellen, haarförmigen Schuppen spärlich bedeckt, die aber immer eine andere Form als die Schuppen in den Streifen haben.
- 2 (7) Pygidium ganz schwarz.
- 3 (6) Pygidium schwarz, samtartig tomentiert,  $\pm$  stark gewölbt, den Rand des Propygidiums von oben gesehen weit überragend, von hinten gesehen stark keilförmig.
- 4 (5) Größere Art, Halsschild dicht zottig behaart. grün metallisch glänzend, an der Basis meistens ins bräunliche übergehend. Flügeldecken und Beine rotbraun. Flügeldecken mit gelblichen, kurz ovalen Schuppen in den Streifen, die Rippen sind spärlich mit weißen, langen Haaren bedeckt. Die ganze Unterseite und die Schulterbeulen dicht, zottig und weiß behaart. Hinterschenkel innen am Knie mit einem kräftigen Zahn und mit einem langen Trochanterdorn. Hinterschienen auf der Unterseite breit, flach und mit stumpfem Höckerchen besetzt. ♀ Halsschild schwarz glänzend, Flügeldecken ohne Schuppen, mit weißen Haarstreifen, Pygidium weiß behaart. Länge 7–8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Cape Prov. (Port St. John, Grahamstown). Type im Zool. Inst. Halle. **vulpinus** Burm.
- 5 (4) Kleinere Art. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. Die Streifen der Flügeldecken mit gelben, runden Schuppen dicht bedeckt. Die Schuppen des Schildchens, des Propygidiums und Abdomens sind manchmal etwas heller. Rippen stark glänzend und fast kahl. Trochanterdorn der Hinterschenkel schmal und spitz. Hinterschienen auf der Unterseite in der Mitte mit

einem spitzen Zahn. Unterseite und Halsschild lang, aber nicht zottig behaart. ♀ die Schuppen der Flügeldeckenstreifen sind länglich, Pygidium mit haarförmigen gelben Schuppen. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Willowmore). Type im Transvaal Mus. (Abb. 25)

**braunsi n. sp.**

- 6 (3) Pygidium matt, schwarz nur wenig gewölbt, den Rand des Propygidiums kaum überragend, von hinten gesehen breit, nicht keilförmig. Der ganze Käfer ist schwarz. Hinterschienen in der Nähe des Knies mit einem nicht sehr großen, dreieckigen Zahn, der dem Schenkelzahn gegenüber steht, Unterseite bis zum Mukro mit mehreren kleinen Höckerchen, Schuppenstreifen der Flügeldecken graugelb bis zitronengelb, breit, sie engen die mit dunklen Börstchen versehenen Rippen ziemlich stark ein. Halsschild bronzeglänzend, dicht grau und abstehend behaart. ♀ Flügeldecken braun, mit länglichen weißen, nicht sehr dichten Schuppen in den Streifen. Länge 7–8 mm. Cape Prov. (Worcester, Riversdale, Caledon, Knysna, Port Elizabeth).
- sexlineatus** Thunb.  
(= *latipes* Wiedem.)
- 7 (2) Pygidium gelb beschuppt, meistens mit schwarzen Flecken an den Seiten, die sich manchmal stark verbreitern und den größten Teil der Fläche einnehmen, immer aber ist die Spitze gelb beschuppt. Pygidium flach oder nur leicht gewölbt, das Propygidium nicht oder kaum überragend.
- 8 (43) Hinterschenkelzahn innen am Knie nicht sehr lang, überragt das Knie nicht oder nur unbedeutend und steht seitlich nicht oder kaum ab.
- 9 (42) Hinterschenkelzahn innen am Knie nur mit einer ± scharfen Spitze.
- 10 (17) Schwarz, auch die Flügeldecken, höchstens die Vorderbeine rotbraun.
- 11 (12) Flügeldecken ohne Rippen mit einer flach vertieften Naht- und hinten verkürzten Diskalbinde aus weißen, ovalen Schuppen. Hinterbeine lang, Hinterschenkel schmal, mit sehr langem, dünnem Trochanterdorn. Hinterschienen dünn, auf der Unterseite im ersten Viertel mit einem spitzen, dreieckigen Zahn, der mit dem langen, nach hinten gerichteten Apikalmukro im flachen Bogen verbunden ist. Halsschild stark glänzend, fein punktiert mit dunklen, nicht sehr lang abstehenden steifen Haaren bedeckt. Pygidium schmal, keilförmig, gelb beschuppt. ♀ Flügeldecken dunkelbraun, Nahtstreifen mit weißen Haaren. Pygidium mit kahler Spitze, sonst gelb und

schwarz beschuppt. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Van Rhynsdorp).  
Type im Transvaal Mus. (Abb. 4) **kochi** Schein

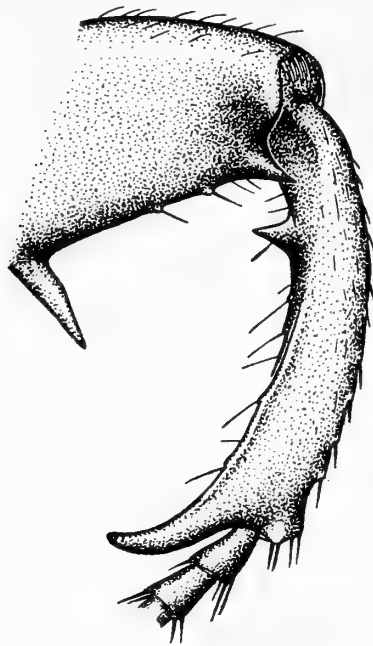


Abb. 4: Hinterbein von  
*H. kochi* Schein

- 12 (11) Flügeldecken mit je 2 deutlichen Rippen und 3 aus weißen und gelblichen Schuppen bestehenden Streifen. Hinterbeine weniger lang aber kräftiger. Apikalmukro der Hinterschienen nicht so sehr nach hinten gerichtet.
- 13 (14) Die Schuppenstreifen der Flügeldecken sind weniger scharf begrenzt, die Schuppen sind weißlich, länglich und auf beiden Seiten zugespitzt. Rippen sehr schwach. Halsschild und Unterseite mit langen weißen Haaren dicht besetzt. Trochanterdorn der Hinterschenkel nicht sehr lang und spitz. Schienen dem Schenkelzahn gegenüber mit einem spitzen, dreieckigen Zahn und halbkreisförmigem Ausschnitt, Unterseite mit 4–5 Höckerchen. ♀ unbekannt. Länge 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–7 mm. Natal, Nationalpark. Type im Zool. Inst. Lund.

**fallaciosus n. sp.**

- 14 (13) Die Schuppenstreifen der Flügeldecken sind scharf abgegrenzt, die Schuppen sind gelblich und fast rund, Rippen sind sehr deutlich. Halsschild und Unterseite nicht so dicht und viel kürzer behaart.
- 15 (16) Pygidium schmal, flach, gelb beschuppt, manchmal an der Basis mit dunklen Flecken. Hinterschenkel mit großem Trochanterdorn nahe der Basis. Hinterschienen auf der Unterseite in der ersten Hälfte doppelt gekantet und mit mehreren Zähnen auf beiden Seiten, manchmal ist ein Zahn etwas größer. Apikalmukro fast senkrecht abstehend. Aedoeagus vor dem Ende plötzlich stark verbreitert und verrundet. ♀ wie das ♂ gefärbt und beschuppt, nur sind die Streifen schmaler. Länge 6–6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Cape Prov. (Worcester, Willowmore).

**multidentatus** Burm.

- 16 (15) Pygidium breit, leicht gewölbt, die Spitze ist immer gelb, sonst schwarz beschuppt, die gelben Schuppen reichen manchmal bis zur Mitte. Hinterschenkel mit einem großen Trochanterdorn. Hinterschienen auf der Unterseite nahe am Knie in einen spitzen Zahn verbreitert, nur mit einer stumpfen Kante, bis zum Apikalmukro mit einigen kleinen Höckerchen. Apikalmukro mehr nach hinten gerichtet. Aedoeagus von der Mitte ab allmählich verbreitert und am Ende abgestutzt. ♀ Die Schuppen der Streifen sind länglich und die Streifen sind schmal. Pygidium gelb beschuppt mit 2 schwarzen Flecken oben. Länge 5–5½ mm. Transvaal (Woodb. Vill.). Type im Transvaal Mus. **swierstrai n. sp.**
- 17 (10) Flügeldecken und Beine rotbraun bis braun.
- 18 (39) Flügeldecken mit je 2 deutlichen Rippen und mit je 3 breiten Schuppenstreifen, die von der Basis bis ans Ende reichen, die Schuppen sind rund oder kurz oval und dicht, weißlich oder gelb. Manchmal sind die Streifen sehr breit, so daß nur ein schmaler Zwischenraum auf den Rippen übrigbleibt, der mit gleichfarbigen Schuppenhaaren spärlich bedeckt ist. so daß die Oberfläche ganz mit Schuppen bedeckt erscheint.
- 19 (30) Hinterschienen dem inneren Schenkelzahn am Knie gegenüber, mit einem tiefen, schmalen Ausschnitt und daneben mit einem großen, spitzen oder rechteckigen Zahn.
- 20 (27) Der Zahn neben dem tiefen Ausschnitt an der Basis der Hinterschienen ist rechteckig, oben gerade oder schräg abgestutzt.
- 21 (22) Halsschild hell rotbraun, mit kurzen, abstehenden, borstenähnlichen Haaren. Nur der Kopf ist schwarz, sonst hellrotbraun. Pygidium flach, dicht, rund und gelb beschuppt mit kleinen schwarzen Flecken an der Basis. Die Streifenbeschuppung der Flügeldecken ist dicht, gelblich und kurz oval. Hinterschienen mit rechteckigem, oben schräg abgestutztem Zahn und bis zum Mukro mit 2–3 kleinen Zähnen. ♀ Halsschild dunkelbraun fast schwarz, Beschuppung der Flügeldecken wie beim ♂. Länge 6½–7 mm. Natal (Sarnia). Type im Zool. Inst. Halle. **auricollis** Burm.
- 22 (21) Halsschild schwarz, mit metallischem Schimmer.
- 23 (24) Halsschild mit sehr langen, weißen und feinen Härchen besetzt, Schuppen der Flügeldeckenstreifen rund und sehr dicht, der Grund ist nicht zu sehen. Hinterschienen auf der Innenkante mit einem großen, rechteckigen, oben gerade abgestutzten Zahn, in der Mitte der Unterseite mit einem stumpfen Höcker. Rippen treten deutlich



hervor und sind schwach, am Ende dichter dunkel behaart. Vom Trochanter bis zum Knie ist der Schenkel gekrümmt. Pygidium flach, gelb beschuppt, am Ende weniger verschmälert. ♀ mir unbekannt. Länge 5 $\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Grahamstown). Type im S. Afr. Mus.

**shilouvanus** Pér.

- 24 (23) Halsschild mit kurzen, borstenähnlichen Haaren, oder mit feinen Härchen und dazwischen mit Schuppen. Vom Trochanter bis zum Knie ist der Schenkel gerade.
- 25 (26) Halsschild mit kurzen, borstenähnlichen Haaren, dazwischen ohne Schuppen. Schuppenreihe der Flügeldecken nicht sehr dicht, Grund ist noch zu sehen, die Schuppen sind kurz oval. Der rechteckige oder quadratische Zahn an der Innenkante der Hinterschienen ist nahe am Knie, oben gerade abgestutzt, ihm gegenüber auf der Außenseite aber etwas tiefer ist ein spitzer Zahn, der Zwischenraum ist glatt und etwas ausgehöhlt. Die Rippen sind spärlich dunkel behaart. Beine lang abstehend behaart. ♀ mit helleren Flügeldecken und viel spärlicheren Schuppen. Länge 6–8 mm. Natal (Durban, Es-court). Transvaal (Johannesburg, Zoutpansberg). Abb. 5)

**armipes** Boh.

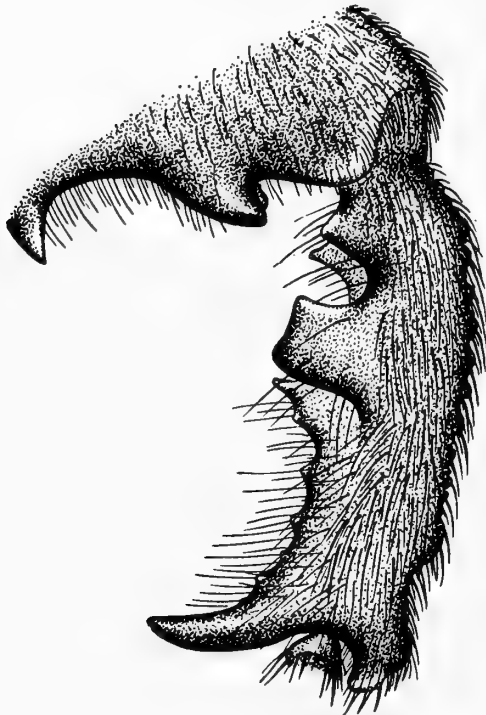


Abb. 5: Hinterbein von *H. armipes* Boh.

- 26 (25) Halsschild mit sehr feinen und nicht sehr langen Haaren, dazwischen mit anliegenden Schuppen. Schuppenstreifen der Flügeldecken mit runden gelben Schuppen bedeckt, die Rippen sind mit gleichfarbigen, spitzen Schuppenhaaren bedeckt, so daß die Streifung nicht sehr deutlich in Erscheinung tritt. Pygidium leicht gewölbt, mit gelben Schuppen, oben mit schwarzen Flecken, die



manchmal zusammenfließen und die obere Hälfte einnehmen. Hinterschienen mit großem, rechteckigem, oben schräg abgestutztem Zahn, sonst nur mit kleinen Höckerchen. ♀ mit weißen Haarstreifen, Rippen sehr fein dunkel behaart, ohne Schuppen. Länge 6–7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Transvaal (Rustenburg). Type im Mus. Frey. (Abb. 26)

**zumpti n. sp.**

- 27 (20) Der Zahn neben dem tiefen Ausschnitt der Hinterschienen ist spitz, dreieckig.
- 28 (29) Schildchen außer der weißen Beschuppung mit langen, weißen, abstehenden Haaren dazwischen. Halsschild und Unterseite mit weichen, gelblichen und zottigen Haaren. Die Schuppen der Flügeldecken sind gelblich und oval, die Rippen schwach mit dunklen Härchen besetzt. Kopf und Halsschild schwarz, etwas glänzend, Beine und Flügeldecken braun. Pygidium schwarz, mit gelber Spitze und gelbem Längsstreifen in der Mitte. Zahn der Hinterschienen neben dem Ausschnitt am Knie, breit dreieckig und gerade abstehend. ♀ wie das ♂, nur sind die Schuppen spärlicher und länger und das Pygidium ist ganz gelb. Länge 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–8 mm. Cape Prov. (Lydenburg Distr.). Type im Transvaal Mus. (Abb. 27) **lydenburgensis n. sp.**
- 29 (28) Schildchen ohne abstehende Haare zwischen den weißen Schuppen. Halsschild und Unterseite nicht zottig behaart, sondern mit starren, weißen, mäßig langen Haaren. Halsschild rotbraun bis dunkelbraun, fast von der gleichen Farbe wie die Flügeldecken. Pygidium flach, sehr schmal, schwarz mit gelber Spitze, oder gelb mit schwarzen Flecken. Trochanterdorn der Hinterschenkel groß, breit. Zahn der Hinterschienen am Knie spitz und nach hinten, also zum Knie gerichtet. Schuppenstreifen der Flügeldecken dicht



Abb. 6: Hinterbein von  
*H. defector* Pér.

und gelb, Schuppen kurz oval, Rippen mit dunklen Härchen. ♀ gleichmäßig mit weißen Härchen besetzt, ohne ausgesprochene

- Streifenbildung. Länge  $7\frac{1}{2}$ –8 mm. Natal (Howick). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 6) **defector** Pér.<sup>9)</sup>
- 30 (19) Hinterschienen dem Schenkelzahn gegenüber mit einer flachen, unbedeutenden Ausbuchtung, daneben mit keinem, oder nur unscheinbarem Zähnchen am Knie.
- 31 (34) Halsschild rotbraun, manchmal ist der Vorderrand angedunkelt.
- 32 (33) Trochanterdorn der Hinterschenkel sehr klein und nahe der Basis. Hinterschienen am Knie leicht erweitert und dann ebenso wieder verjüngt, ohne nennenswerten Zahn, dem Schenkelzahn gegenüber kaum ausgebuchtet. Schuppenstreifen der Flügeldecken breit, die Schuppen sind rund. Rippen sehr schmal und abstehend weiß behaart. Pygidium schmal, flach mit schwarzen Flecken an der Basis, ♀ mir unbekannt. Länge  $5\frac{1}{2}$ –6 mm. Transvaal (Potschefstroom). Type im S. Afr. Mus. **mimus** Pér.
- 33 (32) Trochanterdorn der Hinterschenkel groß, weit abstehend. Hinterschienen in der Mitte der Unterseite mit einem großen, spitzen Zahn, Ausschnitt dem Schenkelzahn gegenüber klein, flach, Zahn daneben klein. Schuppenstreifen der Flügeldecken breit, dicht mit runden Schuppen bedeckt, Rippen sehr schmal, spärlich mit dunklen oder weißlichen Härchen besetzt, die sich hinten vereinigen und dort dichter stehen, manchmal befinden sich auch runde Schuppen dazwischen. Pygidium schmal, flach, gelb beschuppt mit schwarzen, sehr variablen Flecken an der Basis. ♀ Halsschild schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, mit feinen weißen Härchen spärlich bedeckt. Länge  $5\frac{1}{2}$ –7 mm. Cape Prov. (Grahamstown). Natal. Type im S. Afr. Mus. **consanguineus** Pér.
- 34 (31) Halsschild schwarz, meist mit grünem oder bronze Schein.
- 35 (36) Trochanterdorn der Hinterschienen sehr klein. Halsschild nach den Seiten stärker gewölbt,  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, gerunzelt und grob punktiert, grün glänzend. Hinterschienen neben der flachen Ausbuchtung mit einem kleinen Zähnchen. Schuppen der Flügeldeckenstreifen rundlich, gelb, Rippen breit, sehr schwach abstehend weiß

<sup>9)</sup> Andreae bringt in Stett. E. Z. 94, 1933, p. 107 eine ausführliche Nachbeschreibung von *defector* und teilt die Art in folgende Varietäten auf. Stammform: Pygidium auf der Basalhälfte mit dunkelbrauner, samtartiger, die Spitzenhälfte mit orangegelber Beschuppung. Var. *schwarzei*: Basis des Pygidiums mit 2 viereckigen oder runden braunen Flecken. Var. *felschei*: Basis des Pygidiums nahe der Außenwinkel mit 2 kleinen braunen Flecken, sonst gelb beschuppt. Die Typen der Varietäten befinden sich im Staatl. Mus. Dresden.

behaart. Pygidium breit, leicht, manchmal etwas stärker gewölbt, nur an der Spitze gelb beschuppt, sonst schwarz. ♀ wie das ♂, nur ist der Halsschild ohne grünem Glanz und die Schuppen der Flügeldecken sind länglich. Länge 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–6 mm. Transvaal (Pietersburg). Type im S. Afr. Mus. **molestus** Pér.

- 36 (35) Trochanterdorn der Hinterschenkel groß und spitz, Halsschild nach den Seiten weniger gewölbt, 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>mal so breit wie lang, fein punktiert. Pygidium schmal, flach.
- 37 (38) Größer. Flügeldecken breit und sehr flach. Halsschild, Unterseite und Beine lang zottig behaart. Hinterschienen dem Schenkelzahn gegenüber mit einer schwachen Ausbuchtung und einem kleinen Zähnchen daneben, in der Mitte der Unterseite mit einem spitzen, senkrecht abstehenden Zahn, der durch einen flachen Bogen mit dem langen, gekrümmten Apikalmukro verbunden ist. Schuppen der Streifen auf den Flügeldecken rund, die flachen Rippen sind spärlich mit weißen, spitzen Haarschuppen bedeckt. ♀ wie das ♂, nur haben die Flügeldecken einen Naht- und hinten verkürzten Diskalstreifen aus länglichen, spitzen Schuppen. Länge 7–8 mm. Natal, National Park. Type im Zool. Inst. Lund. (Abb. 28) **brincki n. sp.**
- 38 (37) Kleiner, Flügeldecken schmaler und leicht gewölbt. Halsschild, Unterseite und Beine dicht, aber nicht sehr lang weiß behaart. Hinterschienen auf der Unterseite bis zum Mukro ziemlich gerade, in der Mitte mit einem spitzen, dünnen Zahn, Ausbuchtung dem Schenkelzahn gegenüber schwach, mit einem kleinen Zähnchen daneben. ♀ Flügeldecken mit stäbchenförmigen Schuppen spärlich bedeckt. Länge 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–6 mm. Natal, Forestry Reserve, Drakensberg. Type im S. Afr. Mus. **stuckenbergi n. sp.**
- 39 (18) Flügeldecken mit je 2 sehr undeutlichen, flachen Rippen und mit je 3 sehr lockeren, schlecht begrenzten Streifen aus langen, haarförmigen, weißen Schuppen.
- 40 (41) Ovale, längliche Form. Halsschild rotbraun, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>mal so breit wie lang, grob, aber spärlich punktiert, spärlich und fein behaart, Hinterschienen in der Mitte auf der Unterseite mit einem an der Basis sehr breiten und nach oben abgeschrägten Zahn. Apikalmukro sehr groß, gekrümmt, breit, am Ende stumpf. ♀, die Flügeldecken sind noch spärlicher beschuppt. Halsschild schwarz. Länge 5–6 mm.
- a) Pygidium des ♂ leicht gewölbt, nicht sehr dicht gelblich beschuppt, der braune Grund ist deutlich zu sehen, die Spitze ist

- kahl. Transvaal (Shilouvane, Ztb. Distr.). Type im Transvaal Mus. **junodi n. sp.**
- b) Pygidium leicht gewölbt, schwarz tomentiert, der Grund ist nicht zu sehen, Spitze gelb beschuppt. Transvaal (Moordrift, Woodb.) Type im Transv. Mus. **junodi ssp. nigropygidialis nov.**
- 41 (40) Kurze, breite Form, Halsschild schwarz,  $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, fein und dicht punktiert und gerunzelt, dicht abstehend fein behaart, dazwischen mit anliegenden, breiten Haarschuppen. Hinterschienen an der Innenkante in der Mitte mit einem breiten, stumpfen Anhang, ihm gegenüber auf der Außenkante mit kleinen Zähnen. Die Streifung der Flügeldecken ist sehr undeutlich, da die Behaarung der angedeuteten Rippen in der gelblichen Farbe der Schuppen ähnlich ist. ♀ noch spärlicher beschuppt, sonst dem ♂ gleich.  $4\frac{1}{2}$ –5 mm. Transvaal (Johannesburg). Type im S. Afr. Mus. **pavidus Pér.**
- 42 (9) Hinterschinkelzahn innen am Knie breit, kurz, zweispitzig, gedreht, die Breitseite zeigt nach oben. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken braun, letztere an der Basis angedunkelt. Die Schuppen in den Streifen haarförmig, weiß, nicht sehr dicht, die Rippen ganz flach, breit und kaum behaart. Pygidium an der Spitze gelb, manchmal auch in der Mitte mit einem Längsstreifen, sonst schwarz, tomentartig beschuppt. Hinterschienen gerade, auf der Unterseite dicht granuliert. ♀ gleicht dem ♂ in der Beschuppung und Behaarung vollständig. Länge 7–8 mm. Cape Prov. (Rhodes). Type im Zool. Inst. Lund. (Abb. 29) **carus n. sp.**
- 43 (8) Hinterschinkelzahn innen am Knie sehr lang, überragt das Knie deutlich und ist seitlich weit abstehend.
- 44 (45) Hinterschinkel innen am Knie mit einem langen Dorn, der an der Basis parallel ist, dann nach innen gerichtet, leicht gedreht in eine dolchähnliche Spitze endet, die Breitseite zeigt nach oben. Schwarz, Vordertarsen braun, Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz. Ein Nahtstreifen und das Ende der Flügeldecken ist mit langen, weißen Haarschuppen spärlich bedeckt, manchmal ist ein, nur aus einer Schuppenreihe bestehender Diskalstreifen vorhanden. Hinterschienen am Knie mit einem kleinen Zähnen, Unterseite mit 2 Kanten, die aus eng beisammen stehenden 12 bis 15 Höckerchen bestehen. ♀ unbekannt. Länge 6–7 mm. Natal, National Park. Type im Zool. Inst. Lund. (Abb. 30) **rudebecki n. sp.**
- 45 (44) Hinterschinkelzahn am Knie einfach, sehr lang, überragt das Knie ziemlich weit und steht seitlich ab. Hinterschienen auf der Unter-

seite stark gebogen, nur am Knie mit einem stumpfen Zahn, am Ende verbreitert und in einen langen Mukro übergehend. Trochanterdorn in der Nähe der Basis fast senkrecht abstehend, parallel und am Ende stumpf. Halsschild schwarz, manchmal ist die hintere Hälfte braun wie die Flügeldecken. Die Schuppenstreifen der Flügeldecken sind nicht gut abgegrenzt, weiß. Rippen mit einzelnen weißen Härchen. Pygidium hellbraun oder hellgelb dicht beschuppt. ♀ Halsschild schwarz glänzend, sonst wie das ♂. – Länge 5–6½ mm. Transvaal (Pietersburg). Type im S. Afr. Mus. **jucundulus** Pér.

- 46 (1) Flügeldecken ohne Schuppenstreifen, mit Schuppenfleck hinter der Mitte oder nur behaart.
- 47 (48) Flügeldecken rotbraun, glänzend, hinter der Mitte nahe der Naht mit einem weißen, ziemlich großen, keilförmigen oder ovalen Schuppenfleck, der in der Mitte einen schwarzen Schuppenkern hat, manchmal ist der Fleck bis in die Spitze verlängert, sonst sind die Flügeldecken sehr spärlich mit kaum sichtbaren schwarzen Härchen versehen. Schildchen, Basis des Halsschildes, Propygidium und Abdomen dicht weiß beschuppt. Pygidium schwarz tomentiert, die Spitze und ein feiner Längsstrich weiß. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine rotbraun. Hinterbeine sehr lang, Trochanterdorn ganz an der Basis, spitz und kurz, am Knie auf beiden Seiten mit einem sehr langen, das Knie überragenden und abstehenden Zahn, der innere ist etwas länger. Hinterschienen am Ende nach innen umgebogen und in einen zweispitzigen, breiten Mukro endend. ♀ Flügeldecken hellbraun, fast gelb, Schuppenfleck wie beim ♂, nur einfarbig gelb und kleiner, die Flügeldecken am Ende mit einem spitzen Zahn. Länge 5–6 mm. S. W. Afrika (Namib, Halenberg). Type im Transvaal Mus. **namibensis n. sp.**
- 48 (47) Flügeldecken rotbraun, ganz ohne Schuppen, sehr fein und spärlich behaart. Schildchen, Pygidium und Abdomen mit langen, gelblichen Schuppen nicht sehr dicht besetzt. Halsschild schwarz, grünmetallisch, Abdomen schwarz, Beine dunkelbraun bis schwarz. Hinterbeine nicht sehr lang, die Schenkel überragen das Ende nicht. Trochanterdorn mäßig groß, spitz. Hinterschienen von der Mitte ab verbreitert, Unterseite mit einigen spitzen Zähnen und nicht sehr langem, dünnem Mukro. ♀ wie das ♂, nur ist die Behaarung der Flügeldecken weiß. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Caledon, Riverdale, Stellenbosch, Paarl). **viridicollis** Blanch.

### 10. Gruppe

Pygidium ganz kahl oder nur mit ganz wenigen, zerstreuten Schuppen oder Härchen. Hinterschienen mit großem Apikalmukro ohne Endsporn. Hinterschenkel mit spitzem,  $\pm$  großem Trochanterdorn.

- 1 (4) Die ganze Oberfläche des Käfers tief schwarz, Flügeldecken mit weißen Schuppenstreifen.
- 2 (3) Größere, breite Art, Flügeldecken gerunzelt, mit 2 undeutlichen Rippen, einem vorn verkürztem Naht- und hinten verkürzten Diskalstreifen aus weißen Schuppen. Alle Beine schwarz. Pygidium ganz kahl, an der Basis  $\pm$  gewölbt, nach unten stark zugespitzt. Halsschild und Unterseite dicht und lang abstehend behaart, auch auf den Flügeldecken befinden sich einzelne lange Haare. Hinterschienen auf beiden Seiten mit einem langen, gekrümmten Apikalmukro, im ersten Drittel mit einem kleinen, spitzen Zahn. ♀ mir unbekannt. Länge 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Cape Prov. (Clanwilliam). Type im S. Afr. Mus.  
**consor** Pér.
- 3 (2) Kleinere, schmälere Art, Flügeldecken hinten wenig verengt, ein Nahtstreifen, ein nur aus einer Reihe bestehender Diskalstreifen, manchmal auch am Ende mit einer Seitenrandbinde aus weißen langen Schuppen. Halsschild spärlich abstehend und dunkel behaart. Pygidium mit winzigen, wenigen Härchen. Vorderbeine  $\pm$  rotbraun, die anderen schwarz. Hinterschienen mit einem spitzen, dünnen Apikalmukro und in der Mitte auf der Unterseite mit einem großen Zahn, manchmal sind kleinere daneben. ♀ wie das ♂, nur sind die Schuppen der Flügeldecken länger und feiner. Länge 4–5 mm. Cape Prov. (Willowmore). Type im Transvaal Mus. **forsteri** n. sp.
- 4 (1) Flügeldecken braun.
- 5 (6) Kopf, Halsschild, Abdomen und die hinteren 2 Beinpaare schwarz, Vorderbeine, Fühler und Flügeldecken rotbraun, letztere fast kahl, nur hinten an der Naht und an den Seiten manchmal mit wenigen gelben Schuppen. Pygidium dunkelbraun, leicht chagriniert. Hinterschienen sehr kurz, <sup>1</sup>/<sub>3</sub> der Schenkellänge, am Ende stark verbreitert, auf der Unterseite in der Mitte mit einem kleinen, vor dem Mukro mit einem größeren Zahn. Mukro senkrecht abstehend und leicht gekrümmt. ♀ wie das ♂. Länge 5 mm. Cape Prov. (Willowmore, Stellenbosch). Type im S. Afr. Mus. **persimilis** Pér.
- 6 (5) Kopf und Abdomen schwarz, Beine dunkelbraun, Halsschild und Flügeldecken hellbraun, ohne Schuppen, leicht behaart. Pygidium

kahl. Hinterschienen und Tarsen lang gelb behaart. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, am Ende stark verbreitert, mit langem, leicht gekrümmtem Apikalmukro, in der Mitte und dem Schenkelzahn gegenüber mit einem Zahn. ♀ unbekannt. Länge 6 mm. S. Afr. Swaziland, Mbabane. Type Zool. Staatss. München **freudei n. sp.**

### 11. Gruppe

Hinterschenkel ohne Trochanterdorn, das Ende liegt ganz am Schenkel an. Hinterschienen mit Apikalmukro.

- 1 (4) Der ganze Käfer schwarz.
- 2 (3) Flügeldecken, Halsschild und Schildchen ohne Schuppen. Flügeldecken sehr dicht und etwas gerunzelt punktiert, kaum sichtbar fein und spärlich behaart, kahl erscheinend. Pygidium kaum sichtbar und sehr spärlich schwarz beschuppt, nur das Abdomen an den Seiten und die Episternen der Mittelbrust weiß beschuppt. Hinterschienen auf der Unterseite in der Nähe des Knies mit einem langen, senkrecht abstehenden, parallelen, am Ende zugespitzten Dorn. Apikalmukro spitz, mit Endsporn. Innenseite der Schienen glatt und flach. ♀ wie das ♂, nur ist das Abdomen stärker und das Pygidium zum Teil beschuppt. Länge  $4\frac{1}{2}$ –5 mm. S. Afr. (Swartberg). Type im Mus. Frey. (Abb. 31) **freyi n. sp.**
- 3 (2) Flügeldecken an der Naht und an der Spitze weiß beschuppt, kräftig punktiert, besonders in den Vertiefungen. Pygidium ganz kahl, schwarz, glänzend und gewölbt. Hinterschienen mit Apikalmukro ohne Endsporn, die Oberseite der Mittelschienen kantig, mit groben, langen Borsten, an der Außenseite in der Längsmittle mit einer Leiste und ebensolchen Borsten. Halsschild lang abstehend behaart. ♀ Flügeldecken braun, sonst wie das ♂. Länge 6 mm. Cape Prov. (Stellenbosch, Tulbagh). Type im Transvaal Mus. **similis n. sp.**
- 4 (1) Beine und Flügeldecken rotbraun, Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz. Hinterschienen mit Apikalmukro ohne Endsporn.
- 5 (8) Kleinere Arten, Pygidium fast kahl, Hinterschienen viel kürzer als die Schenkel, Hintertarsen nicht depreß.
- 6 (7) Flügeldecken kaum punktiert, Streifen an der Naht und die Spitze, ferner das Propygidium und Abdomen weiß beschuppt. Pygidium braun, flach, mit wenigen zerstreuten Schuppen. Hinterschienen dick, zum Ende allmählich verbreitert, Innenkante vorne, Außenkante in der Mitte mit einem Zahn. ♀ wie das ♂, nur ist die Be-



- schuppung geringer. Länge  $4\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch). Type im S. Afr. Mus. **promentorii** Pér.
- 7 (6) Flügeldecken sparsam, grob und unregelmäßig punktiert, jeder Punkt hat ein mikroskopisches Härchen, sonst fein chagriniert, ohne Schuppen. Schildchen spärlich weiß beschuppt. Pygidium braun, kaum behaart. Hinterschienen auf der Innenkante vor dem Knie und vor dem Mukro mit einem stumpfen Zahn, Außenkante glatt. ♀ Flügeldecken nicht chagriniert, glatt und glänzend. Länge  $5-5\frac{1}{2}$  mm. Cape Prov. (Cape Town, Stellenbosch). **denticeps** Wiedem.
- 8 (5) Große Art, sehr flach. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt, die ganze Oberseite des Käfers ist ohne Schuppen. Kopf, Halsschild, Abdomen und Fühler schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun, letztere ohne Rippen, kaum behaart, etwas seidenglänzend, hinten stark verengt. Halsschild am Vorderrand, an den Seiten und in der Mitte mit einzelnen steifen, schwarzen Haaren. Hinterschenkel überragen weit das Körperende, sind breit und flach und haben ungefähr in der Mitte der Unterseite einen kräftigen Zahn, das Ende am Knie ist innen und außen verrundet. Hinterschienen so lang wie die Schenkel, flach gepreßt, leicht gebogen, auf der Unterseite mit 3 Zähnen, mit langem Apikalmukro, der nach hinten gerichtet ist. Tarsen etwas gepreßt, oben dicht, lang und schwarz beborstet, sieht im Habitus dem *H. detritus* sehr ähnlich. ♀ unbekannt. S. Afr. Durban. Type im Staatl. Mus. für Tierkunde Dresden (Abb. 32) **alienus** n. sp.

## 12. Gruppe

Große und kleine Klaue der Hintertarsen gespalten.

- 1 (8) Pygidium dicht gelb beschuppt oder behaart.
- 2 (3) Hinterschenkel sehr kurz, überragen die Flügeldecken nicht, ohne Trochanterdorn, Hinterschienen ohne Apikalmukro und ohne Zahn mit Endsporn. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine dunkelbraun, fast schwarz, Flügeldecken hellbraun, mit langen, haarförmigen, gelben Schuppen gleichmäßig bedeckt, ohne Streifenbildung. Halsschild lang abstehend behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit kurzen, dichten und abstehenden gelben Haarschuppen. Clypeus nur mit Eckzähnen. Große Klaue tief gespalten. ♀ wie das ♂. Länge  $5\frac{1}{2}$  mm. S. W. Afr. (Swakop River, Windhoek). Type im Riksmus. Stockholm. **suspectus** Boh.



- 3 (2) Hinterschenkel überragen die Flügeldecken, mit deutlichem Trochanterdorn. Hinterschienen mit Apikalmukro. Flügeldecken, Pygidium, Propygidium und Abdomen mit dichten, gelben und runden Schuppen.
- 4 (5) Hinterschenkel sehr breit, mit einem sehr breiten, am Ende zugespitzten, hinter der Mitte abzweigenden Trochanterdorn und einem stumpfen Höcker nach dem Trochanter, bei kleinen ♂♂ ist der Trochanterdorn einfach und der Höcker fehlt ganz. Am Knie innen und außen ohne Zahn. Hinterschienen mit großem, stumpfem Apikalmukro und kräftigem Endsporn. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. Halsschild lang abstehend behaart, manchmal auch etwas beschuppt. ♀ wie das ♂, nur sind die Schuppen auf den Flügeldecken länglich. Länge 6–7 mm. Transvaal (Potchefstroom). Type im S. Afr. Mus. **femorialis** Pér.
- 5 (4) Hinterschenkel mit einem nicht sehr großen Trochanterdorn, der in der Nähe der Basis vom Schenkel abzweigt. Hinterschienen mit Apikalmukro ohne Endsporn. Große Klaue auf der Oberseite vor der Spitze leicht gespalten.
- 6 (7) Hinterschenkel am Knie innen mit einem großen Zahn, der das Knie überragt und seitlich etwas absteht. Hinterschienen mit einem großen, spitzen Apikalmukro, in der Mitte der Unterseite mit einem kräftigen, gekrümmten Zahn, der fast so lang ist wie der Mukro. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun, Flügeldecken mit runden, gelben Schuppen, ohne Rippen. Halsschild ebenfalls, aber nicht sehr dicht beschuppt. ♀ nur an der Naht mit einem Streifen aus runden Schuppen, sonst weiß behaart. Länge 7–8 mm. Cape Prov. (Piquetberg, Clanvilliam). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 33) **hessei** n. sp.
- 7 (6) Hinterschenkel am Knie innen und außen ohne Zahn, aber unter dem Knie in der Mitte mit einem stumpfen Höcker. Hinterschienen auf beiden Seiten mit einem kurzen, stumpfen Apikalmukro, von innen gesehen bildet der Ausschnitt der Tarseneinlenkung einen Halbkreis; im ersten Drittel der Unterseite mit einem dreieckigen, großen Zahn. Kopf, Halsschild, Unterseite und Beine schwarz, Flügeldecken dunkelbraun bis fast schwarz. Halsschild sehr spärlich beschuppt. ♀ unbekannt. Basutoland. – Cape Prov. (Rhodes)-Natal, (Drakensberg). Länge 7–7½ mm. Type im Zool. Inst. Lund.  
**guillarmodi** Schein
- 8 (1) Pygidium dicht schwarz tomentiert, oder glänzend braun bis dunkelbraun und kahl.

- 9 (10) Pygidium braun bis dunkelbraun, glänzend, leicht gewölbt, kahl. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. Flügeldecken nicht sehr dicht gelb beschuppt, die Schuppen sind zugespitzt. Hinterschenkel nahe der Basis mit einem langen, dünnen Trochanterdorn, am Knie auf beiden Seiten mit einem breiten, schräg abgestutzten, mit der Breitseite nach oben zeigenden Zahn. Hinterschienen auf der Unterseite stark gebogen, in der Nähe des Knies mit einem stumpfen, im letzten Drittel mit einem langen, spitzen Zahn, der im starken Bogen mit dem Apikalmukro verbunden ist, ohne Endsporn. ♀ wie das ♂, nur spärlicher beschuppt. Länge 4–6 mm. (Belg. Kongo). Type im Inst. Roy. Sc. Nat. Belg.  
**centralis** Schein
- 10 (9) Pygidium dicht samtartig tomentiert und ziemlich stark gewölbt.
- 11 (12) Flügeldecken braun bis dunkelbraun, mit je 2 deutlichen, spärlich dunkel behaarten Rippen und weißen, gut begrenzten Schuppenstreifen. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine rotbraun. Hinterschenkel mit einem stumpfen, fast verrundeten Trochanterdorn, in der Nähe des Knies mit einem großen, nach innen abstehenden Zahn. Hinterschienen in der Mitte mit einer breiten, zweispitzigen Leiste, Apikalmukro steht als spitzes Dreieck rechtwinklig ab, ohne Endsporn. Hintertarsen mit Klauen doppelt so lang wie die Schienen. ♀ mir unbekannt. Natal (Durban, Estcourt). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 7)  
**natalensis** Pér.



Abb. 7: Hinterbein von  
*H. natalensis* Pér.

- 12 (11) Flügeldecken fast schwarz oder schwarz, ohne Rippen und Schuppenstreifen, gleichmäßig behaart oder haarförmig beschuppt.

- 13 (14) Der ganze Käfer schwarz, Flügeldecken mit feinen, etwas abstehenden dunklen Härchen bedeckt, Halsschild lang abstehend schwarz behaart, nur das Schildchen und die Seiten des Abdomens weiß beschuppt. Hinterschenkel mit kurzem, stumpfem Trochanterdorn und im letzten Drittel mit einem nach hinten und seitlich abstehenden Zahn, am Knie ohne Zahn. Hinterschienen mit spitzem, senkrecht abstehendem großem Apikalmukro, ohne Endsporn; auf der Unterseite mit einer zweispitzigen Leiste. ♀ wie das ♂. Länge 6–7 mm. Natal? (Newcastle). Transvaal (Johannesburg). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 8) **tristis** Pér.

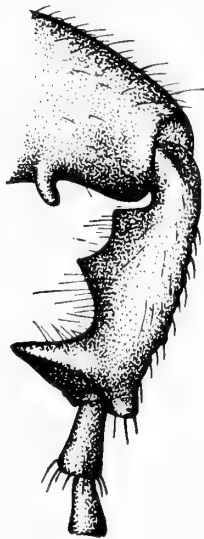


Abb. 8: Hinterbein von  
*H. tristis* Pér.

- 14 (13) Der ganze Käfer dunkelbraun bis schwarz. Flügeldecken und Schildchen mit haarförmigen, grauen Schuppen mäßig dicht besetzt. Halsschild lang abstehend behaart. Hinterschenkel nahe der Basis mit einem kurzen aber spitzen Trochanterdorn und am Knie innen mit einem kräftigen, breiten Zahn, Hinterschienen mit einem spitzen,



Abb. 9: Hinterbein von  
*H. manowensis* Mos.

schild lang abstehend behaart. Hinterschenkel nahe der Basis mit einem kurzen aber spitzen Trochanterdorn und am Knie innen mit einem kräftigen, breiten Zahn, Hinterschienen mit einem spitzen,

langen Dorn vor dem Mukro, der mit dem Mukro einen Kreisbogen bildet; Mukro lang, dünn und gekrümmt. ♀ Flügeldecken braun, spärlich beschuppt. Länge 5–6 mm. Tanganjika (Manow). Type Zool. Mus. Berlin (Abb. 9) **manowensis** Mos.

### 13. Gruppe

Vorderrand des Clypeus gebogen, vorne mit 2 breiten, etwas stumpfen und stark aufgerichteten Zähnen, deren Zwischenraum ausgebuchtet ist. An den Seiten ist der Clypeus entweder ausgeschweift, oder hat 2 stumpfe Zähnen, die aber kleiner sind als die vorderen. Der ganze Käfer schwarz.

- 1 (2) Kleinere, schmale, hinten wenig verengte Art mit deutlichen Schuppenstreifen. Ganz schwarz. Halsschild schwarz beborstet, mit drei graugelben Längsschuppenstreifen. Flügeldecken mit drei ebensolchen Streifen, der äußerste ist vorne gespalten. Die Rippen sind wenig erhaben und mit etwas aufstehenden schwarzen Schuppen bekleidet. Pygidium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt. Hinterschenkel mit spitzem, deutlichem Trochanterdorn, ohne Zahn am Knie. Hinterschienen am Ende schwach verbreitert, mit schwachem Apikalmukro auf beiden Seiten, Innenseite glatt und flach, Oberseite im letzten Drittel mit einem kleinen Höckerchen. An den Seiten des gebogenen Clypeus befindet sich je 1 stumpfer Zahn, der aber kleiner ist als die vorderen. ♀ in der Färbung wie das ♂, an den Flügeldeckenspitzen mit einem kleinen Dorn. Länge 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–5 mm. Cape Prov. (Namaqualand). Type im Zool. Inst. Halle. (Abb. 10a).

**vittiferus** Burm.

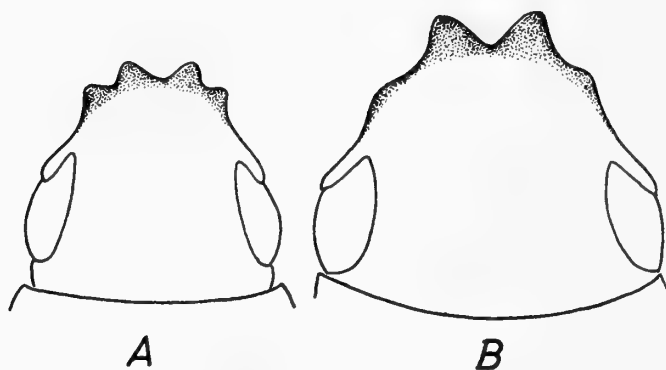


Abb. 10: Vorderkopf von

a) *H. vittiferus* Burm.

b) *H. dissidens* Pér.

- 2 (1) Größere Art, breiter, ohne Schuppenstreifen, Flügeldecken dicht orangerot beschuppt, mit einzelnen schwarzen Borsten vermischt, die Umgebung des Schildchens, ein feiner Streifen an der Naht, die

Schulterbeulen und manchmal auch der Seitenrand ohne Schuppen. Halsschild spärlich schwarz behaart. Clypeus sehr schmal, die Zähnen sind groß; der Seitenrand ist bis zu den Augen ausgeschweift. Pygidium kahl, Unterseite spärlich weiß behaart. Hinterbeine lang und dünn, Schenkel und Schienen ohne Auszeichnung. ♀ heller und spärlicher beschuppt, Hinterbeine kürzer, Pygidium sehr breit und kurz, fein behaart. Länge 6–8 mm. Cape Prov. (Worcester). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 10b) **dissidens** Pér.

#### 14. Gruppe

Vorderrand des Clypeus gerade mit drei deutlichen Zähnen.

- 1 (16) Hinterschenkel ohne abstehenden, spitzen Trochanterdorn, das Ende des Trochanter liegt am Schenkel an, oder ist im rechten Winkel vom Schenkel abgesetzt (Abb. 34). Das Klauenglied der Hintertarsen, manchmal auch die übrigen Glieder zusammengepreßt, beide Klauen gespalten. Hinterschenkel im letzten Drittel oder nahe am Knie mit einem kräftigen Zahn, der manchmal einen Trochanterdorn vortäuscht. Pygidium kahl, oder kaum behaart. Sehr abweichend ist der Aedoeagus von 1–15 dieser Tabelle. (Abb. 35b)
- 2 (7) Flügeldecken behaart, oder fein, fast schwarz tomentartig beschuppt. Abdomen, Propygidium und Schildchen ohne Schuppen.
- 3 (4) Flügeldecken rotbraun, seidenglänzend, fast kahl, nur mit einzelnen schwarzen, abstehenden Börstchen. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine rotbraun. Trochanterende der Hinterschenkel liegt ganz am Schenkel an, im letzten Drittel mit einem großen und am Knie mit einem kleinen Zahn. Hinterschienen kurz, breit, Apikal-mukro kräftig und lang, ohne Endsporn. Alle Glieder der Hintertarsen sehr breit und fast papierdünn zusammengepreßt. ♀ Flügeldecken fein behaart, nur die letzten drei Glieder der Hintertarsen sind gepreßt und viel schmaler. Länge 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–10 mm. Cape Prov. (Cape Town, Malmesbury, Namaqualand, Clanwilliam). (Abb. 35) **detritus** Burm.<sup>10)</sup>
- 4 (3) Flügeldecken dunkelbraun bis fast schwarz, mit schwarzen, kurzen Härchen oder tomentartig dunkel beschuppt. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz. Trochanterende rechtwinklig vom Schenkel abgesetzt, nur das Klauenglied der Hintertarsen ist gepreßt und we-

<sup>10)</sup> Burmeister erwähnt in seiner Beschreibung die var. *compressitarsis*: Flügeldecken in beiden Geschlechtern bald schwarz, bald dunkel rotbraun, bald lehmgelb.

niger breit. Hinterschienen sehr kurz, mit kräftigem Apikalmukro und mit senkrecht abstehendem Endsporn.

- 5 (6) Flügeldecken flach, dem *detritus* in der Form sehr ähnlich, Schuppen tomentartig, mit 4 Reihen spärlicher Börstchen dazwischen. Beine schwarz, Hinterschenkel überragen die Flügeldecken, im letzten Drittel mit einem sehr langen Zahn. ♀ unbekannt. Länge 8–9 mm. Cape Prov. (Worcester). Type im British Mus. (Abb. 34)

**turneri n. sp.**

- 6 (5) Flügeldecken, besonders der Halsschild ziemlich stark gewölbt. Flügeldecken hinten nicht verengt, mit kurzen, dunklen Härchen dicht bedeckt, ohne Borstenreihe. Halsschild abstehend schwarz behaart. Hinterschenkel sehr kurz, breit und dick, im letzten Drittel und in der Nähe des Knies mit einem kurzen, kräftigen Zahn. Beine dunkel rotbraun. ♀ Flügeldecken schwarz, glänzend, ohne Haare, stark punktiert. Länge 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–7 mm. Cape Prov. (Stellenbosch, Cape Town, Caledon, Somerset West).

**unguiculatus Burm.**

- 7 (2) Flügeldecken wenigstens zum Teil mit gelben oder hellbraunen, runden und dichten Schuppen bedeckt. Pygidium und die ganze Unterseite ohne Schuppen. Trochanter der Hinterschenkel steht im rechten Winkel vom Schenkel ab.

- 8 (11) Hinterschienen mit Apikalmukro und Endsporn.

- 9 (10) Flügeldecken hellgelb beschuppt, von der Schulter schräg bis zur Spitze mit einem breiten, schwarzen Tomentband, das manchmal stark verbreitert ist, so daß nur mehr ein schmaler gelber Schuppenstreifen an der Naht und am Seitenrand übrig bleibt. Das Schildchen ist spärlich mit schwarzen Börstchen eingesäumt. Der ganze Käfer schwarz. ♀ schwach beschuppt, das schwarze schräge Band ist nur undeutlich oder ganz erloschen. Nur der Kopf und Halsschild ist schwarz, sonst rotbraun. Länge 9–11 mm. Cap b. sp.

**chiragricus Thunb.**

- 10 (9) Flügeldecken mit schwarzem Grund und schwarz, tomentartig beschuppt, mit einem großen, hellgrauen oder hellgelben, hinten etwas zackigen Schuppenfleck in der vorderen Hälfte, Ränder ausgenommen, vor der Spitze mit einer schmalen, gebogenen, ebensolchen Binde. Schildchen schwarz behaart, nicht von Borsten eingesäumt. ♀ ähnlich beschuppt oder ganz gelb. Länge 7–8 mm. Cape Prov. (Riverdale, Knysna, Port Elizabeth, Humansdorp). **podagricus F.<sup>11)</sup>**

<sup>11)</sup> Die var. *calcaratus* F. bezieht sich auf Tiere mit rotbraunem Grund der Flügeldecken und rotbraunen Beinen.

- 11 ( 8 ) Hinterschienen mit Apikalmukro ohne Endsporn.
- 12 (15) Schildchen und die gegenüber liegende Basis des Halsschildes dicht gelb beschuppt. Schildchen mit sehr langen, abstehenden Borsten umgeben.
- 13 (14) Flügeldecken orangegelb dicht beschuppt, von der Schulter schräg nach hinten bis zur Mitte mit einem keilförmigen, schmalen, schwarzen Tomentstreifen, hinter der Mitte ein ebensolcher Fleck, der am Vorderrand bis an die Seiten verbreitert ist. Die Umgebung des Schildchens mit gelben Borsten umrandet. Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, Flügeldecken, Beine und Abdomen rotbraun. Hinterschienen sehr kurz, Mukro dick und leicht gekrümmt. ♀ wie das ♂ gefärbt, nur sind die Flecken blasser. Länge 7–8 mm. Cape Prov. (Clanwilliam). Type im S. Afr. Mus. **muculatus n. sp.**
- 14 (13) Flügeldecken einheitlich und dicht gelb beschuppt, am Seitenrand von der Schulter bis zur Mitte ein schwarzer, dicht behaarter Streifen. Das Schildchen ist mit schwarzen Borsten umrandet. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine und Flügeldecken dunkelbraun. Hinterschienen lang, dünn, am Ende verbreitert mit einem sehr langen, spitzen Apikalmukro. ♀ unbekannt. Länge 8 mm. Südafrika. Type im Zool. Mus. Berlin. (Abb. 36) **humeralis n. sp.**
- 15 (12) Schildchen und Basis des Halsschildes ohne Schuppen, spärlich weiß behaart, Schildchen nicht mit starren Borsten umrandet. Flügeldecken mit hellgrauen Schuppen und mit in Reihen geordneter, absteher, dunkler Börstchen vermischt, Schulterbeule und ein schmaler Seitenrand schuppenfrei und dicht mit abstehenden Borsten versehen. Manchmal befindet sich hinten in der Mitte der Flügeldecken ein ovaler, ± deutlicher Fleck aus schwarzen Schuppen. Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, Beine, Flügeldecken und Abdomen dunkelbraun, fast schwarz. Pygidium ganz spärlich weiß behaart. Hinterschienen kurz, Apikalmukro lang. ♀ unbekannt. Länge 6–7 mm. Cape Prov. (Cloetes Paß) Type im S. Afr. Mus. **tridens n. sp.**
- 16 ( 1 ) Hinterschenkel mit einem deutlichen, abstehenden und spitzen Trochanterdorn, sonst ohne Zahn, das Ende am Knie ist höchstens rechteckig. Hintertarsen normal. Aedoeagus von der üblichen Form der *Heterochelus*. (Abb. 37b).
- 17 (18) Pygidium spärlich mit feinen, fast schwarzen, kaum sichtbaren Schuppen bedeckt, Flügeldecken ohne Schuppen, fein punktiert, jeder Punkt hat ein mikroskopisches Härchen. Mit Ausnahme der vorderen 2 Beinpaare ist der ganze Käfer schwarz, stark glänzend.

An den Seiten des Abdomens, am Meta- und Prosternum und Unterseite des Halsschildes spärliche weiße Schuppen. Beine und Unterseite kaum behaart. Hinterschienen breit, am Knie auf jeder Seite ein stumpfer Höcker und in der Mitte ein großer, spitzer Zahn. Apikalmukro spitz, lang, ohne Endsporn. Große Klaue der Hintertarsen einfach. ♀ unbekannt. Länge 6–7 mm. Cape Prov. (Nieuwondtville). Type im S. Afr. Mus. (Abb. 37) **nudus n. sp.**

18 (17) Pygidium gelb beschuppt, Flügeldecken mit gelblichen Schuppenstreifen.

19 (20) Mit Ausnahme der Vorderbeine schwarz. Basis des Halsschildes, Schildchen, ein breiter Nahtstreifen und hinten verkürzter Diskalstreifen der Flügeldecken, Propygidium, Abdomen und zum Teil das Pygidium mit runden, hellgelben Schuppen bedeckt, basaler Teil des Pygidiums schwarz tomentiert. Hinterschienen auf der Unterseite mit einer aus 3–4 Zähnchen bestehenden Leiste. Apikalmukro spitz, ohne Endsporn, große Klaue einfach. ♀ die Schuppenstreifen der Flügeldecken sind schwächer. Länge  $6\frac{1}{2}$ –7 mm. Cape Prov. (Willowmore, Meiringspoort). Type im S. Afr. Mus.

**karrooanus Pér.**

20 (19) Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken und Beine rotbraun. Flügeldecken mit je einem feinen Naht-, Diskal- und Seitenstreifen aus runden gelben Schuppen. Schildchen, Pygidium, Propygidium und Abdomen ebenfalls dicht gelb beschuppt. Flügeldecken sonst spärlich weiß behaart. Apikalmukro mit Endsporn, große und kleine Klaue der Hintertarsen gespalten. ♀ wie das ♂, nur sind die Schuppenstreifen schwächer. Länge 6 mm. Cape Prov. (Unioudale). Type im S. Afr. Mus. **fraudentulus Pér.**

## 15. Gruppe

Vorderschienen nur mit 2 sehr scharfen Zähnen am Außenrand.

Nur eine Art.

Schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, mit braungelben zugespitzten Schuppen mäßig dicht besetzt, ebenso das Schildchen und die Basis des Halsschildes. Vorderrand des Clypeus schmal, mit 2 großen, aufgerichteten Zähnen, der Zwischenraum ist im Bogen ausgeschnitten. Halsschild lang abstehend weiß behaart, grob gerunzelt punktiert, gewölbt, mit schwacher Mittelfurche, Seitenrand wenig gebogen, oben in der Mitte etwas flach gedrückt. Pygidium flach, wie das Propygidium dicht gelb beschuppt, die Schuppen sind zum Teil



rund. Hinterschenkel erreichen das Körperende, ohne Trochanterdorn und ohne Zähnchen am Knie. Hinterschienen einfach, ohne Mukro mit Endsporn. Kleine Klaue der Hintertarsen  $\frac{1}{4}$  so lang wie die große. ♀ mir unbekannt. Länge 5 mm. Cape Prov. Type im Zool. Inst. Halle. **bidentatus** Burm.

### C. Bestimmungstabelle der Untergattung *Ischnochelus* Burm.

Körperbau schlanker, Flügeldecken hinten weniger verengt, Hinterbeine in beiden Geschlechtern gleich, höchstens sind die Beine beim ♂ etwas länger immer ohne Trochanterdorn am Hinterschenkel und ohne Zähnchen am Knie, Hinterschienen ohne Zähnchen und ohne Apikalmukro, aber immer mit Endsporn. Das Abdomen ist beim ♂ an den Seiten weniger zusammengepreßt. Pygidium breiter, manchmal fast rund. Hintertarsen mit nur einer Klaue.

- 1 (10) Vorderrand des Clypeus mit 3 meistens sehr scharfen Zähnen, nur bei *pauperatus* und *parvulus* ist der mittlere stumpf und undeutlich.
- 2 (5) Langgestreckte, zylindrische Arten, Halsschild und Flügeldecken nach den Seiten stark gewölbt, Halsschild länger oder so lang wie breit.
- 3 (4) Vorderschienen mit 3 gleichlangen, scharfen Zähnen. Schwarz, Flügeldecken und Beine rotbraun. Halsschild etwas länger als die Flügeldecken, vorne mit einem seichten Eindruck, der hinter der Mitte erlischt und in eine glatte Beule mündet. Schildchen, Pygidium und Propygidium dicht gelb beschuppt. Flügeldecken fast kahl. Beine kurz und kräftig. ♀, die Umgebung des Schildchens ist manchmal angedunkelt. Halsschild ohne Beule. Länge  $4\frac{1}{2}$ –5 mm. Cape Prov. (Bushmanland). Type im S. Afr. Mus. **collaris n. sp.**
- 4 (3) Vorderschienen mit 4 gleichlangen, scharfen Zähnen. Schwarz, Flügeldecken hellbraun, Beine rotbraun. Halsschild kürzer als die Flügeldecken. Halsschild mit einer deutlichen Mittelfurche ohne Beule. Basis des Halsschildes, ein breiter vertiefter Streifen an der Naht der Flügeldecken, Pygidium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt. Flügeldecken sonst gelb behaart. ♀ Flügeldecken auf der hinteren Hälfte fast schwarz, an der Naht und an der Spitze mit gelben Härchen. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Bushmanland). Type im S. Afr. Mus. **fulvipennis n. sp.**
- 5 (2) Kurze kleine Arten, Halsschild mindestens  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang. Flügeldecken mäßig gewölbt. Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen, ein 4., der erste vom Knie, ist klein und stumpf.
- 6 (7) Flügeldecken schwarz, an der Naht mit einem sehr lockeren, breiten Streifen aus weißen haarförmigen Schuppen, sonst spärlich dunkel

behaart. Beine rotbraun bis dunkelbraun. Die 3 Zähnchen am Vorderrand des Clypeus sind stumpf, aber sehr deutlich. Pygidium dicht gelb, an der Basis meistens braun beschuppt. ♀ wie das ♂. Länge 4 mm. Cape Prov. (Touws River). Type im S. Afr. Mus.

**purcelli n. sp.**

- 7 (6) Flügeldecken gelb oder rotbraun, der mittlere Zahn am Vorderrand des Clypeus ist undeutlich.
- 8 (9) Flügeldecken lehmgelb, graugelb anliegend, Halsschild graugelb abstehend behaart. Pygidium und Abdomen gelb behaart, nur ein feiner Rand des Propygidiums hat gelbe Schuppen, Beine rotbraun. ♀ wie das ♂. Cape Prov. Länge 3–3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. **pauperatus** Burm.
- 9 (8) Beine und Flügeldecken rotbraun, Halsschild fast kahl, kräftig punktiert, an den Seiten mit Borsten. Flügeldecken gleichmäßig mit kleinen, runden, gelbbraunen Schuppen bedeckt. ♀ Propygidium weit vorstehend und wie das Pygidium fast kahl. Cape Prov. Länge 3–3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Type im Zool. Inst. Halle. **parvulus** Burm.
- 10 (1) Vorderrand des Clypeus nicht 3zählig, mit 2, 4 oder ohne Zähnchen.
- 11 (12) Vorderrand des Clypeus mit 2 breiten, großen, aufstehenden Zähnen, die nahe beisammen stehen und durch eine Ausbuchtung getrennt sind. Zylindrische, langgestreckte Art. Schwarz, Flügeldecken mit einem in der Größe verschiedenen, keilförmigen, braunen, durchsichtigen Fleck an der Basis. Beine braun, Halsschild so lang wie breit, kräftig punktiert, mit deutlicher Mittelfurche, fein und spärlich behaart. Eine Binde hinten an der Naht, die Spitze und das Pygidium gelb beschuppt. Vorderschienen mit deutlichen 4 Zähnen. ♀ wie das ♂. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Riverdale, Worcester, Oudtshoorn). Type im S. Afr. Mus. **emeritus** Pér.
- 12 (11) Vorderrand des Clypeus 4zählig, meist sind die mittleren viel kleiner oder ganz verschwunden, dann ist aber der Zwischenraum gerade, nicht ausgebuchtet und die Eckzähnchen sind klein und stehen weit auseinander.
- 13 (20) Flügeldecken gleichmäßig, hell, aber nicht sehr dicht beschuppt.
- 14 (17) Kleinere Arten, schwarz, Beine rotbraun, Flügeldecken dunkelbraun fast schwarz. Halsschild und Flügeldecken mit kleinen grauen oder gelben, ovalen Schuppen bedeckt. Pygidium, Propygidium und Abdomen sehr dicht hellgelb beschuppt. Vorderschienen mit 3 Zähnchen, ein 4. (der erste am Knie ist manchmal angedeutet).
- 15 (16) Halsschild 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so breit wie lang, ziemlich flach, Mittelfurche kaum angedeutet, ebenso wie die Flügeldecken hellgrau beschuppt,

- letztere ohne Rippen. ♀ vom ♂ nicht verschieden. Cape Prov. (Willowmore). Länge 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Type im S. Afr. Mus. **griseus** Pér.
- 16 (15) Halsschild spärlich punktiert und chagriniert, nur wenig breiter als lang, nach den Seiten stärker gewölbt, Mittelfurchen hinten breit und deutlich, spärlich behaart, ohne Schuppen. Flügeldecken mit gelben Schuppen und je 2 flachen Rippen, etwas gerunzelt punktiert. ♀ ohne Schuppen, sehr spärlich und fein behaart, die Punktur tritt deshalb deutlich hervor. Cape Prov. (Worcester). Länge 3 mm. Type im British Mus. **lugubris** n. sp.
- 17 (14) Größere Arten, schwarz, nur die Beine rotbraun. Schuppen der Flügeldecken rund oder kurz oval. Vorderschienen mit drei scharfen und einem undeutlichen, stumpfen 4. Zahn. Halsschild nur an der Basis mit einigen Schuppen.
- 18 (19) Schuppen der Flügeldecken graugelb, oval, etwas abstehend, je 2 Rippen sind durch die Beschuppung hindurch an den stärker abstehenden Schuppen zu erkennen. Pygidium, Propygidium und Abdomen heller beschuppt. Halsschild mattglänzend, kurz abstehend weiß behaart, dicht gerunzelt punktiert, Mittelfurche schwach, nur bis zur Mitte reichend. ♀ Flügeldecken spärlich weiß und abstehend behaart, mit einzelnen Schuppen an der Naht. Länge 5 mm. Cape Prov. (Clanwilliam). Type im S. Afr. Mus. **andreaei** n. sp.
- 19 (18) Flügeldecken ohne Rippen, wie das Pygidium, Propygidium und Abdomen grau, rund und anliegend beschuppt. Halsschild stark glänzend, fast kahl, grob, aber nicht gerunzelt punktiert, mit einer kräftigen, weit nach vorne reichenden Mittelfurche. ♀ wie das ♂. Länge 5 mm. Südafr. (Swartberg). **bipartitus** Burm.
- 20 (13) Flügeldecken gestreift beschuppt oder behaart.
- 21 (24) Vorderschienen mit 4 Zähnchen, der erste vom Knie ist kleiner, aber immer spitz. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun.
- 22 (23) Größere Art, Flügeldecken an der Naht und am Apex mit einem breiten, gelblichen Schuppenband. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit abstehenden, Büschel bildenden, gelben Schuppen dicht bedeckt. Halsschild sehr fein, gelb, spärlich und abstehend behaart. ♀ Schuppen an der Naht haarförmig, sonst wie das ♂. Länge 5–6 mm. Cape Prov. (Carnavon, Bushmanland). Type ♀, im S. Afr. Mus. **parentalis** Pér.
- 23 (22) Kleine Art, Flügeldecken an der Naht und am Apex, manchmal auch am Diskus mit gelben Schuppenstreifen, Pygidium und Abdomen

- ebenso beschuppt. Halsschild, besonders an den Seiten weiß abste-  
hend behaart. ♀ nur ganz am Ende der Flügeldecken mit spärlichen  
Schuppen, sonst spärlich weiß behaart. Länge 3–4 mm. Cape Prov.  
(Namaqualand). Type im Zool. Inst. Halle. **timidus** Burm.
- 24 (21) Vorderschienen mit 3 Zähnen, ein 4. ist manchmal angedeutet aber  
niemals spitz, oder die Außenkante ist vom Knie ab mit kleinen  
spitzen, eng beisammenstehenden, und am Ende mit 3 langen Zähn-  
chen bewaffnet.
- 25 (36) Vorderschienen vom Knie ab bis zum ersten großen Zahn glatt.
- 26 (29) Flügeldecken dicht schwarz und gelblich längsgestreift beschuppt,  
der Grund ist völlig bedeckt.
- 27 (28) Hinterbeine von normaler Länge und mäßig dick. Die gelbe Diskal-  
binde und die Seitenrandbinde, wenn eine solche vorhanden ist,  
hinten verkürzt. Pygidium und Abdomen heller beschuppt. Hals-  
schildmittelfurchen nur an der Basis mit einzelnen Schuppen. ♀ Flüg-  
eldecken braun, in den Streifen mit spärlichen, weißen Schuppen,  
die schwarzen Schuppen fehlen ganz. Länge 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–5 mm. Cape Prov.  
(Willowmore, Algoa Bay). Type im S. Afr. Mus. **praestabilis** Pér.
- 28 (27) Hinterbeine, besonders die Schienen sehr lang, die Hinterschienen  
sind so lang wie die Flügeldecken. Die gelbe Diskalbinde und die  
immer vorhandene Seitenrandbinde der Flügeldecken erreichen das  
Ende. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht gelb, die übrige  
Unterseite weiß beschuppt. Halsschild mit einer tiefen Mittelfurche,  
die meistens ganz beschuppt ist, ebenso die Basis. ♀ ebenso gezeich-  
net wie das ♂, die Hinterbeine sind etwas kürzer. Länge 5–6 mm.  
Cape Prov. (Oudtshoorn, Zebra). Type im S. Afr. Mus. **tibialis n. sp.**
- 29 (26) Flügeldecken nur mit feinen Haar- oder Schuppenstreifen, oder nur  
behaart, der Grund ist größtenteils frei.
- 30 (33) Flügeldecken schwarz, mit deutlichen Rippen und Furchen. Pygi-  
dium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt. Vorderrand des  
Clypeus breit, Zähnen sind nicht zu erkennen.
- 31 (32) Größere Art, Flügeldecken mit 2 hohen Rippen, die Furchen sind  
tief und mit weißen, länglichovalen Schuppen bedeckt. Halsschild  
schlank, lang abstehend und sehr fein behaart, grob punktiert, Mit-  
telfurche kräftig. Beine rotbraun, Schenkel meistens schwarz. ♀  
schwächer behaart und beschuppt. Länge 5 mm. Cape Prov. (Nama-  
qualand). Type im Zool. Inst. Halle. **sulcatus** Burm.
- 32 (31) Sehr kleine, ganz schwarze Art. Flügeldecken mit je 2 flachen Rip-  
pen und flachen Furchen, die spärlich und fein weiß behaart sind.

Halsschild breit, grob punktiert, schwach und nicht lang behaart, Mittelfurche kräftig, reicht bis zum Vorderrand. Pygidium und Propygidium gelb beschuppt. ♀ hellbraun, fast gelb, spärlich weiß behaart. Länge 3–3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Cape Prov. Type im Zool. Inst. Halle.

**minutus** Burm.

33 (30) Flügeldecken hellbraun bis rotbraun, Vorderrand des Clypeus mit undeutlichen Zähnen, die mittleren sind meistens verschmolzen.

34 (35) Flügeldecken nach hinten schwach verengt, hellbraun, ohne Rippen, wie der Halsschild spärlich weiß und kurz behaart. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz. Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht weiß beschuppt, den Grund ganz bedeckend. ♀ wie das ♂. Länge 4 mm. Cape Prov. (Uitenhage). Type im S. Afr. Mus. **puerilis** Pér.

35 (34) Flügeldecken rotbraun, an den Seiten und hinten meistens ange-dunkelt. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine dunkel-braun. Pygidium, Propygidium und Abdomen gelblich weiß be-schuppt, den Grund nicht ganz bedeckend. Halsschild lang abste-hend weiß behaart und körnig punktiert. Flügeldecken mit länge-ren, anliegenden gelben Härchen spärlich bedeckt und nach hinten ziemlich stark verengt. ♀ wie das ♂, nur sind die Flügeldecken etwas dunkler. Länge 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–5<sup>1</sup>/<sub>3</sub> mm. Belg. Kongo. Type im Inst. Roy. Brüssel. **wittei** Schein

36 (25) Außenkante der Vorderschienen vom Knie ab mit 7–8 kleinen, scharfen Zähnen, die anschließenden 3 sind groß wie bei den anderen Arten. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügel-decken hellbraun, Beine rotbraun. Halsschild 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>mal so breit wie lang, nach vorne schwach verengt. Flügeldecken mit weißen, haar-förmigen Schuppen spärlich, an der Naht und am Ende dichter be-deckt. Pygidium hellgelb, Abdomen und Mittelbrust weiß beschuppt. Clypeus mit 4 deutlichen Zähnen. ♀ wie das ♂, nur ist die Be-haarung der Flügeldecken sehr spärlich und fein. Länge 3–3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Cape Prov. (Sutherland, Springbok). Type im Transvaal Mus.

**minimus n. sp.**

### 3. NEUBESCHREIBUNGEN UND DIAGNOSEN EINIGER ALTER ARTEN.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **flavus n. sp.** (Abb. 11)

Schwarz, Vorderbeine und Fühler rotbraun. Halsschild an der Basis, Schildchen, Flügeldecken und Pygidium dicht mit schwefelgelben, runden

Schuppen bdeckt. Propygidium ohne Schuppenrand, Abdomen sehr spärlich weiß behaart. Länge:  $6\frac{1}{2}$ –7 mm. Breite:  $3\frac{1}{2}$ –4 mm.

**K o p f** grob, körnig-runzelig punktiert, schwarz und kurz behaart, Clypeus gerade abgestutzt, mit 4 deutlichen, gleich weit entfernten Zähnen, die mittleren sind etwas schwächer. Die Fächer der Fühler sind manchmal angedunkelt.

**H a l s s c h i l d** nur wenig breiter als lang, nach vorne im schwachen Bogen ziemlich stark verengt, die Basis gleichmäßig auf das Schildchen zu gebogen, Hinterecken fast verrundet. Die Mittelfurche ist nur in der hinteren Hälfte deutlich. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten. Oberfläche glänzend, schwach und kurz behaart, dicht und mäßig fein punktiert. Schildchen kurz dreieckig.

**F l ü g e l d e c k e n** kurz, etwas breiter als lang, die Schultern überragen etwas die Basis des Halsschildes, ganz ohne Rippen, nach hinten ziemlich verschmälert, das Abdomen an den Seiten und hinten nicht bedeckend.

**P y g i d i u m** breit, flach, oben sogar etwas eingedrückt, oberer Rand gebogen. Propygidium ganz sichtbar, kaum behaart, fein und dicht punktiert. Abdomen an den Seiten spärlich, Seiten der Mittelbrust stärker weiß behaart



Abb. 11: Hinterbein  
von *H. flavus* n. sp.

und beschuppt. Beine und Unterseite spärlich und kurz weiß behaart. Vorderschienen mit drei sehr scharfen Zähnen, Mittelschienen an den Seiten mit starren Borsten, oben und unten schwach gekantet. Hinterschenkel sehr dick, überragen etwas die Flügeldecken, ohne Trochanterdorn, auf der Innenseite mit einem kräftigen Zahn, der das Knie etwas überragt, auf der Außenseite am Ende etwas ausgebuchtet, ohne Zahn. Hinterschienen dick, von der Seite gesehen parallel, unmittelbar am Knie verbreitert, auf der Innenseite in der Mitte mit einem schwachen Höcker, von da ab bis zum Ende mit einer flachen Leiste, mit kurzem, breitem Apikalmukro und ohne Endsporn. Hintertarsen

nur mit einer Klaue, Klauenglied etwas kürzer als die übrigen zusammen, die ersten 4 Glieder auf der Unterseite mit starken Borsten.

♀: Flügeldecken nicht so dicht beschuppt, die Schuppen sind etwas länglich, Beine heller, Hinterschienen mit Endsporn.

Patria: Südafrika: Elandsbay, 8. XI. 1948, 8 ♂♂, 2 ♀♀. Holo-, Allo- und Paratypen im Mus. Frey.

*H. flavus* ist mit *gonager* verwandt. Bei letzterem sind aber die Flügeldecken hinten mehr verengt, die Schuppen sind kurz oval und nicht so dicht, auch ist die Scheibe des Halsschildes ganz beschuppt. Die Hinterbeine sind rotbraun und länger.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **gonager** F.

Fabricius, Spec. Ins. I. 1781 p. 45. (Melolontha) – Type im British Mus. (= *Heterochelus longipes* Burm.) Handb. Ent. IV. 1844, p. 101.

*H. gonager* F. ist in fast allen Sammlungen falsch determiniert, meistens wird er mit *simulator* Pér. verwechselt. Schon Burmeister hält in l. c. p. 97 eine *Heterochelus*-Art für *gonager*, die erst im Jahre 1908 von Péringuey als *simulator* nach einem ♀ beschrieben wurde, und beschreibt in l. c. p. 101 eine neue Art, *H. longipes*, die identisch mit dem echten *gonager* ist. Die Type davon ist im Zool. Inst. Halle.

Auch Péringuey übernimmt die falsche Auffassung Burmeisters von *gonager* in Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902 p. 731. Ferner beschreibt er in l. c. XIII. 1908 p. 670 das ♀ von dem von ihm falsch gedeuteten *gonager* als *H. simulator*.

Arrow entdeckte den Irrtum der beiden Autoren und benannte in Ann. Mag. Nat. Hist. XIX. 1917 p. 61 den falsch gedeuteten *gonager* als *melanopygus* n. sp., der aber inzwischen von Péringuey als *simulator* beschrieben wurde.

Auf Grund der Untersuchung der Type ♀ von *simulator* Pér. und der von Arrow als *melanopygus* bezeichneten Stücke, ♂♂ und ♀♀, konnte ich feststellen, daß *melanopygus* ein Synonym von *simulator* ist.

Da die Beschreibung von *gonager* ungenügend ist, bringe ich eine Nachbeschreibung.

### **Heterochelus gonager** F.

Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, manchmal ist die Mittelbrust und das Abdomen dunkelbraun. Flügeldecken dunkelbraun, ± dicht mit kleinen, kurz ovalen, gelben Schuppen bedeckt, der Grund ist noch etwas zu erkennen. Halsschild ebenso beschuppt, die Schuppen sind aber spärlicher,



außerdem befinden sich an den Seiten lange, gelbe, starre Haare. Länge: 6–6 $\frac{1}{2}$  mm, Breite: 2 $\frac{3}{4}$ –3 mm.

**K o p f** schmal, granuliert, mit starren, kurzen und gelben Härchen. Vorderrand des Clypeus mit 4 sehr undeutlichen Zähnen, die mittleren sind meistens ganz erloschen. Fühler rotbraun.

**H a l s s c h i l d** ziemlich gewölbt, 1 $\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, an den Seiten leicht gebogen, nach vorne stärker verengt. Basis zum Schildchen vorgezogen, an den Seiten leicht ausgebuchtet, Hinterwinkel mit dem Seitenrand völlig verrundet. Vorderrand im leichten Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Mittelfurche ist schwach zu erkennen. Schildchen schmal, dreieckig, dicht beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** gewölbt, ungefähr so lang wie an den Schultern breit, größte Breite hinter den Schultern, Schulterbeule kräftig. Die Basis ist deutlich breiter als der Halsschild. Seitenrand nach hinten gerade und ziemlich stark verengt. Rippen sind kaum zu erkennen.

**P y g i d i u m** schmal, die untere Hälfte ist kahl, schwarz und gewölbt, die obere Hälfte dicht gelb beschuppt, die Trennungslinie ist gerade. Manchmal ist die Beschuppung bis auf ein schmales Band an der Basis beschränkt. Propygidium, Abdomen und Mittelbrust dicht gelb beschuppt. Unterseite und Beine spärlich weiß behaart. Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen. Hinterschenkel überragen weit das Körperende, sind kräftig, die Oberseite ist gebogen, die untere gerade, ohne, oder nur mit einem winzigen Trochanterdorn. Innen am Knie mit einem Zahn. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, dem Schenkelzahn gegenüber mit einer tiefen Ausbuchtung, daneben mit einem Zahn. Oberseite mit einer, Unterseite mit 2 glatten Kanten, ohne Zähnen. Apikalmukro nicht sehr groß, senkrecht abstehend. Hintertarsen mit den Klauen doppelt so lang wie die Schienen. Glieder 1–4 deutlich länger als breit, mit einer einfachen langen Klaue. Hinterkoxen an der Trochanterbasis flach oder auch kegelförmig erhaben.

♀ Halsschild abstehend behaart, ziemlich glänzend. Flügeldecken mit kurzen, weißen Härchen, die an der Naht, hinten und an den Seiten dichter stehen. Pygidium nur an der Spitze kahl, sonst gelb beschuppt, manchmal mit 2 braunen Flecken an der Basis.

**Patria:** Cape Prov. Weit verbreitet.

*H. gonager* ist von allen anderen Arten durch die scharfe Trennungslinie zwischen der kahlen unteren und der dicht beschuppten oberen Hälfte des Pygidiums leicht zu erkennen.

Ich habe mich bemüht die Type von *Melolontha gonager* F. ausfindig zu machen und wandte mich deshalb an das Zoologische Museum in Kopenha-



gen, wo sich ein Großteil der Typen von Fabricius befindet. Herr Dr. Larsson teilte mir in liebenswürdiger Weise mit, daß sich die Type in der Coll. Bank (British Mus.) befindet. Diese Angabe wurde von Fräulein von Hayek bestätigt, die meine Exemplare mit der Type verglichen hat.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **blandulus n. sp.**

Schwarz, Beine besonders die Tarsen etwas heller, Flügeldecken hell rotbraun. Basis des Halsschildes, Flügeldecken, Pygidium, Propygidium und Abdomen mit kleinen, gelben und runden Schuppen dicht bedeckt. Halsschild und die ganze Unterseite, zum Teil auch die Beine mit langen, weißen Härchen. Länge: 6 mm. Breite: 3 mm.

K o p f flach, runzelig und dicht punktiert mit gelben Härchen. Vorder- rand des Clypeus gerade, mit zwei scharfen Eckzähnen und zwei fast erloschenen mittleren, die etwas genähert stehen.

H a l s s c h i l d  $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, stark glänzend, nicht dicht und mäßig fein punktiert, gelb abstehend behaart. Mittelfurche vorne erloschen. Basis schwach doppelbuchtig, leicht nach hinten gebogen, Hinterwinkel verrundet, an den Seiten nach vorne verengt, Vorderecken etwas vorstehend. Schildchen dreieckig, die Spitze ist stumpf.

F l ü g e l d e c k e n länglich, hinten nicht stark verengt, die Seiten und der Hinterrand des Abdomens stehen kaum vor. Die Nahtfurche ist breit und deutlich, je zwei Rippen sind unter den Schuppen zu erkennen und mit einzelnen, gelben, hinten dunkleren Schuppenborstchen versehen. Pygidium flach, breit, die äußerste Spitze ist kahl und mit einem langen Borstenkranz umgeben.

V o r d e r s c h i e n e n mit 3 scharfen Zähnen, Hinterbeine kurz, die Schenkel überragen kaum die Flügeldecken, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn an der Innen- und Außenseite am Knie. Hinterschienen so lang wie die Schenkel, ohne Zahn und ohne Mukro mit kräftigem Endsporn, vom Knie ab sind sie allmählich erweitert. Innenseite flach und glänzend. Hintertarsen nur mit einer Klaue, Klauenglied so lang wie die nächsten  $2\frac{1}{2}$  Glieder. ♀ unbekannt.

Patria: Südafrika: Martins Drift, Bechuanaland, II. 1953, leg. Zumpt. 1 ♂, Holotype im Museum Frey.

*H. blandulus* ist mit *egens* und *subvittatus* am nächsten verwandt, beide Arten sind aber kleiner, haben helle Beine, die hinteren sind noch kürzer und der Clypeus hat 4 scharfe, fast gleich große Zähne.

**Dichelus (*Heterochelus*) bimucronatus n. sp.** (Abb. 12)

Schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, Beine rotbraun, Fühlerfächer schwarz. Halsschild an der Basis, Schildchen, Flügeldecken, Pygidium, Propygidium und Abdomen graugelb bis braungelb beschuppt, die Schuppen sind fast rund und berühren sich an den Rändern nicht, so daß der Grund etwas durchscheint. Abdomen ist meistens weiß. Kopf, Halsschild, Unterseite und zum Teil auch die Beine, weiß, abstehend behaart. Länge: 6–7 mm. Breite: 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–4 mm.

**K o p f** körnig-runzelig punktiert, Clypeus gerade abgestutzt, mit 4 deutlichen Zähnen, die mittleren sind schwächer, manchmal sehr undeutlich.

**H a l s s c h i l d** 1<sup>1</sup>/<sub>3</sub>mal so breit wie lang, nach vorne im Bogen ziemlich stark verengt, Basis zum Schildchen im Bogen vorgezogen, an den Seiten schwach eingedrückt, Hinterecken stumpf. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, Vorderecken stumpf und nicht vorstehend. Mittelfurchen nur hinten erkennbar. Die Oberfläche ist fein gerunzelt und glänzend. Schildchen dreieckig.

**F l ü g e l d e c k e n** ohne Rippen, kurz, an den Schultern breiter als an der Naht lang, nach hinten nicht sehr stark verengt, Abdomen an den Seiten und hinten ziemlich bedeckend.

**P y g i d i u m** breit, flach, Haarkranz am Ende vorhanden. Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen. Hinterschenkel überragen ziemlich weit die

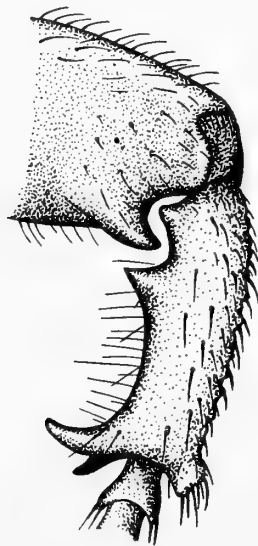


Abb. 12 Hinterbein von  
*H. bimucronatus* n. sp.

Flügeldecken, mit einem kräftigen Trochanterdorn nahe der Basis, an der Innenseite am Knie mit einem kräftigen Zahn, Außenseite verrundet. Hinterschienen nahe der Basis auf der Unterseite mit einem spitzen, dreieckigen Zahn und dann ganz am Ende mit zwei Apikalmukro auf einer Seite, einem großen, spitzen, gekrümmten und dicht daneben mit einem halb so langen stumpfen; ohne Endsporn. Klaue der Hintertarsen einfach, Klauenglied nicht

ganz so lang wie die übrigen zusammen. ♀ wie das ♂ nur weiger dicht beschuppt.

**Patria:** 2 ♂♂ und 2 ♀♀ Cape Prov. (Knysna, Okt. 1916) leg. Péringuey. Holo- und Allotype im S. Afr. Mus.

*H. bimucronatus* ist dem *H. gonager* äußerst ähnlich, doch leicht an folgenden Merkmalen zu unterscheiden. *Gonager* hat längliche Schuppen, Hinterschenkel haben nur einen winzigen Trochanterdorn, Pygidium ist sehr schmal, größtenteils kahl und  $\pm$  gewölbt. Sehr verschieden ist der Aedoeagus, bei *gonager* am Ende kaum, bei *bimucronatus* stark löffelförmig verbreitert.

***Dichelus (Heterochelus) bimucronatus ssp. unimucronatus* nov.**

Wie die Stammform, aber am Ende der Hinterschienen nur mit einem Apikalmukro.

**Patria:** Cap Prov. (Spitzkop, Meiringsport. I. 1935) Holo- und Allotype im S. Afr. Mus.

***Dichelus (Heterochelus) unicolor* n. sp.**

Schwarz, die Beine dunkelbraun, die vorderen etwas heller. Halsschild, Schildchen, Flügeldecken, Pygidium, Propygidium und Abdomen dicht mit schwefelgelben, fast runden Schuppen bedeckt, die schwarze Grundfarbe ist kaum zu sehen. Halsschild nur an den Seiten mit einigen abstehenden gelben Haaren, Unterseite und Beine ohne nennenswerte Behaarung. Länge: 4 $\frac{1}{2}$  mm. Breite: 2 $\frac{1}{2}$  mm.

**K o p f** flach, glänzend, dicht mit kleinen Höckerchen bedeckt. Vorder- rand des Clypeus gerade, etwas aufgerichtet, mit 4 undeutlichen Zähnen, die mittleren manchmal ganz erloschen.

**H a l s s c h i l d** 1 $\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig gebogen, nach vorne etwas stärker verengt, Basis gewölbt, leicht im Bogen vorgezogen, Hinterecken verrundet. Vorderrand kaum ausgebuchtet, Vorderecken leicht vorgezogen und stumpf. Mittelfurche ist unter den Schuppen nicht zu erkennen.

**F l ü g e l d e c k e n** ohne Rippen, an den Schultern so breit wie an der Naht lang, hinten wenig verengt, Abdomen seitlich und hinten wenig vorstehend.

**P y g i d i u m** flach, nicht sehr breit, am Ende mit Haarkranz. Vorder- schienen mit drei scharfen Zähnen, Hinterschenkel mit einem kräftigen aber nicht sehr langem Trochanterdorn, der in der Mitte vom Schenkel abzweigt, am Knie außen mit einem kleinen, innen ohne Zähnen. Hinterschienen einfach, gleich an der Basis verbreitert, ohne Apikalmukro und ohne Endsporn.

Hintertarsen nur mit einer einfachen Klaue, Klauenglied etwas länger als die nächsten zwei Tarsenglieder.

♀, Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken und Beine hellgelb. Pygidium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt, Flügeldecken und Halsschild spärlich weiß behaart.

Patria: 4 ♂♂ und 1 ♀ Cape Prov. Swellendam, XI. 1933, leg. R. E. Turner, Holo-, Allo- und Paratypen im British Mu. – 7 ♂♂ und 1 ♀ Cape Prov. Montagne, 1.–21. X. 1924, leg. R. E. Turner, Paratypen im British Mus. – 1 ♂ Kegmans Kl. Montagne, Paratype im S. Afr. Mus.

*H. unicolor* ist mit *hybridus* Burm. nahe verwandt. *H. hybridus* ist breiter, das Abdomen steht weiter vor, hat einen unbeschuppten Halsschild und einen sehr langen, gekrümmten Trochanterdorn.

### **Dichelus (*Heterochelus*) ovamboensis n. sp.**

Kopf, Halsschild, Abdomen und Fühler schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. Basis des Halsschildes spärlich, Schildchen, Pygidium, Propygidium und Abdomen sehr dicht weiß und gelblich beschuppt. Flügeldecken fein, weiß anliegend, Halsschild, Unterseite und zum Teil auch die Beine abstehend weiß behaart. Länge: 4–4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm, Breite: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

K o p f ziemlich dicht gekörnelt, Vorderrand des Clypeus gerade, etwas aufgerichtet, mit scharfen Ecken, ohne Zähnchen in der Mitte.

H a l s s c h i l d ziemlich stark gewölbt, fein geraspelt punktiert, glänzend, nur wenig breiter als lang, die Seiten sind gleichmäßig gebogen, vorne stärker verengt. Basis im Bogen vorgezogen, an den Seiten leicht eingedrückt, Hinterecken verrundet. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel stumpf, nicht vorstehend. Mittelfurche nur hinten deutlich.

F l ü g e l d e c k e n so lang wie an den Schultern breit, hinten stark verengt, die Seiten und der hintere Teil des Abdomens stehen weit vor. Je 2 Rippen sind schwach angedeutet, die Oberfläche ist leicht punktiert.

P y g i d i u m fast so breit wie lang und leicht gewölbt, zwischen den dichten Schuppen sind einige lang abstehende Schuppen vorhanden, ebenso am Propygidium. Vorderschienen mit 3 sehr langen und scharfen Zähnen, Hinterschenkel kurz, erreichen das Körperende nicht, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn innen und außen am Knie. Hinterschienen einfach, ohne Zahn und Apikalmukro, mit Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue.

♀ wie das ♂ gefärbt und behaart, manchmal sind die Flügeldecken dunkler, das Abdomen steht hinten sehr weit vor. Hinterschenkel und Schienen viel kürzer.

**Patria:** 3 ♂♂ und 2 ♀♀, Oshikango, Ovamboland, nördl. Süd-Westafrika, 23.–27. V. 1948. Holo-, Allo- und Paratypen im Mus. Frey. – 3 ♂♂ und 2 ♀♀, Ongueris, S. W. Angola, VI. 1954, Paratypen im Transvaal Mus. – 5 ♂♂ und 6 ♀♀, N. W. Rhodesia, Kashitu, 29. IV. 1915 leg. H. C. Dollman; – 4 ♂♂ Salisbury, S. Rhodesia, coll. G. A. K. Marshall, 1912, Paratypen im British Museum.

*H. ovamboensis* ist mit *capicola* und *analisis* verwandt, *capicola* ist größer, hat lange Schenkel, die das Körperende weit überragen und die Schuppen des Pygidiums sind länglich und abstehend; *analisis* hat auf den Flügeldecken spärliche, braune Schuppen und die Hinterschenkel haben am Knie auf beiden Seiten einen Zahn.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **spretus** Burm.

Burmeister, Handb. Ent. IV. 1. 1844 p. 120. Type im Zool. Inst. Halle.

Von dieser Art kenne ich nur die Type und ein ♀ aus der Burmeister-sammlung. Da Burmeister einige wichtige Merkmale nicht erwähnt hat, bringe ich einen Nachtrag der Originalbeschreibung.

#### **H. spretus** Burm.

Kopf, Halsschild und Unterleib schwarz, Beine und Flügeldecken dunkelbraun, fast schwarz. Flügeldecken haben an der Naht einen hinten verkürzten Nahtstreifen aus spärlichen, länglichen, weißen Schuppen und einen Diskalstreifen, der nur aus einer Reihe Schuppen besteht, sonst sind die Flügeldecken mit braunen, kurzen Härchen spärlich bedeckt. Länge: 5 mm, Breite: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

**K o p f** breit, gerunzelt grob punktiert und dunkel behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, etwas aufgerichtet, die Zähnchen sind fast erloschen. Fühler hellgelb.

**H a l s s c h i l d** gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, Seitenrand gleichmäßig gebogen, vorne nicht sehr stark verengt. Basis etwas vorgezogen, an den Seiten schwach ausgeschweift, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand schwach gebogen, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche nicht erkennbar. Die Scheibe ist gerunzelt punktiert und grob chagriniert. An der Basis und am Seitenrand befinden sich einige Schuppen, sonst spärlich, kurz und dunkel behaart. Schildchen dreieckig, zugespitzt und weiß beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** ziemlich flach, an der Schulter breiter als an der Naht lang, glänzend, grob und spärlich punktiert und chagriniert, mit je 2

Rippen, die erste ist breit und flach, die 2. fast erloschen. Nach hinten sind die Decken gerade und stark verengt, Abdomen steht an den Seiten und hinten stark vor.

*Pygidium* sehr breit, kaum gewölbt, wie das Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt. Unterseite spärlich weiß behaart, Beine fast kahl. Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen, der letzte ist etwas nach vorne gerichtet. Hinterschenkel kräftig, sie erreichen das Körperende, mit einem winzigen Trochanterdorn, innen und außen am Knie ohne Zahn. Hinterschienen fast so lang wie die Schenkel, breit, ohne Zahn auf der Unterseite, mit einem kurzen und stumpfen Apikalmukro und mit Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen, die Glieder sind breiter als lang, Klauenglied nicht ganz so lang wie die übrigen 4 zusammen und auf der Unterseite an der Basis mit einem kräftigen Zahn. Klaue der Hintertarsen einfach.

♀ dem ♂ sehr ähnlich, Beine und Flügeldecken etwas heller, Flügeldecken ohne Schuppenstreifen, mit hellen Härchen spärlich bedeckt. Hinterbeine viel kürzer und schwächer, vor allem sind die Hintertarsen sehr lang und dünn, die Glieder sind 2–3mal länger als breit, Klauenglied auf der Unterseite ohne Zahn, die Klaue ist sehr lang und dünn.

*Patria*: Süd-Afrika.

*H. spretus* ist dem *H. fraternus* nahe verwandt, doch sind bei *fraternus* die Schuppenstreifen der Flügeldecken viel ausgeprägter und das Klauenglied der Hintertarsen hat auf der Unterseite drei kleine Zähnchen.

### ***Dichelus (Heterochelus) festivus n. sp.***

Sehr ähnlich dem *H. fraternus* Pér.

Schwarz, Beine dunkelbraun, Fühlerglieder hellbraun, Fächer schwarz. Flügeldecken mit je drei breiten hellgelben Schuppenstreifen, Naht- und Seitenstreifen verbinden sich hinten. Diskalstreifen hinten verkürzt, Schuppen rund, Rippen schwach und schmal, mit dunklen, abstehenden und länglichen Schuppen bedeckt. Länge: 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm, Breite: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

*Kopf* dicht und grob granuliert, Vorderrand gerade, mit 4 deutlichen Zähnen, die mittleren sind kleiner.

*Halschild* ziemlich flach, 1<sup>1</sup>/<sub>3</sub>mal so breit wie lang, Seitenrand stark und gleichmäßig gebogen, Basis im kräftigen Bogen vorgezogen, Hinterecken mit dem Seitenrand völlig verrundet, Vorderrand kaum ausgebuchtet, Vorderwinkel stumpf, nicht vorstehend. Mittelfurche nur hinten erkennbar, aber tief und breit und wie die Basis mit wenigen Schuppen bedeckt. Scheibe

nicht sehr grob punktiert, vorne leicht granuliert und chagriniert, mäßig glänzend, spärlich und kurz abstehend behaart.

Flügeldecken etwas länger als an der Schulter breit, nach hinten gerade und nicht sehr stark verengt, Abdomen hinten und an den Seiten nicht sehr stark vorstehend, Rippen sind schwach zu erkennen.

Pygidium fast flach, so breit wie lang, dicht gelb, etwas abstehend wie das Propygidium und Abdomen beschuppt, Unterseite sehr schwach weiß behaart, Beine fast kahl. Vorderschienen mit den 3 üblichen Zähnen. Die Hinterschenkel erreichen nicht das Flügeldeckenende, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie, glatt. Hinterschienen fast so lang wie die Schenkel, ziemlich breit, glänzend, fast glatt, ohne Zahn und Apikalmukro, mit Endsporn auf beiden Seiten. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied wenig länger als die 2 folgenden. Alle 4 Hintertarsenglieder sind deutlich länger als breit.

♀ Flügeldecken mit unbedeutenden, aus weißen Haarschuppen bestehenden Streifen, braun, an der Basis ein großer, dreieckiger, schwarzer Fleck.

Patria: 4 ♂♂ Cape Prov. Matjesfontein, 22.–23. X. 1928, leg. R. E. Turner und 3 ♂♂ Cape Prov. Montagne 23.–30. Sept. 1924, leg. R. E. Turner, Holo- und Paratypen im British Museum. – 6 ♂♂ und 1 ♀, Cap b. sp. Paratypen im Zool. Mus. Berlin –. 3 ♂♂ und 1 ♀ Cape Prov. Ladismith, leg. Brauns Okt. 1912, Paratypen im Transvaal Museum. – 2 ♀♀ ohne Fundort, S. Afr. Mus.

*H. festivus* ist mit *H. fraternus* nahe verwandt, *fraternus* hat auf den Flügeldecken einen Naht- und hinten verkürzten Diskalstreifen. Die 4 Hintertarsenglieder sind deutlich breiter als lang. Ferner befindet sich an den Seiten des Propygidiums an der Nahtstelle zum Analsegment ein kleiner, schwarzer, glänzender und kahler Höcker.

### ***Dichelus (Heterochelus) gifensis n. sp.* (Abb. 13)**

Schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, Vorderbeine und Fühler etwas heller. Halsschild in der Mittelfurche hinten, Flügeldecken an der Naht hinten und an der Spitze mit einzelnen, Schildchen, Pygidium, Propygidium und Abdomen mit dichten gelben, kurz ovalen Schuppen bedeckt. Flügeldecken nicht sehr dicht braun behaart. Länge:  $4\frac{1}{2}$  mm, Breite:  $2\frac{3}{4}$  mm.

Kopf dicht und grob granuliert, schwach, abstehend schwarz behaart. Vorderrand des Clypeus 4zählig.

Halsschild  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, die Seiten sind schwach gebogen, nach vorne ziemlich verengt. Basis im Bogen vorgezogen, an den Sei-



ten schwach eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und verrundet. Die Scheibe ist ziemlich stark ge-



Abb. 13: Hinterbein von  
*H. gifensis* n. sp.

wölbt besonders nach den Seiten, fein granuliert, glänzend, Mittelfurchen nur in der zweiten Hälfte erkennbar, an den Seiten weiß, oben dunkel abstehend und spärlich behaart. Schildchen oval.

Flügeldecken an den Schultern etwas breiter als an der Naht lang und etwas breiter als die Basis des Halsschildes, nach hinten mäßig verengt, Abdomen hinten und an den Seiten nur mäßig vorstehend. Ohne Rippen, neben der Naht hinten schwach gefurcht, mäßig stark punktiert.

Pygidium breit, am Ende nicht sehr stark verengt, die Spitze ist kahl. Abdomen zwischen den Schuppen mit einzelnen, lang abstehenden weißen Haaren. Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen. Hinterschenkel kräftig, lang, überragen die Flügeldecken ziemlich weit, Trochanterdorn nicht sehr lang aber deutlich und spitz abstehend, am Knie auf beiden Seiten mit einem kräftigen, das Knie überragenden Zahn. Hinterschienen ohne Zahn auf der Unterseite, von oben gesehen im ersten Drittel etwas verbreitert, Unterseite gebogen und in einen langen, leicht gekrümmten und nach rückwärts zeigenden Apikalmukro endend. Hintertarsen nur mit einer einfachen Klaue, Klauenglied nur wenig länger als das 4. Glied.

♀ unbekannt.

Patria: 1 ♂ Cape Prov. (Giftsberg, Van Rhynsdorp) IX. 1911. Holotype im S. Afr. Mus. *H. gifensis* hat in der 2. Gruppe keinen näheren Verwandten.

#### ***Dichelus* (*Heterochelus*) *latus* n. sp. (Abb. 14)**

Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Flügeldecken und Beine rotbraun. Eine sehr kurze, breite Form. Länge: 5 mm, Breite: 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

Kopf fein und dicht granuliert, schwach und sehr fein dunkel behaart. Clypeus gerade, mit 4 kleinen aber deutlichen Zähnchen. Die ersten drei Fühlerglieder sind rotbraun, die übrigen und die Fächer schwarz.



**H a l s s c h i l d** fast doppelt so breit wie lang, stark gewölbt, Basis zum Schildchen vorgezogen, an den Seiten nicht eingedrückt, Hinterecken verrundet, die Seiten nach vorne im Bogen verengt. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, Vorderecken nicht vorstehend und verrundet. Mittelfurchen in der hinteren Hälfte erkennbar. Die Scheibe ist glänzend, fein granuliert und chagriniert und mit nicht sehr langen, schräg abstehenden, weißen Härchen nicht dicht besetzt. Schildchen oval, beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** sehr kurz, fast  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, vor der Mitte am breitesten, Seitenrand gebogen. Abdomen von oben gesehen an den Seiten kaum, hinten nicht vorstehend. Mit je 4, etwas vertieft liegenden, gut abgegrenzten gelben Schuppenstreifen, die Schuppen sind rund, der Nahtstreifen ist am breitesten. Die Rippen sind durch braune, borstenähnliche Schuppen markiert. Flügeldecken deutlich breiter als der Halsschild.

**P y g i d i u m** nicht sehr breit, flach, wie Propygidium und Abdomen dicht mit gelben, runden Schuppen bedeckt. Unterseite dichter, Beine spär-

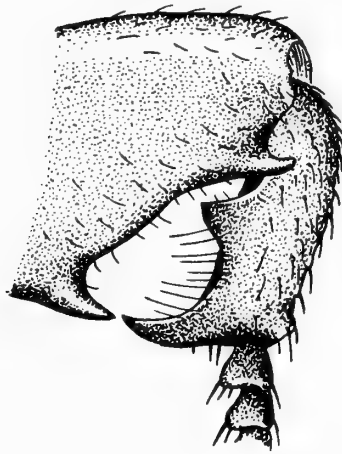


Abb. 14: Hinterbein von *H. latus* n. sp.

licher weiß behaart. Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen, Hinterschenkel sehr lang, dick, überragen weit die Flügeldecken, Trochanterdorn nahe der Basis, lang und spitz, auf der Innenseite am Knie mit einem kräftigen Zahn. Hinterschienen auf der Unterseite in der Mitte mit einem großen, dreieckigen Zahn, der durch einen Bogen mit dem großen, senkrecht abstehenden und gekrümmten Apikalmukro verbunden ist, ohne Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied etwas länger als die zwei folgenden zusammen.

♀ in der Form dem ♂ ähnlich, Flügeldecken heller und wie das Schildchen fein weiß behaart, nur an der Spitze befinden sich einige Schuppen. Abdomen steht an den Seiten und hinten vor.

**Patria:** 12 ♂♂ und 3 ♀♀, Cape Prov. (Cold Bokkefeld, Ceres Dist. m. Versfeld, 15.–30. X. 1934). Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*H. latus* ist durch die sehr breite, fast runde Form gut kenntlich und ist mit *striatus* Burm. verwandt, welche ebenso gezeichnet, aber dunkler ist, die

Hinterschenkel haben am Knie innen nur ein unbedeutendes Zähnchen und die Hinterschienen sind auf der Unterseite ohne Zahn.

**Dichelus (*Heterochelus*) *gracilis* n. sp.**

Schwarz, Flügeldecken und Beine dunkelbraun bis schwarz. Etwas längliche Form. Länge: 5–5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm, Breite: 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub>–3 mm.

K o p f fein und dicht granuliert, Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt, etwas aufgerichtet, die Zähnchen sind erloschen. Fühlerglieder hellbraun, Fächer schwarz.

H a l s s c h i l d 1<sup>1</sup>/<sub>3</sub>mal so breit wie lang, nach vorne im Bogen stark verengt. Basis im Bogen vorgezogen, an den Seiten nicht eingedrückt. Hinterwinkel verrundet. Vorderrand ganz schwach im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Oberfläche fein und körnig punktiert, abstehend weißlich behaart. Mittelfurche hinten kaum angedeutet. Schildchen beschuppt, dreieckig.

F l ü g e l d e c k e n ohne Rippen, etwas länger als an der Schulter breit, nach hinten gerade und ziemlich stark verengt, das Abdomen steht an den Seiten und hinten vor. Die Oberfläche ist kräftig aber spärlich punktiert, hat in der ersten Hälfte einen ± deutlichen helleren Fleck, spärlich und fein braun behaart, an der Spitze mit einigen gelben Schuppen.

P y g i d i u m, ein feiner Rand des Propygidiums, die Seiten des Abdomens und der Mittelbrust gelblich beschuppt. Pygidium flach, die Spitze und ein undeutlicher Längsstrich in der Mitte kahl. Unterseite stärker, Beine spärlicher weiß behaart, Hinterschienen an der Innenseite dicht und lang behaart. Vorderschienen mit drei Zähnen. Hinterschenkel überragen etwas die Flügeldecken, Trochanterdorn zweigt in der Mitte ab, ist klein und spitz, innen und außen am Knie ohne Zahn. Hinterschienen kurz, von der Seite gesehen am Knie plötzlich stark verbreitert, bis zum Ende parallel, ohne Zahn, Apikalmukro groß, senkrecht abstehend und nach innen gekrümmt, ein kräftiger Endsporn befindet sich auf der äußeren Kante der Schienen, also dem Mukro gegenüber. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die 2 folgenden.

♀ wie das ♂, nur sind die Beine und die Flügeldecken hellbraun, die Beschuppung des Pygidiums und Abdomens spärlicher, Hintertarsen auch nur mit einer Klaue.

Patria: Cape Prov. 15 ♂♂ und 3 ♀♀ (Murraysburg. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.; 2 ♂♂ Theekloof, Fraserburg Distr. und 1 ♂ Aberdeen, Paratypen, S. Afr. Mus.

**Dichelus (*Heterochelus*) hayeki n. sp.**

Sehr nahe verwandt mit *gracilis* n. sp. Schwarz, auch die Beine, Tarsen etwas heller, Flügeldecken auf jeder Seite mit einem  $\pm$  großen, braunen und durchsichtigen Längsfleck, der aber die Ränder und die Naht nicht erreicht. Länge: 5–5 $\frac{1}{2}$  mm, Breite: 2 $\frac{3}{4}$ –3 mm.

**K o p f** und Halsschild wie bei *gracilis*.

**F l ü g e l d e c k e n** mit je einer flachen, schwachen Rippe; an der Naht von der Mitte ab, an der Spitze und meistens auch in der Mitte mit weißen, länglichen Schuppenstreifen, der Streifen am Diskus besteht nur aus einzelnen in Reihen geordneter Schuppen. Die Oberfläche ist spärlich punktiert und sehr spärlich gelblich behaart. Sonst wie bei *gracilis*.

**P y g i d i u m**, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt, Pygidium an der Spitze und ein runder Fleck in der Mitte kahl. Unterseite weiß abstehend behaart, besonders die Hinterbeine. Hinterschenkel überragen die Flügeldecken, Trochanterdorn lang und zweigt nahe der Basis ab; am Knie ohne nennenswerte Zähnen. Hinterschienen länger als bei *gracilis*, von der Seite gesehen am Knie allmählich und nicht so stark verbreitert, ohne Zahn, mit einem spitzen, senkrecht abstehenden Apikalmukro und auf der Unterseite des Mukro mit einem großen Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die folgenden 3 Glieder zusammen.

♀ mit rotbraunen Beinen und Flügeldecken, letztere mit dunklen Rändern auch an der Naht und sehr spärliche weiße Behaarung, so daß die kräftige aber spärliche Punktur gut zu sehen ist, Hintertarsen nur mit einer Klaue.

**Patria:** 7 ♂♂, 6 ♀♀, Cape Prov. Graaf Reinet, 24.–27. X. 1931, J.Ogilvie.

Holo-, Allo- und Paratypen im British Mus. – 10 ♂♂ Putsonderwater n. w. Cape Prov. X. 1939 und 1 ♂ Bushmanland, Jakal Water X. 1917, Paratypen im S. Afr. Mus. – 1 ♂ Niekersks Hope, 13. VIII. 1950, leg. C. Koch, Paratype im Transvaal Mus.

*H. hayeki* ist mit *gracilis* nahe verwandt und dieser Art sehr ähnlich aber gut zu unterscheiden an den Schuppenstreifen der Flügeldecken und an den Hinterbeinen. Aedoeagus ist bei *gracilis* vorne nicht so stark verengt und das verbreiterte, an den Seiten runde Ende ist flach gedrückt, bei *hayeki* vorne stark verengt und das verbreiterte Ende ist gewölbt.

**Dichelus (*Heterochelus*) baini n. sp. (Abb. 15)**

Kurze Form, mit sehr langen Hinterbeinen. Schwarz, glänzend, die 2 vorderen Beinpaare und die Fühler dunkelbraun. Flügeldecken an der Naht mit einer sparsamen, weißen Schuppenreihe, manchmal auch auf dem Diskus

mit einer nur aus wenigen Schuppen bestehenden Reihe. Länge: 4 mm, Breite: 2–2 $\frac{1}{4}$  mm.

K o p f granuliert, kaum behaart, Vorderrand gerade abgestutzt, mit 4 deutlichen Zähnen, die mittleren sind kleiner.

H a l s s c h i l d gut 1 $\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, an den Seiten stark gebogen, Basis stark im Bogen vorgezogen, Hinterwinkel mit dem Seitenrand völlig verrundet. Vorderrand leicht im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinter der Mitte schwach. Oberseite fein chagriniert, seidenglänzend, kaum punktiert, sparsam und kurz abstehend behaart. Schildchen dreieckig, mit langen weißen Schuppen.

F l ü g e l d e c k e n etwas länger als an den Schultern breit, nach hinten gerade und ziemlich verengt, hell, sparsam und anliegend behaart, kräftig punktiert und chagriniert. Abdomen seitlich und hinten vorstehend.

P y g i d i u m schwarz, kahl, punktiert, nach unten spitz verengt. Propygidium und die Seiten des Abdomens spärlich mit längeren Schuppen bedeckt. Vorderschienen scharf dreizählig. Hinterschenkel lang, überragen weit

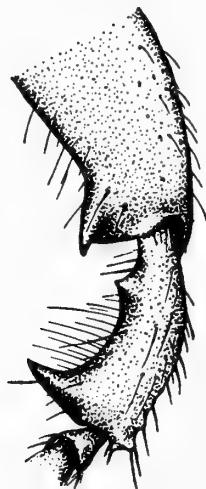


Abb. 15: Hinterbein von *H. baini* n. sp.

die Flügeldecken, leicht gebogen, mit kräftigem, deutlich abstehendem Trochanterdorn in der Nähe der Basis und mit je einem scharfen Zahn innen und außen am Knie. Hinterschienen kurz, breit, mit Zahn auf der Unterseite, mit kräftigem und spitzem, senkrecht abstehendem Apikalmukro, ohne Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied nur 1 $\frac{1}{2}$ mal so lang als das 4. Glied.

♀ unbekannt.

Patria: 10 ♂♂ Cape Prov. Mooresberg, leg. J. M. Bain, 1906. Holo- und Paratypen im S. Afr. Museum.

*H. baini*, verwandt mit *parilis* Pér., letzterer ist aber größer, hat auf den Flügeldecken je 3 breite, aus fast runden, gelben Schuppen bestehende Streifen, die Zwischenräume sind dicht mit dunklen Härchen bedeckt. Hinterschienen sind länger und haben eine andere Armierung.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **scheini** n. sp. (Abb. 16)

Schwarz, stark glänzend, nur die Vorderbeine und Fühler rotbraun. Flügeldecken mit feinen, hellbraunen Börstchen nicht sehr dicht besetzt. Schildchen, ein schmaler Rand des Propygidiums und das Abdomen schwach gelblich beschuppt. Länge: 6 mm, Breite: 3–3<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mm.

**K o p f** dicht granuliert, abstehend schwarz behaart. Vorderrand gerade, mit 4 Zähnen, die mittleren sind sehr undeutlich.

**H a l s s c h i l d** nicht sehr stark gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>mal so breit wie lang, an den Seiten ziemlich stark gebogen. Basis etwas nach hinten vorgezogen, an den Seiten nicht eingedrückt, Hinterwinkel mit dem Seitenrand völlig verrundet. Vorderrand ganz schwach ausgeschnitten, Vorderwinkel verrundet. Mittelfurche in der zweiten Hälfte kräftig. Scheibe spärlich schwarz abstehend behaart, fein und spärlich punktiert. Schildchen dreieckig, beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** etwas länger als an den Schultern breit, größte Breite im ersten Viertel, dann nach hinten gerade verengt. Abdomen an den Seiten mäßig, hinten stark vorstehend, mit je 2 flachen, undeutlichen Rippen. Oberfläche lederartig, fast grob gerunzelt, stark glänzend.

**P y g i d i u m** schwarz, glatt, glänzend ohne Schuppen und Haare, stark gewölbt, das Propygidium weit überragend, am Ende schmal und stark eingezogen. Propygidium mit sehr schmalem Schuppenrand, fein granuliert.



Abb. 16: Hinterbein von  
*H. scheini* n. sp.

Vorderschienen dreizählig. Hinterkoxen an der Basis der Trochanter kegelförmig erhaben. Hinterschinkel überragen weit die Flügeldecken und sind leicht gebogen, ohne Trochanterdorn, auf der Unterseite innen am Knie mit einem Zahn. Hinterschienen kurz, <sup>1</sup>/<sub>3</sub> der Schenkellänge, auf der Unterseite am Knie mit einem Zähnchen, in der Mitte etwas verdickt, Unterseite doppelkantig, der Zwischenraum glatt; mit senkrecht abstehendem, spitzem, nicht sehr langem Apikalmukro. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so lang wie das vorhergehende, alle Klauenglieder sind länger

als breit. Unterseite des Käfers spärlich weiß, Beine spärlich dunkel behaart.  
♀ unbekannt.

Patria: 10 ♂ ♂, Caep Prov. Somerset-West. Holo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*H. scheini* ist dem *rufimanus* Cast. sehr nahe verwandt, *rufimanus* hat aber ein nur leicht gewölbtes, nicht vorstehendes Pygidium, Flügeldecken sind braun, ohne Rippen, nur schwach gerunzelt und weniger glänzend. Halsschild ist schmaler und vorne stärker verengt. Auch der Aedoeagus ist verschieden, bei beiden Arten auf der Oberseite bis fast zur Basis (Gelenk) gespalten und der Spalt mit einer Membran ausgefüllt, bei *rufimanus* sind, von oben gesehen, die chitinoesen Seitenleisten vorne schmal an der Basis eingedrückt und ohne Querleiste am Gelenk, bei *scheini* sind die Seitenleisten vorne verbreitert und dicker, an der Basis nach dem Eindruck mit Leiste am Gelenk.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **formosus** n. sp. (Abb. 17a)

Kopf schwarz, Halsschild und Flügeldecken dunkelbraun, fast schwarz, Beine rotbraun. Halsschild und Flügeldecken mit kleinen, runden, gelben Schuppen, die den Grund zur Hälfte bedecken. Länge: 5–6 mm, Breite:  $2\frac{3}{4}$  bis 3 mm.

K o p f chagriniert und undeutlich punktiert, mit spitzen, abstehenden Schuppen. Vorderrand gerade, mit 4 Zähnen, die mittleren sind fast erloschen. Fühlerfächer vorne meistens angedunkelt.

H a l s s c h i l d schwach gewölbt, etwas breiter als lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten sind in der zweiten Hälfte fast parallel, nach vorne schräg verengt. Basis im leichten Bogen vorgezogen, an den Seiten schwach eingedrückt, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Mittelfurche in der zweiten Hälfte erkennbar. Die Scheibe ist chagriniert, fast etwas gerunzelt. Schildchen dreieckig, die Seiten sind etwas gebogen, dicht beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n länger als breit, von der Schulter im schwachen Bogen nach hinten verengt, sie bedecken das Abdomen fast ganz. Rippen sind keine zu erkennen, zwischen Schulter und Schildchen befinden sich ein schwacher Längseindruck, der bis zur Mitte reicht. Oberfläche chagriniert, mit ganz kleinen, glänzenden Pünktchen vermischt.

P y g i d i u m lang, schmal, ziemlich stark gewölbt, manchmal sogar weit und zapfenförmig vorstehend, schwarz, glatt, ohne Schuppen und Haare. Propygidium, Abdomen und Mittelbrust dicht mit runden Schuppen bedeckt, die etwas heller sind als die der Flügeldecken. Beine sparsam mit länglichen

weißen Schuppen. Vorderschienen dreizählig. Hinterschenkel überragen weit die Flügeldecken, Unterseite von der Basis bis zum Knie ganz gerade, ohne Trochanterdorn, innen am Knie mit einem Zahn. Hinterkoxen an der Basis

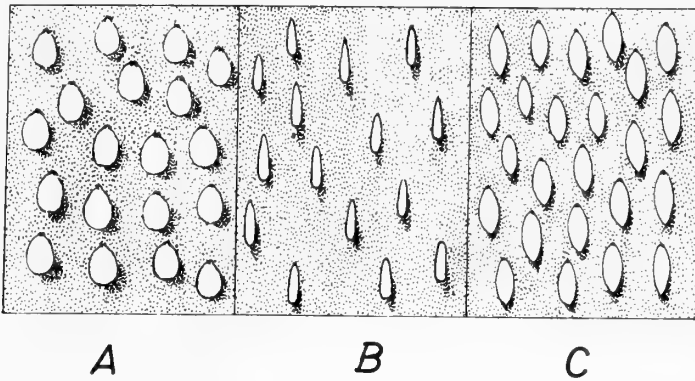


Abb. 17: Schuppen von  
 a) *H. formosus* n. sp.  
 b) *H. murinus* Burm.  
 c) *H. adpersus* Pér.

der Trochanter kegelförmig, fast spitz erhaben und nach hinten gezogen, von hinten gesehen deutlich zu erkennen. Hinterschienen lang,  $\frac{2}{3}$  der Schenkel­länge, am Knie dem Schenkelzahn gegenüber mit einem Zahn, sonst ohne Auszeichnungen, mit spitzem, nicht sehr langem Apikalmukro, ohne Endsporn. Hintertarsen länger als die Schienen, mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die 2 folgenden, alle Glieder viel länger als breit.

♀ Flügeldecken und Beine hell rotbraun, Flügeldecken spärlich weiß behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen mit länglichen gelben Schuppen. Patria: 2 ♂♂ und 2 ♀♀, Cape Prov. (Tsiangb.?) Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus. 3 ♂♂ Promont b. sp. Paratypen im Mus. Berlin.

*H. formosus* ist dem *H. murinus* Burm. sehr ähnlich, *murinus* hat aber längliche, graue, haarförmige Schuppen auf den Flügeldecken und dem Halschild, die höchstens ein Fünftel des Grundes bedecken (Abb. 17 b). Die Hinterschenkel sind länger, schmaler, und auf der Unterseite von der Basis bis zum Knie gebogen. Hinterschienen sind kürzer, von der halben Schenkel­länge. Auch *pygidialis* ist sehr ähnlich, die Schuppen dieser Art sind wie bei *formosus*, *pygidialis* hat aber flache Koxen am Ende der Hinterhüften, das Pygidium ist breiter und steht weit bolzenförmig auch an den Seiten vor. Der ebenfalls nah verwandte *H. adpersus* hat ovale, auf beiden Seiten zugespitzte Schuppen (Abb. 17 c).

#### ***Dichelus (Heterochelus) pseudopygidialis* n. sp.**

Schwarz, Beine und Fühler dunkelbraun, Flügeldecken mit hellgrauen, kleinen, ovalen Schuppen bedeckt, den Grund zur Hälfte freilassen, Länge:  $6\frac{1}{2}$  mm, Breite:  $3\frac{1}{4}$  mm.



**K o p f** granuliert, spärlich abstehend grau behaart, Vorderrand gerade, etwas aufgerichtet, mit 4 Zähnen, die mittleren schwächer und einander genähert.

**H a l s s c h i l d** etwas breiter als lang, an den Seiten schwach gebogen, nach vorne schwach verengt. Basis nach hinten schwach vorgezogen, an den Seiten etwas eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand schwach ausgebuchtet, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten ziemlich kräftig. Die Scheibe ist schwach punktiert und chagriniert, mit zerstreuten weißen Schuppen und abstehenden grauen Haaren bedeckt.

**F l ü g e l d e c k e n**  $1\frac{1}{4}$ mal so lang als an der Schulter breit, nach hinten fast gerade und mäßig verengt, den Hinterleib mit Ausnahme des Pygidiums fast bedeckend. Oberfläche gerunzelt und punktiert.

**P y g i d i u m** schwarz, fein chagriniert, ohne Schuppen und Haare, oben und an den Seiten weit wie ein Bolzen vorstehend. Propygidium, Abdomen und zum Teil auch die Mittelbrust dicht mit grauen Schuppen bedeckt. Unterseite und Beine mit Ausnahme der Hinterschenkel lang abstehend weiß behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterkoxen an der Basis der Trochanter flach. Hinterschenkel lang, überragen etwas das Ende des Pygidiums, ohne Trochanterdorn; am Knie innen mit einem kräftigen Zahn, Unterseite von der Basis bis zum Knie gerade. Hinterschienen halb so lang wie die Schenkel, dem Schenkelzahn gegenüber mit einem Zahn, mit kurzem, senkrecht abstehendem Apikalmukro, ohne Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die folgenden  $2\frac{1}{2}$  Glieder zusammen.

♀ unbekannt.

Patria: 2 ♂ ♂, Cap. b. sp. Holotype im Zool. Mus. Berlin.

*H. pseudopygidialis* ist dem *pygidialis* sehr ähnlich, letzterer ist kleiner, schlanker, Flügeldecken sind dunkelbraun, die Schuppen sind schmal, länglich, und bedecken den Grund nur zu  $\frac{1}{5}$ . Hinterschenkel sind kürzer, sie erreichen gerade den Hinterrand des Propygidiums und haben an der Innenseite am Knie keinen Zahn.

### **Dichelus (*Heterochelus*) parapygidialis n. sp.**

**Kopf** und Schildchen schwarz, Abdomen und Mittelbrust dunkelbraun, Halsschild, Flügeldecken, Beine und Fühler hellrotbraun. Flügeldecken mit einer breiten, gelben Schuppenbinde an der Naht und einer schmälere, hinten verkürzten Diskalbinde. Schuppen sind kurz oval. Länge: 5 mm, Breite:  $2\frac{1}{2}$  mm.

**Kopf** granuliert, schwach behaart, Vorderrand gerade, etwas aufgebogen, mit Eckzähnen, die mittleren fehlen.



**H a l s s c h i l d**  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, mäßig gewölbt, größte Breite hinten, nach vorne im Bogen verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten schwach ausgebuchtet, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand schwach ausgebuchtet, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Mittelfurchen nur hinten erkennbar. Die Scheibe ist fein punktiert, abstehend, kurz und sehr spärlich behaart, am Vorderrand in der Mitte angedunkelt. Schildchen dreieckig, beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** breiter als lang, größte Breite hinter den Schultern, ohne Rippen, nach hinten im schwachen Bogen verengt. Die Zwischenräume zwischen den Schuppenstreifen sind sehr spärlich mit braunen Börstchen besetzt. Abdomen an den Seiten und Hinterrand des Propygidiums etwas vorstehend.

**P y g i d i u m** schwarz, glänzend, leicht chagriniert, ohne Schuppen und ohne Haare, es steht oben und an den Seiten weit bolzenförmig vor und ist unten stark eingezogen. Propygidium, Abdomen und zum Teil auch die Mittelbrust dicht beschuppt. Beine schwach behaart. Vorderschienen dreizählig. Hinterkoxen an der Trochanterbasis flach. Hinterschenkel mit einem sehr kleinen Trochanterdorn nahe der Basis; sie überragen etwas den Hinterrand des Propygidiums, innen am Knie mit einem Zahn. Hinterschienen lang,  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, dem Schenkelzahn gegenüber stark ausgebuchtet verbreitert, die Verbreiterung ist oben abgerundet, am Ende mit einem spitzen Apikalmukro, ohne Endsporn. Hintertarsen nur mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die folgenden 3 Glieder.

♀ unbekannt.

**Patria:** 2 ♂ Cape Prov. Ceres, Febr. 1921, leg. R. E. Turner, Holotype und Paratype im British Mus. 4 ♂ ♂ Witzenberg Vall. S. W. Cape Prov. 19. I. 1921, leg. Turner, Paratypen im British Museum.

*H. parapygidialis* ist nahe verwandt mit *pygidialis* und *pseudopygidialis*, von beiden Arten aber leicht durch die breitere Form, die Schuppenstreifen auf den Flügeldecken und durch die hellere Farbe zu unterscheiden.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **poweri** n. sp. (Abb. 18)

Kopf, Halsschild und Schildchen schwarz, Mittelbrust, die 2 vorderen Beinpaare und Fühler dunkelbraun, Hinterbeine, Pygidium und Abdomen hell rotbraun, vorletztes Abdominalsegment hellgelb, fast weiß, Flügeldecken fahlgelb. Länge: 5 mm, Breite: 3 mm.

**K o p f** mit 4 in Querreihen kammförmig angeordneten, starren, dicken und aufgerichteten Borsten. Vorderrand des Clypeus gerade ohne Zähnchen, auch die Ecken sind verrundet.

Halschild gut  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, Seitenrand gebogen, nach vorne stärker verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten schwach eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorder- und Hinterwinkel im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorgezogen und fast spitz.

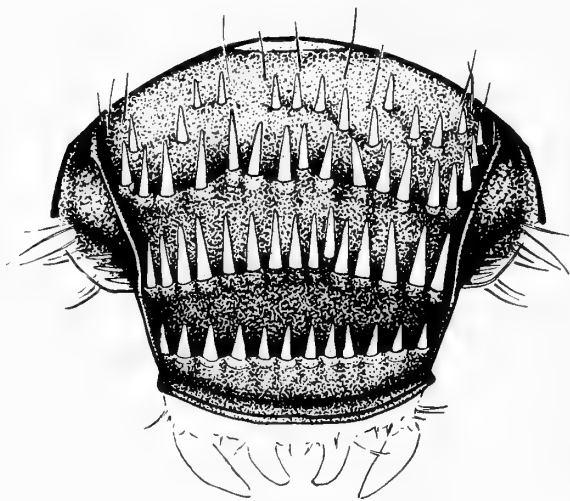


Abb. 18: Oberseite des Kopfes von *H. poweri* n. sp.

Mittelfurche hinten schwach. Die Scheibe ist granuliert, chagriniert, schwach punktiert und mit sehr langen, weißen und weichen Haaren besetzt. Schildchen dreieckig, nicht beschuppt.

Flügeldecken so lang wie breit, nach hinten gerade verengt, ohne Rippen, sehr fein und spärlich behaart, ganz ohne Schuppen. Die Oberfläche ist deutlich punktiert. Um das Schildchen mit einem dreieckigen, verwischten, schwarzen Fleck. Seitenrand nicht angedunkelt. Abdomen steht an den Seiten und hinten weit vor.

Pygidium flach, wie das Propygidium und Abdomen mit langen hellgelben Haaren bedeckt. Vorderschienen mit drei Zähnen. Hinterbeine kurz und dick, Hinterschenkel erreichen lange nicht das Körperende, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie. Hinterschienen einfach, gegen das Ende allmählich verbreitert, ohne Zahn und ohne Apikalmukro, mit Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied etwas länger als die nächsten 2 Glieder.

♀ unbekannt.

Patria: 3 ♂♂, Cape Prov. Modder Riv. Kimerley, 2. IV. 1912, leg. Power.  
Holotype im S. Afr. Mus.

*H. poweri* gehört in die *crusticeps*-Gruppe mit den kammförmig angeordneten Borsten am Kopf; *crusticeps* hat schwarzes Abdomen, dunkle Flügeldecken und längere Beine. Die andere Art der Gruppe, *egenus*, hat beschuppte Flügeldecken.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **controversus** Pér. (Abb. 2)

Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, 1902 p. 765. Type im S. Afr. Mus.

Von dieser Art kenne ich nur 3 Exemplare aus dem S. Afr. Mus. Sie ist im Charakter etwas abweichend von den übrigen Arten der Gattung *Dichelus*, ich mußte deshalb eine eigene Gruppe bilden um sie in meine Tabelle einordnen zu können. Da Péringuey einige wichtige Merkmale nicht erwähnt hat, bringe ich einen Nachtrag zur Originalbeschreibung.

*H. controversus* Pér. (Abb. 2)

Oberseite des Halsschildes und Kopfes schwarz mit Erzglanz, Unterseite und Beine dunkelbraun, fast schwarz, Flügeldecken rotbraun, sehr dicht mit goldgelben, ovalen, zugespitzten und abstehenden Schuppen bedeckt. Länge: 4 mm, Breite: 2 mm.

**K o p f** flach, dicht granuliert, spärlich abstehend behaart, Vorderrand des Clypeus gebogen, mit 2 breiten, dreieckigen, etwas aufgerichteten Zähnen, deren Zwischenraum stark ausgebuchtet ist. An den Seiten des Clypeus befindet sich je ein kleiner und flacher Zahn. Fühlerglieder hell rotbraun, Fächer schwarz.

**H a l s s c h i l d** ziemlich stark gewölbt,  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, an der Basis am breitesten, bis zur Mitte parallel, dann schräg nach vorne verengt. Basis in der Mitte leicht vorgezogen, an den Seiten etwas ausgeschweift, Hinterwinkel stumpf rechteckig. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche sehr undeutlich, durch eine Schuppenreihe markiert, Basis ebenfalls goldgelb beschuppt. Die Scheibe ist mäßig lang, aber dicht gelb behaart und dicht und mäßig grob punktiert. Schildchen sehr klein, dicht gelb beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** flach, an den Schultern so breit wie an der Naht lang, Basis etwas breiter als der Halsschild, an den Seiten schwach gebogen, hinten wenig verengt, je eine Rippe ist unter der Beschuppung kaum zu erkennen. Abdomen an den Seiten und hinten nicht vorstehend.

**P y g i d i u m** leicht gewölbt, an der Basis breiter als in der Mitte lang, unten stark verengt, wie das Propygidium und das Abdomen dicht goldgelb beschuppt. Unterseite sonst weiß behaart. Vorderschienen mit drei großen Zähnen, der letzte ist etwas nach vorne gerichtet. Die vorderen 2 Beinpaare haben 2 ungleiche, gespaltene und lange Klauen. Hinterbeine mäßig dick, die Schenkel überragen etwas das Körperende, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie. Hinterschienen fast so lang und fast so dick wie die Schenkel, einfach, ohne Apikalmukro mit Endsporn. Schenkel auf der Unterseite, Schienen auf der Oberseite dicht mit langen gelben Haarschuppen bedeckt. Hinter-

tarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen, die 4 Glieder sind deutlich breiter als lang, mit einer einfachen Klaue.

♀ unbekannt.

Patria: Type ohne exakten Fundort, 2 weitere Stücke aus Bowesdorp, Namaqualand, Sept. 1941.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **vitreus n. sp.** (Abb. 19)

Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine rotbraun bis dunkelbraun, Flügeldecken rehbraun, glasig, die Flügel scheinen durch, nur an der Spitze mit Haarschuppen, manchmal auch hinten an der Naht mit einem Schuppenstreifen, sonst mit kurzen, etwas abstehenden braunen Härchen bedeckt. Länge: 6–7 mm, Breite: 3–3½ mm.

Kopf dicht und fein granuliert, schwach behaart, Vorderrand aufgerichtet mit drei scharfen Zähnen.

Halsschild etwas breiter als lang, nach den Seiten stark gewölbt, Seitenrand hinten parallel, nach vorne schräg verengt. Basis im Bogen vorgezogen, Hinterwinkel mit dem Seitenrand verrundet. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel kaum vorstehend und stumpf.



Abb. 19: Hinterbein von *H. vitreus* n. sp.

Mittelfurche hinten deutlich. Die Scheibe ist dicht und fein punktiert, etwas granuliert und kurz abstehend schwarz behaart. Manchmal befinden sich an der Basis und an den Seiten einige Schuppen. Schildchen schwarz, dreieckig, mit weißen Schuppenhaaren.

Flügeldecken so lang wie an den Schultern breit, größte Breite an den Schultern, nach hinten ganz gerade und ziemlich stark verengt. Ab-

domen steht an den Seiten stark, hinten kaum vor. Ohne Rippen, im letzten Viertel sind die Flügeldecken etwas dunkler und nicht mehr durchscheinend.

*Pygidium* breit, ohne Schuppen und Haare, stark glänzend, dunkelbraun bis schwarz, am oberen Rand mit wenigen Punkten. Propygidium mit einem schmalen Schuppenrand oder ganz kahl, dicht punktiert. Abdomen an den Seiten und Mittelbrust weiß behaart, Beine fast kahl. Vorderschienen mit drei Zähnen. Hinterschenkel kurz, dick, erreichen knapp das Körperende, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie. Hinterschienen glatt, länger und dicker als die Schenkel, von oben gesehen in der Mitte stark aufgeblasen verdickt und am Ende schmal, von der Seite gesehen vom Knie ab stark und gerade verbreitert, ohne Zahn und ohne Apikalmukro mit Endsporn, der sich zwischen 2 stumpfen Höckern befindet, Hintertarsen mit einer sehr langen, dicken und einfachen Klaue, Klauenglied sehr lang und dick, 2mal so lang wie die übrigen 4 Glieder zusammen.

♀ Abdomen und Flügeldecken hell rotbraun, Pygidium mit langen gelben Haaren, Halschild lang abstehend weiß behaart, sonst wie das ♂.

*Patria*: 3 ♂♂ und 2 ♀♀, Cape Prov. Tulbagh, Holo-, Allo- und Paratype im S. Afr. Mus. – 1 ♂ Cape Prov. Palcisheuwel, Paratype S. Afr. Mus. – 4 ♂♂ und 1 ♀ Cap b. Spe. Paratypen im Mus. Berlin. – 2 ♂♂ Stellenbosch, XI. 1924, leg. Brauns, Paratypen im Transvaal Mus.

*H. vitreus* an den durchsichtigen Flügeldecken leicht von den nah verwandten Arten zu unterscheiden. *H. insignis* hat beschuppte Flügeldecken. *Arthriticus* ist schwarz und die Hinterschienen sind von der Seite gesehen im Bogen verbreitert und kurz vor dem Ende plötzlich verschmälert.

### ***Dichelus (Heterochelus) omissus n. sp.***

Schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun, Flügeldecken mit je drei Streifen aus gelben, kurzovalen Schuppen, die Zwischenräume sind mit braunen, etwas abstehenden Schuppen bedeckt, die Beschuppung deckt den Grund so ziemlich zu. Länge: 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm, Breite: 3 mm.

*Kopf* sehr fein granuliert und schwach behaart. Vorderrand des Clypeus aufgebogen, mit drei scharfen Zähnen.

*Halschild* ziemlich gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so breit wie lang, größte Breite an der Basis, nach vorne im Bogen verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten schwach eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorderwand im schwachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und fast spitz. Mittelfurche hinten kaum erkennbar. Die Scheibe ist sehr fein granuliert, kurz und abstehend weiß behaart, an der Basis und an den Seiten mit einigen Schuppen. Schildchen schwarz, dicht weiß beschuppt.

Flügeldecken so breit wie lang, größte Breite hinter den Schultern, die Seiten sind leicht gebogen und nach hinten wenig verengt.

Pygidium ganz flach, breit, dicht wie das Propygidium, Abdomen und die Mittelbrust gelb beschuppt. Vorderschienen dreizählig. Hinterbeine sehr kurz und schwach, Hinterschinkel erreichen das Körperende nicht, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie. Hinterschienen einfach, ohne Zahn und Apikalmukro mit kräftigen Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die folgenden zwei zusammen.

♀ die Schuppenstreifen der Flügeldecken sind schwächer, die Zwischenräume braun behaart. Sonst wie das ♂.

Patria: 1 ♂ und 6 ♀♀, Cape Prov. Somerset East, 23.–31. XII. 1930, leg. Turner. Holotype und Allotype im British Mus. – 1 ♂ Promont b. sp. Paratype Zool. Mus. Berlin.

*H. omissus* ist durch die kurzen Hinterbeine und durch die gestreiften Flügeldecken von den übrigen Arten der Gruppe mit drei Zähnen am Clypeus verschieden.

#### **Dichelus (*Heterochelus*) longicollis n. sp. (Abb. 20)**

Längliche Form. Schwarz, Beine rotbraun bis dunkelbraun, Flügeldecken in der Umgebung des Schildchens im größeren Umfange hellbraun, durchsichtig, von der Mitte ab an der Naht und am Apikalteil mit langen, gelben Schuppen. Vorderschienen mit 4 scharfen Zähnen. Länge: 6–6½ mm, Breite: 3 mm.

Kopf fein granuliert, schwach behaart. Vorderrand des Clypeus aufgerichtet, scharf dreizählig.

Halschild nach den Seiten stark gewölbt, so lang wie breit, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne im Bogen verengt. Basis ganz schwach gebogen, an den Seiten etwas ausgebuchtet, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel etwas vorgezogen, stumpf. Die Mittelfurche reicht fast bis an den Vorderrand, ist aber nicht sehr tief. Die Scheibe ist dicht punktiert, fein und kurz abstehend dunkel behaart, an der Basis mit einer Schuppenreihe. Schildchen oval, dicht gelb beschuppt.

Flügeldecken etwas länger als breit, mit je 2 flachen Rippen, hinter den Schultern am breitesten, nach hinten ziemlich stark verengt. Abdomen an den Seiten und hinten wenig vorstehend. Die Oberfläche ist gerunzelt punktiert und kaum behaart.

Pygidium länglich, Spitze kahl, unten und an den Seiten gelb, oben schwarz beschuppt. Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt, Mittel-

brust weiß behaart, Beine fast kahl. Hinterbeine sehr lang, die Schenkel überragen das Körperende, sind innen flach, sehr hoch, die Oberseite bildet einen Kreisbogen, die untere ist schwach gebogen, mit kleinem Trochanterdorn nahe der Basis, ohne Zahn am Knie. Hinterschienen kurz, sehr breit, ohne

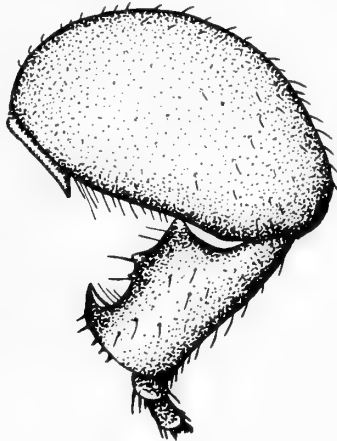


Abb. 20: Hinterbein von  
*H. longicollis* n. sp.

nennenswerten Zahn, an der Basis auf der Unterseite plötzlich stark erweitert, mit sehr dickem, senkrecht abstehendem und spitzem Apikalmukro, ohne Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die drei vorhergehenden Glieder.

Den 4 Zähnen an den Vorderschienen nach müßte diese Art nach den alten Autoren zur Untergattung *Ischnochelus* gehören, die starke Differenzierung der Hinterbeine bei den Geschlechtern verweist sie aber zu *Heterochelus*.

♀ wie das ♂, nur ist das Pygidium gelb beschuppt.

Patria: 5 ♂ ♂ und 1 ♀, Transvaal, Olifants River, X. 1950, Mus. Expd. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus. – 4 ♂ ♂ Cape Prov. little Karroo, 38 m. E. of Ceres, 25. XI. 1924, leg. Turner, Paratypen im British Mus.

*H. longicollis* ist dem *H. hayeki* sehr ähnlich, letzterer hat aber 4 Zähnchen am Vorderrand des Clypeus.

#### ***Dichelus (Heterochelus) pentheri* n. sp.**

Schwarz, Flügeldecken fast schwarz, an der Naht hinten und an der Spitze mit wenigen gelben Schuppen, sonst spärlich dunkel behaart. Länge: 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm, Breite: 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

K o p f grob und dicht punktiert. Vorderrand des Clypeus gerade, mit drei deutlichen, aufgerichteten, scharfen Zähnchen. Fühlorglieder dunkelbraun, Fächer schwarz.

H a l s s c h i l d stark gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>5</sub>mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, Seitenrand gebogen, nach vorne stark verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten eingedrückt, Hinterwinkel fast verrundet.



Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche in der zweiten Hälfte deutlich. Die Scheibe ist grob und dicht punktiert und lang abstehend schwarz behaart. Schildchen breit dreieckig, mit stumpfer Spitze, gelb beschuppt.

Flügeldecken an den Schultern etwas breiter als lang und etwas breiter als der Halsschild. Die Schultern treten stark hervor und sind schwarz abstehend behaart. Nach hinten sind die Flügeldecken stark und gerade verengt, das Abdomen tritt stark hervor. Die Oberseite ist grob, etwas gerunzelt punktiert, Rippen sind kaum zu erkennen.

Pygidium gelb, etwas abstehend beschuppt und mit schwarzen Börstchen vermischt, die Spitze ist unbeschuppt aber stärker schwarz beborstet. Ein schmaler Rand des Propygidiums, die Seiten des Abdomens und die Mittel- und Hinterbrust hellgelb beschuppt. Unterseite und Beine dicht braun und abstehend behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschinkel dick, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie, sie überragen kaum das Körperende. Hinterschienen nicht ganz so lang wie die Schenkel, von oben gesehen vorne schwach verdickt, auf der Innenseite im ersten Drittel mit einem großen, spitzen und etwas gekrümmten Zahn, auf beiden Seiten mit einem spitzen aber nicht sehr langen Apikalmukro. Der Endsporn ist sehr lang und dick. Hintertarsen ohne Klauen nicht ganz so lang wie die Schienen, die ersten 4 Glieder sind ungefähr so lang wie breit, Klauenglied so lang wie die 3 vorhergehenden. Nur mit einer einfachen Klaue. ♀ unbekannt.

Patria: Südafrika. leg. Dr. Penther, 2 ♂♂, Holo- und Paratype im Mus. Frey.

*H. pentheri* ist mit *connatus* Burm. nahe verwandt, von dieser Art und von allen anderen Arten der 7. Gruppe durch die auffallenden Hinterschienen leicht zu unterscheiden.

### **Dichelus (*Heterochelus*) *albosetosus* n. sp.**

Kopf, Halsschild, Abdomen und Hinterbeine schwarz, Vorderbeine rotbraun, Flügeldecken braun, hinten angedunkelt, vorne durchsichtig, nur an der Spitze mit wenigen gelben Schuppen, sonst spärlich braun behaart. Länge 4–4½ mm, Breite: 2–2½ mm.

Kopf granuliert, kaum behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, mit drei kleinen aber deutlichen Zähnchen. Fühlerglieder gelb, Fächer braun.

Halsschild 1½mal so breit wie lang, nach den Seiten gewölbt, größte Breite hinten, nach vorne im Bogen verengt. Basis in der Mitte leicht vorgezogen, an den Seiten leicht ausgebuchtet, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Ohne Mittel-



furche. Die Scheibe ist chagriniert und fein gerunzelt, abstehend weiß behaart. Schildchen dreieckig, weiß beschuppt.

Flügeldecken  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, größte Breite im ersten Drittel, an den Seiten schwach gebogen, nach hinten ziemlich stark verengt, ohne Rippen.

Pygidium breit, mit dem Propygidium dicht gelb beschuppt. Abdomen weiß beschuppt, Unterseite und Beine weiß abstehend behaart. Vorder-schienen dreizählig. Hinterschenkel dick, überragen etwas das Körperende, Trochanterdorn klein, aber deutlich spitz abstehend, auf der Innen- und Außenseite am Knie mit einem kleinen Zähnchen. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, von oben gesehen vorne verdickt, dem Schenkelzahn gegenüber mit einem stumpfen Zahn, der mit dem spitzen, gekrümmten Apikal-mukro durch einen flachen Bogen verbunden ist, ohne Endsporn. Hintertar-sen ohne Klaue so lang wie die Schiene, mit einer einfachen Klaue.

♀ etwas heller, auch das Abdomen, hinter dem Schildchen mit einem schwarzen Fleck, der manchmal bis über die Mitte reicht. Unterseite stärker weiß behaart.

Patria: 8 ♂♂ und 6 ♀♀, Cape Prov. Namaqualand, Rowsdorp, XI. 1931, Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus. 1 ♂ Klip Vlei, Garies, Namaqualand, XI. 1931. Paratype; 3 ♂♂, Klipfontein, Paratypen, S. Afr. Mus.

*H. albosetosus* ist dem *anomalous* sehr ähnlich, letzterer ist breiter, an den Seiten stärker gerundet, Flügeldecken dunkler, vorne nicht durchsichtig, hat an der Naht einzelne Schuppen. Halsschild, Unterseite und Beine sind spärlich braun behaart.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **amabilis** n. sp. (Abb. 21)

Breite Form. Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine, Fühler und Flügeldecken rotbraun, letztere an den Seiten und hinten etwas angedunkelt, an der Naht und Spitze mit weißen, ovalen Schuppen. Länge:  $5\frac{1}{2}$ –6 mm, Breite: 3 mm.

Kopf granuliert, leicht behaart, Vorderrand gerade, mit drei sehr scharfen, aufgerichteten Zähnchen.

Halsschild gewölbt,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im Bogen verengt. Basis im Bogen leicht vorgezogen, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand im Bogen leicht ausgeschnitten, Vorderwinkel kaum vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten sehr schwach. Die Scheibe ist fein gerunzelt punktiert, kurz und spärlich weiß behaart, an den Seiten

und an der Basis mit einzelnen Schuppen. Schildchen dreieckig, dicht weiß beschuppt.

Flügeldecken  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinter den Schultern, im Bogen nach hinten verengt. Abdomen an den Seiten und hinten vorstehend. Oberfläche glänzend, flach punktiert und außer den Schuppenstreifen spärlich mit braunen und weißen Härchen bedeckt.

Pygidium flach, breit, mit dem Propygidium und Abdomen dicht weiß beschuppt, der Grund ist ganz bedeckt, dazwischen befinden sich lange, abstehende weiße Haare. Mittelbrust dicht, Beine spärlich weiß behaart. Vor-

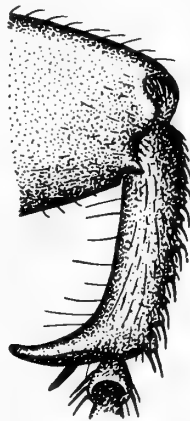


Abb. 21: Hinterbein von *H. amabilis* n. sp.

derschienen mit drei Zähnen. Hinterschenkel dick, sie überragen das Körperende, mit langem spitzem Trochanterdorn in der Nähe der Basis, innen am Knie mit einem kleinen Zähnchen. Hinterschienen einfach, von halber Schenkellänge, Unterseite schwach gebogen und in einen langen Mukro endend, der etwas nach hinten gerichtet ist, mit Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die 2 folgenden Glieder.

♀ unbekannt.

Patria: 2 ♂♂, Cape Prov. Matjesfontein, 1.–18. XII. 1928, leg. Turner. Holotype im British Mus.

*H. amabilis* ist von allen anderen Arten der Gruppe mit dreizähni- gem Clypeus durch seine breite Form, dem langen Trochanterdorn und das dicht beschuppte Pygidium leicht zu unterscheiden.

### **Dichelus (*Heterochelus*) *diversus* n. sp.**

Schwarz, Vorderbeine und Fühler rotbraun. Flügeldecken mit einer bis ans Ende reichenden Naht- und einer hinten verkürzten Diskalbinde aus weißlichen, langen, zugespitzten Schuppen, die Zwischenräume mit dunklen Haarschuppen. Länge:  $4-4\frac{1}{2}$  mm, Breite:  $2-2\frac{1}{2}$  mm.

Kopf fein punktiert, etwas granuliert, dicht schwarz behaart. Vorder- rand des Clypeus gerade, etwas aufgerichtet, mit 3 stumpfen, manchmal so-

gar sehr undeutlichen Zähnchen. Fühler rotbraun, die Fächer sind vorne angedunkelt.

**Halschild** nach den Seiten ziemlich gewölbt, größte Breite hinter der Mitte, zur Basis schwach, nach vorne stärker im Bogen verengt. Basis sehr schwach gebogen, an den Seiten leicht eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Die Mittelfurche ist hinten schwach angedeutet. Die Scheibe ist fein punktiert, dicht mit dunklen, hinten grauen, abstehenden, nicht sehr langen Haaren bedeckt. Schildchen dicht weiß beschuppt.

**Flügeldecken** an den Schultern so breit wie an der Naht lang, nach hinten im schwachen Bogen mäßig verengt, wie der Halsschild punktiert, mit je 2 kaum erkennbaren Rippen.

**Pygidium** breit, leicht gewölbt, glänzend, fast kahl. Propygidium und die Seiten des Abdomens dicht gelb beschuppt, Unterseite spärlich, an den Seiten dichter weiß behaart. Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen. Hinterbeine kräftig, Schenkel überragen etwas die Flügeldecken, ohne Trochanterdorn, innen am Knie mit einem flachen Zahn. Hinterschienen fast so lang wie die Schenkel, ohne Zahn auf der Unterseite, auch das sonst übliche kleine Zähnchen am Knie fehlt, bis ans Ende gleichmäßig verbreitert, in der Mitte auf der Oberseite etwas verdickt, mit einem unbedeutenden Mukro und einem kräftigen Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen, alle 4 Glieder breiter als lang, Klauenglied so lang wie die ersten 4 zusammen, mit einer einfachen Klaue.

♀ Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, sonst hell rotbraun, Flügeldecken fahlgelb, dicht mit weißen Haarschuppen bedeckt. Pygidium schwach weiß behaart.

**Patria:** 9 ♂♂ und 5 ♀♀, Leipoldville-Elands Bay, Cape Prov. Mus. Exped. XI. 1948. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*H. diversus* ist nahe verwandt mit *pulverosus*, *lugens* und *indigens*, *pulverosus* hat kurzovale Schuppen auf den Flügeldecken und an den Hinterschienen in der Mitte einen starken Zahn, *lugens* hat nur behaarte Flügeldecken und *indigens* hat am Hinterschapel einen Trochanterdorn und keine Schuppenstreifen auf den Flügeldecken.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **miserabilis** Blanch.

Blanchard, Cat. Coll. Ent. I. 1850 p. 66.

Im Junk-Schenkling Katalog 1912–13 ist *miserabilis* zu Unrecht als ein Synonym zu *lugens* Burm. bezeichnet. Auf Grund der Untersuchung der Type

von *lugens* und eines ♀ von *miserabilis* aus der Sammlung Blanchard konnte ich dieses feststellen. Aus der Beschreibung von Blanchard geht hervor, daß er *miserabilis* nach einem ♀ beschrieben hat. Die Diagnose lautet:

**Miserabilis.** Niger, albo-pilosus; antennis palpis pedibusque rufis; clypeo haud dentato, paulo emarginato; prothorace convexo, punctato, medio paulo sulcato; elytris punctatis, testaceis, fere glabris, basi fuscis; pedibus posticis parum inflatis, inermibus, tibiis anticis tridentatis; abdomine albo-piloso; pygidio flavo-vestito, immaculato. Long. 4–5 millim. Cap de B. Esp.

Nachtrag zur Diagnose.

Kurze, breite Form. Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, Abdomen, Beine und Flügeldecken rotbraun. Flügeldecken mit länglichen, zugespitzten, gelben Schuppen spärlich und zerstreut bedeckt, manchmal sind die Schuppen in Reihen geordnet, manchmal nur am Ende vorhanden. Sonst dunkel und fein behaart. Länge: 5–6 mm, Breite  $3\frac{1}{4}$ – $3\frac{1}{2}$  mm.

**K o p f** sehr flach, grob granuliert, spärlich dunkel behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, mit drei deutlichen, aber flachen Zähnen. Fühler dunkelbraun.

**H a l s s c h i l d** gewölbt,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, an den Seiten fast parallel, vorne schräg verengt. Basis vorgezogen, an den Seiten etwas eingedrückt, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten schwach. Die Scheibe ist mäßig fein, dicht, etwas geraspelt punktiert, und mit nicht sehr langen, abstehenden, schwarzen Härchen bedeckt. Schildchen dreieckig, gelb beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** leicht gewölbt, so breit wie lang, nach hinten gerade und stark verengt. Rippen sind kaum zu erkennen. Abdomen steht an den Seiten und hinten stark vor.

**P y g i d i u m** breit, oben flach, unten leicht gewölbt, rotbraun glänzend, mit einzelnen gelben Schuppen und gelben Härchen, manchmal fast kahl, grob punktiert. Propygidium und Abdomen an den Seiten gelb beschuppt. Unterseite weiß abstehend behaart, Beine fast kahl. Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen. Hinterschinkel breit, flach, überragt ziemlich weit das Körperende, mit einem ziemlich langen, spitzen Trochanterdorn, innen am Knie mit einem flachen Zahn. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, von oben gesehen vorn etwas verdickt, am Ende sehr schmal, flach und gekantet, von der Seite gesehen breit, parallel, dem Schenkelzahn gegenüber auf der Unterseite mit einem dreieckigen Zahn. Mit Apikalmukro und Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen nicht ganz so lang wie die Schienen, die 4 Glieder sind so lang wie breit, Klauenglied so lang wie drei und 4 zusammen, mit einer einfachen Klaue.

♀ Flügeldecken ohne Schuppen, spärlich gelb behaart, Pygidium und Propygidium gelb behaart. Hinterschienen schon vom Knie ab auffallend breit, dick und kurz.

Patria: Cape Prov. (Ceres).

***Dichelus (Heterochelus) miserabilis ssp. obscurus nov.***

Auch die Flügeldecken und Beine sind schwarz. Flügeldecken nur an der Spitze mit einigen gelben Schuppen, sonst ziemlich dicht dunkel und fein behaart. Im übrigen wie die Stammform.

Patria: Cape Prov. Witte River (Wellington). Type im S. Afr. Mus.

*H. miserabilis* besonders die *ssp. obscura* sieht dem *H. lugens* Burm. sehr ähnlich, *lugens* unterscheidet sich durch folgende Merkmale:

Etwas kleiner, der ganze Käfer ist schwarz, Flügeldecken ganz ohne Schuppen, fein und mäßig dicht dunkel behaart. Halsschild feiner punktiert und nicht gerspelt, die Seiten sind flach gebogen. Hinterschenkel kürzer, erreichen gerade das Körperende, ohne Trochanterdorn. Hinterschienen kürzer, in der Mitte auf der Innenseite mit einem Höcker. Die 4 Hintertarsenglieder sind breiter als lang. Pygidium schwarz glänzend, ohne Schuppen, nur mit einzelnen dunklen, kaum sichtbaren Härchen. Das ♀ hat schmälere, zum Ende allmählich verbreiterte Hinterschienen.

***Dichelus (Heterochelus) vansoni n. sp.***

Kopf und Abdomen schwarz, Beine, Fühler, Halsschild und Flügeldecken rotbraun, Hinterbeine manchmal sehr dunkel. Flügeldecken mit gelben, runden Schuppen ziemlich dicht besetzt, am Ende mit einem ± großen, schwarzen Tomentfleck, der die Naht nicht, den Seitenrand fast immer erreicht. Länge: 7–8 mm, Breite:  $3\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$  mm.

K o p f sehr fein und dicht granuliert, kurz und gelb behaart. Vorder- rand gerade, mit 4 Zähnchen, die mittleren sind etwas schwächer.

H a l s s c h i l d  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorn im Bogen ziemlich stark verengt, Basis in der Mitte stark vorgezogen, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel kaum vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten schwach. Basis und Furche dicht, die Scheibe sehr zerstreut beschuppt, sonst wie der Kopf gelb behaart, der Grund ist sehr fein granuliert. Schildchen dreieckig und dicht beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n so breit wie lang, größte Breite hinter der Schulter, Seitenrand gleichmäßig gebogen, hinten nur schwach verengt, mit je 2 schwachen Rippen, die unter den Schuppen kaum zu erkennen sind. Das Abdomen steht wenig vor.

*Pygidium* rotbraun, schmal, die Seiten sind gerade, die Spitze meistens kahl, dicht mit runden gelben Schuppen wie das Propygidium und Abdomen bedeckt, Mittelbrust teils beschuppt und teils weiß behaart. Beine nicht sehr lang und nicht sehr dicht gelblich behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel überragen das Körperende ziemlich weit, in der Nähe der Basis mit einem spitzen, ziemlich langen Trochanterdorn und innen, nahe am Knie mit einem Zahn. Hinterschienen in der Mitte auf der Unterseite mit einer meist dreizähligen Verbreiterung, ein Zahn ist immer größer, mit schräg nach hinten gerichtetem Apikalmukro ohne Endsporn. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine sehr kurz und gespalten, Klauenglied so lang wie die 2 folgenden zusammen.

♀ vom ♂ sehr verschieden. Kopf und Halsschild fast schwarz mit Erzglanz, Beine, Abdomen und Flügeldecken rotbraun. Flügeldecken glänzend, nur an der Spitze mit einigen runden Schuppen, sonst spärlich und hell behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen beschuppt, Pygidium oben mit 2 dunklen Flecken.

Patria: 15 ♂♂ 2 ♀♀, Embotyi Forest, Pondoland, Cape Prov. 25.–28. II. 1957, leg. G. van Son. Holo-, Allo- und Paratypen im Transvaal Mus.

*H. vansoni* ist von den Arten der 8. Gruppe (2 ungleiche Klauen, 4 Clypealzähnen und gleichmäßig beschuppte Flügeldecken) sofort an den 2 schwarzen Flecken am Ende der Flügeldecken zu erkennen. In der Gestalt ist die neue Art dem *ictericus* ähnlich.

### ***Dichelus* (*Heterochelus*) *simulator* Pér.**

Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII. 1908 p. 670, Type ♀ im S. Afr. Mus.

*H. simulator* wurde von Péringuey nach einem ♀ beschrieben, im British Museum befinden sich ♂♂, die den gleichen handschriftlichen Fundortzettel wie die Type von *simulator* haben (Dunbrody, 14. V. 1903, on Senecio), und von Arrow als *melanopygus* Arr. bezeichnet sind. Es ist also mit Sicherheit anzunehmen, daß diese Stücke die ♂♂ von *simulator* sind. 1 ♀ aus Algoa Bay, von Arrow ebenfalls als *melanopygus* bezeichnet, ist mit der Type von *simulator* identisch. Die von Burmeister und Péringuey als *gonager* bezeichneten Exemplare sind ebenfalls *simulator*. Siehe auch bei *gonager* p. 495.

**H. simulator** Pér., Nachbeschreibung des ♂.

Kopf und Mittelbrust schwarz, Halsschild, Flügeldecken, Abdomen und Beine rotbraun, Halsschild am Vorderrand meistens angedunkelt. Flügeldecken mit kleinen, fast runden, hellgelben Schuppen dicht bedeckt. Da die Be-

schuppung auf den Rippen spärlicher ist und sich zwischen den Schuppen einige dunkle Härchen befinden, erscheinen bei manchen Tieren die Flügeldecken etwas gestreift.

**K o p f** fein punktiert und gekörnelt, fein gelb behaart. Vorderrand des Clypeus etwas aufgerichtet mit 4 schwachen Zähnchen, die mittleren sind meistens ganz erloschen. Fühler braun.

**H a l s s c h i l d** leicht gewölbt,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im flachem Bogen ziemlich stark verengt. Basis in der Mitte ziemlich stark vorgezogen, an den Seiten leicht ausgebuchtet, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand in der Mitte gerade, Vorderwinkel leicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten sehr schwach. Scheibe an der Basis, in der Mittelfurche und an den Seiten stärker, sonst zerstreut beschuppt, außerdem kurz, abstehend gelb behaart. Schildchen dreieckig, dicht gelb beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** etwas gewölbt, mit je 2 Rippen, ungefähr so lang wie an den Schultern breit, größte Breite an den Schultern, nach hinten im Bogen verengt. Abdomen steht seitlich und hinten kaum vor, die Naht ist leicht eingedrückt.

**P y g i d i u m** an der Basis gewölbt, schwarz tomentiert, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt, Unterseite und Beine spärlich weiß behaart. Vorderschienen dreizählig, die Hinterschienen überragen weit das Körperende, sind sehr breit, etwas abgeflacht, mit kräftigem Trochanterdorn nahe der Basis, innen am Knie mit einem kleinen Zähnchen. Hinterschienen  $\frac{2}{3}$  der Schenkellänge, dem Schenkelzahn gegenüber mit einer tiefen Ausbuchtung und einem deutlichen Zahn daneben, die Unterseite ist doppelkantig, die Kanten sind fein granuliert. Apikalmukro steht senkrecht ab und ist nicht sehr groß. Ohne Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine  $\frac{1}{4}$  der Länge und gespalten.

**Patria:** Cape Prov. Dunbrody, Uitenhage, Algoa Bay.

*H. simulator* ist von *gonager*, mit dem er öfters verwechselt wird, sehr leicht zu unterscheiden. *H. gonager* hat an den Hintertarsen nur eine Klaue, das Pygidium ist flach, die untere Hälfte ist kahl, die obere dicht gelb beschuppt und der Halsschild ist schwarz.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **barkeri** n. sp. (Abb. 22)

Nur der Kopf ist schwarz, sonst rotbraun. Halsschild und Flügeldecken mit kleinen, runden, graugrünen oder gelblichen Schuppen dicht besetzt, ohne abstehende Härchen dazwischen. Flügeldecken bei reinen Tieren mit je einer



weißen, wenig auffallenden, hinten verkürzten Diskal- und vorne verkürzten Nahtbinde. Länge: 5 mm, Breite: 3 mm.

**K o p f** fein granuliert und hellgelb behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 Zähnchen, die mittleren sehr undeutlich oder ganz erloschen.

**H a l s s c h i l d**  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne fast gerade und ziemlich stark verengt, Basis im Bogen vorgezogen, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Die Scheibe ist wie die Flügeldecken beschuppt, dazwischen, besonders an den Seiten mit abstehenden weißen Härchen. Schildchen dreieckig, beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** so breit wie lang, größte Breite hinter den Schultern, die Seiten sind leicht gebogen, hinten verengt. Abdomen wenig vorstehend. Rippen sind nicht zu erkennen, der weiße Diskal- und Nahtstreifen ist etwas vertieft.

**P y g i d i u m** schmal, lang, gelb beschuppt, oben mit 2 dunklen Flecken, die manchmal stark vergrößert sind, so daß nur der Rand und die Spitze gelb ist. Ein schmaler Rand des Propygidiums, das Abdomen und die Mittelbrust weiß beschuppt mit weißen, abstehenden Härchen dazwischen. Beine



Abb. 22: Hinterbein von  
*H. barkeri* n. sp.

mit weißen, nicht sehr langen Haaren. Vorderschienen dreizählig. Hinterschenkel lang, sie überragen das Körperende, nahe der Basis mit einem spitzen, abstehenden Trochanterdorn, am Knie auf der Innenseite mit einem Zahn. Hinterschienen nicht ganz halb so lang wie der Schenkel, auf der Unterseite mit 2 Kanten, die mit mehreren kleinen Höckerchen besetzt sind, mit Apikalmukro, der etwas nach hinten gerichtet ist, ohne Endsporn. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, die größere ist einfach, die kleine gespalten, Klauenglied so lang wie die 2 folgenden Glieder.



♀ wie das ♂, nur an den sekundären Geschlechtsmerkmalen zu unterscheiden.

Patria: 9 ♂♂ und 2 ♀♀, Natal, Durban, 1894, leg. C. N. Barker. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*H. barkeri* sieht auf den ersten Blick wie *H. furoninus* Burm. aus, vor allem in der Färbung der Flügeldecken, *furoninus* hat aber ganz anders gebildete Hinterschienen. Nahe verwandt ist auch *H. citrinus* Burm., diese Art hat aber auf der Unterseite der Hinterschienen nur eine stumpfe, etwas gewölbte Kante und in der Mitte einen starken Zahn.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **citrinus** Burm.

Burmeister, Handb. Ent. IV. 1, 1844, p. 98. Type im Zool. Inst. Halle.

Auch von dieser Art kenne ich nur die Type, ein ♂. Ich halte einen Nachtrag zur Diagnose von Burmeister für notwendig.

#### **H. citrinus** Burm.

Breite Form, der ganze Käfer hat eine dunkelbraune Grundfarbe. Flügeldecken dicht, Halsschild spärlicher mit runden, braungelben Schuppen bedeckt, Halsschild außerdem noch mit spärlichen, borstenähnlichen, gelben Haaren. Länge: 6 $\frac{1}{2}$  mm, Breite: 4 mm.

K o p f granuliert und dicht punktiert, abstehend gelb behaart. Vorder- rand des Clypeus etwas aufgerichtet, mit 4 fast erloschenen Zähnen. Fühler dunkelbraun.

H a l s s c h i l d gewölbt, 1 $\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im flachen Bogen ziemlich stark verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten etwas eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorder- rand schwach ausgebuchtet, Vorderwinkel etwas spitz vorstehend. Mittel- furche hinten kaum zu erkennen. Schildchen dreieckig, dicht gelb beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n leicht gewölbt, an den Schultern so breit wie an der Naht lang, nach hinten im flachen Bogen ziemlich stark verengt. Rippen sind nicht zu erkennen.

P y g i d i u m gewölbt, breit, die Spitze ist gelb, der obere Teil schwarz beschuppt. Rand des Propygidiums, Abdomen und Mittelbrust zum Teil gelb und zum Teil weiß beschuppt. Unterseite und Beine weiß behaart. Vorder- schienen mit 3 scharfen Zähnen. Hinterschenkel nicht sehr dick, überragen etwas das Körperende, mit kleinem Trochanterdorn nahe der Basis, innen am Knie mit einem spitzen Zähnen. Hinterschienen fast so lang wie die Schen- kel, auf der Unterseite in der ersten Hälfte etwas verdickt und mit einem spitzen Zahn, die Ausbuchtung dem Schenkelzahn gegenüber ist sehr schwach.

Mit Apikalmukro auf jeder Seite, der untere ist länger und fast spitz, der obere kurz und stumpf, ohne Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen, die 4 Glieder sind etwas länger als breit. Mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine halb so lang und gespalten. ♀ unbekannt.

Patria: Süd Afrika.

*H. citrinus* ist nahe verwandt mit *H. barkeri* n. sp., von gleicher Größe und Form, *barkeri* hat aber einen dickeren und längeren Hinterschenkel, einen viel größeren Trochanterdorn, die Hinterschienen haben auf der Unterseite 2 Kanten mit kleinen Höckerchen, ohne Zahn; nur mit einem Apikalmukro. Pygidium ist schmal, flach, gelb beschuppt, oben mit 2 schwarzen Flecken.

### **Dichelus (*Heterochelus*) delkeskampi n. sp. (Abb. 23)**

Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, Abdomen dunkelbraun, Beine, Fühler und Flügeldecken rotbraun. Letztere dicht und gleichmäßig mit kleinen, gelben, etwas zugespitzten Schuppen bedeckt. Länge: 8 mm, Breite: 5 mm.

**K o p f** fein granuliert, gelb behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 stumpfen Zähnen.

**H a l s s c h i l d**  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, leicht gewölbt, im flachen Bogen nach vorne ziemlich stark verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten leicht eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten schwach. Scheibe glänzend, leicht gerunzelt, vor dem Schildchen und in der Furche mit einzelnen Schuppen, sonst mit kürzeren und dazwischen mit längeren gelben Haaren bedeckt. Schildchen dreieckig, dicht beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** etwas breiter als lang, größte Breite hinter den Schultern, die Seiten sind gleichmäßig gebogen und nach hinten ziemlich stark verengt, mit je 2 sehr schwachen Rippen.

**P y g i d i u m** flach, mäßig breit, an den Seiten schwach gebogen, wie das Propygidium dicht gelb beschuppt. Abdomen mit weißen Schuppen und einzelnen weißen, langen Haaren dazwischen. Mittelbrust dicht weiß behaart. Hinterschenkel anliegend weiß, Schienen lang abstehend gelblich behaart. Vorderschienen mit drei sehr scharfen Zähnen. Hinterschenkel sehr lang, überragen zu  $\frac{2}{3}$  das Körperende, die Oberseite ist gebogen, die Unterseite ganz gerade, Trochanterdorn nahe der Basis nicht sehr groß und stumpf, am

Knie innen mit einem großen Zahn, der das Knie weit überragt. Hinterschienen halb so lang wie die Schenkel, in der Nähe des Knies mit einem stumpfen Höcker, von der Mitte ab zum Apikalmukro schräg verbreitert, Mukro sehr

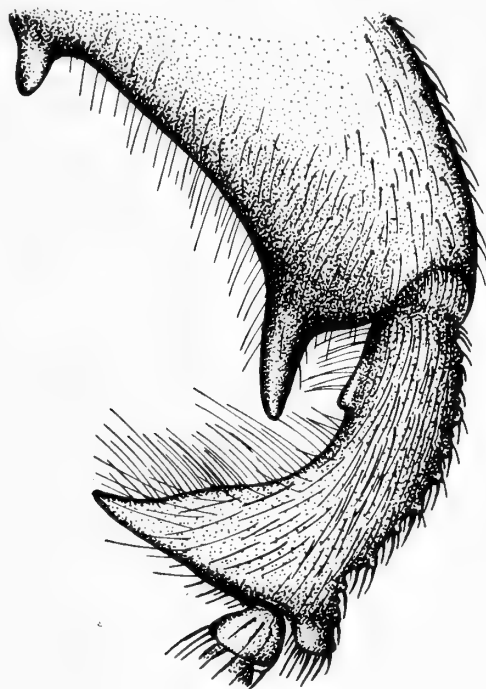


Abb. 23: Hinterbein von *H. delkeskampi* n. sp.

groß, senkrecht abstehend, ohne Endsporn. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine gespalten, Klauenglied so lang wie die 2 folgenden.

♀ unbekannt.

Patria: 1 ♂, Caffraria, Holotype im Zool. Mus. Berlin.

*H. delkeskampi* ist dem *ictericus* sehr ähnlich, von der gleichen Größe und Farbe, *ictericus* hat aber runde Schuppen, kürzere Hinterschenkel mit einem kurzen, das Knie nicht überragenden Zahn. Die Hinterschienen sind länger, haben auf der Unterseite im ersten Drittel einen stumpfen Höcker und in der Mitte ein spitzes Zähnchen und sind am Ende zum Mukro nicht verbreitert. Pygidium ist schmaler, an den Seiten gerade und etwas eingedrückt.

#### ***Dichelus (Heterochelus) saldanhensis* n. sp. (Abb. 24)**

Der ganze Käfer schwarz, Flügeldecken dicht und gleichmäßig grau oder gelb oder orange gelb beschuppt, die Schuppen sind klein und rund. Länge: 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–5 mm, Breite: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–3 mm.

K o p f granuliert, schwach behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 sehr spitzen Zähnchen, die mittleren sind nur wenig kleiner.

H a l s s c h i l d nach den Seiten stärker gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so breit wie lang, größte Breite hinten, die Seiten sind hinten fast parallel, von der Mitte ab schräg nach vorne verengt. Basis in der Mitte etwas vorgezogen, schwach

doppelbuchtig, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel etwas vorstehend und fast spitz. Mittelfurche hinten deutlich. Die Scheibe ist fein granuliert und punktiert, glänzend, weiß abstehend behaart in der Furche und an der Basis in der Mitte mit wenigen Schuppen.

Flügeldecken an den Schultern etwas breiter als an der Naht lang, nach hinten gerade und stark verengt, ohne Rippen. Das Abdomen steht an den Seiten und hinten etwas vor.

Pygidium flach, an den Seiten etwas eingedrückt, gelb, an den Seiten orangegelb beschuppt. Propygidium und Abdomen gelb beschuppt, Mittelbrust weiß behaart und beschuppt. Vorderschienen mit drei Zähnen. Hin-



Abb. 24: Hinterbein von *H. saldanhensis* n. sp.

terschenkel lang, überragen weit das Körperende, Ober- und Unterseite stark gekrümmt, nicht sehr dick, von der Basis bis ans Ende fast gleichbreit, ohne Trochanterdorn, am Knie innen und außen mit einem spitzen Zähnchen. Hinterschienen breit, sehr kurz,  $\frac{1}{3}$  der Schenkellänge, auf der Innenkante der Unterseite mit einem großen, langen, gerade abstehenden, gleichmäßig dreieckigen Zahn, die Außenkante der Unterseite ist gerade. Das Ende der Schienen ist schräg abgestutzt, ohne Apikalmukro mit Endsporn. Hintertarsen 2mal so lang wie die Schienen, alle Glieder fast 2mal so lang wie breit, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine gespalten. Klauenglied so lang wie die 2 folgenden zusammen.

♀, Flügeldecken nur in der 2. Hälfte und an den Seiten beschuppt, sonst fein weiß behaart. Pygidium, Propygidium und Abdomen gelb beschuppt, Flügeldecken dunkelbraun.

Patria: 15 ♂♂ und 6 ♀♀, Cape Prov. Saldanha Bay, leg. R. M. Lightfoot, 1906. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*H. saldanhensis* ist nahe verwandt mit *coccineus* Burm., letzterer hat kürzere Hinterschenkel, Hinterschienen mit einem nicht gleichmäßig dreieckigen Zahn in der Mitte, der Zahn ist stark nach innen gekrümmt, Außenkante dem Zahn gegenüber gewinkelt, Tarsenglieder sind ungefähr so lang wie breit. Flügeldecken, Pygidium sind orangerot gefärbt.

**Dichelus (*Heterochelus*) braunsi n. sp.** (Abb. 25)

Kopf, Halsschild, Abdomen und Mittelbrust schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun, letztere mit je 3 aus runden, gelben Schuppen bestehenden, von der Basis bis ans Ende reichenden, scharf begrenzten Streifen, die schwachen Rippen sind sehr spärlich braun behaart. Länge: 5–6 mm, Breite: 3–3½ mm.

Kopf dicht granuliert und gelb behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, etwas aufgerichtet, die 4 Zähnchen sind sehr undeutlich, manchmal erloschen. Fühlerfächer dunkel, fast schwarz, die Glieder rotbraun.

Halsschild nach den Seiten stark gewölbt, 1½mal so breit wie lang, größte Breite hinten, bis zur Mitte fast parallel, nach vorne schräg verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, Hinterwinkel stumpf, fast rechteckig. Vorderrand schwach ausgebuchtet, Vorderwinkel etwas vorstehend, stumpf.

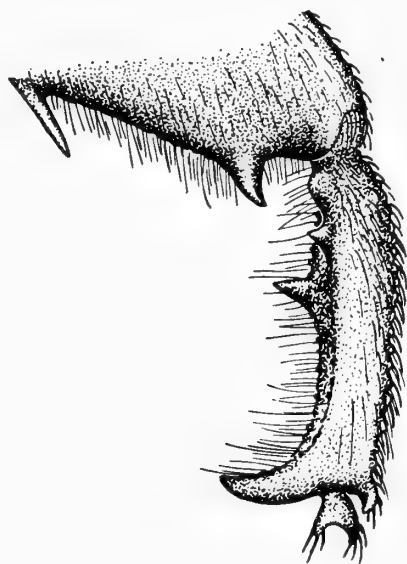


Abb. 25: Hinterbein von *H. braunsi* n. sp.

Mittelfurche hinten deutlich. Scheibe glänzend, fein gerunzelt punktiert, nur an der Basis und in der Furche beschuppt, sonst dicht mit kurzen und langen, abstehenden Härchen bedeckt. Schildchen dreieckig, beschuppt.

Flügeldecken so breit wie lang, hinter den Schultern am breitesten, nach hinten im schwachen Bogen ziemlich stark verengt. Die Rippen sind sehr flach, glänzend, deutlich punktiert.

Pygidium tief schwarz samtartig tomentiert, stark gewölbt, das Propygidium von oben gesehen weit überragend, von hinten gesehen fast drei-

eckig. Propygidium und Abdomen weiß beschuppt, Mittelbrust lang weiß behaart. Vorderschienen dreizählig. Hinterschenkel dick, überragen weit das Körperende, Trochanterdorn lang und spitz abstehend, innen am Knie mit einem kräftigen Zahn. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, schmal, gerade, in der Mitte der Unterseite mit einem spitzen Zahn, die Kanten sind fein granuliert, Apikalmukro nicht sehr lang, ohne Endsporn. Hintertarsen etwas länger als die Schienen, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine gespalten.

♀ Halsschild und Flügeldecken genau wie beim ♂, Pygidium gelb, Propygidium und Abdomen weiß beschuppt.

Patria: in Anzahl, Cape Prov. Willowmore, 5. IV. 1904, leg. Dr. Brauns, Holo-, Allo- und Paratypen im Transvaal Mus.

*H. braunsi*, gehört zu *vulpinus*, diese Art ist aber größer, hat weniger scharf begrenzte Streifen auf den Flügeldecken und ist viel stärker auf der Unterseite behaart. Auch sind die Hinterbeine anders geartet. Die Rippen sind weiß behaart.

#### **Dichelus (*Heterochelus*) *fallaciosus* n. sp.**

(= *H. defector* var. *felschi* Andreae sensu Schein, Lund, Univ. Exped. 1950–1951. Vol. VI. 1959, p. 89)

Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Halsschild mit grünem Scheine, Beine und Flügeldecken dunkelbraun bis fast schwarz. Flügeldecken mit je 3 weißen, nicht scharf begrenzten Schuppenstreifen, die Schuppen sind länglich oval, auf beiden Seiten zugespitzt, je 2 Rippen tragen spärliche lange weiße Schuppenhaare. Länge:  $6\frac{1}{2}$ –7 mm, Breite:  $3\frac{1}{2}$ –4 mm.

K o p f fein granuliert, abstehend gelb behaart, Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt, etwas aufgebogen, mit 4 Zähnchen, die mittleren sind schwach angedeutet. Fühlerglieder hellbraun, Fächer dunkel.

H a l s s c h i l d  $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, mäßig gewölbt, größte Breite hinter der Mitte, Seitenrand gebogen, nach vorne ziemlich stark verengt. Basis im breiten Bogen vorgezogen, Hinterwinkel mit dem Seitenrand völlig verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Mittelfurche ist kaum angedeutet. Die Scheibe ist nicht sehr dicht und fein punktiert und lang abstehend gelb behaart. Schildchen dicht weiß beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n etwas länger als breit, Seitenrand gleichmäßig gebogen, nach hinten wenig verengt, Abdomen nicht sehr stark vorstehend. Die Oberfläche ist in den vertieften Stellen dichter, auf den Rippen spärlicher und gerunzelt punktiert.

*Pygidium* flach, zur Spitze ziemlich verengt, mit hellgelben, kleinen, Propygidium und Abdomen mit längeren, weißen Schuppen dicht besetzt, Unterseite und Beine lang abstehend weiß behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen, der erste ist kleiner und stumpf. Hinterbeine lang, die Schenkel überragen das Körperende, Trochanterdorn mäßig lang und spitz, Zahn innen am Knie dick, kurz. Hinterschienen dem Schenkelzahn gegenüber mit einer halb-kreisförmigen Ausbuchtung und einem großen deutlichen Zahn, auf der Innenkante der Unterseite mit 4–5 stumpfen Höckerchen. Auf beiden Seiten mit einem Apikalmukro, der große ist spitz und leicht gekrümmt, der kleine kurz und stumpf. Hintertarsen mäßig lang, die Glieder ungefähr so lang wie breit, Klauenglied so lang wie die 2 folgenden, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach. Aedoeagus an den Seiten der Basis und vor der Verbreiterung leicht ausgeschweift, die Verbreiterung vorne flach, nicht rund, an der Stirnseite gerade abgestutzt. ♀ unbekannt.

*Patria*: 11 ♂♂ South Afr. Royal Natal National Park, the Doomey 3. IV. 1951 und 1 ♂ Gudo Falls 4. IV. 1951, Swedish Süd Afr. Exped. leg. Brinck et Rudebeck, Holo- und Paratypen im Zool. Inst. Lund; – 1 ♂ Natal, National Park III. 1932, leg. J. Ogilvie, Paratype im British Museum.

*H. fallaciosus* ist in der Färbung dem *H. sexlineatus* sehr ähnlich, letzterer hat aber kurze, fast runde Schuppen, die Streifen sind gut abgegrenzt, Pygidium ist ganz schwarz und gewölbt. *H. brincki* hat braune Flügeldecken und ebenfalls fast runde Schuppen in den Streifen, auch ist die Armierung der Hinterbeine eine andere. *H. defector* und *zumpti*, die der neuen Art ebenfalls sehr ähnlich sehen, haben auch runde Schuppen, und die Behaarung des Halsschildes ist viel kürzer.

### ***Dichelus* (*Heterochelus*) *swierstrai* n. sp.**

Schwarz-, manchmal ganz dunkelbraun, manchmal sind die Vorderbeine rotbraun. Flügeldecken mit je 2 deutlichen Rippen und je 3 Schuppenstreifen aus runden, gelblichen Schuppen, die Rippen sind schwach mit dunklen Schuppenhaaren bedeckt. Länge:  $4\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$  mm, Breite:  $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{4}$  mm.

*Kopf* flach, dicht und fein granuliert, Vorderrand des Clypeus gerade, mit deutlichen Eckzähnen, die mittleren 2 sind kaum zu erkennen. Fühlerglieder rotbraun, Fächer schwarz.

*Halsschild* mäßig gewölbt,  $\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, größte Breite an der Basis, nach vorne im schwachen Bogen ziemlich stark verengt. Basis im breiten Bogen etwas vorgezogen, Hinterecken verrundet. Vorderrand schwach ausgebuchtet, Vorderecken etwas stumpf vorstehend. Mittelfurche hinten sehr schwach. Die Scheibe ist fein punktiert und granuliert, nicht sehr lang abste-



hend weiß behaart, dazwischen manchmal anliegende weiße Schuppenhaare. An der Basis mit einem feinen Schuppenrand. Schildchen dreieckig, dicht weiß beschuppt.

Flügeldecken kaum länger als an den Schultern breit, größte Breite hinter den Schultern, an den Seiten gleichmäßig gebogen und nach hinten wenig verengt. Soweit unter der Beschuppung erkennbar, schwach und fein punktiert. Abdomen von den Flügeldecken fast ganz bedeckt.

Pygidium breit, leicht gewölbt, zur Spitze nur schwach verengt, die Spitze ist mit kleinen, runden, gelben Schuppen bedeckt, die manchmal bis über die Mitte reichen. Der obere Teil ist schwarz tomentiert. Propygidium und Abdomen dicht gelb beschuppt, Unterseite und Beine mäßig lang und abstehend weiß behaart. Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen. Hinterschenkel lang und dick, sie überragen das Körperende, Trochanterdorn kräftig und lang, Zahn am Knie innen dick. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, auf der Unterseite in der Nähe des Knies in einen Zahn erweitert, der manchmal sehr groß sein kann, von da bis zum Mukro mit einigen kleinen Höckerchen. Unterseite mit einer stumpfen Kante. Apikalmukro groß, gekrümmt und etwas nach hinten gerichtet. Ohne Endsporn. Am oberen Ende mit einem kurzen, stumpfen Mukro. Die Glieder der Hintertarsen sind so breit wie lang, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine halb so lang und gespalten. Aedoeagus bis über die Hälfte parallel, dann allmählich bis ans Ende verbreitert und vorne abgestutzt.

♀ Flügeldecken dunkelbraun, die Streifen bestehen aus weißen Haarschuppen, Diskalstreifen hinten, Seitenstreifen vorne verkürzt. Pygidium gelb beschuppt mit 2 schwarzen Flecken oben.

Patria: 29 ♂♂ und 15 ♀♀, Transvaal, Woodb. Vill. IV. 1915, leg. C. I. Swierstra, Holo-, Allo- und Paratypen im Transvaal Museum; 15 ♂♂ und 3 ♀♀, Transvaal, Luis Trichard, 3. V. 1956, leg. L. Vari, Paratypen, Transvaal Museum.

*H. swierstrai* ist dem *H. multidentatus* Burm. sehr ähnlich, letzterer ist größer, hat etwas kürzere Hinterbeine und anders armierte Hinterschienen, sehr verschieden ist der Aedoeagus, der vorne plötzlich stark verbreitert und verrundet ist.

### **Dichelus (*Heterochelus*) *zumpti* n. sp. (Abb. 26)**

Kopf schwarz, Unterseite schwarz oder dunkelbraun, Halsschild braun, mit verwischten, kleinen dunklen Flecken, oder schwarz mit grünem Schimmer. Beine und Flügeldecken rotbraun. Flügeldecken mit je drei breiten etwa verwischten Schuppenstreifen, die Schuppen sind rund und gelb, mit je



zwei flachen Rippen mit gelblichen, spitzen und schmalen Schuppen. Die Streifung ist schlecht zu erkennen, da die Farbe der langen und die der runden Schuppen ziemlich gleich ist. Länge: 6–8 mm, Breite: 4–5 mm.

**K o p f** fein und dicht granuliert, schwach behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, etwas aufgerichtet, mit 4 stumpfen Zähnen, die mittleren sind sehr schwach. Fühlerglieder hellbraun, Fächer schwarz.

**H a l s s c h i l d** ziemlich flach,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im schwachen Bogen verengt. Basis in der Mitte etwas vorgezogen. Hinterwinkel verrundet. Vorderrand im flachen Bogen ausgebuchtet, Vorderwinkel etwas vorstehend und fast spitz. Mittelfurche hinten schwach. Die Scheibe ist mäßig fein und gerunzelt punktiert, an der Basis und in der Furche beschuppt, sonst mit kurzen anliegenden und langen abstehenden gelben Haaren. Schildchen breit dreieckig und dicht beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** so breit wie lang, größte Breite im ersten Drittel, die Seiten sind gebogen, hinten wenig verengt. Abdomen wenig vorstehend.

**P y g i d i u m** mäßig breit, leicht gewölbt, die Spitze, manchmal auch ein Längsstrich in der Mitte gelb, sonst schwarz beschuppt. Propygidium und Abdomen hellgelb beschuppt, Mittelbrust lang abstehend weiß behaart. Vorderschienen dreizählig. Hinterschenkel sind sehr dick und überragen weit das Körperende, Trochanterdorn mäßig lang und spitz, Zahn am Knie kurz und dick. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, dem Schenkelzahn gegenüber tief



Abb. 26: Hinterbein von *H. zumpti* n. sp.

ausgeschnitten, Innenkante nach dem Ausschnitt mit einem rechteckigen, großen Anhang, der manchmal zweispitzig ist. Außenkante ohne Zahn, fein gehöckert, Mukro groß und stumpf, nach hinten gerichtet. Hintertarsen länger als die Schienen, mit zwei ungleichen Klauen, die große einfach, die kleine gespalten.

♀ Halsschild kräftig punktiert, schwarz, grün schimmernd, mit feinen abstehenden Härchen. Flügeldecken dunkelbraun mit drei aus schmalen, spit-

zen, weißen Schuppen bestehenden Streifen, sonst spärlich dunkel behaart. Patria: 15 ♂♂ und 9 ♀♀, Transvaal, Rustenburg, 23. IV. 1950, leg. Zumpt. Holo-, Allo- und Paratypen im Mus. Frey.

*H. zumpti* ist mit *armipes* und *defector* sehr nahe verwandt, diese Arten haben aber eine andere Flügeldeckenbeschuppung und eine andere Bezahnung der Hinterschienen und die ♀♀ haben keine gestreiften Flügeldecken. Die Streifung der Flügeldecken ist beim ♂ sehr deutlich. Auch die Aedoeagi sind verschieden, bei *zumpti* vorne am verrundeten Ende flach, bei den anderen 2 Arten in der Mitte ganz vorne an der Trennungslinie leicht gehöckert.

***Dichelus* (*Heterochelus*) *lydenburgensis* n. sp.** (Abb. 27)

Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, glänzend, Beine und Flügeldecken braun. Flügeldecken mit je 3 aus langen, ovalen Schuppen bestehenden, nicht scharf begrenzten Streifen, die flachen Rippen sind spärlich braun behaart: Länge: 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–8 mm, Breite: 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

K o p f dicht und fein punktiert und granuliert, Vorderrand gerade, aufgerichtet, mit 2 Eckzähnen, die mittleren sind erloschen, die ersten 2 Fühlerglieder sind rotbraun, die übrigen und die Fächer schwarz.

H a l s s c h i l d leicht gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so breit wie lang, hinten am breitesten, nach vorne im flachen Bogen stark verengt. Basis etwas doppelbuchtig, die Mitte vorgezogen, Hinterwinkel mit dem Seitenrand verrundet. Vorderrand schwach ausgebuchtet, Vorderwinkel kaum vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten sehr undeutlich. Die Scheibe ist fein gerunzelt



Abb. 27: Hinterbein von *H. lydenburgensis* n. sp.

punktiert, lang abstehend und dicht behaart. Schildchen dreieckig, dicht beschuppt, mit abstehenden weißen Haaren dazwischen.

F l ü g e l d e c k e n so breit wie lang, größte Breite hinter der Schulter, nach hinten im Bogen nicht sehr stark verengt, Abdomen kaum vorstehend.

P y g i d i u m flach, lang, schwarz, die Spitze und ein Längsstreifen in der Mitte gelb beschuppt. Propygidium gelb, Abdomen weiß beschuppt. Die

ganze Unterseite und die Beine lang abstehend grauweiß und zottig behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel dick, überragen weit das Körperende, mit sehr spitzem, lang abstehendem Trochanterdorn, innen am Knie mit einem dicken Zahn, der aber das Knie nicht überragt. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, dem Schenkelzahn gegenüber mit einem kreisbogenförmigen Ausschnitt, der in einen rechtwinkeligen Zahn mündet. Unterseite bis zum Mukro gekörnelt. Am Ende auf beiden Seiten mit einem Mukro, der untere ist lang, spitz, der obere stumpf und kürzer, ohne Endsporn. Hintertarsen so lang wie die Schienen, mit zwei ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine gespalten. Klauenglied sehr dick, die übrigen mit einer schmalen Basis und verdicktem Ende.

♀ wie das ♂ gezeichnet, Schildchen auch mit abstehenden Härchen zwischen den Schuppen. Pygidium gelb beschuppt.

Patria: 3 ♂ ♂ und 1 ♀, Lydenburg, Cape Prov. 1896 leg. P. A. Krantz. Holo- und Allotype im Transvaal Mus.

*H. lydenburgensis* sieht dem *defector* sehr ähnlich, dieser ist aber nicht zottig behaart, Schildchen ist einfach beschuppt, die Flügeldeckenstreifen sind schärfer begrenzt, die Schuppen kürzer. Trochanterdorn ist an der Basis breit, am Ende zugespitzt, Hinterschienenzahn ist spitz und gegen das Knie, also rückwärts gerichtet.

#### ***Dichelus (Heterochelus) brincki n. sp.* (Abb. 28)**

(= *defector* Pér. sensu Schein) Res. Lund Univ. Exped. 1950–51- Vol. Vi. p. 88, 1959.

Breite und flache Form. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, mit leichtem Erzschein, Beine und Flügeldecken rotbraun, letztere mit drei breiten, nicht scharf begrenzten, etwas verschwommenen Streifen aus runden, gelben Schuppen, die flachen Rippen sind mit haarförmigen, sehr spitzen, gelben Schuppen besetzt. Länge: 7–8 mm. Breite: 4–4 $\frac{1}{2}$  mm.

**K o p f** fein granuliert, schwach gelb behaart, Vorderrand gerade, mit 4 sehr flachen Zähnen, die mittleren sind undeutlich. Fühlerglieder rotgelb, Fächer schwarz.

**H a l s s c h i l d** leicht gewölbt,  $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im schwachen Bogen und stark verengt. Die Scheibe ist dicht und etwas gerunzelt punktiert und mit sehr langen und weichen, gelben Härchen bedeckt. Mittelfurche sehr schwach. Schildchen dreieckig und weiß beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** sehr flach, so breit wie lang, größte Breite hinter den Schultern, die Seiten sind leicht gebogen und nach hinten nicht sehr stark verengt. Abdomen steht etwas vor.

Pygidium oben breit, nach unten stark verengt, gelb beschuppt und oben an den Seiten mit großen, hellbraunen Flecken. Propygidium und Abdomen weiß beschuppt, die Unterseite und die Beine dicht weiß und lang behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel dick, überragen etwas das Körperende, mit spitzem, langem Trochanterdorn, innen am Knie mit einem dicken Zahn, Schenkel vom Trochanter bis zum Knie gerade. Hinter-

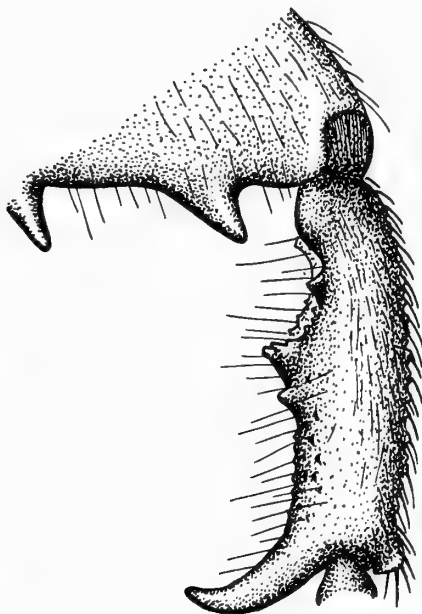


Abb. 28: Hinterbein von *H. brincki* n. sp.

schienen am Knie mit einem kleinen Zähnchen, die Ausbuchtung dem Schenkelzahn gegenüber klein und flach, in der Mitte auf der Unterseite mit einem spitzen Zahn, der im flachen Bogen mit dem langen, gekrümmten Apikal-mukro verbunden ist, auf der entgegengesetzten Seite befindet sich noch ein kleiner, stumpfer Mukro. Hintertarsen so lang wie die Schienen, die Glieder sind ungefähr so lang wie breit, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine gespalten. Aedoeagus vorne stark verbreitert, dick, das Ende ist gerade abgestutzt, unten ausgehöhlt, die Parameren bis zum Gelenk sehr schmal.

♀ wie das ♂, nur haben die Flügeldecken einen Naht- und hinten verkürzten Diskalstreifen aus länglichen, spitzen Schuppen.

Patria: 48 ♂♂ und 5 ♀♀, Südafrika, Natal, Royal National Park, The Doomey, leg. Brinck und Rudebeck, 5. IV. 1951. Swedish S. Afr. Exp. Holo-, Allo- und Paratypen im Zool. Inst. Lund. – 8 ♂♂ und 4 ♀♀, Natal, Paratypen in Zool. Staatss. München.

*H. brincki* ist dem *shilouvanus* sehr ähnlich, diese Art hat aber breitere Rippen und anders gezähnte Hinterschienen. *H. lydenburgensis* hat eine ähnliche Form, Schildchen hat aber zwischen den Schuppen abstehende Haare, das Pygidium ist fast schwarz, Hinterschienen haben in der Mitte keinen Zahn. Sehr ähnlich ist auch *H. defector*, doch bei dieser Art sind die Schup-

penstreifen scharf begrenzt, Hinterschienen haben auf der Unterseite am Knie einen großen Zahn und eine tiefe Ausbuchtung.

**Dichelus (*Heterochelus*) stuckenbergi n. sp.**

Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. Flügeldecken mit je drei deutlichen Schuppenstreifen, die Schuppen sind kurzoval, ferner mit je 2 flachen Rippen, die mit dunkleren Schuppenhaaren besetzt sind. Länge:  $5\frac{1}{2}$ –6 mm, Breite:  $3$ – $3\frac{1}{4}$  mm.

Kopf fein granuliert, mit gelben, abstehenden Härchen, Vorderrand gerade, mit scharfen Eckzähnen, die mittleren 2 sind schwach angedeutet. Fühlerglieder rotbraun bis fast schwarz, Fächer immer schwarz.

Halsschild etwas erzglänzend,  $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, mäßig gewölbt, größte Breite hinten, nach vorne im Bogen ziemlich stark verengt. Basis im Bogen vorgezogen, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche auch hinten sehr schwach, manchmal erloschen. Die Scheibe ist mäßig grob punktiert, etwas gerunzelt, dicht abstehend aber nicht sehr lang behaart, manchmal mit breiteren und kürzeren Haaren vermischt. Basis mit einem Band von Schuppenhaaren. Schildchen dicht weiß beschuppt.

Flügeldecken leicht gewölbt, an den Schultern fast so breit wie an der Naht lang, nach hinten im flachen Bogen mäßig verengt, spärlich punktiert.

Pygidium flach, lang, nach unten stark verengt, Schuppen rund, gelb bis braungelb, oben an den Seiten etwas dunkler. Propygidium und Seiten des Abdomens hellgelb beschuppt. Unterseite und Beine dicht weiß, aber nicht sehr lang behaart. Vorderschienen mit 3 langen Zähnen. Hinterbeine lang, die Schenkel überragen das Körperende, mit langem, sehr spitzem Trochanterdorn, Zahn innen am Knie nicht sehr groß. Hinterschienen  $\frac{2}{3}$  der Schenkellänge, gerade, Ausbuchtung unten am Knie gering, Zähnen daneben sehr schwach, in der Mitte unten mit einem dünnen, in der Größe variablen Zahn, Apikalmukro dünn, leicht gekrümmt, ohne Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen, die ersten 4 Glieder so lang wie breit, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine halb so lang und gespalten.

♀ sehr schwach weiß behaart, Pygidium und Schildchen dicht gelb behaart, sonst wie das ♂.

Patria: 5 ♂♂ und 4 ♀♀, Fire Lookout Grassland on Steep slopes, 7500–7700 ft. Cathedral Peak, Forestry Reserve, Natal, Drakensberg, III. 1959, leg. B. R. & P. J. Stuckenberg. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

Ferner liegen mir noch 6 ♂♂ und 2 ♀♀ mit ungenauem Fundort, Transvaal, Johannesburg, leg. G. Kobrow 1905 vor, die eine geringfügige Abweichung zeigen. Die Armierung der Hinterbeine ist etwas schwächer, Aedoeagus ist aber nicht verschieden.

*H. stuckenbergi* sieht dem *H. braunsi* sehr ähnlich, letzterer hat aber runde Schuppen auf den Streifen der Flügeldecken, ein gewölbtes und ganz schwarzes Pygidium und anders armierte Hinterbeine.

### **Dichelus (*Heterochelus*) *junodi* n. sp.**

Schlanke Form, Kopf schwarz, Vorder- und Mittelbrust dunkelbraun, Halsschild, Flügeldecken und Abdomen rotbraun. Flügeldecken mit einer Naht-, einer Diskal- und manchmal mit einer Seitenbinde aus sehr spärlichen, haarförmigen weißen Schuppen. Länge: 5–6 mm, Breite: 3–3½ mm.

Kopf granuliert, schwach gelb behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, etwas aufgerichtet, mit 4 stumpfen, schwachen Zähnen. Fühler hellbraun.

Halsschild schwach gewölbt, 1¼mal so breit wie lang, größte Breite hinten, zunächst fast parallel, dann schräg nach vorne verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, Hinterwinkel mit dem Seitenrand verrundet. Vorderrand leicht ausgebuchtet, Vorderwinkel vorstehend und fast spitz. Mittelfurche sehr schwach. Die Scheibe ist glänzend, grob punktiert, spärlich und kurz abstehend behaart. Schildchen oval, dicht weiß beschuppt.

Flügeldecken etwas länger als breit, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten fast gerade und mäßig stark verengt, mit je 2 flachen aber deutlichen, glatten Rippen, die kaum behaart sind. Die Furchen sind punktiert.

Pygidium mäßig breit, leicht gewölbt, mit kleinen abstehenden gelben Schuppen, die den rotbraunen Grund durchscheinen lassen, die Spitze ist kahl. Propygidium und Abdomen spärlich weiß beschuppt. Mittel- und Vorderbrust und Beine schwach weiß behaart. Vorderschienen mit 3 stumpfen Zähnen. Hinterschinkel sehr dick, überragen nur wenig das Körperende, Trochanterdorn klein und spitz, der Zahn auf der Innenseite nahe am Knie ist größer. Hinterschienen kräftig, ¾ der Schenkellänge, auf der Unterseite in der Mitte mit einem an der Basis sehr breiten, aber dann in eine feine Spitze endenden Zahn. Apikalmukro sehr groß, breit, stumpf und gekrümmt, ohne Endsporn. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine ¾ so lang und gespalten.

♀ Kopf, Halsschild, Mittel- und Vorderbrust schwarz, sonst hellbraun, Flügeldecken noch spärlicher beschuppt als beim ♂.

**Patria:** 6 ♂♂ und 2 ♀♀, Shilouvane Ztb. Distr. leg. H. A. Junod. Holo-, Allo- und Paratypen im Transvaal Mus. – 1 ♂ Zululand, Lower Tugela X. 1902. Paratype im British Mus.

*junodi* ssp. **nigropygidialis** nov.

Wie die Stammform, nur ist das Pygidium ganz schwarz auf braunem Grunde und stärker gewölbt.

**Patria:** 1 ♂ Transvaal Moordrift, XII. 1914, 1 ♂ Woodb. Vill. XII. 1914, leg. C. J. Swierstra.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **carus** n. sp. (Abb. 29)

Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken braun, letztere an der Basis und an der Nahtkante angedunkelt, mit je einer breiten Naht, einer hinten verkürzten, sehr schmalen Diskal- und einer ebensolchen aber bis ans Ende reichenden Seitenbinde aus langen, zugespitzten grauen Schuppen, mit schwachen Rippen. Länge: 7 mm, Breite: 4 mm.

Kopf sehr fein granuliert, abstehend gelb behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, stark aufgerichtet, mit 4 sehr stumpfen Zähnen, die mittleren sind sehr undeutlich. Fühlerglieder braun, Fächer schwarz.

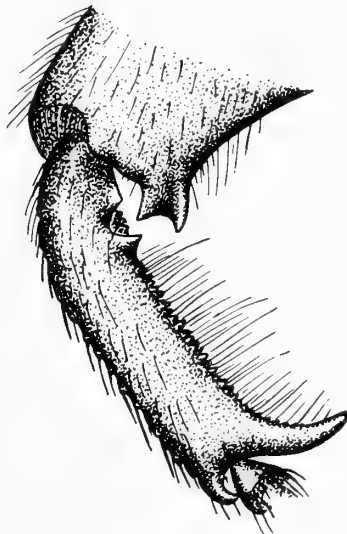


Abb. 29: Hinterbein von *H. carus* n. sp.

Halsschild ziemlich flach,  $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im schwachen Bogen ziemlich verengt. Basis im schwachen Bogen vorgezogen, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten schwach. Die Scheibe ist dicht und kräftig punktiert, lang abstehend und spärlich behaart. Schildchen dreieckig, dicht mit langen spitzen Schuppen bedeckt.

Flügeldecken so lang wie breit, größte Breite hinter den Schultern, im flachen Bogen nach hinten wenig verengt. Abdomen an den Seiten wenig, hinten stärker vorstehend. Die Rippen sind glänzend und sehr schwach behaart. Die Oberfläche ist grob punktiert.



*Pygidium* leicht gewölbt, die Spitze ist gelb, der obere Teil schwarz beschuppt. Ein schmaler Rand des Propygidiums und das Abdomen mit langen weißen Schuppen, Mittelbrust und Beine lang weiß behaart. Vorder-schienen mit drei stumpfen Zähnchen. Hinterschenkel dick, überragen etwas das Körperende, Trochanterdorn lang und spitz, innen am Knie mit einem breiten, zweispitzigen, gedrehten Zahn, die Breitseite zeigt nach oben. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, parallel, auf der Unterseite fein gekörnelt, ohne Zahn, Apikalmukro dünn, spitz und leicht gekrümmt, ohne Endsporn. Hintertarsen länger als die Schienen, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine halb so lang und gespalten, Klauenglied dick und so lang wie die 2 folgenden Glieder.

♀ gleicht in der Farbe, in der Beschuppung und Behaarung dem ♂ vollkommen. Sehr ähnlich ist das ♀ von *sexlineatus*, doch dieses hat ein stärker gewölbtes, viel feiner punktiertes und nicht so lang behaartes Halsschild.

Patria: 3 ♂♂ und 1 ♀, Naudes nek, 12 Miles Ene Rhodes, 9. III. 1951, Swedish S. Afr. Exped. leg Brinck und Rudebeck. Holo-, Allo- und Paratypen im Zool. Inst. Lund.

*H. carus* ist von den anderen Arten der Gruppe durch den gedrehten und zweispitzigen Zahn des Hinterschenkels am Knie innen leicht zu unterscheiden. Verwandt ist die neue Art mit *brincki*, *fallaciosus*, *defector*, *sexlineatus* und *zumpti*.

#### **Dichelus** (*Heterochelus*) **rudebecki** n. sp. (Abb. 30)

Kopf, Halsschild, Abdomen und Beine schwarz, Vordertarsen braun, Flügeldecken braun bis fast schwarz. Ein Nahtstreifen und das Ende der Flügeldecken ist mit langen, weißen Haarschuppen sehr spärlich bedeckt, manchmal ist ein ebensolcher Diskalstreifen vorhanden. Sonst ist die Oberfläche mit langen weißen Härchen sehr spärlich bedeckt. Länge: 6–7 mm, Breite:  $3\frac{1}{4}$ – $3\frac{3}{4}$  mm.

Kopf grob granuliert, lang gelb behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, etwas aufgebogen, mit scharfen Ecken, Mittelzähnchen fehlen. Fühler hellbraun, Fächer an der Spitze etwas dunkler.

Halsschild leicht gewölbt,  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im schwachen Bogen ziemlich stark verengt. Basis im breiten Bogen etwas vorgezogen, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel etwas stumpf vorstehend. Die Scheibe ist mit großen Nabelpunkten versehen und spärlich, lang abstehend gelb behaart. Schildchen breit dreieckig, dicht weiß beschuppt.



Flügeldecken etwas länger als breit, an den Seiten schwach gebogen und nach hinten mäßig verengt. Abdomen seitlich wenig, hinten mehr vorstehend. Die Oberfläche ist glänzend, grob, besonders in den Vertiefungen, punktiert.

Pygidium ziemlich breit, zur Spitze weniger verengt, in der Längsmittle leicht gewölbt, mit runden, kleinen gelben Schuppen bedeckt, der Grund ist noch etwas zu sehen. Propygidium am Rande ebenso beschuppt, Abdomen mit weißen Schuppenhaaren, die ganze Unterseite und die Beine spärlich, lang abstehend und weiß behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen, der erste ist kleiner und stumpf. Sehr auffallend sind die Hinterbeine gebildet. Die Schenkel überragen ziemlich das Körperende, sind aber nicht sehr dick, Trochanterdorn nahe der Basis lang und spitz, nahe am Knie auf der Innenseite mit einem langen Dorn, der zunächst etwas parallel ist, dann nach innen gerichtet leicht gedreht in eine dolchähnliche Spitze endet, die Breitseite zeigt nach oben, die Spitze überragt das Knie. Hinterschienen von der Seite



Abb. 30: Hinterbein von *H. rudebecki* n. sp.

gesehen parallel, in der Nähe des Knie dem Schenkelzahn gegenüber mit einem kleinen Zähnchen und einer schmalen Ausbuchtung, Unterseite mit 2 Kanten, die, besonders die innere, mit kleinen, eng beisammenstehenden, gleichmäßigen 12 bis 15 Höckerchen besetzt sind. Auf beiden Seiten mit einem spitzen Apikalmukro, der obere ist etwas kürzer, ohne Endsporn. Hintertarsen lang, die Glieder sind alle deutlich länger als breit, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach. Aedoeagus vorne löffelartig verbreitert, an der Basis nahe am Gelenk mit einer Querimpression und davor mit 2 stumpfen Höckern, auf der Unterseite mit je einer nach hinten divergierenden Leiste, die hinten auch von oben etwas zu sehen ist. ♀ unbekannt.

Patria: 16 ♂♂ S. Afr. Natal, Royal Natal National Park, The Doomey, 3. IV. 1951. Swedish South Afr. Exped. leg. Brinck et Rudebeck. 6 ♂♂

Natal, National Park, III. 1932, leg. Ogilvie, Paratype im British Mus.  
8 ♂♂, Natal (Port Natal), Paratypen im Zool. Museum Berlin.

**Dichelus (*Heterochelus*) namibensis n. sp.**

Kopf, Halsschild, die ganze Unterseite und die Vorderbeine schwarz. Flügeldecken und die hinteren zwei Beinpaare dunkel rotbraun. Flügeldecken glänzend, hinter der Mitte nahe der Naht mit einem weißen, ziemlich großen, keilförmigen Schuppenfleck, der in der Mitte einen schwarzen Schuppenkern hat, die Schuppen sind ziemlich groß, oval und erreichen meistens die Flügeldeckenspitze. Länge: 5–6 mm, Breite: 3–3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

K o p f granuliert, kaum behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, schmal aufgerichtet, mit 4 sehr schwachen, stumpfen Zähnen, die mittleren sind fast erloschen. Fühlerglieder braun bis schwarz, Fächer immer schwarz.

H a l s s c h i l d schwach gewölbt, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so breit wie lang, hinten am breitesten, zunächst parallel, dann schräg nach vorne verengt. Basis im breiten Bogen schwach vorgezogen, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten sehr kurz und breit. Die Scheibe ist gerunzelt punktiert, schwarz und kurz borstenförmig behaart, an der Basis und an den Seiten mit einem weißen Schuppenrand. Schildchen breit, an den Seiten gebogen und sehr dicht weiß beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n so breit wie lang, hinter den Schultern am breitesten, nach hinten gerade ziemlich stark verengt, mit je 2 flachen, glatten, undeutlichen Rippen, kaum behaart. Abdomen an den Seiten und hinten etwas vorstehend. Die Oberfläche ist unregelmäßig punktiert.

P y g i d i u m kaum gewölbt, schwarz, die Spitze und eine feine Mittellinie weiß beschuppt, Propygidium, Abdomen und Mittelbrust sehr dicht weiß beschuppt, die Schuppen sind lang. Vorderschienen 3zählig. Hinterschenkel leicht gebogen, sie überragen weit das Körperende. Trochanterdorn nahe der Basis, klein, spitz, dreieckig, senkrecht abstehend, am Knie auf beiden Seiten mit einem, etwas gekrümmten, seitlich abstehenden und am Ende zugespitzten Zahn, der das Knie weit überragt, der äußere Zahn ist kürzer. Die Unterseite des Schenkels ist am Ende flach und hat auf der Außenkante eine etwas aufstehende Leiste. Hinterschienen <sup>3</sup>/<sub>4</sub> der Schenkellänge, leicht gekrümmt, auf der Unterseite mit 2 ziemlich weit auseinander stehenden feinen und glatten Kanten, der Zwischenraum ist flach ausgehöhlt, glatt, die Außenkante in der Mitte bogenförmig erweitert. Am Ende in Verlängerung der Schienen mit einem breiten, flachen, nach innen gebogenen Mukro, der am Ende 2 ungleichlange Spitzen hat, die mit einem Bogen verbunden sind.

Ohne Endsporn. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine  $\frac{1}{4}$  so lang und gespalten.

♀ Flügeldecken hellbraun, der Schuppenfleck hinter der Mitte ist schmaler, der schwarze Kern in der Mitte fehlt manchmal, wenn vorhanden, ist er sehr klein. Sehr auffallend ist der spitze Dorn am Ende jeder Flügeldecke. Pygidium, Propygidium und Abdomen sehr dicht gelb beschuppt.

Patria: 2 ♂♂ und 2 ♀♀, Halenberg, S. Namib, 5. XII. 1948, Holo-, Allo- und Paratypen im Transvaal Museum. – 5 ♂♂ und 5 ♀♀, Brandkaross, Richtersveld, 9. IX. 1950. Paratypen. – 1 ♂ Hedskoof?. Alle Exemplare leg. C. Koch und Van Son. – 1 ♂ S. W. Afr. Alenberg, auf Venidium, leg. Prof. Dinter, Paratype im Staatl. Mus. f. Tierkunde, Dresden.

*H. namibensis* ist von allen anderen *Heterochelus*-Arten durch die auffallenden Flecken auf den Flügeldecken und durch die charakteristischen Hinterbeine leicht zu unterscheiden. Besonders ausgezeichnet ist das ♀ durch die Dornen an den Flügeldeckenspitzen.

### ***Dichelus (Heterochelus) forsteri* n. sp.**

Schmale Form, schwarz, nur die vorderen 2 Beinpaare und die Fühler rotbraun, nur selten sind die Flügeldecken braun. Flügeldecken mit einem vorn meistens verkürzten und hinten verbreiterten Nahtstreifen und mit einem Diskal- und Seitenstreifen, die aber nur aus einer Schuppenreihe bestehen. Die Schuppen sind weiß, länglich oval und zugespitzt. Länge: 4 bis 5 mm, Breite:  $2-2\frac{1}{4}$  mm.

K o p f fein granuliert und abstechend schwarz behaart. Vorderrand des Clypeus ganz leicht gebogen, mit 4 stumpfen und undeutlichen Zähnchen, die mittleren sind manchmal erloschen.

H a l s s c h i l d nach den Seiten stark gewölbt, größte Breite hinter der Mitte, an den Seiten flach gebogen, vorne nicht sehr stark verengt. Basis in der Mitte etwas vorgezogen, an den Seiten schwach ausgebuchtet, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel etwas vorstehend und fast spitz. Mittelfurchen hinten nur angedeutet oder ganz erloschen. Scheibe chagriniert, spärlich und grob punktiert, jeder Punkt trägt ein schwarzes, abstegehendes, nicht sehr langes Haar. Schildchen schmal, zugespitzt und dicht beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n etwas länger als breit, hinter den Schultern am breitesten, an den Seiten schwach gebogen, nach hinten wenig verengt. Mit je 2 flachen, undeutlichen Rippen. Die Oberseite der Flügeldecken ist glänzend, kaum behaart, in den Vertiefungen grob punktiert. Abdomen steht kaum vor.

*Pygidium* fein granuliert, mikroskopisch und sehr spärlich behaart, fast kahl. Propygidium dicht, Abdomen spärlich weiß beschuppt, Beine und Unterseite spärlich weiß behaart. Vorderschienen mit drei spitzen Zähnen. Hinterschenkel dick, überragen ziemlich weit das Körperende, Trochanterdorn nahe der Basis nicht sehr groß, spitz abstehend, am Knie innen mit einem kräftigen Zahn. Hinterschiene nicht ganz halb so lang wie der Schenkel, in der Mitte der Unterseite mit einem spitzen Zahn, manchmal mit kleinem daneben. Apikalmukro dünn, senkrecht abstehend, ohne Endsporn. Hintertarsen viel länger als die Schienen, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine  $\frac{3}{4}$  so lang und gespalten.

♀ wie das ♂, nur sind die Schuppenstreifen der Flügeldecken haarförmig und die Behaarung des Pygidiums ist etwas stärker.

Patria: 40 Exemplare, ♂♂ und ♀♀, Willowmore, Capland, VIII. 1914, leg. Brauns. Holo-, Allo- und Paratypen im Transvaal Mus.

*H. forsteri* ist nahe verwandt mit *persimilis* Pér., letzter ist aber größer, plumper, hat braune Flügeldecken mit spärlichen Schuppen am Ende, nur selten sind Schuppenstreifen vorhanden. Schildchen ist breiter. Hinterbeine sind dicker, Hinterschienen sehr kurz und am Ende stark verbreitert.

### **Dichelus (*Heterochelus*) *freudei* n. sp.**

Schlank Form, Kopf und Unterseite schwarz, Hinterbeine fast schwarz, die vorderen, Halsschild und Flügeldecken hell rotbraun. Flügeldecken ganz ohne Schuppen, spärlich und kurz hell behaart. Länge: 6 mm, Breite: 3 mm.

K o p f fein granuliert, weiß und kurz behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 kleinen, aufgerichteten und deutlichen Zähnchen, Fühler hellbraun.

H a l s s c h i l d mäßig gewölbt,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, die Seiten sind im flachen Bogen nach vorne verengt. Basis im flachen Bogen vorgezogen, Hinterwinkel mit dem Seitenrand völlig verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Ohne Mittelfurchen. Scheibe dicht und mäßig grob punktiert, mit kurzen, abstehenden hellen Härchen. Schildchen dreieckig, dicht beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n etwas länger als breit, vorne am breitesten, nach hinten gerade und ziemlich stark verengt, ohne Rippen, unregelmäßig punktiert. Abdomen schwach vorstehend.

P y g i d i u m sehr lang, schmal, fein granuliert, seidenglänzend, ganz kahl. Propygidium mit langen weißen Schuppen. Mittel- und Vorderbrust lang weiß behaart. Hinterschienen und Tarsen lang abstehend gelb behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel sehr lang, dick, überragen weit

das Körperende, Trochanterdorn nahe der Basis, spitz und mäßig lang, am Knie innen und außen mit einem Zahn. Hinterschienen gerade und kurz vor dem Ende stark verbreitert, dem Schenkelzahn gegenüber auf der Außenseite und in der Mitte auf der Innenseite mit einem Zahn. Apikalmukro lang, spitz, senkrecht abstehend, ohne Endsporn. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine gespalten.

♀ unbekannt.

Patria: 3 ♂♂, Mbabane, Swaziland, S. Afr., Holo- und Paratypen in Zool. Staatss. München.

*H. freudei* ist in der Form dem *persimilis* ähnlich, diese Art hat aber einen schwarzen Halsschild, andere Hinterbeine und ist kleiner.

### **Dichelus (*Heterochelus*) *freyi* n. sp. (Abb. 31)**

Ganz schwarz, Fühler manchmal dunkelbraun. Die ganze Oberseite ohne Schuppen. Länge: 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–5 mm, Breite: 2–2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

K o p f granuliert, kaum behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 kleinen, etwas aufgerichteten Zähnen, die mittleren sind schwächer.

H a l s s c h i l d nach den Seiten stark gewölbt, 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im schwachen Bogen nicht sehr stark verengt. Basis im leichten Bogen vorgezogen, Hinterwinkel verrundet, Vor-

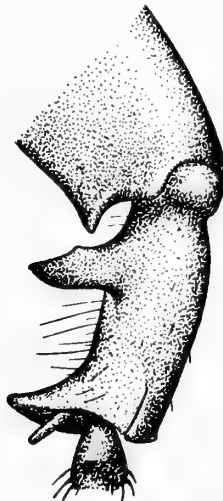


Abb. 31: Hinterbein von *H. freyi* n. sp.

derrand gerade, Vorderwinkel etwas vorstehend, fast spitz. Mittelfurche hinten deutlich, die Scheibe ist chagriniert und gerunzelt punktiert, kaum behaart. Schildchen breit, die Seiten gebogen, stumpf, kaum behaart.

F l ü g e l d e c k e n an den Schultern etwas breiter als an der Naht lang, nach hinten gerade und mäßig verengt. Die Oberfläche ist fein gerunzelt, mikroskopisch fein und schwarz behaart, ohne Rippen.

P y g i d i u m breit, nur in der Mitte schwach gewölbt, kaum sichtbar und spärlich schwarz tomentiert. Propygidium mit schmalem gelbem Schuppenrand, sonst schwarz beschuppt, Abdomen zum Teil gelb, zum Teil schwarz,

die Seiten der Mittelbrust und die Unterseite des Halschildes weiß beschuppt. Vorderschienen scharf dreizählig. Hinterschinkel dick, überragen das Körperende, ohne Trochanterdorn, am Knie innen und außen mit einem Zähnchen. Hinterschienen kurz,  $\frac{1}{3}$  der Schenkellänge, auf der Unterseite in der Nähe des Knies mit einem langen, senkrecht abstehenden, parallelen, am Ende zugespitzten Dorn. Apikalmukro spitz, senkrecht abstehend, mit Endsporn. Hintertarsen 2mal so lang wie die Schienen, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist lang und sehr dünn, die kleine halb so lang und gespalten, alle Klauenglieder viel länger als breit.

♀ wie das ♂, nur ist der Halsschild stärker behaart, die Flügeldecken sind gröber gerunzelt und stärker gewölbt.

Patria: 4 ♂♂ und 2 ♀♀, Süd-Afr. Swartberg, 7. XI. 1948, Holo-, Allo- und Paratypen im Mus. Frey. – 1 ♂ Südafrika, Paratype im Staatl. Mus. f. Tierkunde Dresden.

### **Dichelus (*Heterochelus*) similis n. sp.**

Längliche Form, nur die Vorderbeine und die Fühler sind rotbraun. Flügeldecken mit einer aus weißen, länglichen Schuppen bestehender Naht- und hinten verkürzten Diskalbinde und mit ebensolchen auf der ganzen Oberfläche zerstreuten Schuppen. Länge: 6 mm, Breite: 3 mm.

K o p f fein granuliert, schwach behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, leicht aufgerichtet, mit 4 flachen Zähnchen, die mittleren sind fast erloschen.

H a l s s c h i l d mäßig gewölbt, größte Breite in der Mitte, Seitenrand fast gerade, nach vorne mäßig verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel leicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche schwach. Die Scheibe ist chagriniert und spärlich punktiert, jeder Punkt hat ein feines, langes gelbes Härchen. Schildchen dreieckig, dicht weiß beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n etwas länger als breit, größte Breite hinter den Schultern, die Seiten sind gleichmäßig leicht gebogen, nach hinten mäßig verengt. Mit je 2 undeutlichen Rippen. Die Oberseite dicht und gerunzelt punktiert, besonders in den Furchen.

P y g i d i u m ganz kahl, matt glänzend, schwarz, ziemlich stark gewölbt. Propygidium und Abdomen weiß beschuppt, Mittel- und Vorderbrust weiß behaart. Vorderschienen dreizählig. Hinterschinkel lang, überragen weit das Körperende, ohne Trochanterdorn, am Knie innen mit einem spitzen Zähnchen. Hinterschienen gerade,  $\frac{2}{3}$  der Schenkellänge, auf der Unterseite mit 2 bis 3 scharfen, kleinen Zähnchen. Apikalmukro klein, spitz, senkrecht ab-

stehend. Mittelschienen oben gekantet mit starren Borsten, auf der Außenseite in der Längsmittle mit einer ebenso beborsteten Leiste. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine gespalten.

♀. Flügeldecken braun, wie beim ♂ beschuppt, Schuppen haarförmig.

Patria: 2 ♂♂ und 1 ♀ Stellenbosch, Jonkerskoek, 4. V. 1924, coll. Brauns, leg. Andreae, Holo- und Allotype im Transvaal Mus. – 1 ♂ Gt. Wint-Hoek, Tulbagh, 4200 ft. IV. 1916. Paratype im S. Afr. Mus.

*H. similis* sieht *consors* der 10. Gruppe sehr ähnlich, von der gleichen Farbe und den gleichen Schuppenstreifen, doch *consors* ist breit, und hat ganz andere Auszeichnungen an den Hinterbeinen. Auch *forsteri* n. sp. der 10. Gruppe ist ähnlich, besonders in der Form, auch diese Art hat andere Hinterbeine.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **alienus** n. sp. (Abb. 32)

Groß, sehr flach, Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun. Oberseite mit Ausnahme des Schildchens ohne Schuppen, matt seidenglänzend. Länge: 7–8 mm, Breite: 4–4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

K o p f granuliert, schwarz beborstet, Vorderrand des Clypeus gerade, ohne Zähnen, auch die Ecken sind stumpf. Fühler dunkelbraun.

H a l s s c h i l d flach, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so breit wie lang, größte Breite hinten, in sanftem Bogen ziemlich stark nach vorne verengt. Basis im Bogen vorgezogen, an den Seiten leicht ausgebuchtet, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf, Scheibe ohne Mittelfurche, matt schwarz seidenglänzend, ganz ohne Schuppen, am Vorderrand, in der Mitte und an den Seiten mit einzelnen Porenpunkten, die ein schwarzes, steifes Haar tragen, chagriniert, spärlich mit winzigen, wenigen Pünktchen, die am Vorderrand eine sehr kleine glänzende, quere Erhöhung haben. Schildchen oval, hinten verrundet, weiß beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n sehr flach, ohne Rippen, so breit wie lang, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten gerade und ziemlich stark verengt. Die Oberseite ist fein chagriniert, kaum punktiert, an den Seiten und an der Naht mit wenigen schwarzen Börstchen.

P y g i d i u m flach, schmal, wie das Propygidium und das Abdomen dicht und rund gelb beschuppt, Unterseite spärlich weiß behaart, Beine mit spärlichen schwarzen Borsten versehen. Vorderschienen mit drei dicken und stumpfen Zähnen. Hinterbeine lang, die Schenkel überragen weit das Körperende, sind breit, flach, ohne Trochanterdorn, im letzten Viertel auf der Unterseite in der Mitte und etwas weiter zum Knie auf der Außenseite mit einem Zahn. Hinterschienen vom Knie bis zur Mukrospitze so lang wie die Schenkel,



dünn, gekrümmt, am Knie und in der Mitte auf der Innen- und Außenkante mit einem Zahn, Apikalmukro sehr lang, dünn und nach hinten gerichtet, ohne Endsporn. Hintertarsen etwas depreß, alle Glieder länger als breit, auf



Abb. 32: Hinterbein von *H. alienus* n. sp.

der Oberseite sehr dicht und lang schwarz beborstet, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist einfach, die kleine halb so lang und gespalten.

Patria: 2 ♂♂, Süd-Afrika, Durban, ex coll. Felsche. Holotype im Staatlichen Museum Dresden.

*H. alienus* sieht dem *H. detritus* der 14. Gruppe im Habitus sehr ähnlich, *detritus* hat aber drei scharfe Clypealzähne, ganz flach gepreßte Hintertarsen, viel kürzere Schienen und vor allem einen sehr abweichenden Aedoeagus. Mit den Arten der 11. Gruppe, in die die neue Art durch die Bestimmungstabelle kommt, besteht überhaupt keine Verwandtschaft.

#### ***Dichelus (Heterochelus) suspectus* Boh.**

Boheman, Öfvers. Vet. Ak. Förh. XVII. 1860 p. 115. – Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII. 1908 p. 670.

Diese Art ist wenig bekannt und wird oft falsch gedeutet. Ich erachte es deshalb für notwendig, einen Nachtrag zur Originalbeschreibung zu bringen. Die Type von *suspectus* befindet sich im Riksmus. Stockholm und liegt mir vor.

Mentum mit der Ligula verwachsen. Kopf und Halsschild schwarz, manchmal mit Erzglanz, Unterseite schwarz. Beine rotbraun, die vorderen dunkler, Flügeldecken braun, ziemlich dicht und gleichmäßig mit gelben,



langen, anliegenden Haarschuppen bedeckt, ohne Streifenbildung. Länge:  $5\frac{1}{2}$ –6 mm, Breite: 3 mm.

Kopf grob granuliert, spärlich abstehend behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, Eckzähnen scharf, die mittleren sind meistens ganz erloschen. Fühler schwarz.

Halsschild ziemlich stark gewölbt,  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne im flachen Bogen stark verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten eingedrückt, Hinterwinkel stumpf. Vorderwand flach ausgebuchtet, Vorderwinkel etwas vorstehend und fast spitz. Mittelfurche ist kaum zu erkennen. Die Scheibe ist dicht und grob punktiert und lang abstehend weiß behaart. Schildchen kurz, breit dreieckig, mit dichten gelben Schuppenhaaren.

Flügeldecken flach, an den Schultern so breit wie an der Naht lang, nach hinten stark, etwas ausgeschweift verengt. Rippen sind nicht zu erkennen. Die Oberfläche ist fein punktiert. Abdomen steht an den Seiten und hinten stark vor.

Pygidium sehr breit, an den Seiten gebogen, dicht mit haarförmigen Schuppen bedeckt, die in der Mitte einen Wirbel aus feineren, helleren Härchen bilden. Propygidium und Abdomen ebenfalls mit dichten, gelben Haarschuppen. Unterseite und Beine weiß behaart. Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen, der vorderste ist dicker und etwas nach vorne gerichtet. Alle Tarsen mit zwei ungleichen Klauen, die beide gespalten sind. Die vorderen sind kurz, die große Klaue ist breit und an der Basis gebogen. Die Klauen der Hintertarsen sind lang, und beide sehr tief gespalten. Hinterbeine sehr kurz, die Schenkel sind dick, erreichen nicht das Körperende, ohne Trochanterdorn und ohne Zahn am Knie. Hinterschienen nicht ganz so lang wie die Schenkel, ganz ohne Auszeichnungen, es fehlt sogar das übliche kleine Zähnchen auf der Unterseite am Knie, ohne Apikalmukro mit Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen, etwas länger als die Schienen, die 4 Glieder sind so lang wie breit.

♀ vom ♂ kaum verschieden, nur sind die Flügeldecken etwas spärlicher behaart.

Patria: S. W. Afr. (Okahandja; Ozjiwarongo).

*H. suspectus* ist von den übrigen Arten der 12. Gruppe meiner Bestimmungstabelle (Hintertarsen mit 2 ungleichen, gespaltenen Klauen), sehr abweichend.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **hessei** n. sp. (Abb. 33)

Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Halsschild mit Erzschein, Beine hell rotbraun, Flügeldecken etwas dunkler, mit runden, kleinen, grauen

bis gelben Schuppen dicht bedeckt. Länge: 6–7 mm, Breite: 4–4 $\frac{1}{2}$  mm.

K o p f dicht granuliert, abstehend weiß behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 Zähnen, die mittleren sind flach und kleiner. Fühler rotbraun.

H a l s s c h i l d 1 $\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, leicht gewölbt, größte Breite hinten, Seitenrand fast gerade, nach vorne schräg verengt. Basis im breiten Bogen etwas vorgezogen, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche hinten flach. Die Scheibe ist fein gerunzelt, vorne schwächer, hinten dichter gelb beschuppt, dazwischen mit lang abstehenden weißen Härchen. Schildchen breit, dreieckig, dicht beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n so breit wie lang, größte Breite hinter den Schultern, ohne Rippen, nach hinten im schwachen Bogen mäßig verengt.

P y g i d i u m flach, breit, wie das Propygidium, Abdomen und Mittelbrust mit runden, gelben Schuppen dicht bedeckt. Die ganze Unterseite und die Beine spärlich weiß behaart. Vorderschienen dreizählig. Hinterschienel dick, überragen weit das Körperende, Trochanterdorn nahe der Basis klein,



Abb. 33: Hinterbein von *H. hessei* n. sp.

stumpf, aber deutlich abstehend, am Knie innen mit einem langen, spitzen, das Knie überragenden, auf der Außenseite mit einem kleinen, rechteckigen Zahn. Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, auf der Innenseite in der Mitte mit einem langen, etwas gekrümmten Dorn. Apikalmukro groß, ohne Endsporn. Hintertarsen mit 2 ungleichen Klauen, beide sind gespalten, die große nur sehr schwach am oberen Rand der Spitze.

♀ hat nur an der Naht einen Streifen aus runden Schuppen, sonst weiß behaart.

Patria: 5 ♂♂ und 2 ♀♀, Cape Prov. Piquetberg, 1890, Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.; 2 ♂♂ und 1 ♀, Gifsberg, Rhynsdorp; 1 ♂

und 1 ♀ *Clanwilliam* 1890, Paratypen im S. Afr. Mus.; 2 ♂♂ und 1 ♀, *Clanwilliam*, IX. 1928, leg. Brauns, Paratypen, Transvaal Mus.

*H. hessei* ist an den ungleichen Klauen der Hintertarsen, die beide gespalten sind, leicht zu erkennen, und sieht dem *H. femoralis* sehr ähnlich, diese Art hat aber ganz anders armierte Hinterschenkel und Hinterschienen.

***Dichelus (Heterochelus) turneri* n. sp.** (Abb. 34)

Groß, breit, flach, schwarz, Flügeldecken braun, dicht mit schwarzen, sehr kleinen tomentartigen Schuppen bedeckt und mit 4 Reihen spärlicher, schwarzer Borsten. Hinterbeine zum Teil rotbraun. Länge: 8–9 mm, Breite: 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–5 mm.

Kopf fein granuliert, schwach behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, mit drei sehr scharfen, aufgerichteten Zähnchen. Fühlerglieder rotbraun, Fächer schwarz.

Halschild mäßig gewölbt, 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im schwachen Bogen verengt. Basis in der Mitte schwach vorgezogen, an den Seiten etwas ausgebuchtet, Hinterwinkel stumpf. Vorder- und Vorderrand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Ohne Mittelfurche, vor der Basis höchstens etwas eingedrückt. Scheibe sehr fein punktiert und

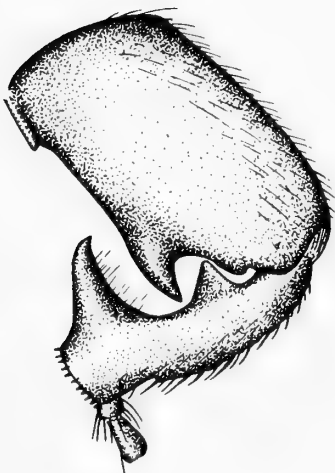


Abb. 34: Hinterbein von *H. turneri* n. sp.

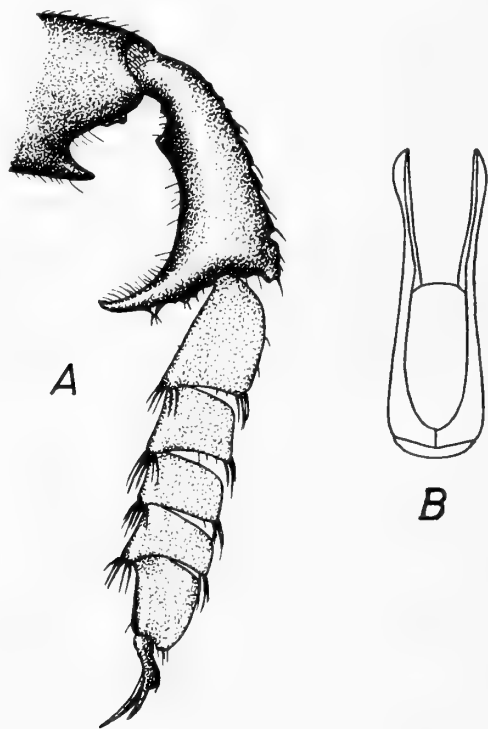


Abb. 35: a) Hinterbein, b) Aedoeagus von *H. detritus* Burm.

granuliert und mit nicht sehr langen, abstehenden, schwarzen Haaren besetzt. Schildchen breit, oval, in der Mitte hinten etwas eingeritzt, schwach abstehend behaart.

Flügeldecken ungefähr so breit wie lang, sehr flach, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten gerade und wenig verengt. Seitenrandkante der Flügeldecken von oben sichtbar. Je 2 Rippen sind schwach angedeutet. Oberfläche, soweit sichtbar, fein chagriniert.

Pygidium oben breit, nach unten stark und gerade verengt, kahl, schwarz, Propygidium und Abdomen ohne Schuppen, die ganze Unterseite und die Beine spärlich schwarz behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel dick, lang, überragen das Körperende, Innenseite ganz flach, obere Kante vorne scharf, Trochanterende ist rechteckig vom Schenkel abgesetzt, die obere Ecke ist spitz. Im zweiten Drittel auf der Unterseite befindet sich ein großer, nach hinten gerichteter Zahn, am Knie innen und außen ohne Zahn. Hinterschienen  $\frac{2}{3}$  der Schenkellänge, auf der Unterseite im ersten Drittel mit einem kräftigen Zahn, der durch einen Kreisbogen mit dem sehr langen, senkrecht abstehenden Apikalmukro verbunden ist, mit Endsporn. Hintertarsen viel länger als die Schienen, alle Glieder sind länger als breit, nur das Klauenglied ist depress und nicht breiter als die übrigen. Mit zwei ungleichen Klauen, beide sind gespalten, die kleine  $\frac{2}{3}$  der Länge.

♀ unbekannt.

Patria: 16 ♂♂, Cape Prov. Worcester, Sept. 1928, leg. R. E. Turner, Holo-, Allo- und Paratypen im British Mus.

*H. turneri* ist auf den ersten Blick kaum von *detritus* zu unterscheiden, von der gleichen Größe, Farbe und Form, *detritus* hat aber kahle Flügeldecken, anders armierte Hinterbeine und vor allem sind alle Glieder der Hintertarsen sehr breit und platt gedrückt. (Abb. 35)

### **Dichelus (*Heterochelus*) maculatus n. sp.**

Groß, breit, flach. Kopf, Halsschild, Vorder- und Mittelbrust schwarz, Flügeldecken, Beine und Abdomen hell rotbraun. Flügeldecken dicht orange-gelb beschuppt, von der Schulter schräg nach hinten bis zur Mitte mit einem schwarzen, keilförmigen Tomentstreifen, hinter der Mitte eine schwarze Querbinde von variabler Größe, deren vorderer Teil manchmal bis zum Seitenrand reicht. Länge: 7–8 mm, Breite:  $4\frac{1}{2}$ –5 mm.

Kopf fein granuliert, fein behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, mit drei sehr scharfen, aufgerichteten Zähnchen. Fühlerglieder rotbraun, Fächer zum Teil, oder auch ganz schwarz.

Halsschild schlank, nach den Seiten ziemlich stark gewölbt, nur wenig breiter als lang,  $\frac{2}{3}$  der Seitenlänge hinten parallel, vorne kurz und schräg verengt. Basis in der Mitte leicht vorgezogen, an den Seiten leicht ausgebuchtet, Hinterwinkel fast rechteckig. Vorderrand gerade, Vorderwinkel

etwas vorstehend und fast spitz. Mittelfurche sehr schwach. Die Scheibe ist sehr fein granuliert und punktiert, fein abstehend gelb behaart, dem Schildchen gegenüber mit gelben Schuppen. Schildchen breit, am Ende verrundet und dicht beschuppt.

**Flügeldecken** so lang wie breit, an der Basis viel breiter als der Halsschild, größte Breite in der Mitte, nach vorne und hinten im Bogen schwach verengt. Rippen sind unter der dichten Beschuppung schwach zu erkennen. Am Rand vorne an der Naht und an den Seiten des Schildchens mit starren, langen, gelben Borsten.

**Pygidium** und Propygidium rotbraun, glänzend, fast kahl und glatt. Die Unterseite ist dicht gelb und abstehend, Beine schwach behaart. Vorder-schienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel dick, sie überragen das Körperende, Trochanterende rechtwinkelig abstehend und ein kleines Zähnchen bildend, im letzten Drittel mit einem dicken, nach hinten gerichteten Zahn, vor dem Knie ist ein stumpfer Höcker. Hinterschienen kurz, breit, auf der Unterseite mit einem größeren und einem sehr kleinen Zahn, Apikalmukro sehr dick und lang, ohne Endsporn. Hintertarsen viel länger als die Schienen, Klauenglied stark, das 3. und 4. schwach gepreßt, die ersten 2 Glieder sind sehr lang und nicht gepreßt. Zwei ungleiche Klauen, beide sind gespalten.

♀ wie das ♂ gezeichnet, die schwarzen Flecken auf den Flügeldecken sind etwas blasser, Pygidium fein gelb behaart. Die starren Borsten um das Schildchen sind auch vorhanden.

**Patria:** 1 ♂ und 1 ♀, Pakhuis Paß, IX. 1942, Holo- und Allotype im S. Afr. Mus. – 1 ♂ Clanwilliam, Nardouw, IX. 1941, Paratype, S. Afr. Mus. – 1 ♂ Klaver, Cape Prov. 19. IX. 1917. Paratype, Transvaal Mus.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **humeralis** n. sp. (Abb. 36)

Groß, breit, flach. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine und Flügeldecken dunkelbraun, letztere ganz dicht mit schwefelgelben Schuppen bedeckt, die Schulterbeule und ein keilförmiger Streifen am Rand ohne Schuppen, mit schwarzen kurzen Börstchen. Länge: 8 mm, Breite: 5 mm.

**Kopf** grob granuliert und punktiert. Vorderrand des Clypeus gerade, mit 3 scharfen, aufgerichteten Zähnchen. Fühler dunkelbraun.

**Halsschild** mäßig gewölbt,  $1\frac{1}{4}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im gleichmäßigen Bogen verengt. Basis in der Mitte schwach vorgezogen, an den Seiten leicht ausgebuchtet, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand leicht gebogen, Vorderwinkel stumpf. Ohne Mittelfurche, vor dem Schildchen leicht eingedrückt und gelb beschuppt. Die Scheibe ist fein granuliert und punktiert und mit sehr kurzen, schwarzen Börstchen versehen. Schildchen breit, stumpf, dicht beschuppt.

Flügeldecken ungefähr so breit wie lang, flach, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten gerade und wenig verengt, nach vorne gebogen, Seitenrandkante von oben größtenteils sichtbar, ganz ohne Rippen. Vorne an der Naht und an den Seiten des Schildchens mit langen, steifen, schwarzen Borsten.

Pygidium flach, oben breit, dunkelbraun, glänzend, kahl, fein punktiert. Die ganze Unterseite ist ohne Schuppen, spärlich weiß behaart, Beine fast kahl. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel dick, überragen das Körperende, Trochanter rechteckig vom Schenkel abstehend, im letzten Drit-

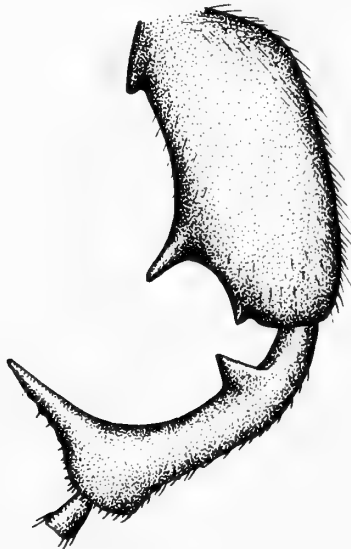


Abb. 36: Hinterbein von *H. humeralis* n. sp.

tel ein spitzer, senkrecht absteher Dorn, vor dem Knie außen mit einem kleinen Zähnchen. Hinterschienen lang, stark gekrümmt, am Knie dünn, bis ans Ende allmählich stark verdickt, im ersten Viertel mit einem großen, dreieckigen, sehr spitzen Zahn. Apikalmukro sehr lang und dünn, ohne Endsporn. Hintertarsen so lang wie die Schienen, alle Glieder, vor allem das Klauenglied stark gepreßt, mit 2 ungleichen Klauen, beide gespalten, die kleine  $\frac{3}{4}$  lang.

♀ unbekannt.

Patria: 1 ♂ Südafrika, ohne genaue Fundortsangabe. Holotype im Zool. Mus. Berlin.

### **Dichelus (*Heterochelus*) tridens n. sp.**

Kopf, Halsschild und Mittelbrust schwarz, Beine, Abdomen und Flügeldecken dunkelbraun, fast schwarz, letztere mit hellgrauen, runden Schuppen und mit in Reihen geordneter dunkler Börstchen bedeckt, meistens befindet sich hinter der Mitte der Flügeldecken ein ovaler,  $\pm$  deutlicher, schwarzer Schuppenfleck. Schulterbeule und ein schmaler Streifen an den Seiten schuppenfrei und mit abstehenden schwarzen Borsten besetzt. Länge: 6–7 mm, Breite:  $3\frac{1}{2}$ –4 mm.

**K o p f** granuliert, spärlich schwarz behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, mit drei scharfen, aufgerichteten Zähnchen. Fühler dunkelbraun.

**H a l s s c h i l d** nach den Seiten gewölbt,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, Seitenrand leicht gebogen, vorne verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten leicht ausgebuchtet und eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Mittelfurche hinten schwach. Die Scheibe ist ganz ohne Schuppen, fein gerunzelt punktiert und abstehend schwarz behaart. Schildchen halbkreisförmig, hellgrau behaart.

**F l ü g e l d e c k e n** flach, ungefähr so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, Seitenrand gleichmäßig gebogen, hinten wenig verengt, Seitenrandkante von oben nur an den Schultern nicht sichtbar. Rippen sind durch Borstenhaare angedeutet, aber durch die Schuppen nicht sichtbar.

**P y g i d i u m** so breit wie lang, leicht gewölbt, sehr spärlich mit weißen Schuppenhaaren bedeckt, ebenso das Propygidium und Abdomen, Unterseite dicht, Beine sehr spärlich weiß behaart. Vorderschienen mit 3 Zähnen. Hinterschenkel dick, sie überragen das Körperende, Trochanterende steht rechteckig ab, im zweiten Drittel mit einem dicken, nach hinten gerichteten Zahn, vor dem Knie außen mit einem kleinen, stumpfen Zahn. Hinterschienen kurz, am Ende stark verbreitert, nicht ganz halb so lang wie die Schenkel, im ersten Drittel mit einem dreieckigen Zahn, Apikalmukro sehr lang und senkrecht abstehend, ohne Endsporn. Das 3. und 4. Glied und vor allem das Klauenglied der Hintertarsen flach gepreßt. Mit 2 ungleichen Klauen, beide sind gespalten.

♀ unbekannt.

**Patria:** 7 ♂♂, Cape Prov. Cloetes Paß. Okt. 1937. Holo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

### **Dichelus** (*Heterochelus*) **nudus n. sp.** (Abb. 37)

Ganz schwarz, fast kahl, stark glänzend, Vorderbeine manchmal dunkelbraun.

**K o p f** spärlich und kurz abstehend schwarz behaart, dicht und fein punktiert. Vorderrand des Clypeus gerade, sehr breit, mit drei deutlichen, aufgerichteten Zähnchen. Fühler dunkelbraun, Fächer fast schwarz.

**H a l s s c h i l d** gewölbt,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, größte Breite an der Basis, nach vorne im flachen Bogen ziemlich stark verengt. Basis etwas vorgezogen, an den Seiten leicht ausgeschweift, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und stumpf. Die Scheibe ist dicht und mäßig fein punktiert, kaum behaart, am Seitenrand befinden sich schwarze, starre Borsten. Schildchen an den Seiten gebogen, mit stumpfer Spitze und grauen, spärlichen Schuppen.



Flügeldecken ungefähr so breit wie lang, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten im Bogen stark verengt, das Ende ist verrundet. Ganz ohne Rippen und Schuppen. Die Oberseite ist feiner als der Halsschild punktiert, jeder Punkt trägt ein mikroskopisch feines Härchen. Abdomen von den Flügeldecken an den Seiten und hinten fast ganz bedeckt.

Pygidium breit, flach, wie das Propygidium mit kleinen, kaum sichtbaren schwarzen Schuppen spärlich bedeckt. Abdomen mit teils weißen, teils schwarzen Schuppen, Mittelbrust und Unterseite des Halsschildes weiß beschuppt. Die Beine sind fast kahl, Vorderschienen mit drei sehr scharfen

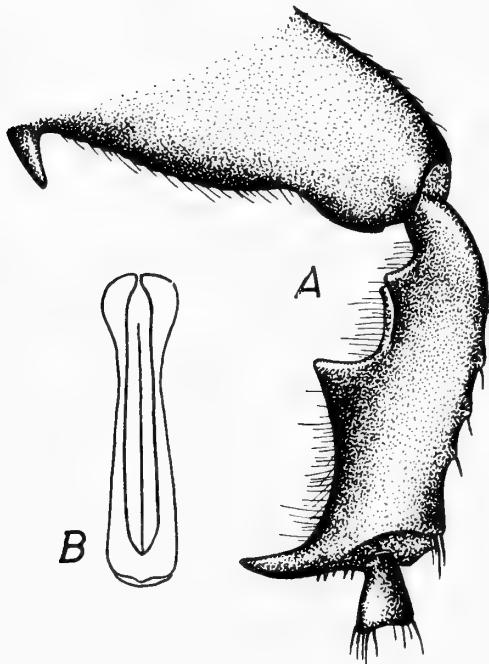


Abb. 37: a) Hinterbein, b) Aedoeagus von *H. nudus* n. sp.

Zähnen. Hinterbeine lang, die Schenkel überragen das Körperende, sind sehr breit, mit einem spitzen, langen Trochanterdorn, Schenkelende am Knie innen rechteckig, außen verrundet abschließend. Hinterschienen breit,  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, am Knie auf der Unterseite auf beiden Kanten mit einem stumpfen Zahn, in der Mitte mit einem spitzen, dornähnlichen großen Zahn. Apikal-mukro groß, leicht gekrümmt, fast senkrecht abstehend, ohne Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Hinterschienen, die Tarsenglieder sind ungefähr so lang wie breit, mit 2 ungleichen Klauen, die große ist nicht gespalten.

♀ unbekannt.

Patria: 6 ♂♂, Cape Prov. Nieuwoudtville, Brandkop, IX. 1941. Holo- und Allotypen im S. Afr. Mus.

*H. nudus* ist von den anderen Arten der 14. Gruppe durch die glänzende, kahle Oberfläche sofort zu unterscheiden. Ähnlich ist *H. tristis* der 12. Gruppe.



**Dichelus** (*Heterochelus*) **bidentatus** Burm.

Burmeister, Handb. Ent. IV. 1, 1844 p. 107. Type im Zool. Inst. Halle.

Von *bidentatus* kenne ich nur die Type. Die Stellung dieser Art zur Gattung *Dichelus*, Untergattung *Heterochelus* ist zweifelhaft, sie hat einige Merkmale von der Gattung *Platycheilus*, doch auch in diese Gattung paßt sie nicht gut.

Da Burmeister einige charakteristische Merkmale nicht erwähnt, gebe ich eine Nachbeschreibung.

**D. bidentatus** Burm.

Kopf, Halsschild und Abdomen schwarz, Beine und Flügeldecken dunkelbraun, letztere mit kleinen, etwas zugespitzten, gelbbraunen Schuppen nicht sehr dicht besetzt, der Grund ist zu erkennen. Länge: 6 mm, Breite: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

**K o p f** grob granuliert, schwach dunkel behaart. Vorderrand des Clypeus schmal, mit 2 kräftigen, aufgerichteten Zähnen an den Ecken. Fühler dunkelbraun, die Fächer sind <sup>3</sup>/<sub>4</sub>mal so lang wie die übrigen Glieder.

**H a l s s c h i l d** stark gewölbt, besonders nach den Seiten, kaum breiter als lang, größte Breite hinten, an den Seiten fast parallel, vorne schräg verengt. Basis vorgezogen, an den Seiten etwas ausgeschweift, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand ganz schwach ausgebuchtet, Vorderwinkel nicht vorstehend und stumpf. Mittelfurche in der hinteren Hälfte deutlich. Die Scheibe ist dicht und fein gerunzelt punktiert, ziemlich lang abstehend gelb behaart, an der Basis gelbbraun beschuppt. Schildchen groß, fast <sup>1</sup>/<sub>3</sub> der Flügeldeckenlänge, gelbbraun beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** flach, so lang wie an den Schultern breit, Schulterbeule kräftig und kahl, gleich hinter den Schultern eingezogen und nach hinten fast gerade stark verengt. Abdomen steht an den Seiten und hinten stark vor. Vorne ist die Naht etwas eingedrückt, ohne Rippen.

**P y g i d i u m**, Propygidium und die hinteren Ränder der Abdominalsegmente dicht gelb beschuppt. Pygidium breit, ganz flach, Propygidium senkrecht abstürzend, so daß es mit dem Pygidium eine Fläche bildet. Vorder-schienen am Außenrand nur mit 2 Zähnen, beide sind etwas gekrümmt und nach vorne gerichtet. Hinterschenkel nicht sehr dick, erreichen knapp das Körperende, mit einem winzigen Trochanterdorn, am Knie ohne Zahn. Hinterschienen fast so lang wie die Schenkel, einfach, ohne Zähnen und ohne Apikalmukro, mit Endsporn. Alle Tarsen mit 2 ungleichen Klauen, die vorderen und mittleren sind beide gespalten, bei den hinteren nur die kleine.

Hintertarsen ohne Klauen länger als die Schienen, alle Hintertarsenglieder sind viel länger als breit. ♀ unbekannt.

Patria: Süd Afr.

**Dichelus (*Ischnochelus*) collaris n. sp.**

Langgestreckt, cylindrisch nach den Seiten stark gewölbt. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine und Flügeldecken rotbraun, letztere fast kahl, nur mit einigen weißen Härchen und an den Spitzen mit gelben Schuppen. Halsschild etwas länger als die Flügeldecken. Länge:  $4\frac{1}{2}$ –5 mm. Breite:  $2$ – $2\frac{1}{4}$  mm.

K o p f schmal, gerunzelt, Vorderrand des Clypeus mit 3 scharfen, aufgerichteten Zähnchen. Fühler rotbraun.

H a l s s c h i l d etwas länger als die Flügeldecken, stark gewölbt, so lang wie breit, größte Breite in der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig gebogen, nach vorne stark verengt. Basis im flachen Bogen etwas vorgezogen, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel vorstehend und stumpf. Scheibe in der Mitte mit einem schwachen Längseindruck, der hinten in eine glatte, glänzende Beule mündet. Grob gerunzelt punktiert und kurz abstehend schwarz behaart. Schildchen klein, stumpf, weiß beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n kurz, nach den Seiten stark gewölbt, kaum breiter als der Halsschild, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten im schwachen Bogen mäßig verengt, das Abdomen steht kaum vor. Die Oberseite ist grob aber sehr flach punktiert, Rippen sind nicht vorhanden.

P y g i d i u m und Propygidium mit kurzen, hellen Schuppen sehr dicht bedeckt, Abdomen an den Seiten mit einzelnen, langen und weißen Schuppen, Unterseite und Beine spärlich weiß behaart. Vorderschienen mit 3 langen, etwas nach abwärts gebogenen Zähnen. Hinterbeine ohne Auszeichnung, Hinterschenkel kurz, erreichen das Körperende nicht, Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, sehr breit, auf der Innenseite glatt und flach ausgehöhlt, mit kräftigem Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie die übrigen 4 Glieder zusammen.

♀ Halsschild in der Mitte ohne Eindruck und ohne Beule. Flügeldecken sind in der Umgebung des Schildchens und am Ende schwarz, manchmal vereinigen sich beide Flecken, auch der Seitenrand ist manchmal schwarz. Die Punkte der Flügeldecken sind kräftiger, besonders in der Nähe der Naht. Pygidium ist schwächer beschuppt.

Patria: 2 ♂♂ und 2 ♀♀, Steinkopf, Namaqualand, XI. 1941. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus. – 5 ♂♂ und 2 ♀♀, Bushmanland, Jackal-Water, X. 1917, Paratypen, S. Afr. Mus.

*I. collaris* ist von allen anderen Arten der Untergattung durch den Höcker am Halsschild ausgezeichnet, in der Form und Größe steht sie dem *emeritus* und *fulvipennis* n. sp. sehr nahe.

**Dichelus** (*Ischnochelus*) **fulvipennis** n. sp.

Langgestreckt, cylindrisch nach den Seiten stark gewölbt. Kopf, Halsschild und zum Teil die Unterseite schwarz, Beine rotbraun, Flügeldecken hellbraun, hinten und an den Seiten im größeren Umfange schwarz. Ein vertiefter Nahtstreifen und die Enden dicht mit gelben, länglichen Schuppen, sonst mit feinen Härchen von der gleichen Farbe bedeckt. Halsschild etwas kürzer als die Flügeldecken.

K o p f und Fühler wie bei *collaris*.

H a l s s c h i l d etwas kürzer als die Flügeldecken, stark gewölbt, so lang wie breit, der Seitenrand ist gleichmäßig gebogen, Vorderrand nur wenig schmaler als die Basis, letzterer im flachen Bogen vorgezogen, an den Seiten etwas eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel stumpf und etwas vorstehend. Die schmale aber deutliche Mittelfurche reicht von der Basis bis nahe an den Vorderrand. Die Scheibe ist dicht und mäßig grob punktiert, hat an der Basis einen gelben Schuppenrand und ist abstehend, kurz und spärlich behaart. Schildchen klein, breit, hinten verrundet, gelb beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n lang, matt, an den Seiten stark gewölbt, kaum breiter als der Halsschild, größte Breite vorne, nach hinten gerade und etwas stärker verengt. Das Abdomen steht an den Seiten und hinten stark hervor. Die Oberseite ist dicht, grob und flach punktiert, mit je einer undeutlichen Rippe.

P y g i d i u m, Propygidium und Abdomen sehr dicht, etwas abstehend gelb beschuppt. Unterseite spärlich weiß behaart, Beine fast kahl. Vorder-schienen mit 4 scharfen Zähnen. Hinterbeine ohne Auszeichnungen, Hinterschenkel erreichen nicht ganz das Körperende, Hinterschienen so lang wie die Schenkel, breit, Innenseite flach, ohne Endsporn. Hintertarsen viel länger als die Schienen, mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie das 3. und 4. zusammen.

♀ Flügeldecken nur an der Naht und am Ende mit wenigen gelben Härchen, sonst fast kahl, hinten und an den Seiten im größeren Umfange als beim ♂ schwarz. Pygidium gelb beschuppt.

Patria: 14 ♂♂ und 13 ♀♀, Cape Prov. Bushmanland, Jackals-Water. X. 1911, (Lighfoot.) Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*I. fulvipennis* hat große Ähnlichkeit mit *emeritus*, diese Art ist von gleicher Größe und Form, hat aber am Vorderrand des Clypeus nur 2 Zähnchen und die Flügeldecken haben beim ♂ und ♀ nur hinten an der Naht einen kurzen Schuppenstreifen, sind stark glänzend, vorne glasig durchsichtig und viel schwächer punktiert.

***Dichelus (Ischnochelus) purelli* n. sp.**

Schwarz, Beine dunkelbraun, fast schwarz. Flügeldecken an der Naht mit einem breiten Streifen aus spärlichen, weißen Haarschuppen, manchmal ist auch ein schwacher Diskalstreifen vorhanden, dazwischen mit dunklen spärlichen Härchen. Länge: 4 mm, Breite: 2–2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mm.

K o p f stark granuliert, sehr spärlich behaart, Vorderrand des Clypeus mit drei deutlichen, aufgerichteten aber stumpfen Zähnchen. Fühlerglieder rotbraun, Fächer schwarz.

H a l s s c h i l d 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>mal so breit wie lang, mäßig gewölbt, größte Breite in der Mitte, nach hinten kaum, nach vorne etwas stärker und gerade verengt. Basis im Bogen vorgezogen, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel nicht vorgezogen, stumpf. Mittelfurche hinten deutlich. Die Scheibe ist grob und gerunzelt punktiert, sehr spärlich dunkel behaart. Schildchen breit, hinten stumpf, an den Seiten leicht gebogen, spärlich weiß beschuppt.

F l ü g e l d e c k e n etwas länger als breit, an den Schultern am breitesten, nach hinten gerade und mäßig verengt, das Abdomen steht seitlich vor. Je zwei flache Rippen sind angedeutet. Die Oberseite ist fein chagriniert.

P y g i d i u m sehr breit, fast rund, oben braun, an der Spitze gelb beschuppt. Propygidium und Abdomen weiß beschuppt. Unterseite spärlich weiß behaart. Vorderschienen mit drei großen, spitzen und einem kurzen, stumpfen Zahn. Hinterbeine dünn, Schenkel erreichen nicht das Körperende, Hinterschienen so lang wie die Schenkel, gerade, parallel, mit langem Endsporn. Alle Glieder der Hintertarsen sind länger als breit, mit einer einfachen Klaue. ♀, die Beine sind rotbraun, die Streifung der Flügeldecken ist sehr un-  
deutlich.

Patria: 5 ♂♂ und 2 ♀♀, Touw's River, Cape Prov., leg. Purell. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*I. purelli* kann mit den anderen Arten von *Ischnochelus* mit drei Zähnchen am Clypeus nicht verwechselt werden. Sehr ähnlich ist *purelli* den *Heterochelus incongruens* Pér. und *diversus* n. sp. der 7. Gruppe, doch diese beiden Arten haben am Ende verdickte Hinterschienen, kein rundes Pygidium, und wenn auch geringe, geschlechtliche differenzierte Hinterbeine.

**Dichelus (*Ischnochelus*) lugubris n. sp.**

Schwarz, Flügeldecken manchmal dunkelbraun, Beine rotbraun. Flügeldecken spärlich, aber gleichmäßig mit geblichen, ovalen Schuppen bedeckt. Länge: 3 mm, Breite  $1\frac{1}{4}$  mm.

**K o p f** grob granuliert, kaum behaart, Vorderrand des Clypeus breit, gerade, etwas aufgerichtet, mit zwei stumpfen Eckzähnen, die Anlage der zwei mittleren Zähnen ist kaum zu erkennen. Fühler mit den Fächern hell rotbraun.

**H a l s s c h i l d** nur wenig breiter als lang, nach den Seiten stark gewölbt, Seitenrand gleichmäßig und schwach gebogen, nach vorne mäßig verengt. Basis im breiten Bogen vorgezogen, Hinterwinkel verrundet. Vorder- rand gerade, Vorderwinkel nicht vorstehend und verrundet. Mittelfurche hinten breit und deutlich. Die Scheibe ist spärlich punktiert und fein chagriniert, sehr spärlich behaart und ohne Schuppen. Schildchen breit dreieckig, stumpf, schwach beschuppt.

**F l ü g e l d e c k e n** etwas länger als breit, mit starken Schulterbeulen, größte Breite vorne, nach hinten gerade und mäßig verengt, mit je 2 flachen aber deutlichen Rippen, die Oberfläche ist etwas gerunzelt punktiert und fein chagriniert.

**P y g i d i u m** fast rund, flach, mit hellgelben Schuppen wie der Rand des Propygidiums bedeckt. Abdomen spärlich weiß beschuppt, die Unterseite spärlich weiß behaart. Vorderschienen mit drei großen aber stumpfen Zähnen, ein 4. kurzer, stumpfer ist angedeutet. Hinterbeine kurz, einfach, die Schenkel erreichen das Körperende nicht, Hinterschienen  $\frac{3}{4}$  der Schenkellänge, mit großem Endsporn. Hintertarsen ohne Klauen so lang wie die Schienen, die ersten 3 Glieder so lang wie breit, das 4. länger als breit, mit einer einfachen Klaue.

**Patria:** 3 ♂♂ und 2 ♀♀, Cape Prov. Worcester, IX.–X. 1931, leg. R. E. Turner, Holo-, Allo- und Paratypen im British Mus.

*I. lugubris* ist mit *griseus* Pér. nahe verwandt, *griseus* ist etwas größer, die Flügeldecken sind dichter und grau beschuppt, ohne Rippen, Halsschild breiter, flacher, ebenfalls leicht beschuppt, fast ohne Mittelfurche.

**Dichelus (*Ischnochelus*) andreaei n. sp.**

Schwarz, nur die Beine sind  $\pm$  rotbraun. Flügeldecken gleichmäßig und dicht gelb beschuppt. Länge: 5 mm, Breite:  $2-2\frac{1}{4}$  mm.

**K o p f** granuliert, schwach behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 Zähnen, die mittleren sind flacher, manchmal fast ganz verschwunden. Fühlerglieder rotbraun, Fächer schwarz.

**Halschild** nach den Seiten stark gewölbt,  $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne im flachen Bogen mäßig verengt. Basis in der Mitte ziemlich stark vorgezogen, an den Seiten etwas eingedrückt, Hinterwinkel verrundet. Vorderrand gerade, Vorderwinkel stumpf, etwas vorstehend. Mittelfurche hinten deutlich und weiß beschuppt. Die Scheibe ist gerunzelt punktiert, hat an der Basis einen gelben Schuppenrand und ist spärlich grau und abstehend behaart. Schildchen dreieckig, dicht beschuppt.

**Flügeldecken** flach, etwas breiter als der Halschild, an den Schultern am breitesten, nach hinten gerade und mäßig verengt, mit je 2 Rippen, die durch die etwas abstehenden Schuppen zu erkennen sind. Abdomen steht seitlich vor.

**Pygidium**, Propygidium und Abdomen dicht gelb, Seiten der Mittelbrust und Unterseite des Halschildes weiß beschuppt. Unterseite schwach weiß behaart, Beine fast kahl. Vorderschienen mit 3 scharfen und einem 4. stumpfen Zahn. Hinterbeine ohne Auszeichnung, die Schenkel erreichen das Körperende, Schienen fast so lang wie die Schenkel, breit, mit kräftigem Endsporn. Hintertarsen mit einer einfachen Klaue, Klauenglied so lang wie das 3. und 4. zusammen.

♀ Flügeldecken fein weiß behaart, die Haare sind an der Naht und an den Seiten dichter, an der Spitze schuppenförmig. Die Rippen treten durch die schwächere Behaarung deutlicher hervor.

**Patria:** 8 ♂♂ und 6 ♀♀, Cape Prov. Clanwilliam, Nardouw, IX. 1941. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*I. andreaei* ist mit *bipartibus* Burm. nahe verwandt, letzterer hat aber einen stark glänzenden Halschild, die Punktierung ist einfach, die Zwischenräume zwischen den Punkten sind glatt, die Scheibe ist fast kahl. Die Flügeldecken sind mit runden gelben Schuppen bedeckt und Rippen sind keine vorhanden.

### **Dichelus (*Ischnochelus*) tibialis n. sp.**

Langgestreckt, schwarz, Beine rotbraun. Flügeldecken dicht dunkel beschuppt, mit je drei scharfbegrenzten, hellgelben Schuppenstreifen, die von der Basis bis ans Ende reichen, die dunklen Schuppen sind kurzoval, die hellen kreisrund. Länge: 5–6 mm, Breite: 3–3 $\frac{1}{2}$  mm.

**Kopf** grob granuliert, schwach behaart. Vorderrand des Clypeus gerade, schwach aufgerichtet, mit 4 stumpfen Zähnen, die mittleren sind fast oder ganz erloschen. Fühler schwarz.

**Halschild** mäßig gewölbt,  $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, größte Breite an der Basis, nach vorne im sehr schwachen Bogen ziemlich stark verengt.

Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten etwas ausgebuchtet, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand gerade, Vorderwinkel etwas stumpf vorstehend. Mittelfurche sehr deutlich, reicht von der Basis bis nahe an den Vorderrand und ist wie die Basis gelb beschuppt. Die Scheibe ist dicht, etwas gerunzelt punktiert und kurz borstig schwarz behaart. Schildchen halbkreisförmig, dicht beschuppt.

Flügeldecken flach, so breit wie lang, größte Breite an den Schultern, nach hinten ganz leicht ausgebuchtet und verengt. Das Abdomen steht seitlich vor und ist hinten ganz bedeckt. Rippen sind unter der Beschuppung nicht zu erkennen. Oberseite, soweit zu sehen, gerunzelt punktiert.

Pygidium ganz flach, mit dem Propygidium und Abdomen dicht, sehr hell zitronengelb, Mittelbrust weiß beschuppt. Vorderschienen mit 3 scharfen Zähnen. Hinterbeine einfach, außerordentlich lang und dünn, die Schienen sind so lang wie die Flügeldecken, ohne Endsporn. Hintertarsen ebenfalls sehr lang, die Glieder sind 2–3mal länger als breit, mit einer einfachen Klaue.

♀ Die gelben Schuppenstreifen der Flügeldecken sind nicht scharf begrenzt, die dunklen Schuppen sind spärlicher, fehlen manchmal fast ganz, dann sind zwei flache Rippen zu erkennen. Hinterbeine sind kürzer als beim ♂, Hinterschienen mit Endsporn. Hintertarsen wie beim ♂.

Patria: 4 ♂♂ und 7 ♀♀, Oudtshoorn, Zebra, Cape Prov. Expd. X. 1951; 2 ♂♂ und 1 ♀, Sevenweeks Poort, Rooinek Pass. Cape Prov. X. 1952. Holo-, Allo- und Paratypen im S. Afr. Mus.

*I. tibialis* ist an den langen, dünnen Hinterbeinen sofort von allen anderen Arten der Gattung zu unterscheiden.

### **Dichelus** (*Ischnochelus*) **minimus** n. sp.

Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Beine rotbraun, Flügeldecken hellbraun, mit weißen, länglichen Schuppen, die an der Naht und am Ende dichter und etwas breiter sind. Länge: 3—3½ mm, Breite: 1¼—1½ mm.

Kopf granuliert, spärlich behaart, Vorderrand des Clypeus gerade, mit 4 kleinen, spitzen Zähnen, die mittleren sind etwas kleiner. Fühler dunkelbraun.

Halsschild nach den Seiten stark gewölbt, 1¼mal so breit wie lang, größte Breite hinten, nach vorne fast gerade und schwach verengt. Basis in der Mitte vorgezogen, an den Seiten leicht eingedrückt, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand gerade, Vorderwinkel stumpf vorstehend. Mittelfurche nur hinten schwach erkennbar. Die Scheibe ist glänzend, chagriniert und punktiert, sehr spärlich mit weißen, anliegenden Schuppenhaaren bedeckt, an der Basis mit einem Schuppenrand. Schildchen dreieckig, weiß beschuppt.



Flügeldecken flach, so breit wie lang, an den Schultern am breitesten, hinter den Schultern im flachen Bogen ausgeschnitten und dann gerade verengt. Ohne Rippen. Abdomen an den Seiten und hinten stark vorstehend.

Pygidium breit, kaum gewölbt, sehr dicht hellgelb, Propygidium, Abdomen und Mittelbrust weiß beschuppt. Vorderschienen vom Knie ab bis zu den drei großen Zähnen an der Außenkante mit 7–8 kleinen scharfen Zähnchen. Hinterbeine einfach, Hinterschinkel erreichen knapp das Körperende, Hinterschienen mit Endsporn. Hintertarsen kurz, die Glieder kaum länger als breit, mit einer einfachen Klaue.

♀ wie das ♂, nur sind die Flügeldecken spärlicher und feiner behaart.

Patria: 4 ♂♂ und 1 ♀, Cape Prov. Sutherland, IV. I. 1951. Holo-, Allo- und Paratypen im Transvaal Mus. – 4 ♂♂, Springbok, XI. 1949, leg. C. Koch, Paratypen, im Transvaal Mus.

*I. minimus* sieht dem *I. timidus* in Form und Farbe sehr ähnlich, *timidus* hat aber an der Außenseite der Vorderschienen am Ende 4 große Zähne, die kleinen vom Knie ab fehlen; auch sind die Flügeldecken stärker beschuppt.

#### 4. SPECIES INSEDIS UND TRANSFERIERTE ARTEN.

##### *Dichelus* (*Heterochelus*) *bisignatus* Blanch.

Blanchard, Cat. Coll. Ent. I. 1850 p. 65. Type im Museum Paris, aber ohne Hinterbeine. – Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902 p. 753.

Die Diagnose lautet:

Statura *M. bisignati* sed paulo-major, subtus albo-piloso; clypeo dentibus quatuor valde prominentibus armato, mediis approximatis; prothorace punctato, setoso, postice medio profunde sulcato; scuto flavo-squamoso; elytris planis, leviter tricotatis; interstitiis fulvo-squamosis; pygidio flavescenti, signis duobus fuscis; pedibus piceis, positivis mediocriter infatis, femoribus inermis, tibiis haud dentatis, apice angulosis. Long. vix 5 millim.

##### *Dichelus* (*Heterochelus*) *croceipennis* Fairm.

Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) VII. 1887 p. 116. Type im Museum Paris.

Auf Grund der Diagnose und einer sehr guten Abbildung der Type, die mir in liebenswürdiger Weise Herr Ardoin anfertigte, vermute ich, daß diese Art zu *Platychelus* gehört. Die Type konnte ich leider nicht erhalten.

Die Diagnose lautet:

*Croceipennis*. – Long. 4½ mm. – Ovatus, fuscus, vix nitidulus, elytris castaneis, setulis squameis croceis adpressis dense vestitus, prothorace pilis croceio-fulvis lateribus sat dense, disco rarius hirsuto; capite rugoso punctato, antice fere truncato, obtuse triangulato; antennis fuscis; prothorace parum transversa, elytris



paulo angustiore, lateribus antice rotundato-convergentibus, dorso punctato-aspero basi transversim laevi et medio obsolete impresso, margine postico medio sat rotundato; scutello fere triangulari, apice obtuse rotundato, fere glabro, haud punctato; elytris postice sat fortiter angustatis, punctulatis, sutura et utrinque costula parum elevatis; abdominis lateribus, pygidio et propygidio dense croceo-setulosus; abdomine subtus vix villosus, metasterno laevi; pedibus castaneis, croceo-villosis, tibiae anticis sat acute bidentatis, unguibus omnibus, sed 2 posticis praesertim, inaequalibus et fissis. — Tabora.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **latipes** Nonfr.

Nonfried, Deutsche Ent. Zeitschrift 1891 p. 257. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902, p. 776.

Die Diagnose lautet:

*Dichelus latipes* n. sp. Niger, opacus, albido-setosus. Corpore lato, obovato, robusto, Clypeo marginato, lato, ruguloso, nigro-brunneo, opaco, antennis brunneis. Thorace subrotundato, nigro-brunneo, opaco, dense et rude punctato, albido setoso. Elytris latis, planis, subcostatis, dense punctatis, rufis, albido-hirsutis; pygidio opaco, ruguloso, albido tomentosus. Subtus nigro-fuscus, opacus; mesothorace albido-hirsuto, abdomine albo-squamoso. Pedibus tarsisque brunneis, tibiis anticis acute bidentatis. — Long. 6 mill. lat.  $4\frac{3}{4}$  mill. Patria: Cap.

Diese Art gehört bestimmt nicht in die Gattung *Dichelus*, kann aber auch nicht zu *Platycheilus* gehören, wie Péringuey meint, denn die Arten von *Platycheilus* haben rechteckige Hinterwinkel am Halsschild.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **subpilosus** Nonfr.

Nonfried, Deutsche Ent. Zeitschrift 1891, p. 257. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902 p. 774.

Die Diagnose lautet:

*Dichelus subpilosus* n. sp. — Oblongatus, robustus, brunneus, nitidus, supra dense fulvo-pilosus, subtus opacus, nigro-fuscus. Clypeo subquadrato, 4-dentato, ruguloso-nitido, nigro-brunneo, fronte fulvo hirsuta; antennis rufis. Thorace subrotundato, convexo, nigro, nitido, dense et rude punctato, flavo-piloso; scutello cordato, flavo-hirsuto. Elytris nitidis, brunneis, subcostatis, dense punctatis, breviter flavo-setosis. Pygidio abdomineque totis albido-squamosis. — Long. 7 mill. Patricia: Cap.

Nach Schein ein abgeriebenes Exemplar von *Dichelus villosus* Burm.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **serripes** Blanch.

Blanchard, Cat. Coll. Ent. I. 1850 p. 62. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902 p. 764.

Die Diagnose lautet:

*Serripes*. Omnino rufus; capite obscuriore, punctato; clypeo tridentato; prothorace punctato, laevi, postice paulo sulcato; elytris rufis, cinero-squamosis, ma-

cula postica fusca; pedibus rufis, parce pilosis; tibiis anticis tridentatis; abdomine parce cinereo-squamoso. Long. 7 millim. – Cap de b. Esp.

**Dichelus (*Heterochelus*) *lituratus* Burm.**

Burmeister, Handb. Ent., IV. 1. 1844 p. 96. – Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902 p. 771.

Die Diagnose lautet:

*H. lituratus*: niger, cinereo-hirtus; pedibus elytrisque rufis, his dense squamosis, fusco-vittatis; pygidio nitido, sparsim squamoso. Long. 3''' . ♂ Monoch. litur. Eckl. Catal. 393.

Süd-Afrika, von Herrn v. Winthem mitgeteilt. Kopf schwarz, oben dicht punktiert, grau behaart; vorderer dreizackig; Fühlerstiel und Taster gelbrot. Vorderrücken von dicht gemischten schmalen gelbgrauen Schuppen und langen Haaren bekleidet, die Längsfurche bemerkbar, aber der Grund nicht. Schildchen dicht beschuppt. Flügeldecken ebenso, aber die Schuppen auf den Rippen sind kleine braune aufrechtstehende, kolbenförmige Haare; sie bilden drei schmale Streifen, von welchen der äußere oder Achselstreif in der Mitte endet, während die beiden inneren breiter werden und mitunter in einen Streifen zusammenfließen. Afterdecke schwarz oder braun, glänzend, sperrig beschuppt, der Ring über ihr dicht von Schuppen bekleidet; Bauchseite beschuppt, Brust behaart, die Haare heller, auf den Schulterblättern und Nebenstück mit Schuppen gemischt. Beine braun oder rot, zerstreut borstig, die hintersten beim ♂ sehr dick, zumal die Schienen oben und die ganz kurzen Füße; alle Abschnitte unbewehrt, die Schienen mit Sporn, das letzte große Fußglied unten gezackt.

**Dichelus (*Heterochelus*) *pachymerus* (Wiedem.)**

Wiedemann, in Germar Mag. IV. 1821 p. 140.

Die Diagnose lautet:

*Trichius pachymerus*. Griseo-squamulosus, pedibus badiis, femoribus posticis validissimis compressis, subarmatis. Longit. lin 3. ♂. Prom. bon. sp.

Diese Art gehört, wie die folgenden, zu der Abteilung, welche *Melol. crassipes*, *dentipes*, *arthritica* F. und ähnliche begreift, mit welchen sie in dem kurzen gedrungenen breiten Körperbaue und den verdickten Hinterbeinen ganz übereinstimmt und welche Illiger zu *Trichius* zählt.

F ü h l e r etwas gelblich kastanienbraun, Kolbe schwarz, Kopf schwarz mit fast schuppenähnlichen graisen Härchen; Vorderrand des Kopfschildes vierzählig, aufgebogen, die mittleren Zähnchen kleiner; der Wurzel des Kopfschildes zur Seite noch ein kleines Zähnchen. Halsschild vorne nur halb so breit wie an der Wurzel; Seitenräder wenig, hinterer Rand stärker convex; eine deutliche Furche läuft mitten der Länge nach; greise Härchen bedecken die Fläche. Schildchen etwas länglich dreieckig, mit graisen Schüppchen dicht bedeckt. Flügeldecken hinten verschmälert, Grundfarbe kastanienbraun, aber von dicht liegenden gelblich graisen Schüppchen fast ganz verdeckt. After mehr als senkrecht gestutzt, im Umfange gelblich greise dichtliegende Schüppchen. Untere Fläche schwarz mit greiser Behaarung. Beine licht kastanienbraun; vorderste Schienen außen dreizählig, die

Zähne spitz und dicht zusammenliegend; kein Dorn an der Innenseite. Mittelschienen ohne Zähne, aber innen an der Spitze ein Dorn. Hinterste Schenkel sehr stark, von der Seite zusammengedrückt, noch einmal so hoch wie breit, an und für sich ohne Zahn, denn eine kleine spitze zahnartige Hervorragung an der Wurzel, gehört eigentlich der Beinwurzel (Coxa) an und ist vom Schenkel deutlich geschieden. Hinterste Schienen gleichfalls sehr stark und zusammengedrückt, an der Spitze vorn in einen Zahn auslaufend, auch innen noch mit einem Zähnchen versehen. An den vorderen Fußwurzeln zwei fast gleiche Klauen, an den hinteren nur eine, die desto stärker und länger ist. H.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **soricinus** Blanch.

Blanchard, Cat. Coll. Ent. I. 1850 p. 63.

Steht im Junk-Schenkling Katalog unter *Dichelus*, gehört nach Schein zur Untergattung *Heterochelus*.

Die Diagnose lautet:

*H. soricinus*. Niger, soricino-vestitus; capite nigro, paulo hirto; clypeo reflexo, haud dentato; prothorace soricino-squamoso, medio sulcato; elytris cinereis, pilis fuscis brevibus in seriebus fere regularibus dispositis; antennis, palpis pedibusque anticis pallide rufis; pedibus posticis parum incrassatis, femoribus inermibus, tibiis spinosis, unguibus tarsorum inaequalibus, simplicibus; pygidio atro, cinero-squamoso. Long. vix 4 millim.

**Dichelus** (*Heterochelus*) **aurantiacus** (Billb.)

Billberg, Mém. Ac. St. Petersburg, VII. 1820, p. 388, t. 12, f. 10 (*Trichidius*).

Die Diagnose lautet:

*Trichidium* genus intermedium inter *Melolontham* et *Trichium*, a quibus differt: habitu, structura corporis, femoribus validioribus, maxilla multidentata, unguibus tarsorum etiam posticis bifidis.

*Tr. aurantiacus*: pulverulente squamosus, supra aurantiacus, subtus pallide ochraceus; capite nigro, pedibus ferrugineis. Long. 5'''.

**Dichelus** (*Dichelus* s. str.) **quadratus** (Wiedem.)

Wiedemann, Zool. Mag. II. 1, 1823, p. 96 (*Trichius*).

Die Diagnose lautet:

148. *Trichius quadratus*, fusco-nigra, flavido-picta, elytris badiis flavido-tomentosis. Longit. lin. 2, latit.  $1\frac{1}{3}$ . ♂ Prom. bon. sp.

Er ähnelt einigermassen dem *T. pachymerus*, ist aber viel kleiner, hat schwarzen Kopfschild, keinen Zahn an der Beinwurzel (coxa) der hintersten Beine, deren Schenkel auch verhältnismäßig schwächer sind, und hat neben der Klaue der hintersten Fußwurzel außen noch eine sehr kleine Nebenklaue. Fühler und Kopf bräunlichschwarz, dieser gelblich behaart. Kopfschild quer viereckig, noch einmal so breit als lang, vordere Ecken schwach gerundet, Ränder sehr wenig aufgebogen. Halschild schwarz, lang, gelblich behaart, etwa um ein Viertel breiter als lang, mit

kaum merklicher, flacher Mittelfurche, die an der vorderen Hälfte ganz verschwunden ist. Flügeldecken kaum noch einmal so lang als breit, Seiten- und Spitzenrand convex, Grundfarbe kastanienbräunlich, mit ganz kurzen, dicht anliegenden gelben Härchen. Der unbedeckte Teil des Hinterleibes und die dreieckige Afterdecke mit ebensolchen Härchen. Die Grenze zwischen beiden mit längeren Borsten besetzt. Die ganze untere Fläche glänzend pechschwarz, lang gelblich behaart. Beine ebenso, Fußwurzel aber tief kastanienbräunlich. Schienen außen mit zwei starken Zähnen, mittlere und hinterste sehr grob punktiert, unten an der Spitze mit einem Dorn. An der vorderen Fußwurzel drei Klauen. W.

**Dichelus** (*Dichelus* s. str.) **femoratus** (Thunb.)

Thunberg, Mém. Ac. St. Petersburg VI. 1818, p. 437 (*Trichidius*)

Nach Schein ist die Type nicht mehr auffindbar. Da die Beschreibung sehr dürftig ist, wird diese Art wohl nicht mehr zu identifizieren sein.

**Dichelus** (*Dichelus* s. str.) **nigra** (Wiedem.)

(= *Monochelus atratus* Cast.)

Wiedemann, Germ. Mag. IV. 1821 p. 138.

Nach Schein wahrscheinlich kein *Dichelus*.

Die Diagnose lautet:

*Melolontha nigra*. Wd. Omnino nigra, punctata, fusco hirta, elytris postice angustatis, unguiculis tarsorum omnibus inaequalibus. Longit. lin.  $3\frac{1}{2}$  ♂. Prom. bon. sp.

Dem Habitus nach der *M. capicola* F. am nächsten verwandt. Farbe überall schwarz. Kopfschildrand wenig aufgebogen, wenig konvex, ohne alle Ausrandung. Halsschild fast so lang wie breit, mit fast unmerklichem Mittelstreifen. Schildchen dreieckig, etwas schmal, an der Spitze gerundet. Flügeldecken mit 2 sehr schwachen Längslinien und schmalen, doch sehr deutlichen Schulterbeulen. Der äußerste Rand der Flügeldecken gelblich, welcher von oben gesehen gar nicht ins Auge fällt. Die ganze Oberfläche fein punktiert, an Kopf und Halsschild mit längeren, an den Flügeldecken nur mit sehr kurzen schwärzlichen Härchen besetzt. Untere Fläche und Beine auch schwärzlich behaart. Der kurze Bauch hingegen mit kurzen, fast schwefelgelben Härchen besetzt. Vorderste Schienen außen zweizahnig, ohne Dorn an der Innenseite.

**Folgende Arten gehören in andere Gattungen.**

**Dichelus** (*Ischnochelus*) **trunculus** Burm.

Burmeister, Handb. Ent. IV. 2, 1855 p. 478. – Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII. 1902 p. 775. Type im Zool. Inst. Halle.

Auf Grund meiner Untersuchung der Type und weiteren 2 ♂♂ und 2 ♀♀ aus der Sammlung Burmeister konnte ich feststellen, daß *I. trunculus* Burm. zur Gattung *Platyhelus* gehört.

**Dichelus** (*Dichelus* s. str.) **latipes** Nonfried

Ist nach Schein ein Synonym zu *Chasme decora* Wiedemann.

**Dichelus** (*Dichelus* s. str.) **expositus** Harold

Gehört nach Schein zur Gattung *Platyhelus*.

**Dichelus** (*Dichelus* s. str.) **flavipennis** Blanch.

Gehört nach Schein zur Gattung *Omocrates*.

## 5. SYSTEMATISCHES REGISTER

**A. Subgen. Dichelus s. str.<sup>12)</sup>**

simplicipes Burm.  
 pallidipennis Blanch.  
 flavimanus Burm.  
 laticollis Burm.  
 nitidissimus Burm.  
 dentipes F.  
 expansus Pér.  
 acanthopus Burm.  
 villosus Burm.  
 (= *subpilosus* Nonfr.)  
 villosus ssp. luteopygus Schein  
 villosus ssp. minor Schein  
 lucidus Pér.  
 vittatus Burm.  
 peringueyi Schein  
 duplosquamosus Schein  
 pseudovittatus Schein  
 holosquamosus Schein  
 holosericeus Burm.  
 albolineatus Schein  
 platynotus Burm.  
 luctuosus Pér.  
 pseudoluctuosus Schein  
 zuluanus Pér.

**B. Subgen. Heterochelus Burm.****1. Gruppe.**

bimaculatus Burm.  
 flavus **n. sp.**  
 gonager F.  
 (= *longipes* Burm.)  
 (= *testaceipennis* Blanch.)  
 burmeisteri Dalla Torre  
 (= *aurantiacus* Burm. nec Billb.)

egens Pér.  
 (= *amoenulus* Pér.) syn. nov.  
 subvittatus Burm.  
 blandulus **n. sp.**  
 sobrinus Burm.  
 (= *inops* Pér.)  
 vulpecula Burm.  
 pachyglutus Wiedem.  
 bimucronatus **n. sp.**  
 bimucr. **ssp. unimucronatus nov.**  
 ochraceus Burm.  
 (= *venustus* Pér.) syn. nov.  
 hybridus Burm.  
 (= *hospes* Pér.) syn. nov.  
 unicolor **n. sp.**  
 oreopygus Burm.

**2. Gruppe.**

bivittatus Burm.  
 senex Burm.  
 binotatus Thunb.  
 binotatus var. kolbeae Burm.  
 senilis Pér.  
 comosus Pér.  
 capicola F.  
 ovamboensis **n. sp.**  
 analis Burm.  
 spretus Burm.  
 fraternus Pér.  
 festivus **n. sp.**  
 mucronatus Burm.  
 gifensis **n. sp.**  
 striatus Burm.  
 latus **n. sp.**  
 gracilis **n. sp.**  
 hayeki **n. sp.**

<sup>12)</sup> Die systematische Einteilung der subgen. *Dichelus* s. str. entnahm ich aus der Arbeit von Schein in Ann. S. Afr. Mus. XLIV, 1958 p. 232.

leoninus Pér.  
inornatus Pér.

### 3. Gruppe

elegans Pér.  
baini **n. sp.**  
parilis Pér.  
scheinni **n. sp.**  
rufimanus Cast.  
(= *longulus* Burm.)  
formosus **n. sp.**  
murinus Burm.  
(= *castaneipennis* Blanch.)  
adpersus Pér.  
pygidialis Pér.  
pseudopygidialis **n. sp.**  
parapygidialis **n. sp.**

### 4. Gruppe

forcipatus Burm.  
(= *spurius* Pér.) syn. nov.  
(= *dentifrons* Blanch.)  
(= *uncinatus* Blanch.)  
armatus Burm.  
simulans Pér.

### 5. Gruppe.

egenus Pér.  
cristaticeps Pér.  
poweri **n. sp.**

### 6. Gruppe

controversus Pér.

### 7. Gruppe

insignis Pér.  
vitreus **n. sp.**  
exactor Pér.

arthriticus F.  
(= *abbreviatus* ♀ F.)  
ditus Pér.  
omissus **n. sp.**  
optimus Pér.  
nubilus Burm.  
escourtianus Pér.  
longicollis **n. sp.**  
incongruens Pér.  
connatus Burm.  
pentheri **n. sp.**  
anomalus Burm.  
albosetosus **n. sp.**  
amabilis **n. sp.**  
pulverosus Burm.  
diversus **n. sp.**  
lugens Burm.  
miserabilis Blanch.  
miserab. **ssp.** obscurus **nov.**  
indigens Pér.

### 8. Gruppe

vansoni **n. sp.**  
simulator Pér.  
(= *melanopygus* Arr.) syn. nov.  
(= *gonager* Burm. nec Fabricius)  
(= *gonager* Pér. nec Fabricius)  
furoninus Burm.  
(= *contractus* Boh.) syn. nov.  
(= *pruinosis* ♀ Boh.)  
barkeri **n. sp.**  
citrinus Burm.  
coccinnus Pér.  
sulphureus Boh.  
delkeskampi **n. sp.**  
ictericus Pér.  
placatus Pér.  
coccineus Burm.  
saldanhensis **n. sp.**

**9. Gruppe**

vulpinus Burm.  
 braunsi **n. sp.**  
 sexlineatus Thunb.  
 (= *latipes* Wiedem.)  
 kochi Schein  
 fallaciosus **n. sp.**  
 multidentatus Burm.  
 swierstrai **n. sp.**  
 auricollis Burm.  
 shilouvanus Pér.  
 armipes Boh.  
 zumpti **n. sp.**  
 lydenburgensis **n. sp.**  
 defector Pér.  
 mimus Pér.  
 consanguineus Pér.  
 molestus Pér.  
 brincki **n. sp.**  
 stuckenbergi **n. sp.**  
 junodi **n. sp.**  
**ssp. nigropygidialis nov.**  
 pavidus Pér.  
 carus **n. sp.**  
 rudebecki **n. sp.**  
 jucundulus Pér.  
 namibensis **n. sp.**  
 viridicollis Blanch.

**10. Gruppe.**

consor Pér.  
 forsteri **n. sp.**  
 persimilis Pér.  
 freudei **n. sp.**

**11. Gruppe.**

freyi **n. sp.**  
 similis **n. sp.**  
 promentorii Pér.

denticeps Wiedem.  
 alienus **n. sp.**

**12. Gruppe.**

suspectus Boh.  
 femoralis Pér.  
 hessei **n. sp.**  
 guillarmodi Schein  
 centralis Schein  
 natalensis Pér.  
 tristis Pér.  
 manowensis Mos.

**13. Gruppe**

vittiferus Burm.  
 dissidens Pér.

**14. Gruppe.**

detritus Burm.  
 v. compressitarsis Burm.  
 turneri **n. sp.**  
 unguiculatus Burm.  
 chiragricus Thunb.  
 podagricus F.  
 v. calcaratus F.  
 maculatus **n. sp.**  
 humeralis **n. sp.**  
 tridens **n. sp.**  
 nudus **n. sp.**  
 karrooanus Pér.  
 fraudentulus Pér.

**15. Gruppe**

bidentatus Burm.

**C. Subgen. Ischnochelus Burm.**

collaris **n. sp.**  
 fulvipennis **n. sp.**  
 purcelli **n. sp.**



pauperatus Burm.  
 parvulus Burm.  
 emeritus Pér.  
 griseus Pér.  
 lugubris **n. sp.**  
 andreaei **n. sp.**  
 bipartitus Burm.  
 parentalis Pér.

timidus Burm.  
 praestabilis Pér.  
 tibialis **n. sp.**  
 sulcatus Burm.  
 minutus Burm.  
 puerilis Pér.  
 wittei Schein  
 minimus **n. sp.**

## 6. ALPHABETISCHES REGISTER

*abbreviatus* F. 458  
*acanthopus* Burm. 574  
*adpersus* Pér. 453  
*albolineatus* Schein 574  
*albosetosus* **n. sp.** 461, 520  
*alienus* **n. sp.** 480, 551  
*amabilis* **n. sp.** 461, 521  
*amoenulus* Pér. 441  
*analis* Burm. 447  
*andreaei* **n. sp.** 491, 565  
*anomalus* Burm. 461  
*armatus* Burm. 455  
*armipes* Boh. 472  
*arthriticus* F. 458  
*atratus* Cast. 572  
*aurantiacus* Billb. 571  
*aurantiacus* Burm. 440  
*auricollis* Burm. 471  
  
*baini* **n. sp.** 451, 507  
*barkeri* **n. sp.** 465, 527  
*bidentatus* Burm. 489, 561  
*bimaculatus* Burm. 439  
*bimucronatus* **n. sp.** 443, 498  
*binotatus* Thunb. 445  
*bipartitus* Burm. 491  
*bisignatus* Blanch. 568  
*bivittatus* Burm. 445  
*blandulus* **n. sp.** 441, 497  
*braunsi* **n. sp.** 469, 533  
*brincki* **n. sp.** 475, 539  
*burmeisteri* Dalla Torre 440

*calcaratus* var. F. 486  
*capicola* F. 446  
*carus* **n. sp.** 476, 543  
*castaneipennis* Blanch. 453  
*chiragricus* Thunb. 486  
*centralis* Schein 482  
*citrinus* Burm. 466, 529  
*coccineus* Burm. 467  
*coccinnus* Pér. 466  
*collaris* **n. sp.** 489, 562  
*comosus* Pér. 446  
*compressitarsis* var. Burm. 485  
*connatus* Burm. 460  
*consanguineus* Pér. 474  
*consors* Pér. 478  
*contractus* Boh. 465  
*controversus* Pér. 456, 515  
*cristaticeps* Pér. 456  
*croceipennis* Fairm. 568  
  
*defector* Pér. 474  
*delkeskampi* **n. sp.** 467, 530  
*denticeps* Wiedem. 480  
*dentifrons* Blanch. 454  
*dentipes* F. 574  
*detritus* Burm. 485  
*dissidens* Pér. 485  
*ditus* Pér. 458  
*diversus* **n. sp.** 462, 522  
*duplosguamosus* Schein 574  
  
*egens* Pér. 441  
*egenus* Pér. 455

- elegans* Pér. 451  
*emeritus* Pér. 490  
*escourtianus* Pér. 459  
*exator* Pér. 457  
*expansus* Pér. 574  
*expositus* Harold 573  
  
*fallaciosus n. sp.* 470, 534  
*felschei* Andr. 474  
*femoralis* Pér. 481  
*femoratus* Thunb. 572  
*festivus n. sp.* 448, 502  
*flavimanus* Burm. 574  
*flavipennis* Blanch. 573  
*flavus n. sp.* 439, 493  
*forcipatus* Burm. 454  
*formosus n. sp.* 452, 510  
*forsteri n. sp.* 478, 547  
*fraternus* Pér. 447  
*fraudentulus* Pér. 488  
*freudei n. sp.* 476, 548  
*freyi n. sp.* 479, 549  
*fulvipennis n. sp.* 489, 563  
*furoninus* Burm. 465  
  
*gifensis n. sp.* 448, 503  
*gonager* F. 440, 464, 495  
*gracilis n. sp.* 449, 506  
*griseus* Pér. 491  
*guillarmodi* Schein 481  
  
*hayeki n. sp.* 450, 507  
*hessei n. sp.* 481, 553  
*holosericeus* Burm. 574  
*hospes* Pér. 443  
*holosquamosus* Schein 574  
*humeralis n. sp.* 487, 557  
*hybridus* Burm. 443  
  
*ictericus* Pér. 467  
*incogruens* Pér. 460  
*indigens* Pér. 463  
*inops* Pér. 441  
*inornatus* Pér. 450  
*insignis* Pér. 457  
*jucundulus* Pér. 477  
*junodi n. sp.* 476, 542  
  
*karrooanus* Pér. 488  
*kochi* Schein 470  
*kolbeae* var. Burm. 445  
  
*laticollis* Burm. 574  
*latipes* Nonfried 569, 573  
*latipes* Wiedem. 469  
*latus n. sp.* 449, 504  
*leoninus* Pér. 450  
*lituratus* Burm. 570  
*longicollis n. sp.* 460, 518  
*longipes* Burm. 440  
*longulus* Burm. 452  
*lucidus* Pér. 574  
*luctuosus* Pér. 574  
*lugens* Burm. 462  
*lugubris n. sp.* 491, 565  
*luteopygus* ssp. Schein 574  
*lydenburgensis n. sp.* 473, 538  
  
*maculatus n. sp.* 487, 556  
*manowensis* Mos. 484  
*melanopygus* Arr. 464  
*mimus* Pér. 474  
*minimus n. sp.* 493, 567  
*minor* ssp. Schein 574  
*minutus* Burm. 493  
*miserabilis* Blanch. 463, 523  
*molestus* Pér. 475  
*mucronatus* Burm. 448  
*multidentatus* Burm. 470  
*murinus* Burm. 453  
  
*namibensis n. sp.* 477, 546  
*natalensis* Pér. 482  
*nigra* Wiedem. 572  
*nigropygidialis ssp. nov.* 476, 543  
*nitidissimus* Burm. 574  
*nubilus* Burm. 459  
*nudus n. sp.* 488, 559  
  
*obscurus ssp. nov.* 463, 525  
*ochraceus* Burm. 443  
*omissus n. sp.* 458, 517  
*optimus* Pér. 459  
*oreopygus* Burm. 444  
*ovamboensis n. sp.* 446, 500

- pachyglutus Wiedem. 442  
pachymerus Wiedem. 570  
pallidipennis Blanch. 574  
parapygidialis **n. sp.** 454, 512  
parentalis Pér. 491  
parilis Pér. 451  
parvulus Burm. 490  
pauperatus Burm. 490  
pavidus Pér. 476  
penteri **n. sp.** 460, 519  
peringueyi Schein 574  
persimilis Pér. 478  
placatus Pér. 467  
platynotus Burm. 574  
podagricus F. 486  
poweri **n. sp.** 456, 513  
praestabilis Pér. 492  
promontorii Pér. 480  
*pruinus* Boh. 465  
pseudoluctuosus Schein 574  
pseudopygidialis **n. sp.** 453, 511  
pseudovittatus Schein 574  
puerilis Pér. 493  
pulverosus Burm. 462  
purelli **n. sp.** 490, 564  
pygidialis Pér. 453
- quadratus Wiedem. 571
- rudebecki **n. sp.** 476, 544  
rufimanus Cast. 452
- saldanhensis **n. sp.** 468, 531  
scheini **n. sp.** 452, 509  
schwarzei Andr. 474  
senex Burm. 445  
senilis Pér. 446  
serripes Blanch. 569  
sexlineatus Thunb. 469  
shilouvanus Pér. 472  
similis **n. sp.** 479, 550  
simplicipes Burm. 574
- simulans Pér. 455  
simulator Pér. 464, 526  
sobrinus Burm. 441  
soricinus Blanch. 571  
spretus Burm. 447, 501  
spurius Pér. 454  
striatus Burm. 449  
stuckenbergi **n. sp.** 475, 541  
subpilosus Nonfr. 569, 574  
subvittatus Burm. 441  
sulcatus Burm. 492  
sulphureus Boh. 466  
suspectus Boh. 480, 552  
swierstrai **n. sp.** 471, 535
- testaceipennis* Blanch. 440  
tibialis **n. sp.** 492, 566  
timidus Burm. 492  
tridens **n. sp.** 487, 558  
tristis Pér. 483  
trunculus Burm. 572  
turneri **n. sp.** 486, 555
- uncinatus* Blanch. 454  
unguiculatus Burm. 486  
unicolor **n. sp.** 444, 499  
unimucronatus **ssp. nov.** 443, 499  
vansoni **n. sp.** 464, 525  
*venustus* Pér. 443  
villosus Burm. 574  
viridicollis Blanch. 477  
vitreus **n. sp.** 457, 516  
vittatus Burm. 574  
vittiferus Burm. 484  
vulpecula Burm. 442  
vulpinus Burm. 468
- wittei Schein 493
- zuluanus Pér. 574  
zumpti **n. sp.** 473, 536

**Register der Gruppentabellen**

1. Gruppe	439	9. Gruppe	468
2. Gruppe	444	10. Gruppe	478
3. Gruppe	450	11. Gruppe	479
4. Gruppe	454	12. Gruppe	480
5. Gruppe	455	13. Gruppe	484
6. Gruppe	456	14. Gruppe	485
7. Gruppe	456	15. Gruppe	488
8. Gruppe	463	Ischnochelus	489

## Neue Coprophagen von Westafrika und Belgisch Kongo (Col.)

Von G. Frey

Herr Basilewsky vom Museum de Congo Belge in Tervuren hat mir eine Anzahl Onthophagen aus der Sammlung des Instituts zur Determination übergeben.

Unter diesem Material war besonders eine Ausbeute aus dem Tschadsee-Gebiet, District Kanem, interessant, die von mir determiniert wurde und den Beweis erbringt, daß das gesamte Gebiet zwischen Tschadsee und Dakar eine einheitliche Fauna aufweist.

Ich hatte vor einiger Zeit Gelegenheit, das Material des I. F. A. N. Instituts in Dakar zu sichten und konnte dort dieselbe Feststellung treffen.

Unter den Onthophagen befanden sich in reichlicher Anzahl die 3 sehr nahe verwandten Arten *O. ochreatus* d'Orb., *O. melanocephalus* Kl. und *O. nigriceps* Raffr.

Die beiden Arten *O. ochreatus* und *melanocephalus* sind relativ leicht zu trennen, da der Halsschild von *O. ochreatus* sehr eng und körnig punktiert ist, während der Halsschild von *O. melanocephalus* viel weitläufiger und gröber punktiert ist. Auch die Hornbildung beim ♂ ist grundsätzlich bei diesen Arten verschieden. Das ♂ von *O. ochreatus* hat konische, relativ dicke Hörner, während *O. melanocephalus* flache und breite Hörner aufweist.

Dagegen ist die Trennung von *O. melanocephalus* und *O. nigriceps* äußerst schwierig. Man kann die Arten eigentlich nur bei gut entwickelten ♂♂ mit Sicherheit voneinander unterscheiden. Die Hörner von *O. melanocephalus* sind schaufelförmig, aber nach oben gerade und divergieren nur sehr wenig. Die Hörner von *O. nigriceps* sind dagegen ebenfalls schaufelförmig, divergieren aber sehr weit und sind ähnlich wie die Hörner des sehr weit häufigeren *O. cervus* F. aus Indien.

Im übrigen ergab sich aus diesem Material eine neue *Metacatharsius*-Art, die ich wie folgt beschreibe:

### ***Metacatharsius renaudi* n. sp.**

Ober- und Unterseite rotbraun, die Flügeldeckennaht dunkler, Fühlerkeule gelb, Ober- und Unterseite glatt, mäßig glänzend. Der Kopf, der Hals-

schild und die Flügeldecken sind im Untergrund fein chagriniert. Der Clypeus ist flach gerundet, an der Begrenzungslinie der Wangen ein wenig geschweift, in der Mitte etwas aufgebogen und mit einem dreieckigen Ausschnitt versehen, der von zwei ziemlich scharfen Zähnen begrenzt wird. Die Oberseite des Kopfes ist von vorne nach hinten mit immer kleiner werdenden Körnchen ziemlich zerstreut besetzt und am Scheitel dann rugos punktiert.

Die Stirn ist in der Mitte ein wenig gewölbt, aber ohne Tuberkel. Die Halsschildseiten sind gerade, die Vorderecken breit abgerundet, die Hinterecken sind flach. Die Seiten des Halsschildes sind gerandet. An den Hinterecken verdoppelt sich dieser Rand, die Basis ist nicht gerandet, sondern mit Punkten gekerbt. Die Oberfläche des Halsschildes ist an den Seiten fein granuliert, sonst überall auf chagriniertem Grund dicht und mittelfein punktiert.

Die Flügeldecken sind fein gestreift, die Zwischenräume ziemlich dicht, aber viel feiner als der Halsschild punktiert.

Das Pygidium ist sehr zerstreut, ungleichmäßig und fein punktiert.

Länge 4,5–5 mm.

Die Art steht dem *M. nubiensis* Har. am nächsten, ist aber viel kleiner (*nubiensis* 9 mm), von dem ebenfalls sehr kleinen *abortivus* durch die rotbraune Farbe und chagrinierte Oberfläche verschieden.

12 Exemplare: Tschad N'Gouri District de Kanem, leg. P. Renaud, VIII, 1958. Type und 7 Paratypen im Museum Tervuren und 4 Paratypen im Museum G. Frey.

Von den übrigen von Herrn Basilewsky übergebenen Coprophagen, die aus verschiedenen Fundorten stammen und größtenteils schwierigen Gruppen angehören, konnte ich folgende neue Arten herausstellen:

### ***Pseudosaproecius longipilis* n. sp.**

Bräunlich schwarz, mäßig glänzend, Fühlerkeule dunkelgelb, Ober- und Unterseite mäßig dicht, lang abstehend und hell behaart. Gestalt relativ kurz, ziemlich flach. Die Flügeldecken sind ca. 1½mal so lang wie der Halsschild. Der Clypeus ist sehr flach gleichmäßig gerundet, in der Mitte ausgeschnitten mit 2 stumpfen Zähnchen.

Die Oberseite des Clypeus hinter dem Rand ist querverunzelt, der übrige Kopf ist ziemlich dicht und grob, etwas runzelig punktiert. Die Oberseite des Kopfes ist vollkommen flach ohne jede Leiste oder Tuberkel. Der Vorderrand des Clypeus ist flach aufgebogen.

Der Halsschild ist an der Basis nicht gerandet. Die Seiten sind schwach und gleichmäßig gebogen ohne vortretenden Seitenwinkel. Die Vorderecken

sind vorgezogen, verrundet und etwas spitzer als rechtwinkelig, die Hinterecken haben stumpfe Winkel. Der Absturz ist einfach.

Die Oberseite des Halsschildes ist dicht mit flachen, nabelförmigen, etwas runzeligen Punkten besetzt, an der Basis werden die Nabelpunkte kleiner, stehen aber dafür viel dichter, so daß die Basis stark gerunzelt erscheint.

Die Flügeldecken sind gestreift. Die Zwischenräume flach und entlang den Streifen mit einer Doppelreihe grober Punkte ausgezeichnet.

Das Pygidium ist kräftig gewölbt, dicht und grob punktiert und hat eine Leiste. Die Mittel- und Hintertarsen sind etwas verbreitert und schwach 2lappig. Das erste Glied ist nur sehr wenig länger als das 2. (Genus-Merkmal) Länge 8 mm, Breite 4 mm.

Die Art steht dem *Pseudosaproecius comatus* sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch den viel flacheren Halsschild und den etwas breiteren Habitus eindeutig von dieser Art.

3 Exemplare, vermutlich ♀♀, Lulua Kapanga, leg. Overlaet 1933.

Type und Paratype im Museum Tervuren, Paratype im Museum G. Frey.

### **Onthophagus uelensis n. sp.**

Ober- und Unterseite schwarz glänzend, Beine rotbraun, Fühlerkeule gelb. Ober- und Unterseite abstehend mäßig dicht, hell behaart (teilweise am Halsschild abgerieben). Clypeus ziemlich flach, gleichmäßig gerundet. Wangen nicht hervortretend, in der Mitte seicht ausgeschnitten. Oberseite beim ♂ vorne runzelig punktiert, beim ♀ quengerunzelt. Stirn und Scheitel, sowie Wangen dicht mit groben und feinen Punkten gemischt punktiert.

Die Stirnleiste ist kräftig, leicht gebogen und erreicht die Wangengrenzung. Die Scheitelleiste in Höhe des Vorderrandes der Augen ist flach in umgekehrtem Sinne gebogen und in der Mitte mehr oder weniger weit unterbrochen. Sie erreicht nicht die Augenspitzen. Der Halsschild hat einfachen Absturz, seine Basis ist nicht gerandet. Der vordere Seitenrand ist ganz wenig konkav, der hintere Seitenrand gerade, Vorderwinkel etwas vorgezogen, rechtwinkelig verrundet, Hinterwinkel ganz flach. Der Seitenwinkel des Halsschildes befindet sich deutlich vor der Mitte. Der Halsschild ist ziemlich dicht und grob punktiert, auf der Scheibe und an der Basis befinden sich einige kleinere Punkte dazwischen. An den Hinterecken keine Depression.

Die Flügeldecken sind gestreift, der 7. Streifen gerade, die Streifen fein gekerbt. Die Zwischenräume sind flach und mit einer doppelten Reihe grober Punkte besetzt. Das Pygidium ist mäßig dicht mittelgroß und fein gemischt punktiert.

Länge 5–6 mm.

Die Art gehört in die 3. Gruppe nach d'Orb. Sie steht dem *latepunctatus* und *brevigena* d'Orb. wohl am nächsten, unterscheidet sich aber eindeutig durch die punktierten Flügeldecken von dieser Art (nach der Beschreibung hat *latepunctatus* und *brevigena* granuliertete Flügeldecken). Von den übrigen Arten dieser Gruppe hauptsächlich durch die Größe unterschieden.

2 ♂♂, 3 ♀♀, Haut Uele Dili, Haut Uele: Watsa. 1947, Benoit, 1922, Burgeon. Kapanga, 1933, Overlaet, Lulua Kapanga 1934 Overlaet.

Type und 2 Paratypen im Museum Tervuren, 2 Paratypen im Museum G. Frey.

### ***Onthophagus rufoclypeatus* n. sp.**

Ober- und Unterseite schwarz glänzend, Beine rotbraun, Seiten der Sternite rötlich, Vorderrand des Clypeus hellrot. Fühlerkeule anormal groß und hellgelb. Augen wesentlich größer (von oben gesehen) wie normal. Ihre Länge beträgt die Hälfte der Kopflänge an dieser Stelle. Die Oberseite ist fein und dicht, auf den Flügeldecken in Reihen hell behaart. Auf der Unterseite ist die Behaarung weniger dicht und länger. Die Flügeldecken sind mehr als doppelt so lang wie der Halsschild.

Der Clypeus ist flach und gleichmäßig gebogen, in der Mitte kaum merklich eingebuchtet. Die Oberseite des Kopfes ist dicht runzelig punktiert. An Stelle der Frontalleiste befindet sich ein kleiner Tuberkel. Auf dem Scheitel in Höhe der Augenmitte in etwas weiterem Abstand untereinander als vom Augenrand entfernt befinden sich 2 weitere Tuberkel.

Der Halsschild ist nicht gerandet. Sein runder Seitenwinkel geht ohne Hinterecken nur ganz leicht geschweift in die Basis über. Die Vorderseiten sind gerade, die Vorderecken breit gerundet und nicht vorgezogen. Der Abwurf ist einfach.

Der Halsschild ist dicht und gleichmäßig mittelgrob, an der Basis ein wenig feiner punktiert. Abstand der Punkte ca. gleich ihrem Durchmesser. Die Flügeldecken sind eng gestreift, die Streifen von Haare tragenden Punkten eingefaßt. Die Zwischenräume glatt, kaum gewölbt, der 7. Streifen gerade.

Das Pygidium ist zerstreut und nicht sehr grob punktiert.

Länge 3 mm.

2 Exemplare, vermutlich ♀♀, Moyon Kwilu Leverville, leg. P. Vanderijst.

Die Art gehört in die Gruppe 3 in die Nähe von *misellus*; sie ist durch den roten Clypeus, die Form des Halsschildes und die Größe der Augen von den ähnlichen Formen leicht zu unterscheiden.

Type im Museum Tervuren, Paratype im Museum G. Frey.



**Onthophagus reticuliger n. sp.**

Dunkel bronzefarbig, fast schwärzlich, Fühlerkeule braun, mäßig glänzend, Oberseite kurz, Unterseite und Pygidium länger, hell behaart. Der Clypeus ist flach gerundet, in der Mitte leicht eingebogen. Oberseite des Clypeus und der Stirn sehr dicht grob gerunzelt punktiert. Stirnleiste sehr kurz und gerade, Scheitelleiste etwas vor der Augenmitte gerade und ca.  $\frac{3}{4}$  des Augenabstandes lang. Eine winkelige Verlängerung der Scheitelleiste zur Begrenzungslinie Clypeus–Wangen ist angedeutet.

Halsschildbasis nicht gerandet, der Halsschild ist stark gewölbt, der vordere Seitenrand ist gerade, der hintere Seitenrand ist geschweift. Die Vorderecken sind rechtwinkelig stark abgerundet. Der Absturz ist einfach.

Der Halsschild ist äußerst dicht und grob punktiert, die Begrenzungslinien der Punkte bilden eine netzartige Musterung. Auf den Hinterecken ist die Punktierung ein wenig offener, es ist aber weder eine Depression, noch eine Furche vorhanden. Die Flügeldecken sind stark gerunzelt, so daß die feinen Flügeldeckenstreifen erst bei 25facher Vergrößerung sichtbar werden. Der 7. Streifen ist gerade.

Das Pygidium ist lang weißlich und anliegend behaart, sowie dicht und grob punktiert.

Länge 4 mm.

Die Art gehört in die 2. Gruppe nach d'Orb. zu *africanus* Lansb. Sie ist jedoch wesentlich kleiner (*africanus* 5,5–6 mm). Die Halsschildskulptur ist noch etwas dichter als bei *africanus*.

2 ♂♂ Luluabourg, leg. P. Callewaert.

Type im Museum Tervuren, Paratype im Museum G. Frey.

**Onthophagus van eyeni n. sp.**

Ober- und Unterseite hellrot bis braunrot, glänzend, abstehend kurz und hell behaart, Fühlerkeule hellgelb. Clypeus kurz gleichmäßig gerundet, nicht ausgeschnitten.

Oberseite des Clypeus und Wangen beim ♂ grob punktiert, beim ♀ quengerunzelt. Stirn und Scheitel dicht und fein punktiert mit einigen größeren Punkten vermischt. Die Stirnleiste ist leicht gebogen und erreicht die Wangenbegrenzung. Die Scheitelleiste liegt etwas hinter dem Vorderrand der Augen, ist gerade, aber erreicht nicht den Augenrand. Bei den ♂♂ ist die Frontalleiste schwächer als die Stirnleiste, bei den ♀♀ sind beide gleich gut ausgebildet. Der Absturz ist einfach.

Der Halsschild ist an der Basis fein gerandet. Der vordere Seitenrand ist gerade, der hintere Seitenrand ist geschweift. Die Vorderecken sind nicht vor-

gezogen, breit rechteckig verrundet. Die Hinterecken sind ohne Depression.

Die Oberseite des Halsschildes ist mäßig dicht und grob, an der Basis etwas feiner punktiert. Der Abstand der Punkte ist unregelmäßig und beträgt ca. 1 bis  $1\frac{1}{2}$  ihres Durchmessers.

Die Flügeldecken sind gestreift, die Zwischenräume ein wenig gewölbt und in Doppelreihen neben den Streifen mit Haare tragenden Punkten ausgezeichnet. Die Punkte sind feiner als die Halsschildpunktierung.

Der 7. Flügeldeckenstreifen ist gerade, das Pygidium ist grob und unregelmäßig punktiert.

Länge 4 mm.

Die Art gehört in die 2. Gruppe nach d'Orb. Sie gehört nach der Bestimmungstabelle in die Abteilung *subdivisus-sulcatulus*, ist jedoch durch die Farbe und die gerade Scheitelleiste von diesen Arten verschieden. *O. rubellus* d'Orb. aus der 3. Gruppe ist ebenfalls rot und hat ähnlichen Habitus wie *van eyeni*; er hat jedoch statt der Scheitelleiste zwei schräge Tuberkel und ist lang behaart.

1 ♂ 2 ♀♀ Mayidi, Rev. P. von Eyen 1943–45. 1 ♀ Leopoldville, I. 1947, Dr. E. Dartevelle. 1 ♀ Kikwit, P. Vanderijst. 1 ♀ 1 ♂ Kimwenda/Bas Congo, P. van Eyen.

Type und Paratypen im Museum Tervuren, 2 Paratypen im Museum G. Frey.

## Neue Carabiden aus den Sammlungen des Museums Frey (Col.)

Von A. Jedlicka, Prag-Bubenec

(Mit 13 Abbildungen)

Das Museum G. Frey hat die Sammlung des Herrn Breit in Wien erworben. Die darunter befindlichen Carabiden wurden mir zur Bearbeitung überlassen. Das Material war sehr interessant und enthält eine neue Gattung und 15 neue Arten. Die Typen befinden sich im Museum Frey, einige Paratypen in meiner Sammlung. Es folgen hier die Beschreibungen und Abbildungen der neuen Arten, nur bei drei Arten fehlen die Abbildungen, denn ich betrachte dieselben für überflüssig, da sie nach Vergleich mit den ähnlichen Arten leicht zu erkennen sind.

### **Chlaenius** (*Chlaeniostenus*) **freyi** sp. n. (Abb. 1)

Schwarz, glänzend, Seitenrand des Halsschildes und Basalgrübchen mit leichtem blaugrünem Schimmer, Flügeldecken hinter der Mitte mit einer rundlichen, gelbroten Makel am 5.–8. Zwischenraum, Fühler vom 4. Gliede an rötlich. Kopf mit stark gewölbten Augen, mit einigen Punkten neben den Augen. Halsschild etwas breiter als der Kopf, so lang wie breit, Vorderrand und Basis gerade, Vorderecken kurz abgerundet, an den Seiten gleichmäßig gerundet, an beiden Seiten gleich stark verengt, Hinterecken stumpf, an der Spitze kurz abgerundet, Scheibe mäßig gewölbt, zerstreut fein punktiert, längs der Ränder dichter, jederseits ein strichförmiges Basalgrübchen, Mittellinie mäßig tief. Flügeldecken länglich oval, fast zweimal so lang wie breit, mit abgerundeten Schultern, Streifen ziemlich tief, im Grunde fein punktiert, Zwischenräume gewölbt, fein und dicht punktiert, Scutellarstreifen lang. Meso- und Metasternum und ihre Episternen ziemlich dicht und deutlich punktiert, Abdomen an den Seiten sehr fein und spärlich punktiert. Proster-nalfortsatz an der Spitze deutlich gerandet, Vorderschenkel mit kleinem Zahn nahe der Basis, Klauen gesägt.

Long. 12 mm.

Süd-China: Kiangsi, ein Männchen im Mus. Frey.

Dem *Chl. pectinipes* Bat. aus Birma nahe stehend, gleich gefärbt, aber bei dieser Art sind die Hinterecken rechteckig, Streifen sind stark punktiert und Zwischenräume mit einer Punktreihe längs der Streifen.

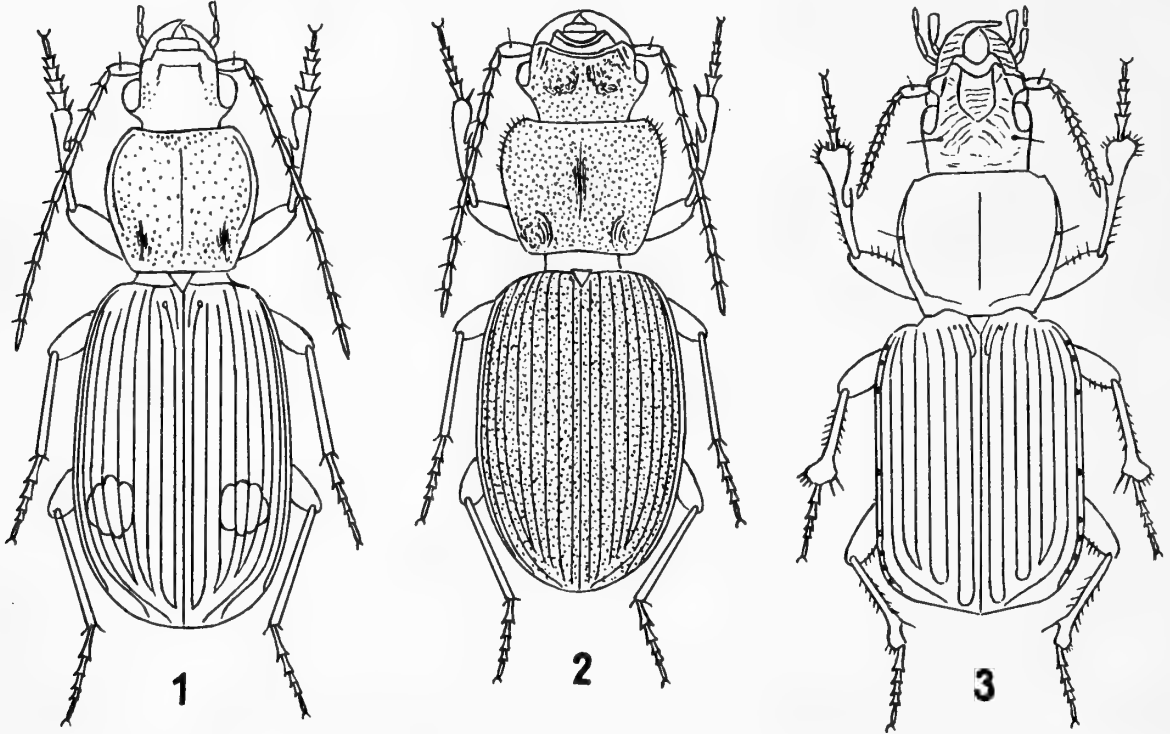


Abb. 1. *Chlaenius freyi* sp. n.

Abb. 2. *Colpostoma turkestanica* sp. n.

Abb. 3. *Marschneria mirabilis* sp. n.

### ***Colpostoma turkestanica* sp. n. (Abb. 2)**

Pechschwarz, Fühler, Palpen und Beine rotbraun. Kopf oval, flach, Clypeus und Oberlippe tief ausgeschnitten, am Hinterrande deutlich gewulstet, ganz ziemlich grob und dicht punktiert und gelb, ziemlich lang behaart. Augen aus der Kopfwölbung nicht vorragend. Stirnfurchen groß und flach. Halsschild nur wenig breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, Vorderrand wenig ausgeschnitten mit leicht abgerundeten, herabgebogenen Vorderecken, nach vorn ziemlich stark gerundet, nach hinten fast geradlinig verengt, Hinterecken stumpf aber abgerundet, Basis etwas schmaler als der Vorderrand, Basalgrübchen rundlich und flach, Seitenrandkehle sehr schmal, Mittellinie tief, die ganze Oberseite wie der Kopf ziemlich dicht und grob punktiert. Flügeldecken länglich oval mit abgerundeten Schultern, Streifen mäßig tief, fein punktiert, Zwischenräume etwas gewölbt und dicht punktiert, abstehend gelb behaart.

Long. 8 mm.

Turkestan: Semirjetsh: Wernyj, ein Weibchen im Mus. Frey.

*Colpostoma insignis* Sem. ist vom Altai beschrieben und soll rostrot sein mit dunklerem Kopf und Flügeldeckenspitze. Ich besitze vom Altai ein Exemplar, auf welches alle Angaben Semenows vollkommen passen, dieses ist aber pechschwarz und es scheint mir daher, daß die Type der *insignis* unreif ist. Verglichen mit *turkestanica*, unterscheidet sich diese neue Art durch ovale Flügeldecken mit mehr abgerundeten Schultern, viel gröber und dichter punktierten Kopf und Halsschild und dicht punktierte Zwischenräume, bei *insignis* sind die Zwischenräume dagegen einreihig, stellenweise zweireihig punktiert.

### **Harpalus neglectoides sp. n.**

Schwarz, Flügeldecken beim Männchen glänzend, beim Weibchen matt, Fühler und Palpen gelbrot, das 2.–4. Fühlerglied geschwärzt. Kopf breit mit wenig gewölbten Augen und undeutlichen Stirnfurchen. Halsschild quer, um die Hälfte breiter als lang, Vorderrand wenig ausgeschnitten mit abgerundeten Vorderecken, nach vorn gerundet, nach hinten fast geradlinig verengt, Hinterecken stumpf, nur die äußerste Spitze etwas abgerundet, Basis etwas breiter als der Vorderrand, jederseits mit einem kurzen Längsstrich, unpunktiert. Flügeldecken nur wenig breiter als der Halsschild, mit stumpfwinkligen Schultern, vor der Spitze wenig ausgeschweift, Streifen ziemlich fein, unpunktiert, Zwischenräume flach, der dritte hinter der Mitte mit einem Porenpunkt, der siebente vor der Spitze mit kurzer Punktreihe. Das erste Ventralsegment punktiert und behaart, die übrigen glatt. Alle Schenkel mit längeren Borsten.

Long. 7 mm.

Südspanien. Ein Männchen, zwei Weibchen.

Dem *Harp. neglectus* Dej. in der Körperform fast identisch, durchschnittlich etwas kleiner, die Hinterecken sind kaum abgerundet, Basaleindrücke sind feiner und der siebente Zwischenraum vor der Spitze mit Punktreihe.

### **Marschneria nov. gen.** Harpalidarum

Oberlippe tief ausgeschnitten, vorne mit zahlreichen Borsten besetzt, Außenwinkel abgerundet. Clypeus tief ausgeschnitten, jederseits mit einer Borste, Stirnfurchen tief, parallel, seitlich gewulstet. Mandibeln breit, in eine scharfe Spitze ausgezogen, dicht quengerunzelt. Stirn vor den Augen lappenförmig erweitert, Hals dick, Augen nicht vorragend, ganze Oberseite dicht gerunzelt. Letztes Glied der Lippentaster lang und beilförmig erweitert, dasselbe der Kiefertaster oval. Das erste und zweite Glied der Fühler mit langer Borste. Kinn mit Zahn. Neben den Augen mit einer Punktgruppe. Prosternalfortsatz ungerandet mit einigen Borsten. Alle Schenkel und Mittel-

hüften beborstet. Episternen der Hinterbrust lang, Unterseite unpunktiert. Alle Schienen nach außen lappenförmig erweitert. Type der Gattung: *mirabilis*.

**Marschneria mirabilis sp. n.** (Abb. 3)

Schwarz, wenig glänzend, Palpen rötlich. Fühler sehr kurz, perlschnurförmig, die letzten Glieder etwas breiter als lang, nur die Mitte des Halsschildes erreichend. Halsschild etwas breiter als lang, stark gewölbt, Vorderecken scharf, stark herabgebogen, an den Seiten gleichmäßig gerundet, Hinterecken sehr stumpf, scharf. Basis jederseits deutlich ausgeschnitten, etwas schmaler als der Vorderrand, Seitenrandkehle vorne sehr schmal, hinten etwas breiter, in den Hinterecken etwas querniedergedrückt, Mittellinie mäßig tief, ganze Scheibe dicht querverunzelt. Seitenrand in der Mitte mit einer Borste, dieselbe fehlt in den Hintercken. Flügeldecken parallel mit abgerundeten Schultern, Basalrand reicht nur zum 5. Streifen, hinten etwas abgeschrägt. Streifen sehr tief, glatt, Zwischenräume gewölbt, ohne den normalen Porenpunkt. Achter Zwischenraum nur mit acht Punkten.

Long. 11 mm.

China: Yunnan, ein Weibchen im Mus. Frey.

**Stenolophus rufithorax sp. n.** (Abb. 4)

Kopf rotbraun, Halsschild, eine Humeralmakel zwischen dem 4. bis 7. Streifen, Naht hinten, der schmale Seitenrand der Flügeldecken in der hinteren Hälfte und Vorderbrust rotgelb. Abdomen gebräunt, Fühler, Palpen, Clypeus, Oberlippe und Beine gelbrot. Kopf mit stark gewölbten Augen und schräg gegen die Augen gerichteten Stirnfurchen, mikroskopisch fein und zerstreut punktuert. Halsschild deutlich breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, Vorderrand fast gerade mit kaum vorragenden abgerundeten Vorderecken, mit größter Breite im vorderen Drittel, nach vorn gerundet, nach hinten leicht gerundet verengt, Hinterecken breit abgerundet, Basalgrübchen wenig tief, rundlich, punktiert, Mittellinie sehr fein. Flügeldecken an den Seiten fast parallel, mit abgerundeten Schultern, Streifen ziemlich tief und glatt, Zwischenräume leicht gewölbt, der dritte mit einem Porenpunkt nahe der Spitze, Scutellarstreifen kurz. Mikroskulptur: Kopf und Flügeldecken glatt, Halsschild sehr fein engmaschig genetzt, Scutellum fast isodiametrisch.

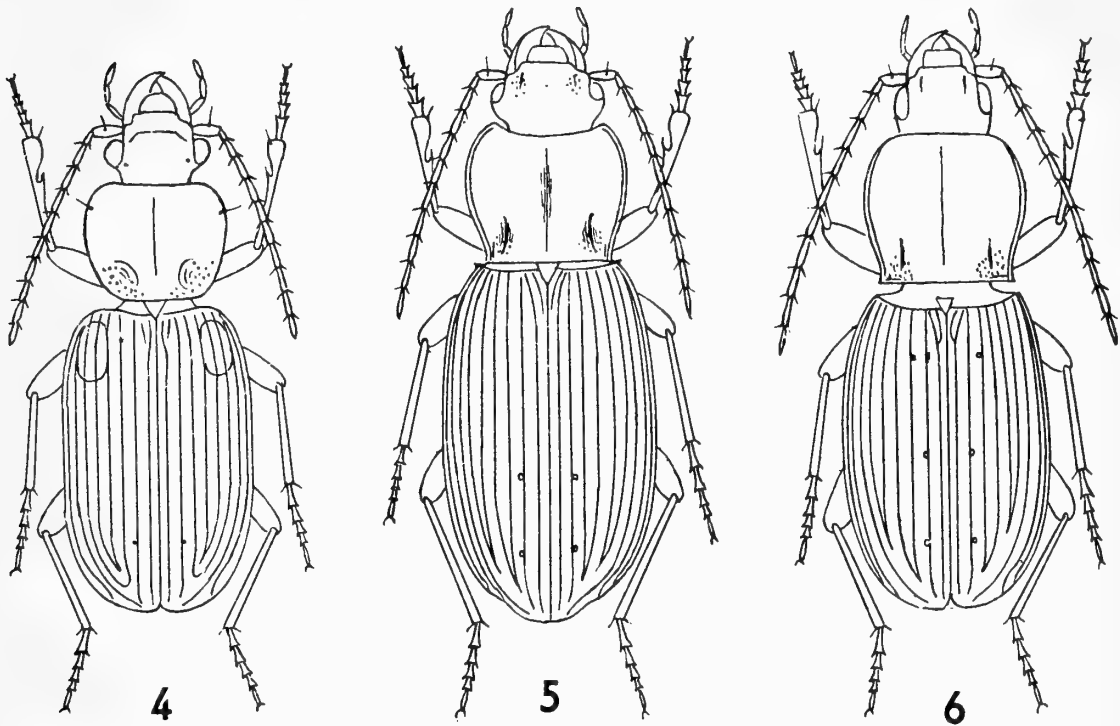
Long. 6.5 mm.

China: Kanton, ein Weibchen im Mus. Frey.

Von allen bekannten Arten durch die Farbe abweichend.

**Pterostichus (Derus) tengrensis sp. n. (Abb. 5)**

Schwarz, glänzend. Kopf in den Stirnfurchen mehr oder weniger fein punktiert, Augen gewölbt, Hals kurz. Halsschild deutlich breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, Vorderrand wenig ausgeschnitten mit herabgebogenen,

Abb. 4. *Stenolophus rufithorax* sp. n.Abb. 5. *Pterostichus tengrensis* n. sp.Abb. 6. *Pterostichus kultukus* sp. n.

etwas abgerundeten Vorderecken, an den Seiten nach vorn gerundet, nach hinten länger, mehr oder weniger ausgeschweift, Hintercken rechteckig und scharf, Basis leicht ausgeschnitten, so breit wie der Vorderrand, jederseits mit zwei länglichen Strichen, der innere ziemlich lang und tief, der äußere sehr kurz, knapp in den Hinterecken, beide spärlich punktiert. Mittellinie deutlich. Flügeldecken länglich oval, Schultern stumpf mit winzigem Zähnen, vor der Spitze etwas ausgeschweift, die inneren Streifen bis zur Spitze ziemlich tief, die äußeren feiner, glatt, nur das einzige Exemplar von Tian-Shan hat die Streifen vorne etwas punktiert, innere Zwischenräume bis zur Spitze leicht gewölbt, der dritte mit zwei Punkten in der hinteren Hälfte. Scutellarstreifen lang. Episternen der Hinterbrust länger als breit, nach hinten verschmälert, alle Episternen und vordere Abdominalsegmente deutlich punktiert. Prosternalfortsatz gerandet, Klauenglied unten kahl.

Long. 9.5 mm.

Semirjetchensk: Chan Tengri (Type), 7 Ex., Kuldja 2 Ex., Aksu 1 Ex., Tian Shan 1 Ex.

Von den bekannten Arten aus Turkestan durch die konstante kleine Körpergröße abweichend, denn alle diese sind 11–14 mm lang und durch stumpfe, wenig abgerundete Vorderecken und tiefer innere Streifen verschieden.

***Pterostichus (Argutor) kultukus* sp. n.** (Abb. 6)

Schwarz, glänzend, das erste Fühlerglied, Schienen und Tarsen rötlich. Augen flach, Hals hinter diesem kaum verengt, Stirnfurchen tief und strichförmig. Halschild breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, gewölbt mit stark herabgebogenen Vorderecken, Vorderrand gerade, an den Seiten gleichmäßig gerundet, erst vor den etwas spitzigen Hinterecken kurz ausgeschweift. Basis gerade, breiter als der Vorderrand, jederseits mit einem ziemlich tiefen, strichförmigen Eindruck, dieser und der Raum in den Hinterecken punktiert. Basismitte glatt, Mittellinie sehr fein. Flügeldecken länglich oval mit stumpfen Schultern, Basalrand nach vorn gebogen, innere drei Streifen tiefer, die äußeren feiner, undeutlich punktiert, innere drei Zwischenräume leicht gewölbt, die äußeren flach, der dritte mit 3 Porenpunkten, Scutellarstreifen lang, Klauenglied unten behaart. Episternen der Hinterbrust lang.

Long. 6–7 mm.

Baikal: Kultuk, ein Männchen in meiner Sammlung (Type), Tunkum Sajan drei Männchen im Mus. Frey.

***Pterostichus (Argutor) innshanensis* sp. n.** (Abb. 7)

Schwarz, glänzend, Fühler, Palpen und Beine rotbraun. Augen gewölbt, Stirnfurchen tief. Halsschild breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, Vorderrand sehr wenig ausgeschnitten, Vorderecken stumpf, an den Seiten bis zu den winzigen, spitzigen Hinterecken gerundet, Basis etwas breiter als der Vorderrand, jederseits mit zwei tiefen, länglichen Eindrücken, diese punktiert. Mittellinie vorne fein, hinten etwas vertieft. Flügeldecken länglich oval mit stumpfen Schultern und sehr kleinem Zähnchen, Nahtspitze abgerundet, innere Streifen etwas tiefer als die äußeren, in der vorderen Hälfte fein punktiert, hinten fast glatt, der dritte nur mit einem Punkt am dritten Streifen im hinteren Drittel. Scutellarstreifen kurz. Episternen der Hinterbrust lang, so wie die Hinterbrust punktiert, Vorderbrust und Abdomen glatt. Klauenglied unten behaart. Mikroskulptur: Kopf und Halsschildmitte glatt, Flügeldecken breitmaschig genetzt.

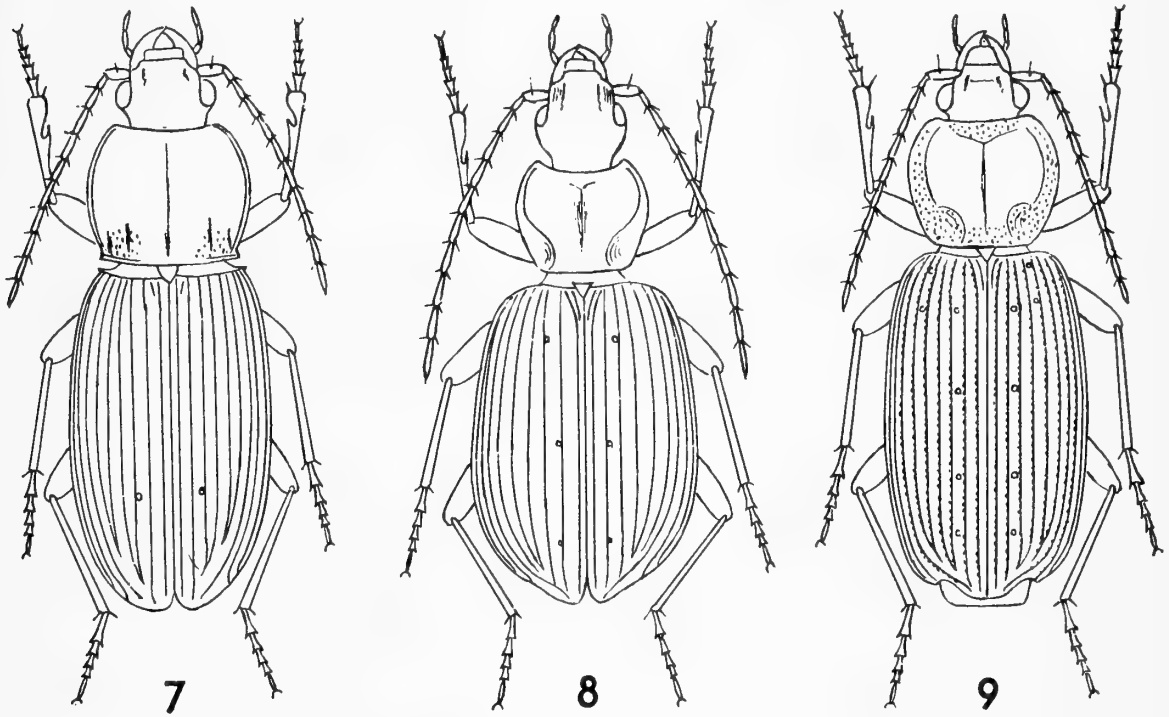
Long. 9 mm.

Mongolei: Inn Shan, ein Weibchen im Mus. Frey.



**Agonum rufotestaceum sp. n.**

Gelbrot, Kopf mit sehr schwachem metallischem Schimmer. Kopf mit großen gewölbten Augen. Halsschild etwas breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, Vorderrand fast gerade mit stumpfen Vorderecken, an den Seiten

Abb. 7. *Pterostichus innshanensis* sp. n.Abb. 8. *Agonum abnormale* sp. n.Abb. 9. *Orthotrichius chinensis* sp. n.

nach vorn gerundet, nach hinten fast geradlinig verengt, Hinterecken bei der Type stumpf angedeutet, bei der Paratype abgerundet, Seitenrandkehle sehr schmal, Basalgrübchen rundlich und wenig tief, Mittellinie tief, Basis etwas schmaler als der Vorderrand. Flügeldecken länglich oval mit abgerundeten Schultern, vor der Spitze sanft ausgeschnitten, Streifen ziemlich fein, fein punktiert, Zwischenräume ganz flach, der dritte mit drei Punkten. Scutellarstreifen lang, Unterseite glatt.

Long. 7 mm.

Süd China: Kiautschau, zwei Weibchen.

Dem japanischen *Ag. daimio* Bat. in der Körperform fast identisch, unterscheidet sich hauptsächlich durch die einfarbig gelbrote Farbe.

**Agonum abnormale sp. n. (Abb. 8)**

Schwarz, Flügeldecken dunkel blau, Mandibeln, Fühler, Palpen, Schienen und Tarsen rötlich (Type), bei der Paratype rotgelb. Kopf schmal, etwas länger als der Halsschild, mit gewölbten, aber wenig vorragenden Augen,

hinter den Augen verschmälert, Stirnfurchen mäßig tief, parallel. Halsschild deutlich breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, Vorderrand mäßig ausgeschnitten, nach vorn stark, nach hinten sehr leicht gerundet verengt, mit größter Breite etwas vor der Mitte, Hinterecken stumpf, an der Spitze abgerundet, Basis so breit wie der Vorderrand, Seiten deutlich aufgebogen, Basalgrübchen tief und rundlich, Mittellinie tief. Flügeldecken ziemlich oval mit breit abgerundeten Schultern, Streifen mäßig tief, der erste ohne Porenpunkt an der Basis, Zwischenräume fast flach, der dritte mit drei Punkten. Scutellarstreifen kurz. Episternen der Hinterbrust lang. Unterseite glatt. Mikroskulptur: Kopf fast glatt, Halsschild und Flügeldecken sehr fein quermaschig genetzt.

Long. 9 mm.

Kashmir: Pailgam, zwei Weibchen.

Dem *Ag. ustum* Andr., welches auf derselben Lokalität vorkommt, ziemlich ähnlich, aber dieses hat die Flügeldecken schwarz, Kopf ist kürzer mit größeren, mehr vorragenden Augen, Halschild ist etwas breiter, nach hinten mehr verengt, Schultern mehr vorragend, vor der Spitze deutlicher ausgeschweift, Zwischenräume leicht gewölbt, Episternen der Hinterbrust sind kürzer und breiter, Flügeldecken sind isodiametrisch genetzt.

#### ***Orthotrichius chinensis* sp. n. (Abb. 9)**

Pechbraun, der aufgebogene Seitenrand des Halsschildes, Fühler, Palpen und Beine gelbrot. Kopf glatt mit gewölbten Augen und flachen, kurzen Stirnfurchen. Halsschild deutlich breiter als der Kopf, um ein Viertel breiter als lang, an den Seiten gleichmäßig gerundet, Hinterecken stumpf und abgerundet, Vorderrand flach ausgeschnitten mit abgerundeten Vorderecken, Seitenrandkehle breit, Basalgrübchen rundlich und tief, ganze Basis, Seitenrandkehle und Vorderrand deutlich punktiert, Mittellinie ziemlich tief. Flügeldecken an den Seiten fast parallel mit abgerundeten Schultern, vor der Spitze deutlich ausgeschnitten, Außenwinkel scharf. Innere Streifen sehr tief, äußere feiner, zur Spitze sehr fein, innere vorne deutlich punktiert, hinten nur sehr fein, innere Zwischenräume vorne gewölbt, die äußeren weniger, vor der Spitze ganz flach und matt, der dritte mit 3–4 größeren Punkten, der fünfte nahe der Basis mit zwei Punkten. Scutellarstreifen lang. Episternen der Hinterbrust lang und spärlich punktiert.

Long. 10 mm.

China: Kiautschau, fünf Weibchen.

Die drei bekannten Arten aus Ostasien lassen sich folgendermaßen unterscheiden:

- 1 Zwischenräume der Flügeldecken unpunktiert *chinensis* sp. n.  
 – Zwischenräume der Flügeldecken ganz punktiert *indicus* Bat.  
 – Zwischenräume der Flügeldecken abwechselnd punktiert:  
 der 1. und 5. einreihig, der 3. und 7. zweireihig, die  
 übrigen unpunktiert *alternatus* Bat.

Die vierte Art *cymindoides* Dej. kommt in Ägypten vor.

**Taphoxenus tomskoensis sp. n.** (Abb. 10)

Schwarz, glänzend, Palpen, Fühlerspitze rotgelb. Kopf mit kleinen gewölbten Augen, nach hinten verschmälert, Stirnfurchen kurz und seicht, Mandibeln mit scharfer, nach innen gebogener Spitze. Halsschild etwas breiter als der Kopf, etwas breiter als lang, Vorderrand in der Mitte fast gerade mit etwas vorragenden abgerundeten Vorderecken, mit größter Breite im vorderen Viertel, nach vorn gerundet, nach hinten fast geradlinig verengt, Hinterecken fast rechteckig, an der Spitze abgerundet und nach hinten ver-

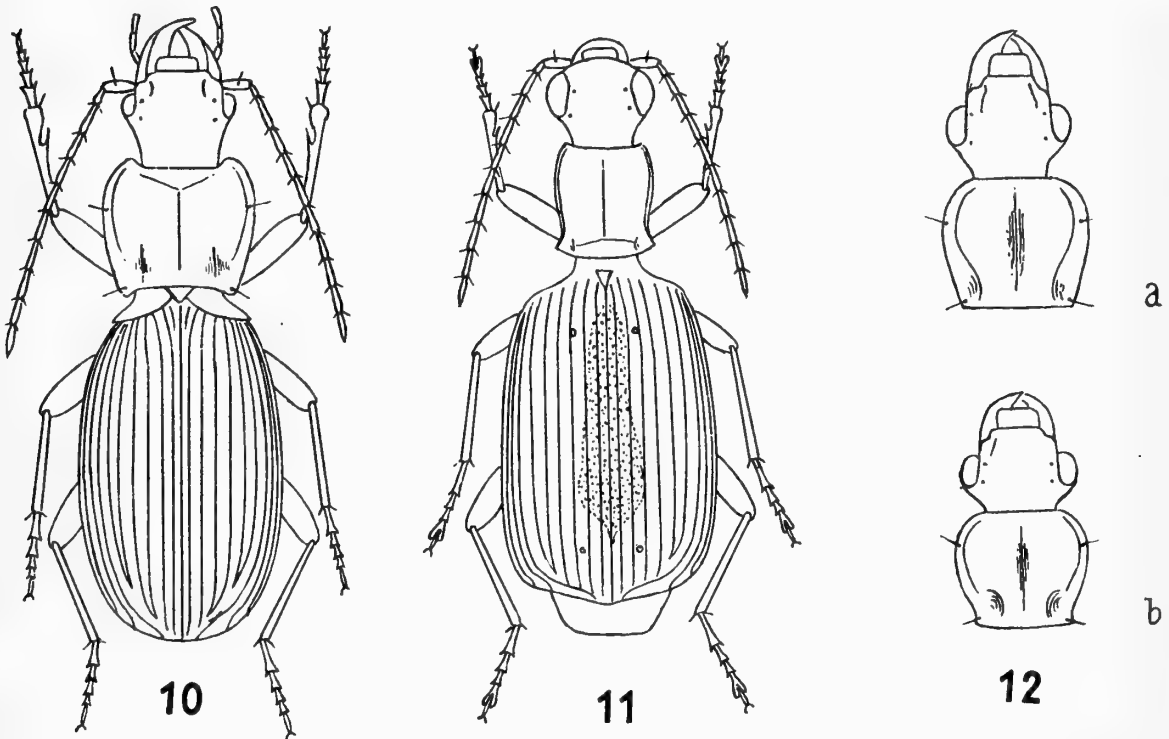


Abb. 10. *Taphoxenus tomskoensis* sp. n.

Abb. 11. *Risophilus chinensis* sp. n.

Abb. 12. *Callida freyi* sp. n.

längert, Seitenrandkehle ziemlich breit, Basalgrübchen mäßig tief und rundlich, Mittellinie ziemlich tief. Flügeldecken länglich oval, Schultern stumpf mit kleinen Zähnen, Basalrand stark nach hinten gerichtet, Streifen ziemlich fein und fein punktiert, innere Zwischenräume vorne leicht gewölbt, hinten ganz flach, Scutellarstreifen lang, ohne Porenpunkt. Episternen der Hinterbrust etwas länger als breit.

Sibiria: Tomsk, ein Weibchen im Mus. Frey.

Nach meiner Tabelle der turkestanischen *Taphoxenus*-Arten in Ann. Mus. Hung. II. 1952, p. 85 kommt man zur Zahl 6. *Taph. horváthi* Jedl. unterscheidet sich durch scharfe, spitzige Hinterecken und kaum punktierte Streifen, *Taph. incognitus* unterscheidet sich durch größere Augen, viel kürzere Schläfen, breiteren Halsschild mit größter Breite etwas vor der Mitte, feinere Streifen, ganz flache Zwischenräume und spitzig nach hinten verlängerte Naht. – *Taph. tillesii* unterscheidet sich durch größere Augen, kürzere Schläfen, spitzige Hinterecken, nach hinten viel weniger gerichteten Basalrand und aus feinen Punkten gebildete Streifen mit flachen Zwischenräumen.

### **Risophilus chinensis sp. n. (Abb. 11)**

Kopf, Halsschild und eine Längsbinde an der Naht, welche zwei innere Zwischenräume einnimmt, rotbraun, Rest der Flügeldecken, Fühler und Beine rotgelb. Kopf mit stark gewölbten Augen, nach hinten stark verschmälert. Halsschild schmaler als der Kopf, etwas länger als breit, nach vorn gerundet, nach hinten lang und leicht ausgeschweift, Hinterecken rechteckig nach außen vorragend, Basis seitlich stark abgeschrägt, etwas breiter als der Vorderrand, Seitenrandkehle sehr schmal, Basis leicht querniedergedrückt, Basalgrübchen fehlen. Mittellinie mäßig tief. Flügeldecken doppelt so breit wie der Halsschild, nach hinten leicht erweitert, an der Spitze leicht abgeschrägt, Schultern abgerundet, Streifen ziemlich tief, unpunktiert, Zwischenräume etwas gewölbt, der dritte mit zwei Punkten. Ganze Oberseite isodiametrisch genetzt.

Long. 4.5 mm.

Süd-China: Kiautschau, ein Männchen im Mus. Frey.

Von allen bekannten Arten durch die dunklere Naht, welche Zeichnung bei keiner Art vorkommt, schmalen und langen Halsschild auffallend verschieden und die erste Art, welche von China bekannt ist.

### **Callida freyi sp. n. (Abb. 12 a, b)**

Kopf, Halsschild, vorne drei, hinten vier innere Zwischenräume braunrot, Fühler, Palpen und Beine und Unterseite heller rotbraun, die äußeren Zwischenräume metallisch grün, Seitenrand und Spitze purpurrot. Kopf mit gewölbten Augen, hinten stark verschmälert. Halsschild so breit wie der Kopf, so lang wie breit, Vorderrand gerade, so breit wie der Hals, nach vorn gerundet verengt, nach hinten fast geradlinig verengt, Hinterecken etwas

stumpf, scharf, Basis etwas breiter als der Vorderrand, Seitenrandkehle vorne schmal, hinten breiter, in die Basalgrübchen übergehend, Mittellinie sehr tief. Scheibe glatt. Flügeldecken doppelt so breit wie der Halsschild, nach hinten etwas erweitert, mit abgerundeten Schultern, hinten gerade abgestutzt, ziemlich tief gestreift, Streifen unpunktirt, Zwischenräume etwas gewölbt, der dritte mit zwei Punkten. Viertes Tarsenglied tief zweilappig. Mikroskulptur: Kopf und Halsschild glatt, Flügeldecken isodiametrisch genetzt.

Long. 10 mm.

Süd-China: Kiautschau, fünf Weibchen.

Der *Cal. splendidula* F. (Abb. b.) nahestehend, aber die Grundfarbe ist dunkler braunrot statt gelbrot bei *splendidula* und die Seitenränder sind purpurrot. Außerdem ist die Halsschildform verschieden: Bei *splendidula* (Abb. b.) ist der Halsschild etwas breiter als lang, nach hinten stärker verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift, Hinterecken sind mehr rechteckig, Basis seitlich stärker abgeschrägt, Mittellinie und Streifen feiner. Mikroskulptur identisch.

### *Colliuris aegyptiaca* sp. n. (Abb. 13)

Kopf schwarz, Halsschild gelbrot, Flügeldecken metallisch grün, Schenkel, Schienen, Palpen und drei Fühlerglieder gelbrot, Rest verdunkelt, Knie

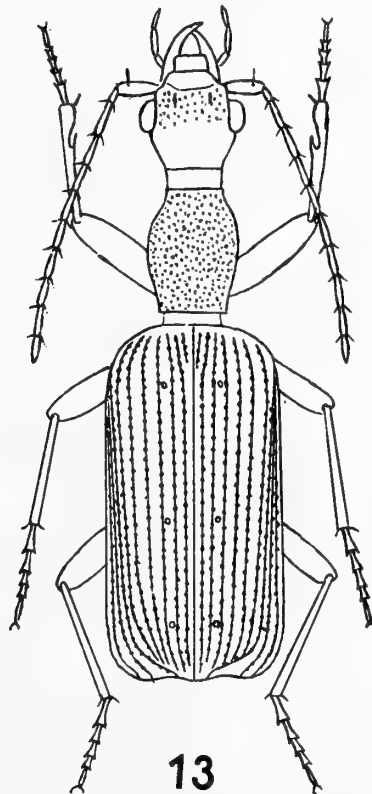


Abb. 13. *Colliuris aegyptiaca* sp. n.

im größeren Umfange und Tarsen geschwärzt. Kopf mit stark gewölbten Augen, langen Schläfen, auf der vorderen Hälfte bis zur Augenmitte deutlich punktiert, nach hinten stark verengt, Hals hinten mit deutlicher Querfurche.

Halsschild walzenförmig, um die Hälfte länger als breit, auf der Oberseite dicht punktiert, Seiten nicht gerandet. Flügeldecken fast zweimal so lang wie breit, an den Seiten fast parallel, mit abgerundeten Schultern, Streifen sehr tief, ziemlich grob punktiert, Zwischenräume vorne gewölbt, hinten flach, der dritte mit drei Punkten. Scutellarstreifen lang. Viertes Tarsenglied einfach, Tarsen oben kahl.

Long. 8 mm.

Ägypten: Kairo, ein Weibchen im Mus. Frey.

Nach der Monographie der *Colliurini* von Max Liebke in Festschrift Strand, 1938, kommt man zum Genus *Colliuris* Dej. und in dieser Gattung zur Untergattung *Eucasnonia* Liebke, aber die dort angeführten Arten sind anders gefärbt. Auch die in Nordafrika vorkommende *Colliuris Olivieri* Buq. hat den Kopf und Halsschild schwarz und Flügeldecken gelbrot mit dunkler Naht, ist also auch verschieden.

#### **Desera kulti sp. n.**

Dunkelblau, wenig glänzend, Schenkel dunkelblau, Schienen, Tarsen, Fühler, Palpen, Mandibeln und Oberlippe rotgelb. Spitze des ersten Fühlergliedes verdunkelt. Kopf dicht und ziemlich grob punktiert, nur der Hals glatt, Augen gewölbt, Schläfen winkelig vorragend. Halsschild schmaler als der Kopf, um ein Viertel länger als breit, walzenförmig, vor den rechteckigen Hinterecken leicht ausgeschweift, Basis und Vorderrand gerade, Oberseite wie der Kopf punktiert, Mittellinie wenig tief. Flügeldecken nach hinten deutlich erweitert, mit abgerundeten Schultern, hinten abgeschrägt. Außenwinkel und Naht scharf, Streifen sehr tief, im Grunde punktiert, Zwischenräume gewölbt, dicht, etwas feiner als der Halsschild punktiert, Scutellarstreifen lang. Viertes Tarsenglied tief zweilappig, Klauen gezähnelte, Tarsen oben fein behaart.

Long. 10 mm.

China: Prov. Yunnan: Vallis flumin-Soligho in meiner Sammlung, Paratype: Yunnan, ohne nähere Angabe im Mus. Frey. Zu Ehren des Prof. Kult in Prag benannt.

Von der bekannten *Desera geniculata* Klug. unterscheidet sie sich durch die dunkelblaue Farbe, dunkelblaue Schenkel, nach hinten mehr verbreiterte Flügeldecken, breiteren, mehr ovalen Halsschild, tiefen Streifen und gewölbtere Zwischenräume.

**Die mir bekannten paläarktischen Arten des Subgen.  
*Ceritaxa* Muls. et Rey der Großgattung *Atheta* C. G.  
Thoms., mit einer Bestimmungstabelle dieser Arten  
und Beschreibungen neuer Arten (*Col. Staphylinidae*)**

(104. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden)

Von Otto SCHEERPELTZ, Wien

(mit 16 Abbildungen)

V o r b e m e r k u n g e n

Im Laufe der Jahre hatten sich in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung eine Anzahl von Atheten angesammelt, die wegen ihrer Fühlerbildungen und ihrer sonstigen ektoskelettalen Merkmale zweifellos in die Untergattung *Ceritaxa* Muls. Rey der Großgattung *Atheta* C. G. Thoms. gehörten, dort aber bei keiner der bekannten Arten unterzubringen waren.

Über die paläarktischen Arten der Untergattung *Ceritaxa* Muls. Rey existiert nur die kurze Übersichtstabelle von Dr. M. BERNHAUER (Koleopterologische Rundschau XVII, 1931, p. 241–242), die aber in erster Linie auf die sekundären Geschlechtsmerkmale der ♂♂ und einige Färbungsunterschiede der Arten aufgebaut ist. Die ♀♀ der dort behandelten Arten sind nach dieser Tabelle leider nicht bestimmbar.

Ich versuchte daher ohne Berücksichtigung der sekundären Geschlechtsmerkmale der ♂♂ und der Färbungen neue Wege zur Unterscheidung der Arten zu gewinnen. Es gelang mir solche, für beide Geschlechter geltend, in den Formen des Kopfes und Halsschildes, den Bildungen der Augen und Schläfen, vor allem aber in den sehr charakteristischen Oberflächenskulpturen der Halsschilde dieser Arten zu finden, so daß jetzt die Arten in beiden Geschlechtern einfach und gut voneinander zu trennen sind. Dann haben sowohl die sekundären Geschlechtsauszeichnungen der ♂♂ und die Bautypen und Einrichtungen ihrer Aedoeagi, als auch die Formen der Spermathecan der ♀♀ der Arten, von denen mir genügend Material zur Sektion zur Verfügung gestanden war, die auf die genannten ektoskelettalen Merkmale gegründeten Trennungen der Arten in exakter Weise bestätigt. Die Ergeb-



nisse dieser anatomischen Untersuchungen und die Abbildungen der bezüglichen Präparate sollen einer eigenen, späteren Veröffentlichung vorbehalten bleiben.

Die Untersuchungen des Gesamtkomplexes dieser Arten wären aber nicht vollständig gewesen, wenn ich nicht auch Gelegenheit gehabt hätte, die *s e c h s* von Dr. BERNHAUER früher beschriebenen Arten dieser Untergattung zu studieren. Ich habe hier der Direktion des Chicago Museum of Natural History, vor allem aber dem Curator of Entomology dieses Museums, Herrn Dr. R. L. WENZEL, meinen ganz besonderen und herzlichen Dank für die Überlassung des Materiales aus der coll. Dr. BERNHAUER zum Studium abzustatten. Durch diese überaus liebenswürdige Hilfe war es mir möglich, die von Dr. M. BERNHAUER beschriebenen Arten in den Kreis meiner Studien mit einzubeziehen und sie nach den nun von mir jetzt erkannten, neuen Merkmalen in die neue Bestimmungstabelle der Arten der Untergattung einzubauen.

Leider konnten aber zwei gleichfalls schon früher von anderen Autoren beschriebene Arten doch nicht in den Kreis meiner Studien an den Arten dieser Untergattung einbezogen werden:

Zunächst die Art *A. Kraatzi* Eppelsh. (Cat Col. Eur. 1891, p. 89), nom. nov. emend. für *A. forticornis* Kraatz (Naturg. Ins. Deutschl. Col. II, 1856 bis 1858, p. 254, nota, nom. praeoccup.), aus Sizilien beschrieben. Diese Art hatte schon Dr. BERNHAUER in seine oben erwähnte Tabelle (Kol. Rundschau XVII, 1931, p. 241) nur nach der Beschreibung aufnehmen können, weil die Type der Art, wie er in einer Fußnote schon damals vermerkte (l. c. p. 241), nach Mitteilung von Dr. Walter HORN, dem damaligen Direktor des Deutschen Entom. Museums (in dem die coll. KRAATZ aufbewahrt wird), in der Sammlung KRAATZ nicht aufzufinden war. Sie war daher auch für mich nicht erreichbar. Es könnte aber, als weitere Folge der Unmöglichkeit diese Art zu studieren, immerhin sein, daß mit der KRAATZschen Art eine der später aus Sizilien von Dr. BERNHAUER beschriebenen Arten *A. Vitalei* oder *A. Vitaleana* identisch ist. Ebenso ist es aber auch möglich, daß es sich bei der KRAATZschen Art tatsächlich um eine eigene, mit diesen Arten nächst verwandte Art handelt.

Die zweite Art, die ich in meine nach neuen Merkmalen aufgestellte Tabelle nicht aufnehmen konnte, ist die Art *A. portusveneris* Normand (Bull. Soc. Ent. France 1920, p. 247), aus den Ost-Pyrenäen beschrieben. Trotz allen Bemühungen war es mir nicht möglich die Art zur Ansicht und zum Studium zu erlangen. Sie könnte nach der Beschreibung der *A. dilaticornis* Kraatz nahestehen, scheint aber in der Geschlechtsauszeichnung des ♂ auch große Ähnlichkeit mit jener des ♂ von *A. spissata* Muls. Rey zu haben, unter-



scheidet sich aber nach der Beschreibung, außer anderen Eigentümlichkeiten, vor allem durch die ganz dunklen Fühler von beiden Arten. Dr. BERNHAUER hatte sie in seine oben erwähnte Tabelle auch nur nach der Beschreibung aufgenommen und sie in die Nähe von *A. dilaticornis* Kr. gestellt. Ich glaube aber, daß sie eher in die Gruppe der *A. Hoyosi* Bernh. zu stellen sein wird.

Auch bei der von Dr. C. KOCH als *A. spissata* Muls. Rey angesehenen Art aus Ägypten (Publ. Mus. Ent. „Pietro Rossi“, Duino, 1936, p. 108–111) dürfte es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um eine eigene, vielleicht noch unbekannte, aber von *A. spissata* Muls. Rey sicher verschiedene Art handeln.

Das gleiche dürfte auch für *A. cursitans* Wollaston (Cat. Col. Canar. 1864, p. 540) gelten, obwohl diese Art schon von FAUVEL selbst (Rev. d'Ent. XXI, 1902, p. 136) zu *A. dilaticornis* Kraatz als Synonym gestellt worden ist. Auch bei ihr dürfte es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um eine eigene Art handeln.

Die bisher in die Untergattung *Ceritaxa* Muls. Rey eingestellten Arten aus nicht paläarktischen Gebieten – *A. Dahli* Bernh. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1915, p. 201) aus Neu-Guinea; *A. lamproptera* Bernh. (Ark. Zool. XIX, 1927, p. 26) aus Sumatra; *A. militaris* Bernh. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1909, p. 519) aus Kalifornien; *A. obtusidens* Eppelsh. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1895, p. 119) aus West- und Zentralafrika; – blieben bei meinen bisherigen Untersuchungen unberücksichtigt.

Zur Feststellung der in der Tabelle angegebenen Maßverhältnisse und der Eigentümlichkeiten der Oberflächenskulpturen der einzelnen Arten, wird es notwendig sein, die Tiere unter stärkeren Vergrößerungen (etwa Bino-kulare bei 150–200facher Vergrößerung und Beleuchtungseinrichtung) zu studieren und die Längenverhältnisse mit Hilfe eines Okular-Mikrometers zu ermitteln bzw. zu vergleichen.

Zum Schluß möchte ich aber auch noch Herrn Dr. h. c. J. G. FREY, Museum Frey, Tutzing bei München, meinen herzlichsten Dank aussprechen, weil erst durch seine überaus liebenswürdige Hilfe die Veröffentlichung dieser Arbeit mit ihren Abbildungen in den ausgezeichneten Schriften seines Museums überhaupt erst möglich gemacht worden ist.

Zur Trennung der bisher bekannten und der weiter unten als neu beschriebenen Arten untereinander diene nun zunächst die folgende

### **Bestimmungstabelle der mir bekannten paläarktischen Arten des Subgenus**

#### *Ceritaxa* Muls. Rey der Großgattung *Atheta* C. G. Thoms.

- 1 (26) Kopf größer, wenig schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß stark oder sogar sehr stark quer-rechteckig, seine größte Breite in

einer Querlinie durch die Punkte der stärksten Vorwölbungen der Augen meist fast doppelt größer, zumindest aber um etwas mehr als um die Hälfte größer als seine Mittellänge von einer Querlinie durch die Hinterränder der Fühlereinlenkungsstellen bzw. die Vorderländer der Augen bis zur Halsrandungskante im Nacken.

- 2 (3) Oberfläche des Halsschildes auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, nur sehr schwach glänzendem Grunde sehr dicht und äußerst fein, nur bei stärkerer Vergrößerung und konzentrierter Beleuchtung erkennbar punktiert, dadurch fast ganz matt; die Durchmesser der Pünktchen nur etwa ein Drittel der Durchmesser der Cornealfacetten der Augen erreichend, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Pünktchen nur wenig größer als die Durchmesser der Pünktchen selbst.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites jederseits einen kurzen, scharfspitzigen, einwärts gekrümmten Dornzahn; zwischen den beiden Seitendörnchen springen fünf (nicht wie in der Beschreibung angegeben vier) kurze, am Ende etwas aufgebeulte Zähnchen vor, die untereinander etwa um je eine Zähnchenbreite abstehen, deren äußere Zähnchen aber von den Seitendörnchen um etwa die doppelte Zähnchenbreite abgerückt sind. (Abb. 1.) – Kopf dunkelbraun, Halsschild rötlichgelb, Flügeldecken bräunlichgelb, an den Seiten und Hinterecken leicht angedunkelt, Abdomen bräunlichgelb, der fünfte und sechste (dritte und vierte freiliegende) Segmentring und die Basalhälfte des siebten (fünften freiliegenden) Segmentringes braunschwarz, Fühler bräunlichrot, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 1,5 mm – Mir liegt die Type (♂) aus der coll. BERNHAUER von Hongkong vor.

**angulipennis** Bernh.

Publ. Mus. Ent. „Pietro Rossi“ Duino, 1936, p. 21.

- 3 (2) Oberfläche des Halsschildes auf fein oder kräftiger rundnetzmaschig mikroskulptiertem, stärker oder schwächer glänzendem oder mattem Grunde sehr dicht, dicht oder aber auch mehr weitläufig punktiert, die einfach eingestochenen, öfter mehr oder weniger körnelig ausgebildeten Punkte jedoch stets und schon bei geringerer Lupenvergrößerung sehr deutlich erkennbar, ihre Durchmesser selten etwas kleiner als, meist so groß wie, oder sogar noch etwas größer als jene der Cornealfacetten der Augen.
- 4 (21) Die einfach eingestochene oder etwas körnelig ausgebildete Punktiertung des Halsschildes steht auf einem sehr fein oder etwas stärker rundnetzmaschig mikroskulptiertem, stets aber ziemlich stark glänzendem, seltener auf weniger glänzendem Grunde, die Punkte sind

aber voneinander stets vollkommen isoliert und heben sich vom Untergrund stets sehr gut und deutlich ab; ihre durchschnittlichen Zwischenräume sind selten etwas kleiner, meist aber so groß wie die Durchmesser der Punkte selbst, öfter sogar etwas oder viel größer. Der Halsschild hat daher trotz der oft dichteren Skulptur zumindest etwas, meist aber stärkeren Glanz.

(Gruppe der *testaceipes* Heer)

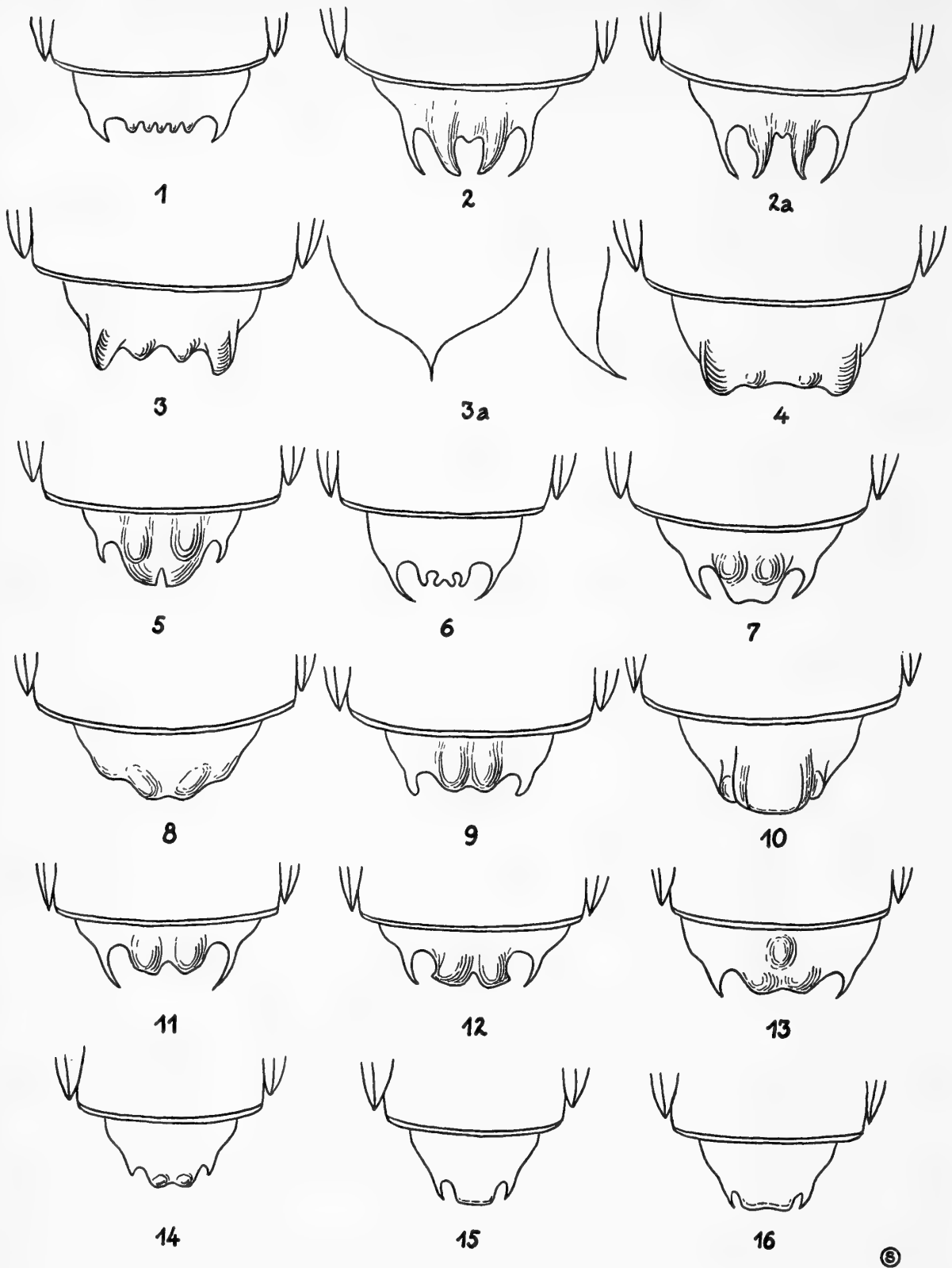
- 5 (14) Augen sehr groß, flacher gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser ist fast so groß wie die Länge des ersten und zweiten Fühlergliedes zusammengenommen, oder nur sehr wenig kürzer; Schläfen kürzer, in der Ansicht genau von oben vom Hinterrande der Augen über die Wölbungen bis zur Schläfenrandungskante gemessen, nur halb so groß wie, oder nur sehr wenig mehr als halb so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der großen Augen.
- 6 (7) Oberfläche des Halsschildes nur äußerst fein, undeutlich und weitläufig rundnetzmaschig mikroskulptiert, daher ziemlich stark glänzend. Die nicht sehr kräftige Punktierung ist einfach eingestochen und nicht dicht angeordnet, die Durchmesser der Punkte sind etwas kleiner als die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume sind aber etwa dreimal oder sogar noch etwas mehr als dreimal größer als die Punktdurchmesser.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei kräftige, dicke, längsgebeulte, mit den Spitzen gewöhnlich etwas gegeneinander gekrümmte Zähne, die im Einschnitt zwischen ihren Basen öfter ein winziges Zähnchen einschließen, sehr selten aber in einer Modifikation auch mit den Endspitzen nach außen gekrümmt, im ganzen aber meist leicht ventralwärts abgebogen erscheinen. Außerhalb dieser beiden Mittelzähne steht an den Ecken des Tergithinterrandes jederseits ein dünner, einwärts gekrümmter Dorn, der gewöhnlich die Länge der dickeren Mittelzähne erreicht, sie seltener etwas überragt, noch seltener ihre Länge nicht ganz erreicht. (Abb. 2 u. 2a.) – Ganz schwarzbraun, der Halsschild und das Abdominale meist etwas heller bräunlichrot, die Flügeldecken gelbbraun, meist um das Schildchen herum etwas angedunkelt, Fühler bräunlichrot, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2–2,5 mm – Über Nordwest-, Mittel- und Süd-Europa, sowie über das Mediterrangebiet weit verbreitet.

**testaceipes** Heer

Fauna Helv. I, 1838–42. p. 327 – *brevicollis* Baudi in Truqui, Stud. Ent. I, 1848, p. 118 – *varicornis* Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. II, 1856–58, p. 292 – *Saundersi* Rye, Ent. Monthly Mag. London, III, 1866, p. 121

Typus subgeneris



Abbildungen (halbschematisch) der Sexualauszeichnungen am achten (sechsten freiliegenden) Tergit der Männchen von: 1. *A. angulipennis* Bernh. – 2. *A. testaceipes* Heer – 2a. *A. testaceipes* Heer (Modifikation) – 3. *A. Vitalei* Bernh. – 3a. *A. Vitalei* Bernh. (Letztes Sternit, Dorsal- u. Lateralansicht) – 4. *A. Vitaleana* Bernh. – 5. *A. Wasserburgeri* Bernh. – 6. *A. kanagawaensis* nov. spec. – 7. *A. dilaticornis* Kraatz – 8. *A. spissata* Muls. Rey – 9. *A. salisburgensis* nov. spec. – 10. *A. inermis* Fauvel – 11. *A. Hoyosi* Bernh. – 12. *A. Rehfousi* nov. spec. – 13. *A. Minarziana* Scheerp. – 14. *A. voeslauensis* Bernh. – 15. *A. septentrioitalica* nov. spec. – 16. *A. Griepi* Scheerp.

- 7 (6) Oberfläche des Halsschildes deutlicher und etwas kräftiger mikroskulptiert, weniger glänzend. Die ziemlich kräftige Punktierung ist etwas körnelig ausgebildet und ziemlich dicht angeordnet, die Durchmesser der Körnchenpunkte sind so groß wie die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume sind aber nur etwa doppelt so groß wie die Durchmesser der Körnchenpunkte.
- 8 (13) Größere, kräftigere, plumpere und breitere Arten von über 2,3 mm Länge.
- 9 (12) Die Oberfläche des stärker queren, um nahezu die Hälfte breiter als in der Mittellängslinie langen Halsschildes ist zwar deutlich, aber nur sehr fein mikroskulptiert, dadurch etwas stärker glänzend.
- 10 (11) Die Oberfläche der drei ersten freiliegenden Tergite des Abdomens ist ziemlich dicht punktiert; die feinen Körnchenpunkte sind etwa so groß wie jene des Halsschildes, ihre durchschnittlichen Zwischenräume sind der Quere nach nur wenig größer, der Länge nach etwa zwei- bis dreimal größer als die Durchmesser der Körnchenpunkte.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei kurze, spitze, etwas beulenartig verdickte Zähnen, die durch einen stumpfwinkligen Einschnitt voneinander getrennt sind. Die Ecken des Tergithinterrandes tragen jederseits einen breiteren, löffelartig ausgehöhlten Zahn. Das siebente Sternit ist in der Mitte seines Hinterrandes in eine aufwärts gekrümmte, dünne Spitze ausgezogen. (Abb. 3 u. 3a). – Kopf und Abdomen schwarzbraun, Halsschild dunkel rotbraun, Flügeldecken bräunlichgelb, die Schildchenregion und die Seiten leicht angedunkelt, Fühler dunkelbraun, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2,3 mm – Mir liegt die Holotype (♂) aus der coll. BERNHAUER, aufgefunden am 23. XII. 1929 von F. VITALE in Vignazza auf Sizilien, vor.

**Vitalei** Bernh.

Kol. Rundschau XVII, 1931, p. 242.

- 11 (10) Die Oberfläche der drei ersten freiliegenden Tergite des Abdomens ist sehr weitläufig punktiert; die feinen Körnchenpunkte sind etwas stärker als jene des Halsschildes, ihre durchschnittlichen Zwischenräume sind der Quere nach etwa doppelt, der Länge nach drei- bis viermal oder um noch mehr größer als die Durchmesser der Körnchenpunkte.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei kleine, etwas beulenartig markierte Vorsprünge, die durch die fast gerade Kante des Hinterrandes voneinander

getrennt sind. Die Ecken des Tergithinterrandes tragen jederseits einen breiteren, löffelartig ausgehöhlten, stumpfen Zahn. Das siebente Sternit ist am Hinterrand einfach und breit abgerundet. (Abb. 4.) – Ganz schwarzbraun, der Halsschild, die Basis und das Ende des Abdomens etwas heller braun, die Flügeldecken bräunlichgelb, die Schildchenregion und die Seiten gegen die Hinterwinkel zu leicht angedunkelt, Fühler dunkelbraun, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2,6–2,8 mm – Mir liegt die Holotype (♂) aus der coll. BERNHAUER, aufgefunden von F. VITALE am 2. III. 1936 in Foresta Camaro auf Sizilien, vor. Außerdem ein mit der Holotype genau übereinstimmendes ♂, das von S. TENNENBAUM am 8. VII. 1936 in Jez. Blado in Polen aufgefunden und von Dr. BERNHAUER zunächst als „*polonica* n. sp.“ benannt, später aber als mit *A. Vitaleana* identisch erkannt und als diese Art bezeichnet worden ist. – Die Art dürfte demnach über Mittel- und Süd-Europa weit verbreitet, aber bisher sicher verkannt worden sein.

**Vitaleana** Bernh.

Kol. Rundschau XXX, 1944, p. 150.

- 12 (9) Die Oberfläche des weniger queren, nur um etwa ein Viertel breiter als in der Mittellinie langen Halsschildes ist kräftig und etwas rauh mikroskulptiert, wenig glänzend.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte eine breite, hinten abgerundete Mittellamelle, die in der Mitte ihres Hinterrandes durch einen kurzen, schmalen, spitzwinkligen Ausschnitt geteilt ist, so daß die Ecken des Ausschnittes am Hinterrand der Lamelle scharfeckig sind. Die so entstehenden beiden breiteren Endteile der Lamelle sind vor ihrem Ende ausgehöhlt und tragen an ihren Basen je ein schräges, rundliches Beulchen, das gegen die Tergitmitte in einen schwachen Längswulst übergeht. Jederseits der Mittellamelle, von ihr durch einen tiefen, runden Ausschnitt getrennt, steht jederseits ein kurzes, einwärts gekrümmtes, scharfspitziges Dörnchen, die aber beide viel kürzer sind als die Seitenteile der Mittellamelle. (Abb. 5.) – Kopf und Abdomen schwarzbraun, Halsschild, Basis und Ende des Abdomens etwas heller bräunlichrot, Flügeldecken bräunlichgelb, Fühler dunkel rötlichbraun, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2,2 mm – Mir liegt die Holotype (♂) aus der coll. BERNHAUER, aufgefunden von PAGANETTI-HUMMLER bei Kameno in Süd-Dalmatien, vor. Außerdem ein mit der Holotype genau übereinstimmendes ♀, gleichfalls, aber später von PAGANETTI-HUMMLER auf Corfu aufgefunden, das von Dr. BERNHAUER zunächst als *dilatatornis* Kraatz, dann als „*insignicornis* n. sp.“ bezeichnet und schließlich als zu *Wasserburgeri* gehörig erkannt worden ist. Die Art dürfte daher über das Gebiet der Balkanhalbinsel weiter verbreitet sein, aber vielleicht auch noch in weiter östlichen Gebieten des Mediterrangebietes vorkommen.

**Wasserburgeri** Bernh.

Kol. Rundschau XVII, 1931, p. 243

- 13 (8) Kleinere, zartere, schlankere und schmalere Art von nur 1,5 mm Länge.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte vier kleine, kurze, eng aneinander gestellte Zähnechen, von denen die beiden mittleren nach hinten etwas divergent, die beiden äußeren ganz schwach nach innen konvergent gerichtet sind. Außerhalb dieser Zähnechenreihe steht jederseits an der Außenecke des Tergithinterrandes, von den inneren Zähnechen durch einen tiefen, runden Ausschnitt getrennt, ein längerer, einwärts gekrümmter, spitzer Dorn. (Abb. 6.) – Ganz dunkel rötlich-gelbbraun, der Kopf schwarzbraun, der dritte und vierte freiliegende Segmentring und die Basalhälfte des fünften freiliegenden Segmentringes dunkelbraun, Fühler braun, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 1,5 mm – Mir liegen die Typen (1 ♂, 1 ♀) vor, die von SAUTER bei Kanagawa in Japan bei einer *Lasius*-Art aufgefunden und mir vor langen Jahren von meinem lieben Freunde Dr. BERNHAUER in großem Material aus den SAUTER'schen Japan- und Formosa-Aufsammlungen geschenkt worden ist.

**kanagawaensis** nov. spec.

- 14 (5) Augen kleiner, etwas stärker vorgewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser ist höchstens so groß wie, oder etwas kürzer als die Länge des ersten Fühlergliedes; Schläfen länger, in der Ansicht genau von oben vom Hinterrande der Augen über die Wölbungen bis zur Schläfenrandungskante gemessen, von etwa zwei Dritteln der Länge des von oben sichtbaren Längsdurchmessers der kleineren Augen, mitunter so lang oder sogar etwas länger als dieser Längsdurchmesser.
- 15 (18) Augen etwas größer, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser so groß wie die Länge des ersten Fühlergliedes; Schläfen, in der Ansicht genau von oben vom Hinterrande der Augen über die Wölbungen bis zur Schläfenrandungskante gemessen, von etwa zwei Dritteln der Länge des von oben sichtbaren Längsdurchmessers der Augen.
- 16 (17) Halsschild im Gesamtumriß etwas weniger stark quer, nur um etwa ein Viertel breiter als in der Mittellinie lang; seine Oberfläche auf sehr fein und dicht mikroskulptiertem, aber trotzdem wenig glänzendem Grunde etwas dichter feinkörnig punktiert, die Durchmesser der feineren Körnchenpunkte etwas kleiner als die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwa einundeinhalbmal größer als die Körnchendurchmesser; Hinterwinkel des Halsschildes deutlich stumpfwinkelig ausgebildet. Fühler zum Ende sehr stark verbreitert, das siebente bis



zehnte Glied etwas mehr als doppelt, fast dreimal breiter als lang, geradezu scheibenförmig.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte eine abgeflachte, verkehrt-trapezoidale Lamelle, deren Seitenkanten nach hinten stark konvergent verlaufen und deren Hinterrand in der Mitte ganz leicht ausgebuchtet ist. An der Basis der Lamelle liegt jederseits der Mittellängslinie ein größeres, rundes, glattes, glänzendes Beulchen. Jederseits der Mittellamelle, von ihr durch einen Ausschnitt getrennt, steht je ein kurzer, spitzer, einwärts gekrümmter Dorn an den Seitenecken des Tergithinterrandes. (Abb. 7.) – Kopf und Abdomen rötlich-braunschwarz, Halsschild und Flügeldecken etwas heller rötlichbraun, Flügeldecken öfter heller bräunlichgelb, Fühler rotbraun, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2,3–2,6 mm – Die Art ist über Mittel- und Süd-Europa sowie über das Mittelmeergebiet weit verbreitet.

**dilaticornis** Kraatz

Naturg. Ins. Deutschl. Col. II, 1856–58, p. 293. – *subaequa* Muls. Rey, Hist. Nat. Col. France, Brév. Aléoch. III, 1873, p. 391.

- 17 (16) Halsschild im Gesamtumriß etwas stärker quer, fast um die Hälfte breiter als in der Mittellinie lang; seine Oberfläche auf deutlicher und stärker, aber weniger dicht mikroskulptiertem, trotzdem aber stärker glänzendem Grunde etwas weniger dicht und etwas stärker körnelig punktiert, die Durchmesser der Körnchenpunkte etwas größer als die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwa zwei- bis zweiundeinhalbmal größer als die Körnchendurchmesser; Hinterwinkel des Halsschildes vollkommen abgerundet. Fühler zum Ende viel weniger stark verbreitert, das siebente bis zehnte Glied nur um etwas mehr als um die Hälfte breiter als lang.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei schräg liegende, beulchenartige Schwielen vor der leicht wellig doppelbuchtigen Hinterrandkante des etwas nach hinten vortretenden Mittelteiles, seitlich von diesem eine ganz schwach vorspringende Ecke, aber keine Zähne oder sonstige Vorsprünge. (Abb. 8.) – Kopf und Abdomen schwarzbraun, Halsschild, Basis und Ende des Abdomens etwas heller rötlichbraun, Flügeldecken dunkel bräunlichgelb, Fühler dunkel braunrot, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2,3–2,5 mm – In meiner Staphyliniden-Spezialsammlung befinden sich 1 ♂ und 1 ♀ aus der Hand REY's (coll. SKALITZKY), aufgefunden in Beaujolais (Bourgogne, Frankreich), dem Locus classicus dieser Art. Ich gehe wohl nicht fehl, wenn ich diese beiden Stücke als Paratypen REY's ansehe. Die Art ist über Nordwest-, Mittel- und Süd-Europa weit verbreitet, wurde jedoch sicher vielfach verkannt. Unter



dem Material aus der coll. BERNHAUER befindet sich z. B. ein ♂, aufgefunden von SOLARI am 2. 9. 1936 in S. Lorenzo di Cas. Genova, das von Dr. BERNHAUER zunächst als „*Solariana* n. sp.“ bezeichnet, später aber als zu *spissata* Muls. Rey gehörig erkannt worden ist.

**spissata** Mulsant et Rey

Hist. Nat. Col. France, Brév. Aléoch. III, 1873, p. 387. – Keys, Ent. Monthly Mag. London, LXII, 1926, p. 159.

- 18 (15) Augen kleiner, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwas kürzer als die Länge des ersten Fühlergliedes; Schläfen, in der Ansicht genau von oben vom Hinterrande der Augen über die Wölbungen bis zur Schläfenrandungskante gemessen, so lang oder sogar etwas länger als dieser Längsdurchmesser.
- 19 (20) Halsschild im Gesamtumriß stärker quer, um etwas mehr als um ein Drittel breiter als in der Mittellinie lang; seine Oberfläche auf ziemlich dicht mikroskulptiertem, daher weniger glänzendem Grunde nicht dicht und feinkörnig punktiert, die Durchmesser der feinen Körnchenpunkte etwas kleiner als die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwa zwei- bis dreimal größer als die Körnchendurchmesser; Hinterwinkel des Halsschildes fast vollständig abgerundet, nur ihre Anlage durch eine ganz leichte Richtungsänderung im Krümmungsverlauf von den Seitenrändern zum Hinterrande des Halsschildes angedeutet.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei abgeflachte Längsbeulen, deren quergewulstete Hinterränder als zwei durch eine flache Ausbuchtung voneinander getrennte Vorsprünge aus dem Tergithinterrande hervortreten, wogegen sie proximal gegen die Tergitmitte leicht längswulstig verflachen. Seitlich von diesen Mittelbildungen trägt der Hinterrand des Tergites jederseits einen einwärts und etwas ventralwärts gekrümmten, stumpfen Dornzahn. (Abb. 9.) – Ganz dunkel rotbraun, der Kopf und der sechste (vierte freiliegende) Segmentring des Abdomens braunschwarz, die Flügeldecken, die Basis des Abdomens und die Fühler etwas heller rötlichbraun, die Basen der Fühler und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2,75 mm – Die Art ist bisher zwar nur aus dem Gebiete der Hohen und Niederen Tauern bekannt geworden, dürfte aber sicher weiter verbreitet sein.

**salisburgensis** nov. spec.

- 20 (19) Halsschild im Gesamtumriß weniger quer, kaum um ein Viertel breiter als in der Mittellinie lang; seine Oberfläche auf nur äußerst fein mikroskulptiertem, daher verhältnismäßig glänzendem Grunde ziemlich dicht und stark körnig punktiert, die Durchmesser der Körn-

chenpunkte etwas größer als die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume aber nur etwa einundeinhalbmal größer als die Körnchendurchmesser; Hinterwinkel des Halsschildes durch eine sehr deutliche Richtungsänderung im Konturverlauf von den Seitenrändern zum Hinterrande des Halsschildes gut erkennbar.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte eine ziemlich breite, hinten quer abgestutzte bzw. abgerundete, mit den kräftig längsgewulsteten Seitenrändern gegen die Tergitmitte verflachende Lamelle, die an den Seiten des Tergithinterrandes von einem ohrförmigen, dorsal ausgehöhlten, mit seiner längswulstig vorspringenden Außenkante eine Art Zähnchen bildenden Vorsprung überragt wird. (Abb. 10.) – Ganz dunkelbraun bis braunschwarz, der Kopf und der sechste (vierte freiliegende) Segmentring schwarz, Fühler dunkel braunrot, ihre Basen und die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2 mm – Die Art ist über das mittlere und westliche Mittelmeergebiet weit verbreitet.

**inermis** Fauvel

Bull. Soc. Linn. Norm. (3) II, 1877–78, p. 140

- 21 (4) Die sehr dichte, zwar oft verhältnismäßig feine, aber ziemlich scharf-körnelige und daher rauh erscheinende Punktierung des Halsschildes steht auf einem kräftig und rauh rundnetzmaschig mikroskulptierten, fast ganz matten Grunde, die Punkte heben sich vom Untergrund nur sehr wenig ab, ihre durchschnittlichen Zwischenräume sind etwas kleiner oder höchstens so groß wie die Durchmesser der Körnchenpunkte selbst, stellenweise rücken die Punkte noch enger aneinander. Der Halsschild erscheint durch die rauhe, scharf-körnelige Skulptur fast vollkommen matt.

(Gruppe der *Hoyosi* Bernh.)

- 22 (25) Halsschild mit zwar sehr stumpfwinkligen und im äußersten Winkel leicht abgerundeten, aber deutlichen Hinterecken; der in der hinteren Hälfte nach hinten fast geradlinig oder nur sehr schwach konvex verlaufende Seitenrand bildet mit den Seitenteilen des nach hinten flach konvexen Hinterrandes einen sehr deutlichen Winkel von etwa 120 Grad, so daß die Hinterwinkel als solche schon bei oberflächlicher Betrachtung sehr deutlich erkennbar sind.
- 23 (24) Etwas größere, kräftigere und breitere Art von etwa 2–2,25 mm Länge. Halsschild im Gesamtumriß weniger stark quer-rechteckig, seine in einer Querlinie etwa durch das vorderste Viertel seiner Mittellänge gelegene, größte Breite nur um etwa ein Drittel größer

als die Mittellänge, seine Seitenkonturen von den Punkten der größten Breite an viel länger und fast geradlinig nach hinten kaum konvergent, sondern zueinander fast parallel verlaufend.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei starke, flache, gegen die Tergitmitte verflachende, zum Hinterrande verdickte Beulen, deren Hinterkanten gegen die Mitte zu leicht abgeschrägt verrundet und in der Mitte durch einen ziemlich tiefen Einschnitt voneinander getrennt sind. Seitlich von diesen Beulen sitzt an den Seitenecken des Tergithinterrandes ein ziemlich langer, einwärts gekrümmter, die Mittelbeulen nach hinten ziemlich weit überragender, dünner Dorn. (Abb. 11.) – Ganz braunschwarz, die Fühler und Flügeldecken öfter ganz wenig heller braun, die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2–2,5 mm – Die Art wurde zunächst aus Niederösterreich beschrieben, ist aber seither von verschiedenen Punkten Mittel- und Süd-Europas, sowie des Mediterrangebietes bekannt geworden. Sie dürfte daher wahrscheinlich weiter verbreitet und bisher verkannt worden sein.

**Hoyosi** Bernhauer

Publ. Mus. Ent. „Pietro Rossi“, Duino, 1936, p. 16

- 24 (23) Etwas kleinere, zartere und schmalere Art von etwa 1,75–2 mm Länge. Halsschild im Gesamtumriß stärker quer-trapezoidal, seine in einer Querlinie unmittelbar vor der Mitte der Mittellänge gelegene, größte Breite fast um die Hälfte größer als die Mittellänge, seine Seitenkonturen von den Punkten der größten Breite an viel kürzer und ganz leicht konvex nach hinten stark konvergent verlaufend.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei starke, flache, gegen die Tergitmitte verflachende, zum Hinterrand verdickte Beulen, deren Hinterkanten von der Mitte weg nach außen leicht abgeschrägt und ihre Außenkanten leicht konkav ausgebuchtet sind, so daß die Außenecken meist sogar etwas nach hinten außen vorspringen. In der Mitte sind die beiden Beulenvorsprünge durch einen ziemlich tiefen Einschnitt voneinander getrennt. Seitlich von diesen Beulen sitzt an den Seitenecken des Tergithinterrandes ein ziemlich langer, einwärts gekrümmter, die Mittelbeulen nach hinten nur wenig überragender Dorn. (Abb. 12.) – Ganz, einschließlich der Flügeldecken braunschwarz, die Fühler etwas heller dunkelbraun, die Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 1,75–2 mm – Die Art ist bisher nur aus der Umgebung von Genf in der Westschweiz bekannt geworden, wahrscheinlich aber weiter verbreitet.

**Rehfousi** nov. spec.

- 25 (22) Halsschild mit nur ganz schwach angedeuteten Hinterwinkeln, deren ungefähre Stelle erst nach längerem Betrachten in der Anlage nur

durch eine sehr schwache Richtungsänderung im Krümmungsverlauf von den leicht konvexen hinteren Hälften der Seitenränder zum nach hinten auch leicht konvexen Hinterrande gerade noch erkennbar ist, so daß bei oberflächlicher Betrachtung der Seiten- und Hinterrand in einer Krümmung abgerundet erscheinen.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei quere, knopfartige, schräge, durch eine schwache Ausbuchtung des Hinterrandes voneinander getrennte, beulenförmige Verdickungen, die nach hinten aus dem Hinterrande ganz leicht vorspringen. In der hinteren Hälfte des Tergites liegt ein kleines rundliches Beulchen. An den Seitenecken des Hinterrandes des Tergites sitzt jederseits ein kurzes, spitzes, einwärts gekrümmtes, die Mittelbeulchen des Hinterrandes nur wenig überragendes Dornzähnchen. (Abb. 13.) – Ganz braunschwarz, die Flügeldecken und die Basis des Abdomens öfter etwas heller braun, Fühler schwarzbraun, Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2 mm – Die Art ist bisher nur von verschiedenen Punkten Niederösterreichs bekannt geworden, sicher aber weiter verbreitet und wurde möglicherweise mit *A. oblita* Er. verwechselt.

**Minarziana** Scheerpeltz

in SCHEERPELTZ et HÖFLER, „Käfer und Pilze“, Verlag Jugend u. Volk, Wien, 1948, p. 189, tab I, Abb. 2.

- 26 ( 1 ) Kopf kleiner, viel schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß nur sehr schwach quer-rechteckig oder fast rundlich-quadratisch, seine größte Breite in einer Querlinie durch die Mitte der Schläfen höchstens nur um etwa ein Drittel größer als seine Mittellänge von einer Querlinie durch die Hinterränder der Fühlereinlenkungsstellen bzw. die Vorderränder der Augen bis zur Halsrandungskante im Nacken.  
(Gruppe der *voeslauensis* Bernh.)
- 27 (32) Halsschild im Gesamtumriß stärker quer-rechteckig, um etwas mehr als um ein Drittel bis fast um die Hälfte breiter als lang.
- 28 (31) Augen größer, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwas größer als die Länge des ersten Fühlergliedes; Schläfen, vom Augenhinterrand über die Wölbungen bis zur Halsrandungskante gemessen, so groß oder nur ganz wenig, gerade noch erkennbar länger als der von oben sichtbare Augenlängsdurchmesser.
- 29 (30) Kopf und Halsschild nur äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiert, daher ziemlich stark glänzend. Punktierung auf beiden feiner und weniger dicht, die Durchmesser der Punkte auf dem Halsschild etwa halb so groß wie die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwa dreimal größer

als die Punktdurchmesser. Seitenrandkanten des Halsschildes von den Punkten seiner größten Breite nach hinten fast geradlinig konvergent, mit deutlichen, durch eine auffallendere Richtungsänderung der Abkrümmungen der Seitenränder zum Hinterrand erkennbaren Anlagen der Hinterwinkel.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte am Hinterrand einer schwachen, in der Mitte leicht ausgebuchteten Verlängerung je ein kleines queres Beulchen, an den Seitenecken des Tergithinterrandes je ein kleines, kurzes, spitzes Dornzähnenchen, das gegenüber der Verlängerung des Tergitmittelteiles aber proximal weit zurückgesetzt ist. (Abb. 14.) – Kopf schwarz, Halsschild und Basis des Abdomens braunrot, Flügeldecken und die Endhälfte des Abdomens dunkelbraun, Fühler rötlichbraun, ihre Wurzel und die Beine hell rötlichgelb. – Länge: 1,8–2 mm – Die Art ist bis jetzt nur aus Niederösterreich, den angrenzenden Gebieten West-Ungarns und der West-Slowakei bekannt geworden, dürfte aber sicher weiter nach dem Osten verbreitet sein.

**voeslauensis** Bernhauer

Kol. Rundschau XXX, 1944, p. 149.

- 30 (29) Kopf und Halsschild kräftiger und gröber rundnetzmaschig mikroskulptiert, daher nur schwach glänzend. Punktierung auf beiden kräftiger und dichter, auf dem Halsschild etwas körnelig, die Durchmesser der Punkte dort etwa so groß wie die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume nur einundeinhalbmal bis zweimal größer als die Punktdurchmesser. Seitenrandkonturen des Halsschildes nach hinten flach konvex konvergent, mit dem nach hinten flach konvexen Hinterrande vollkommen verrundet, ohne Andeutung einer Anlage von Hinterwinkeln.

Beim Männchen trägt das achte (sechste freiliegende) Tergit in der Mitte seines Hinterrandes eine schmale, plattenförmige Verlängerung, deren quer leicht wulstig gekanteter Hinterrand gerade und senkrecht zur Körperlängsachse abgestutzt ist. Die Oberfläche des Tergites ist etwas dichter und kräftiger, körneliger punktiert. Die Seitenecken des Tergithinterrandes tragen jederseits je ein kurzes, spitzes Dornzähnenchen, deren Spitzen aber nicht das Niveau des Hinterrandes der Mittelverlängerung erreichen. (Abb. 15.) – Ganz rötlich-gelbbraun, Kopf schwarzbraun, Halsschild, Basis und Ende des Abdomens hell rötlichgelb, fünfter und sechster (dritter und vierter freiliegender) Segmentring und die Basalhälfte des siebenten (fünften freiliegenden) Segmentringes dunkelbraun, Fühler dunkel rötlichbraun, ihre Basen und die Beine hell rötlichgelb. – Länge: 1,8–2 mm – Die Art ist bis jetzt nur von einigen Punkten Ober-Italiens bekannt geworden.

**septentrioitalica** nov. spec.

- 31 (28) Augen kleiner, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser nur so lang wie das zweite Fühlerglied; Schläfen, vom Augenhinterrand über die Wölbungen bis zur Halsrandungskante gemessen, etwa ein- und einhalbmal länger als der von oben sichtbare Augenlängsdurchmesser.

Beim Männchen trägt das achte (sechste freiliegende) Tergit in der Mitte seines Hinterrandes eine verhältnismäßig breite, plattenartige Verlängerung, deren quer leicht wulstig gekanteter Hinterrand ganz leicht konkav ausgebuchtet ist. Die Seitenecken des Tergithinterrandes tragen jederseits je ein kurzes, spitzes Dornzähnchen, dessen Spitzen das Niveau des Hinterrandes der Mittelverlängerung erreichen, von ihr aber nur durch einen schmalen Einschnitt getrennt sind. (Abb. 16.) – Ganz rötlichbraun, Kopf schwarzbraun, Halsschild, Basis und Ende des Abdomens hell rötlichgelb, fünfter und sechster (dritter und vierter freiliegender) Segmentring und die Basalhälfte des siebenten (fünften freiliegenden) Segmentringes dunkelbraun, Fühler rötlichbraun, ihre Basen und die Beine hell rötlichgelb. – Länge: 1,7 mm – Die Art ist bisher nur aus der Umgebung von Berlin und von einigen Punkten Nord-Deutschlands bekannt geworden.

**Griepi** Scheerpeltz

Kol. Rundschau XXXII, 1951–54, p. 144.

- 32 (27) Halsschild im Gesamtumriß nur ganz schwach quer-rechteckig, fast quadratisch, nur um etwa ein Fünftel, höchstens um etwa ein Viertel breiter als lang.

Über sekundäre Geschlechtsauszeichnungen des Männchens dieser Art kann noch nichts ausgesagt werden, weil bisher nur Weibchen vorliegen. – Kopf, der sechste und siebente (vierte und fünfte freiliegende) Segmentring des Abdomens schwarzbraun, Halsschild leuchtend rötlichgelb, Flügeldecken und das übrige Abdomen bräunlichgelb, Fühler und Beine hell bräunlichgelb. – Länge: 2 mm – Die Art ist bis jetzt nur aus den Karnischen Alpen West-Kärntens bekannt geworden.

**rhopalocera** Scheerpeltz

Mitteil. Münch. Ent. Ges. XLVIII, 1958, p. 68.

### Beschreibungen der neuen Arten

*Atheta* (Subgen. *Ceritaxa* Muls. Rey) *kanagawaensis* nov. spec.

Ganz dunkel rötlich-gelbbraun, der Kopf schwarzbraun, Halsschild und Flügeldecken etwas rötlicher braun, Abdomen mehr gelbbraun, der fünfte und sechste (dritte und vierte freiliegende) Segmentring und die Basalhälfte des siebenten (fünften freiliegenden) Segmentringes dunkelbraun, Fühler braun, ihre Basen, die Mundteile und die Beine hell bräunlichgelb.

**K o p f** groß, wenig schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß stark quer-rechteckig, seine größte Breite in einer Querlinie durch die Punkte der stärksten Vorwölbungen der Augen um etwas mehr als um zwei Drittel der Mittellänge größer als von einer Querlinie durch die Hinterränder der Fühler-einlenkungsstellen bzw. die Vorderränder der Augen bis zur Halsrandungskante im Nacken lang, Augen sehr groß, flach gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser fast so groß wie die Länge des ersten und zweiten Fühlergliedes zusammengenommen. Schläfen kurz, in der Ansicht genau von oben vom Hinterrande der Augen über die Wölbungen bis zur Schläfenrandungskante gemessen, kaum halb so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Oberseite des Kopfes etwas abgeflacht, beim ♂ in der Mitte mit einem flachen Grübcheneindruck; Oberfläche auf fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, aber ziemlich glänzendem Grunde fein und nicht dicht punktiert, die Durchmesser der Punkte sind deutlich kleiner als jene der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwas größer als die Punktdurchmesser. In den Punkten inseriert eine feine, helle, von hinten außen gegen die Mitte innen gelagerte Behaarung.

**F ü h l e r** verhältnismäßig lang und kräftig, zurückgelegt das erste Drittel der Flügeldecken erreichend. Erstes Glied dick, keulenförmig, etwa doppelt länger als breit; zweites Glied etwas schwächer und kürzer als das erste Glied, leicht verkehrt-kegelstumpfförmig, gleichfalls etwa doppelt länger als am Ende breit; drittes Glied nur wenig schwächer aber viel kürzer als das zweite Glied, stärker verkehrt-konisch, nur etwa einundeinhalbmal länger als am Ende breit; viertes Glied von etwa zwei Dritteln der Länge des dritten Gliedes, aber um die Hälfte breiter als das Ende dieses Gliedes, stark quer, fast doppelt breiter als lang; die folgenden Glieder nur sehr wenig an Länge, desto mehr an Breite zunehmend, so daß das zehnte Glied etwa zweiundeinhalbmal breiter als lang ist; Endglied groß, birnenförmig, an der Basis so breit wie das zehnte Glied, so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zum Ende zugespitzt. Alle Glieder mit länger abstehenden Tastaaren besetzt, vom vierten Glied an außerdem mit einer dichten, dunklen Pubeszenz bekleidet.

**H a l s s c h i l d** im Gesamtumriß quer-rechteckig, seine größte, in einer Querlinie etwa durch das vorderste Viertel seiner Länge gelegene Breite um etwas mehr als um ein Drittel größer als die Mittellänge und nur um etwa ein Sechstel größer als die größte Kopfbreite, seine Seitenkonturen nach vorn von den Punkten der größten Breite über die breit abgerundeten Vorderwinkel zum quer geradlinig abgestutzten Vorderrand stark, nach hinten fast geradlinig und schwächer konvergent, die Hinterwinkel durch eine deutliche Richtungsänderung des Krümmungsverlaufes vom Seitenrand zum nach



hinten flach konvexen Hinterrand in der stumpfwinkeligen Anlage erkennbar. Die Epipleuren des Halsschildes sind in der Seitenansicht sehr gut sichtbar. Oberseite flach gewölbt, in der Längsmittellinie mit einem beim ♂ deutlicheren, beim ♀ undeutlichen, schmalen Längseindruck. Oberfläche auf fein, jedoch deutlich rundnetzmaschig mikroskulptiertem, aber etwas glänzendem Grunde verhältnismäßig kräftig, kräftiger als der Kopf, und etwas körnelig punktiert, wobei sich aber die Punktierung sehr deutlich vom Untergrund abhebt; die Durchmesser der Körnchenpunkte sind so groß wie die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten sind etwa doppelt so groß wie die Punktdurchmesser. In den Punkten inseriert eine ziemlich dichte, helle, feine Behaarung, die in der ganz schmalen Mittellinie von hinten nach vorn, seitlich von ihr quer, leicht von hinten innen nach vorn außen gelagert ist. In den Vorderwinkeln und in der Mitte des Seitenrandes steht je ein stärkeres, dunkles, zurückgekrümmtes Borstenhaar.

**Schildchen** klein, dreieckig, dicht und etwas rauh mikroskulptiert-punktiert und dicht fein behaart.

**Flügeldecken** im Gesamtumriß quer-trapezoidal, mit ausgeprägten Schultern und nach hinten deutlich etwas divergenten Seitenkonturen, ihre Schulterbreite ist nur ganz wenig größer als die größte Halsschildbreite, ihre Schulterlänge nur wenig geringer als die Schulterbreite, aber um etwa ein Drittel größer als die Halsschildmittellänge, die größte Gesamtbreite in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln aber um etwa ein Drittel größer als die Schulterbreite. Ihre Oberseite ist abgeflacht, der Hinterrand gerade quer, senkrecht zur Körperlängsachse abgestutzt, vor den Hinterwinkeln nicht ausgerandet. Ihre Oberfläche ist auf sehr fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, etwas glänzendem Grunde noch etwas kräftiger, noch körneliger und dichter als der Halsschild punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, helle, gerade nach hinten, unmittelbar vor dem Hinterrande quer gelagerte Behaarung.

**Flügel** voll ausgebildet.

**Abdomen** an der Basis um etwa ein Viertel schmaler als die Gesamtbreite der Flügeldecken in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln, seine Seitenkonturen nach hinten fast bis zum Hinterrande des siebenten (fünften freiliegenden), dort einen kräftigen hellen Hautsaum tragenden Tergites zueinander nahezu parallel, sein Ende stumpf abgerundet. Pleurite und Epipleurite gut entwickelt, das Abdomen daher kräftig gerandet erscheinend, die drei ersten freiliegenden Tergite mit ziemlich tiefen Basalquerfurchen. Oberfläche der Tergite auf mikroskopisch fein querwellig mikroskulptiertem, aber stark glänzendem Grunde ziemlich kräftig und dicht, die Pleurite sehr



dicht punktiert; nach hinten zu wird die Punktierung etwas weitläufiger und feiner, so daß das siebente (fünfte freiliegende) Tergit etwa doppelt so weitläufig punktiert ist wie die vorderen Tergite. In der Punktierung inseriert eine helle, ziemlich lange Behaarung, an den Hinterecken der Pleurite und an der Abdominalspitze stehen einzelne, längere, dunkle Borstenhaare.

**B e i n e** wie bei den übrigen Arten gebildet, die Schienen auch hier in der Mitte mit einem längeren, dunklen Borstenhaar.

Beim **M ä n n c h e n** trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden), etwas dichter punktierten Tergites in der Mitte vier kleine, kurze, eng aneinander gestellte Zähnchen, von denen die beiden mittleren nach hinten divergent, die beiden äußeren ganz schwach nach innen konvergent gerichtet sind. Außerhalb dieser Zähnchenreihe steht jederseits an der Außen-ecke des Tergithinterrandes, von der inneren Zähnchenreihe durch einen tieferen runden Ausschnitt getrennt, ein längerer, einwärts gekrümmter, spitzer Dorn (Abb. 6). Das korrespondierende Sternit ist am Hinterrande breit abgerundet. Beim **W e i b c h e n** ist der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites sehr flach quer abgerundet, das korrespondierende Sternit zeigt im Verlaufe seiner Abrundung in der Mitte eine kurze, gerade Querabstutzung, wobei der Sternithinterrand jederseits dieser Querabstutzung dicht mit kurzen Stachelbörstchen besetzt ist.

**L ä n g e** : 1,5 mm.

Mir liegen die Typen (1 ♂, 1 ♀) in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung vor, die von SAUTER bei Kanagawa bei einer *Lasius*-Art aufgefunden und mir vor langen Jahren von meinem lieben Freunde Dr. BERNHAUER in großem Material aus den SAUTERschen Japan- und Formosa-Aufsammlungen geschenkt worden ist.

*Atheta* (**Subgen. *Ceritaxa* Muls. Rey**) *salisburgensis* **nov. spec.**

Ganz dunkel rotbraun, der Kopf und der sechste (vierte freiliegende) Segmentring braunschwarz, die Flügeldecken, die Basis des Abdomens und die Fühler etwas heller braun, die Basis der Fühler, die Mundteile und die Beine hell bräunlichgelb.

**K o p f** groß, wenig schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß stark quer-rechteckig, seine größte Breite in einer Querlinie durch die Punkte der stärksten Vorwölbungen der Augen um fast drei Viertel der Mittellänge größer als von einer Querlinie durch die Hinterränder der Fühlereinlenkungsstellen bzw. die Vorderränder der Augen bis zur Halsrandungskante im Nacken lang. Augen verhältnismäßig klein, stärker gewölbt vorspringend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser nur so groß wie die Länge des ersten

Fühlergliedes; Schläfen ziemlich lang, in der Ansicht genau von oben vom Hinterrande der Augen über die Wölbungen bis zur Schläfenrandungskante gemessen, so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Oberseite des Kopfes abgeflacht, beim ♂ in der Längsmittellinie mit einer seichten Längsfurche. Oberfläche auf ziemlich kräftig rundnetzmaschig mikroskulptiertem, aber verhältnismäßig glänzendem Grunde fein und nicht dicht punktiert, die Durchmesser der Punkte deutlich kleiner als jene der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwa doppelt so groß wie die Punktdurchmesser. In den Punkten inseriert eine feine, helle, von hinten außen gegen die Mitte innen gelagerte Behaarung.

F ü h l e r verhältnismäßig kurz und sehr kräftig, zurückgelegt nur den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Erstes Glied dick, verkehrt-kegelstumpfförmig, nicht ganz doppelt so lang wie am Ende breit; zweites Glied etwas schwächer als das erste Glied, verkehrt-kegelstumpfförmig, von etwa zwei Dritteln der Länge des ersten Gliedes, etwa um die Hälfte länger als am Ende breit; drittes Glied nur wenig schwächer als das zweite Glied, verkehrt-konisch, von etwa zwei Dritteln der Länge dieses Gliedes, nur um etwa ein Drittel länger als breit; viertes Glied so breit wie das Ende des dritten Gliedes, von etwa zwei Dritteln der Länge dieses Gliedes, sehr deutlich quer, um nicht ganz die Hälfte breiter als lang; die folgenden Glieder nur sehr wenig an Länge, etwas mehr an Breite zunehmend, so daß das zehnte Glied etwa zweiundeinhalbmals breiter als lang ist; Endglied groß, birnenförmig, an der Basis so breit wie das zehnte Glied, so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zum Ende stumpf zugespitzt. Alle Glieder mit ziemlich langen, abstehenden Tasthaaren besetzt, vom vierten Glied an außerdem mit einer dichten, dunklen Pubeszenz bekleidet.

H a l s s c h i l d im Gesamtumriß quer-rechteckig, seine größte, in einer Querlinie etwa durch das vorderste Drittel seiner Länge gelegene Breite um etwas mehr als um ein Drittel größer als die Mittellänge und nur um etwa ein Fünftel größer als die größte Kopfbreite, seine Seitenkonturen nach vorn von den Punkten der größten Breite zu den stumpfwinkeligen Vorderecken am quer geradlinig abgestutzten Vorderrand etwas stärker konvex, nach hinten ganz schwach konvex konvergent, die Hinterwinkel nur durch eine ganz geringfügige Richtungsänderung im Krümmungsverlauf vom Seitenrand zum nach hinten ziemlich konvexen Hinterrand lediglich nur in der Anlage erkennbar, bei oberflächlicher Betrachtung abgerundet erscheinend. Die Epiplenuren des Halsschildes sind in der Seitenansicht sehr gut sichtbar. Oberseite flach gewölbt, in der Längsmittellinie mit der Andeutung eines ganz schmalen Längseindruckes. Oberfläche auf ziemlich dicht rundnetzmaschig mikroskulptiertem, daher wenig glänzendem Grunde nicht dicht und feinkörnig punk-

tiert, die Durchmesser der feinen Körnchenpunkte, die sich aber vom Untergrund sehr gut abheben, etwas kleiner als die Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwa zwei- bis dreimal größer als die Körnchenpunkte. In den Punkten inseriert eine schütterere, helle, feine Behaarung, die in der ganz schmalen Mittellinie gerade nach hinten, seitlich von ihr schräg nach hinten außen, an den Seiten gerade nach hinten, vor dem Hinterrande quer gelagert ist. In den Vorderwinkeln und in der Mitte des Seitenrandes steht je ein stärkeres, dunkles, zurückgekrümmtes Borstenhaar.

**Schildchen** klein, dreieckig, spärlich punktiert und einzeln fein behaart.

**Flügeldecken** im Gesamtumriß quer-trapezoidal, mit ausgeprägten Schultern und nach hinten deutlich etwas divergenten Seitenkonturen, ihre Schulterbreite ist nur so groß wie die größte Halsschildbreite, ihre Schulterlänge ist um etwa ein Viertel größer als die Halsschildmittellänge, ihre größte Gesamtbreite in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln ist um etwa ein Viertel größer als ihre Schulterlänge. Ihre Oberseite ist flach gewölbt, mit einem seichten schmalen Längseindruck an der Naht, der Hinterrand ist zum Nahtwinkel ganz flach stumpfwinkelig ausgeschnitten, vor den Hinterwinkeln aber nicht ausgebuchtet. Ihre Oberfläche ist auf einem ähnlich wie jener des Halsschildes ziemlich dicht rundnetzmaschig mikroskulptiertem, nur schwach glänzendem Grunde wie jener nicht dicht und feinkörnig punktiert, die Punkte aber ganz wenig dichter gestellt als dort. In den Punkten inseriert eine schütterere, helle, gerade nach hinten, unmittelbar vor dem Hinterrande quer gelagerte Behaarung.

**Flügel** voll ausgebildet.

**Abdomen** an der Basis um etwa ein Fünftel schmaler als die Gesamtbreite der Flügeldecken in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln, seine Seitenkonturen nach hinten fast bis zum Hinterrande des siebenten (fünften freiliegenden), dort einen kräftigen hellen Hautsaum tragenden Tergites zueinander nahezu parallel, sein Ende stumpf abgerundet. Pleurite und Epi-pleurite gut entwickelt, das Abdomen daher kräftig gerandet erscheinend, die drei ersten freiliegenden Tergite mit ziemlich tiefen Basalquerfurchen. Oberfläche der Tergite auf sehr deutlich rundnetzmaschig mikroskulptiertem, daher wenig glänzendem Grund auf den drei ersten freiliegenden Tergiten ziemlich kräftig, körnelig, etwas stärker als die Flügeldecken, aber doppelt weitläufiger punktiert, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten etwa zwei- bis dreimal so groß wie die Punktdurchmesser; nach hinten wird die Punktiertung nur wenig feiner, aber noch weitläufiger, so daß auf dem siebenten (fünften freiliegenden) Tergit die Abstände zwischen den

Punkten etwa zwei- bis dreimal so groß sind wie auf den vorderen Tergiten. Die Pleurite sind dicht punktiert. In den Punkten inseriert eine ziemlich lange, helle, aber schütterere Behaarung, an den hinteren Pleuriten und am Abdominalende stehen einzelne, längere, dunkle Borstenhaare.

Beine wie bei den übrigen Arten gebildet, die Schienen auch hier in der Mitte mit einem dunklen, längeren Borstenhaar.

Beim Männchen trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei abgeflachte Längsbeulen, deren quer gewulstete Hinterränder als zwei durch eine flache Ausbuchtung voneinander getrennte Vorsprünge aus dem Tergithinterrand hervortreten, wogegen sie proximal gegen die Tergitmitte leicht längswulstig verflachen. Seitlich von diesen Mittelbildungen trägt der Hinterrand des Tergites jederseits einen einwärts und etwas ventralwärts gekrümmten, stumpfen Dornzahn (Abb. 9). Das korrespondierende Sternit ist am Hinterrande abgerundet.

Länge: 2,75 mm.

Mir liegt die Type (♂) in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung vor, die ich am 16. VIII. 1935 in der Umgebung der alten Rudolfshütte (Salzburger Hohe-Tauern, Sonnblick-Gebiet) in etwa 2400 m Höhe aus altem, nassem, verpilztem Heu gesiebt hatte. Das Stück war von Dr. BERNHAUER 1942 als ein etwas unreifes Exemplar der *A. Hoyosi* Bernh. angesehen worden; es unterscheidet sich aber von dieser Art, von der ganz anderen Geschlechtsauszeichnung ganz abgesehen, sofort durch die vollkommen andere Oberflächenskulptur, die aber erst bei Untersuchung unter sehr starker Vergrößerung und konzentrierter Beleuchtung erkennbar wird, dann allerdings außerordentlich auffällig ins Auge springt. Ein weiteres ♂ (Paratypus) fand sich im Staphyliniden-Material, das vor vielen Jahren von meinem lieben, leider schon heimgegangenen Freunde Dr. F. KÄUFEL in den Seckauer Alpen auf dem Hochreichart in etwa 2200 m Höhe aufgesammelt worden war.

*Atheta* (Subgen. *Ceritaxa* Muls. Rey) *Rehfousi* nov. spec.

Ganz, einschließlich der Flügeldecken braunschwarz, die Fühler etwas heller braun, Mundteile gelbbraun, Beine hell bräunlichgelb.

Kopf wenig schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß stark quereckig, seine größte Breite in einer Querlinie durch die Punkte der stärksten Vorwölbungen der Augen um etwa zwei Drittel der Mittellänge größer als von einer Querlinie durch die Hinterränder der Fühlereinlenkungsstellen bzw. die Vorderränder der Augen bis zur Halsrandungskante im Nacken lang. Augen sehr groß, aber ziemlich gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurch-

messer um etwa ein Drittel größer als die Länge des ersten Fühlergliedes; Schläfen kurz, in der Ansicht genau von oben vom Hinterrande der Augen über die Wölbungen bis zur Schläfenrandungskante gemessen, um ganz wenig mehr als halb so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Oberseite des Kopfes abgeflacht, Oberfläche auf einem kräftig und rauh rundnetzmaschig mikroskulptiertem, fast ganz mattem Grunde sehr dicht, zwar verhältnismäßig fein, aber ziemlich scharf-körnig, rauh punktiert, die Durchmesser der sich vom Untergrund nur sehr wenig abhebenden Körnchenpunkte sind etwas kleiner als die Durchmesser der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwas kleiner, stellenweise, besonders in der Mitte des Kopfes, so groß wie die Durchmesser der Punkte. Durch diese Oberflächenskulptur erscheint der Kopf fast vollkommen matt. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, in der ganz schmalen Mittellinie gerade von vorn nach hinten, seitlich von ihr quer von außen hinten gegen innen vorn gelagerte Behaarung.

**F ü h l e r** verhältnismäßig kurz und nicht sehr kräftig, zurückgelegt den Hinterrand des Halsschildes nur wenig überragend. Erstes Glied keulenförmig, etwa zweiundeinhalbmal länger als breit; zweites Glied etwas schwächer und kürzer als das erste Glied, schwach verkehrt-konisch, etwa doppelt länger als breit; drittes Glied von etwa zwei Dritteln der Länge des zweiten Gliedes, stark verkehrt-konisch zum Ende verdickt, etwa einundeinhalbmal länger als am Ende breit; viertes Glied nur etwa halb so lang wie das dritte Glied und etwas breiter als das Ende dieses Gliedes, quer, um etwa die Hälfte breiter als lang; die folgenden Glieder ganz wenig an Länge, etwas mehr an Breite zunehmend, so daß das zehnte Glied um etwas mehr als doppelt breiter als lang ist; Endglied an der Basis so breit wie das zehnte Glied, so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zum Ende stumpf zugespitzt. Alle Glieder mit längeren, abstehenden Tasthaaren besetzt, vom vierten Glied an außerdem mit einer dichten, dunklen Pubeszenz bekleidet.

**H a l s s c h i l d** im Gesamtumriß ziemlich stark quer-trapezoidal, seine in einer Querlinie unmittelbar vor der Mitte der Mittellänge gelegene, größte Breite fast um die Hälfte größer als die Mittellänge, seine Seitenkonturen von den Punkten der größten Breite nach vorn über die breit abgerundeten Vorderwinkel zum gerade quer abgestutzten Vorderrand stark konvex, nach hinten ganz leicht konvex aber stark konvergent zu den deutlich stumpfwinkeligen, nur im äußersten Winkel abgerundeten Hinterwinkeln verlaufend; der nach hinten flach konvex abgerundete Hinterrand bildet dort mit dem Seitenrand einen Winkel von etwa 120 Grad und die Hinterwinkel sind schon bei oberflächlicher Betrachtung sehr deutlich erkennbar. Oberseite des Halsschildes sehr flach gewölbt, in der Mittellinie mit einem an der Basis

tieferen, nach vorn seichter werdenden, längsfurchenartigen, beim ♂ deutlicheren, beim ♀ schwächeren Eindruck. Oberfläche wie jene des Kopfes auf kräftig und rauh rundnetzmaschig mikroskulptiertem, fast ganz mattem Grunde sehr dicht, etwas stärker als der Kopf, ziemlich scharf-körnig, rauh punktiert, die Durchmesser der sich auch hier vom Untergrund nur sehr wenig abhebenden Körnchenpunkte aber etwas größer als die Durchmesser der Punkte auf dem Kopf und auch ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwas größer als dort. Nichtsdestoweniger erscheint auch der Halsschild durch diese Oberflächenskulptur fast vollkommen matt. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, in der ganz schmalen Mittellinie gerade von hinten nach vorn, seitlich von ihr quer gelagerte Behaarung; in den Vorderwinkeln und im vorderen Drittel des Seitenrandes steht jederseits je ein längeres, dunkles, zurückgekrümmtes Borstenhaar.

**Schildchen** ziemlich groß, dreieckig, dicht und rauh punktiert-skulptiert, mit schmalen glatten Seitenrändern, dicht fein behaart.

**Flügeldecken** im Gesamtumriß quer-trapezoidal, mit ausgeprägten Schultern und nach hinten leicht divergenten Seitenkonturen, ihre Schulterbreite ist nur sehr wenig größer als die größte Halsschildbreite, ihre Schulterlänge ist aber fast um die Hälfte größer als die Halsschildmittellänge, ihre größte Gesamtbreite in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln ist fast um ein Drittel größer als ihre Schulterlänge. Ihre Oberseite ist abgeflacht, mit einem schwachen Längseindruck an der Naht hinter dem Schildchen. Ihre Oberfläche ist wie jene des Halsschildes gestaltet, die Körnchenpunkte sind aber noch größer ausgebildet und viel enger aneinander gerückt als dort, wodurch die Oberfläche der Flügeldecken nicht nur gleichfalls fast ganz matt, sondern sogar etwas raspelartig rauh erscheint. Auf den Körnchenpunkten inseriert eine feine, dunkle Behaarung, die nach hinten schräg außen, vor dem Hinterrande quer gelagert ist.

**Flügel** voll ausgebildet.

**Abdomen** an der Basis von etwa drei Vierteln der Gesamtbreite der Flügeldecken in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln, seine Seitenkonturen nach hinten fast bis zum Hinterrande des siebenten (fünften freiliegenden), dort einen kräftigen hellen Hautsaum tragenden Tergites zueinander parallel, zum Ende stumpf abgerundet. Pleurite und Epipleurite gut entwickelt, das Abdomen daher kräftig gerandet erscheinend, die drei ersten freiliegenden Tergite mit ziemlich tiefen Basalquerfurchen. Oberfläche der Tergite auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem Grund auf den drei ersten freiliegenden Tergiten ziemlich kräftig aber nicht sehr dicht punktiert; nach hinten zu wird die Punktierung nur wenig feiner, aber noch weitläufiger, so



daß das siebente (fünfte freiliegende) Tergit nur mehr vereinzelt punktiert ist. Die Pleurite sind dicht punktiert. Im Gegensatz zu dem fast matten Vorderkörper zeigt das Abdomen ziemlich starken Glanz. In den Punkten inseriert eine ziemlich lange, dunkle, schütterere Behaarung, an den hinteren Pleuriten und am Abdominalende stehen einzelne, längere, dunkle Borstenhaare.

**B e i n e** wie bei den übrigen Arten gebildet, die Schienen wie dort in der Mitte mit einem dunklen, längeren Borstenhaar.

Beim **M ä n n c h e n** trägt der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte zwei starke, flache, gegen den Tergithinterrand verdickte, gegen die Tergitmitte verflachende Beulen, deren Hinterkanten von der Mitte weg nach außen leicht abgeschrägt und ihre Außenkanten etwas konkav ausgebuchtet sind, so daß die Außenecken meist sogar etwas eckig nach hinten außen vorspringen. In der Mitte sind die beiden Beulenvorsprünge durch einen ziemlich tiefen Einschnitt voneinander getrennt. Seitlich von diesen Beulen sitzt an den Hinterrand-Seitenecken des Tergites ein ziemlich langer, einwärts gekrümmter, die Mittelbeulen nach hinten nur wenig überragender Dorn. Das korrespondierende Sternit ist hinten breit abgerundet. Beim **W e i b c h e n** ist das achte (sechste freiliegende) Tergit hinten flachbogig, das korrespondierende Sternit ganz wenig enger abgerundet.

**L ä n g e** : 1,75–2 mm.

Von dieser interessanten, auffallenden Art liegt mir eine kleine Anzahl von Stücken vor, die in den Sommer- und Herbstmonaten der Jahre 1951–53 von Herrn Notar M. REHFOUS gelegentlich seiner Untersuchungen der Biozönosen der Pilze in der Umgebung von Genf in der West-Schweiz aufgefunden worden ist. Ich widme die neue Art, in Anerkennung seiner erfolgreichen Bemühungen um die Erforschung der Koleopterenfauna seiner Heimat, dem Entdecker, gleichzeitig auch in Dankbarkeit für die Überlassung von Belegstücken der neuen Art und mehrerer anderer interessanter Funde aus seinen Aufsammlungen für meine Staphyliniden-Spezialsammlung. Typen (1 ♂, 1 ♀) und einige Paratypen in meiner Sammlung, Paratypen auch in coll. REHFOUS.

*Atheta* (**Subgen. *Ceritaxa* Muls. Rey**) *septentrioitalica* **nov. spec.**

Ganz rötlich-gelbbraun, Kopf schwarzbraun, Halsschild, Basis und Ende des Abdomens hell rötlichgelb, fünfter und sechster (dritter und vierter freiliegender) Segmentring und die Basalhälfte des siebenten (fünften freiliegenden) Segmentringes dunkelbraun, Fühler dunkel rötlichbraun, ihre Basen, die Mundteile und die Beine hell rötlichgelb.

**K o p f** verhältnismäßig klein, viel schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß nur sehr schwach quer-rechteckig, seine größte Breite in einer Querlinie durch die Mitten der Schläfen nur um etwa ein Drittel größer als seine Mittellänge von einer Querlinie durch die Hinterränder der Fühler-einlenkungsstellen bzw. die Vorderränder der Augen bis zur Halsrandungskante im Nacken lang. Augen verhältnismäßig groß, ziemlich flach gewölbt, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwas größer als die Länge des ersten Fühlergliedes; Schläfen, vom Augenhinterrand über die Wölbungen bis zur Halsrandungskante gemessen, so groß wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Oberseite des Kopfes flach gewölbt, in der Mitte mit einem beim ♂ deutlicheren, beim ♀ nur angedeuteten, kleinen, runden Grübchen; Oberfläche auf einem verhältnismäßig kräftig rundnetzmaschig mikroskulptiertem, nur schwach glänzendem Grunde ziemlich kräftig, aber nicht sehr dicht punktiert, die Durchmesser der sich vom Untergrund gut abhebenden Punkte etwas kleiner als jene der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume etwa doppelt so groß wie die Punktdurchmesser, in der Mitte des Kopfes ein kleiner Bereich nicht punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, helle, schütterere Behaarung, die in der Längsmittellinie gerade nach hinten, seitlich von ihr von vorn außen nach hinten innen gelagert ist.

**F ü h l e r** verhältnismäßig kurz und sehr kräftig, zurückgelegt nur den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Erstes Glied gestreckt, keulenförmig, etwa zweiundeinhalbmal länger als breit; zweites Glied nur wenig kürzer und schwächer als das erste Glied, verkehrt-konisch, etwa zweimal länger als am Ende breit; drittes Glied von nicht ganz zwei Dritteln der Länge des zweiten Gliedes, stark verkehrt-konisch, sein Ende so breit wie das Ende des zweiten Gliedes, im ganzen nur um etwa die Hälfte länger als breit; viertes Glied nur halb so lang wie das dritte Glied, um etwa die Hälfte breiter als das Ende dieses Gliedes, schon ziemlich stark quer, um etwas mehr als um die Hälfte breiter als lang; die folgenden Glieder nur sehr wenig an Länge, aber um so mehr an Breite zunehmend, so daß das zehnte Glied etwa zweiundeinhalbmal breiter als lang ist; Endglied an der Basis so breit wie das zehnte Glied, so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zum Ende stumpf zugespitzt. Alle Glieder mit länger abstehenden Tasthaaren besetzt, vom vierten Glied an außerdem mit einer dichten, dunklen Pubeszenz bekleidet.

**H a l s s c h i l d** im Gesamtumriß stark quer-rechteckig, seine in einer Querlinie unmittelbar vor der Mitte der Mittellänge gelegene größte Breite um etwas mehr als um ein Drittel größer als die Mittellänge und um ebenso viel größer als die größte Kopfbreite, seine Seitenkonturen von den Punkten



der größten Breite nach vorn über die breit abgerundeten Vorderwinkel zum gerade quer abgestutzten Vorderrand stark konvex, nach hinten flach konvex aber auch ziemlich stark konvergent und dann mit dem nach hinten flach konvexen Hinterrand breit und vollkommen verrundet, ohne auch nur einer Andeutung von Hinterwinkeln. Die Epipleuren sind in der Seitenansicht sehr gut sichtbar. Oberseite des Halsschildes flach gewölbt, mit der Andeutung eines ganz zarten, schmalen Mittellängseindrucks; seine Oberfläche auf noch etwas kräftiger als jener des Kopfes rundnetzmaschig mikroskulptiertem, noch schwächer glänzendem Grunde noch kräftiger als der Kopf und vor allem etwas rauh-körnig punktiert, die Durchmesser der Punkte so groß wie jene der Cornealfacetten der Augen, ihre durchschnittlichen Zwischenräume nur einundeinhalbmal bis zweimal größer als die Punktdurchmesser. Durch diese Oberflächenskulptur erscheint der Halsschild verhältnismäßig matt. In den Punkten inseriert eine feine, helle Behaarung, die in der schmalen Mittellinie gerade nach hinten, seitlich von ihr schräg nach hinten außen, an den Seiten wieder gerade nach hinten, knapp vor dem Hinterrand quer gelagert ist. In den Vorderwinkeln und im vorderen Drittel des Seitenrandes steht jederseits je ein längeres, dunkles, zurückgekrümmtes Borstenhaar.

**Schildchen** ziemlich groß, dreieckig, dicht und rauh punktiert-skulptiert, mit schmalen glatten Seitenrändern, dicht fein behaart.

**Flügeldecken** im Gesamtumriß nur ganz schwach querrrechteckig, fast quadratisch, mit ausgeprägten Schultern und zur Körperlängsachse fast parallelen Seitenkonturen, ihre Schulterlänge ist so groß wie ihre Schulterbreite, diese nur sehr wenig größer als die größte Halsschildbreite, aber fast um die Hälfte größer als die Halsschildmittellänge, die Querbreite in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln ist nur sehr wenig größer als die Schulterbreite. Ihre Oberseite ist abgeflacht, der Hinterrand quer gerade und senkrecht zur Körperlängsachse abgestutzt, vor den Hinterwinkeln nicht ausgerandet. Ihre Oberfläche ist wie jene des Halsschildes gestaltet, daher auch wenig glänzend, die Punktierung ist noch etwas stärker, noch etwas rauh-körniger als dort ausgebildet, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten aber etwas größer als dort. Auf den Körnchenpunkten inseriert eine ziemlich lange, helle, gerade nach hinten, unmittelbar vor dem Hinterrande quer gelagerte Behaarung.

**Flügel** voll ausgebildet.

**Abdomen** an der Basis von etwa drei Vierteln der Hinterrandbreite der Flügeldecken, seine Seitenkonturen nach hinten fast bis zum Hinterrande des siebenten (fünften freiliegenden), dort einen kräftigen, hellen Hautsaum tragenden Tergites zueinander parallel, sein Ende stumpf abgerundet. Pleurite und Epipleurite gut entwickelt, das Abdomen daher kräftig gerandet

erscheinend, die drei ersten freiliegenden Tergite mit ziemlich tiefen Basalquerfurchen. Die Oberfläche der Tergite ist auf mikroskopisch fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, daher ziemlich stark glänzendem Grund auf den drei ersten freiliegenden Tergiten ziemlich kräftig, aber nicht sehr dicht, in Stärke und Anordnung ähnlich wie die Flügeldecken punktiert; nach hinten zu wird die Punktiertung feiner und allmählich weitläufiger, so daß die Punktiertung auf dem siebenten (fünften freiliegenden) Tergit nurmehr halb so stark und dreimal weitläufiger erscheint. Die Pleurite sind dicht punktiert. In den Punkten inseriert eine ziemlich lange, helle, gerade nach hinten gelagerte Behaarung, an den Hinterecken der Pleurite und am Abdominalende stehen einzelne, längere, dunkle Borstenhaare.

**B e i n e** wie bei den übrigen Arten gebildet, die Schienen wie dort in der Mitte mit einem dunklen, längeren Borstenhaar.

Beim **M ä n n c h e n** trägt das achte (sechste freiliegende) Tergit in der Mitte seines Hinterrandes eine schmale, plattenförmige Verlängerung, deren quer leicht wulstig gekanteter Hinterrand gerade und senkrecht zur Körperlängsachse abgestutzt ist. Die Oberfläche des Tergites ist etwas dichter und kräftiger körnelig punktiert. Die Seitenecken des Tergithinterrandes tragen jederseits je ein kurzes spitzes Dornzähnchen, dessen Spitzen aber nicht das Niveau des Hinterrandes der Mittelverlängerung erreichen. (Abb. 15). Das korrespondierende Sternit ist am Hinterrande breit abgerundet. Beim **W e i b c h e n** ist der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Sternites flachbogig, das korrespondierende Sternit ebenso breit flachbogig abgerundet.

**L ä n g e** : 1,8–2 mm.

Von der kleinen, charakteristisch gefärbten Art liegen die Typen (1 ♂, 1 ♀) vor, die sich im unbearbeiteten Material der coll. LEONHARD, mit *Oxypoda*-Arten aus dem Subgen. *Bessopora* C. G. Thoms. an gemeinsamen Nadeln gespießt, fanden. Sie wurden von G. KRÜGER, dem Sammler LEONHARD's in der Umgebung von Macugnaga im obersten Val Anzasca östlich des Monte Rosa aufgefunden. In dem gleichen Materiale fand sich auch ein ♂ (Paratypus), aufgesammelt von dem gleichen Sammler in Campolaro im Val Camonica, westlich des Adamello. Im Material der Aufsammlungen meines lieben, leider schon heimgegangenen Freundes E. MOCZARSKI fand sich ein ♀ (Paratypus), von ihm aufgesammelt in der Umgebung von Varallo im Sesia-Tal Novaras, also in verhältnismäßig großer Nähe des ersten Fundortes; interessanterweise fand sich in diesen Materialien aber auch ein ♀ (Paratypus) aus der Umgebung von Crissolo im obersten Po-Tal östlich des Monte Viso in den Cottischen Alpen. Die Art dürfte demnach in den Randgebieten des Alpenbogens um das Fluß-System des Po weiter verbreitet sein. Es ist anzunehmen, daß sie bisher verkannt worden ist.

## Neue und wenig bekannte afrikanische Melolonthiden

Von G. Frey

(Mit 5 Abbildungen)

Vom IFAN-Institut in Dakar erhielt ich die im Laufe der Zeit dort gesammelten Sericinen zur Determination. Zusammen mit dem in meinem Museum befindlichen, von verschiedenen Sammlern erbeuteten Material möchte ich die sich dabei als einwandfrei neu herausgestellten Arten beschreiben.

### TRIBUS SERICINI:

Brenske gibt in seiner Arbeit über die Sericinen der Erde an, daß von der Gattung *Neoserica* nur matte afrikanische Arten gefunden werden konnten (S. 437). Auch die von Moser und Burgeoin beschriebenen, afrikanischen Arten weisen durchwegs eine matte Oberseite auf. Da weder Brenske noch Moser die Genitalunterschiede in ihren Beschreibungen berücksichtigen, ist die Unterscheidung dieser Arten sehr schwierig, zumal der Zustand der noch vorhandenen Typen eine Penispräparation ausschließt. Ich habe mich daher auf die Beschreibung der beiden glänzenden, afrikanischen Arten beschränkt, die schon durch diese Eigenschaft eine Verwechslung mit anderen Arten ausschließen.

### *Neoserica nitens* n. sp.

Ober- und Unterseite dunkelgelb, mäßig glänzend, nicht opalisierend. Ober- und Unterseite glatt, nur die Ventralsegmente am unteren Rand mit kurzen Borsten versehen. Gestalt gedrungen und etwas gewölbt. Clypeusränder konvergierend, der Vorderrand fast gerade, nur sehr wenig geschweift, normal aufgebogen. Die Oberseite des Clypeus dicht und grob, die Stirn wesentlich feiner punktiert, der Scheitel fast glatt. Zwischen Clypeus und Stirn keine Begrenzungslinie.

Das 1. Glied des 4 gliedrigen Fühlerfächers ist beim ♂ kaum bis  $\frac{1}{4}$  kürzer als die übrigen 3. Der Fächer ist beim ♂ so lang wie der Stiel. Das ♀ hat auch einen 4 gliedrigen Fächer – eine Abweichung gegen die anderen

Arten der Gattung – das 1. Fächerglied ist aber  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  kürzer als die übrigen, der Fächer erreicht nur  $\frac{3}{4}$  der Stiellänge.

Der Halsschild ist von der Mitte zur Basis gleichmäßig verbreitert, der Seitenrand hinten gerade, vorne leicht nach außen gebogen. Die Vorderecken wenig vorgezogen und spitzwinkelig, die Hinterecken rechtwinkelig. Die Basis beim Schildchen vorgezogen und ganz fein gerandet. Das Schildchen ist punktiert mit glatter Mittellinie.

Die Oberseite des Halsschildes ist gleichmäßig mittelfein und mäßig dicht, an der Basis ein wenig feiner punktiert.

Die Flügeldecken haben feine Punktstreifen, die Zwischenräume sind eben und gleichmäßig, erheblich feiner, aber ebenso dicht wie der Halsschild, punktiert.

Das Pygidium ist so dicht und grob punktiert wie der Halsschild.

Vorder-Tibien 3 zählig, Hinterschenkel flach und breit, Seitenränder ziemlich parallel.

♂ Geschlechtsorgane (siehe Abb. 1) 6–7 mm lang.

8 ♂♂ 25 ♀♀ Kutacou Atakora Dahomey 600–700 m, leg. Villiers, VI. 1960.  
Type in Dakar, Paratype im Museum G. Frey. Tutzing.

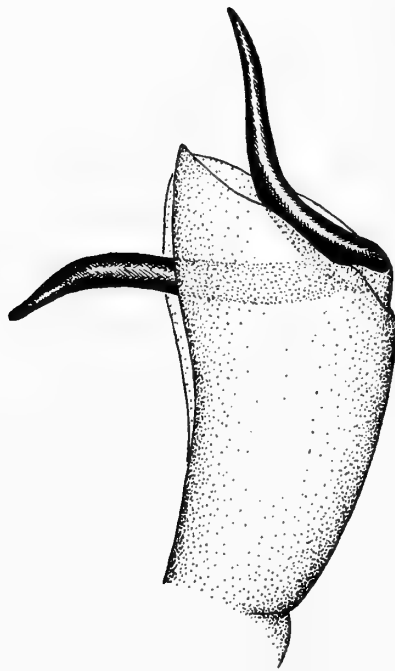


Abb. 1: Aedoeagus-  
Lateralansicht von  
*Neoserica nitens* sp. n.

### ***Neoserica antennalis* n. sp.**

Oberseite dunkelbraun, mäßig glänzend, opalisierend, Unterseite, Beine und Fühler heller braun, an den Seiten leicht bereift. Die Punkte der Oberseite tragen winzige Borsten, sonst ist die Ober- und Unterseite bis auf die üblichen Borsten auf der Unterseite, am Rand und auf den Segmenten glatt.

Die Seiten des Clypeusrandes fast parallel, Vorderrand gerade, normal aufgebogen. Oberfläche des Clypeus stark runzelig punktiert. Die Stirn ein-

fach grob, zum Scheitel hin immer feiner punktiert, eine schwache Begrenzungslinie zum Clypeus vorhanden.

Das 1. Fühlerglied ist sehr stark beilförmig verbreitert, etwas mehr als bei den übrigen Arten dieser Tribus. 3., 4. und 5. Glied erscheinen zusammengewachsen und wie gedrechselt. Die 4 fächerige Fühlerfahne besteht aus gleichlangen Gliedern und ist doppelt so lang wie der Stiel (nur ♂ bekannt).

Halsschildseitenränder fast parallel, in der Mitte nur wenig nach außen geschweift, gleichmäßig konvergierend, Vorderecken spitzwinkelig vorgezogen, Hinterecken rechtwinkelig.

Die Halsschildbasis ist ungerandet und beim Schildchen etwas vorgezogen. Die Oberseite des Halsschildes ist dicht fein und gleichmäßig punktiert. Schildchen an den Rändern fein, in der Mitte grob punktiert ohne Mittellinie.

Flügeldecken mit Punktstreifen. Die Zwischenräume mäßig gewölbt und etwas weniger dicht, aber in gleicher Stärke wie der Halsschild punktiert. Pygidium so dicht wie der Halsschild punktiert. Metasternum in der Mitte mit einem Kiel und gerundetem Vorsprung, der aber die Mittel Hüften nicht überragt. Die Art erinnert in ihrem Habitus etwas an die von Moser beschriebene Gattung *Onychoserica*, sie hat aber einfache Klauen und gehört zu *Neoserica*.

Länge 5,5 mm, Gestalt eiförmig.

5 ♂♂ Cameroun, Valle de la N'Goko, I. 1900, ex. coll. Fleutiaux, Type in Dakar, Paratypen im Museum G. Frey, Tutzing.

### **Conioserica guineensis n. sp.**

Ober- und Unterseite dunkelbraun, wenig, etwas seiden glänzend, glatt ohne Schuppen oder Borsten. Clypeuseitenränder konvergierend und stark aufgebogen, in der Mitte etwas höher. Der Vorderrand sehr stark aufgebogen und etwas abgesetzt. Die Ecken gerundet, mit einem flachen Vorsprung in der Mitte. Der vordere Augenkiel sehr breit, die Oberseite des Clypeus stark runzelig punktiert. Die Stirn und Scheitel einfach, dicht und grob punktiert. Die Fühlerfahne 5 gliederig. Das 1. Fahnenglied  $\frac{1}{3}$  kürzer als die übrigen Glieder. Die ganze Fahne etwa so lang wie der Stiel. Nur ♂♂ bekannt. Das erste Fühlerglied ist normal verdickt, nicht so stark wie bei der vorhergehend beschriebenen Art.

Halsschildseiten gleichmäßig flach gerundet, etwas zur Basis verengt. Vorderwinkel spitz, Hinterwinkel flach und etwas verrundet. Vorderkante des Halsschildes in der Mitte etwas vorgezogen, ebenso die ungerandete Basis beim Schildchen. Oberseite des Halsschildes dicht, gleichmäßig und

mittelfein punktiert. Schildchen wie der Halsschild punktiert mit glatter Mittellinie.

Flügeldecken mit Punktstreifen, in denen die Punkte sehr dicht stehen. Die Zwischenräume flach und etwas gröber, aber weniger dicht als der Halsschild punktiert. Pygidium wie der Halsschild punktiert. Vorder-Tibien zweizählig, Hinterschinkel mäßig breit mit parallelen Rändern.

Länge 9 mm.

Die Art entspricht bis auf den etwas abweichenden Clypeus in allem der Gattung *Conioserica* Br.; von der einen bis jetzt bekannten Art *Conioserica eisenmanni* unterscheidet sie sich vor allem durch die Größe (6 mm *eisenmanni*) und durch den Clypeus.

1 Exemplar (Typus) N. Zerekore. Fr. Guinea, 30. IV. 1952, leg. H. Olsen.

1 Exemplar Mt. Nimba, Guinea, IV. 1946, S. Tournièr.

Type im Museum G. Frey, Tutzing, Paratype in Dakar.

In dem Material des IFAN-Instituts aus Dakar befanden sich ferner eine Serie *Microcamenta sebakouensis* Pér. aus dem Senegal, die sich in nichts von den Stücken aus Betschuanaland unterscheiden. Dieses Vorkommen in West- und Südafrika ist immerhin zoogeographisch beachtenswert.

### **Euphoresia insularis n. sp.**

Ober- und Unterseite dunkelbraun mit gelblichen Schuppen, Oberseite schwach, Unterseite stärker glänzend. Flügeldecken mit 2 Querbänden, die aus den im Zwischenraum der Rippen liegenden Schuppen bestehen. Die erste am Vorderrand, die 3. in der Mitte der Flügeldecken. Die Bänder erscheinen gezackt, da die Schuppenanhäufungen auf verschiedenen Höhen liegen und sind in der Mitte unterbrochen. Auf der Seite der Flügeldecken zwischen den Bändern ebenfalls in den Rippen Schuppenhaufen, sowie im ganzen letzten Drittel. Einzelne Schuppen überall, doch heben sich die beiden Querbänder deutlich ab und sind auch mit unbewaffnetem Auge gut sichtbar. Die Seiten des Halsschildes und zwei kleine Flecke auf der vorderen Scheibe sind beschuppt, ebenso tragen die Augen einen Schuppenkranz. Auf dem Clypeus und in der Mitte der Stirn ohne, aber auf dem Scheitel mit einzelnen Schuppen. Das Pygidium ist gleichmäßig beschuppt, beim ♂ flach, beim ♀ stark gewölbt, mit einem Einschnitt in der Mitte, so daß es etwas zweihöckerig erscheint. Der Clypeus ist breit und kurz mit parallelen Rändern, die Vorderecken stark gerundet. Der Vorderrand leicht ausgeschweift. Die Ränder normal aufgebogen. Oberseite des Clypeus stark runzelig punk-

tiert, Stirn und Scheitel glatt. Begrenzungslinie Stirn-Clypeus in flachem Winkel gebogen.

Fühler 3 gliedrig, Fahne beim ♂ so lang, beim ♀  $\frac{1}{4}$  kürzer als der Stiel.

Halsschildseiten gleichmäßig, vorne ein wenig stärker konvergierend. Vorderecken spitz und vorgezogen, Hinterecken rechtwinkelig. Halsschildbasis ungerandet, gegenüber dem Schildchen leicht geschweift. Oberseite sehr zerstreut und flach punktiert. Das Schildchen mit ein paar Schuppen und nur wenigen flachen Punkten, seine Spitze gerundet. Die Flügeldecken tragen je 10 nahezu gleichbreite Rippen, sie sind außer der Schuppenbekleidung glatt. Pygidium ebenfalls ohne sichtbare Punkte. Die Unterseite ist überall gleichmäßig beschuppt, nur die Mitte des Metasternums ist glatt mit einer starken Längsfurche ausgezeichnet.

Länge 12–13 mm.

Die Art gehört zu den größten der Gattung und nach Brenske in die 3. Gruppe (ohne Apicalfleck auf den Flügeldecken und ohne Flecken auf dem Pygidium). Sie ist am nächsten verwandt mit *Euph. albofasciata* Brenske, hat aber 2 helle Querbinden, während *albofasciata* nur eine Querbinde besitzt. 27 ♂ ♀, Insel Fernando Poo, Mioko 1700–2000 m, leg. Villiers, XII. 1961 (Westafrika).

Type in Dakar, Paratype im Museum G. Frey, Tutzing.

### **Lepiserica haafi n. sp.**

Ober- und Unterseite schwarz mit bräunlichem Schimmer mit fast weißen Schuppen bedeckt, stark seiden glänzend. Halsschild und Unterseite etwas matter. Clypeuseitenränder leicht konvergierend, Vorderrand normal aufgebogen, deutlich geschweift, Ecken stark gerundet.

Clypeus-Oberseite stark gerunzelt. Begrenzungslinie in einem flachen Winkel wenig ausgeprägt. Stirn grob und wenig dicht punktiert.

Scheitel in erheblicher Breite glatt. Die Augen weisen einen losen Kranz lanzettförmiger Schuppen auf, auch die Punkte der Stirn tragen solche Schuppen.

Halsschildseitenränder nur wenig geschweift, fast gerade gleichmäßig nach hinten verbreitert. Vorder- und Hinterecken fast rechtwinkelig und abgerundet. Basis des Halsschildes ungerandet, in der Mitte etwas vorgezogen in doppelter Breite des Schildchens.

Die Seitenränder des Halsschildes und die Basis dünn, lanzettförmig beschuppt. Die Oberfläche sehr flach und zerstreut punktiert bei glatter Mittellinie. Schildchen mit breiten Schuppen mit Ausnahme eines 3eckigen Fleckes und der Spitze dicht bedeckt.



Flügeldecken mit 5 breiten und flachen Rippen, welche in regelmäßigem Abstand Vertiefungen mit lanzettförmigen Schuppen und einzelnen breit eiförmigen Schuppen aufweisen. Das Auftreten dieser breiten Schuppen ist ausschließlich auf diese Flügeldecken-Rippen und das Pygidium beschränkt. Die Zwischenräume sind moiré-artig gemustert und tragen nur vereinzelt schmale Schuppen.

Das Pygidium trägt am unteren Drittel einen Büschel breiter Schuppen, sowie vereinzelt solche am oberen Rand. Es ist in der Mitte ziemlich glatt, am oberen Rand und auf den Seiten flach rugos punktiert. Die Unterseite ist auf den Seiten des Metasternums ebenfalls moiré-ähnlich flach punktiert und mit schmalen Schuppen ausgezeichnet. Das Metasternum hat eine durchgehende Mittelfurche, ist glatt mit einzelnen Schuppen. Sein Vorsprung ist gleich null, so daß diese Art mit dem Aussehen einer *Euphoresia* unbedingt zu *Lepiserica* zu rechnen ist. Vorder-Tibien 2 zählig, alle sonstigen Merkmale einer *Lepiserica*-Art. Durch die breiten eiförmigen Schuppen und durch die moiré-artige Oberfläche von den übrigen *Lepiserica*-Arten verschieden. Länge 9–10 mm.

5 ♂ ♀ Magamba, Usambara, Ostafrika, Dr. E. Haaf leg. XI. 1959.

### TRIBUS TROCHALINI:

#### *Epitrochalus alternans* n. sp.

Von der im letzten Heft (XI/1) der Entomologischen Arbeiten aus dem Museum G. Frey beschriebenen Gattung *Epitrochalus* hat sich inzwischen noch ein 3. Art gefunden, die sich von den beiden anderen Arten *E. zumpti* und *E. major* durch wesentlich gröbere und weniger dichte Punktierung der Oberseite unterscheidet. Die Beschreibung lautet wie folgt:

Kopf und Unterseite hellbraun, Halsschild und Flügeldecken dunkelbraun glänzend bis auf die Randborsten an den hinteren Leibsegmenten, Ober- und Unterseite glatt.

Clypeus mit deutlichem Längskiel, der aber den Vorder- und Hinterrand nicht erreicht.

Begrenzungslinie Clypeus-Stirn gut ausgebildet, gerade und dunkelbraun gefärbt. Oberseite des Clypeus sowie Stirn mäßig dicht und fein punktiert. Scheitel glatt.

Halsschildseitenränder nach hinten ziemlich gleichmäßig verbreitert, der vordere Seitenrand ist leicht konkav geschwungen, der hintere Seitenrand gerade, nicht ausgeschweift wie bei *E. major*.



Vorderecken spitz und etwas vorgezogen, Hinterecken stumpfwinkelig und gerundet, Basis nicht gerandet, beiderseits des Schildchens je einen seichten Eindruck.

Die Oberfläche des Halschildes ist dicht und ziemlich grob punktiert, die Punktierung ist etwas nabelförmig, der Abstand der Punkte ist etwa ihrem Durchmesser gleich, auf der Seite etwas größer, während sich die Punktränder bei dem gleich großen *E. major* auf der Scheibe sogar berühren.

Das Schildchen ist etwas feiner und dicht, die Flügeldecken sind wie der Halsschild punktiert, neben der Naht ist eine breite flache und glatte Rippe sichtbar, während der übrige Teil der Flügeldecken nur sehr undeutliche Spuren von glatten Streifen aufweist.

Das Pygidium ist dicht, flach und etwas runzelig punktiert. Die Sporen der sehr breiten Hintertibien überragen das 1. Tarsenglied beträchtlich. 1. und 2. Tarsenglied ist gleich lang.

Länge 9–9,5 mm.

1 ♂ ♀ S. W. Afrika, Omurumba-Omasako, 22. IX. 1953, leg. F. Gaerdes.

Type im Museum G. Frey, Tutzing.

### ***Campylotrochalus glabroclypealis* Br. m. *vittatus* nov.**

Von *C. glabroclypealis* war bisher nur die Type ♂ bekannt. In der Ausbeute von Herrn Dr. Bechyné aus Guinea, Reg. Kindia, sowie im IFAN-Institut, Dakar, von Forêt de Tiaplen (Cote d'Ivoire) sowie aus Donaka, Liberia, befinden sich zahlreiche Exemplare, die rote Längsstreifen in verschiedener Breite auf den Flügeldecken, teilweise sogar ganz rote Flügeldecken aufweisen. Sie unterscheiden sich sonst nicht, auch nicht in den Genitalien der ♂♂ von der einfarbigen Form. Die ♀♀ dieser Art, Stammform und *m. vittatus* weisen übrigens einen 3 teiligen Fächer auf, der etwas kürzer als der Stiel ist.

Länge 6–7 mm, Type im Museum G. Frey, Tutzing, Paratypen in Dakar.

### ***Trochalus somalicola* n. sp.**

Einfarbig braun, mäßig glänzend, Clypeusrand gerade ohne Zähne. In der Mitte ohne Längskiel, Vorder-Tibien 2 zählig, Clypeus-Oberseite dicht runzelig, Stirn und Scheitel dicht, aber einfach punktiert. Halsschild mittelfein dicht punktiert. Flügeldecken fein und viel weniger dicht als der Halsschild punktiert. Pygidium-Punktierung gleich der Flügeldecken. Die Brust ist glatt.

Länge 4,8–5 mm.

Die einzige Art in gleicher Größe: *Trochalus miniaticollis* Moser ist in der Stammform 2 farbig und hat vor allem einen 3 gezahnten Clypeus, während *Trochalus somalicola* einen glatten Clypeusrand aufweist.

Hadj Ali Nudugh Prov. Somaliland, leg. C. Koch, VIII. 1958, 12 ♂ ♀.

Type und Paratypen im Museum G. Frey.

Genitalien ♂ siehe Abb. 2.

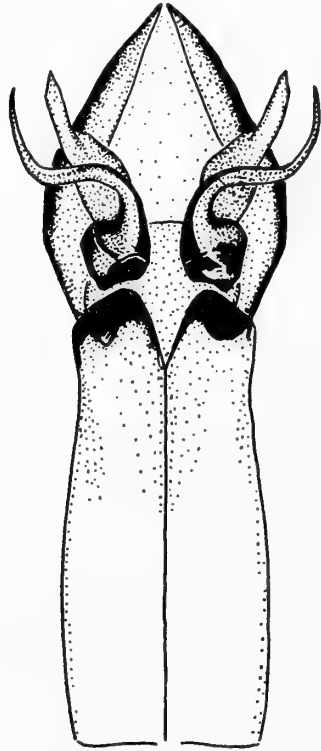


Abb. 2: Aedoeagus-  
Dorsalansicht von  
*Trochalus somalicola*  
sp. n.

## TRIBUS ABLABERINI

### *Ablabera setosa* n. sp.

Kopf schwarz, Halsschild schwarz mit dunkelgelbem, unregelmäßig breitem Rand und gelben Flecken an der Basis. Flügeldecken dunkelgelb mit schwarzer Naht, Unterseite und Pygidium schwarz, Beine bräunlich-schwarz. Fühlerfahne und Stiel dunkelbraun, Ober- und Unterseite glänzend, Oberseite glatt. Der Vorder- und Seitenrand des Clypeus mit kurzen Borsten, der Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie die Unterseite einschließlich der Beine mit längeren und hellen Borsten ausgezeichnet. Der 7 gliedrige Fühlerfächer überragt beim ♂ den Stiel um die Hälfte (nur ♂ bekannt).

Clypeus kurz, der Vorderrand mäßig geschweift, die Ecken stark gerundet; die Begrenzungslinie zur Stirn flach im umgekehrten Sinne gebogen und nicht erhaben. Die Oberseite des Clypeus und der Stirn wenig dicht, mäßig grob punktiert, der Scheitel grob und fein gemischt punktiert, in der Mitte vorne mit einer glatten Stelle.

Der vordere Seitenrand des Halschildes ist gerade, der hintere Seitenrand gerundet. Der Hinterrand dürfte so lang wie der Vorderrand sein. Die Vorderecken sind nicht vorgezogen. Die Oberfläche des Halsschildes ist mäßig dicht und so grob wie der Kopf, aber feiner als die Flügeldecken punktiert. Die Flügeldecken sind grob, an den Seiten etwas feiner punktiert. Auf der Scheibe entspricht der Abstand der Punkte etwa ihrem Durchmesser; sie sind nicht gerippt.

Das Pygidium ist viel feiner und zerstreut punktiert. Die Hinterklauen sind einfach, ohne Hautlamelle.

Länge 4,5–5 mm.

3 ♂♂ Tsessebe, Betschuanaland, Dr. Zumpt, XII. 1955. Type und Paratypen im Museum G. Frey.

Die neue Art ist als erste aus dem südwestafrikanischen Raum bekannt geworden und die bisher kleinste der Gattung. Nach der Beschreibung von *Ablabera flavoclypeata* Woll. steht sie dieser Art am nächsten. *A. flavoclypeata* hat jedoch gerippte Flügeldecken und einen gelben Clypeus und ist mindestens 1 mm größer.

(*Hyposerica strenua* Brenske 1899) = **Hyposerica laevigata** (Fairm.) 1868.

Ein von Alluaud mit „*Ablabera laevigata* Fairm., c. typ. comp.“ bezeichnetes und von ihm gesammeltes Exemplar aus Madagascar, Diego Suarez, hat sich bei näherer Betrachtung als eine *Hyposerica*-Art herausgestellt, die mit *Hyposerica strenua* Brenske identisch ist. Leider ist die Originaltype z. Z. nicht auffindbar, doch die Autorität des Sammlers dürfte für die richtige Diagnose genügen. Ich ziehe daher die Art von Brenske ein.

**Camenta madecassa n. sp.** – Genitalien ♂ siehe Abbildung 3.

Die Gattung *Camenta* wurde bisher noch nicht von Madagascar bekannt. Aus Maroantsetra liegt mir eine größere Serie vor, die nach der von Péringuey gegebenen Tabelle einwandfrei durch die Klauen-, Fühler- und Clypeusbildung dieser Gattung zugehört.

Ober- und Unterseite dunkelrotbraun, etwas fleckig, Kopf, Halsschild und Schildchen schwarz, Fühler rotbraun. Ober- und Unterseite mäßig glänzend, Oberseite glatt, Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken hell bewimpert. Brust ziemlich dicht und lang hell behaart. Hinterleibsegmente und Pygidiumspitze mit einzelnen langen Haaren. Gestalt etwas gedrungen, eiförmig.

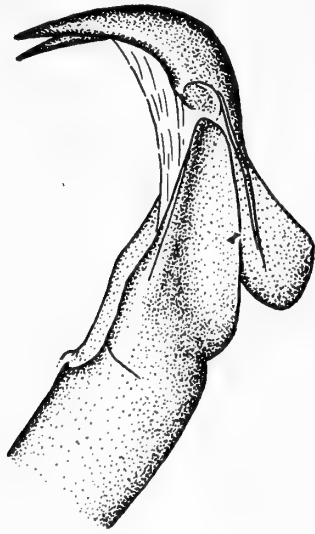


Abb. 3: Aedoeagus-  
Lateralansicht von  
*Camenta madecassa* sp. n.

Clypeus Seitenränder kaum convergierend, etwas geschwungen, Vorderrand stark aufgebogen, fast gerade, Ecken abgerundet. Auf dem Clypeus in der Mitte eine deutliche, verschieden lange, aber meist durchgehende, ein wenig gebogene Leiste. Die Begrenzung Clypeus-Stirn erfolgt ebenfalls durch eine gut ausgeprägte gerade und durchgehende Leiste. Der Clypeus und die Stirn sind zerstreut und ziemlich fein, der Scheitel sehr zerstreut und sehr fein punktiert. Am Vorderrand des Clypeus einige grobe Punkte. Vorderseiten des Halsschildes gerade, Vorsprung und hinterer Seitenrand gerundet. Vorderecken nicht vorgezogen, sie sind stumpfwinkelig, ebenso die stark abgerundeten Hinterecken. Oberseite des Halsschildes und Schildchen gerade noch erkennbar ( $\times 40$ ), äußerst fein und sehr zerstreut punktiert. Basis nicht gerandet.

Die Flügeldecken sind grob und ziemlich dicht (Abstand der Punkte etwa ihrem Durchmesser gleich) ohne ersichtliche Reihen oder Rippen punktiert. Die Spitzen der Flügeldecken sowie der Schulterbeulen sind fast glatt. Das Pygidium ist wie die Flügeldecken punktiert. Vorder-Tibien 2zählig, der Basalzahn klein. Vorderklauen mit breiter Hautlamelle. 7 gliederige Fühlerfahne; beim ♂ kaum kürzer als der Stiel, beim ♀ Fühlerfahne 6 gliederig; 1. Glied sehr kurz, 2. Glied von  $\frac{1}{2}$  Länge der übrigen. Länge der Fühlerfahne ca. die Hälfte des Stiels.

Länge 6–7,5 mm, 8 ♂♂ 7 ♀♀ Maroantsetra, 4 ♀♀ Reg. Androna, N. Madagascar. Type und Paratypen im Mus. Frey.

### ***Camenta elongata* n. sp.**

Ober- und Unterseite gelbbraun, auf dem Halsschild einige dunkle Flecken, die ersten 2 Fühlerglieder und Pygidium heller. Oberseite glatt, die Seiten des Kopfes, des Halsschildes, der Flügeldecken und die Unterseite lang abstehend hell behaart. Fühlerfahne ♂ 7 gliedrig, Fahne so lang wie

der Stiel. Vorder-Tibien 2 zählig, der 2. Zahn sehr kurz. Gestalt länglich, Flügeldecken fast parallel.

Clypeus-Seitenrand etwas konvergierend, gerade, Vorderrand ein wenig gerundet, aufgebogen, Ecken breit abgerundet. Auf der Mitte des Clypeus eine in umgekehrten Sinne flach gebogene, mäßig hohe durchgehende Leiste. Die Begrenzungslinie Clypeus-Stirn wird durch eine gerade, durchgehende Leiste gebildet. Clypeus nahezu glatt, nur hinter der Mittelleiste ein paar undeutliche Punkte. Hintere Hälfte der Stirn mittelfein punktiert, Scheitel glatt.

Halsschildseiten gleichmäßig gerundet, Vorderwinkel stumpf (ca.  $100^\circ$ ) Hinterwinkel breit abgerundet. Basis gerandet, beim Schildchen etwas vorgezogen. Oberseite des Halsschildes fein und zerstreut punktiert, Schildchen ziemlich dicht und mittelgrob punktiert.

Die Flügeldecken tragen neben der Naht eine breite glatte Rippe, an der Scheibe einige undeutliche, rippenähnliche Streifen, welche aber wie die ganze Oberfläche der Flügeldecken mit Ausnahme der Suturalrippen dicht grob und auffallend tief punktiert sind. Stellenweise ist die Punktierung rugos. Das Pygidium ist ziemlich fein und dicht punktiert. Die Hinterklauen tragen eine breite Hautlamelle.

Länge 6 mm, 1 ♂, Madagascar Androka, Type im Museum G. Frey.

***Apogonia katangensis* n. sp.** (Genitalien ♂ siehe Abb. 4)

Ober- und Unterseite rotbraun, glänzend, Oberseite glatt, Unterseite mit sehr kurz anliegenden Borsten ausgezeichnet. Clypeus sehr kurz, vorne gerade, bei den Augen stumpfwinkelig abgesetzt. Oberseite des Kopfes dicht und grob, aber nicht runzelig punktiert, ohne Beulen oder Furchen. Vorder-

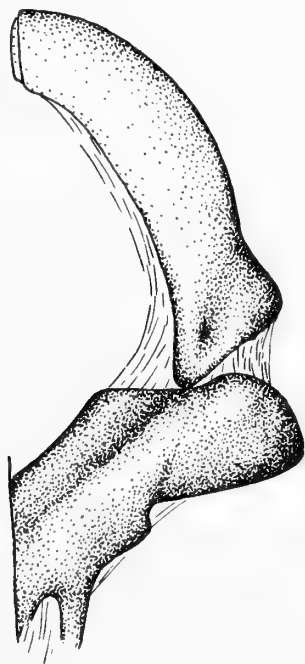


Abb. 4: Aedoeagus-  
Lateralansicht von  
*Apogonia katangensis*  
sp. n.

Tibien 3 zählig, Halsschild relativ sehr kurz, hinterer Seitenrand des Halsschildes zur Basis stark konvergierend, Seitenvorsprung gerundet. Vorderer Seitenrand gerade, Vorderecken etwas vorgezogen, fast rechtwinkelig, Basis nicht gerandet. Halsschild ziemlich dicht und gleichmäßig grob punktiert. Abstand der Punkte etwa das 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>- bis 2 fache ihres Durchmessers.

Flügeldecken wie der Halsschild punktiert mit 3 glatten, wenig hervortretenden, ganz flachen Rippen. Pygidium sehr grob und unregelmäßig punktiert.

Metasternum in der Mitte glatt ohne Furche, seitlich grob punktiert mit kurzen Börstchen in der Mitte der Punkte.

Segmente an der Seite grob punktiert mit Börstchen, jedoch ohne Leiste. Länge 6,5–7 mm.

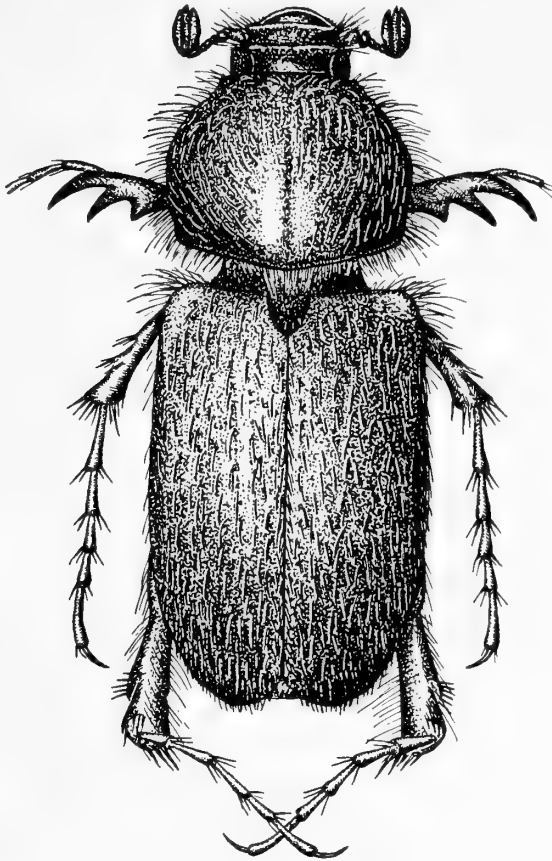
Die wenig auffallende Art gehört nach der Bestimmungstabelle von Burgeoin (Rev. zool. Bot. afr. 39, S. 3) zu *ferrugata* Mos., da sie ebenso groß ist. Durch Vergleich der Typen läßt sich der Unterschied deutlich feststellen. *Ferrugata* ist wesentlich schmaler und langgestreckt, *katangensis* breiter und gedrungener. Die Genitalien ♂ sind ebenfalls stark verschieden (siehe Abb.). Die mir bekannten Stücke von *ferrugata* sind hellrotbraun und *katangensis* durchweg dunkelrotbraun.

Eine große Serie (♂ ♀) von Dr. Haaf bei Elisabethville, Congo Prov. Katanga, im November 1959 gesammelt.

Typen und Paratypen im Museum G. Frey, Paratypen im Musée du Congo Belge in Tervuren.

### **Oedanomerus pilosus n. sp.** (Abbildung 5)

Ober- und Unterseite schwarzbraun, Flügeldecken und Beine, Fühler und Palpen braun bis schwarzbraun. Ober- und Unterseite sehr lang hell behaart. Auf der Unterseite ist die Behaarung dichter und länger als auf den Flügeldecken. Die Seiten und der Vorderrand des Halsschildes ist ebenfalls länger behaart. Alle Haare sind einfach, nicht schuppenförmig. Ober- und Unterseite wenig glänzend, der Clypeus ist flach gerundet, wenig aufgebogen. Oberseite des Clypeus und der Stirn mit langen Haaren besetzt mit einigen groben Punkten, sonst etwas rauh. Der Halsschild ist an den Seiten gerundet, die Rundung geht ohne Ecken direkt in die fein gerandete Basis über. Die Vorderecken sind stumpfwinkelig, nicht vorgezogen. Die Halsschildoberfläche hat eine im oberen Viertel beginnende bis zur Basis reichende gut ausgeprägte Mittelfurche, sie ist grob zerstreut und nabelförmig, trotz der Haare gut sichtbar ( $\times 25$ ) punktiert. Die Haare entspringen der Punktmitte.

Abb. 5: *Oedanomerus pilosus* sp. n.

Das wie der Halsschild gefärbte Schildchen ist stark gerundet, mit einigen größeren Haarpunkten. Flügeldecken in Reihen grob punktiert. Die Zwischenräume gewölbt mit nur vereinzelt Punkten. Alle Punkte tragen lange Haare, sie sind aber trotzdem gut sichtbar. Pygidium dicht und mittelfin punktiert. Die Punktierung ist durch die langen Haare verdeckt.

Der Fühler ist 8gliedrig. Die 3gliedrige Keule ist breit ausgebildet.

Länge 7 mm.

Die Art ist die 3. bekannte Art dieser seltenen Gattung, sie unterscheidet sich von *Oed. hirsutus* Wat. und *longicornis* Arr. durch die einfache Behaarung auf den Flügeldecken. Bei *hirsutus* und *longicornis* sind die Flügeldecken mit deutlichen Schuppen bedeckt. *Longicornis* Arr. hat außerdem noch einen längeren 9gliedrigen Fühler, *hirsutus* hat keine Furche auf dem Halsschild.

10 ♂ ♀ Mapai Limpopo Riv. O. Afr. leg. Zumpt, V. 1951.

## Die Alcidodes der Insel Ceylon (Col. Curc.)

Von **E. Haaf**, Museum Frey

(Mit 5 Abbildungen)

Im Vergleich zu dem geographisch benachbarten Süd-Indien beherrscht die Insel Ceylon eine nur sehr bescheidene Anzahl von *Alcidodes*-Arten. Nach unseren neuesten Kenntnissen handelt es sich um insgesamt 21 Arten. Davon sind 18 Arten als endemisch anzusehen, 2 auch vom gegenüberliegenden indischen Festland bekannt, während für eine weitere Art die Patria-Angabe „Ceylon“ nicht einwandfrei erwiesen ist. Ich halte es aber für durchaus wahrscheinlich, daß in den letzten Urwaldresten dieser tropischen Insel noch zahlreiche unbekannte Arten existieren. Bei meiner Durchsicht des ceylonesischen Materials fand ich immerhin unter den Tieren älteren Sammeldatums allein 5 neue, in dieser Arbeit beschriebene Arten, die den bekannten Autoren wie F. Walker, F. P. Pascoe, J. Faust, K. M. Heller, G. A. K. Marshall und E. Voss entgangen sind, obwohl sich diese Spezialisten mit dem Vorkommen dieser Gattung auf Ceylon befaßt haben.

Es mag in diesem Zusammenhang von einem gewissen Interesse auch für eine systematisch-faunistische Bearbeitung anderer Coleopteren-Gattungen von dieser Insel sein, wenn ich nachfolgend in chronologischer Reihenfolge die Sammler hervorhebe, deren Material mir zum Studium diente und die natürlich nicht ausschließlich Curculioniden erbeuteten. An erster Stelle ist hier Johann Nietner, ein Plantagenbesitzer auf Ceylon zu nennen. Er sammelte etwa ab 1858. Seine *Alcidodes* befinden sich heute hauptsächlich in den Berliner Museen und im Natural History Museum in London. Ein in jeder Hinsicht beachtliches Material verdanken wir ferner George Lewis, der seine 1881/82 gesammelten *Alcidodes* nach London an das dortige Museum gab. Einen Sammelbericht mit Fundortsangaben publizierte er im Jahre 1882 (Trans. Ent. Soc. London, pp. 475–483). Vor und nach der Jahrhundertwende sandte auch der Regierungs-Entomologe auf Ceylon, Mr. Eduard Ernest Green seine Ausbeuten nach London. Die *Alcidodes* waren jedoch nur in Einzelstücken vertreten. Eine in Entomologenkreisen seinerzeit vielbeachtete Reise führte Dr. Walther Horn nach Ceylon. Er sammelte in den Monaten April bis Juli (1899), unter anderem auch einige von K. M. Heller als neu beschriebene Arten und ließ seine ausführlichen Reiseschilderungen



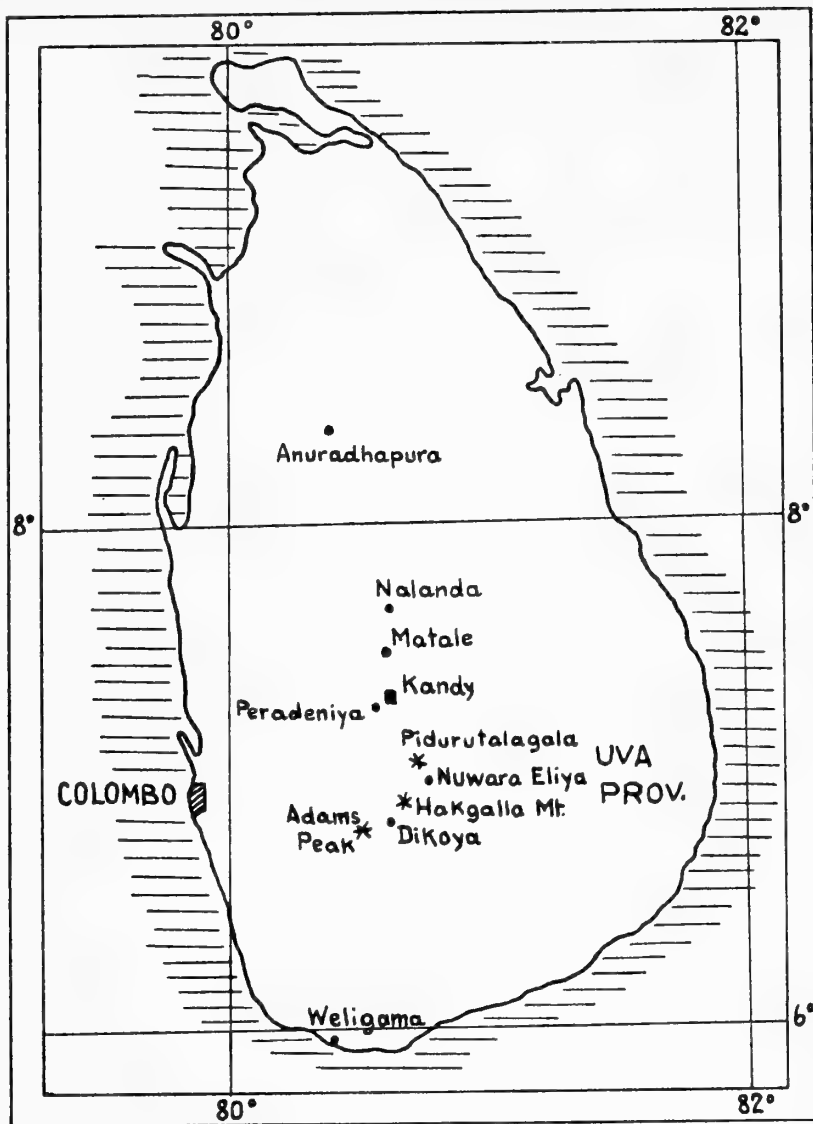


Abb. 1: Ceylon, Fundortkarte

in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift (1899, pp. 129–136, 225–236, 385–398) veröffentlichen. Wenig später nach W. Horn hat den Fundortzetteln der Tiere des Britischen Museums zufolge auch Mr. Gilbert Ernest Bryant auf Ceylon Station gemacht (IV. 1908)<sup>1)</sup>. Schließlich lagen mir noch die Tiere der Ausbeuten Dr. Fred Keiser (1953/54) und Dr. G. Frey (III. 1953) zum Studium vor. Die *Alcidodes* von Dr. Keiser befinden sich im Naturhistorischen Museum zu Basel, die von Dr. G. Frey gesammelten hier im Museum Frey in Tutzing.

Die vorliegende Bearbeitung erfolgte im Rahmen meiner Untersuchungen aller indo-malayischen Arten. Somit war von vornherein eine einseitige Betrachtungsweise, also ohne Kenntnis der übrigen orientalischen Arten, ausgeschlossen.

Meine Ansicht zu den taxonomischen Fragen und Problemen der *Alcidodes* habe ich bereits bei meiner Revision der aethiopischen Arten geäußert.

<sup>1)</sup> Nähere Einzelheiten über diese Reise konnte ich von dem sehr liebenswürdigen Mr. Bryant persönlich im Oktober 1960 in London erfahren.

Diese Arbeit ist gerade in Druck. Infolgedessen erübrigt sich hier eine Stellungnahme. Dagegen möchte ich auf einige morphologische Merkmale aufmerksam machen. Neben den allgemein bekannten sekundären Geschlechtsunterschieden (Rüssel, Hinterbrust und Abdominalsegmente) finden wir nämlich bei einigen ceylonesischen Arten noch zusätzlich folgende drei sexualdimorphe Bildungen:

- a) Das Submentum beim ♂ mit einem lichten Feld von größeren Einzelschuppen, beim ♀ mit einem runden oder ovalen, scharf begrenzten Tomentfeld. Arten: *transversus* Walker, *obliquus* Walker, *lewisi* Pascoe, *ruptus* Pascoe und *pascoei* Bovie.
- b) Das Submentum beim ♂ mit einem abstehenden, bei Seitenansicht des Rüssels sichtbaren Zähnchen, das dem ♀ fehlt. Bei *A. vafellus* Fst. ist dieses Zähnchen sehr deutlich vertikal abstehend, bei *clausus* Walker und *comptus* sp. n. nur als sehr kleines Körnchen vorhanden.
- c) Die Stirn beim ♂ verflacht oder eingedrückt und mit einer kleinen länglichen Grube, beim ♀ konvex und mit einer sekretgefüllten, tiefen, aber kurzen Längsfurche, die zur Rüsselbasis übergreift: *A. texatus* sp. n.

Bevor ich mit dem Bestimmungsschlüssel und den Diagnosen beginne, habe ich für die vielseitige Unterstützung bei dieser Arbeit folgenden Damen und Herren auch hier meinen besten Dank auszusprechen:

K. Delkeskamp (Berlin), W. Forster (München), H. Freude (München), G. Frey (Tutzing), F. Keiser (Basel), E. Gowing-Scopes (England), R. Hertel (Dresden), F. Janczyk (Wien), E. Kjellander (Stockholm), H. B. Leech (San Francisco), J. W. Machatschke (Berlin), H. Sachtleben (Berlin), R. T. Thompson (London), G. C. Varley (Oxford), E. Voss (Harderberg) und Miss R. E. Warner (Washington).

### Bestimmungstabelle für die ceylonesischen Arten

- 1 ( 4 ) Seiten von Mittel- und Hinterbrust sehr auffällig tomentartig weiß beschuppt. Klauen einfach, nicht gespalten.
- 2 ( 3 ) Spitzenrand des Rüsselrückens stumpfwinklig konvex, in der Mitte mit einem kurzen Zähnchen. Quereindruck an der Elytralbasis seicht oder nicht vorhanden  
**delta** Pascoe
- 3 ( 2 ) Spitzenrand des Rüsselrückens in der Mitte leicht konkav und schwach ausgerandet. Quereindruck an der Elytralbasis deutlicher  
**ephippiatus** Mshl.

- 4 (1) Seiten von Mittel- und Hinterbrust nicht tomentartig weiß beschuppt. Klauen gespalten.
- 5 (6) Das 1. Geißelglied der Fühler fast so lang wie das 2. bis 5. Glied zusammen. Elytrale Zwischenräume mit glänzenden Körnchen  
**inermis** Heller
- 6 (5) Das 1. Geißelglied kürzer als die folgenden 4 Glieder zusammen.
- 7 (12) Elytra nur mit Längsstreifen, die parallel verlaufen.
- 8 (9) Der 2. elytrale Zwischenraum von der Basis bis zum Apex durchgehend gelblich beschuppt. Der 6. Zwischenraum von der Basis bis zum apikalen Absturz und der 8. Zwischenraum in der hinteren Hälfte ebenso beschuppt. Das Klauenglied überragt das letzte Tarsalsglied kaum. Sehr kleine Art  
**virgatus** sp. n.
- 9 (8) Der 2. elytrale Zwischenraum nicht, dagegen der 3. Zwischenraum durchgehend weiß oder gelblich beschuppt. Weitere helle Schuppenstreifen von unterschiedlicher Länge auf den Decken. Die unbeschuppten Zwischenräume, besonders auf den Seiten, stark gewölbt bis leistenförmig, meist glatt oder fein punktiert, jedoch nicht granuliert.
- 10 (11) Grundfarbe rot- bis kastanienbraun. Schulterbeule stark konisch gegen die Seiten abstehend. Hinterbrust zahnartig gegen die Hinterhüften gezogen. Kleine, ovale Art  
**ceylonensis** Heller
- 11 (10) Schwarz. Schulterbeule nicht lateral abstehend und die Hinterbrust gegen die Hinterhüften nicht zahnartig erweitert. Länglich-ovale Art  
**roelofsi** Lewis
- 12 (7) Elytren mit anderer Schuppenzeichnung.
- 13 (18) Halsschild nicht oder kaum schmaler als die Elytren. Zylindrische Arten.
- 14 (15) In Höhe der beiden angedeuteten elytralen Querbinden aus Schuppen mit Stellen von flaumartiger, silbriger Behaarung neben der Naht (2. bis 4. Zwischenraum). Schildchen meist von allen Seiten eingeschlossen  
**pavidus** Fst.
- 15 (14) Flügeldecken ohne irgendeine Stelle von langen, flaumartigen Haarbüscheln.

- 16 (17) Halsschildkörner mäßig konvex. Schuppenzeichnung auf Halsschild und Elytra nicht sehr markant. Außer dem elytralen Querband am apikalen Absturz ist folgende Zeichnung zu erkennen, die im basalen Elytralteil liegt: Vom Schildchen oder der Basis des 2. Zwischenraums zieht ein Schuppenstreifen etwa im Halbkreis zur Basis des 10. Zwischenraums, berührt dabei die Elytralmitte und wird durch einen ziemlich geraden Schuppenstreifen (auf dem 6. Zwischenraum) geteilt
- clausus** Walker
- 17 (16) Halsschildkörner ziemlich flach. Schuppenzeichnung meist sehr deutlich und gelb oder orange, nur selten schmutzig hellgrau. Das Querband mehr gegen die Elytralmitte als gegen den Apex verlagert und bisweilen an der Naht leicht winklig. Im basalen Drittel eine etwas schräggestellte Strichmakel auf dem 3. Zwischenraum
- vafellus** Fst.
- 18 (13) Halsschild stets schmaler als die Elytren.
- 19 (20) Flügeldecken mit einem tief schwarzen, leicht gewellten Querband kurz hinter der Mitte, je einem schwarzen Fleck auf den Schulter- und Subapikalbeulen und schließlich in der Mitte der basalen Elytralhälfte je ein weiterer Fleck (Zwischenraum 3–5). Grundfarbe rotbraun, die dominierende Schuppenfarbe ist hellbraun
- comptus** sp. n.
- 20 (19) Flügeldecken mit Flecken, Streifen oder Bändern, die von hellgrauen, gelblichen oder gelbbraunen Schuppen gebildet werden.
- 21 (36) An der Elytralbasis auf dem 1. und 2. Zwischenraum mit einem gelblichen Längsstreifen, der entweder noch vor der Mitte endet oder aber bis zum Apex reicht, dann aber dabei auf den 3. Zwischenraum hinüberwechselt.
- 22 (25) Der Längsstreifen auf dem 2. elytralen Zwischenraum ist verhältnismäßig kurz und gerade und endet im basalen Drittel oder Viertel. Hinter der Elytralmitte mit einer an der Naht unterbrochenen Querbinde, die entweder gerade oder schräg nach hinten gegen die Naht verläuft. ♀ mit rundem oder ovalem gelblichem Tomentfeld auf dem Submentum, ♂ dagegen nur mit einem Feld oder einzelnen großen Schuppen.
- 23 (24) Der helle Streifen auf dem 2. Zwischenraum endet im basalen Drittel. Die schmale Querbinde hinter der Elytralmitte verläuft schräg nach hinten gegen die Naht, wo sie unterbrochen ist; sie

ist lateral stark verbreitert und über dem 7. Zwischenraum mit einem schräggestellten Fleck verbunden, der schräg unterhalb der Schulter plaziert ist. Der subapikale Schuppenwinkel kann unterbrochen sein. Halsschildkörner mäßig konvex

**obliquus** Walker

- 24 (23) Der helle Streifen auf dem 2. Zwischenraum endet schon im basalen Viertel. Die Querbinde hinter der Mitte mehr oder weniger gerade, gegen die Naht schmaler werdend und dort unterbrochen. Halsschildkörner stark konvex

**transversus** Walker

- 25 (22) Der Längsstreifen auf dem 1. und 2. Zwischenraum an der Elytralbasis wechselt plötzlich oder allmählich auf den 3. Zwischenraum hinüber und reicht bis zum Apex.

- 26 (27) Halsschild und Flügeldecken mit gelbbraunen, haarförmigen Schuppen ziemlich dicht besetzt, so daß der Verlauf der Schuppenstreifen zwar zu erkennen, aber nicht besonders deutlich ist. Auf den Decken treten deshalb zwischen den Schuppen nur die Körnchen der Zwischenräume hervor

**monilifer** Pascoe

- 27 (26) Flügeldecken außer den gelblichen oder weißlichen, sehr auffälligen Schuppenstreifen nur sehr spärlich beschuppt. Die Schuppen nicht haarförmig.

- 28 (29) Die inneren Schuppenstreifen beginnen an der Basis rings um das Schildchen auf dem 1. Zwischenraum und leiten kurz danach im schwachen Bogen über den 2. Zwischenraum hinweg auf den 3. Zwischenraum, der schon vor der Mitte erreicht wird und auf dem sich der Streifen bis zum Apex fortsetzt.

**suspensus** Pascoe

- 29 (28) Die inneren Längsstreifen beginnen an der Basis auf dem 2. Zwischenraum, berühren also nicht die Naht und leiten erst kurz vor oder hinter der Mitte im leichten Bogen oder abrupt auf den 3. Zwischenraum über. Bei einzelnen Exemplaren ist die Verbindung zwischen dem vorderen Streifen auf dem 2. Zwischenraum mit dem hinteren auf dem 3. undeutlich oder sogar kurz unterbrochen.

- 30 (31) Die inneren Längsstreifen allmählich vom 2. auf den 3. Zwischenraum übergehend, am apikalen Absturz am weitesten voneinander entfernt und gegen den Apex wieder etwas genähert. Von mindestens 9 mm Länge

**erosus** sp. n.

- 31 (30) Die Innenstreifen bis mindestens zur Mitte parallel auf dem 2. Zwischenraum, dann plötzlich meist ohne Übergang auf dem 3. Zwischenraum bis zum Apex, ebenfalls parallel fortgesetzt.
- 32 (33) Ein weiterer Längsstreifen beginnt an der Basis innerhalb der Schulter auf dem 6. Zwischenraum, ist ziemlich schmal und kurz und endet vor der Elytralmitte in einer Makel. Zwischen den Augen mit einer Längsgrube (♂) oder tiefen Längsfurche (♀)  
**texatus** sp. n.
- 33 (32) Ein weiterer Längsstreifen bedeckt innerhalb der Schulter den 5. und 6. Zwischenraum, wird dann schmaler und setzt sich schließlich nur noch auf dem 5. Zwischenraum bis zur Elytralmitte oder darüber hinaus fort. Ohne Längsgrube zwischen den Augen.
- 34 (35) Jede Flügeldecke besitzt 3 Längsstreifen. Der 3. Streifen beginnt unterhalb der Schulter, verläuft unregelmäßig im Bogen und endet im Apikalteil auf dem 7. Zwischenraum. Der Streifen auf dem 5. bzw. 6. Zwischenraum reicht über die Elytralmitte hinaus  
**lewisi** Pascoe
- 35 (34) Der 3. Streifen ist in 2 deutlich isolierte Flecken aufgelöst; der hintere Fleck ist durch einen Streifen entlang dem 7. Zwischenraum mit der Spitze verbunden  
**ruptus** Pascoe
- 36 (21) An der Elytralbasis ohne Längsstreifen. Flügeldecken meist mit mehr oder weniger unvollständigen Querbinden oder Flecken.
- 37 (38) Länge über 7 mm, im Durchschnitt 8–9 mm. Flügeldecken auf der Scheibe ohne oder mit kleinen, rundlichen, hellgelben oder hellgrauen, isoliert stehenden Flecken, in der Regel auch ein Schuppenfleck innerhalb der Schulter. Submentum beim ♀ mit einem großen, längsovalen, gelben Tomentfeld, beim ♂ mit zahlreichen großen langen Schuppen.  
**pascoei** Bovie
- 38 (37) Unter 6 mm Länge. Flügeldecken mit 2 mehr oder minder vollständigen, nur an der Naht unterbrochenen Querbinden oder sehr großen Flecken, die keine oder nur undeutliche Querverbindungen zeigen. Submentum in beiden Geschlechtern ohne Schuppen oder Tomentfeld.
- 39 (40) Flügeldecken mit einer gewellten, nur lateral sehr breiten, an der Naht unterbrochenen Querbinde vor der Elytralmitte und fast parallel dazu eine im hinteren Elytraldrittel liegende, an der Naht

breiter unterbrochene und mit der apikalen Winkelzeichnung zusammenhängende Querbinde. Diese gelbweiße Zeichnung ist dunkelbraun oder schwarz gerandet oder eingefasst

**magnificus** sp. n.

40 (39) Jede Flügeldecke mit insgesamt 4 Flecken, die in der Form und Größe stark variieren und bisweilen zu 2 gebogenen Querbändern und dann auch noch mit der apikalen Winkel-Zeichnung zusammenhängen

**argutor** Pascoe

### 1. *Alcidodes transversus* Walker

(= *A. curialis* Pasc.)

Walker, 1859, Ann. Mag. N. H. (3) III, p. 264 – Marshall, 1918, Ann. Mag. N. H. (9) II, p. 157.

Pascoe (*curialis*), 1883, Ann. Mag. N. H. (5) XI, p. 124.

Type von *A. transversus* Walker: British Museum (N. H.), London.

Type von *A. curialis* Pasc.: Unbekannt.

Länge: 9–11 mm; Breite: 4–4,5 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Dikoya. Exemplare neueren Datums liegen mir nicht vor.

Urbeschreibung des *A. transversus*: „Niger, fusiformis, rostro punctato thoracis vix longitudine, thorace scabro vittis quinque albidis, elytris rude lineato-punctatis, maculis sex anticis fascia interrupta posteriore liturisque duabus angulatis apicalibus albidis. Long. 4 lin.“

Grundfarbe pechschwarz, Beine und Fühler ebenfalls schwarz oder dunkelbraun. Beschuppung gelblich. Halsschild in Dorsalansicht mit insgesamt 3 Längsstreifen; ein Streifen verläuft entlang der ganzen Mediane und wird gegen den Vorderrand schmaler, auf jeder Seite ein weiterer, schräg nach vorne gestellter, breiterer Streifen. Oberhalb der Hüften noch ein Streifen, der von oben nicht sichtbar ist. Jede Flügeldecke auf dem 2. Zwischenraum mit einem kurzen, in Höhe des Schildchens beginnenden Längsstreifen, je einem Fleck innerhalb und schräg hinter der Schulter, einer Querbinde hinter der Mitte, die seitlich breiter ist und den 1. Zwischenraum frei läßt und schließlich mit einer V-förmigen Zeichnung kurz vor dem Apex. Unterseite nur mäßig dicht, Beine spärlich beschuppt.

Rüssel zylindrisch, nahezu gerade, etwa so lang wie der Halsschild, nach vorne etwas leicht erweitert, Punktur dichter und gröber beim ♂ als beim ♀. Submentum beim ♀ mit längsovalen Tomentfeld, beim ♂ nur mit einzelnen, größeren Schuppen. Fühlereinlenkung vor der Rüsselmitte. Stirn in der Mitte seicht eingedrückt mit einem punktförmigen Grübchen.

Fühlerschaft nicht ganz die Rüsselbasis erreichend. Das 1. Geißelglied breiter aber kaum länger als das 2. Glied, das 2. länger als das 3. Die Keule oval und deutlich abgesetzt.

Halsschild konisch, die Seiten wenig gerundet und am Vorderrand nicht oder minimal eingeschnürt. An der Basis schmaler als die Flügeldecken. Mäßig dicht mit rundlichen, konvexen, meist glänzenden Körnchen besetzt, am Vorderrand und den Augenloben jedoch nur punktiert. Schildchen gegen die Halsschildbasis nicht eingeschlossen.

Flügeldecken innerhalb der Schulter und rings um das Schildchen leicht eingedrückt. Schulter nicht oder kaum merklich lateral abstehend. Die Seiten bis zum Querstreifen ziemlich parallel. Die Punktstreifen tief grubig, die unbeschuppten Zwischenräume gewölbt, unregelmäßig granuliert oder grob runzelig.

Schenkelzahn spitz mit fein gesägter Außenflanke. Die Vorderschiene gegenüber dem Schenkelzahn geringfügig erweitert, Enddorn der Schienen einfach mit 2 Borsten bzw. Borstenbüscheln an seiner Basis. Klauen gespalten. Mesosternum zwischen den Hüften leicht konvex und etwa doppelt so breit wie das Prosternum zwischen den Hüften.

*A. transversus* hat in *A. obliquus* Walker den einzigen nahen Verwandten. Der letztere ist u. a. sofort daran zu unterscheiden, daß er im Gegensatz zu *transversus* keine ziemlich gerade verlaufende, sondern eine schräg nach hinten gegen die Naht gerichtete Querbinde besitzt.

Die Synonymie mit *curialis* Pasc. hat G. A. K. Marshall bereits 1918 (1. c.) festgestellt.

## 2. *Alcidodes obliquus* Walker

Walker, 1859, Ann. Mag. N. H. (3) III, p. 264.

Typus: British Museum (N. H.), London.

Länge: 10–11,5 mm; Breite: 4,2–4,8 mm.

Verbreitung: C e y l o n.

Die Urbeschreibung lautet: „*Alcides obliquus*. Ater, longi-subfusiformis, rostro subtiliter punctato thoracis longitudine subtus apicem versus



testaceo, thorace scabro vittis duabus lateralibus sat latis unaque dorsali tenui testaceis, elytris rude lineato-punctatis, vittis duabus testaceis, interiore latissime interrupta, exteriori oblique interrupta postice furcata. Long. 5 lin.“

Von dieser Art liegen mir nur ♀♀ vor. Diese sind dem *transversus* Walker äußerst nahestehend und außer dem schlankeren Habitus wie folgt verschieden:

Die Schuppenstreifen bzw. Flecken sowohl an der Elytralbasis auf dem 2. Zwischenraum, als auch innerhalb und unterhalb der Schulter länger. Das Querband hinter der Elytralmitte verläuft nicht transvers, sondern schräg nach hinten gegen die Naht, wo es unterbrochen ist. In Höhe des 6. bis 9. Zwischenraums ist dieses Querband makelartig verbreitert und entlang dem 7. Zwischenraum mit dem schräggestellten Streifen unterhalb der Schulter verbunden. Der subapikale Schuppenwinkel kann unterbrochen sein.

Rüsselseiten des ♀ von der Mitte an bis zur Spitze stärker erweitert. Tomentfeld des Submentums rund bis oval. Halsschild im basalen Drittel parallelseitig, die Körner des Halsschildes weniger stark konvex. Schienen ohne Erweiterung an der Innenseite.

Wenn ich auch bisher keine *obliquus*-♂♂ untersuchen konnte, so möchte ich doch annehmen, daß das Submentum des ♂ und der Aedoeagus keine bedeutenden Unterschiede zu *transversus* Walker aufweisen. An der nahen Verwandtschaft beider Arten dürfte kein Zweifel bestehen.

### 3. *Alcidodes suspensus* Pasc.

(= *Sternuchopsis flavofurcatus* Voss) syn. nov.

Pascoe, 1883, Ann. Mag. N. H. (5) 11, p. 125.

Voss (*flavofurcatus*), 1957, Verh. Naturf. Ges. Basel 68, p. 105, Abb. 2.

Type des *A. suspensus* Pasc.: British Museum (N. H.), London.

Type des *S. flavofurcatus* Voss: Naturhistor. Museum, Basel.

Länge: 5,5–8 mm; Breite: 2,3–3,2 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Kitulgalle (*suspensus*-Type).

Grundfärbung schwarz, Fühler und Beine rot- oder schwarzbraun. Beschuppung gelblich. Halsschild in Dorsalansicht mit 3 Längsstreifen, ein schmaler in der Mitte und ein etwas breiterer auf jeder Seite. Die Streifen setzen sich an der Basis der Flügeldecken fort; der innere umfaßt das Schildchen und zieht kurz danach vom 1. Zwischenraum über den 2. hinweg im Bogen auf den 3. Zwischenraum, welcher schon vor der Elytralmitte erreicht

wird und auf dem er sich, etwas schmaler werdend, bis zum Apex fortsetzt. Der äußere Streifen beginnt innerhalb der Schulter, biegt vor der Mitte um und erreicht wieder die Elytralbasis unterhalb der Schulter. Hinter der Elytralmitte auf dem 7. und 8. Zwischenraum finden wir einen weiteren Längsstreifen, der stets vor dem Apex mit dem inneren Streifen zusammenhängt und manchmal vor der Mitte gegen den Seitenrand erweitert ist. Außer diesen markanten Streifen mit einer spärlichen Beschuppung in den Vertiefungen der Elytra und zwischen den Körnchen des Halsschildes. Unterseite mehr oder weniger dicht beschuppt.

Rüssel etwas länger als der Halsschild, zylindrisch, matt bis glänzend, beim ♀ schwach und gleichmäßig, beim ♂ nur im vorderen Drittel stärker gebogen. Punktur beim ♂ viel kräftiger als beim ♀, besonders im basalen Teil. Submentum ohne Geschlechtsauszeichnung. Stirn mit einem punktförmigen Grübchen und lateral am Augenrand beschuppt.

Fühler vor der Rüsselmitte eingelenkt, der Schaft erreicht nicht ganz die Rüsselbasis. Das 1. Geißelglied breiter und kaum länger als das 2., welches wiederum länger ist als das 3. Glied. Keule deutlich abgesetzt und oval.

Halsschild schmaler als die Elytren, konisch, Vorderrand an den Seiten kaum abgesetzt. Zwischen den Schuppenstreifen mit glänzenden Körnchen. Schildchen gegen die Halschildbasis nicht eingeschlossen.

Flügeldecken mit gerundeten, seitlich nicht abstehenden Schultern. Basis innerhalb der Schulter eingedrückt. Punktstreifen tief schmal gefurcht, die unbeschuppten Zwischenräume mehr oder minder stark gewölbt und mit Reihen von glänzenden Körnchen besetzt.

Schenkel mit spitzem Zahn, dessen Außenflanke (auch beim vorderen Beinpaar) fein gesägt ist. Gegenüber diesem Zahn auf der Vorderschiene stumpf erweitert; Enddorn aller Schienen ziemlich lang, an seiner Basis mindestens je 2 lange, goldene Borstenbüschel. Hinterbrust vor den Hüften nicht zahnförmig erweitert. Krallen deutlich gespalten.

Mit *monilifer* Pasc. und *erosus* sp. n. am nächsten verwandt. Die Zeichnung ist zwar ähnlich, jedoch konstant verschieden; allein der innere elytrale Schuppenstreifen leitet bei *suspensus* schon deutlich vor der Mitte auf den nächsten Zwischenraum über, bei den anderen Arten dagegen erst in oder hinter der Mitte. Im Bau des Aedoeagus bestehen allerdings nur minimale Differenzen.

*A. suspensus* ist identisch mit der ♂-Holotype des vor ein paar Jahren beschriebenen *Sternuchopsis flavofurcatus* Voss.

#### 4. *Alcidodes monilifer* Pasc.

Pascoe, 1882, Ann. Mag. N. H. (5) 10, p. 450.

Type: British Museum (N. H.), London.

Länge: 7,2–9,5 mm; Breite: 3–3,8 mm.

Verbreitung: Ceylon: Bogawantalawa (4900–5200 ft., 28. II. – 12. III. 1882, G. Lewis), Hakgalla (4. IV. 1924).

Dem *A. suspensus* Pasc. am nächsten stehend und in folgenden Punkten von diesem abweichend:

Etwas größer und schlanker, Oberseite flacher, die Halsschildseiten weniger gerundet. Halsschild und Flügeldecken mit gelbbraunen, mehr haarförmigen Schuppen ziemlich dicht besetzt, so daß der Verlauf der Schuppenstreifen zwar zu erkennen, aber nicht so deutlich ist. Vom Untergrund des Halsschilds und der Flügeldecken treten deshalb nur die Körnchen hervor. Der innere Längsstreifen im Basalteil des 1. bzw. 2. Zwischenraums leitet erst in der Elytralmitte auf den 3. Zwischenraum über, unterscheidet sich also in jedem Fall deutlich von *suspensus*. Der Rüssel beim ♂ im vorderen Drittel etwas zur Spitze erweitert. In der Aedoeagus-Form besteht kein Unterschied zu *suspensus*.

Mit der Allotype (♂ nec ♀!) des *Sternuchopsis flavofurcatus* Voss völlig übereinstimmend.

#### 5. *Alcidodes erosus* sp. n.

Länge: 9–11,5 mm; Breite: 3,5–4,5 mm.

Type: University Museum (Hope Dept.), Oxford.

Verbreitung: Ceylon.

Merklich größer als *A. suspensus* Pascoe und mit Ausnahme folgender Merkmale mit dieser Art übereinstimmend:

Der innere gelbliche Längsstreifen der Elytra beginnt nicht auf dem 1., sondern auf dem 2. Zwischenraum, berührt also nicht die Naht. Er geht kurz vor der Elytralmitte allmählich von dem 2. auf den 3. Zwischenraum über und ist vor dem apikalen Absturz am weitesten von der Naht entfernt. Die beiden äußeren Streifen (der vordere auf dem 6., der hintere auf dem 7. und 8. Zwischenraum) sind voneinander getrennt oder aber durch den 7. Zwischenraum miteinander verbunden. Im allgemeinen biegt der vordere Streifen spitzwinklig um und erreicht wieder die Basis unterhalb der Schulter. Der apikale Streifen dagegen ist hinter der Elytralmitte manchmal auch mit

dem Außenrand verbunden und zeigt nicht selten sogar einen kurzen Ausläufer gegen den Dorsalstreifen.

Diese Streifung der Elytren ist derart auffällig, daß keine Verwechslung möglich sein dürfte. Im Aedoeagusbau ist allerdings kein Unterschied zu *suspensus* festzustellen.

Von dieser neuen Art liegen mir mehr als 20 Exemplare zur Beschreibung vor.

### 6. *Alcidodes lewisi* Pasc.

Pascoe, 1883, Ann. Mag. N. H. (5) 11, p. 124.

Type: British Museum (N. H.), London.

Länge: 8–10 mm; Breite: 3,2–4,1 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Dikoya (3800–4200 ft. 13. – 16. II. 1882, G. Lewis) (Type).

Grundfarbe pechschwarz, Fühler und Beine schwarz oder schwarzbraun. Beschuppung gelb oder weißlich-gelb. Halsschild mit 5 Längsstreifen, von denen 3 in Dorsalansicht zu sehen sind. Der Medianstreifen des Halsschildes am schmalsten. Jede Elytra mit 3 Längsstreifen. Der 1. und innere Streifen bedeckt den 2. Zwischenraum etwa von der Höhe des Schildchens an bis über die Elytralmitte hinaus und wechselt dann plötzlich auf den 3. Zwischenraum hinüber, auf dem er sich bis zum Apex fortsetzt. Der 2. Längsstreifen beginnt sehr breit innerhalb der Schulter auf Zwischenraum 5 und setzt sich dann auf dem 5. Zwischenraum bis über die Elytralmitte hinaus fort. Der 3. und äußere Streifen geht unterhalb der Schulter aus, verläuft nach hinten unregelmäßig im Bogen und trifft an der Spitze auf dem 7. Zwischenraum mit dem 1. Streifen im Winkel zusammen. Er entsendet manchmal auch von seiner Mitte eine kurze Abzweigung gegen den Außenrand der Decke. Unterseite mehr oder weniger dicht beschuppt.

Rüssel in beiden Geschlechtern leicht gebogen, spärlich beschuppt und etwas länger als der Halsschild, beim ♂ gröber und dichter, stellenweise längsgerunzelt punktiert, die Seiten nach vorne leicht divergierend. Submentum beim ♂ mit einem Schuppenfeld, beim ♀ mit ovalem gelblichem Tomentfeld. Stirn manchmal seicht eingedrückt mit einem punktförmigen Grübchen in der Mitte.

Fühlereinlenkung vor der Rüsselmitte, der Schaft erreicht fast die Rüsselbasis. Das 1. Geißelglied so lang, aber breiter als das 2. und doppelt so lang wie das 3. Glied.

Halsschild konisch mit abgerundeten Seiten, die hinter den gut ausgebildeten und punktierten Augenloben stark eingeschnürt sind. Vorderrand auf der Oberseite breit abgesetzt und punktiert. Sonst ist der Halsschild ziemlich dicht mit glänzenden Körnchen besetzt. Schildchen gegen die Halsschildbasis nicht eingeschlossen.

Flügeldecken wesentlich breiter als der Halsschild, maximale Breite an den Schultern, die lateral nicht überstehen. Etwas hinter dem Schildchen und innerhalb der Schulter eingedrückt. Punktstreifen tief und regelmäßig, die unbeschuppten Zwischenräume mehr oder weniger gewölbt, fein gerunzelt bis granuliert, die beschuppten Zwischenräume flacher.

Schenkel mit spitzem, gebogenem Zahn, dessen Außenflanke fein gesägt ist. Vorderschienen gegenüber diesem Zahn nur minimal erweitert. Apikaldorn ziemlich lang, Subapikaldorn äußerst klein mit zwei langen, hellgelben Borsten. Krallen gespalten. Hinterbrust nicht zahnartig vor den Hüften erweitert. Mesosternum zwischen den Coxen doppelt so breit wie das Prosternum zwischen den Coxen.

Eine dem *A. ruptus* Pascoe nahestehende Art, die eine Annäherung zu *transversus* Walker zeigt und nicht selten in den europäischen Sammlungen zu finden ist.

### 7. *Alcidodes ruptus* Pasc.

Pascoe, 1883, Ann. Mag. N. H. (5) 11, p. 124.

Type: British Museum (N. H.), London.

Verbreitung: Ceylon: Dikoya (3800–4200 ft., 6. XII. 1881 – 16. I. 1882, G. Lewis) (Type).

Länge: 7–8,5 mm; Breite: 3,2–3,6 mm.

Wie F. P. Pascoe in der Urbeschreibung richtig erkannt hat, sind *ruptus* Pasc. und *lewisi* Pasc. besonders nahe miteinander verwandt. Ich möchte fast annehmen, daß sich die Trennung in zwei verschiedene Arten nur so lang aufrecht erhalten läßt, bis weiteres Material vorliegt. Pascoe gibt u. a. als Unterschied zu *lewisi* an, *ruptus* habe eine spärlichere, nicht zusammenfließende Granulierung der elytralen Zwischenräume. Diese Angabe trifft auf keines der mir vorliegenden Stücke zu. Dagegen finde ich in der Zeichnung der Elytra folgende klare, und wie mir scheint, auch nur wenig variable Unterschiede zu *lewisi* Pascoe:

Der 1. und innere Längsstreifen wechselt in oder kurz hinter der Mitte abrupt vom 2. auf den 3. Zwischenraum. Der 2. Längsstreifen reicht von der Basis nur bis zu der Stelle, wo der 1. Streifen den Zwischenraum wechselt.

Der 3. Streifen endlich besteht nur aus einer Makel schräg hinter der Schulter und einer in der Mitte befindlichen 2. Makel, von der apikalwärts auf dem 7. Zwischenraum ein Längsstreifen ausgeht.

### 8. *Alcidodes pascoei* Bovie

(= *Alcides guttulatus* Pascoe)

(= *Sternuchopsis transversoguttatus* Voss)

Bovie (*pascoei*), 1908, Ann. Soc. Ent. Belg. 52, p. 43.

Pascoe (*guttulatus*), 1883, Ann. Mag. N. H. (5) 11, p. 125.

Voss (*transversoguttatus*), 1957, Verh. Naturf. Ges. Basel 68, p. 106, Abb. 3.

Type des *A. guttulatus* Pasc.: British Museum (N. H.), London.

Type des *S. transversoguttatus* Voss: Naturhistor. Museum, Basel.

Länge: 7,5–9,5 mm; Breite: 3,2–3,9 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Bogowantalawa, Horton Plains (6000 ft., 18. bis 20. III. 1882, G. Lewis), N'Eliya, Pidrutalagala.

Grundfarbe schwarz, Fühler und Tarsen dunkelbraun, Schenkel und Schienen rotbraun. Allgemeine Beschuppung gelblich oder hellbraun, die Schuppenzeichnung (Flecken etc.) weißlich-gelb oder hellgrau. Mit Ausnahme der glänzenden Körnchen sind Halsschild und Flügeldecken mäßig dicht beschuppt. Der Halsschild zeigt in Dorsalansicht 3 mehr oder minder undeutliche Längsstreifchen. Auf den Flügeldecken finden wir mehrere kleine rundliche helle Fleckchen, die aber nicht immer vorhanden sind und sich meist wie folgt verteilen: Der 3. Zwischenraum besitzt je einen Fleck in oder hinter der Mitte und auf dem apikalen Absturz, der 6. bzw. 7. Zwischenraum je einen innerhalb der Schulter und in der Nähe der Elytralmitte. Unterseite stets mit helleren Schuppen als auf der Oberseite.

Rüssel nicht oder wenig gebogen, beim ♂ kürzer, beim ♀ so lang wie der Halsschild. Rüsselseiten beim ♀ parallel, jedoch die vordere Hälfte deutlich breiter als die basale. Beim ♂ verengt sich der Rüssel gegen die Mitte und wird gegen die Spitze wieder breiter. Punktur beim ♂ sehr dicht und grob mit Längsrundeln und mäßig dichter Beschuppung; beim ♀ ist die Punktur gegen die Spitze viel sparsamer und der Rüssel ziemlich glänzend. Submentum beim ♂ mit einem Feld langer Schuppen, beim ♀ mit längs-ovalem Tomentfeld. Beim ♀ ist die Fühlerfurche von oben gut sichtbar. Stirn in der Mitte mit einer Vertiefung.

Fühlereinenlenkung vor der Rüsselmitte. Der Schaft reicht bis zur Rüsselbasis. Die beiden ersten Geißelglieder von gleicher Länge, das 1. aber breiter als das 2. und das 2. Glied doppelt so lang wie das 3.

Halsschild konisch mit schwach gerundeten Seiten, die hinter den gut ausgebildeten Augenloben eingeschnürt sind. Mit Ausnahme des breit abgesetzten und punktierten Vorderrandes mit glänzenden Körnchen ziemlich dicht besetzt. Maximale Breite an der Basis und viel schmaler als die Flügeldecken. Schildchen gegen den Halsschild nicht eingeschlossen.

Flügeldecken fast doppelt so lang wie breit mit maximaler Breite in Schulterhöhe. Schulterbeule leicht oder nicht lateral abstehend. Die Punktstreifen sehr deutlich, die Zwischenräume leicht gewölbt und mit reihenförmig oder etwas unregelmäßig angeordneten schwach konvexen Körnchen besetzt.

Schenkelzahn spitz und leicht gebogen, seine Außenflanke äußerst fein gesägt. Schienen auf der Innenseite kaum oder nicht erweitert. Apikaldorn der Schienen lang, der Subapikaldorn winzig mit 2 hellgelben roten Borsten. Krallen deutlich gespalten. Mesosternum zwischen den Coxen etwa doppelt so breit wie das Prosternum zwischen den Coxen. Metasternum gegen die Hinterhüften leicht überstehend.

Diese Art gehört in die nähere Verwandtschaft des *A. lewisi* Pascoe und zeigt im Bau des ♂-Genitals nur geringfügige Unterschiede. Mit *lewisi* Pasc., *ruptus* Pasc., *transversus* Walker und *obliquus* Walker hat *pascoei* die bisher nirgends zitierte sexualdimorphe Bildung auf dem Submentum gemeinsam. Auf die Variabilität der Fleckenzeichnung hat schon Pascoe (1883, 1. c.) hingewiesen. Ob jede Flügeldecke nun 2, 3, 4 oder mehr hellgraue oder gelbliche Fleckchen hat, ist zur Erkennung dieser Art nicht entscheidend, denn keine andere ceylonische *Alcidodes*-Art hat eine ähnliche Zeichnungstendenz.

Zur Systematik ist festzustellen, daß Bovie den *guttulatus* Pascoe (nec Thomson 1858) als Hononym eingezogen und durch *pascoei* ersetzt hat. Vor wenigen Jahren hat nun E. Voss diese Art nochmals und zwar als *Sternuchopsis* (*Alcidodes*) *transversoguttatus* n. sp. beschrieben.

### 9. *Alcidodes comptus* sp. n.

Länge: 5,5—6,5 mm; Breite: 3—3,3 mm.

Verbreitung: C e y l o n (Nietner-Type): Peradeniya.

Type (♂): Zool. Museum, Berlin.

Grundfarbe kastanienbraun, nur die Tarsen schwarz oder schwarzbraun. Stirn, Halsschild, Flügeldecken und Unterseite ziemlich dicht hellbraun beschuppt. Die aus Flecken und Streifen bestehende Zeichnung ist aus schwarzem Toment. Halsschild mit insgesamt 2 nach vorne konvergieren-



den, bei der Type abgeriebenen Längsstreifen. Die Flügeldecken kurz hinter der Mitte mit einem etwas gewellten, an der Naht leicht gewinkelten und dort stark verschmälerten oder kurz unterbrochenen Querbinde; in der Mitte der basalen Elytralhälfte auf Zwischenraum 3–5 ein schwarzer Fleck. Ferner ist die Schulter- und Subapikalbeule schwarz tomentiert.

Rüssel beim ♀ etwa doppelt so lang wie der Halsschild, zylindrisch und sehr schmal, leicht und gleichmäßig gebogen und die basale Hälfte fein und dicht punktiert, die Mediane zeigt die Spur einer glatten Linie. Fühlereinklenkung kurz hinter der Rüsselmitte. Rüssel beim ♂ kürzer und etwas dicker als beim ♀, ebenfalls zylindrisch, aber nach vorne leicht erweitert, nur im vorderen Teil merklich nach unten umgebogen. Punktur in der basalen Hälfte viel gröber als beim ♀, von der Fühlereinklenkung an, die in oder kurz vor der Mitte liegt, nach vorne feiner und spärlicher punktiert. Die Oberseite vor der Spitze leicht eingedrückt, Submentum mit einem angedeuteten Höckerchen.

Stirn in beiden Geschlechtern flach und sehr dicht beschuppt, in der Mitte mit einem punktförmigen Grübchen. Fühlerschaft die Rüsselwurzel nicht erreichend; das 1. Geißelglied kürzer, aber breiter als das 2., das 2. Glied so lang wie das 3. und 4. zusammengenommen. Die Keule längsoval und deutlich abgesetzt.

Halsschild viel breiter als lang, maximale Breite an der Basis. Scheibe gleichmäßig konvex. Die Seiten an der Basis manchmal eingeschnürt und stets nach vorne bis zum abgesetzten Vorderrand und in der Längsmediane mäßig dicht mit kleinen konvexen schwarzen oder dunkelbraunen Körnchen

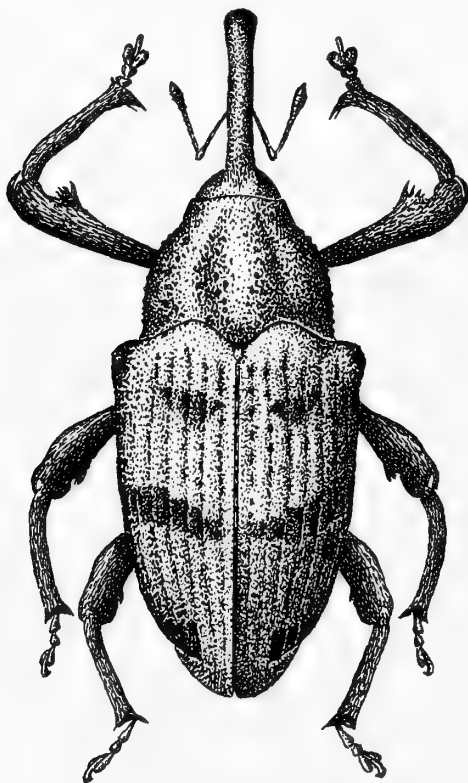


Abb. 2: *A. comptus* sp. n.



besetzt. Anteskutellarlappen verrundet, verflacht oder etwas eingedrückt. Augenloben schwach ausgeprägt. Skutellum gegen den Halsschild nicht eingeschlossen.

Flügeldecken in Höhe der fein granulierten Schulterbeulen wesentlich breiter als die Halsschildbasis. Die maximale Breite an den Schultern. Nicht ganz doppelt so lang wie breit. Die Seiten in der basalen Hälfte teils gerade (♂), teils im leichten Bogen (♀), dann bis zur Spitze stärker verengt. Innerhalb der Schulterbeule und hinter dem Schildchen eingedrückt. Punktstreifen tief und schmal, bisweilen kräftig gefurcht, in der Elytralmitte nach außen gebogen, also durchaus nicht parallel zu Naht. Die Zwischenräume sehr breit und mehr oder minder stark konvex mit einer feinen, nicht immer deutlichen Granulierung. Mesosternum zwischen den Hüften etwa doppelt so breit wie das Prosternum zwischen den Hüften. Metasternum gegen die Hinterhüften nicht zahnartig erweitert. Beim ♂ sind das Metasternum und die beiden ersten Abdominalsegmente sehr deutlich eingedrückt, beim ♀ ziemlich konvex.

Beine schlank, Schenkelzahn sehr spitz und gebogen mit 2–4 weiteren scharfen Zähnen an seiner Außenflanke. Schienen leicht gebogen mit großem Enddorn, der an seiner Innenbasis zwei goldgelbe lange Borsten trägt. Krallen gespalten.

Diese neue Art kommt wohl dem folgenden *A. magnificus* sp. n. am nächsten, ist jedoch viel gedrungener gebaut und besitzt auch ein völlig anderes Schuppenkleid.

### 10. *Alcidodes magnificus* sp. n.

Länge: 4,8—6 mm; Breite: 1,6—2,3 mm.

Verbreitung: Ceylon: Dikoya (3800–4200 ft., 6. XII. 1881 – 16. I. 1882, G. Lewis; 13. – 16. II. 1882, G. Lewis).

Type: British Museum (N. H.), London.

Kleine schlanke Art mit schwarzer bis rotbrauner Grundfärbung. Beine (mit Ausnahme der schwarzbraunen Tarsen) und Fühler kastanienbraun. Allgemeine Beschuppung schmutzig-gelb, die Längsstreifen und Querbinden bestehen aus dichtgedrängten weißlich-gelben Schuppen. Stirn mit dichter gelber Beschuppung, die sich gegen die Rüsselmitte hin auflöst. Halsschild in Dorsalansicht mit 3 Längsstreifen, einem schmalen Medianstreifen und je einem seitlichen Streifen, der gegen die Stirn gerichtet ist. Flügeldecken mit 2 mehr oder weniger parallelen, gebogenen, an der Naht stets breit unterbrochenen Querbinden, die lateral nicht über den 9. Zwischenraum hinaus-

reichen. Die 1. Querbinde beginnt auf den Seiten in Höhe der Mitte der basalen Elytralhälfte sehr breit und zieht schmaler werdend im Bogen bis fast zur Höhe der Elytralmitte und endet dabei auf dem 2. Zwischenraum. Die 2. Querbinde beginnt seitlich hinter der Elytralmitte und verläuft fast parallel zur 1. Binde bis zum 3. Zwischenraum, auf dem sie sich dann apikalwärts fortsetzt und einen Subapikalwinkel bildet. Dieser Winkel umgibt meist die schwarztoementierte Subapikalbeule vollständig. Die 1. Querbinde wird nach vorne zumindest beim ♂ von schwarzem Toment oder einem dunklen Streifen breit eingefaßt. Zwischen den beiden Binden nicht oder viel spärlicher gelblich beschuppt oder schwarz toementiert. Unterseite dichter und kräftiger gelb beschuppt. Manche Exemplare haben außerdem noch einen angedeuteten Schuppenfleck innerhalb der Schulter.

Rüssel länger als der Halsschild, zylindrisch, höchstens vor der Fühler-einlenkung vor der Mitte nach vorne leicht erweitert, mäßig gebogen, beim ♂ wie üblich kräftiger punktiert als beim ♀, bisweilen längsrunzelig. Submentum ohne sexuelle Auszeichnung. Stirn flach und wie oben erwähnt beschuppt.

Fühlerschaft nicht an die Rüsselwurzel heranreichend. Das 1. Geißelglied wenig länger, aber deutlich breiter als das 2., das 3. und 4. zusammen genommen länger als das 2. Glied. Keule vom 6. Glied scharf abgesetzt.

Halsschild viel breiter als lang, auch der Länge nach konvex, die Seiten im basalen Drittel nahezu parallel, dann nach vorne im leichten Bogen bis zum breiten, kaum abgesetzten Vorderrand verengt. Zwischen den Längsstreifen mit konvexen, meist glänzenden, rundlichen Körnchen relativ dicht besetzt. Anteskutellarlappen verflacht. Augenloben nur geringfügig vorstehend.

Flügeldecken gut doppelt so lang wie breit mit maximaler Breite in Schulterhöhe. Die Seiten bis zur Mitte parallel, oder schon von der Schulterbeule an leicht nach hinten und im letzten Drittel stärker im Bogen verengt. Innerhalb der Schulter und hinter dem Schildchen mit einem Eindruck. Punktstreifen verhältnismäßig tief und grubig, die Zwischenräume nur leicht gewölbt mit glänzenden, isoliert stehenden Körnchen besetzt.

Schenkel mit einem großen, scharfen, gebogenen Zahn, dessen Außenflanke fein gesägt ist. Die Vorderschiene gebogen, auf seiner Innenseite gegenüber dem Schenkelzahn leicht erweitert, sein Enddorn scharf und gebogen mit 2 Borsten an seiner Innenbasis. Krallen gespalten. Mesosternum zwischen den Hüften mehr als doppelt so breit wie das Prosternum zwischen den Hüften. Metasternum gegen die Hinterhüften nicht zahnartig überstehend.

Mit *A. magnificus* kennzeichne ich eine sehr schöne neue Art, die dem *A. argutor* Pascoe am nächsten kommt. Ein Exemplar dieser neuen Art ist in der Sammlung Chevrolat als *flavofasciatus* Chevr. i. litt. bezettelt.

### 11. *Alcidodes argutor* Pasc.

Pascoe, 1883, Ann. Mag. N. H. (5) 11, p. 126.

Type: British Museum (N. H.), London.

Länge: 4,3–6 mm; Breite: 1,8–2,3 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Dikoya (Type) (4900–5200 ft., 21. III.–4. IV. 1882, G. Lewis) (3800–4200 ft., 21. I.–7. II. 1882, G. Lewis), Bogawantalawa.

Kleine, in der Form dem *A. magnificus* sp. n. sehr ähnliche Art mit schwarzer Grundfarbe und kastanienbraunen Fühlern und Beinen. Die Beschuppung ist durchwegs einfarbig gelblich, die Flecken werden nur durch dichter stehende Schuppen gebildet. Spuren von schwarzem Toment sind nirgends zu finden. Im übrigen unterscheidet sich *argutor* von *magnificus* wie folgt:

Rüsselbasis und Stirn viel spärlicher beschuppt. Flügeldecken mit 2 Flecken vor und 2 hinter der Mitte, die beiden hinteren sind in der Regel mit einer subapikalen Winkelzeichnung verbunden. Bei manchen, besonders habituell größeren Exemplaren sind sowohl die beiden vorderen, als auch die hinteren Flecken zu gebogenen Querbinden verbunden, wobei zu bemerken ist, daß im Gegensatz zur Zeichnungstendenz des *magnificus* der jeweils zentral gelegene Fleck in gleicher Höhe mit dem breiteren Lateral-fleck oder sogar noch vor diesem plaziert ist. Der Anteskutellarlappen ist breiter verrundet und die elytralen Zwischenräume sind stärker gewölbt.

### 12. *Alcidodes texatus* sp. n.

Länge: 6,5–8 mm; Breite: 2,8–3,3 mm.

Verbreitung: C e y l o n (Nietner-Type), Kitulgalle.

Type: British Museum (N. H.), London.

Grundfarbe schwarz, Fühler und Beine ebenfalls schwarz oder rot-braun. Beschuppung einheitlich weißlich-gelb. Halsschild von oben gesehen mit 3 Längsstreifen, der mittlere entlang der Mediane sehr schmal oder erloschen. Flügeldecken mit einem geraden Längsstreifen auf dem 2. Zwischenraum von der Basis bis über die Mitte hinausreichend und dann plötz-

lich auf dem 3. Zwischenraum bis zur Spitze fortlaufend. In der Mitte der elytralen Hälfte eine Makel auf dem 5.–7. Zwischenraum, die bisweilen durch einen dünnen Streifen mit der Basis auf dem 6. Zwischenraum verbunden ist. Hinter der Mitte auf dem 7.–9. Zwischenraum eine weitere Makel, welche die Neigung hat, eine Querbinde bis zum 3. Zwischenraum zu bilden und sich bisweilen auch auf dem 7. Zwischenraum apikalwärts auszudehnen. Nicht selten finden sich Stücke mit einem angedeuteten Längsstreifen unterhalb der Schulterbeule, während andererseits der Längsstreifen auf dem 2. Zwischenraum nur spurenweise vorhanden ist. Eine subapikale Winkelzeichnung ist nur bruchstückweise vorhanden.

Rüssel beim ♀ länger als die maximale Breite der Elytren, schmal und zylindrisch, an der Wurzel und an der Spitze verbreitert, nach unten leicht umgebogen. Punktur fein und mäßig dicht, nach vorne sparsamer und allmählich ganz erloschen. Rüssel beim ♂ nur etwas kürzer und kräftiger punktiert. Submentum ohne Geschlechtsauszeichnung.

Fühlereinlenkung vor der Mitte. Fühlerschaft die Rüsselbasis nicht erreichend. Das 2. Geißelglied schmaler, aber nicht oder nur wenig länger als das 1. Glied.

Stirn und Rüsselansatz beim ♀ leicht konvex mit einer sehr tiefen, sekretgefüllten Längsfurche, beim ♂ flach oder eingedrückt mit einem kleinen länglichen Grübchen.

Halsschild quer, die Seiten nach vorne im Bogen bis zum breit abgesetzten Vorderrand stark verengt und ziemlich dicht mit runden, konvexen und glänzenden Körnchen besetzt. Zwischen den Körnchen mit einzelstehenden Schüppchen. Augenloben nur wenig entwickelt und wie der breite Vorderrand glatt oder fein punktiert und beschuppt. Schildchen gegen die Halsschildbasis nicht eingeschlossen.

Flügeldecken breiter als der Halsschild. Die Schulterbeule nicht oder kaum lateral überstehend. Die Seiten von der Schulter bis zur angedeuteten Querbinde hinter der Elytralmitte parallel, dann bis zur Spitze im Bogen verengt. Scheibe im basalen Drittel verflacht oder seicht eingedrückt. Einen weiteren Eindruck finden wir innerhalb der Schulter. Punktstreifen tief und in der basalen Hälfte stark grubig, teils breiter, teils schmaler als die leicht gewölbten, meist fein granulierten Zwischenräume.

Schenkelzahn sehr groß, spitz und gebogen, seine Außenflanke fein krenuliert oder scharf gesägt. Innenseite der Vorderschiene schräg gegenüber dem Schenkelzahn besonders beim ♂ stumpfwinklig erweitert. Enddorn der Schienen an der Innenbasis mit 2 langen Borsten. Krallen gespalten; Mesosternum zwischen den Hüften mindestens 3 mal so breit wie das

Prosternum zwischen den Hüften. Hinterbrust gegen die Hinterhüften nicht zahnartig erweitert. Das 1. Abdominalsegment beim ♂ etwas konkav, beim ♀ flach bis konvex.

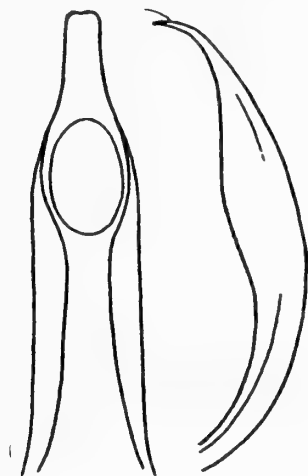


Abb. 3: Dorsal- und Lateralansicht des Aedoeagus von *A. texatus* sp. n.

*A. texatus* sp. n. sieht auf den ersten Blick dem *A. ruptus* Pasc. ähnlich, da eine gewisse Übereinstimmung in Form und Zeichnung besteht. Bei genauer Betrachtung aber kann man feststellen, daß die Anlage der Zeichnung eine andersartige ist und damit auf gar keinen Fall eine Variante des *ruptus* vorliegt. Die Längsfurche auf der Stirn, der viel längere Rüssel und die Verteilung der Flecken und Streifen auf den Elytralseiten sind tatsächlich konstante und absolut spezifische Merkmale. Außerdem ist die Aedoeagus-Form ganz abweichend.

### 13. *Alcidodes inermis* Heller

Heller, 1901, Dtsch. Ent. Zeitschr. p. 345.

Lectotype: Dtsch. Entomol. Institut, Berlin-Friedrichshagen.

Länge: 6,3–8,6 mm; Breite: 3,3–4,3 mm.

Verbreitung: Ceylon: Anuradhapura (Dr. W. Horn-Type).

Einfarbig rotbraun, nur Kopf und Rüssel etwas dunkler. Beschuppung weißlich-gelb, die Oberseite spärlich beschuppt. Flügeldecken in der Mitte der hinteren Hälfte mit einem nicht sehr deutlichen Querband. Auch in der Mitte der basalen Hälfte kann ein Querband angedeutet sein.

Rüssel zylindrisch, in beiden Geschlechtern viel länger als der Halschild, nach unten gleichmäßig gebogen, beim ♂ dichter und gröber punktiert, als beim ♀. Submentum ohne Geschlechtsauszeichnung. Stirn in der Mitte mit einem oftmals verdeckten Grübchen. Fühlereinlenkung in der Rüsselmitte. Schaft die Rüsselbasis knapp oder nicht ganz erreichend. Das 1. Geißelglied fast so lang wie das 2. bis 5. Glied zusammengenommen.

Halsschild stark quer mit maximaler Breite an der Basis. Die Seiten von der Basis bis zum breit abgesetzten Vorderrand gerade oder nur im schwachen Bogen sehr stark verengt. Scheibe nur wenig der Länge nach konvex. Mit Ausnahme des Vorderrandes und der Augenloben mäßig dicht mit runden, konvexen, stark glänzenden Körnchen besetzt. Schildchen weit an der Naht eingeschoben, aber gegen den Halsschild nicht eingeschlossen.

Flügeldecken breiter als der Halsschild mit maximaler Breite an den Schultern. Die Seiten von den Schultern bis ins hintere Viertel gerade verengt. Der Apikalteil breit verrundet, manchmal wie breit abgestutzt wirkend. Punkte der Streifen tief grubenförmig und unregelmäßig, die Zwischenräume gewölbt, granuliert und meistens von gleicher Höhe wie die Querstege.

Schenkelzahn spitzig mit winzigen Zähnen an seiner Außenflanke. Vorderschienen kaum gebogen, an seiner Innenseite schräg gegenüber dem Schenkelzahn geringfügig erweitert. Enddorn der Schiene an seiner Innenseite mit zwei langen, goldgelben Borsten. Klauen gespalten, d. h. mit zwei großen Klauen, die zwei mikroskopisch kleine Haken einschließen. Mittelhüften gut doppelt so weit voneinander entfernt, wie die Vorderhüften voneinander. Hinterbrust gegen die Hinterhüften beulig aufgetrieben, aber nicht zahnartig überstehend.

*A. inermis*, bisher nur von Dr. Walther Horn auf Ceylon gesammelt, steht ziemlich isoliert. Wie K. M. Heller richtig vermerkt, hat diese Art eine habituelle Ähnlichkeit mit dem afrikanischen *A. trilobus* F. (nec *tribulus* F.).

#### 14. *Alcidodes vafellus* Fst.

Faust, 1898, Dtsch. Ent. Zeitschr. p. 308.

Lectotype: Staatl. Museum f. Tierkunde, Dresden.

Länge: 5,2–6,5 mm; Breite: 2–2,5 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Kandy (III. 1953, G. Frey leg.), Newara Eliya (30. VII. 1924), Nalanda (Dr. W. Horn).

Indien: Belgaum (Lectotype), Shembaganur/Madura, Nilgiri Hills (G. F. Hampson).

Kleine, zylindrische Art mit schwarzer Grundfarbe und gelblicher oder hellgrauer Beschuppung. Die zeichnungsbildenden Schuppen sind haarbüschelförmig. Halsschild mit einem nach vorne erloschenen Medianstreifen und je einem breiten Lateralstreifen. Flügeldecken im basalen Drittel auf dem 3. Zwischenraum mit einem kurzen, am Ende etwas erweiterten Längsstreifen. Hinter der Mitte mit einer an der Naht gewinkelten Querbinde und

einem Längsstrich am apikalen Absturz entlang dem 3. Zwischenraum. Nicht selten bildet dieser Längsstrich auch einen subapikalen Winkel. Unterseite gleichmäßig dicht beschuppt.

Rüssel zylindrisch, mäßig gebogen, beim ♀ gegen die Spitze etwas erweitert. Beim ♂ etwa von der Länge des Halsschildes und bis auf das Apikalteil rugos, beim ♀ länger und feiner punktiert. Submentum beim ♀ ohne, beim ♂ mit gut ausgeprägtem, vertikal abstehendem Zähnchen.

Fühlereinlenkung in oder kurz vor der Mitte. Der Fühlerschaft reicht nicht ganz bis zur Rüsselbasis. Die beiden ersten Fühlerglieder etwa gleichlang, das 1. Glied aber breiter als das 2.

Stirn verflacht oder depreß. Halsschild transvers und ungefähr von der Breite der Flügeldecken. Die Seiten im basalen Drittel parallel, dann im Bogen bis zum eingeschnürten Vorderrand. Scheibe auch der Länge nach gleichmäßig konvex und dicht mit glänzenden Körnchen besetzt. Jedes Körnchen ist ziemlich flach mit einer nach vorne gerichteten, borstentragenden Spitze. Augenloben nur wenig entwickelt. Schildchen gegen den Halsschild nicht eingeschlossen.

Flügeldecken zylindrisch mit tiefen Punktstreifen. Die Zwischenräume gewölbt, meist merklich schmaler als die Streifen, dicht punktiert bis fein granuliert. Die Vorder- und Mittelhüften etwa gleichweit voneinander entfernt. Die Hinterbrust ohne zahnartige Erweiterung gegen die Hinterhüften.

Vorderschenkelzahn sehr groß, seine Außenflanke gekerbt. Vorder- und Mittelschienen gebogen, die Vorderschiene etwa in der Mitte der Innenseite mit der schwachen Andeutung einer Erweiterung. Enddorn der Schienen leicht gebogen, an der Innenseite seiner Basis mit einem Körnchen und 2 langen Borsten.

Diese Art ist in Süd-Indien weit verbreitet und findet sich auch auf Ceylon. Der habituell größere *A. loratus* Mshl. steht dieser Art äußerst nahe, kommt aber nicht auf Ceylon, sondern nur in Süd-Indien vor.

### 15. *Alcidodes clausus* Walker

(= *Sternuchopsis keiseri* Voss) syn. nov.

Walker, 1859, Ann. Mag. N. H. (3) III, p. 264.

Voss (*keiseri*), 1957, Verh. Naturf. Ges. Basel 68, p. 107, f. 4.

Type des *A. clausus* Walker: British Museum (N. H.), London.

Type des *S. keiseri* Voss: Naturhistor. Museum, Basel.

Länge: 6,5–9,5 mm; Breite: 2,3–3,3 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Kandy (I. 1908, V. 1908, 12. VI. 1910), Peradeniya.

Zylindrische, kastanienbraune Art. Beschuppung und Behaarung weißlich-gelb, manchmal mit ziegelroten Erdpartikelchen bedeckt. Schuppen-



zeichnung nicht sehr markant. Außer den 3 angedeuteten Längsstreifen auf dem Halsschild finden wir folgende Zeichnung: Flügeldecken mit einer oftmals doppelt geschwungenen Querbinde im apikalen Drittel und im basalen Teil mit einem Schuppenstreifen, der vom Schildchen oder der Basis des 2. Zwischenraums etwa halbkreisförmig zur Basis des 10. Zwischenraums zieht, dabei die Elytralmitte erreicht und durch einen ziemlich geraden Schuppenstreifen entlang dem 6. Zwischenraum zweigeteilt wird. Unterseite relativ dicht beschuppt.

Rüssel zylindrisch, vor der Spitze etwas erweitert, kaum gebogen, beim ♂ fast von der Länge des Halsschildes und mäßig dicht punktiert mit der Spur einer glatten Längslinie im Basalteil, beim ♀ so lang wie Kopf und Halsschild zusammengenommen und mehr oder weniger glänzend mit sparsamer Punktur. Submentum beim ♂ mit einem kaum sichtbaren Zähnchen.

Fühlereinlenkung in oder hinter der Mitte. Fühlerschaft die Rüsselbasis nicht erreichend. Das 1. Geißelglied mindestens so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen. Stirnmitte mit einem Grübchen.

Halsschild quer, nicht selten breiter als die Flügeldecken in Schulterhöhe, die Seiten nach vorne bis zur Einschnürung am Vorderrand im Bogen verengt. Scheibe auch der Länge nach konvex und dicht mit kleinen, glänzenden, konvexen Körnchen besetzt. Augenloben deutlich vorgezogen. Schildchen gegen den Halsschild nicht eingeschlossen. Flügeldecken zylindrisch mit kräftigen Punktstreifen und gewölbten, fein granulierten Zwischenräumen und granulierten Basallappen. Der 3., 4. und 5. Punktstreifen besonders an der Basis tief gefurcht.

Die beiden hinteren Beinpaare merklich kleiner als das vordere Paar. Schenkelzahn groß und spitzig mit gesägter Außenflanke. Vorder- und Mitteltibien gebogen, Hintertibie gerade. Vorderschiene schräg gegenüber dem Schenkelzahn leicht winklig erweitert, Enddorn gebogen, an seiner Basis mit einem Körnchen und 2 langen Borsten. Krallen gespalten. Vorderhüften einander mehr genähert als die Mittelhüften. Hinterbrust nicht zahnartig gegen die Hinterhüften erweitert.

Von den ceylonesischen Arten steht *A. pavidus* Fst. dem vorliegenden *clausus* am nächsten, ist aber viel schlanker, hat Flecken von flaumartig silbriger Behaarung auf den Elytren und ein meist allseitig eingeschlossenes Schildchen.

Der kürzlich nach 1 Exemplar beschriebene *Sternuchopsis (Alcidodes) keiseri* Voss ist einwandfrei ein Synonym. *A. clausus* Walker wird außerdem von K. M. Heller unter dem Namen *Alcides decoratus* Dohrn in einer Aufzählung ceylonesischer Arten zitiert (1901, Dtsch. Ent. Zeitschr. p. 339).



**16. Alcidodes pavidus Fst.**

Faust, 1894, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova 34, pp. 251, 259.

Lectotype (♂): Staatl. Museum f. Tierkunde, Dresden.

Länge: 5–7 mm; Breite: 1,8–2,5 mm.

Verbreitung: B u r m a : Palon (Lectotype).

S ü d - I n d i e n .

Z e n t r a l - u n d N o r d - I n d i e n .

C e y l o n : Matale (II. 1930, J. P. Tapson – ex *Eriodendron anfractuosum*).

Zylindrische Art mit schwarzer oder rotbrauner Grundfarbe. Außer einer spärlichen Beschuppung oder feinsten, kurzen Behaarung finden wir auf den Flügeldecken einen dem vorhergehenden *A. clausus* Walker etwas ähnlichen Verlauf der Zeichnung, nur mit dem auffallenden Unterschied, daß sich auf dem 2. bis 4. Zwischenraum der mehr oder weniger deutlichen Querbinden eine flaumartige, silbrige Behaarung befindet und die hintere Binde etwas mehr apikalwärts gerückt und einfach nach hinten gebogen ist.

Rüssel zylindrisch, mindestens so lang wie der Halsschild, nicht oder nur wenig gebogen, beim ♂ viel dichter als beim ♀ und in der Basalhälfte stark längsrunzelig punktiert. Submentum auch beim ♂ ohne ein abstehendes Zähnchen. Stirn mit einem Grübchen in der Mitte.

Fühlereinlenkung in oder kurz vor der Mitte des Rüssels. Fühlerschaft die Rüsselbasis fast erreichend. Das 1. Geißelglied länger und breiter als das 2.

Halsschild etwa so breit wie die Flügeldecken, die Seiten parallel oder leicht gebogen und erst kurz vor dem breit abgesetzten Vorderrand nach vorne verengt. Mit Ausnahme des punktierten Vorderrandes mit sehr kleinen, stark konvexen, glänzenden Körnchen ziemlich dicht besetzt. Schildchen meist tropfenförmig und von allen Seiten eingeschlossen oder nur durch einen Spalt gegen den Halsschild frei.

Flügeldecken zylindrisch und etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, die Seiten in der Mitte seicht eingebuchtet. Basallappen merklich hochgezogen. Punktstreifen regelmäßig gereiht, die Punkte tief eingestochen. Die Zwischenräume gewölbt und von gleicher Breite wie die Streifen oder schmaler, fein punktiert, im Basalteil mehr oder minder querrunzelig.

Hinterbrust grob punktiert bis granuliert, gegen die Hinterhüften nicht zahnartig erweitert. Die Vorderhüften näher beisammen als die Mittelhüften. Auf dem Hinterrand des Prosternums zwischen den Hüften mit einer Beule. Vorderschenkelzahn groß mit krenulierter Außenflanke. Vorderschiene

in der Mitte stumpfwinklig erweitert. Enddorn der Schienen scharf und gebogen, an seiner Innenbasis mit einem kleinen Zähnchen und 2 langen Borsten. Krallen gespalten.

*A. pavidus* Fst. hat eine ganze Anzahl näherer Verwandter in Indien und Burma und scheint von *A. mysticus* Fst. nur schwierig zu trennen. Auf der Insel Ceylon kommt der *A. clausus* Walker der vorliegenden Art am nächsten. Im übrigen bin ich nicht davon überzeugt, daß *pavidus* tatsächlich auch auf Ceylon beheimatet ist.

### 17. *Alcidodes virgatus* sp. n.

Länge: 3,8–4,5 mm; Breite: 2–2,3 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Kandy (VI. 1908, G. E. Bryant).

Type: British Museum (N. H.), London.

Sehr kleine, schwarzbraune oder schwarze Art. Die Grundfarbe der gelblich beschuppten elytralen Zwischenräume aber rötlich. Beschuppung gelblich und schwarzbraun. Die gelblichen, eng anliegenden Schuppen bilden die Zeichnung. Jede Schuppe besteht aus einem kurz pinselförmigen Haarbüschel. Die dunklen Schuppen auf den Flügeldecken sind viel kürzer und viel weniger dicht angeordnet als die gelblichen. Halsschild mit einem Medianstreifen und auf den Seiten mit je 2 Querstreifen; der basale Querstreifen ist sehr breit und schräggestellt, der vordere bedeckt die Einschnürung hinter dem Vorderrand. Jede Flügeldecke mit insgesamt 3 gelblichen Längsstreifen; der 1. Streifen bedeckt den ganzen 2. Zwischenraum von der Basis bis zum Apex; der nächste Streifen beginnt ebenfalls direkt an der Basis und nimmt den ganzen 6. Zwischenraum mit Ausnahme des hinteren Viertels ein. Der 3. Streifen befindet sich auf dem 8. Zwischenraum von der Elytralmitte bis zum Ende. Der 4. Zwischenraum besitzt am apikalen Abwurf ebenfalls zahlreiche gelbliche Schuppen. Die Unterseite mehr oder weniger dicht gelblich beschuppt.

Rüssel nicht länger als der Halsschild, nach unten deutlich gebogen, grob und teils längsrunzelig punktiert. Submentum auch beim ♂ ohne Zähnchen. Fühlereinklebung kurz vor der Mitte. Der Fühlerschaft die Rüsselbasis nicht erreichend. Das 1. Geißelglied länger und breiter als das 2. Die Keule nicht oder nur undeutlich von der Geißel abgesetzt. Stirn flach, dicht punktiert und schmaler als die Rüsselbreite.

Halsschild quer, die Seiten im basalen Drittel parallel, dann gegen die Einschnürung hinter dem Vorderrand im Bogen stark verengt. Scheibe auch leicht längs-konvex, zwischen den dunkelbraunen Schuppen sind winzige, glänzende Körnchen erkennbar. Anteskutellarlappen weit vorgezogen, Sku-

tellum entsprechend weit zwischen die Decken eingeschoben, aber gegen den Halsschild nicht eingeschlossen und quer.

Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, nicht ganz doppelt so lang wie breit, die Seiten in der basalen Hälfte parallel, Apex breit verrundet. Punktstreifen parallelseitig verlaufend, schmal, meist tief gefurcht, die Zwischenräume auf der Scheibe wesentlich breiter und flach bis schwach gewölbt, lateralwärts schmaler und stärker gewölbt. Die Zwischenräume sehr dicht punktiert, bisweilen mit feinen Querrunzeln.

Beine gedrungen mit kurzen, gebogenen, schwarzen Borsten und sehr grober Punktur, dazwischen einzelne helle Schuppen. Das mittlere Beinpaar kürzer als das vordere und länger als das hintere. Schenkelzahn etwas mehr gegen die Schenkelmitte gerückt, vertikal abstehend, an der Spitze leicht gebogen, an seiner Basis nicht verdickt, an seiner Außenflanke mit winzigen Körnchen und abstehenden kurzen Borsten. Die Schienen der beiden vorderen Beinpaare gebogen; Enddorn sehr scharf mit einem Körnchen und 2 Borsten an seiner Innenbasis. Klauenglied ungewöhnlich kurz und das letzte Tarsalglied nur wenig überragend. Klauen gespalten. Hinterbrust gegen die Hinterhöften nicht zahnförmig erweitert.

Bei dieser neuen Art handelt es sich um einen Angehörigen der *micronychus*-Gruppe, welche nach Ansicht von J. Faust (1894, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova 34, p. 243) subgenerische Charaktere (Fühler, Beine und das äußerst kurze Klauenglied) zeigt. Von *A. micronychus* Pascoe ist *virgatus* sp. n. unter anderem durch das fehlende elytrale Querband sicher zu trennen.

### 18. *Alcidodes ceylonensis* Heller

Heller, 1901, Dtsch. Ent. Zeitschr. p. 344.

Type (♂): Staatl. Museum f. Tierkunde, Dresden.

Länge: 4,2–6 mm; Breite: 2,6–3,8 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Anuradhapura (Dr. W. Horn-Type).

Grundfarbe kastanienbraun, Beschuppung weißlich-gelb. Halsschild bisweilen auch schwarzbraun. Halsschildbasis in der Mitte mit einem rautenförmigen Fleck, der streifenartig bis zum Vorderrand hinzieht. Halsschildseiten mit dichter Beschuppung, die einige körnchenbesetzte Stellen freiläßt. Flügeldecken mit parallelen Längsstreifen. Der 1. Streifen verläuft auf dem 3. Zwischenraum in der Regel ohne Unterbrechung etwa in Schildchenhöhe bis zur Spitze. Der nächste Streifen beginnt an der Elytralbasis innerhalb der Schulter auf dem 6. Zwischenraum und endet ebenfalls vor dem

Apex. Einen kurzen Streifen finden wir außerdem auf dem 8. Zwischenraum in der Elytralmitte. Ventral, besonders an den Seiten, ziemlich dicht beschuppt.

Rüssel zylindrisch, in beiden Geschlechtern leicht gebogen und etwa so lang wie Kopf und Halsschild zusammen mit einer unterschiedlich gut ausgeprägten, spärlich oder nicht punktierten Längslinie, beim ♂ aber viel kräftiger punktiert und wie beim ♀ ohne Zähnchen am Submentum.

Fühlereinlenkung ungefähr in der Rüsselmitte. Fühlerschaft die Wurzel des Rüssels nicht erreichend. Die beiden ersten Geißelglieder von gleicher Länge, das 1. kaum merklich breiter als das 2. Die Keule vom 6. Glied scharf abgesetzt. Stirn mit einem Grübchen in der Mitte.

Halsschild stark konisch, mit maximaler Breite an der Basis, die Seiten bis zum leicht eingeschnürten Vorderrand breit verrundet. Die Scheibe mit Ausnahme der beschuppten Stellen dicht mit leicht konvexen, glänzenden Körnchen besetzt. Schildchen meist quer und gegen den Halsschild nicht eingeschlossen.

Flügeldecken mit seitlich stark abstehenden konischen Schulterbeulen. Die Decken hinter den Schultern noch breiter als die Halsschildbasis. Die Seiten nach hinten mäßig stark verengt. Der Apex breit verrundet. Die Punkte der Streifen tief eingestochen, die Zwischenräume mit Ausnahme des 1., 3. und 6. Zwischenraums sehr stark gewölbt bis leistenförmig, nicht selten in der basalen Hälfte runzelig, sonst spärlich und fein punktiert.

Hinterbrust zahnförmig gegen die Hinterhüften erweitert. Vorderhüften näher beisammen als die Mittelhüften. Die Abdominalsegmente in der Mitte beim ♂ abstehend behaart, beim ♀ beschuppt. Vorderschenkelzahn relativ klein, seine Außenflanke nicht gesägt. Vorderschiene auf der Innenseite schräg gegenüber dem Schenkelzahn mit der Andeutung eines kleinen Zähnchens. Enddorn der Schienen ziemlich kurz und spitz, an seiner Innenbasis ein Körnchen und zwei Borsten.

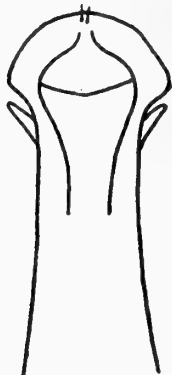


Abb. 4:  
Aedoeagus von  
*A. ceylonensis*  
Heller

Diese Art gehört in die Verwandtschaft des *A. fabricii* F. und *fenestratus* Ol. Der in Afrika weitverbreitete *A. haemopterus* Boh. hat etwa dieselbe Gestalt, jedoch nicht die stark lateral abstehenden Schulterbeulen.

**19. *Alcidodes roelofsi* Lewis**

(= *albolineatus* Roel.)

(= *sexvittatus* Fst.)

Lewis, 1879, Cat. Col. Jap. Archip. p. 23 – Kono, 1930, Ins. Matsum. IV, p. 142.

Roelofs (*albolineatus*), 1875, Ann. Soc. Ent. Belg. 18, p. 152.

Faust (*sexvittatus*), 1894, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova (2) 14, pp. 243, 258 – Kono, 1930, Ins. Matsum. IV, pp. 138, 143.

Type des *A. albolineatus* Roel.: British Museum (N. H.), London.

Länge: 7,2–9,5 mm; Breite: 3,5–4 mm.

Verbreitung: Ceylon: Weligama, Kandy (1600 ft. 14. I. 1908). Indien, Burma, Kambodja, Tonkin, China, Japan, Sumatra, Borneo, Java, Celebes (?) und Neu-Guinea (?).

Die nach einem Einzelstück aus Japan beschriebene Art hat eine ungewöhnlich weite Verbreitung und ist mit *A. waltoni* Boh. äußerst nahe verwandt. Der *waltoni* ist nicht auf Ceylon heimisch. Weitere sehr nahestehende Arten sind *pectoralis* Boh. und *pauper* Boh.

Der hononyme *albolineatus* Roel. (nec Boheman) wurde von George Lewis durch *roelofsi* und später von Faust versehentlich nochmals und zwar durch *sexvittatus* ersetzt.

Grundfarbe schwarz, selten schwarzbraun, Beschuppung weißlich-gelb. Halsschild mit einem oft undeutlichen Medianstreifen, je einem Querstreifen sowohl in der Einschnürung direkt hinter dem Vorderrand der Halsschildseiten, als auch lateral hinter der Mitte und einer Makel an der Halsschildbasis vor der Schulter. Jede Flügeldecke mit drei Längsstreifen. Der 1. Streifen bedeckt den ganzen 3. Zwischenraum und ist hinter der Subapikalbeule mit dem 3. Streifen verbunden, der seinerseits die Punktstreifen 7 und 8 (samt Zwischenraum) hinter der Schulter mehr oder minder vollständig bedeckt. Den 2. Streifen finden wir im vertieften 5. Punktstreifen. Unterseite mäßig dicht beschuppt.

Rüssel zylindrisch und leicht gebogen, von der Länge des Halsschildes, ziemlich dicht punktiert bis längsrunzelig, Submentum ohne Geschlechtsauszeichnung. Fühlereinlenkung in oder kurz vor der Mitte. Fühlerschaft die Rüsselwurzel nicht erreichend. Das 1. Geißelglied etwas länger und breiter als das folgende. Stirn in der Mitte mit einem punktförmigen Grübchen.

Halsschild quer, maximale Breite an der Basis, die Seiten nach vorne bis zum abgesetzten Vorderrand im Bogen stark verengt. Scheibe nur wenig längskonvex. Anteskutellarlappen schmal, an seinem fast spitzen Ende aufgebogen. Der ganze Halsschild mit Ausnahme des fein granulierten oder

punktierten Vorderrandes mit glänzenden, individuell verschieden stark konvexen Körnchen mäßig dicht besetzt. Schildchen gegen den Halsschild nicht eingeschlossen, aber tief in die Decken eingeschoben.

Flügeldecken breiter als der Halsschild, die maximale Breite in Schulterhöhe. Die Schulter beulig, aber nicht lateral absteigend. Die Seiten von der Schulter bis ins apikale Viertel gerade und mäßig stark verengt, am Apex breit verrundet. Punktstreifen tief, teilweise gefurcht, die Zwischenräume stark gewölbt bis kielförmig und mehr oder weniger glänzend.

Vorderhüften näher beisammen als die Mittelhüften. Die Hinterbrust nicht zahnartig gegen die Hinterhüften erweitert. Beine ähnlich wie bei der vorhergehenden Art *A. ceylonensis* Heller.

## 20. *Alcidodes delta* Pascoe

Pascoe, 1870, Journ. Linn. Soc. Lond. X, p. 460, t. 9, f. 10 – Pascoe, 1885, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova (2) II, p. 243 – Faust, 1894, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova 34, pp. 242, 258 – Marshall, 1918, Ann. Mag. N. H. (9) II, pp. 153, 154.

Type: British Museum (N. H.), London.

Länge: 12–14 mm; Breite: 5,5–6 mm.

Verbreitung: C e y l o n (Type): Niroddumurai Nr. Irineo (5. II. 1914).

Diese und die folgende Art aus Ceylon bilden eine eigene Gruppe, denen auch die nicht-ceylonesischen Arten *A. dejeani* Fst., *siamodelta* Mshl., *ceramodelta* Mshl., *muri* Mshl., *perturbatus* Fst. (= *javanodelta* Mshl.), *triangulifer* Kirsch u. a. anzugliedern sind. Eine gute Bestimmungstabelle jener Arten verdanken wir G. A. K. Marshall (1918, l. c.).

Grundfarbe schwarz, stellenweise mit schwarzem oder hellgrauem Tomentbezug. Beschuppung weiß, manchmal mit einer bräunlichen Tönung. In den Längsfurchen von Stirn und Rüsselbasis mäßig dicht beschuppt. Halsschild in der Mitte mit einem Längsstreifen, der vorne im rechten Winkel mit einem Querstreifen zusammentrifft; dieser Querstreifen befindet sich auf dem von der granulierten Scheibe abgesetzten und fein punktierten Vorderrand. Auf den Seiten des Halsschildes ein weiterer Streifen, der von der Basis schräg nach unten gegen die Vorderhüften zieht und dort mit dem Querstreifen winklig zusammentrifft. Dieser schräggestellte Seitenstreifen setzt sich auf den Flügeldecken entlang dem 5. und 6. Zwischenraum ein Stück weiter fort. Auf den Decken finden wir ferner folgende sehr prägnante Zeichnung: Neben dem Schildchen beginnt ein zuerst schmaler Längsstreifen, der apikalwärts breiter werdend sehr bald den 1. Zwischenraum verläßt, im Bogen den 2. Zwischenraum überschreitet und dann zusammen

mit einem Querstreifen in der Mitte der hinteren Hälfte als Ganzes ein gleichseitiges Dreieck bildet, wobei beiderseits der Außenrand knapp erreicht wird. Apex ebenfalls hell beschuppt, davor auf jeder Decke ein etwas schmalerer Subapikalwinkel. Einen weiteren, gebogenen Schuppenstreifen finden wir schräg hinter der Schulter. Unterseite mehr oder minder dicht beschuppt. Auf den Seiten des Meso- und Metasternums eine nicht zu übersehende schneeweiße große Makel, die u. a. auch das Episternum der Hinterbrust fast bedeckt.

Rüssel etwa so lang wie der Halsschild, nach vorne allmählich leicht erweitert, ziemlich gerade und erst im vorderen Drittel leicht nach unten gebogen. Vom oberen Augenrand zieht beiderseits ein feiner Kiel bis zur Rüsselmitte, und von der leicht eingedrückten und in der Mitte mit einem Grübchen versehenen Stirn gehen zwei meist dicht beschuppte Längsvertiefungen bis über den basalen Rüsselteil hinaus. Zwischen den beiden Vertiefungen verläuft die gewölbte Längsmediane. Rüssel in beiden Geschlechtern sehr dicht, basal besonders kräftig und auch längsrunzelig punktiert. Wangen an der Spitze weder beim ♂, noch beim ♀ ventral abstehend. Fühlereinkleitung vor der Rüsselmitte. Fühlerschaft die Wurzel des Rüssels nicht erreichend. Das 1. Geißelglied fast so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen. Die Keule deutlich von der Geißel abgesetzt.

Halsschild quer, Scheibe auch der Länge nach ziemlich stark konvex und mit Ausnahme der Mediane mit relativ großen, rundlichen, konvexen und glänzenden Tuberkeln besetzt. Der Vorderrand auch dorsal sehr breit und von der tuberkulierten Scheibe klar abgesetzt und punktiert. Die Seiten nach vorne im Bogen verengt. Augenloben stark entwickelt; die Basis lateral etwas eingeschnürt. Das Schildchen ungefähr von der Größe und Form der Halsschildtuberkeln, gegen den Halsschild nicht eingeschlossen.

Flügeldecken merklich breiter als der Halsschild, nicht ganz doppelt so lang wie breit, die Schulterbeule nur wenig lateral abstehend. Die Seiten bis zum Apikalteil parallel oder leicht konvergierend. Punktstreifen und Zwischenräume besonders auf den Seiten gebogen und mit der Naht nicht parallel. Die Punktstreifen tief, teils stark gefurcht, die Zwischenräume breiter und konvex mit verflachten, sehr kleinen Körnchen besetzt.

Der Streifen zwischen den Vorderhüften nur halb so breit wie der von den Mittelhüften. Hinterbrust gegen die Hinterhüften nicht zahnförmig erweitert. Schenkelzahn relativ klein und manchmal stumpf. Vorderschiene mit scharfem Enddorn und in oder kurz hinter der Mitte auf der Innenseite mit einem ebenso großen dreieckigen spitzen Zahn. Krallen einfach, also nicht gespalten, am Grunde zusammengeschlossen.

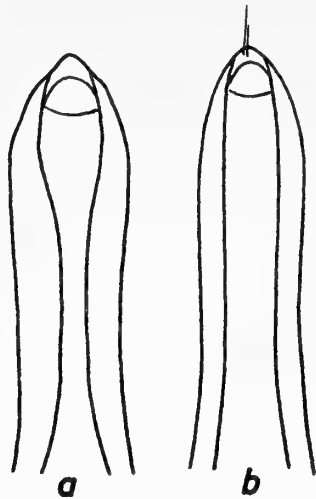


Abb. 5: Aedoeagus von  
a) *A. ehippiatus* Mshl.  
und  
b) *A. delta* Pascoe

Wie schon einleitend erwähnt, liegt eine äußerst nahe Beziehung zu dem nachfolgend zitierten *ehippiatus* Mshl. vor. Beide ceylonesische Arten haben die einfachen, an ihrer Basis zusammenhängenden Krallen als gemeinsames Merkmal gegenüber den übrigen Vertretern der sogen. *delta*-Gruppe.

## 21. *Alcidodes ehippiatus* Mshl.

Marshall, 1918, Ann. Mag. N. H. (9) II, pp. 153, 154.

Type: British Museum (N. H.), London.

Länge: 11–13 mm; Breite: 5–6 mm.

Verbreitung: C e y l o n : Dikoya (4000 ft.-Type), Kandy.

Von der Gestalt und Zeichnung des vorhergehenden *A. delta*, jedoch wie folgt verschieden: Die weißen Schuppenstreifen gewöhnlich mit einer rosaroten Tönung. Der gebogene Streifen hinter der Schulterbeule ist nur halb so lang oder nur noch angedeutet. Der Außenarm (auf dem 7. Zwischenraum) des subapikalen Winkels ist stark verkürzt. Rüssel deutlich kürzer, der Spitzenrand des Rückens in der Mitte leicht konkav und schwach ausgerundet. Halsschild der Länge nach noch stärker konvex. Die Flügeldecken relativ kürzer, der Quereindruck an der Elytralbasis etwas besser ausgeprägt. Die zeichnungsbildenden Schüppchen noch viel kleiner, die meisten von ihnen an ihrer Spitze tief ausgefranst.

Nach Ansicht von G. A. K. Marshall ist das Vorkommen dieser Art auf die Bergregionen Ceylons beschränkt. *A. delta* Pascoe dagegen soll angeblich nur im ceylonesischen Flachland beheimatet sein.



### Anmerkung

Der von E. Voss 1957 (Verh. Naturf. Ges. Basel 68, p. 103, f. 1) nach 2 Exemplaren beschriebene *Mecyslobus (Metallalcides) dentitibialis* Voss ist mit dem philippinischen *Alcidodes septentrionalis* Heller mehr oder weniger vollständig identisch, auch wenn die allgemein variable Fleckenform damit nicht ganz übereinstimmt.<sup>1)</sup> Den beiden typischen Stücken des *dentitibialis* fehlen nähere Fundortsangaben. Sie stammen angeblich aus Ceylon und wurden der alten Sammlung des Naturhistor. Museums Basel entnommen. Ich zweifle überhaupt daran, daß diese Tiere aus Ceylon kommen. Es kann sich hier nur um eine Verwechslung der Patria-Angabe handeln, denn sie können eigentlich nur auf den Philippinen und zwar auf der Insel Luzon gesammelt worden sein.

<sup>1)</sup> Selbst in der Original-Diagnose des *dentitibialis* Voss sind Unterschiede in der Makelform zwischen Text und Abbildung festzustellen. Z. B. zeigt die Abbildung an den Seiten der Halsschildbasis eine runde Makel, nach dem Text soll es aber eine dreieckige sein.

### Alphabetisches Register

<i>albolineatus</i> Roel. . . . .	669	<i>magnificus</i> sp. n. . . . .	657
<i>argutor</i> Pascoe . . . . .	659	<i>monilifer</i> Pascoe . . . . .	651
<i>ceylonensis</i> Heller . . . . .	667	<i>obliquus</i> Walker . . . . .	648
<i>clausus</i> Walker . . . . .	663	<i>pascoei</i> Bovie . . . . .	654
<i>comptus</i> sp. n. . . . .	655	<i>pavidus</i> Fst. . . . .	665
<i>curialis</i> Pascoe . . . . .	647	<i>roelofsi</i> Lewis . . . . .	669
<i>delta</i> Pascoe . . . . .	670	<i>ruptus</i> Pascoe . . . . .	653
<i>dentitibialis</i> Voss . . . . .	673	<i>sexvittatus</i> Fst. . . . .	669
<i>ephippiatus</i> Mshl. . . . .	672	<i>suspensus</i> Pascoe . . . . .	649
<i>erosus</i> sp. n. . . . .	651	<i>texatus</i> sp. n. . . . .	659
<i>flavofurcatus</i> (Voss) . . . . .	649	<i>transversoguttatus</i> (Voss) . . . . .	654
<i>guttulatus</i> Pascoe . . . . .	654	<i>transversus</i> Walker . . . . .	647
<i>inermis</i> Heller . . . . .	661	<i>vafellus</i> Fst. . . . .	662
<i>keiseri</i> (Voss) . . . . .	663	<i>virgatus</i> sp. n. . . . .	666
<i>lewisi</i> Pascoe . . . . .	652		

## Meine Reise nach Zentral-, Süd- und Ostafrika

Von E. Haaf

Meine Vorstellungen über die afrikanische Landschaft verbanden sich in meiner Jugendzeit immer mit einem Gemälde, das ich irgendwo einmal gesehen hatte. Das Bild zeigte die ostafrikanische Savanne mit dem eisgekrönten Kilimandjaro im Hintergrund. Damals und auch noch viele Jahre später war mir nicht bewußt, daß dieses Bild nur für einen ganz kleinen Teil des afrikanischen Kontinents typisch sein konnte.

Das sollte ich erst viel später auf einer 3 monatigen entomologischen Reise aus eigener Anschauung erfahren. Diese Reise verdanke ich der Großzügigkeit von Herrn Dr. G. Frey. In seinem Auftrag trat ich am Nachmittag des 20. Oktober 1959 von München aus die Flugreise an und erreichte über Rom und Kairo schon am nächsten Morgen bei Stanleyville den Kongofluß, mein erstes Ziel. Die Heimreise führte mich am 14. Januar dieses Jahres über Entebbe, Khartum und Rom wieder in die Heimat zurück.

Wenn man mich heute nach meinem eindrucksvollsten Erlebnis dieser Afrika-Reise fragt, dann denke ich eigentlich nur an meine mehrtägige Safari auf den Kilimandjaro. Diese Bergwanderung hinterließ tatsächlich den nachhaltigsten Eindruck. Man stelle sich doch vor, was einem Biologen auf solch einer Tour unter der Äquatorsonne geboten wird! Der Ausgangspunkt liegt, wenn man die Route über die Bismarckhütte einschlägt, in 1500–1800 m Höhe in den Bananen- und Kaffeeplantagen der Wadschaggas, also in der sogenannten Kulturzone. Der Weg führt hinauf durch einen breiten, zusammenhängenden Gürtel dichten Regenwalds mit seinem außerordentlich reichen Insektenleben. Am Morgen des 2. Tages gelangt man an die alpinen Wiesen, überquert diese und nächtigt in knapp 4000 m Höhe in der *Ericinella*-Zone mit ihren ganz spezifischen Pflanzen, einschließlich der Lobelien, Senecien und *Alchemilla*-Arten. Die beiden folgenden Tage verbringt man dann in den nahezu vegetationslosen Regionen und Gletscherfeldern, die am Kibo, dem Hauptgipfel des Kilimandjaros, fast die 6000 m-Grenze erreichen. Das ist ein Erlebnis einmaliger Art, das sich mit ein paar Worten nicht schildern läßt. Bei mir fungierten vier schwarze Boys als Begleiter und Träger, die um die Orientierung und mein leibliches Wohl besorgt waren oder es wenigstens hätten sein sollen. Dadurch blieb mir genügend Zeit und Energie, die Naturschönheiten aufzunehmen und noch entomologisch tätig zu sein.

Eine Fahrt durch die Savannen und Urwälder Afrikas ist heutzutage kein Abenteuer mehr. Es sei denn, man gerät unversehens in politische Unruhen, wie es mir im Kongogebiet erging. Viele Schwierigkeiten und Gefah-

ren, denen z. B. die Zoologen um die Jahrhundertwende ausgesetzt waren, gehören längst der Vergangenheit an. Der Tourismus wird selbst schon im Innern Afrikas gepflegt, und die dem Europäer ungewohnten großen Entfernungen werden zur Zeit nur noch nach Flugstunden berechnet. Das sind bei der An- und Abreise unschätzbare Vorteile gegenüber früheren Jahren.

Vor dem erstmals in Afrika zum Sammeln weilenden Entomologen türmen sich aber trotzdem noch genug Probleme und Sorgen auf, mit denen er sehr bald Bekanntschaft machen wird. Vor allem erwarten ihn Enttäuschungen, die aus der schnell fortschreitenden Zivilisation des schwarzen Erdteils und der intensiven Kultivierung des Bodens resultieren. Denn wo der Koleopterologe früher einmal ideale Sammelgebiete in überreicher Fülle vorfand, haben heute weiße oder schwarze Farmer ihre Monokulturen errichtet und die ursprüngliche Fauna und Flora weitgehend verdrängt oder zerstört. Die von den Eingeborenen seit eh und jeh gelegten Buschbrände haben diese Entwicklung noch beschleunigt. Dies gilt vorwiegend für Südafrika. So existieren viele, in der entomologischen Literatur berühmt gewordene Fundorte einfach nicht mehr – wenigstens vom Blickwinkel des Entomologen aus gesehen. Die wenigen Schutzgebiete für Pflanze und Tier, sowie die tropischen Regen- und Bergwälder verbleiben deshalb als die ergiebigsten und leider oft auch als die einzigen Biotope für denjenigen Sammler, der sich nicht oder nur wenig für die in Steppen, Halbwüsten oder Wüsten lebenden Insekten interessiert.

Mein Hauptaugenmerk galt gerade solchen Plätzen mit dichter und unberührter Vegetation. In Zentralafrika war mein Interesse in erster Linie auf die Regenwälder des Kongo und Ituri gerichtet, in Natal auf den „town-bush“ bei Pietermaritzburg und schließlich in Tanganjika auf die Bergwälder des Usambara-Höhenzuges, des Meru und Kilimandjaro. Im ganzen gesehen lagen die während dieser Reise besuchten Biotope sowohl in geographischer, als auch in klimatischer Hinsicht in sehr unterschiedlichen Zonen. So war z. B. mein nördlichster Sammelplatz, Nia Nia, ungefähr 3600 km von dem südlichsten, in Natal liegenden entfernt. Auch in Bezug auf die Höhenlage bestanden beachtliche Differenzen. So sammelte ich mehrmals direkt an der Meeresküste, ein andermal verlegte ich meine Tätigkeit in hohe Bergregionen. Dabei konnte ich, um wieder ein Beispiel anzuführen, noch in einer Höhe von 3800 m am Kilimandjaro eine wider Erwarten große Anzahl Curculioniden erbeuten.

Die Tropen im eigentlichen Sinne erlebte ich im Kongogebiet an drei verschiedenen Stellen. Stanleyville bildete den Auftakt und den Abschluß. Yangambi, ebenfalls am Kongostrom, zeigte mir den Pflanzenwuchs und die

Insektenwelt der Tropen das erstmal in ihrer überwältigenden Fülle. In Nia Nia aber war ich mitten in einem riesigen Urwaldgebiet.

Meine erste Exkursion in Afrika wird mir unvergeßlich bleiben. Sie begann sehr verheißungsvoll mit einer Autofahrt von Stanleyville nach Yangambi, bei der ich das Glück hatte, auf einen motorisierten belgischen Biologen zu treffen, der nicht nur Land und Leute des Kongos ausgezeichnet kannte, sondern auch erstaunlich gute entomologische Kenntnisse besaß. Er hieß Edgard van Daele. Diesem freundlichen Mann verdanke ich einmalige Erlebnisse mit Eingeborenen und, was noch wichtiger war, indirekt eine vorzügliche Käfer-Ausbeute. Welcher Entomologe träumt nicht davon, einmal selbst den *Goliathus goliathus* an seinem heimatlichen Standort auf den Vernonia-Stauden zu beobachten? Ich jedenfalls fühlte mich hochbefriedigt, den afrikanischen Riesen unter den Käfern in beiden Geschlechtern von Monsieur van Daele vorgeführt zu bekommen!

Nia Nia, eine wichtige Straßenkreuzung etwa 360 km nordöstlich von Stanleyville, war mir als guter entomologischer Stützpunkt empfohlen worden. Nun, ich habe es wirklich nicht bereut, die lange und beschwerliche Busfahrt nach dort unternommen zu haben. Der Ort besteht nur aus einigen Hütten der Schwarzen und einem einstöckigen Hotel für Weiße, die zufällig auf der Durchreise mit dem Auto in diese abgelegene Gegend geraten. Wohin das Auge dort auch immer blickt, überall sieht man nur den üppig wuchernden Wald. Für einen gewöhnlichen Touristen ist das wahrlich der eintönigste und ungeeignetste Aufenthaltsort. Dafür sorgt auch eine konstant hohe, bis an den Sättigungspunkt ansteigende Luftfeuchtigkeit. Die wenigen Reisenden, denen ich dort begegnet bin, blieben auch höchstens für eine einzige Nacht. Für den Entomologen ist es aber ein Dorado. Der Artenreichtum an Insekten hat alle meine Erwartungen übertroffen.

Auch in anderer Beziehung wurde ich freudig überrascht. Nach meinen schon in Europa eingezogenen Informationen durfte ich hoffen, in Nia Nia keine langen Anmarschwege zu sogenannten „gutaussehenden“ Sammelplätzen vorzufinden. Trotzdem plagten mich bis zu meiner Ankunft gewisse Bedenken. Meine Erfahrungen von Yangambi hatten mich gelehrt, daß bei tropischem Klima selbst eine kurze Wegstrecke zu Fuß bis zum Sammelziel die größte Begeisterung und Sammelfreude zu dämpfen vermag. Aber was ich kaum erwartet hatte, traf ein: In Nia Nia begann für mich der Sammelplatz direkt vor der Zimmertür des ebenerdigen Hotels. Wie ideal das war, kann eigentlich nur derjenige ermessen, der den tropischen Urwald mit den sich ständig wiederholenden Regengüssen am eigenen Leib erlebt hat. Ich war also schon bei meiner Ankunft darüber glücklich und angelte mir von einer der nächstgelegenen Negerhütten einen kräftigen Buben, zeigte ihm,

welche bilulu (= Insekten) er mir zu suchen hatte, und schon konnte die erste Sammelaktion losgehen. Mit dem Klopfschirm in der Linken und einem Stock in der Rechten kämpfte ich mich förmlich hinter meinem Boy die schmalen, für mich allerdings kaum sichtbaren Pfade entlang. Der Erfolg ließ mich die Moskitostiche und Ameisenbisse fast vergessen. Ich bemerkte auch nur ganz nebenbei, daß ich mittlerweile völlig durchnäßt war. Mein Interesse galt jetzt nur Curculioniden, Cerambyciden, Cassiden etc. etc. Der Artenreichtum war enorm. Alles fiel in meinen ständig nassen Klopfschirm, der sich als das einzige brauchbare Sammelgerät erwies. Der Kätscher, ein paar Tage zuvor am Ufer des Kongostromes noch unentbehrlich, blieb schon beim zweiten Ausflug zu Hause.

Rings um das Hotel und auch hinter den Hütten der Schwarzen hatte sich durch eine ehemalige Rodung ein Sekundärwald mit sehr dichtem Unterholz und einer uneinheitlichen Bodenflora entwickelt. Dazwischen standen einzelne Baumriesen mit meist meterhohen Brettwurzeln. Diese isoliert stehenden Kolosse bildeten besondere Anziehungspunkte für die Käfer, also auch für mich. Sie waren nämlich in ihrem unteren Teil ausnahmslos alle von einem Gerüst aus Lianen, grünem Blattwerk und trockenem Geäst umgeben und beherbergten eine Vielzahl an Käferarten. Dort fand ich dann auch meine ersten Anthribiden. Ohne sichtbare Abgrenzung ging der Sekundärwald dann in das unendlich weite primäre Waldgebiet über. Diesen Wechsel konnte ich daran erkennen, daß die Baumriesen zahlreicher wurden und sich das Unterholz mit seinem unübersichtlichen Gewirr aus Stämmen, Ästen und Schlingpflanzen merklich lichtete. Der Unterbau der großen Stämme war aber auch dort durch eine epiphytenreiche Pflanzendecke verhüllt. Je weiter ich mich vom Sekundärwald ins Waldinnere entfernte, desto mehr nahm das Licht und damit auch das Insektenleben ab. An den Schmetterlingen war das besonders deutlich erkennbar. Diese Beobachtungen konnte ich täglich wiederholen, weil von den Negerhütten aus zahlreiche Pfade durch diese Waldformationen zum naheliegenden Iturifluß führten.

Auf diesen Pfaden war natürlich mein schwarzer Boy ganz unentbehrlich. Nicht nur, daß er, mir vorangehend, den Weg auch wieder zurück ins Hotel zeigte; er kam mir auch in mancher heiklen Situation zu Hilfe. So befreite er mich mehrmals von aggressiven Ameisen, die mir sehr übelnahmen, daß ich sie versehentlich direkt über meinem Kopf von den Büschen klopfte. Als Dank für seine rasche Hilfe erhielt der Boy jedesmal gleich ein auffälliges Pflaster aus meinem Notverbandkasten auf irgendeine seiner längst verheilten Narben. Das wurde von ihm, der nur eine kurze Hose am Leib hatte, als Auszeichnung empfunden, denn er pflegte sich mit dieser Dekoration bei den Seinen voll Stolz zu präsentieren.

Nach einer Woche Aufenthalt nahm ich Abschied von Nia Nia. Bukavu am Kivusee, Usumbura am Tanganjikasee und Elisabethville im Katanga-gebiet waren die folgenden Stationen.

Dann traf ich in der Südafrikanischen Union ein. In Johannesburg, einer amerikanisch anmutenden Stadt mit vielen Hochhäusern und in Pretoria, der schönen Regierungsstadt, verbrachte ich die nächsten zwei Wochen. Herr Dr. F. Zumpt, in dessen gastlichem Haus ich für ein paar Tage herzliche Aufnahme fand, vermittelte mir dann mit seinem Sohn Ingolf eine Tour in den Krüger National Park. Über dieses bekannte und vielbesuchte Touristenziel mit seinem Wildreichtum ist schon derart viel geschrieben worden, daß ich mir hier eine Schilderung ersparen kann. Immerhin kehrte ich hochbefriedigt und beladen mit einer schönen entomologischen Ausbeute aus diesem Naturschutzgebiet zurück. Gleich anschließend ermöglichte mir Dr. Zumpt einen Tagesausflug mit seinem VW-Bus zu den Bergen bei Rustenburg westlich von Pretoria.

Meiner Abreise von Transvaal in Richtung Natal ging, was ich nicht vergessen will zu erwähnen, ein mehrtägiger Besuch der Entomologischen Abteilung des Transvaal Museums voraus. Auch war ich kurz bei der Entomologischen Abteilung des South African Institute for Medical Research in Johannesburg zu Gast.

Einen Tag später stand ich vor dem Natal Museum in Pietermaritzburg. Freundliche Leute und ein gutes Hotel machten meinen dortigen Aufenthalt sehr angenehm. Der Direktor des Museums, Dr. Pringle, und der Entomologe Mr. Brian R. Stuckenberg waren vom ersten bis zum letzten Tag in unaufdringlich-freundlicher Weise um mich besorgt. Ihnen verdanke ich viele Ausflüge, so zweimal nach Durban an den Indischen Ozean, ferner zu dem Cerambyciden-Spezialisten Rev. J. W. Hunt nach Indaleni bei Richmond und auch an die Grenze des Zululandes. Auf jeder dieser Autofahrten gab es für mich koleopterologische Neuheiten. Sehr groß war dann meine Freude, als ich die Erlaubnis erhielt, mit Mr. Stuckenberg im sogenannten „townbush“ bei Pietermaritzburg zu sammeln. Es handelt sich dabei um das Restgebiet eines bergigen Urwalds mit einer außerordentlich reichen Käferfauna. Besonders in dem ebenfalls eingezäunten Vorgelände hierzu hatte ich bereits während der ersten Sammelstunde den Eindruck, als ob sich dort die Käfer von ganz Natal eingefunden hätten. Zu meinem Leidwesen haben langanhaltende Regenfälle dafür gesorgt, daß ich nur Kostproben mit nach Tutzing nehmen konnte.

Gegen Mitte Dezember landete ich mit einer Dakota der portugiesischen Ostafrika-Linie auf dem Flugplatz von Lourenco Marques. Ich war nicht wenig erfreut, daß mich die reizende Kollegin Mrs. Maria Corinta Fer-

reira vom Museo Dr. Alvaro de Castro dort erwartet hatte. Mit mehrmaligen Besuchen des Museums und zwei Exkursionen in die nähere und weitere Umgebung von Lourenco Marques verbrachte ich die folgenden Tage. Dann aber wurde ich ungeduldig. Ich hatte geplant, die kurz bevorstehenden Weihnachtsfeiertage am Kilimandjaro zu feiern. Also durfte ich keine Zeit mehr in Mozambique verlieren, so gut es mir dort auch gefallen hat.

Glücklicherweise fand ich noch einen Platz in einem kleinen Flugzeug, das die einzige Flugverbindung mit Tanganjika herstellt und wöchentlich nur einmal verkehrt. Der Flug entlang der ganzen Ostküste bis Daressalaam dauerte zwei volle Tage. Zuerst wurde Beira angefliegen, dann die Sambesi-Mündung überquert und schließlich in Lumbo, direkt gegenüber der Insel Mozambique, am 15. Breitengrad eine Pause für die Nacht eingelegt. Am nächsten Tag betrat ich das erstemal den Boden Tanganjikas. Ich hatte mir zuvor gedacht, daß dies ein feierlicher Augenblick werden müßte. Und dafür hatte ich Daressalaam auserwählt. Es kam aber ganz anders. Meine kleine Maschine flog nämlich zuerst nach Mtwara zum südlichsten Flugfeld Tanganjikas. Normalerweise stehe ich nicht gerne im Mittelpunkt neugieriger Menschen, gleichgültig ob sie von weißer oder schwarzer Hautfarbe sind. In Mtwara während der kurzen Zwischenlandung hatte ich aber keinerlei Hemmungen dieser Art, noch überhaupt Zeit für den vorgesehenen feierlichen Moment beim erstmaligen Betreten ostafrikanischen Bodens. Ich konzentrierte mich nur auf das Einfangen von schnell auf dem grasigen Fluggelände dahineilenden schwarzen Meloiden in nächster Nähe meines Flugzeugs. Nach ein paar Minuten hatte ich aber mehr Eingeborene ange lockt, als Käfer in meinen Flaschen. Halb belustigt, halb mißtrauisch folgten mir alle Augenpaare auf dem Flugfeld solange, bis ich wieder im Rumpf meiner Maschine verschwand.

Die Fortsetzung dieses Fluges endete in Daressalaam. Bevor ich von dort aus die Busreise ins Landesinnere antrat, unternahm ich noch einen entomologischen Tagesausflug auf die Insel Sansibar.

Das folgende Ziel war das Usambaragebirge. Die Fahrt dorthin führte mich über Morogoro, Handeni, Korogwe und Mombo hinauf nach Lushoto und weiter in die Bergurwälder um Magamba. Auf meiner ganzen Afrika-reise habe ich keinen insektenreichen Biotop gefunden, der klimatisch so angenehm und außerdem gefahrlos zu besammeln war, wie die Umgebung von Magamba. Die eigentliche Käferzeit beginnt aber dort oben, genau wie in den Uluguru-Bergen bei Morogoro, im Monat April. Mit dem Einsetzen der Großen Regenzeit steigt die Quantität der Ausbeute, hauptsächlich durch Lichtfang, rapid an. In manchen Jahren können aber auch in den Monaten November und Dezember, falls die Kleine Regenzeit reichliche Nieder-



schläge bringt, sehr gute entomologische Ergebnisse erzielt werden. Meine Sammeltätigkeit in Magamba fiel in die letzten Tage vor Weihnachten. Obwohl es die Wochen davor nicht geregnet hatte, konnte ich mit meiner Ausbeute an Käfern wirklich zufrieden sein. Ein im Anschluß daran beabsichtigter Besuch der Missionsstation Sakarani, ebenfalls in dieser Bergregion gelegen, wurde allerdings ein Opfer meiner Zeitknappheit.

Weihnachten und die ersten Tage des neuen Jahres verbrachte ich auf der Momella-Farm bei Arusha. Diese Farm genießt durch ihre ideale Lage an den Abhängen des fast 4500 m hohen Meru-Berges und durch ihren Reichtum an Großwild einen hervorragenden Ruf unter den Jägern. Elefant, Nashorn und Büffel sind hier zu Hause. So ist der Entomologe aus Sicherheitsgründen gezwungen, bei jedem Sammelausflug immer hellwach zu sein und seine Augen nicht nur auf die Kleintierwelt zu richten.

Meine stillen Hoffnungen galten einer Tour zum Kraterrand des Meru oder wenigstens bis zu seiner oberen Waldgrenze. Vor mehr als 50 Jahren hatte der schwedische Forscher Sjöstedt den Berg bestiegen und dabei viele neue Insektenarten entdeckt. Seitdem blieben die Käfer des Meru unbeheligt. Was lag also für mich näher, als nach so langer Zeit wieder einen entomologischen Vorstoß auf diesen Berg zu unternehmen, nachdem ich schon tagelang am Urwaldrand zu seinen Füßen sammelte! Meine Hoffnungen sollten sich jedoch nicht erfüllen. Der Game Ranger und bekannte Zoologe Dr. A. V. Nagy, dem das Wildreservat des Meru untersteht, hatte mich bald davon überzeugt, daß eine Safari in der Form, wie ich mir das dachte, ohne lange Vorbereitungen nicht realisierbar ist.

Von diesem Tag an schaute ich von Momella aus immer sehnsüchtiger hinüber zum mächtigen Kibo. Endlich, nach einem mehrtägigen Abstecher in Usa bei dem lebenswürdigen Dr. V. Nagy, traf ich in Marangu, an der Ostseite des Kilimandjaros ein. Damit begann der Höhepunkt, aber auch der körperlich anstrengendste Teil der Afrika-Reise. Über ihn habe ich schon eingangs kurz berichtet. Die Bergwanderung auf den Kibo hat mich sowohl in zoologischer als auch botanischer Hinsicht so sehr begeistert, daß mir schon heute ein zweiter Besuch des höchsten afrikanischen Berges als Wunschtraum vorschwebt.

Tanganjika verließ ich bei wunderbarem Wetter mit einem Flugzeug. Das einzigartige Panorama mit Kilimandjaro und Meru zog nochmals an meinem Auge vorbei. Schließlich erreichte ich Nairobi in Kenia.

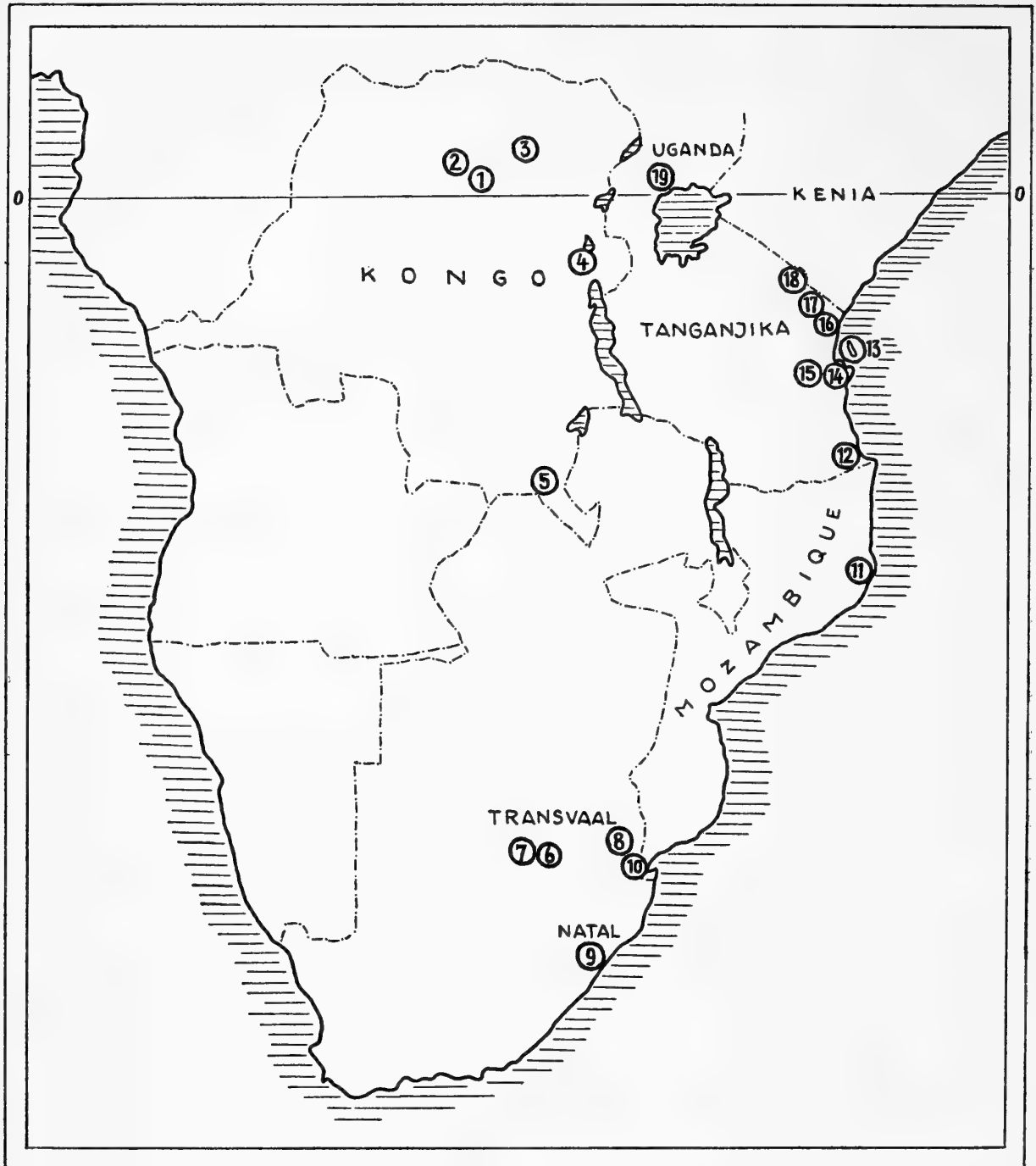
Meinem Besuch des Coryndon Museums in Nairobi folgte dann ein hochinteressanter, 6stündiger Flug als einziger Passagier mit einem kleinen Doppeldecker. Die Route ging nordwärts in geringer Höhe über Eldoret nach Kitale am Mt. Elgon. Dort blickten mein Pilot und ich recht sorgenvoll



nach einer drohenden Gewitterfront, die durchflogen werden mußte, um nach Uganda zu gelangen. Das Wagnis begann. Bald nach dem Start prasselte der Regen gegen die Kabine. Unsere Maschine wurde von heftigen Windböen geschüttelt, und in rascher Folge zuckten rings um uns die Blitze. Wir befanden uns inmitten eines Tropengewitters in nächster Nähe des Monte Elgon. Doch nach banger Minuten tauchte plötzlich der markante Felsen von Tororo unter uns auf. Ich konnte wieder aufatmen. Dann kam das buchtenreiche, dichtbewaldete Nordufer des Viktoriasees in Sicht. Während der letzten Flugstunde bis Entebbe hielten wir genauen Westkurs und steuerten der tiefrot untergehenden Sonne entgegen.

Meine letzten Tage in Afrika waren damit angebrochen. Zwei sehr anstrengende Exkursionen entlang dem Strand des Viktoriasees bildeten einen schönen Abschluß meiner Sammelaktionen.

In der Nacht zum 14. Januar, kurz bevor ich Entebbe mit einer modernen viermotorigen Maschine in Richtung Heimat hinter mir ließ, fing ich am Licht den letzten Käfer. Es war eine Staphylinide. Auch mein erster afrikanischer Käfer, auf dem Flugplatz in Kairo, war eine Staphylinide gewesen.



Karte mit den von mir während meiner Reise besammelten Biotopen

### Kartenerklärung

1. Stanleyville: Uferstreifen am Kongofluß.
2. Yangambi: Nähe Kongofluß, Kulturland der Agrarstation I. N. E. A. C. und tropischer Regenwald bis 20 km nördlich von Yangambi.
3. Nia-Nia: Tropischer Regenwald, ca. 3 km vom Ituri-Fluß.
4. Bukavu (Costermannsville): Kulturland auf den Höhenzügen in unmittelbarer Stadtnähe.
5. Elisabethville: Flugplatznähe, Savanne. Vorwiegend Lichtfang.
6. Pretoria: Höhenzüge in nächster Umgebung der Stadt.

7. Rustenburg: Am Fuße der sogen. Geierfelsen.
8. a) Krüger National Park: Skukuza Camp und Umgebung. Trockenzeit.  
b) Nelspruit: An der Straße nach Machadodorp.
9. a) Pietermaritzburg: Reservat: townbush, Bergurwald.  
b) Richmond-District: Mahlaleen-River.  
c) Natal Table Mt. District: Umgeni River Valley.
10. Lourenco Marques: Savannenlandschaft zur absoluten Trockenzeit.
11. Lumbo/Mozambique: Lichtfang an der Meeresküste.
12. Mtwara/Tanganjika: Flugplatzgelände. Kurze Zeit nach tagelangem Regen.
13. Daressalaam: Meeresküste und Stadtgebiet. Lichtfang.
14. Sansibar: Am Rande des Flugplatzes und direkt an der Küste.
15. Morogoro: Am Fuße der Uluguru-Berge zur Trockenzeit.
16. Korogwe: Am Fuße der Usambara-Berge zur Trockenzeit.
17. a) Magamba bei Lushoto in den Usambara-Bergen: Bergurwald, teilweise Sekundärwald. 1700 m.  
b) Soni in den Usambara-Bergen: Kulturland.  
c) Rand des Pare-Gebirges: Diverse Plätze an der Straße Mombo-Moshi nach ausgiebigem Regen.
18. a) Momella-Farm am Fuße auf der Ostseite des Meru-Berges. Savanne und Randzone des Bergurwaldes. Natronseen und Akaziensteppe.  
b) Usa an der Straße Arusha-Moshi: Kulturland und Akaziensteppe zur Trockenzeit. Schwacher Lichtfang.  
c) Kilimandjaro-Südostseite: Marangu (1500 m) und unterer Regenwaldgürtel. Kibosafari über Bismarckhütte (2800 m) und Petershütte (3800 m).  
d) Kilimandjaro-Südseite: Machame.
19. Entebbe/Uganda: Ufergebiet des Viktoria-Sees.

### Kurznachrichten aus dem Museum Frey

Diese Nachrichten stehen immer am Ende jedes Jahrganges der Entomologischen Arbeiten. So auch in diesem Jahr. Sie dienen bekanntlich als Chronik und sollen vor allem Angaben über den weiteren Sammlungs- und Aufbaubau des Museums Frey enthalten. Rückblickend auf das Jahr 1960 möchte ich deshalb auch damit beginnen.

Außer einigen kleinen Käfer-Beständen hat Herr Dr. Frey eine Teilsammlung der riesigen Kollektion R. Oberthür (via Deyrolle) angekauft. Diese Sammlung umfaßte ca. 15 000 präparierte Exemplare mit Typen, hauptsächlich aus der indo-malayischen und papuanischen Region.

Eine Original-Ausbeute von 4000 Koleopteren aus den Galápagos-Inseln (via Förster - Buenos Aires) kam ebenfalls an das Museum Frey.

Eine sehr artenreiche Käfer-Sendung aus Mozambique erhielten wir als Geschenk von Mr. Brian R. Stuckenberg, die er zusammen mit seiner Frau Pamela am Sambesi-Fluß sammelte.

Wie schon in den Jahren zuvor, trafen hier wieder Ausbeuten aus Süd-Indien (Mr. P. Susai Nathan), Ostafrika (Pater C. Hartl - Kigonsera und Mr. Walter Suchanek - Mombasa) und Südafrika (Dr. F. Zumpt) ein. Mit australischen Arten versorgten uns Mr. Nikitin und Mr. H. Demarz.

Herr und Frau Dr. Frey unternahmen zu Beginn des Jahres zwei Reisen nach Afrika. Die erste Tour führte sie nach Dakar und dem einzigen Wild-Reservat im Südosten Senegals, Niokolo-Koba, die zweite nach Tunis. Beide Reisen, besonders aber die westafrikanische, brachten gute koleopterologische Ergebnisse.

Kurz zuvor, und zwar Mitte Januar, war der Referent von einer dreimonatigen Afrika-Safari mit mehr als 20 000 Käfern zurückgekommen. Einzelheiten, wie Reise-Route etc., sind dem vorhergehenden Bericht zu entnehmen.

Große Verdienste beim Aufstellen und Ordnen unserer Coccinelliden nach dem neuesten Stand der Systematik hat sich Herr Studienrat H. Fürsch - München erworben. Trotz seiner knappen Freizeit widmete er sich dieser Aufgabe mit nachahmenswertem Eifer und vereinigte die im letzten Jahr erworbene Spezial-Sammlung Mader mit der Hauptsammlung des Museums.

Vom 17. bis 25. August fand in Wien der XI. Internationale Entomologen-Kongreß statt. Das Museum Frey war dort durch vier Delegierte vertreten. Herr Dr. Frey gab am vorletzten Abend einen Empfang für die Koleopterologen im Rathauskeller. Dieses gesellschaftliche Treffen diente der engeren Kontaktpflege unter den Käfer-Spezialisten und nahm einen Verlauf, den man ohne Übertreibung als sehr gelungen bezeichnen darf. Mehr als 180 Personen waren der Einladung von Dr. Frey gefolgt.

Kurz vor Beginn und auch nach Abschluß des Kongresses in Wien konnten wir in Tutzing mehrere namhafte Entomologen als Gäste begrüßen. Wir möchten hier nur einige unserer Besucher und zwar in der Reihenfolge ihres Eintreffens nennen:

Herr F. Pierre - Paris, die Herren Dr. F. Zumpt und Dr. Koch aus Südafrika, Herr und Frau R. Roy - Dakar, Herr und Frau Dr. H. M. Hatch - Seattle/USA, Herr Dr. J. L. Gressitt - Honolulu, Herr und Frau Dr. J. A. Roudier - Paris, Herr Dr. H. Bytinsky - Salz aus Tel Aviv, Herr und Frau J. M. Vrydagh - Brüssel, die Herren Professoren Dr. PerBrinck und Dr. C. H. Lindroth aus Lund in Schweden und Herr Dr. F. Werner aus Tucson in Arizona.

Während diese Chronik in Satz geht, befindet sich Herr Dr. G. Frey mit Familie auf einer längeren Sammeltour nach Süd- und Zentralamerika. Seine Mitarbeiter im Museum wünschen eine gute und erfolgreiche Reise!

E. Haaf



Die „Entomologischen Arbeiten“ dienen als Publikationsorgan für die Mitarbeiter resp. Bearbeiter der wissenschaftlichen Sammlung des Museums G. Frey. Entsprechend den Aufgaben des Museums Frey werden vornehmlich Arbeiten veröffentlicht, die Beiträge zur Förderung der systematisch-morphologischen Coleopterologie darstellen.

**Die Autoren werden um Beachtung folgender Punkte gebeten:**

- a) Manuskriptsendungen und Anfragen bezüglich der Drucklegung sind an den Schriftleiter Dr. E. Haaf, Museum G. Frey, Tutzing bei München, zu richten.
- b) Die Manuskripte sollen druckfertig in Maschinenschrift in doppeltem Zeilenabstand mit breitem Rand auf einseitig beschriebenen Blättern abgefaßt sein.
- c) Art- und Gattungsnamen, die in Kursivschrift erscheinen, sind zu unterschlängeln, zu sperrende Textstellen mit unterbrochener Linie zu unterstreichen. Der in Kleindruck erwünschte Text ist am Rande mit einer vertikalen geschlängelten Linie zu kennzeichnen.
- d) Textzeichnungen können nur in klischierfertigem Zustand angenommen werden.
- e) Die Verfasser sind für Form und Inhalt ihrer Arbeiten allein verantwortlich.
- f) Jedem Autor werden 30 Sonderabdrucke seiner Arbeit gratis zugesandt.

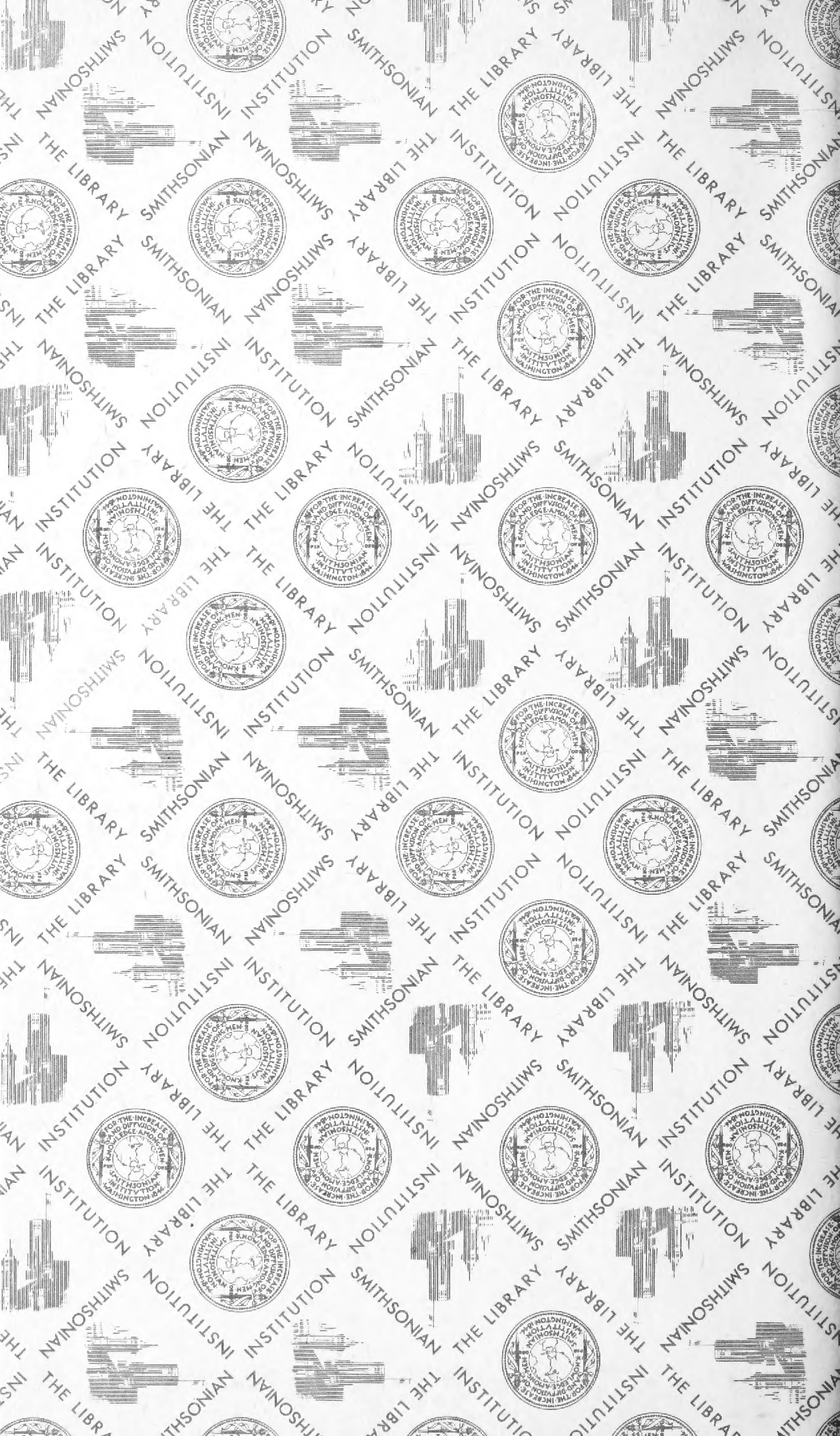


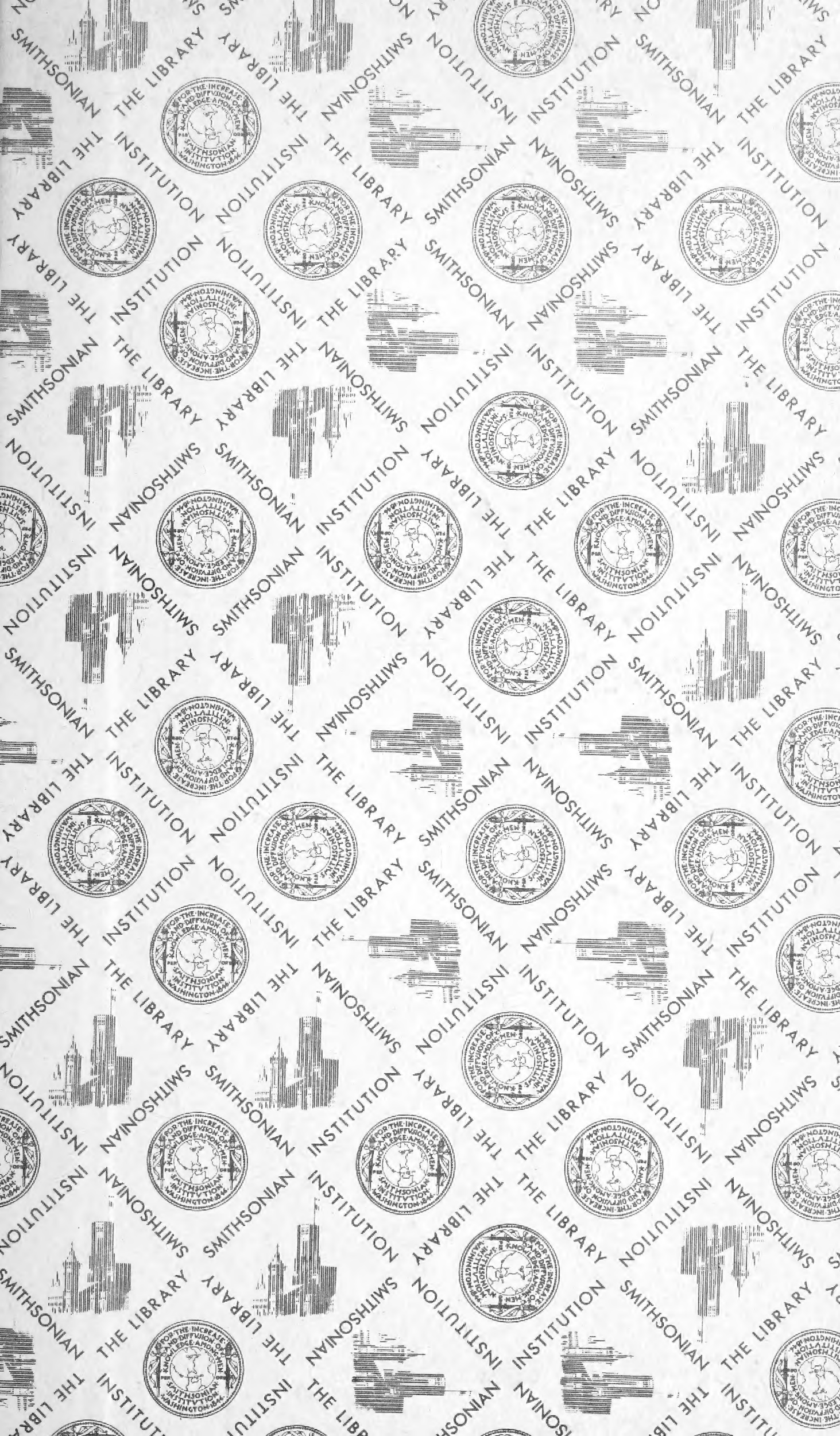














SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01269 0707