

# Arbeiten zu einer Revision der Familie Phengodidae (Coleoptera)

von W. Wittmer, Basel<sup>1</sup>

## Inhaltsverzeichnis

Einführung . . . . .	416
Gliederung der Phengodidae . . . . .	419
Tabelle der Phengodini . . . . .	419
Genus <i>Phengodes</i> Ill. . . . .	419, 420
Genus <i>Pseudophengodes</i> Pic . . . . .	419, 425
Genus <i>Microphengodes</i> nov. gen. . . . .	420, 442
Tabelle der Mastinocerini . . . . .	445
Genus <i>Cenophengus</i> Lec. . . . .	445, 448
Genus <i>Distremocephalus</i> nov. gen. . . . .	445, 454
Genus <i>Euryopa</i> Gorh. . . . .	446, 455
Genus <i>Euryognathus</i> nov. gen. . . . .	446, 458
Genus <i>Ptorthodius</i> Gorh. . . . .	447, 460
Genus <i>Cephalophrixothrix</i> nov. gen. . . . .	447, 461
Genus <i>Ptorthodiellus</i> nov. gen. . . . .	446, 464
Genus <i>Phrixothrix</i> E. Oliv. . . . .	446, 466
Genus <i>Brasilocerus</i> Wittm. . . . .	447, 469
Genus <i>Nephromma</i> nov. gen. . . . .	447, 473
Genus <i>Mastinocerus</i> Sol. . . . .	447, 475
Genus <i>Mastinomorphus</i> nov. gen. . . . .	447, 484
Genus <i>Eurymastinocerus</i> nov. gen. . . . .	446, 492
Genus <i>Taximastinocerus</i> Wittm. . . . .	446, 493
Genus <i>Pseudomastinocerus</i> Wittm. . . . .	446, 499
Genus <i>Oxymastinocerus</i> Wittm. . . . .	447, 502
Genus <i>Howdenia</i> nov. gen. . . . .	446, 506
Genus <i>Stenophrixothrix</i> Wittm. . . . .	447, 511
Genus <i>Paraptorthodius</i> Schaeffer . . . . .	447, 519
Genus <i>Neophengus</i> nov. gen. . . . .	447, 519
Tabelle der Penicillophorini . . . . .	522
Genus <i>Adendrocera</i> nov. gen. . . . .	522, 523
Literatur . . . . .	524

<sup>1</sup>) Die Illustrationen wurden ermöglicht durch einen Beitrag des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Fr. Eva Weber, dipl. wissenschaftliche Zeichnerin, danke ich verbindlichst für die sorgfältigsten ausgeführten Zeichnungen.

## Einführung

Als ich mich im Jahre 1963 mit den *Mastinocerini* befaßte, stellte ich für später eine Studie über die *Phengodini* in Aussicht. Inzwischen ist so viel Material aus beiden Tribus zusammengekommen, daß ich mich gezwungen sehe, auch die *Mastinocerini* noch einmal kritisch durchzusehen. Die Familie *Phengodidae* ist kürzlich um eine weitere Tribus (*Penicillophorini*) bereichert worden (Paulus 1973 1974). Im Material des British Museum befand sich eine neue Gattung, die ich zu den *Penicillophorini* stelle. Dank der ausführlichen und ausgezeichneten Arbeit von Paulus, brauche ich diese Tribus nur ganz kurz zu behandeln.

Die Aufgliederung der Familie in weitere Gattungen wird fortgesetzt, wobei zu den früher verwendeten Merkmalen insbesondere die Kopfkapsel mit dem Abstand der Fühlerwurzeln, die Tentorialgruben, die Kehlnähte und die Anzahl der Glieder bei den Labialpalpen gute Unterscheidungsmerkmale lieferten.

Das Studium der Tentorialgruben wurde durch den Kollegen Dr. H. F. Paulus, Freiburg i. Br., angeregt und hat zu überraschenden Ergebnissen geführt. Beim weitaus größten Teil der Gattungen fand sich eine Tentorialgrube und eine Kehlnaht. Bei der Gattung *Cenophengus* Lec. sind zwei Tentorialgruben und zwei Kehlnähte festzustellen. Diese fehlen aber bei den aus Südamerika beschriebenen *Cenophengus*, so daß für diese Arten eine neue Gattung errichtet werden mußte.

Bei einer weiteren Anzahl von Arten, die aus Nordamerika und Mexico als *Mastinocerus* beschrieben wurden, sind ebenfalls zwei Tentorialgruben, jedoch nur eine Kehlnaht, vorhanden. Die *Mastinocerus*-Arten aus Südamerika haben nur eine Tentorialgrube. Die nordamerikanischen Vertreter habe ich deshalb abgetrennt. Bei den Gattungen mit einer Kehlnaht möchte ich auf die Entwicklungslinie hinweisen, die von der Gattung *Distremocephalus* mit zwei vollständig getrennten, weit auseinanderstehenden Tentorialgruben (Abb. 35) über *Mastinocerus* zu *Mastinomorphus* führt. Im Gegensatz zu *Distremocephalus* ist bei *Mastinocerus* nur eine ziemlich große Tentorialgrube (Abb. 59, 63) sichtbar, doch sind bei entsprechender, starker Beleuchtung bereits mit dem Binokular (64× oder 100×) am Grunde der Grube zwei Tentorialöffnungen zu erkennen, die eng nebeneinander liegen. Die Aufnahmen mit dem Raster-Elektronenmikroskop zeigen diese Gruben noch deutlicher. Bei *Mastinomorphus* hingegen (Abb. 66, 67) ist nur noch eine Öffnung sichtbar, weil die Teilung des Tentoriums zu weit im Kopffinneren stattfindet. Der Bau des Tentoriums, wie er bei *Mastinomorphus* vorliegt, ist inner-

halb der Phengodidae wahrscheinlich der häufigste Typus. Leider besitzen wir von den meisten Arten bis heute zu wenige Exemplare, um die notwendigen Untersuchungen zum Bau des Tentoriums durchzuführen.

Der Abstand der Augen, oder die Breite des Kopfes mit den Augen und die Länge der Fühlerglieder 4 bis 6 ergeben gute Unterschiede zur Unterscheidung der Arten. Es wurde dafür ein Leitz Binokular verwendet, Okular

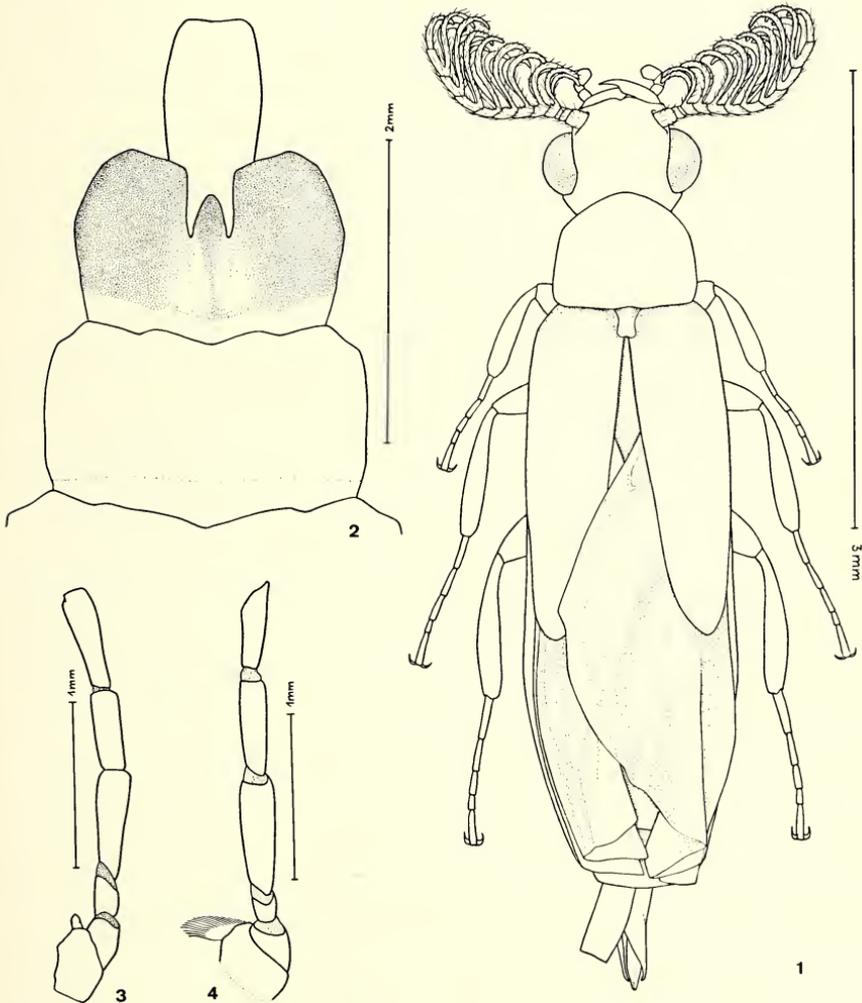


Abb. 1—4: 1. *Taximastinocerus hickeri* (Pic), Habitus. 2. *Zarhipis integripennis* Lec., die letzten 3 Sternite. 3. *Phengodes* s. str. *laticollis* Lec., Maxillarpalpus. 4. *Phengodes* (*Phengodella*) *frontalis* Lec., Maxillarpalpus.

8×, Objektiv 4×. In das Okular wurde ein Mikrometer eingelegt mit Aufteilung 1×100.

Um Wiederholungen zu vermeiden, wurden bei den im Jahre 1963 bereits behandelten Gattungen nicht sämtliche Merkmale wiederholt, sondern nur jene Merkmale aufgeführt, die damals weggelassen worden waren.

Die Aufnahmen mit dem Raster-Elektronenmikroskop wurden durch Fr. G. Haberkorn, unter der Leitung von Herrn Dr. R. Guggenheim, Leiter des Laboratoriums für REM, Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität Basel, gemacht. Den beiden möchte ich an dieser Stelle herzlichst für ihre Hilfe danken.

Ohne die Unterstützung der verschiedenen, großen Museen, in denen die meisten Holotypen der Familie aufbewahrt werden, wäre es unmöglich gewesen, die vorliegende Arbeit durchzuführen. Ich denke dabei besonders an das British Museum, das Muséum de Paris und an das United States National Museum, Washington, wo die größte Anzahl der beschriebenen Arten deponiert ist. Mein verbindlichster Dank gilt den folgenden Kollegen:

- AMNH = American Museum of Natural History, New York (Dr. Lee H. Herman, Jr.)  
 BM = British Museum, London (Miss Dr. C. M. F. von Hayek)  
 BRI = Biosystematics Research Institute, Ottawa, (Dr. J. M. Campbell)  
 CAS = California Academy of Sciences, San Francisco (Dr. D. H. Kavanaugh)  
 DEI = Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde (Dr. R. Gaedicke)  
 FM = Field Museum of Natural History, Chicago (Dr. H. S. Dybas)  
 Hn = Prof. Dr. H. F. Howden, Ottawa = jetzt in coll. W. Wittmer  
 IZA = Instituto de Zoologia Agricola, Maracay (Dr. F. Fernandez Yepes)  
 MCZ = Museum of Comparative Zoology at Harvard (Mrs. Dr. J. C. Scott)  
 MNB = Museum für Naturkunde, Berlin (Humboldt-Universität) (Dr. F. Hieke)  
 MP = Muséum de Paris (Dr. A. Villiers, Mme. A. Bons)  
 MZSP = Museu de Zoologia, Sao Paulo (Dr. U. R. Martins)  
 USNM = United States National Museum, Washington (Dr. P. J. Spangler)  
 WW = coll. W. Wittmer

## Gliederung der Phengodidae

Im wesentlichen folge ich dem Modell von Paulus (1975: 79—80) und verzichte deshalb auf eine nochmalige Wiedergabe. Bei den Penicillophorini ist hinzuzufügen: Fühler 10- und wahrscheinlich auch 11-gliedrig. Die beiden ersten Abdominalsegmente an den Seiten mit oder ohne dichten Haarbüschel. Auch die Abb. 100 eines Flügels von *Adendrocera* zeigt die Variabilität des Geäders innerhalb der Tribus. Zu der Abbildung ist allerdings zu sagen, daß der Flügel leicht defekt war, was eine spätere Korrektur der einen oder anderen Ader nötig machen dürfte.

### Tabelle der Phengodini

- |   |   |
|---|---|
| 1. Kopf mit mehr oder weniger starken Höckern über den Fühlerwurzeln, manchmal auch mit deutlicher, tiefer Längsfurche zwischen den Höckern, oder mit einer Querfurche hinter den Höckern; Flügeldecken stark verkürzt, nach hinten stark verjüngt; vorletztes Sternit einfach, in der Mitte nicht ausgeschnitten und ohne schmalen Fortsatz.               | 2 |
| — Kopf mit schwachen Beulen über den Fühlerwurzeln, nicht mit Höckern, oder mit einer Querfurche hinter den Höckern; Flügeldeckeldecken nur wenig verkürzt; vorletztes Sternit in der Mitte tief gespalten (Abb. 2), einen schmalen Fortsatz bildend, der fast den ganzen gespaltenen Teil bedeckt. <span style="float: right;"><b>Zarhipis</b> Lec.</span> |   |
| 2. Höcker zwischen den Fühlerwurzeln nicht aneinanderstoßend, durch einen Graben, nicht durch eine Furche voneinander getrennt; die durchgehende Querfurche hinter den Fühlerwurzeln ist gut entwickelt. Abdomen ohne wachsfarbene Leuchtflecken.   | 3 |
| — Höcker zwischen den Fühlerwurzeln stark entwickelt, fast aneinanderstoßend, durch eine Furche voneinander getrennt; hinter den Fühlerwurzeln fehlt die durchgehende Querfurche, diese ist höchstens angedeutet. Abdomen meistens mit deutlichen Leuchtflecken.  | 4 |
| 3. Galea klein, knopfförmig, höchstens mit ganz vereinzelt Haaren besetzt (Abb. 3). <span style="float: right;"><b>Phengodes</b> Ill. s. str.</span>  |   |
| — Galea breit, an der Spitze bürstenartig mit langen Haaren dicht besetzt (Abb. 4). <span style="float: right;"><b>Phengodes</b> Subg. <b>Phengodella</b> Wittm.</span>   |   |
| 4. Zweitletztes und oft auch das drittletzte Sternit mit je einem wachsfarbigem, mehr oder weniger großen Leuchtfleck. Große Arten: 8—18 mm. <span style="float: right;"><b>Pseudophengodes</b> Pic</span>  |   |

— Letzte Sternite ohne Leuchtflecken. Kleine Arten: 4—7 mm.

**Microphengodes n. gen.**

**Phengodes Ill.**

*Phengodes* Illiger, 1807, Mag. Ins. 6:341.

*Baeoscelis* Spinola, 1854, in G. Osculati, Esplor. Reg. Equat. 2:203

In einer kurzen Notiz (Ann. Soc. Ent. Fr. 99, 1930, p 319) und ohne die Art von Spinola gesehen zu haben, stellt Pic die Gattung *Baeoscelis* in Synonymie zu *Phengodes*. Durch die freundliche Hilfe von Herrn Prof. Dr. Carlo Vidano, Torino, war es mir möglich, den Typus aus der Sammlung Spinola einzusehen. Für die große Mühe, die damit für ihn verbunden war, möchte ich ihm verbindlichst danken. Das Studium des Exemplars gestattet mir nun, den Befund Pics zu bestätigen.

**Incertae sedis**

**Phangodes osculati (Spinola)**

*Baeoscelis osculati* Spinola, 1854, in G. Osculati, Esplor. Reg. Equat. 2:204.

Leider ist der Holotypus sehr defekt, es fehlen ihm Kopf und Halschild, die Fühler vom 4. Gliede an sind separat auf einem Karton aufgeklebt. Aufgrund des Körperbaues kann kein Zweifel bestehen, daß wir es mit einem Vertreter der Gattung *Phengodes* zu tun haben, der nahe mit *Ph. insignis* Bourg. verwandt ist. Von dieser Art unterscheidet sich *osculati* wenigstens durch die einfarbig schwarzbraunen Flügeldecken.

Weitere Merkmale des Typus: Schildchen orange, gegen die Spitze leicht verschmälert, Spitze regelmäßig gerundet, Flügeldecken schwarzbraun, nirgends aufgehellte; Abdomen orange, letztes oder letzte Segmente fehlen; Schenkel orange, Tibien und Tarsen schwarzbraun, Tibien an der Spitze leicht aufgehellte.

Ob die Art zu *Phengodes* s. str. oder in die Untergattung *Phengodella* Wittm.<sup>2)</sup> zu stellen ist, bleibt mangels Kopfes dahingestellt. Vermutlich gehört sie zu *Phengodella* wie die nahe verwandten Arten *insignis* Bourg. und *bella* Barber.

<sup>2)</sup> siehe Coleopterists Bulletin, 1975, p. 231.

**Phengodes nevermanni** Pic

*Phengodes nevermanni* Pic, 1937, Echange hors-texte 53:137.

Der Holotypus dieser Art konnte bis heute nicht gefunden werden. Der Beschreibung nach könnte es sich sehr wohl um den in Costa Rica weitverbreiteten und in der Färbung variablen *Ph. bimaculata* Gorh. handeln.

**Phengodes (Phengodella) minor** Gorh.

*Phengodes minor* Gorh., 1881, Biol. Centr. Am. 3:65, 277.

Diese und die nächste Art sind die kleinsten der Gattung. Sie unterscheiden sich von allen anderen durch die nur ganz schmal abgesetzten Seitenränder des Halsschildes und sind als die primitivsten der Gattung anzusehen. Die Halsschildform ähnelt sehr den Vertretern der Gattung *Pseudophengodes*, doch können sie nicht in diese Gattung gestellt werden, denn sie besitzen den für *Phengodes* charakteristischen Quereindruck hinter den Fühlerhöckern, vor der stark beulenartig gewölbten Stirnbasis. Die einzige weitere *Phengodes*-Art mit sehr schmal abgesetztem Seitenrand ist *nigricornis* Gorh., die jedoch viel größer ist (13—14 mm) als *minor* (8,5—9 mm).

Als Lectotypus bezeichne ich ein Exemplar aus Guatemala, Purula, Vera Paz, Champion im British Museum.

**Phengodes (Phengodella) championi** Pic, n. stat.

*Phengodes minor* var. *championi* Pic, 1927, Junk, Col. Cat. 94:5.

*Phengodes minor* var. Gorh., 1881, Biol. Centr. Amer. Col. 3:65, 277.

Was Gorham als Varietät von *minor* betrachtete, ist als eigene Art anzusehen. Sie ist noch etwas kleiner als *minor* und mißt nur 7—8 mm. Der Kopf und der Halsschild sind gelb, letzterer mit schwarzen Seiten; Schildchen gelblich, Flügeldecken gelblich bis bräunlich, bei einem Exemplar dunkelbraun; Beine gelblich, teils etwas angedunkelt.

Der Halsschild ist viel regelmäßiger gerundet, fast vollständig glatt, teils zerstreut und erloschen punktiert, der Längseindruck in der Mitte ist nur angedeutet, kurz vor der Mitte auf einer kurzen Strecke deutlich, der abgesetzte Seitenrand sehr schmal, ziemlich regelmäßig breit.

Im British Museum befinden sich zwei Exemplare, von denen ich dasjenige mit Fundort Guatemala, Vulcan de Atitlan, 2500—3500 ft., Champion als Lectotypus bezeichnet habe; das andere stammt von Guatemala, Cerro Zunil, 4000—5000 ft., Champion.

**Phengodes (Phengodella) bipennifera** Gorh.

*Phengodes bipennifera* Gorh., 1881, Biol. Centr. Am. Col. 3:65.

*Phengodes brasiliensis* Pic, 1925, Echange hors-texte 41:5, n. syn.

Als Gorham die Art beschrieb, lagen ihm mehrere Exemplare von verschiedenen Fundorten vor. Im British Museum werden 4 Exemplare aufbewahrt, die als Syntypen bezeichnet sind und die von folgenden Fundorten stammen: Mexico: Cordova (Sallé) 1 ♂; 1,40 u. 1,27 mm Durasnal (Sallé) 1 ♂; 1,53 u. 1,93 mm, von Gorham als var.  $\alpha$  bezeichnet und auf T. 5, fig. 1 (l. c.) abgebildet; Guatemala: Chiacaman, Vera Paz (Champion) 1 ♂; 1,50 u. 1,57 mm und Chacoj, Vera Paz (Champion) 1 ♂; 1,40 u. 1,30 mm. Die beiden Zahlen hinter jedem Exemplar geben den Abstand der Augen und die Länge der Fühlerglieder 4 bis 6 an. Das Exemplar von Chiacaman bezeichne ich als Lectotypus. Weitere Fundorte: Mexico: Fortin de las Flores, Veracruz, 2500—3000 ft., 23. V. 1965 u. 14. VII. 1968, H. V. Weems, jr. (FSCA).

Die beiden weiteren Exemplare von Cordova und Chacoj, die Gorham in seinem Werk (l. c.) erwähnt, gehören sicherlich zu *bipennifera* Gorh., während das Stück von Durasnal *nigricornis* Gorh. angehört.

Der Holotypus von *Ph. brasiliensis* Pic ist stark defekt und befindet sich im Muséum de Paris. In der kurzen Diagnose, die auf das vorliegende Tier paßt, wird als Fundort „Brésil“ angegeben, was jedoch nicht mit der Fundortsetikette des Holotypus übereinstimmt; sie lautet: „Honduras, San Pedro Sula, ex coll. Fruhstorfer“. *Brasiliensis* ist mit *bipennifera* Gorh. identisch und muß als Synonym betrachtet werden.

In bezug auf die Färbung und Form des Halsschildes ist *Ph. bipennifera* Gorh. dem *Ph. insulcata* Pic sehr ähnlich, jene Art ist jedoch meistens kleiner, die letzten zwei Hinterleibssegmente sind meistens gelb, oder nur wenig ange dunkelt, bei *insulcata* fast immer schwarz. Die Basalecken des Halsschildes sind bei *bipennifera* mehr oder weniger kurz, spitz ausgezogen, eine deutliche feine Längsfurche ist erkennbar, die Scheibe ist fein punktiert. Bei *insulcata* stehen die Basalecken nicht vor, der abgesetzte Seitenrand ist breiter, eine Mittelfurche fehlt vollkommen und der Halsschild ist vollständig glatt, un punktiert.

**Phengodes (Phengodella) nigricornis** Gorh.

*Phengodes nigricornis* Gorh., 1881, Biol. Centr. Am. Col. 3:64.

*Phengodes bipennifera* Gorh., l. c. p. 65, T. 5, Abb. 1.

*Phengodes bipennifera* var. *gorhami* Pic, 1927, Col. Cat. Pars 94:4.

Gorham sagt in seiner Beschreibung richtig: „antennae almost as long as

the body". Bei keiner anderen bisher bekannten Art sind die Fühler so lang wie bei dieser. Die Maße (Augenabstand; Länge der Fühlerglieder 4—6): Holotypus, Parada (BM): 1,50; 2,07, Paralectotypus, Durasnal (BM): 1,53; 1,93.

Diese Art scheint in der Färbung sehr variabel zu sein. Das Exemplar von Durasnal hat einfarbig schwarzbraune Flügeldecken, das 1. Fühlerglied ist gelborange mit einem verwischten dunklen Flecken auf der Oberseite. Die ungewöhnlich langen Fühler, die Form und Punktierung des Halsschildes zeigen aber, daß das Exemplar das von Gorham als *bipennifera* var.  $\alpha$  bezeichnet wurde, zu *nigricornis* gehört. Pic gab dieser Varietät den Namen *gorhami*, der dadurch in Synonymie verfällt.

Ein weiteres Exemplar von Mexico: Jalapa, Veracruz, V. 1947, Wa-genre (AMNH), stelle ich nur provisorisch zu dieser Art. Die Fühler sind ebensolang, doch ist der abgesetzte Seitenrand des Halsschildes noch breiter als bei dem Exemplar von Durasnal, bei dem der Seitenrand bereits breiter ist als bei dem Holotypus von Parada. Die Färbung des ganzen Körpers ist schmutzigbraun, Flügeldecken dunkel, nur die Basis heller, Fühler schwarz, 1. Glied hell, 2. leicht aufgehell.

#### **Phengodes (Phengodeila) atricolor** Pic, n. stat.

*Phengodes fusca* var. *atricolor* Pic, 1937, Ent. Blätter 33:58.

Der Holotypus (DEI) trägt folgende Fundortsetikette: Turrialba, III, 900 m Costa Rica (Heyne, Berlin-Wilm.). Das mir vorliegende Exemplar konnte ich mit dem Holotypus von *fusca* Gorh. vergleichen. Währenddem *fusca* der Gattung *Pseudophengodes* angehört, verbleibt *atricolor* bei *Phengodes*. Die Art ist ohne weiteres erkennbar an ihrer vorwiegend schwarzen Färbung, nur der Clypeus und die Wangen zwischen der Fühlerwurzel und der Mandibelbasis sind leicht aufgehell, Mandibeln zum größten Teil rotbraun gefärbt. Die letzten 2 bis 3 Abdominalsegmente sind gelb. Die genaue Anzahl ist unbestimmt, weil die Spitze des Abdomens durch Insekten ange-fressen ist. Aus dem gleichen Grund fehlt auch das ganze linke Auge und der größte Teil der Halsschildoberfläche. Von dieser ist nur noch ein ganzer Seitenrand, sowie ein schmaler Teil der Seiten daneben und des Vorderrandes zu erkennen. Diese Reste sind vollkommen glatt und glänzend, so daß ange-nommen werden kann, daß die ganze Oberfläche glatt ist. Dieses Merkmal bringt *atricolor* in die nächste Verwandtschaft von *insulcata*, von der sich *atricolor* durch vorwiegend schwarze Färbung und die kürzeren Fühler un-terscheidet.

Maße: Abstand der Augen 1,37 mm; Breite des Kopfes mit den Augen 2,07 mm; Länge der Fühlerglieder 4 bis 6 0,70 mm.

**Phengodes (Phengodella) insulcata** Pic

*Phengodes insulcata* Pic, 1925, Echange, hors-texte 41:5.

Die Type befindet sich im Muséum de Paris, die Art wurde von Costa Rica beschrieben. Sie ist weit verbreitet und liegt mir von folgenden Fundorten vor: Mexico: Teapa, Tabasco, March, H. H. S. (BM & USNM). Venezuela: Maracay, P. Vogl (WW); El Limon, AR, 11. VI. 1955, 16. III. 1961, 8. III. 1964 u. 18. V. 1972, N. Angeles, J. & B. Bechyné, F. Cerda (IZA); Maracay, AR, VII. 1964, J. C. Marin (ZA). Trinidad W. I.: Trinidad (BM); St. Augustine, 2. VIII. 1945 (BM) VII. 1953 (BRI); St. Ann's 6. IX. 1945 (BM); Tunapuna, 4.—25. VIII. 1969 (H. & A. Howden); St. Anns, Port of Spain, 18. X. 1956, M. Nieves (AMNH); Arima Valley 5.—19. I., 18. II. & 24. III. 1953, W. Beche (AMNH) Costa Rica: Costa Rica, VII. 1936, F. Nevermann (USNM); Esquinas near Golfito, Dept. Puntarenas, P. & D. Allen (MCZ). Rep. Panama: Cerro Campana, 24. VIII. 1950 (MCZ); Cameron, 17. VI. 1952 (WW). Kolumbien: ohne Fundortsangabe, Moritz (MNB Nr. 52654).

**Phengodes (Phengodella) insignis** Bourg.

*Phengodes insignis* Bourg., 1888, Bull. Soc. ent. Fr.: CLXVI.

Der Typus soll sich gemäß Beschreibung im Museum von Madrid befinden. Die Art ist weit verbreitet und liegt mir von folgenden Fundorten vor: Costa Rica: San José, X. 1953, L. N. H. Krauss (AMNH). Kolumbien: Bogota (BM). Venezuela: Jachira (BM); Rancho Grande, 18. IX. 1953 (WW). Bolivien: Chaparé, Yungas, I. 1949, Williner (WW). Ecuador: Ba-lao Chico, 23.—29. IV. 1963, L. Pena (FM).

**Phengodes (Phengodella) bimaculata** Gorh.

*Phengodes bimaculata* Gorh., 1881, Biol. Centr. Am. Col. 3:63 & 277, T. 3, f. 23.

*Phengodes bimaculata*, var. *notaticollis* Pic, 1937, Echange hors-texte 53:137.

Aus der Syntypenserie im British Museum bestimme ich ein Exemplar von Chontales, Nicaragua, T. Belt, mit einfarbig orangerotem Halsschild und einer verschwommenen Makel auf jeder Flügeldecke neben und unterhalb des Schildchens als Lectotypus. Das Exemplar entspricht der Abbildung Gorhams.

Die Art unterscheidet sich von *bipennifera* durch die meist mehr oder weniger dunklen Beine, die Flecken neben dem Schildchen, die oft vergrößert sind, und die etwas größere Gestalt. Sehr oft weist der Halsschild eine mehr oder weniger große schwarze Makel oder Längsbinde auf.

Außer den von Gorham aufgeführten Fundorten sind zu nennen: Costa

Rica: ex coll. Nevermann (WW & USNM); Golfita, Dept. Puntarenas, P. & D. Allen (MCZ); San Pedro de Montes de Oca, 17. VII. 1936, C. H. Ballou (USNM).

### **Pseudophengodes Pic**

*spec. typ. Phengodes pulchella* Guér.

Diese Gattung wurde von Pic im Jahre 1930 (Ann. Soc. Ent. Fr. 99:319) für die 4 Arten: *Phengodes flocossa* Er., *notaticollis* Pic, *orbigny* Blanch. und *pulchella* Guér errichtet. Als einziges Unterscheidungsmerkmal gibt der Autor das Vorhandensein von Leuchtflecken auf dem Abdomen an. Weitere Merkmale bietet der Bau von Kopf und Halsschild. Bei *Phengodes* ist die Stirn durch einen breiten, gebogenen, queren Graben von den Höckern über den Fühlerwurzeln getrennt; der Graben verliert sich an den Schläfen hinter den Augen, die Höcker über den Fühlerwurzeln sind durch einen breiten Graben voneinander getrennt, der Kopf ist ganz allgemein breiter und kürzer. Bei *Pseudophengodes* fehlt der tiefe, quere Graben vor der Stirn, höchstens ist ein flacher Eindruck erkennbar, der oft fehlt, die Höcker über der Fühlerwurzel stehen ganz eng beieinander und sind nur durch einen mehr oder weniger tiefen und langen, schmalen Längseinschnitt getrennt, der bei *Phengodes* fehlt, der Kopf länger und schmaler als bei *Phengodes*.

Aufgrund des untersuchten Materials gehören eine ganze Anzahl weiterer, als *Phengodes* beschriebener Arten zu *Pseudophengodes*, von einer weiteren Anzahl ist anhand der Beschreibung oder Verbreitung mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß sie zu dieser Gattung gehören. Nachstehend werden alle diese Arten behandelt. Die Typen folgender Arten konnten nicht untersucht werden: *Phengodes flavicollis* Leach., *Ph. roulini* Guér., *Ph. ruficollis* Motsch.

In verschiedenen, alten Sammlungen des Muséum de Paris fanden sich Exemplare, die als *roulini* Guér. bestimmt waren. Sehr wahrscheinlich ist ein Exemplar davon der Holotypus. Die Zeichnung des Clypeus und die Maße stammen von einem dieser Exemplare aus Nov. Granada (Kolumbien).

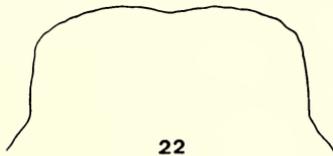
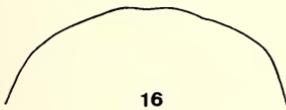
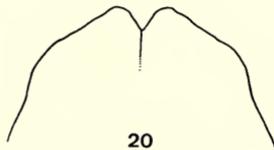
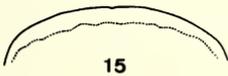
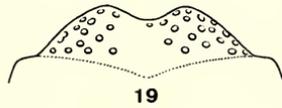
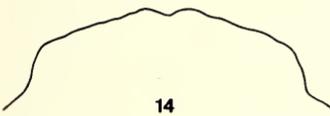
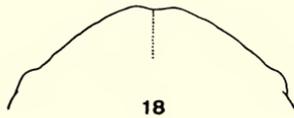
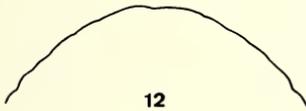
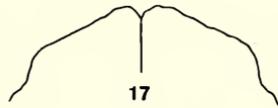
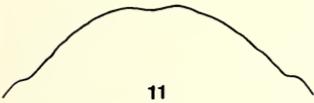
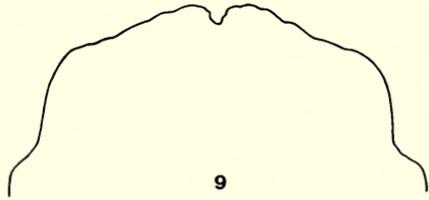
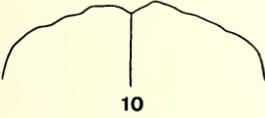
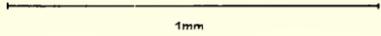
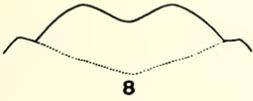
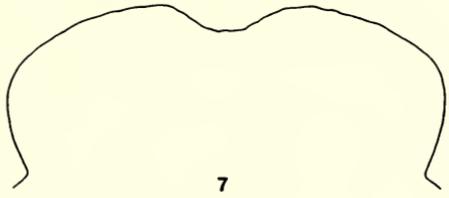
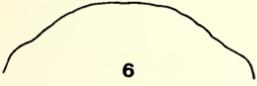
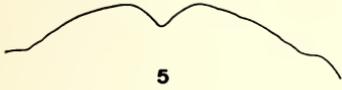
### Bestimmungstabelle der Gattung **Pseudophengodes** Pic

- |   |   |
|---|---|
| 1. Halsschild einfarbig rot oder rotbraun.  | 2 |
| — Halsschild anders gefärbt.  | 8 |
| 2. Flügeldecken schwarz bis schwarzbraun, Spitzen manchmal mehr oder weniger aufgehellt, selten auch die Naht und die Seiten schmal aufgehellt. | 3 |

- Flügeldecken an der Basis breit braun gefärbt, Spitzen schwarz.  
Clypeus Abb. 5. 1. *penai* n. sp.
3. Flügeldecken schwarz bis schwarzbraun, nur die Spitzen manchmal  
mehr oder weniger aufgehellt. 4
- Flügeldecken schwarz bis schwarzbraun, Spitzen breit, Naht und  
Seiten schmal aufgehellt. 2. *marginata* (Pic)<sup>3</sup>
4. Clypeus gerundet, ohne Ausrandung in der Mitte. Abb. 6.  
3. *orbignyi* (Blanch.)
- Clypeus anders gebildet. 5
5. Clypeus sehr breit, Seiten vorstehend, gerundet, in der Mitte fast  
gerade oder schwach, breit ausgerandet. Abb. 7. 4. *roulini* (Guér)
- Clypeus in der Mitte ziemlich tief ausgerandet. 6
6. Kleine Art: 9—10 mm. Clypeus klein, nicht stark vorstehend, ziem-  
lich breit und tief ausgerandet. Abb. 8. 5. *brasiliensis* n. sp.
- Größere Arten: 12—16 mm. Clypeus größer und breiter. 7
7. Kopf breiter, Augenabstand  $\phi$  1,42 mm; Fühler kürzer, Glieder 4  
bis 6  $\phi$  2,26 mm. Clypeus Abb. 9. 6. *cincinnata* (Er.)
- Kopf schmaler, Augenabstand 0,97 mm; Fühler länger, Glieder 4  
bis 6 3,17 mm. Clypeus Abb. 10. 7. *floccosa* (Er.)
8. Halsschild einfarbig dunkelbraun bis schwarz. 9
- Halsschild anders gefärbt. 12
9. Halsschild dicht punktiert oder runzlig, ohne glatte Stellen zwi-  
schen den Punkten. 10
- Halsschild fein punktiert, zwischen den Punkten große Flächen  
glatt. 11
10. Kopf breiter, mit den Augen 1,9 mm messend. Augen halbkugelför-  
mig; Fühler kürzer, Glieder 4 bis 6 1,47 mm messend, Clypeus  
Abb. 11. 8. *fusca* (Gorh.)

<sup>3</sup>) Bei dieser Art existieren Exemplare mit einer mehr oder weniger deutlichen Makel auf dem Halsschild, siehe auch unter 15.

Abb. 5—12, 14—20, 22: Clypeus von 5. *Pseudophengodes penai* n. sp., 6. *Ps. orbignyi* (Blanch.), 7. *Ps. roulini* (Guér.), 8. *Ps. brasiliensis* n. sp., 9. *Ps. cincinnata* (Er.), 10. *Ps. floccosa* (Er.), 11. *Ps. fusca* (Gorh.), 12. *Ps. puncticolis* n. sp., 14. *Ps. polita* n. sp., 15. *Ps. venezolana* n. sp., 16. *Ps. notaticollis* n. sp., 17. *Ps. pulchella* (Guér.), 18. *Ps. fernandezi* n. sp., 19. *Ps. meridiana* n. sp., 20. *Ps. foveicollis* n. sp., 22. *Ps. equatoriana* n. sp.



- Kopf schmaler, mit den Augen 1,37 mm messend, Augen viel kleiner, nicht halbkugelförmig; Fühler länger, Glieder 4 bis 6 2,13 mm messend, Clypeus Abb. 12. 9. *puncticollis* n. sp.
11. Clypeus (Abb. 14) stärker vorstehend, in der Mitte ganz schwach ausgerandet. Fühler länger, Glieder 4 bis 6 2,5 mm messend. Körpergröße: 14—15 mm. 10. *polita* n. sp.
- Clypeus (Abb. 15) weniger vorstehend, gerundet, in der Mitte nicht ausgerandet. Fühler kürzer, Glieder 4 bis 6 1 mm messend. Körpergröße: ca. 10 mm. 11. *venezolana* n. sp.
12. Halsschild vorwiegend dunkel, Seiten und Basis, oder nur die Basalecken und die Basis ein wenig aufgehell, oder auch der Vorderrand ist schmal aufgehell. 13
- Halsschild anders gefärbt. 14
13. Clypeus (Abb. 16) gerundet, ohne Einschnitt in der Mitte. 12. *notaticollis* (Pic)
- Clypeus (Abb. 17) in der Mitte eingeschnitten, 2 kleine eckige Vorsprünge bildend. 13. *pulchella* (Guér.)
14. Halsschild braun, die Seiten, manchmal auch ein undeutliches Mittelband ein wenig angedunkelt. 14. *gracilicornis* n. sp.
- Halsschild gelblich bis rotorange mit einer mehr oder weniger deutlichen, dunklen Makel am Vorderrand, seltener eine angedeutete Makel in der Mitte. 15
15. Außer der Spitze der Flügeldecke sind auch die Naht und die Seiten schmal aufgehell. Makel in der Mitte des Halsschildes meistens verschwommen. 2. *marginata* (Pic)
- Die Flügeldecken sind höchstens an der Spitze aufgehell, Naht und Seiten nicht oder kaum merklich aufgehell. 16
16. Clypeus (Abb. 18) stark gerundet, in der Mitte nicht eingeschnitten oder ausgerandet. 15. *fernandezi* n. sp.
- Clypeus nicht gerundet, in der Mitte mehr oder weniger tief eingeschnitten oder ausgerandet. 17
17. Kopf kleiner, Abstand der Augen im  $\phi$  0,83—0,87 mm. 18
- Kopf größer, Abstand der Augen im  $\phi$  1,25—1,43 mm. 19
18. Clypeus (Abb. 19) breit ausgerandet; Fühler kürzer, Glieder 4 bis 6 im  $\phi$  1,60 mm messend; Seiten des Halsschildes fast parallel oder gegen die Basis schwach verengt, die flache grubenartige Vertiefung jederseits auf der vorderen Hälfte fehlt. 16. *meridiana* n. sp.
- Clypeus (Abb. 20) in der Mitte eingeschnitten, nicht ausgerandet;

Fühler länger, Glieder 4 bis 6 im  $\phi$  1,81 mm messend; Seiten des Halsschildes nicht parallel oder gegen die Basis verengt, ziemlich stark gerundet, auf der vorderen Hälfte befindet sich jederseits eine flache grubenartige Vertiefung. 17. *foveicollis* n. sp.

19. Clypeus vorne, jederseits von der Mitte deutlich abgeschrägt, in der Mitte ziemlich tief eingeschnitten. Fühler länger, Glieder 4 bis 6 im  $\phi$  2,06 mm messend. 4a. *roulini* ssp. *maculata* nov.

— Clypeus (Abb. 22), Vorderrand leicht gerundet, fast gerade, in der Mitte nur schwach ausgerandet. Fühler kürzer, Glieder 4 bis 6 im  $\phi$  1,40 mm messend. 18. *equatoriana* n. sp.

### 1. *Pseudophengodes penai* n. sp. (Abb. 5)

♂. Kopf und Fühler schwarz, Clypeus schwach aufgehellt; Rest des Körpers rotbraun, mit den Spitzen der Flügeldecken, manchmal auch ein Teil der Tibien, die Tarsen und das Abdomen schwarz, erste Sternite an den Seiten braun, Leuchtflecken auf dem vorletzten Sternit stark reduziert.

Kopf mit den Augen schmärer als der Halsschild, Abstand der Augen 0,87—0,93 mm, Stirn an der Basis nicht dichter und kaum weniger grob als auf dem Rest des Kopfes punktiert, Clypeus (Abb. 5 nach dem Holotypus) in der Mitte eingeschnitten, jederseits des Einschnitts gerundet. Fühler zurückgelegt die Spitzen der Flügeldecken überragend, Fühlerglieder 4 bis 6 1,60 mm messend. Halsschild sehr breit und kurz, Seiten schwach gerundet, gegen die Basis ein wenig verengt, Seitenrand verhältnismäßig breit abgesetzt und leicht aufgebogen; Punktierung zerstreut, feiner und weniger dicht als an der Stirnbasis. Flügeldecken etwas weniger als 3mal so lang wie der Halsschild, erloschen gewirkt.

Länge: 12—13 mm.

Fundort: Ecuador: Coca, V. 1965, Luis Peña, Holo- und Paratypus in meiner Sammlung. Herrn Luis Peña, Santiago de Chile, gewidmet, dem die Wissenschaft schon zahlreiche, interessante Funde zu verdanken hat.

Die neue Art unterscheidet sich von allen anderen der Gattung, durch die an der Basis breit rotbraun gefärbten Flügeldecken, sie erinnert dadurch an die Vertreter der Gattung *Phengodes*. Im British Museum befindet sich 1 Exemplar aus Ecuador, Maras, mit einfarbig braunen Flügeldecken, das ich vorläufig zu *penai* stelle.

## 2. *Pseudophengodes marginata* (Pic)

*Phengodes marginata* Pic, 1925, Echange hors-texte 41:5, n. comb.

Der Leuchtflecken auf dem vorletzten Sternit ist bei dem Holotypus kaum sichtbar, was wohl der Grund gewesen sein mag, daß Pic die Art nicht in die Gattung *Pseudophengodes* gestellt hat. Bei zwei weiteren Exemplaren aus der Sammlung Pic (MP) ist der Leuchtflecken klein, aber gut sichtbar. Auch die übrigen Merkmale sind die eines typischen *Pseudophengodes*.

Der Holotypus trägt eine Fundortsetikette „Bogota“. Bei einem weiteren Exemplaren im Muséum de Paris ist der Fundort unleserlich, das eine stammt ex coll. E. Steinheil. Maße: Augenabstand 1,07 mm, Länge der Fühlerglieder 4 bis 6 1,9 mm, bei dem anderen lautet er auf „N. Granada“ Columbien.

Die Exemplare meiner Sammlung haben folgende Maße (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6): Leticia (Amazonas), 700', 8. VII. 1970 (Kolumbien) H. & A. Howden: 1,07; 1,33, Monteredondo, 19. VI. 1957 (Kolumbien) J. Foerster 1,10; 1,97.

## 3. *Pseudophengodes orbigny* (Blanch.) (Abb. 6)

*Phengodes orbigny* Blanch., 1837, Voy. d'Orbig. Ent.: 125, T. 7, Abb. 9.

Der Holotypus befindet sich im Muséum de Paris und trägt folgende Etikette: „Santa Cruz de la Sierra, d'Orbigny 1834“. Der Augenabstand beträgt 0,70 mm. Der Clypeus (Abb. 6 nach dem Holotypus) steht nicht sehr weit vor und ist regelmäßig gerundet, ohne Einschnitt in der Mitte. Weitere Maße (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6): Tanampaya, Bolivien (MP): 0,70; 1,23, Bolivien (MP): 0,73; 1,40, Coroico, Bolivien (WW): 0,73; 1,20.

## 4. *Pseudophengodes roulini* (Guér.) n. comb. (Abb. 7)

*Phengodes roulini* Guér., 1843, Rev. Zool.: 17.

Der Holotypus war nicht aufzufinden, hingegen fanden sich in mehreren Sammlungen Exemplare, die als *roulini* bestimmt waren. Wie eingangs erwähnt, ist es durchaus möglich, daß eines der Exemplare aus den alten Sammlungen, die sich in Paris befinden, der Holotypus ist. Der Clypeus (Abb. 7) ist breit, in der Mitte wenig tief und breit ausgerandet, selten kaum ausgerandet, nach einem Exemplar von Nov. Granada, Columbien (MP). Folgendes Material lag vor (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6): Nov. Granada, Columbien (MP): 1,50; 2,10, ohne Fundort (MP): 1,33; 2,30, Columbia (MP): 1,40; 1,80, idem: 1,27; 1,93, idem: 1,30; 2,37, Columbia (BM): 1,40; 2,10, Venezuela (BM): 1,30; 1,87, Sierra Nevada, Merida, Venez.

(WW): 1,23; 2,00, Rancho Grande, 24. VII. 1945, Venez. (AMNH): 1,10; 1,80, La Mucuy, 2400 m, 7. IX. 1956 (Merida), Venez. (IZA): 1,33; 2,03, San Antonio de los Altos 1300 m, 16. IV. 1964, Venez. (IZA): 1,03; 1,90, Rancho Grande, 1100 m, 25. X. 1953, Venez. (WW): 1,53; 1,70. Im  $\phi$  1,31; 1,91.

#### 4a. *Pseudophengodes roulini* ssp. *maculata* nov.

Diese Rasse, die hauptsächlich in Ecuador und auch vereinzelt in Columbien gefunden wurde, unterscheidet sich von der Nominatform durch etwas deutlicher punktierten Halsschild, der mit einer breiten, schwarzen Längsmakel versehen ist, die am Vorderrand oft die ganze Breite einnimmt, gegen die Basis zu schmaler wird und sie in wenigen Fällen nicht erreicht. Der Clypeus ist wie bei der Nominatform gebildet, währenddem der Kopf im Durchschnitt ein wenig breiter und die Fühlerglieder 4 bis 6 ein wenig länger sind. Maße in mm (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6): Loja, Ecuador, 11. VIII. 1896 (BM), Holotypus: 1,47; 2,00, Mindo, Ecuador, 1913 (MP): 1,47; 2,00, Balzapamba, Prov. de Bolivar, Ecuad. (WW): 1,27; 2,00, ohne Fundort (MP): 1,33; 1,97, Peru? (MP): 1,40; 2,10, Popayan, Columbien (USNM): 1,50; 2,10, S. Antonio, Columbien (WW): 1,57; 2,27. Im  $\phi$ : 1,43; 2,06.

#### 5. *Pseudophengodes brasiliensis* n. sp. (Abb. 8)

♂. Kopf, Fühler, Flügeldecken und größter Teil des Abdomens schwarz bis schwarzbraun, Flügeldecken an der Naht kurz aufgehellte; Halsschild, Schildchen und Beine rotorange, nur die Tibien und Tarsen sind leicht gebräunt.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Augenabstand 0,77 mm, Stirnbasis verhältnismäßig fein und dicht punktiert, nach vorne Punkte größer, weiter auseinanderstehend, Clypeus (Abb. 8) etwas vorstehend, breit, wenig tief ausgerandet. Fühler zurückgelegt die Spitzen der Flügeldecken ein wenig überragend, Fühlerglieder 4 bis 6 1,63 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, vor der Basis ganz wenig verengt, so daß die Basalecken schwach stumpf vorstehen, Seitenrand nicht abgesetzt, Punktierung sehr spärlich, nur in der Mitte am Vorderrand etwas deutlicher, Längseinschnitt fein, nicht sehr lang. Flügeldecken verkürzt, ca.  $3\frac{1}{4}$  mal so lang wie der Halsschild, fein gerunzelt oder gewirkt. Leuchtflecken auf dem vorletzten und drittletzten Sternit.

Länge: 9—10 mm.

Fundort: Brasilien: Corumba; Mato Grosso, 27. XI. 1960, Holotypus in meiner Sammlung.

Die neue Art ist ähnlich gefärbt wie *orbignyi* Blanch., nur daß die Beine bei dieser Art dunkel sind. Auch die Form des Halsschildes erinnert an *orbignyi*, nur ist der abgesetzte Rand bei dieser Art deutlich sichtbar, bei *brasiliensis* fehlt er. Der Clypeus ist bei *orbignyi* gerundet, bei *brasiliensis* ausgerandet.

## 6. *Pseudophengodes cincinnata* (Er.), n. comb. (Abb. 9)

*Phengodes cincinnata* Er., 1847, Arch. f. Naturg. 13:79.

Der Holotypus befindet sich im Museum für Naturkunde, Berlin, und trägt folgende Etikette: „Cincinnata (N.) Er., Peru, Pavon, Nr. 52647“. Das Tier ist leider sehr defekt, Kopf und Flügeldeckenbasis sind eingedrückt. Es fehlen keine Teile, aber der Abstand der Augen konnte nicht gemessen werden, die Fühlerglieder 4 bis 6 ergaben 0,2 mm. Die Art ist nahe verwandt mit *roulini* Guér. aus Columbien und unterscheidet sich hauptsächlich durch etwas größere Gestalt, den stärker nach vorne ausgezogenen, nicht verbreiterten Clypeus (Abb. 9) und die mit glatten Stellen versehene Stirn hinter den Fühlergrubenhöckern. Zeichnung nach einem Exemplar aus Satipo (Peru). Es lagen noch folgende weitere Exemplare vor (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6): Mt. Alegre, Rio Pachitea, O. Peru (MNB): 1,53; 2,23, Satipo, Peru (WW): 1,50; 2,50, idem: 1,50; 2,40, Peru (WW): 1,43, 2,33, Peru (BM): 1,37; 2,23, Chanchamayo, 1000 m, II. 1909 Peru (USNM): 1,37; 2,40, Satipo, Peru (AMNH): 1,43; 2,00, S. Antonio, Bolivia (MP): 1,37; 2,10, Suapi, Bolivia (MP): 1,37; 2,00, Bolivia (MP): 1,37; 2,10, Jujuy, Argentinien (WW): 1,33; 2,57. Im  $\phi$  1,42; 2,26.

## 7. *Pseudophengodes floccosa* (Er.), n. comb. (Abb. 10)

*Phengodes floccosa* Er., 1847, Arch. Naturg. 13:80.

Der Holotypus befindet sich im Museum für Naturkunde, Berlin und trägt folgende Etikette: „Peru, Nr. 52648“. Der Augenabstand beträgt 0,97 mm und die Fühlerglieder 4 bis 6 messen 3,17 mm. Der Clypeus (Abb. 10 nach dem Holotypus) steht verhältnismäßig weit vor, ähnlich wie bei *cincinnata*, nur ist der Einschnitt in der Mitte tiefer und bildet nach hinten einen Längseindruck.

Ein Exemplar in der Sammlung des British Museum aus Ecuador, Rio Zamora, hat einen ähnlichen gebauten Clypeus wie der Typus, jedoch einen breiteren Kopf, Augenabstand 1,2 mm und ein wenig kürzere Fühler, die Glieder 4 bis 6 messen 2.7 mm. Ich stelle dieses Exemplar vorläufig zu *floccosa*.

### 8. *Pseudophengodes fusca* (Gorh.) n. comb. (Abb. 11)

*Phengodes fusca* Gorh. 1881, Biol. Centr. Amer. Col. 3:64.

Der Holotypus befindet sich im British Museum, London. Die Art gehört zu den kleineren Formen mit einfarbig schwarzem Kopf und Halsschild. Sie ist mit den nachfolgend beschriebenen zwei Arten verwandt und unterscheidet sich hauptsächlich durch den stark vorstehenden, gerundeten Clypeus (Abb. 11). Die Fühlerglieder 4 bis 6 messen 1,43 mm, der Augenabstand beträgt 1,00 mm, Breite des Kopfes mit den Augen 1,97 mm. Der Halsschild ist grob punktiert, Mittelfurche tief.

### 9. *Pseudophengodes puncticollis* n. sp. (Abb. 12, 13)

♂. Einfarbig schwarz, nur die Spitzen der Flügeldecken sind gelbbraun aufgehell.

Kopf mit den Augen deutlich schmaler als der Halsschild, Höcker über den Fühlerwurzeln stark entwickelt, Längseinschnitt in der Mitte nicht ganz auf der Höhe des Hinterrandes der Augen beginnend, tief und kurz, Clypeus (Abb. 12) stark vorstehend, gerundet; Oberfläche des ganzen Kopfes grob und tief punktiert, einzelne Punkte ineinanderfließend. Maße: Augenabstand 1,00 mm, Breite des Kopfes mit den Augen 1,4 mm. Fühler lang, die Spitzen der Flügeldecken überragend, die Fühlerglieder 4 bis 6 messen 2,13 mm. Halsschild (Abb. 13, die Punktierung fehlt auf der Zeichnung, die eingezeichneten Punkte sollen nur die Wölbung andeuten) breiter als lang, Seiten gegen die Basis schwach verengt, kaum gerundet, fast gerade, Seitenränder schmal,

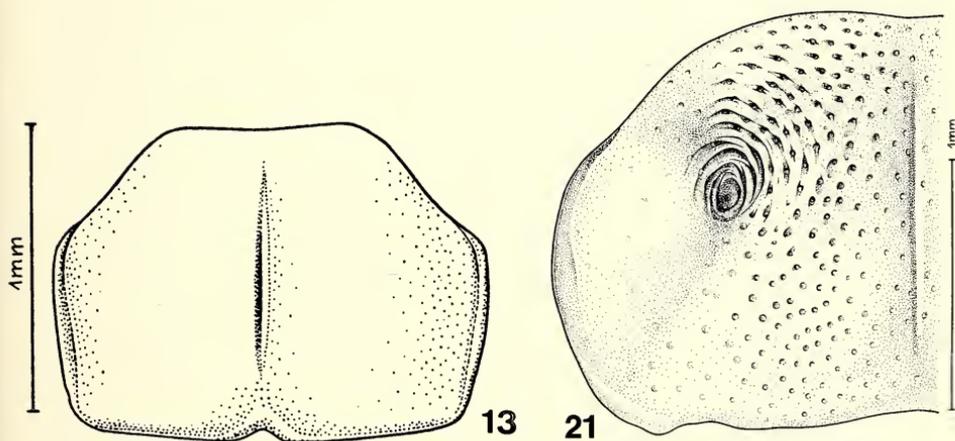


Abb. 13, 21: Halsschild von 13. *Pseudophengodes puncticollis* n. sp., 21. *Ps. foveicollis* n. sp.

etwas vor der Mitte am breitesten, unter den Vorderecken, die schräg abgesetzt sind, verliert sich der Seitenrand, der den Vorderrand nicht erreicht; Längseindruck in der Mitte kurz, ungefähr halb so lang wie der Halsschild, Oberfläche leicht erloschen punktiert, Punkte ziemlich groß und flach. Flügeldecken verkürzt, gegen die Spitze extrem verschmälert, nicht ganz  $3\frac{1}{2}$  mal so lang wie der Halsschild breit, runzlig gewirkt. Leuchtflecken auf dem vorletzten Sternit, fast die ganze Breite einnehmend.

Länge: 11,5 mm.

Fundort: Venezuela: Laguna Negra, Mérida, 4000 m, 20. VII. 1955, Holotypus in meiner Sammlung.

Diese Art ist näher mit *P. fusca* (Gorh.) als mit *P. venezolana* Wittm. verwandt. *Puncticollis* hat noch längere Fühler und einen viel kleineren Kopf als *fusca*. Die Flügeldecken sind viel schmaler mit heller Spitze, bei *fusca* gegen die Spitze weniger stark verschmälert und einfarbig schwarz.

#### 10. *Pseudophengodes polita* n. sp. (Abb. 14)

♂. Einfarbig schwarzbraun bis schwarz; bei 2 Exemplaren ist das 2. Fühlerglied an der Spitze und der Vorderrand des Halsschildes ganz schmal, und die Spitze des Schildchen leicht aufgehellt, beim einen Exemplar der beiden zeigt auch der Basalrand des Halsschildes Tendenz zu Aufhellung.

Kopf mit den Augen so breit oder ein wenig schmaler als der Halsschild, Augenabstand 1—1,1 mm, Stirnbasis dicht fein und dicht punktiert, davor eine fast punktfreie, glatte Stelle, Rest grob, weniger dicht punktiert, Clypeus (Abb. 14 nach dem Paratypus) ziemlich stark vorstehend, fast gerundet, in der Mitte sehr kurz ausgerandet. Fühler zurückgelegt die Spitzen der Flügeldecken erreichend und überragend, Fühlerglieder 4 bis 6 2,50 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne etwas stärker als gegen die Basis verengt, Seitenrand verhältnismäßig breit abgesetzt, leicht aufgebogen, Oberfläche glatt glänzend, zerstreut mit vereinzelt Haarpunkten besetzt. Flügeldecken etwas mehr als 4 mal so lang wie der Halsschild, fein gewirkt, fast matt, Spitzen schwach körnig skulptiert. Leuchtflecken auf dem zweit- und drittletzten Sternit.

Länge: 15 mm.

Fundort: Ecuador: Puenbo, R. Benoist, Holo- und Paratypus im Muséum de Paris, Paratypus in meiner Sammlung.

Der Clypeus der neuen Art erinnert ein wenig an *pulchella*, sie unterscheidet sich durch den glatten, glänzenden Halsschild, der bei *pulchella* stärker punktiert und uneben ist.

### 11. *Pseudophengodes venezolana* n. sp. (Abb. 15)

♂. Dunkelbraun bis schwarz, Spitze des 1. und 2. Fühlergliedes etwas aufgehell; Spitze des Schildchens oder das ganze Schildchen und Schulterbeulen mehr oder weniger deutlich gelblich oder heller bräunlich aufgehell; Beine teilweise leicht aufgehell.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Höcker über den Fühlerwurzeln mäßig hoch, Längseinschnitt in der Mitte nicht ganz auf der Höhe des Hinterrandes der Augen beginnend und zwischen den Höckern endend, Clypeus (Abb. 15) vorstehend, gerundet; Oberfläche des ganzen Kopfes stark und tief punktiert, Räume zwischen den Punkten glatt. Maße: Augenabstand 0,97—1,00 mm, Breite des Kopfes mit den Augen 1,63—1,73 mm. Fühler lang, die Spitzen der Flügeldecken fast erreichend, die Fühlerglieder 4 bis 6 messen 1,0 mm. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis verengt, leicht gerundet, fast gerade, Seitenränder schmal, regelmäßig breit abgesetzt, Basalecken stumpf; Längseindruck in der Mitte lang und deutlich, weder den Vorder- noch den Basalrand erreichend, Oberfläche viel weniger dicht und tief als der Kopf punktiert, Räume zwischen den Punkten glatt, glänzend. Flügeldecken verkürzt, gegen die Spitze nicht extrem verschmälert, ca. dreimal so lang wie der Halsschild, runzlig gewirkt, teils schwache Querrunzeln bildend, besonders seitlich, manchmal fast glatt. Leuchtflecken den größten Teil des zweit- und drittletzten Sternits einnehmend.

Länge: 8—10.5 mm.

Fundort; Venezuela: Rancho Grande, Aragua, 1100 m, F. Fernandez Y. 1 Ex. 25. IV. 1949, Holotypus im Instituto de Zoologia Agricola, Maracay; idem 1 Ex. 25. IV. 1954, F. Fernandez Y. (WW); idem 1 Ex., 26.—27. II. 1971, H. & A. Howden (Hn.); 1 Ex. idem 29. IV. 1948, William Beebe (AMNH), alles Paratypen.

Die neue Art erinnert etwas an *P. fusca* (Gorh), doch ist sie ein wenig heller gefärbt, der Clypeus ist etwas weniger stark vorgezogen, die Fühlerglieder 4 bis 6 sind kürzer und der Halsschild ist viel weniger stark punktiert.

### 12. *Pseudophengodes notaticollis* (Pic) (Abb. 16)

*Phengodes notaticollis* Pic, 1925, Echange hors-texte 41:5.

Der Holotypus befindet sich im Muséum de Paris und trägt eine Etikette: „Colombie“. Das Exemplar stimmt mit weiteren Stücken überein, die mir aus Columbien und Venezuela vorliegen. Maß des Holotypus in mm: Augenabstand 1.17, Fühlerglieder 4 bis 6 2.17.

Die Zeichnung des Clypeus wurde nach einem Exemplar von Rancho

Grande, 6. V. 1948, Venezuela (AMNH) angefertigt. Das gleiche Exemplar diente auch für die nachstehende Beschreibung.

♂. Kopf, Fühler, Beine und Unterseite schwarz bis schwarzbraun, letztere mit einem großen wachsfarbenen Leuchtflecken auf dem vorletzten und einem kleineren auf dem drittletzten Sternit; Halsschild dunkelbraun, Vorder- und Basalrand schmal, Seiten am breitesten in den Basalecken, braun bis hellbraun aufgehellt; Schildchen bräunlich; Flügeldecken schwarzbraun, Spitzen meistens ziemlich breit aufgehellt.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler bis ein wenig breiter als der Halsschild, Stirne an der Basis sehr dicht punktiert, nach vorne, hinter den Fühlerwurzelhöckern befinden sich meistens glatte, unpunktete Stellen in mehr oder weniger großer Ausdehnung, Punkte auf den Fühlerwurzelhöckern größer und viel weiter auseinanderstehend als an der Stirnbasis, Clypeus (Abb. 16 nach dem Holotypus) gerundet, ohne Einschnitt in der Mitte. Fühler ziemlich lang, zurückgelegt die Spitze des Abdomens fast erreichend oder erreichend. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, nach vorne stärker verengt als gegen die Basis, Punktierung ziemlich dicht, etwas erloschen, stellenweise bilden sich feine Runzeln, Längseinschnitt in der Mitte, auf der basalen Hälfte, deutlich. Flügeldecken 3 bis  $3\frac{1}{3}$  mal so lang wie der Halsschild, an der Basis fast glatt, hinterer Teil fast körnig gerunzelt. Maße (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6) in mm: Rancho Grande, 6. V. 1948, Venez. (AMNH): 1,23; 2,27, idem, 14. V. 1948 (WW): 1,23; 1,97, idem 4. V. 1948 (AMNH): 1,03; 1,80, idem 14. III. 1953 (IZA): 1,30; 2,27, idem 21. III. 1957 (WW): 1,23; 2,20, Venezuela (BM): 1,20; 2,20, Columbien (MP): 1,20; 2,43, idem: 1,10; 2,20, idem: 1,17; 2,20, idem: 1,13; 2,53, idem (WW): 1,17; 2,30. Im  $\phi$ : 1,18; 2,22.

Länge: 13—16 mm.

Diese Art ist sehr nahe mit *P. pulchella* (Guér.) verwandt und unterscheidet sich hauptsächlich durch die Form des Clypeus, der bei *notaticollis* regelmäßig gerundet und bei *pulchella* in der Mitte in zwei mehr oder weniger stumpfe Spitzen ausgezogen ist. Bei *notaticollis* ist der Halsschild ein wenig dichter punktiert als bei *pulchella*. Des weiteren ist der Kopf im Durchschnitt bei *notaticollis* ein wenig breiter und die Fühlerglieder 4 bis 6 sind ein wenig kürzer als bei *pulchella*. Auch die Verbreitung scheint verschieden zu sein, so ist *pulchella* bis jetzt nicht in Venezuela gefunden worden.

### 13. *Pseudophengodes pulchella* (Guér.) (Abb. 17)

*Phengodes pulchella* Guér., 1843, Rev. Zool.: 17.

Im Muséum de Paris befindet sich ein Exemplar, das als Holotypus betrachtet werden kann und das folgende Etikette trägt: „*P. pulchella* Guér., Rev. Zool. 1843, Columb.“. Der Abstand der Augen beträgt 0,93 mm und die Länge der Fühlerglieder 4 bis 6 2,60 mm. Diese Maße stimmen mit vielen anderen Exemplaren aus Columbien überein, die ich untersuchen konnte. Der Clypeus (Abb. 17) ist etwas gerundet bis spitz vorstehend, in der Mitte schwach eingeschnitten. Maße von weiteren Exemplaren: Columbia (BM): 1,00; 2,20, Centr. Cord. Columb. (MNB): 0,97; 2,50, Nov. Granada, Columb. (MNB): 1,20; 2,47, Columbia (USNM): 0,93; 2,40, S. Fé de Bogota, Columb. (MP): 1,03; 2,40, Nov. Granada, Columb. (WW): 0,93; 2,43, idem (MP): 1,16; 2,50, Bogota, Columb. (MP): 1,00; 2,37, Columbia (MP): 1,07; 2,57, Suecia, Valle Cosñipata, 1900 m, 20. XII. 1952, Peru: 0,93; 2,40, Huascaray, Peru, 21. IX. 1911 (USNM): 1,03; 2,00, idem: 1,03; 2,43, idem (WW): 1,00; 2,10, Zaruma, Ecuador (MP): 1,10; 2,30. Im  $\phi$ : 1,03; 2,36.

### 14. *Pseudophengodes gracilicornis* n. sp.

♂. Rostbraun; Seitenäste der Fühlerglieder 4 bis 11 und 12. Glied schwärzlich; Seiten des Halsschild und oft auch die Mitte längs des Längseinschnitts leicht angedunkelt, Basis oft leicht und unregelmäßig gelblich aufgehellt; Schildchen meist etwas dunkler als die Flügeldecken an der Basis; Flügeldecken oft an der Naht auf der basalen Hälfte, seltener an der Basis ein wenig aufgehellt, von 6 untersuchten Exemplaren haben 4 mehr oder weniger hellbraune Spitzen; 2 dunkle Spitzen; Beine gelbbraun, Abdomen fast gelb, manchmal ist das letzte Tergit angedunkelt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Höcker zwischen den Fühlerwurzeln stark entwickelt, Längseinschnitt in der Mitte nicht ganz auf der Höhe des Hinterrandes der Augen beginnend und zwischen den Höckern endend, Clypeus vorstehend, gerundet; Oberfläche des Kopfes zum Teil sehr dicht, über den Augen fast gitterartig punktiert, Höcker in der Mitte fast glatt. Maße: Augenabstand 0,7 mm, Breite des Kopfes mit den Augen 1,10 bis 1,17 mm. Fühler lang, zurückgelegt überragen sie ein wenig die hautigen Flügel, die Fühlerglieder 4 bis 6 messen 1,73—1,83 mm. Halsschild nur wenig breiter als lang, Seiten zuerst fast parallel, vom vorderen Drittel an nach vorne verengt, Seitenränder schmal kaum abgesetzt, von oben gesehen verschwinden sie sobald sich der Halsschild nach vorne verengt; Oberfläche dicht und grob, verglichen mit dem Kopf etwas erloschen punktiert, Längs-

einschnitt fein und lang, weder den Vorder- noch den Basalrand erreichend. Flügeldecken verkürzt, etwas mehr als dreimal so lang wie der Halsschild, ziemlich stark verschmälert, Spitze wieder ein wenig breiter werdend, fein gewirkt. Der Leuchtflecken auf dem vorletzten Sternit ist nicht immer gut erkennbar, weil das ganze Abdomen oft ähnlich gelb ist.

Länge: 7,5—8,5 mm.

Fundort: Venezuela: Rancho Grande, Aragua, 1100 m, 1. V. 1964, 1 Ex. P. J. Salinas, Holotypus im Instituto de Zoologia Agrícola, Maracay; idem 1 Ex. 4. V. 1971. J. Salcedo & A. Ramirez (WW); idem 1 Ex. 5. I. 1951, P. Guagliami (WW); idem 1 Ex. 19. III. 1946, William Beebe (AMNH); idem 1 Ex. I. 1954 (WW); Carabobo, 1700 m, 1 Ex. 17. VII. 1968, J. & B. Bechyné (IZA), alle Paratypen.

Columbien: 1 Ex. ohne Fundortsangabe, ex coll. C. Moritz (MP).

Die Art ist leicht erkenntlich an ihrer rotbraunen Färbung, an ihrem langen Kopf mit den sehr langen Schläfen und die besonders langen, fein gebauten Fühler.

#### 16. *Pseudophengodes fernandezi* n. sp. (Abb. 18)

♂. Kopf und Fühler schwarz bis schwarzbraun, bei letzteren ist das 2. Glied auf der Spitzenhälfte aufgehellt, alle Seitenäste bräunlich; Halsschild gelb bis gelbbraun mit einer ganz verschwommenen bis deutlichen braunen Makel in der Mitte mehr am Basalrand; Schildchen gelb bis orange; Flügeldecken schwarzbraun, Spitzen breit weißlichgelb bis hellbraun aufgehellt; Beine schwarzbraun, Abdomen ebenso, jedoch erste 2 bis 3 Sternite an den Seiten aufgehellt und vorletztes Sternit mit einem wachsfarbenen Leuchtflecken.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirnbasis ziemlich dicht und grob punktiert, hinter den Fühlerwurzelbeulen befindet sich eine glatte Stelle von variablem Umfang, eine weitere glatte Stelle zwischen Vorderstirn und Clypeus, Clypeus (Abb. 18) in der Mitte in zwei stumpfen Spitzen etwas vorstehend. Fühler zurückgelegt die Spitzen der Flügeldecken überragend, die Fühlerglieder 4 bis 6 im Durchschnitt 0,82 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne ein wenig stärker verengt als gegen die Basis, weniger dicht und weniger tief als der Kopf punktiert. Flügeldecken knapp mehr als dreimal so lang wie der Halsschild, fein gerunzelt, teils fast glatt, Spitzen körnig.

Länge: 10—11 mm.

Fundort: Venezuela: Rancho Grande, AR., 1100 m, 22. IV. 1956, F.

Fernandez Y. & C. J. Rosales, Holotypus im Instituto de Zoologia Agricola, Maracay; idem 16. VI. 1949, F. Fernandez Y. & P. Fenjves, Paratypus in meiner Sammlung; idem 25. VI. 1955, F. Fernandez Y., Paratypus (IZA).

Die neue Art kommt auch auf Trinidad vor, bei den 2 vorliegenden Exemplaren ist die Makel auf dem Halsschild sehr verschwommen, schwach angedeutet.

Die verschiedenen vorliegenden Exemplare weisen folgende Maße auf: Rancho Grande, Venez. (IZA) Holotypus: 0,80; 1,57; idem (IZA) Paratypus: 0,80; 1,50, idem (WW) Paratypus: 0,83; 1,37, Arima Valley, Trinidad (WW): 0,80; 1,50, idem (AMNH): 0,87; 1,57. Im  $\phi$ : 0,82; 1,50.

Verwandtschaftlich gehört die neue Art neben *marginata* (Pic), von der sie sich durch den in der Mitte ausgerandeten Clypeus und die an der Naht einfarbigen Flügeldecken unterscheidet. Bei *marginata* ist der Clypeus gerundet, also in der Mitte nicht ausgerandet, die Flügeldecken sind an der Naht schmal aufgeheilt.

Ein weiteres Exemplar von Trinidad, Arima Valley, 1950, W. Beebe (AMNH), stelle ich provisorisch zu *fernadezi*. Das Tier ist kleiner, mißt nur 9 mm, der Clypeus ist gerundet, Masse: Augenabstand 0,73 mm, Fühlerglieder 4 bis 6 1,23 mm.

#### 17. *Pseudophengodes meridiana* n. sp. (Abb. 19)

♂. Kopf, Fühler und Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz, bei 1 Exemplar sind die 2 ersten Fühlerglieder rötlichbraun aufgeheilt, bei diesem ist auch die Makel auf dem Halsschild am schwächsten ausgebildet; Halsschild rotbraun bis braun, an der Basis und an den Seiten mehr oder weniger aufgeheilt; Schildchen gelblich; Beine und Abdomen braun bis schwärzlich, letzte 2—3 Segmente hell.

Kopf mit den Augen gleich breit bis ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirnbasis verhältnismäßig fein und dicht punktiert, nach vorne Punkte größer und weiter auseinanderstehend, Clypeus (Abb. 19 nach dem Holotypus) etwas vorstehend, breit, wenig tief ausgerandet. Fühler zurückgelegt ungefähr die Spitzen der Flügeldecken erreichend. Maße: S. Salvador. R. G. do Sul, 7. X. 1959 (WW): 0,87; 1,57, Hansa Humboldt, S. Catar. (WW) Holotypus: 0,80; 1,57, Nova Teutonia, S. Catar. (WW): 0,83; 1,67. Im  $\phi$ : 0,83; 1,60.

Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel oder gegen die Basis schwach verengt, Vorderecken breit gerundet, Seitenrand wenig breit abgesetzt; Punktierung weniger grob, dicht und tief als auf dem Kopf, Längsein-

schnitt fein, lang, weder den Basal- noch den Vorderrand erreichend. Flügeldecken verkürzt, fast viermal so lang wie der Halsschild, an der Basis stellenweise fein gewirkt, gegen die Spitze zunehmend körnig. Leuchtflecken auf dem vorletzten Sternit groß, auch auf das drittletzte Sternit übergreifend.

Länge: 10—11 mm.

Fundort: Brasilien: Hansa Humboldt, Sta. Catarina, Holotypus in meiner Sammlung; S. Salvador, R. G. do Sul, 7. X. 1959 (WW); Nova Teutonia, Sta. Catarina, XI. 1945, F. Plaumann (WW).

Die neue Art ist mit *brasiliensis* verwandt und unterscheidet sich von dieser Art durch den dunkleren Halsschild, dessen Seiten deutlich abgesetzt sind, der Clypeus ist bei beiden Arten sehr ähnlich.

### 18. *Pseudophengodes foveicollis* n. sp. (Abb. 20, 21)

♂. Schwarz; Halsschild gelbbraun bis rotbraun mit einer breiten Makel, die sich fast bis zu den Vorderecken und in der Mitte gegen die Basis erstreckt, gegen die Seiten und nach hinten verschwindet die Makel immer mehr; Schildchen, Vorder- und Mittelbrust, sowie die Koxen der Vorderbeine gelb bis gelbbraun; bei 2 Exemplaren ist der Seitenrand der Flügeldecken sehr schmal und die Spitzen sind ein wenig aufgehellt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Augenabstand 0,83 bis 0,90 mm, Stirnbasis dichter und etwas feiner punktiert als der Rest des Kopfes, Clypeus (Abb. 20 nach dem Holotypus) vorstehend, in der Mitte eingeschnitten. Fühler zurückgelegt so lang wie der Körper ohne den Kopf, Fühlerglieder 4 bis 6 1,73—1,90 mm messend. Maße der vorliegenden Exemplare: Holotypus: 0,90; 1,90, Paratypus: 0,90; 1,73, Paratypus: 0,90; 1,80, Paratypus: 0,83; 1,90, Paratypus: 0,83; 1,73. Im  $\phi$ : 0,87; 1,81.

Halsschild (Abb. 21) breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne etwas stärker verengt als gegen die Basis; Längsfurche in der Mitte lang, die Basis und Vorderrand nicht erreichend; Punktierung in der Mitte ziemlich dicht, jedoch viel weniger dicht als an der Kopfbasis, gegen die Seiten viel spärlicher und weniger dicht; auffällig ist eine breite Grube auf der vorderen Hälfte, zwischen den Vorderecken und dem Längseindruck, die teils durch kreisförmige und halbkreisförmige Runzeln abgegrenzt ist. Flügeldecken ca. dreimal so lang wie der Halsschild, erloschen gerunzelt, Spitzen körnig.

Länge: 11 mm.

Fundort: Ecuador: Prov. Pichincha, 47 km S Santo Domingo, Rio Palenque Sta. 700', 18.—30. V. 1975, S. & J. Peck, malaise trap, Holo- und 4 Paratypen in meiner Sammlung.

Diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft von *equatoriana* m. von der sie sich wie folgt unterscheidet:

**equatoriana** m.

Clypeus breit, Vorderrand in der Mitte schwach ausgerandet.

Augenabstand im  $\phi$  1,26 mm.

Fühler kürzer, Fühlerglieder 4 bis 6 1,40 mm.

Spitzen der Flügeldecken bräunlich gelb

**foveicollis** n. sp.

Clypeus nach vorne verschmälert, Vorderrand in der Mitte scharf eingeschnitten.

Augenabstand im  $\phi$  0,87 mm.

Fühler länger, Fühlerglieder 4 bis 6 1,81 mm.

Spitzen der Flügeldecken schwarz, bei einzelnen Exemplaren kaum angedeutet aufgehellt.

19. **Pseudophengodes equatoriana** n. sp. (Abb. 22)

♂. Kopf, Fühler und Beine schwarz, Seitenäste der Fühler graubraun; Halsschild orange mit einer breiten dunklen Makel, die sich vom Vorderrand, wo sie am breitesten ist, meistens bis über die Mitte nach hinten erstreckt; Schildchen orange; Flügeldecken schwarzbraun bis schwarz, Spitzen schmal bräunlichgelb aufgehellt; Abdomen dunkel, vorletztes Sternit mit einem großen, drittletztes Sternit mit einem kleineren, wachsfarbenen Leuchtflecken.

Kopf mit den Augen kaum merklich breiter als der Halsschild, Stirnbasis in der Mitte dichter und feiner punktiert als auf der übrigen Oberfläche, Clypeus (Abb. 22 nach dem Holotypus) vorstehend, breit, Vorderrand in der Mitte schwach ausgerandet. Fühler verhältnismäßig kurz, zurückgelegt ungefähr die Spitzen der Flügeldecken erreichend, Glieder 4 bis 6 im Durchschnitt 1,4 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, nach beiden Seiten fast gleich stark verengt, Punktierung grob, etwas erloschen, Mittellinie auf der basalen Hälfte kurz tief eingegraben, bei einzelnen Exemplaren bis nach vorne angedeutet. Flügeldecken ca. dreimal so lang wie der Halsschild, an der Basis fast glatt, nach hinten in zunehmendem Maß fein körnig gewirkt.

Länge: 12—13 mm.

Fundort; Ecuador, Balzapamba, Prov. de Bolivar, III.—IV. 1894, M. de Mathan, Holo- und 1 Paratypus im Muséum de Paris, 1 Paratypus in meiner Sammlung.

Die verschiedenen vorliegenden Exemplare weisen folgende Maße (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6) auf: Balzapamba, Ecuador (MP) Holo-

typus: 1,23; 1,33, idem (MP) Paratypus: 1,27; 1,53, idem (WW) Paratypus: 1,27; 1,43, Chimbo, Ecuador (MP): 1,23; 1,40, Esmeraldas, Ecuador, 26. VIII. 1956 (WW): 1,23; 1,30, idem, 11. VI. 1956 (WW): 1,30; 1,40. Im  $\phi$ : 1,26; 1,40.

Die Form des Clypeus und die Färbung des Halsschildes erinnern an *P. roulini* ssp. *maculata*, doch hat *equatoriana* einen schmälere Kopf und die Fühlerglieder 4 bis 6 sind wesentlich kürzer.

**Pseudophengodes flavicollis** (Leach.) n. comb.

*Phengodes flavicollis* Leach, 1824, Zool. Journ. 1:45

Trotz aller Bemühungen gelang es mir nicht, den Typus ausfindig zu machen. Aufgrund der Beschreibung und der Größe dürfte es sich um eine Verwandte von *Pb. orbignyi* Blanch. handeln, wenn nicht um die gleiche Art. Ich stelle *flavicollis* vorläufig in die Gattung *Pseudophengodes*.

**Pseudophengodes ruficollis** (Motsch.), n. comb.

*Phengodes ruficollis* Motsch., 1854, Etudes Ent. 3:62.

Es war mir nicht möglich, den Typus dieser Art zu erhalten. Er wird wahrscheinlich im Zool. Institut, Moskau, aufbewahrt. Aufgrund der Beschreibung stelle ich die Art vorläufig in die Gattung *Pseudophengodes*. Es ist leicht möglich, daß *ruficollis*, die aus Columbien beschrieben wurde, mit *roulini* Guér. identisch ist.

**Microphengodes** nov. gen.

spec. typ. *howdeni* n. sp.

♂. Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Höcker über den Fühlerwurzeln stark entwickelt, durch einen tiefen Längseindruck getrennt; Clypeus gut sichtbar, Oberlippe versteckt, Mandibeln einfach, sichelförmig. Maxillarpalpen (Abb. 23) 4gliedrig letztes Glied tropfenförmig, ungefähr doppelt so lang wie das vorletzte, Spitze zugespitzt, fast durchsichtig. Labialpalpen 3gliedrig, letztes Glied wie das letzte Glied der Maxillarpalpen gebildet. Halsschild etwas breiter als lang, Seitenrand fein schmal abgesetzt. Tarsen und Klauen einfach. Abdomen ohne Leuchtstellen.

Die Beulen über den Fühlerwurzeln, das Fehlen einer breiten glatten Querfurche hinter den Augen, die 4gliedrigen Maxillarpalpen und 3gliedrigen Labialpalpen bringen die Gattung in die Nähe von *Pseudophengodes*. Die neue Gattung unterscheidet sich von *Pseudophengodes* durch die Form des letzten Gliedes der Maxillar- und Labialpalpen, das langsam in eine scharfe Spitze ausläuft und durch das Fehlen von Leuchtstellen auf dem Abdomen.

**Microphengodes howdeni** n. sp.

♂. Einfarbig schwarz, Kiefer braun, Spitze des letzten Kiefertastergliedes aufgehell, bei einem Exemplar zeigt die Basis des Halsschild und die Beine Tendenz zu Aufhellung.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Wangen und Basis der Stirn ziemlich grob, etwas erloschen punktiert, dazwischen runzlig gewirkt, hinter den Fühlerwurzelbeulen eine glatte Stelle, auf den Beulen über der Fühlerwurzel mit ein paar groben Punkten, Raum zwischen den Punkten glatt, oft größer als der Durchmesser der Punkte; Clypeus gerundet, vom Abfall der Fühlerwurzelbeulen nach vorne bis zum Vorderrand des Clypeus runzlig skulptiert. Fühler lang, in zurückgelegtem Zustand die Spitze des Abdomens fast erreichend, 4. Glied kürzer als das 5., 6. nur wenig länger als das 5., 4. bis 6. 0,77 mm messend. Halsschild etwas breiter als lang, Seiten fast parallel, Vorderecken gerundet, Basalecken rechtwinklig, leicht stumpf, schwach eingedrückt, Mittelfurche auf der basalen Hälfte deutlich und tief, die Basis nicht erreichend, auf der vorderen Hälfte manchmal durch einen feinen Eindruck angedeutet; Oberfläche meistens glatt mit zerstreuten Haarpunkten (64×), Punkte gegen die Basalecken matt gewirkt. Flügeldecken 2,2 bis 2,5mal so lang wie der Halsschild, vor der Spitze am schmalsten, Spitze wieder ein wenig verbreitert, an der Basis schwach runzlig mit Spuren von erloschenen Punkten, in der Mitte mit schwachen Querrunzeln, Spitze körnig gewirkt.

Länge: 4 mm.

Fundort; Columbia: Anchicaya Dam, 1200 ft., 70 km E Buenaventura, 19. II. und 21. VII. 1970, H. & A. Howden. Holotypus und Paratypus in meiner Sammlung.

Ein Exemplar von der Rep. Panama: Cerro Campana, 27. III. 1964, hat vollständig gelborangenen Halsschild und gelbliche Beine, nur die Mittel- und Hintertibien, sowie die dazugehörigen Tarsen zeigen Tendenz zu Verdunkelung. Länge der Fühlerglieder 4 bis 6 0,7 mm. Dieses Exemplar stelle ich vorläufig zu *howdeni* (in meiner Sammlung).

**Microphengodes longicornis** n. sp.

♂. Kopf dunkelbraun, von den Beulen über den Fühlerwurzeln nach vorne aufgehell, braun; 3 erste Fühlerglieder braun, wobei das 1. auf der Oberseite etwas dunkler ist, restliche Glieder dunkler als die ersten; Halsschild und Schildchen noch etwas dunkler als der hintere Teil des Kopfes; Flügeldecken wieder dunkelbraun, Spitzen fast grauschwarz; Beine braun, etwas heller als die Flügeldecken.

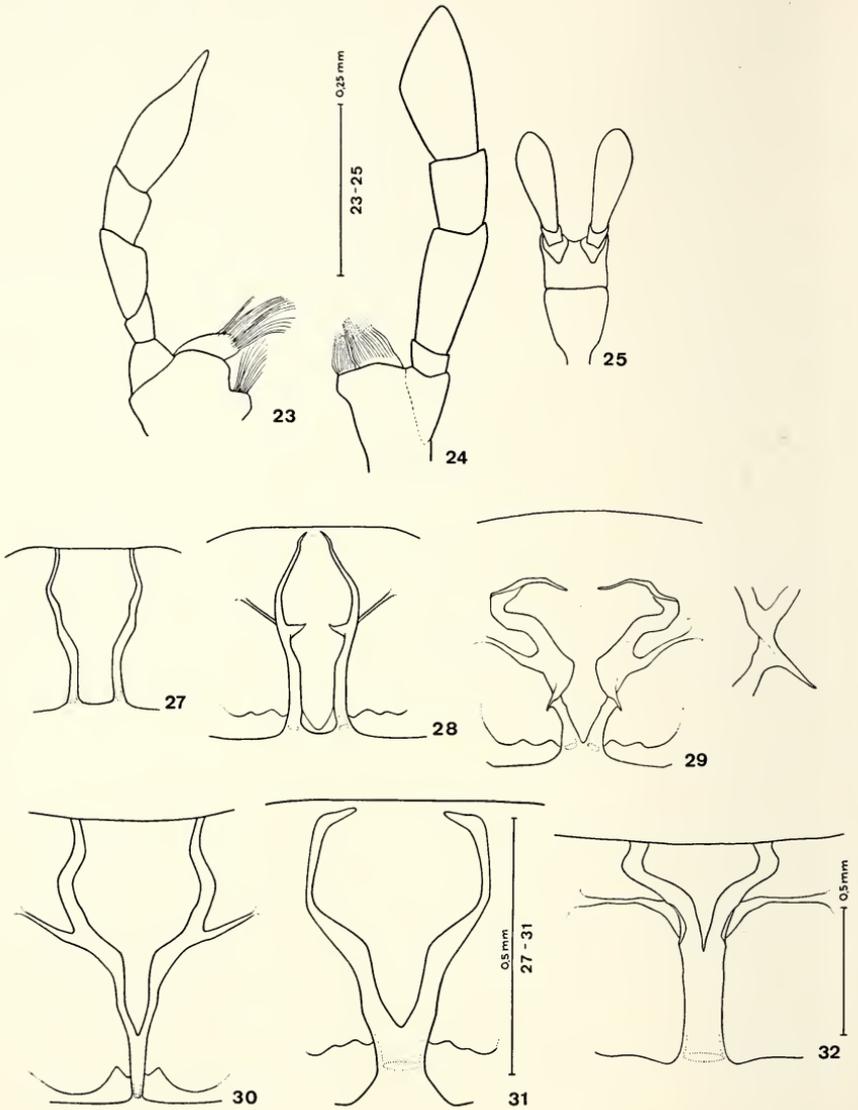


Abb. 23—25, 27—32: 23. *Microphengodes howdeni* n. sp. Maxillarpalpus, 24—25, 27. *Cenophengus debilis* Lec., 24. Maxillarpalpus, 25. Labialpalpen, 27. Tentorium. 28—32. Tentorium von 28. *Distremocephalus texanus* (Lec.), 3 mi. S of Cavecreek, Maricops Co., Ariz., 29. *Mastinocerus nigricollis* (Pic), S. Bernardino, 30. *Mastinomorphus ruficeps* (Pic), La Rioja, Argent., 31. *Stenophrixothrix pallens* (Berg), Martinez, Bs. Aires., 32. *Phengodes* s. str. *arizonensis* Wittm., Molino Basin, Sta Catalina Mts., Ariz.

Kopf mit den Augen 0,8 mm messend, kaum merklich breiter als der Halsschild an der Basis; Schläfen länger als der Durchmesser der Augen; Stirne hinter den Höckern in der Mitte mit ein paar Längsrünzeln in Wellenlinie, daneben und an der Stirnbasis sehr grobe Punkte, die vereinzelt auch Rünzeln bilden; Höcker fast glatt mit ganz wenigen groben Haarpunkten, eingegrabene Linie zwischen den Höckern weniger glatt; flacher Raum zwischen den Höckern, abfallende Stelle davor und Clypeus grob punktiert, fast matt wirkend; Clypeus etwas vorstehend, regelmäßig gerundet. Fühler sehr lang und zart, zurückgelegt die Spitzen der Flügeldecken fast erreichend, Stammglieder und Seitenäste mit einzelnen sehr langen Haaren absteht behaart. Halsschild ein wenig breiter als lang (23:20), an der Basis am breitesten, nach vorne kaum merklich verengt, fast parallel, erst an den Basalecken deutlich verengt, Basalecken fast rechtwinklig, Seitenrand nur ganz schmal abgesetzt; Skulptierung der Oberfläche unregelmäßig, ausgesprochene Punkte nicht vorhanden, flache Vertiefungen unterschiedlicher Größe vorhanden, selten unterbrochen durch kurze, schwach erhabene glatte Stellen. Flügeldecken fast viermal länger als der Halsschild, nach hinten allmählich verschmälert um hinter der Mitte die schmalste Stelle zu erreichen, dann gegen die Spitze wieder leicht verbreitert, diese gerundet, Oberfläche fein gewirkt, gegen die Spitze schwach körnig.

Länge: 6,5 mm.

Fundort; Ecuador: Baños, Tungurahua, 6. V. 1939. Holotypus in meiner Sammlung.

Leicht zu unterscheiden von *howdeni* durch die viel größere Gestalt und den unregelmäßig skulptierten Halsschild, bei dem die vertiefte Mittellinie nur angedeutet ist. Bei *howdeni* ist der Halsschild glatt, mit zerstreuten Punkten besetzt und die vertiefte Mittellinie ist deutlich.

### Tabelle der Mastinocerini

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Kopf mit 2 weit auseinanderstehenden Tentorialgruben (Abb. 40, 42).  | 2                                 |
| — Kopf mit 1 Tentorialgrube (Abb. 66, 67), falls 2 Gruben sichtbar sind, so stehen diese eng beieinander (Abb. 59, 63). | 3                                 |
| 2. Labialpalpen 2gliedrig. Kehle mit 2 Nähten. Alle Tarsenglieder einfach, ohne Kamm.                                   | <b>Cenophengus</b> Lec.           |
| — Labialpalpen 3gliedrig. Kehle mit 1 Naht. Das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem Kamm.                   | <b>Distremocephalus</b> nov. gen. |

3. Fühler 11gliedrig. 4  
 — Fühler 12gliedrig. 5
4. Fühlerglieder 4 bis 10 mit Seitenästen. Mandibeln einfach.  
**Euryopa** Gorh.  
 — Fühlerglieder 4 bis 8 mit Seitenästen, 9 und 10 ein wenig verdickt, jedoch ohne Seitenäste. Mandibeln mehr oder weniger deutlich gezahnt. **Euryognathus** nov. gen.
5. Alle Tarsen einfach, ohne Kamm auf der Unterseite. 18  
 — Einzelne Glieder der Vorder- und/oder der Mitteltarsen auf der Unterseite mit einem Kamm versehen. 6
6. Nur das 1. Glied der Vordertarsen auf der Unterseite mit einem Kamm versehen. 7  
 — Außer dem 1. Glied der Vordertarsen auch noch andere Glieder mit einem Kamm versehen (z. B. auch das 2. Glied der Vordertarsen oder das 1. Glied der Mitteltarsen). 9
7. Der Kamm nimmt die ganze Länge des 1. Tarsengliedes ein. 8  
 — Der Kamm ist kurz und nimmt weniger als die apikale Hälfte des 1. Tarsengliedes ein. **Ptorthodiellus** nov. gen.
8. Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Episternit 3 ohne dichten Haarkamm.  
**Taximastinocerus** Wittm.  
 — Vorderstirne schmal, Abstand der Fühlerwurzeln kleiner als das 1. Fühlerglied lang ist. Episternit 3 mit einem langen dichten Haarkamm (Abb. 85). **Howdenia** nov. gen.
9. Nur das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem Kamm versehen. 10  
 — Außer dem 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen ist auch das 2. Glied der Vordertarsen mit einem Kamm versehen. 17
10. Mandibeln einfach. 11  
 — Mandibeln gezahnt. **Pseudomastinocerus** Wittm.
11. Der Halsschild-Basalrand verläuft in fast gerader, wellenförmiger oder gebogener, nicht in unterbrochener Linie. 12  
 — Der Halsschild-Basalrand ist unterbrochen oder abgesetzt.  
**Phrixothrix** E. Oliv.
12. Fühlerglieder 4 bis 11 mit Seitenästen. 13  
 — Nur die Fühlerglieder 4 bis 10 mit Seitenästen, das 11. Glied ist verdickt, ohne Seitenäste. **Eurymastinocerus** nov. gen.
13. Kamm unter dem 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen die ganze

- Länge der Glieder einnehmend. 2. Glied der Vordertarsen fast immer viel kürzer als das 1. 14
- Kamm unter dem 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen nicht ganz die apikale Hälfte der Glieder einnehmend. 2. Glied der Vordertarsen ungefähr gleich lang wie das 1. **Cephalophrixothrix** nov. gen.
14. Klauen einfach, an der Basis nicht gezahnt. 15
- Klauen an der Basis fein gezahnt. **Ptorthodius** Gorh.
15. Labialpalpen 3gliedrig. 16
- Labialpalpen 2gliedrig. **Mastinomorphus** nov. gen.
16. Tentorialgrube verhältnismäßig groß (Abb. 59 u. 63). Bei starker Vergrößerung und entsprechender Belichtung sind 2 Tentoriumöffnungen sichtbar. Die Zweiteilung des Tentoriums erfolgt ganz in der Nähe der Kopfkapsel. Clypeus nicht vorgezogen, Oberlippe von oben sichtbar. **Mastinocerus** Sol.
- Tentorialgrube meistens etwas kleiner. Bei starker Vergrößerung und entsprechender Belichtung ist nur eine Tentoriumöffnung sichtbar (ähnlich wie bei Abb. 66—67), weil sich das Tentorium erst tiefer im Inneren des Kopfes in zwei Teile teilt. Clypeus vorgezogen, Oberlippe verdeckt, von oben nicht sichtbar.
- Paramastinocerus** nov. subgen.
17. Augen fast rund, ohne Keil, der von den Schläfen ins Auge hineinreicht. **Brasilocerus** Wittm.
- Augen mit einem Keil, der von den Schläfen ins Auge hineinreicht, so daß dasselbe eine nierenförmige Form annimmt (Abb. 54)
- Nephromma** nov. gen.
- 18 Mandibeln einfach, ungezahnt. 19
- Mandibeln gezahnt. **Oxymastinocerus** Wittm.
19. Vorderstirne schmal, Abstand der Fühlerwurzeln kleiner als das 1. Fühlerglied lang ist. 20
- Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. **Paraptorthodius** Schaeffer
20. Klauen einfach, ohne Dornen. **Neophengus** nov. gen.
- Klauen mit Dornen. **Stenophrixothrix** Wittm.

**Cenophengus Lec.**spec. typ. *debilis* Lec.

Zusätzliche Gattungsmerkmale: Vorderstirne schmal, Abstand der Fühlerwurzeln kleiner als das 1. Fühlerglied lang ist. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig (Abb. 24), Labialpalpen 2gliedrig (Abb. 25). Zwei Tentorialgruben (Abb. 26), Kehle mit 2 Nähten, Tentorium Abb. 27. Die Kehlnähte sind bei Aufnahmen mit dem REM meistens nicht sichtbar oder nur angedeutet. Halsschild wenig länger bis deutlich länger als breit. Klauen einfach.

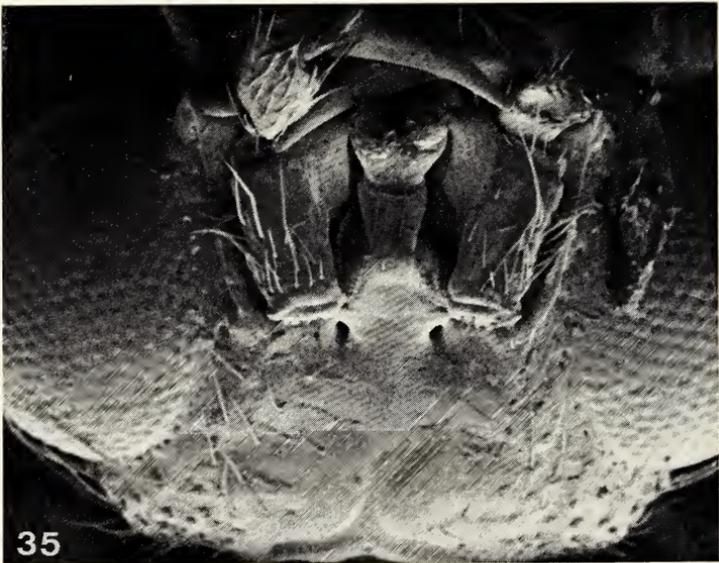


Abb. 26, 35: Unterseite des Kopfes von 26. *Cenophengus debilis* Lec., 240 $\times$ ,  
35. *Distremocephalus texanus* (Lec.), 120 $\times$ .

Die Abb. 26 stammt von 1 Ex. von Tanbark Flat, Los Angeles Co., Calif., 12. VII. 1950 (WW), die Abb. 24—27 stellen *Cenophengus debilis* Lec. dar.

Die Arten sind in Kalifornien, Texas und Mexico verbreitet, mit einer Art, die aus Kolumbien (Nähe von Bogotá), als südlichsten Vertreter beschrieben wird.

Unter allen Phengodidae sind bis jetzt nur 2 Gattungen mit 2 Tentorialgruben bekannt geworden, wovon die eine *Cenophengus* und die andere, neu errichtete *Distremocephalus*, die 4 Arten aus den Vereinigten Staaten und Mexico umfaßt, die als *Mastinocerus* beschrieben wurden.

### Bestimmungstabelle der Arten der Gattung *Cenophengus* Lec.

- |  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
| 1. Kopf, Halsschild und Flügeldecken gelb bis schmutzig gelb. Flügeldecken kurz, nicht ganz doppelt so lang wie der Halsschild. Kleine Art: 4—5 mm.      | <i>pallidus</i> Schaeffer    | 2 |
| — Oberfläche anders gefärbt.   |                              | 2 |
| 2. Halsschild orange bis rötlich.  |                              | 3 |
| — Halsschild anders gefärbt.   |                              | 4 |
| 3. Kopf und Halsschild orange. Größere Art: 11—12 mm. <b>major</b> n. sp.  |                              |   |
| — Nur der Halsschild orange, Kopf schwarz. Kleinere Art: 5 bis 6,5 mm.   | <b>longicollis</b> n. sp.    |   |
| 4. Kopf, Halsschild und Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz.  |                              | 5 |
| — Oberfläche anders gefärbt.   |                              | 6 |
| 5. Große Art: 10,5 mm. Seitenäste der Fühlerglieder $1\frac{1}{2}$ —2mal so lang wie das Stammglied. Halsschild lang, um $\frac{1}{3}$ länger als breit. | <b>punctatissimus</b> n. sp. |   |
| — Kleine Art: 4,5 mm. Seitenäste der Fühlerglieder nur ganz wenig, kaum merklich länger als das Stammglied. Halsschild ein wenig breiter als lang.       | <b>breviplumatus</b> n. sp.  |   |
| 6. Kopf, Schildchen und Flügeldecken schwarzbraun, Halsschild einfarbig gelb oder mit einer mehr oder weniger großen schwarzen Makel an der Basis.       | <b>debilis</b> Lec.          |   |
| — Oberfläche anders gefärbt.   |                              | 7 |
| 7. Oberfläche einfarbig braun. Kleine Art: 3,3—4 mm. <b>brunneus</b> n. sp.  |                              |   |
| — Oberfläche schmutzig gelbbraun, mit verschwommener dunkler Zeichnung auf Halsschild und Flügeldecken. Größere Art: 9 bis 10 mm.                        | <b>marmoratus</b> n. sp.     |   |

**Cenophengus brevipilumatus** n. sp. (Abb. 33, 34)

♂. Schwarz bis schwarzbraun, nur das letzte Fühlerglied, die Tarsen und das letzte Tergit sind schwach aufgehellt. Kopf (Abb. 33) mit den Augen nur wenig schmaler als der Halsschild, ein wenig länger als dieser, körnig skulptiert (Haarnarben), Punkte keine erkennbar, schwach chagriniert, Fühler (Abb. 34) zurückgelegt ungefähr die Mitte der Flügeldecken erreichend, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert, Seitenäste sehr kurz, nur wenig länger als das Stammglied und zum Teil sehr eng an demselben anliegend, die Seitenäste sind dadurch besonders bei den Gliedern 10 und 11 schwer sichtbar. Halsschild (Abb. 33, die Punkte in der Zeichnung sollen nicht die Punktierung darstellen, sondern die Form des Halsschildes, also, dort wo sie dichter sind, in der Mitte an der Basis, die leicht erhöhte Leiste, die sich von der Basis gegen die Mitte allmählich verflacht, währenddem die Basalecken ein wenig stärker nach unten gebogen sind als die Vorderecken) ein wenig breiter als lang, Seiten von der Basis bis zur Mitte schwach verbreitert, dann nach vorne schräg verengt. Basalecken schwach stumpfwinklig, Oberfläche ähnlich wie der Kopf mit körnigen Haarnarben besetzt, dazwischen schwach chagriniert. Flügeldecken fast dreimal so lang wie der Halsschild breit, Oberfläche feiner körnig skulptiert als der Halsschild.

Länge: 4,5 mm.

Fundort: Kolumbien: Montserrate bei Bogota, 10'000 ft., 3. V. 1946, E. A. Chapin. Holotypus im USNM.

Diese Art ist am nächsten mit *debilis* Lec. verwandt, hat aber noch kürzere Seitenäste an den Fühlergliedern als diese. Auch die Form des Halsschildes ist verschieden, bei *brevipilumatus* ist der Basalrand in der Mitte viel weniger stark vorgezogen als bei *debilis*.

**Cenophengus major** n. sp.

♂. Kopf, Halsschild, Schildchen und der größte Teil der Unterseite gelborange, nur die letzten Abdominalsegmente in zunehmendem Maße angedunkelt; Fühler, Flügeldecken und Beine schwarzbraun, Koxen und Trochanteren gelb.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Vorderstirn über den Fühlerwurzeln fast gerade abgestutzt und dann fast im rechten Winkel zum Clypeus abfallend; Augenabstand 0,7 mm; Oberfläche dicht und grob punktiert, Raum zwischen den Punkten glatt, kleiner als der Durchmesser der Punkte. Fühler die Schulterbeulen ein wenig überragend, Glieder 4 bis 6 0,9 mm messend. Halsschild länger als breit, die größte Breite liegt ungefähr in der Mitte, Seiten nach vorne ein wenig stärker als gegen die Basis verengt,

Punkte größer als auf dem Kopf, Raum zwischen den Punkten glatt; auf der basalen Hälfte ist ein Längswulst in der Mitte erkennbar. Flügeldecken fast  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, runzlig gewirkt, 3 Längsrippen angedeutet.

Länge: 11—12 mm.

Fundort: Mexico: Tepic, Nayarit, 28. VII. 1953, C. & P. Vaurie, D. Rockefeller Mexico Exp. 1953, Holotypus im AMNH.

Die am nächsten verwandte Art, *C. longicollis* unterscheidet sich durch geringere Größe (5—6,5 mm) und den schwarzen Kopf. Außerdem sind bei *longicollis* die Punkte auf dem Halsschild mehr oder weniger stark erloschen und der Raum zwischen den Punkten ist chagriniert, matt, nicht glatt und glänzend wie bei *major*.

In der Sammlung FSCA befindet sich 1 Exemplar aus Mexico: on route 85 San Vicente, Hidalgo, 7000—7500 ft., 18. VI. 1963, R. E. Woodruff, das genau wie der Typus gefärbt ist, jedoch ein wenig größer ist und 12,5 mm mißt. Die Fühler sind gleich lang wie beim Typus, nur der Halsschild ist bei ungefähr gleicher Länge viel breiter. Er mißt beim Typus an der Basis 1,35 mm, beim Exemplar von San Vicente 2 mm. Ich stelle das Exemplar vorläufig zu *major*.

### **Cenophengus longicollis** n. sp.

♂. Kopf schwarz; Fühler schwärzlich bis braun, Halsschild und Schildchen gelborange; Flügeldecken schwärzlich bis braun, manchmal nur an der Basis kurz aufgehellt; Beine und Unterseite gelb bis gelborange.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen flach, Punktierung grob, nicht sehr tief, dazwischen mikrochagriniert, bei einem Exemplar am Clypeus glatt. Fühler die Schulterbeulen nicht erreichend. Halsschild fast um die Hälfte länger als breit, Seiten leicht gerundet, nach beiden Seiten schwach verengt, die größte Breite liegt etwas vor der Mitte, Oberfläche mehr oder weniger deutlich chagriniert und mit groben, zerstreuten, mehr oder weniger erloschenen Punkten besetzt. Flügeldecken doppelt so lang wie der Halsschild oder ein wenig kürzer, feingewirkt, Spitzen mit kleinen Tuberkeln besetzt (Haarpunkten).

Länge: 5—6,5 mm.

Fundort: USA, Texas, 3 mi NE of Porvenir, Presidio Co., 27. IX. 1946, B. Patterson & J. M. Schmidt, Holo- und Paratypus; Texas, Sanderson, 4. IX. 1949, Paratypus. Holo- und 1 Paratypus in California Academy of Sciences, San Francisco, 1 Paratypus in meiner Sammlung. Texas, Jeff Davis

Co. Ft. Davis, Limpia Canyon, 16. VII. 1969 — Paratypus Chicago Nat. Hist. Museum; idem 7. IX. 1952, B. Malkin & V. E. Thatcher, Paratypus in meiner Sammlung; N. Mexico, White's City, Eddy Co., 8. IX. 1952, B. Malkin, Paratypus Chicago Nat. Hist. Museum.

Ein weiteres Exemplar von Mexico, Nayarit, San Blas, 18. XII. 1963, M. J. Tauher & C. A. Tosch (in coll. Dept. Entom., University of California, Berkeley) betrachte ich vorläufig als zu *longicollis* gehörend. Der Kopf und Halsschild sind glatter, stärker punktiert, auf dem Halsschild ist jedoch bei 64facher Vergrößerung eine Mikrochagriniierung erkennbar. Außerdem besitzt der Halsschild eine Längsleiste, die weder den Vorderrand noch den Basalrand erreicht, jedoch basal höher ist als vorne.

### **Cenophengus punctatissimus** n. sp.

♂. Dunkelbraun bis schwärzlich, Mundteile und Schenkel gelblich, Tibien und Tarsen bräunlich.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Vorderstirn über den Fühlerwurzeln in stumpfer Spitze vorstehend und dann in fast rechtem Winkel zum Clypeus abfallend; Augenabstand 0,53 mm; Oberfläche dicht und grob punktiert, bei  $64\times$  ist eine Mikrochagriniierung auf dem Raum zwischen den Punkten erkennbar. Fühler die Schulterbeulen erreichend, Glieder 4 bis 6 0,9 mm messend. Halsschild länger als breit, die größte Breite liegt etwas vor der Mitte, Seiten nach vorne deutlich, gegen die Basis kaum merklich verengt; Punkte dicht, teils kleiner und weniger dicht als auf dem Kopf, Raum zwischen den Punkten bei  $64\times$  deutlich chagriniert, matt, eine deutliche Längsleiste zieht sich in der Mitte von der Basis bis über die Hälfte. Flügeldecken ungefähr  $2\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, fein gewirkt, eine angedeutete Längsrippe.

Länge: 10,5 mm.

Fundort: Mexico: 2 km S Tamasunchale, S. L. P. (R. 1 km 363), 700 ft., 31. V. 1948, tropical canyon-jungle, at light, F. Werner, W. Nutting, Holotypus im US National Museum, Washington.

Die neue Art ist mit *major* verwandt, deren Größe sie fast erreicht. Sie unterscheidet sich durch den etwas gröber punktierten Kopf und den ganz schwach chagrinierten Zwischenräumen, der Halsschild hingegen ist ebenfalls stark punktiert, die Zwischenräume sind deutlich chagriniert und matt, bei *major* glatt und glänzend.

**Cenophengus brunneus** n. sp.

♂. Grau bis graubraun, Beine manchmal leicht aufgehellt.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, Vorderstirn über den Fühlerwurzeln abgeschrägt, davor gerade, dann in fast rechtem Winkel zum Clypeus abfallend; Augenabstand 0,3—0,37 mm; Oberfläche chagrinartig gewirkt ( $64\times$ ), matt, dazwischen vereinzelte, ganz erloschene Punkte. Fühler die Schulterbeulen erreichend oder ein wenig überragend, Glieder 4 bis 6 0,43—0,47 mm messend. Halsschild länger als breit, vor der Mitte am breitesten, Seiten gegen die Basis nur wenig verschmälert, wie der Kopf chagrinartig gewirkt, matt und ebenso erloschen zerstreut punktiert; eine Längsleiste in der Mitte fehlt, bei einem Exemplar ist ein Längswulst auf der basalen Hälfte angedeutet. Flügeldecken ca. dreimal so lang wie der Halsschild, fein runzlig gewirkt, ohne angedeutete Längsrippen.

Länge: 3,3—4 mm.

Fundort: Mexico, Cordoba, Veracruz, Dr. A. Fenyés, Holo- und Paratypus im U. S. National Museum, Washington; Paratypus in meiner Sammlung.

Diese Art ist ein wenig größer als *pallidus* Schaeffer. Sie unterscheidet sich von ihr durch die dunklere Färbung und die längeren Flügeldecken.

**Cenophengus marmoratus** n. sp.

♂. Schmutziggelb oder hellbraun; die Seitenäste der Fühler sind etwas dunkler als der Stamm; Halsschild ringsum schmal, teils unterbrochen dunkler braun, des weiteren ziehen 2 ganz verschwommene manchmal unterbrochene, dunkle Linien in gebogener Linie von den Basalecken zu den Vorderecken, ungefähr in der Mitte oder davor nähern sie sich am meisten, ohne sich zu berühren; auf den Flügeldecken eine ziemlich breite verschwommene braune Makel auf der Naht, hinter dem Schildchen beginnend und nach hinten rasch verschmälert, beim Holotypus ist die ganze Naht bis um die Spitze herum und die Naht bis unter die Schulterbeulen sehr schmal ein wenig dunkler, Schulterbeulen bei diesem Exemplar ebenfalls kurz und verschwommen braun.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Vorderstirn über den Fühlerwurzeln abgeschrägt, davor gerade, dann in fast rechtem Winkel zum Clypeus abfallend; Augenabstand 0,57 mm; bei  $64\times$  ist die Chagrinierung der Oberfläche gerade sichtbar, zerstreute erloschene Punkte dazwischen. Fühler die Schulterbeulen erreichend oder ein wenig überragend, Glieder 4 bis 6 ca. 0,9 mm messend. Halsschild länger als breit, kurz hinter

der Mitte am breitesten, nach beiden Seiten leicht verengt; wie der Kopf chagriniert und erloschen punktiert; Längsbeule in der Mitte an der Basis angedeutet. Flügeldecken  $2\frac{1}{4}$ - bis  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, fast glatt, mit feinen Haarnarben, ohne angedeutete Längsrippen.

Länge: 9—10 mm.

Fundort: Mexico: Cordoba, Veracruz, Dr. A. Fenyes, Holotypus im U. S. National Museum, Washington; Tamasunchale, S. L. P. (Rd. 1, km 365), 682 ft., 30. V. 1948, river bottom-open, at light, F. Werner, W. Nutting, Paratypus in meiner Sammlung; Fortin de las Flores, Depto. Veracruz, 2500 bis 3000 ft., 22.—23. V. 1965, H. V. Weems jr., Paratypus in coll. FSCA.

In der Größe am meisten an *major* herankommend, doch sehr verschieden durch die verschwommene Zeichnung des Halsschildes und der Flügeldecken und durch den matten Kopf und Halsschild.

### *Distremocephalus* nov. gen.

spec. typ. *Mastinocerus texanus* Lec.

Diese Gattung wird für folgende 4 Arten errichtet, die alle als *Mastinocerus* beschrieben wurden, sich jedoch von dieser Gattung durch das Vorhandensein von 2 Tentorialgruben unterscheiden. Bei *Mastinocerus* ist nur 1 Tentorialgrube festzustellen. Die übrigen Merkmale sind die gleichen wie bei *Mastinocerus*:

*californicus* Van Dyke, 1918, n. comb.

*mexicanus* Wittm., 1963, n. comb.

*opaculus* Horn, 1895, n. comb.

*texanus* Lec., 1874, n. comb.

Gattungsmerkmale: Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig. Zwei Tentorialgruben (Abb. 35). Eine Kehlnaht. Tentorium (Abb. 28) mit Verzweigungen in der Mitte der Länge. 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem vollständigen Kamm auf der Unterseite. Klauen einfach.

Durch die zwei Tentorialgruben gleicht *Distremocephalus* mehr *Cenophengus* als *Mastinocerus*. Von *Cenophengus* leicht durch die breite Vorderstirn, die mit nur einer Naht versehene Kehle und das auf der Unterseite mit einem Kamm versehene, 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen zu unterscheiden.

**Distremocephalus mexicanus** Wittm.

Außer in Mexico kommt die Art in den Vereinigten Staaten vor: Arizona: Santa Rita Mts., 1. VI., Hubbard & Schwarz (USNM); Huachuca Mts., 9000 ft. VIII. 1905 (WW).

Ein Exemplar von New Braunfels, coll. O. Dietz (USNM), weicht ein wenig ab durch rotes Schildchen.

**Euryopa** Gorh.

spec. typ. *Euryopa singularis* Gorh.

Zusätzliche Merkmale der Gattung: Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 2gliedrig. Eine Tentorialgrube. 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen auf der Unterseite mit einem vollständigen Kamm. Klauen einfach.

Verbreitung: Zentralamerika bis Nordargentinien.

**Bestimmungstabelle der Arten der Gattung Euryopa Gorh.**

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Halsschild so lang wie breit oder ein wenig länger als breit.  | 2                          |
| — Halsschild breiter als lang.  | 3                          |
| 2. Kopf, Halsschild und Flügeldecken mehrheitlich hellbraun. Halsschild glatt, ohne Längsfurche in der Mitte auf der basalen Hälfte. Länge: 7 mm.                                       | <b>singularis</b> Gorh.    |
| — Kopf, Halsschild und Flügeldecken mehrheitlich dunkelbraun, Halsschild teils glatt, teils mikrochagriniert, mit einer Längsfurche in der Mitte auf der basalen Hälfte. Länge: 8,5 mm. | <b>caucaenis</b> n. sp.    |
| 3. Halsschild matt, fein mikrochagriniert.  | 4                          |
| — Halsschild in der Mitte glatt, ringsum mehr oder weniger breit mikrochagriniert. Länge: 6 mm.   | <b>ruficeps</b> n. sp.     |
| 4. Kopf braun bis rotbraun, außer der Mikrochagriniierung mit erloschenen Punkten. Länge: 4—4,5 mm.   | <b>opacipennis</b> (Pic)   |
| — Kopf schwarz, nur der Clypeus ein wenig aufgehell, Mikrochagriniierung nur bis zum Vorderrand der Augen reichend, Punktierung deutlich. Länge: 3,5 mm.                                | <b>brasiliensis</b> n. sp. |

**Euryopa singularis** Gorh.

*Euryopa singularis* Gorh., 1881, Biol. Centr. Am. Col. 3:109 u. 312.

Eine Syntype im British Museum von Guatemala: Cerro Zunil, Champion, bezeichne ich als Lectotypus. Das weitere Exemplar, das Gorham l. c. p. 312 von Panama, Volcan de Chiriqui erwähnt, gehört nicht zu dieser Art. Es handelt sich um *Taximastinocerus cephalotes* (Pic) im British Museum.

**Euryopa caucaensis** n. sp.

♂. Braun bis dunkelbraun; Kopf an den Schläfen und an der Stirnbasis fast schwarz, vor den Fühlerwurzeln auf der ganzen Breite gelblich, vorstehende und etwas aufgerichtete Zähne am Clypeus dunkel; Fühler braun, Spitzen der letzten 4 bis 5 Stammglieder aufgeheilt, die Spitzen der dazugehörenden Seitenästen und das 11. Glied gelb; Seitenränder des Halsschildes ein wenig heller braun als der Rest; Flügeldecken bis über die Mitte heller als Halsschild und Schildchen, dann ins Schwarze übergehend, Spitzen schwarz; Unterseite dunkel, letzte drei Abdominalsegmente gelb fast orange; Schenkel braun, Tibien aufgeheilt, Tarsen noch heller, gelblich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne flach, zwischen den Augen schwach eingedrückt, Clypeus breit, über der Mandibelbasis in schwachem stumpfem Winkel, ein wenig vorstehend, in der Mitte in 2 stumpfe, ziemlich breite, hervorstehende, leicht aufgebogene Zähne ausgezogen, Oberfläche dicht und grob, erloschen punktiert, nur am Vorderrand des Clypeus deutlich in etwas größerem Abstand punktiert, so daß sich glatte Zwischenräume vorfinden. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen nicht oder nur knapp erreichend, 3. Glied ein wenig länger als das 2., Seitenäste der Glieder 4 bis 10 deutlich länger als der Stamm. Halsschild kaum merklich länger als breit, Seiten nach vorne und gegen die Basis ziemlich gleichmäßig, schwach gerundet verengt, Oberfläche weniger dicht und weniger tief als der Kopf punktiert, teils fast glatt an den Seiten teils mikrochagriniert (64×), auf der basalen Hälfte in der Mitte eine deutliche Längsfurche. Flügeldecken ca. 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub>mal so lang wie der Halsschild, auf der basalen Hälfte erloschen gerunzelt, dazwischen erloschene Punkte, hinten runzlig gewirkt, matt.

Länge: 8,5 mm.

Fundort: Columbien, 20 mi W Silvia, Cauca, 6000 ft., 22. II. 1970. H. Howden, Holotypus in coll. WW. Herrn Dr. J. M. Campbell, Ottawa, danke ich verbindlichst für die Überlassung des einzigen vorliegenden Exemplars.

Es handelt sich um die größte bisher bekanntgewordene Art der Gattung, die am nächsten mit *E. singularis* Gorh. verwandt ist. Sie unterscheidet

sich von *singularis* durch stärker punktierten Kopf und Halsschild, letzterer ist bei *singularis* fast glatt.

**Euryopa ruficeps** n. sp.

♂. Kopf rotbraun, rings um die Augen schmal schwarz, zwischen den Augen etwas dunkler gefärbt als der Rest des Kopfes; Fühler braun, Seitenäste heller braun als der Stamm; Halsschild dunkelbraun, seitlich und vorne Tendenz zu Aufhellung; Schildchen und Flügeldecken schwärzlich; Beine und Abdomen gelbbraun.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen leicht gewölbt, Punktierung zerstreut, dazwischen undeutlich mikrochagriniert ( $64\times$ ), Oberfläche schwach matt wirkend. Fühler kurz, in zurückgelegtem Zustand die Schulterbeulen nicht erreichend, 3. Glied ein wenig kürzer und schmaler als das 2., zur Basis konisch verengt, Seitenäste ein wenig länger als die dazugehörigen Stammglieder. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, Oberfläche in der Mitte glatt, glänzend, ringsum jedoch am wenigsten, am Vorderrand mikrochagriniert ( $64\times$ ), Punktierung zerstreut. Flügeldecken kurz, ca.  $2\frac{1}{5}$ mal so lang wie der Halsschild, ziemlich grob, fast körnig gewirkt.

Länge: 6 mm.

Fundort: Brasilien: Estacao Florestal, Cabeça do Veado, 1100 m Distrito Federal, 23. X. 1971, Holotypus in coll. WW.

Diese Art ist nahe mit *brasiliensis* m. verwandt und unterscheidet sich von dieser Art durch größere Gestalt und den teils glatten Halsschild.

**Euryopa brasiliensis** n. sp.

♂. Schwarzbraun, Kopfbasis, Vorderrand des Halsschildes in der Mitte und manchmal auch das Schildchen und der Hinterrand des Halsschildes in der Mitte, alles ganz schwach aufgehellt; Flügeldecken oft etwas heller als Kopf und Halsschild; Abdomen und Beine hellbraun bis braun.

Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, Stirne flach, Clypeus leicht vorgezogen, in der Mitte kurz eingeschnitten, 2 kleine Zähne bildend, Punktierung ziemlich grob, dazwischen mikrochagriniert, matt, ausgenommen der vordere Teil, von den Fühlerwurzeln an, der glatter, leicht glänzend ist. Fühler kurz, zurückgelegt die Schulterbeulen knapp erreichend. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Oberfläche mikrochagriniert, matt. Flügeldecken  $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, grob gerunzelt, nur an der Spitze glatter.

Länge: ca. 3,5 mm.

Fundort: Brasilien: Mato Grosso, Tapirape, Indian village at confluence of R. Tapirape and R. Araguaia, 11. XI.—31. XII. 1960, night sweeping along forest trail, B. Malkin, Holotypus und 2 Paratypen im Chicago Nat. Hist. Museum, 2 Paratypen coll. W. W.

Die neue Art ist neben *ruficeps* m. zu stellen, von der sie sich durch kleinere Gestalt unterscheidet. Außerdem ist der Kopf bei *brasiliensis* vollkommen dunkel und der Halsschild chagriniert, ohne glatte Stellen.

### **Euryognathus** nov. gen.

spec. typ. *Mastinocerus venezolanus* (Wittm.)

Die beiden bisher bekanntgewordenen Vertreter dieser Gattung haben mit *Euryopa* die 11gliedrigen Fühler, das mit einem Kamm versehene 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen und die einfachen Klauen gemeinsam. Die Mandibeln hingegen (Abb. 36) sind schwach gezahnt, bei *Euryopa* einfach. An den Fühlern sind nur die Glieder 4 bis 8 mit Seitenästen versehen, (bei *Euryopa* 4 bis 10), die Glieder 9 und 10 sind verdickt (die Seitenäste sind mit dem Stammglied verschmolzen). Flügel siehe Abb. 39.

Zusätzliche Merkmale der Gattung: Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Maxillarpalpen 4gliedrig (Abb. 37), Labialpalpen 2gliedrig (Abb. 38). Eine Tentorialgrube. Klauen einfach.

Verbreitung: Argentinien, Paraguay und Venezuela.

### **Euryognathus bicoloratus** n. sp.

♂. Kopf schwarz, vorderster Teil gelbbraun, die helle Färbung manchmal stärker ausgedehnt und bis zur Mitte der Augen reichend; Fühler hellbraun, 2 bis 3 erste Glieder meistens etwas angedunkelt; Halsschild schwarz, Vorderrand in der Mitte mit einem dreieckigen gelbbraunen Flecken, manchmal ist auch der Basalrand in der Mitte kurz, jedoch weniger breit als der Vorderrand aufgeheilt, seltener sind auch die Seiten schmal aufgeheilt; Schildchen braun, Flügeldecken gelb, manchmal um das Schildchen herum gebräunt; Unterseite und Beine gelb.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, fein chagriniert, matt, auf dem Clypeus ein wenig glänzend und hier auch einzelne grobe Punkte erkennbar. Fühler sehr kurz, zurückgelegt die Schulterbeulen knapp erreichend. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne schwach verengt, Vorderrand in der Mitte fast dachartig vorgezogen, Oberfläche feiner als der Kopf chagriniert, matt. Flügeldecken stark verkürzt, nur um die

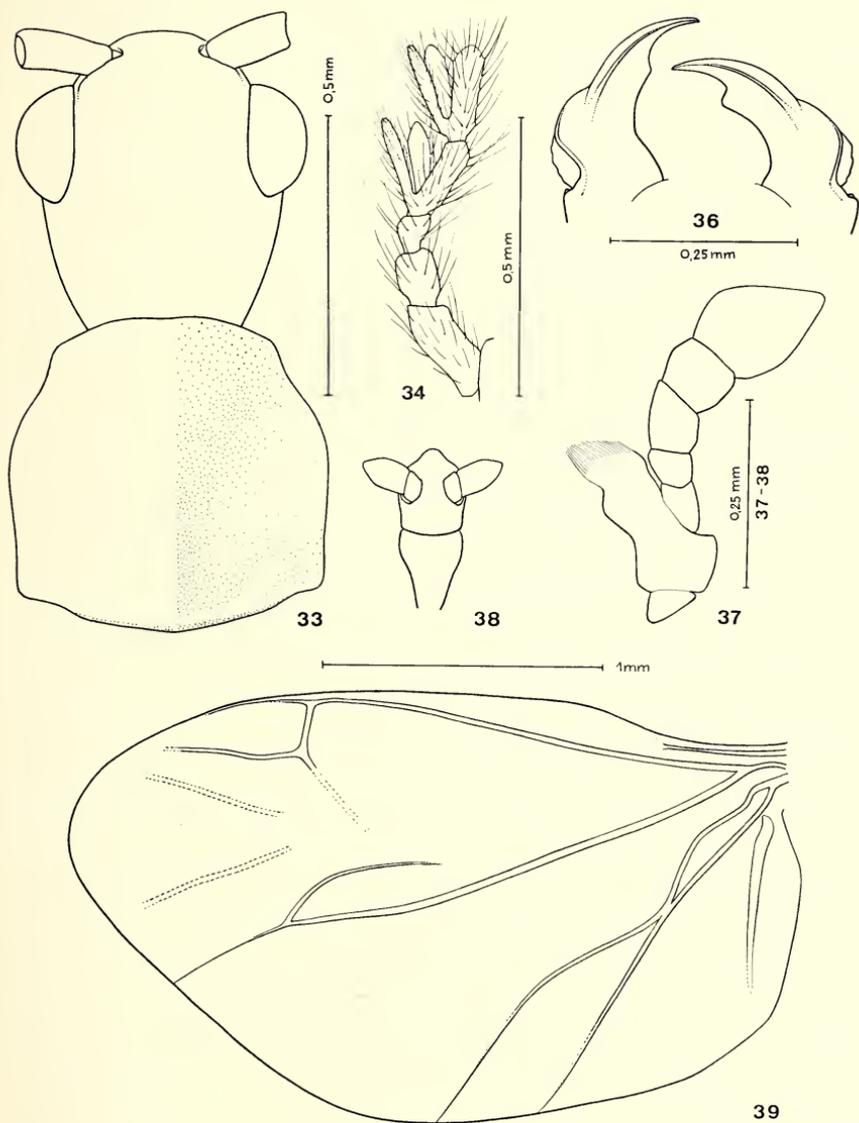


Abb. 33—34, 36—39: 33—34. *Cenophengus brevipilumatus* n. sp., 33. Kopf und Halsschild, 34. 1.—5. Fühlerglied. 36—39. *Euryognathus bicoloratus* n. sp., 36. Mandibeln, 37. Maxillarpalpus, 38. Labialpalpen, 39. Flügel.

Hälfte länger als der Halsschild, Oberfläche glatt, matt, Spitzen schwach unregelmäßig gewirkt.

Länge: ca. 3,5—3,8 mm.

Fundort: Paraguay: Carumbé (Depto. San Pedro), 28. I.—10. III. 1965, leg. R. Golbach. Holotypus und 45 Paratypen im Instituto Miguel Lillo, Tucuman (Argentinien), 18 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel. Paraguay: Carumbé 1. II.—8. III. 1966, R. Golbach.

Die neue Art ist ungefähr gleich groß wie *venezolanus* (Wittm.) und unterscheidet sich hauptsächlich durch den dunkleren Kopf und Halsschild und den weniger deutlich punktierten Kopf. Bei *venezolanus* ist neben der chagrierten Oberfläche des Kopfes die Punktierung deutlich sichtbar (64×), bei *bicoloratus* kaum wahrnehmbar. Die Mandibeln sind bei *bicoloratus* etwas weniger stark gezahnt als bei *venezolanus*.

### **Ptorthodius Gorb.**

spec. typ. *mandibularis* Gorb.

Die Gattungsdiagnose ist zu ergänzen: Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig. Eine Tentorialgrube.

Verbreitung: Zentralamerika bis Brasilien.

### **Ptorthodius mandibularis Gorb.**

*Ptorthodius mandibularis* Gorb., 1881, Biol. Centr. Am. Col. 3:107.

*Mastinocerus nigrosignatus* Pic, i. l.

*Cephalodrilus atosignatus* Pic, 1955, Echange 72:11.

Bereits in meiner Publikation (1963) erwähnte ich das Exemplar mit dem in litteris Namen „*nigrosignatus*“ in der Sammlung Pic (Muséum de Paris) das folgende Fundortsetikette aufweist: „Columb. or., Petersen; ex Museo F. Steinheil“. Nach wie vor bin ich der Auffassung, daß das Exemplar versehentlich einen falschen Namenszettel erhielt und der Name richtig *atosignatus* heißen sollte. Seit meiner Publikation (1963) konnte der Typus in der Sammlung Oberthur im Muséum de Paris aufgefunden werden. Die Art von Pic (*atosignatus* 9,5 mm) stimmt bis auf die Größe (*mandibularis* 8 mm) mit dieser Art überein, so daß diese Synonymie bestehen bleibt. Im British Museum befinden sich 3 Ex. von *mandibularis* Gorb., die als Syntypen anzusehen sind, 1 Exemplar davon bezeichnete ich als Lectotypus, die beiden anderen als Paralectotypen. Zwei weitere Paralectotypen befinden sich im USNM, wovon 1 Exemplar als mikroskopisches Präparat aufbewahrt wird.

Weiterer Fundort: Columbien: Aracataca Mgd., Darlington, 1 ♂ (MCZ). Bei diesem Exemplar sind die Flügeldecken dunkelbraun, Naht und Spitzenhälfte aufgeheilt.

### *Ptorthodius atricornis* (Pic)

*Phrixothrix atricornis* Pic, 1929, Mél. exot.-ent. 53:3, n. comb.

Seit meiner Arbeit (1963) konnte ich den Typus auffinden. Es hat sich ergeben, daß die Art nicht als Synonym von *Ptorthodius mandibularis* Gorh. zu gelten hat, sondern als gute Art aufgefaßt werden muß.

Weitere Fundorte: Trinidad (W. I.): Morne Bleu, 2700 ft., 2.—28. VII. 1969, H. & A. Howden, in coll. Hn. & WW und Arima Valley, 800 bis 1200 ft., 10.—22. II. 1964, J. G. Bozen, P. Wygodzinsky (AMNH); San Fernando Hill, 20. X. 1918, H. Morrison (USNM), davon lag mir eine ganze Serie dieser Art vor. Diese Tiere sind ein wenig dunkler gefärbt als der Typus aus Venezuela, indem der Kopf an der Basis oder neben den Augen meist dunkel ist und die Flügeldecken an der Naht nicht aufgeheilt sind.

### *Cephalophrixothrix* nov. gen.

spec. typ. *nigerrimus* n. sp.

Kopf breit, mit sehr breitem vorstehendem Clypeus; Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig, 1. Glied länger als das 2.; Mandibeln groß und kräftig, einfach, ohne Zahn. Eine Tentorialgrube. Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Halsschild nur wenig breiter als lang, ungefähr in der Mitte am breitesten, nach beiden Seiten, jedoch gegen die Basis ein wenig stärker verengt als nach vorne, Seitenrand schmal, stark der Länge nach gewölbt, Basis ziemlich gerade, in der Mitte kurz ausgerandet. Tarsen sehr lang, 2. Glied ungefähr so lang wie das 1., 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem kurzen Kamm auf der Unterseite am apikalen Ende aus 10 oder 11 Zähnen gebildet (Abb. 40), und der nicht ganz die Hälfte der Länge einnimmt. Klauen einfach.

Die 3gliedrigen Labialtaster und der verkürzte Kamm an den Tarsen bringen diese Gattung in die Nähe von *Ptorthodiellus*. Sie unterscheidet sich von dieser Gattung durch die verschieden angeordneten Käme an den Tarsen. Bei *Cephalophrixothrix* ist das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem verkürzten Kamme versehen, bei *Ptorthodiellus* nur das 1. Glied der Vordertarsen mit einem solchen Kamme versehen.

Verbreitung: Ecuador und Kolumbien.

**Cephalophrixothrix nigerrimus** n. sp. (Abb. 40, 41)

♂. Einfarbig schwarz, nur die Mandibeln rotbraun.

Kopf (Abb. 41) mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, Punktierung an der Basis fein zerstreut, von der Mitte bis zum Vorderrand des Clypeus dichter und gröber werdend, am Vorderrand des Clypeus fließen einzelne Punkte zusammen, Clypeus jederseits ein wenig vorstehend, in der Mitte kurz eingeschnitten. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen erreichend, 2. und 3. Glied breiter als lang, 3. etwas kürzer als das 2., 4. bis 6. 0,97 mm messend. Halsschild ein

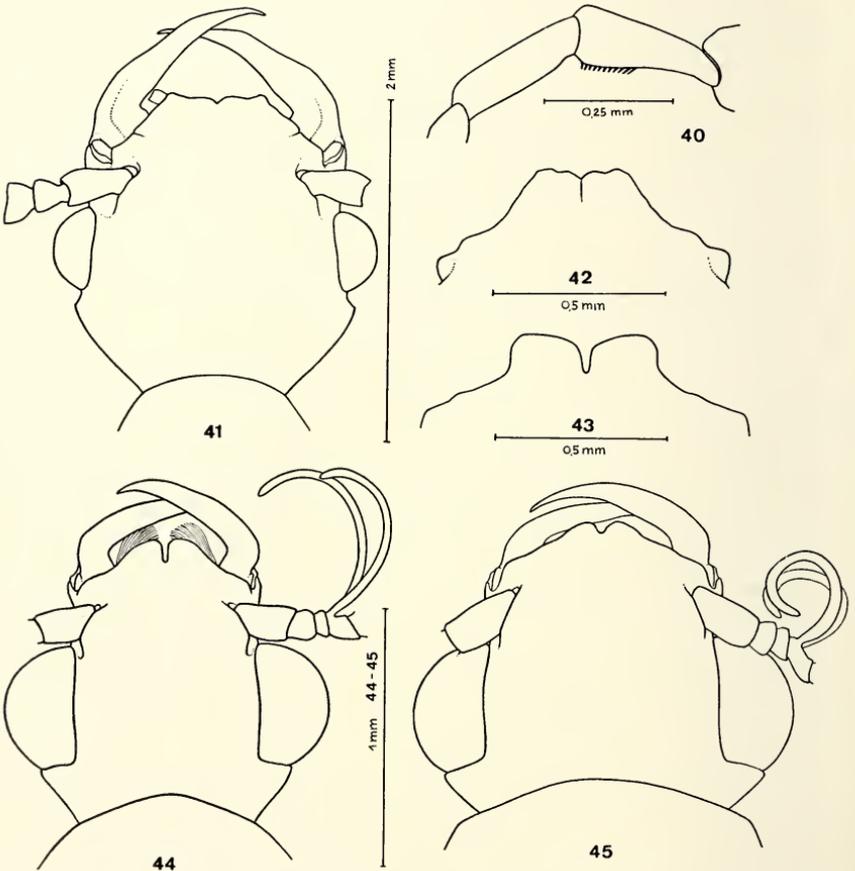


Abb. 40—45: 40—41. *Cephalophrixothrix nigerrimus* n. sp., 40. 1. und 2. Glied der Vordertarsen, 41. Kopf. 42. *C. clypeatus* n. sp., Clypeus, 43. *C. columbianus* n. sp., Clypeus. 44. *Ptorthodiellus trinidadicus* n. sp., Kopf. 45. *Pt. araguaicus* n. sp., Kopf.

wenig breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne nur wenig stärker verengt als gegen die Basis, Oberfläche glatt, zerstreut mit einzelnen Haarpunkten besetzt. Flügeldecken ca. dreimal so lang wie der Halsschild, an der Basis fast glatt, mit vereinzelt Haarpunkten, dann erloschen gerunzelt.

Länge: 9—10,5 mm.

Fundort: Ecuador: S. Rio Leon, 3200 m, 2. XII. 1970, Luis E. Peña, Holo- und Paratypen in meiner Sammlung.

### **Cephalophrixothrix clypeatus** n. sp. (Abb. 42)

♂. Dunkelbraun bis schwärzlich, Mandibeln braun, Wangen und Schulterbeulen bräunlich aufgehellt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, Punktierung grob erloschen, nur auf dem Clypeus deutlich, Oberfläche nur selten mit glatten, glänzenden Partien, sondern teilweise mikrochagriniert, matt, Clypeus (Abb. 42) vorstehend, Seiten verengt, in der Mitte schwach ausgerandet. Die Fühler fehlen bei beiden Exemplaren. Halsschild ein wenig breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne nur wenig stärker als gegen die Basis verengt, Oberfläche in der Mitte glatt, Rest mit zerstreuten erloschenen Punkten besetzt und chagriniert gewirkten, matten Stellen, besonders in der Nähe der Vorder- und Basalecken. Flügeldecken ca. dreimal so lang wie der Halsschild, erloschen gerunzelt, an der Basis glatter und hier einzelne Haarpunkte sichtbar.

Länge: 8,5—9,5 mm.

Fundort: Ecuador: Pimo (N. Cañar), 3200 m, 11. XII. 1970, Luis E. Peña, Holo- und Paratypus in meiner Sammlung.

Die Art unterscheidet sich von *nigerrimus* durch mehr braunschwarze, nicht tiefschwarze Färbung, den vorne weniger breiten Clypeus und die erloschen punktierte, teils matte Oberfläche von Kopf und Halsschild; bei *nigerrimus* sind diese Körperteile vollständig glatt und glänzend und die Punkte sind nicht erloschen.

### **Cephalophrixothrix columbianus** n. sp. (Abb. 43)

♂. Einfarbig schwarzbraun, Mandibeln braun, Spitzen der Flügeldecken leicht aufgehellt.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, Oberfläche glatt, hinter den Fühlerwurzeln eine kleine Stelle mit angedeuteter Mikrochagriniierung (64×), einzelne zerstreute, erloschene Punkte sichtbar, nur auf dem vorstehenden Teil des

Clypeus sind die Punkte grob und deutlich, Clypeus (Abb. 43) vorstehend, in der Mitte ziemlich tief eingeschnitten, jederseits gerundet. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen nur knapp erreichend, Glieder 4 bis 6 0,67 mm messend. Halsschild ein wenig breiter als lang, Seiten gerundet, nach beiden Seiten ziemlich gleichmäßig verengt, Oberfläche glatt, nur mit ganz wenigen erloschenen Punkten besetzt. Flügeldecken ein wenig weniger als dreimal so lang wie der Halsschild, fein gewirkt, gegen die Basis glatter.

Länge: 7,5—8 mm.

Fundort: Columbia: Nov. Granada, Holotypus im Muséum de Paris.

Die Art unterscheidet sich sowohl von *nigerrimus* wie auch von *clypeatus* durch den verschieden gebauten Clypeus und von *nigerrimus* durch die kürzeren Fühler.

### **Ptorthodiellus** nov. gen.

spec. typ. *trinidadicus* n. sp.

Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Kopf breit, Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist, Augen rund oder fast rund. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig. Eine Tentorialgrube. Halsschild leicht quer. 1. Glied der Vordertarsen mit einem Kamm auf der Unterseite, der nicht ganz die apikale Hälfte einnimmt. Klauen an der Basis fein gezahnt.

Diese Gattung ist am nächsten mit *Cephalophrixothrix* verwandt, neben die sie zu stellen ist. Sie unterscheidet sich hauptsächlich durch das Fehlen des kurzen Kamms auf der Unterseite des 1. Gliedes der Mitteltarsen. Auch sind beide Arten viel stärker behaart als die 3 bisher bekanntgewordenen Arten der Gattung *Cephalophrixothrix*.

Verbreitung: Trinidad und Venezuela.

### **Ptorthodiellus trinidadicus** nov. spec. (Abb. 44)

♂. Kopf braun, Mandibeln ein wenig dunkler; 3 bis 4 erste Fühlerglieder ein wenig heller braun als der Kopf, übrige Glieder mit den Seitenästen graubraun; Halsschild dunkelbraun, mit den Seiten breit pergamentfarben fast bis zu den Vorderecken, eine kleine pergamentene Makel an der Basis in der Mitte; Schildchen und Flügeldecken schmutzig braun, ein wenig heller als der dunkle Teil des Halsschildes; Beine und Abdomen gelblich bis bräunlich.

Kopf (Abb. 44) mit den Augen 1,23 mm messend, breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Fühlerwurzeln flach und breit eingedrückt, Clypeus vorstehend, in der Mitte ziemlich tief eingeschnitten, Oberfläche fast

glatt, Punkte grob, zum größten Teil erloschen, Abstände der Punkte meistens kleiner als ihr Durchmesser. Fühler zurückgelegt die Koxen der Hinterbeine fast erreichend, Seitenäste lang, ein Mehrfaches der entsprechenden Stammglieder. Halsschild nur ganz wenig breiter als lang (34:31), Seiten nach vorne zuerst schwach erweitert, von vor der Mitte nach vorne verengt, in der Nähe des Vorderrandes und der Basalecken einzelne Punkte erkennbar, in der Mitte fast glatt. Flügeldecken ca.  $2\frac{1}{2}$ mal länger als der Halsschild, an der Basis einzelne erloschene Punkte erkennbar, sonst mehr oder weniger körnig gewirkt.

Länge: knapp 7 mm.

Fundort: Trinidad, W. I., Morne Bleu, 2700', 21. VIII. 1969, H. & A. Howden. Holotypus in meiner Sammlung.

### ***Ptorthodiellus araguaicus* n. sp. (Abb. 45)**

♂. Kopf dunkelbraun, Clypeus und Wangen aufgehell, bräunlich; Fühler bräunlich; Halsschild, Schildchen, Unterseite, Abdomen und Beine orange bis bräunlich; Flügeldecken dunkelbraun (heller als der Kopf) mit der Basis schmal aufgehell.

Kopf (Abb. 45) mit den Augen 1,43 mm messend, breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Fühlerwurzeln flach und breit eingedrückt, Clypeus vorstehend, in der Mitte fast dreieckig eingeschnitten, Oberfläche glatt, Punkte grob, z. T. erloschen, Abstände der Punkte größer als ihr Durchmesser. Fühler in zurückgelegtem Zustand die Koxen der Hinterbeine fast erreichend, Seitenäste lang, ein Mehrfaches der entsprechenden Stammglieder. Halsschild breiter als lang (42:34), Seiten nach vorne etwas stärker verengt als gegen die Basis, Oberfläche glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt. Flügeldecken ein wenig mehr als dreimal so lang wie der Halsschild, schwach körnig gewirkt.

Länge: 6,5—7 mm.

Fundort: Venezuela: Aragua, Rancho Grande, 800 m, 24.—25. II. 1971, H. & A. Howden. Holotypus in meiner Sammlung.

Abgesehen von der Färbung unterscheidet sich *araguaicus* von *trinidadicus* durch den etwas breiteren Kopf, den verschieden eingeschnittenen Clypeus (siehe Abbildungen) und den breiteren Halsschild, der glatter und feiner punktiert ist als bei *trinidadicus*.

**Phrixothrix E. Oliv.**

spec. typ. *hirtus* E. Oliv.

Zusätzliche Merkmale der Gattung: Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzel größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig (Abb. 46). Eine Tentorialgrube. 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem vollständigen Kamm auf der Unterseite. Klauen einfach. Vorderbrust von *Phrixothrix pickeli* Pic.: Abb. 47.

Verbreitung: Ganz Südamerika, im Süden bis El Bolson, Rio Negro, Argentinien.

**Phrixothrix hieronymi (Haase)**

*Phengodes hieronymi* Haase, 1886, Ent. Nachr. 12:218.

*Phrixothrix obscuripes* Pic, 1915, Mém. exot.-ent. 15:23, n. syn.

Den Holotypus von *obscuripes* mit Fundortsetikette: Gallareta Prov. de Santa Fé, Argentinien, habe ich im Muséum de Paris einsehen können. Abgesehen von der dunkleren Färbung ist das Exemplar nicht von *hieronymi* zu unterscheiden, so daß ich *obscuripes* als Synonym von *hieronymi* betrachte.

**Phrixothrix belemensis n. sp. (Abb. 48)**

♂. Einfarbig braun, nur die Fühlerglieder 4 bis 9 teilweise etwas dunkler.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, Abstand der Augen 2,7 mm, Vorderstirne zwischen den Fühlerwurzeln flach und breit eingedrückt, vor dem Clypeus kurz schräg abgesetzt, zerstreut sehr spärlich punktiert, glatt; Clypeus (Abb. 48) gerundet, Vorderrand fast bis zum Einschnitt in der Mitte leicht aufgeworfen. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen überragend, Glieder 4 bis 6 1,6 mm messend, Seitenäste sehr lang. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet, Basalecken fast rechtwinklig, ein wenig vorstehend, Oberfläche weniger deutlich als der Kopf punktiert. Flügeldecken ca.  $3\frac{1}{3}$ mal länger als der Halsschild, basal fast glatt, mit erloschenen Haarnarbenpunkten, nach hinten in zunehmendem Maße mit kleinen, tuberkelartigen Erhebungen versehen, fast körnig.

Länge: 15—16 mm.

Fundort: Brasilien, Belem, IV. 1962, Holotypus in coll. W. Wittmer.

Es handelt sich um die zweite Art der Gattung mit einfarbig braunem Kopf. Von *peruanus* unterscheidet sich die neue Art durch den verschieden gebildeten Kopf, der bei *belemensis* zwischen den Fühlerwurzeln etwas stärker eingedrückt ist. Der Clypeus von *belemensis* ist deutlich gerundet mit

leicht aufgewölbtem Vorderrand, bei *peruanus* ist er kürzer, der Vorderrand ist nicht aufgewölbt und ähnelt mehr der *hirtus*-Form die in Sta. Catarina, Brasilien, vorkommt.

### **Phrixothrix gibbosus** n. sp. (Abb. 49)

♂. Braun, Kopf schwarz, Flügeldecken gegen die Spitzen oft allmählich etwas dunkler werdend.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, Vorderstirne zwischen den Fühlerwurzeln nicht nur nicht eingedrückt, sondern in der Mitte mit einer schwachen, flachen Beule, davor steil gegen den Clypeus abfallend, Punkte deutlich, von verschiedener Größe, weit auseinanderstehend, dazwischen glatt; Clypeus (Abb. 49) durch einen eingegrabenen Quereindruck von der Vorderstirne getrennt, nicht sehr stark vorstehend, gerundet, in der Mitte kurz eingeschnitten, viel dichter als der Kopf punktiert. Fühler kurz, zurückgelegt die Schulterbeulen kaum erreichend. Masse (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6): British Guiana, Holotypus (BM): 3,20; 1,23, idem, Paratypus (BM): 2,83; 1,23, idem (WW): 2,83; 1,17, Cayenne (BM): 2,67; 1,30, Surinam (USNM): 2,90; 1,03.

Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, Basalecken fast rechtwinklig, kaum merklich vorstehend, Punktierung ähnlich wie auf dem Kopf. Flügeldecken ca.  $3\frac{1}{3}$ mal länger als der Halsschild, basal fast glatt, mit erloschenen Haarnarbenpunkten, nach hinten in zunehmendem Maße fast körnig.

Länge: 15—17 mm.

Fundorte: British Guiana, Essequibo R., Moraballi Creek, 12.—16. XI. 1929, Oxford Univ. Exped., Holo- & Paratypus im British Museum, London, Paratypus in coll. WW. Cayenne (BM) 1 Ex.; Surinam Republik, 18. bis 23. XI. 1963, D. C. Geijskes (AMNH) 1 Ex.

Die neue Art unterscheidet sich von allen anderen durch die zwischen den Fühlerwurzeln nicht eingedrückte Vorderstirn, die vielmehr in der Mitte mit einer schwachen, flachen Beule versehen ist. Des weiteren sind die Fühler verhältnismäßig kurz.

### **Phrixothrix microphthalmus** n. sp. (Abb. 50)

♂. Braun bis hellbraun; Mandibeln dunkler braun; Fühler mit den Seitenästen vom 4. Gliede an graubraun.

Kopf (Abb. 50) mit den Augen schmaler als der Halsschild, Augen klein, Abstand der Augen auf der Stirne ca. dreimal größer als der Durchmesser eines Auges, Stirne zwischen den erhöhten Rändern über den Fühlerwurzeln

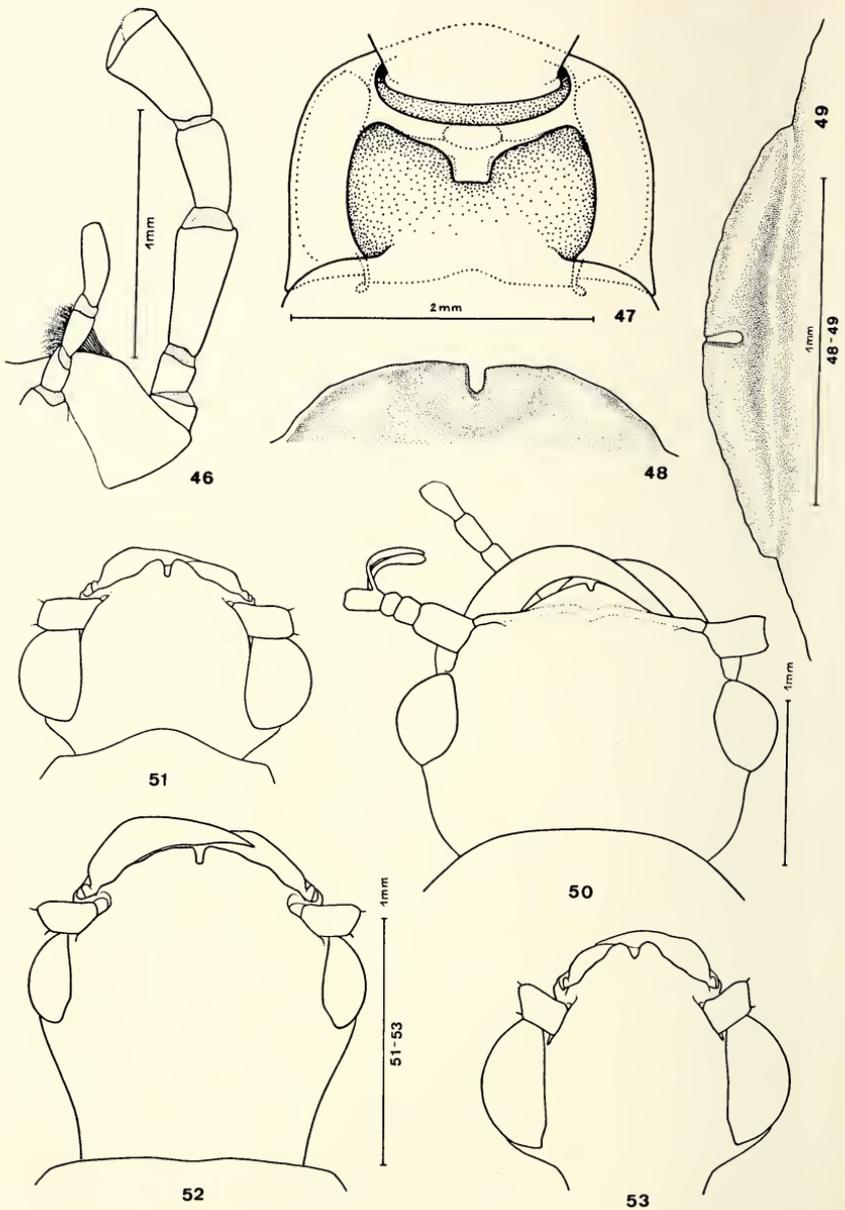


Abb. 46—53: 46. *Phrixothrix tiemanni* Wittm., Maxillar- und Labialpalpus. 47. *Phr. pickeli* Pic., Vorderbrust. 48. *Phr. belemensis* n. sp., Clypeus. 49. *Phr. gibbosus* n. sp., Clypeus. 50. *Phr. microphthalmus* n. sp., Kopf. 51. *Brasilocerus dietrichi* (Wittm.), Kopf. 52. *Br. opacus* (Pic), Kopf. 53. *Br. minasensis* n. sp., Kopf.

breit, dreieckig eingedrückt, Clypeus in der Mitte vorgezogen mit einem kleinen Einschnitt; Punktierung zerstreut, ziemlich grob, Zwischenräume glatt, auf dem vordern, eingedrückten Teil mehr erloschen. Fühler zurückgelegt, die Schulterbeulen erreichend oder ein wenig überragend, Glieder 4 bis 6 0,9 mm messend, Seitenäste lang, teils dreimal so lang wie das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten nach beiden Seiten regelmäßig gerundet verengt, Basalecken nur ganz wenig abgesetzt, stumpfwinklig, Oberfläche ziemlich dicht, dichter und feiner als der Kopf punktiert, teils erloschen, Mittellinie auf der basalen Hälfte oder auch darüber hinaus als feiner Eindruck sichtbar. Flügeldecken ca.  $3\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, schwach runzlig gewirkt.

Länge: 11 mm.

Fundort: Brasilien, ohne nähere Fundortsangabe, Holo- und Paratypus im Muséum de Paris, Paratypus in meiner Sammlung.

Die neue Art zeigt sämtliche Gattungsmerkmale von *Phrixothrix*, unterscheidet sich jedoch von allen bisher beschriebenen Arten durch die kleinen Augen. Bei den anderen Arten ist der Abstand der Augen nur  $1\frac{1}{2}$ - bis  $2\frac{1}{4}$ mal so groß wie der Durchmesser eines Auges. Durch die kleinen Augen wirkt der Kopf außerordentlich breit.

### **Brasilocerus** Wittm.

spec. typ. *espiritensis* Wittm.

Die Gattungsdiagnose wird wie folgt ergänzt: Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Clypeus vorstehend, die Oberlippe bedeckend. Mandibeln einfach. 1 Tentorialgrube. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig. Klauen einfach.

Verbreitung: Brasilien und Peru.

### **Bestimmungstabelle der Arten der Gattung Brasilocerus Wittm.**

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Seiten des Halsschildes rinnenförmig eingedrückt.   | 2                          |
| — Seiten des Halsschildes nicht rinnenförmig eingedrückt.  | 3                          |
| 2. Seiten des Halsschildes fast gerade, gegen die Basis verengt; Clypeus gerundet, weniger stark vorstehend.     | <b>oberthuri</b> (Pic)     |
| — Seiten des Halsschildes gerundet, nach beiden Seiten ziemlich gleichmäßig verengt; Clypeus stärker vorstehend. | <b>espiritensis</b> Wittm. |



**Brasilocerus opacus** (Pic) (Abb. 52)

*Phrixothrix opacus* Pic, 1937, Ent. Blätter 33:58, n. comb.

*Phrixothrix subopacus* Pic, 1954, Beitr. z. Fauna Perus 4:173, n. syn.

*Mastinoceus callanganus* Wittm., 1963, Mitt. Schw. Ent. Ges. 36:93, n. syn.

Die Untersuchung des Holotypus im DEI veranlaßt die Eingliederung von *opacus* in die Gattung *Brasilocerus*. Gleichzeitig wurde ein Paratypus (Cotypus) von *subopacus* Pic und der Holotypus von *callanganus* Wittm. mit *opacus* verglichen und die obige Synonymie festgestellt.

Für die Zeichnung des Kopfes (Abb. 52) diente ein Exemplar von Calanga (Peru) aus meiner Sammlung.

**Brasilocerus oberthuri** (Pic)

*Phrixothrix oberthuri* Pic, 1955, Div. Entom. 14:15, n. comb.

*Brasilocerus impressicollis* Wittm., 1970, Mitt. Ent. Ges. Basel N. F. 20:56, fig. 3, n. syn.

Der Holotypus befindet sich im Muséum de Paris und trägt folgende Fundortsetikette: Brésil, Nova Friburgo, Février 1884, Germain. Zwei weitere Exemplare mit Fundort: Rio de Janeiro, Serviço Febre Amarela, IV. 1938, R. C. S. Shannon (USM, WW). Leider fand sich die Type erst vor kurzem in der Sammlung Oberthur, so daß sie damals nicht eingesehen werden konnte, als ich die Art *impressicollis* beschrieb.

*B. oberthuri* unterscheidet sich leicht von *B. espiritensis* Wittm. durch den gegen die Basis schwach verengten Halsschild mit fast geraden Seiten und die weniger dicht punktierte Oberfläche. Auch der Kopf von *oberthuri* ist weniger dicht punktiert, der Vorderrand des Clypeus weniger stark vorstehend, fast regelmäßig gerundet, bei *espiritensis* ist der Vorderrand mehr vorstehend und bildet zwei gerundete Vorsprünge neben der eingeschnittenen Mitte. Die Zeichnung des Vorderkopfes wurde nach einem Exemplar von Rio de Janeiro, IV. 1938, in meiner Sammlung, angefertigt.

**Brasilocerus wygodzinskyi** n. sp.

♂. Kopf schwarz, Clypeus mehr oder weniger aufgehell; Fühler grau, Seitenäste gelblich; Halsschild schwarz, Basalrand in der Mitte und Seiten, besonders gegen die Basalecken mit Tendenz zu Aufhellung; Schildchen braun, gegen die Spitze allmählich gelb; Flügeldecken, Beine, Abdomen mit der ganzen Unterseite, mit Ausnahme des schwarzen Kopfes, gelb.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit oder kaum merklich schmaler als der Halsschild an der Basis, Stirne zwischen den Augen ziemlich flach, schwach eingedrückt, Rand über den Fühlerwurzeln leicht aufgewölbt, Cly-

peus in zwei kurze Zähnen auslaufend, Oberfläche schwach chagriniert, dazwischen zerstreute, ziemlich große Punkte. Fühler kurz, zurückgelegt die Schulterbeulen nur wenig überragend. Halsschild breiter als lang, Seiten leicht gerundet, nach vorne schwach verengt, glatt, glänzend, an den Seiten gegen die Basalecken mit Tendenz zur Bildung von Mikrochagriniierung ( $64\times$ ), Punkte zerstreut. Flügeldecken  $2\frac{1}{5}$ - bis nicht ganz  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, ca. basale Hälfte ziemlich glatt, Rest gewirkt, allmählich matt werdend.

Länge: 4—5 mm.

Fundort: Brasilien: Marituba, Municip. Ananindena, Para, XI. 1968, P. Wygodzinsky, Holotypus im American Museum of Natural History, New York, Paratypus in meiner Sammlung. Dem Entdecker, meinem lieben Freund Dr. Petr Wygodzinsky, New York, gewidmet.

Die Art ist die kleinste bisher bekanntgewordene der Gattung. Sie ist neben *B. minasensis* zu stellen, von der sie sich außer der geringen Körpergröße, durch den einfarbig schwarzen Kopf und Halsschild und die etwas kräftigeren Fühler unterscheidet, deren Seitenäste ein wenig kürzer sind als bei *minasensis*.

#### **Brasilocerus minasensis** n. sp. (Abb. 53)

♂. Hellbraun, nur der Kopf ist dunkler braun bis schwarz, der Halsschild ist bei 2 Exemplaren etwas dunkler braun als das Abdomen, wobei die Färbung unregelmäßig ist und der Basalrand, besonders vor dem Schildchen, am hellsten bleibt.

Kopf (Abb. 53) mit den stark vorstehenden Augen etwas breiter als der Halsschild, die Schläfe dringt ein wenig ins Auge ein, Stirne leicht gewölbt, einzelne weit auseinanderstehende Punkte an der Basis, nach vorne wird die Punktierung dichter, zwischen der Fühlerbasis und dem Clypeus am dichtesten; Clypeus vorstehend, in der Mitte ausgerandet. Fühler zurückgelegt nicht die Mitte der Flügeldecken erreichend, Seitenäste lang. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne schwach konisch verengt, Basalecken schwach stumpfwinklig, Punktierung ähnlich wie an der Stirnbasis, teils weniger deutlich. Flügeldecken ca.  $3\frac{1}{2}$  mal so lang wie der Halsschild fein runzlig gewirkt.

Länge: ca. 6 mm.

Fundort: Brasilien: Vila Monte Verde (Minas Gerais), 16. III. 1966, J. Halik, Holo- und Paratypus in coll. MZSP, 1 Paratypus in meiner Sammlung.

Diese Art ist sehr nahe mit *dietrichi* verwandt, die Unterschiede sind der Bestimmungstabelle zu entnehmen. Vielleicht nur eine Rasse von *dietrichi*.

### **Nephromma** nov. gen.

spec. typ. *barberi* n. sp.

♂. Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefedert. Kopf mit den sehr großen Augen breit, die Schläfen dringen keilförmig in den oberen Teil des Auges ein und teilen es in einen kleineren oberen und einen größeren unteren Teil (Abb. 54, 55). Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig. Eine Tentorialgrube. Das 1. und 2. Glied der Vordertarsen (Abb. 56) und das 1. Glied der Mitteltarsen mit einem durchgehenden Kamm auf der Unterseite. Klauen einfach. Flügel Abb. 57. Kopulationsapparat Abb. 58.

Die neue Gattung zeigt alle Merkmale der Mastinocerini und ist neben *Brasilocerus* Wittm. zu stellen. Von *Brasilocerus*, der die gleiche Kammanordnung an den Tarsen wie *Nephromma* aufweist, unterscheidet sich die neue Gattung durch das kürzere vorletzte Glied der Kiefertaster, das breiter als lang ist, bei *Brasilocerus* länger als breit. Auch ist der Kopf bei *Brasilocerus* viel breiter, der Abstand der Augen auf der Unterseite fast doppelt so groß wie der Durchmesser eines Auges, bei *Nephromma* kleiner als der Durchmesser eines Auges.

### **Nephromma barberi** n. sp. (Abb. 54—58)

♂. Kopf schwarz, Mandibeln rötlichbraun; Rest des Körpers gelbbraun, Halsschild etwas gelber als der Rest, Kopfbasis am Vorderrand manchmal ein wenig dunkel durchschimmernd, Spitzen der Flügeldecken leicht aufgehellt.

Kopf (Abb. 54, 55) mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, Stirne bis zum Clypeus breit, wenig tief längseingedrückt, Clypeus etwas vorstehend, 2 kleine, fast dreieckige stumpfe Spitzen bildend, Oberfläche grob, teils erloschen punktiert, dazwischen mikrochagriniert (64×) matt, an den Schläfen bilden sich wenige Querrunzeln, Behaarung ziemlich dicht und grob. Fühler verhältnismäßig kurz, 2. Glied etwas breiter und länger als das 3., Seitenäste ungefähr so lang wie 3 dazugehörnde Stammglieder zusammengekommen. Halsschild breiter als lang. Seiten leicht und regelmäßig gerundet, Vorderrand in der Mitte etwas vorgezogen, Oberfläche fein chagriniert matt, viel stärker matt wirkend als der Kopf. Flügeldecken die Koxen der Hinterbeine nicht oder nur wenig überragend, fein körnig gewirkt.

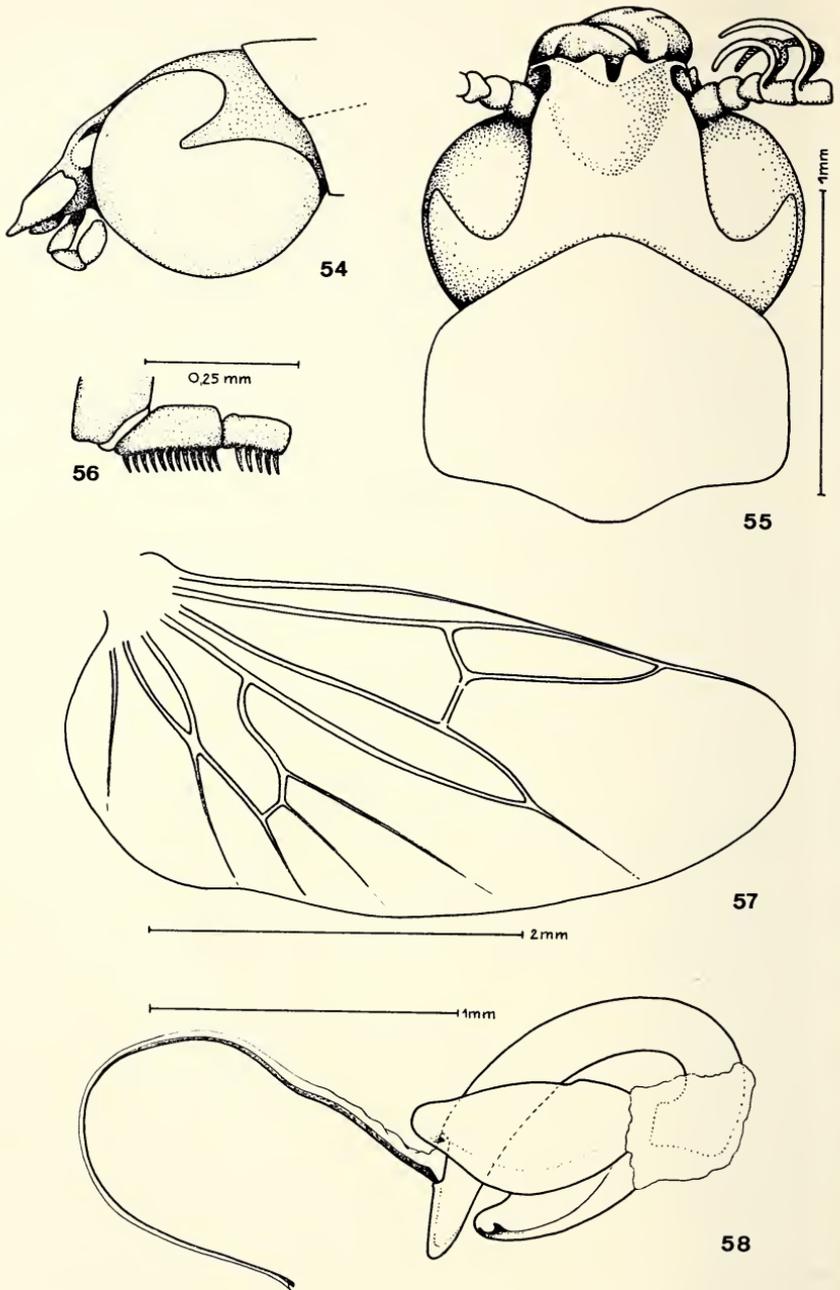


Abb. 54—58: *Nephromma barberi* n. sp., 54. Kopf im Profil, 55. Kopf und Halschild von oben, 56. 1. und 2. Glied der Vordertarsen, 57. Flügel, 58. Kopulationsapparat.

Länge: 5—6 mm.

Fundort: Brasilien: Independencia, Parahyba, leg. Mann & Heath, Stanford Expedition, Holotypus und 4 Paratypen, wovon ein Ex. als mikroskopisches Präparat, USNM, 3 Paratypen WW.

### **Mastinocerus Sol.**

spec. typ. *brevipennis* Sol.

Aufgrund der vorgenommenen Untersuchungen mußte eine ganze Anzahl von Arten aus der Gattung *Mastinocerus* entfernt und in andere Gattungen überführt werden — und zwar zu *Distremocephalus*, *Mastinomorphus* und *Mastinocerus* subgen. *Paramastinocerus*.

Als spec. typ. ist *Mastinocerus brevipennis* Sol. zu betrachten und nicht *texanus* Lec., wie von mir (1963) vorgeschlagen. Dies ist notwendig, weil *Mastinocerus* eine monotypische Gattung ist. Diese Umstellung, zu der wir gezwungen sind, hat allerdings den Nachteil, daß wir eine Art als spec. typ. anerkennen müssen, deren Holotypus bis jetzt nicht aufgefunden werden konnte. Wir sind deshalb nicht ganz sicher, ob die übrigen Arten, die wir heute zu *Mastinocerus* stellen, tatsächlich zu dieser Gattung gehören. Die von Solier (1849) gegebene Abbildung zeigt uns ein Tier, das in vielem den anderen Arten aus Chile gleicht. Die Wahrscheinlichkeit ist deshalb sehr groß, daß die heutige Einschätzung richtig ist.

Beschreibung der Gattung: Eine große Tentorialgrube (Abb. 29) die bei starker Beleuchtung, aber besonders jedoch bei Aufnahmen mit dem REM (Abb. 59, 61, 63), zwei Tentorialöffnungen sichtbar werden läßt, das Tentorium ist also von der Basis ab gespalten und nicht erst im Inneren des Kopfes, wie z. B. bei *Mastinomorphus ruficeps* (Pic) (Abb. 30, 66, 67). Kehlnaht einfach. Vorderstirne meistens breit, Abstand der Fühlerwurzeln meistens größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Clypeus kurz, nicht vorgezogen, die Oberlippe bei der Ansicht von oben sichtbar. Mandibeln einfach. Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig (Abb. 62, 64). Das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem durchgehenden Kamm auf der Unterseite, Klauen einfach.

Folgende Arten verbleiben bei *Mastinocerus* s. str.: *araucanus* Wittm., 1963. *argentinus* (Pic), 1915 (*Phrixothrix*). *atriceps* (Pic), 1915 (*Phrixothrix*). *germaini* Pic, 1930. *itatiaianus* Wittm. 1963, n. stat. *kuscheli* Wittm., 1956. *nigriceps* Wittm., 1963. *nigricollis* (Pic), 1915 (*Phrixothrix*). *nigroapicalis* (Pic), 1938 (*Phrixothrix*). *ramosus* (Gorh.), 1881 (*Ptorthodius*). *travassosi* Wittm. 1963, n. stat. *punctatus* Wittm., 1963. *uruguayensis* (Berg), 1886 (*Phengodes*).



Abb. 59—60: *Mastinocerus germaini* Pic, 59. Unterseite des Kopfes, 120 $\times$ , 60. Labialpalpus, 600 $\times$ .

Unter „incertae sedis“ sind folgende Arten zu belassen, bis deren Labialpalpen und Tentorialgruben untersucht werden können: *brevipennis* Sol., 1849. *brunneus* (Gorh.), 1881 (*Euryopa*). *fulvus* Phil., 1864. *patruelis* (Pic), 1915 (*Phrixothrix*).

### Bestimmungstabelle der Arten der Gattung *Mastinocerus* Sol. s. str.

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. Halsschild einfarbig schwarz oder schwarzbraun, oder zum größten Teil schwarz.               | 2                           |
| — Halsschild braun, rot oder gelbbraun mit verschwommener dunkler Zeichnung.                    | 5                           |
| 2. Flügeldecken gelb.   | 3                           |
| — Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz.   | 4                           |
| 3. Halsschild glatt, glänzend, zerstreut punktiert (Uruguay, Argentinien).                      | <b>uruguayensis</b> (Berg)  |
| — Halsschild matt, fein chagriniert, unpunktiert (Argentinien, Uruguay).                        | <b>nigricollis</b> (Pic)    |
| 4. Halsschild chagriniert, matt, höchstens ein paar Haarpunkte schwer erkennbar (Brasilien).    | <b>obscurus</b> n. sp.      |
| — Halsschild glatt, glänzend, dicht punktiert (Chile).  | <b>punctatus</b> Wittm.     |
| 5. Halsschild rotorange, Flügeldecken schwarz bis braun, selten orange mit schwarzer Spitze.    | 6                           |
| — Halsschild anders gefärbt, Flügeldecken gelbbraun bis schmutzig braun.                        | 11                          |
| 6. Kopf orange oder rötlich, Flügeldecken schwarz, oder an der Basis orange mit dunkler Spitze. | 7                           |
| — Kopf schwarz, Flügeldecken schwarz bis braun.   | 8                           |
| 7. Kopf orange, ebenso die Flügeldecken, nur deren Spitzen sind dunkel bis schwarz (Brasilien). | <b>nigroapicalis</b> (Pic)  |
| — Kopf rötlich, Flügeldecken einfarbig schwarz (Chile).   | <b>kuscheli</b> Wittm.      |
| 8. Halsschild glänzend, nicht chagriniert, mehr oder weniger punktiert.                         | 9                           |
| — Halsschild matt, chagriniert (Chile).   | <b>ruficollis</b> n. sp.    |
| 9. Halsschild breiter als lang.   | 10                          |
| — Halsschild so lang wie breit (Chile).   | <b>punctatus</b> Wittm. ab. |



**Mastinocerus s. str. ruficollis n. sp.** (Abb. 61, 62)

♂. Schwarz; Halsschild rot; Clypeus mit Tendenz zu Aufhellung, Mandibeln bräunlich; Fühler schwärzlich.

Kopf mit den Augen etwas schmaler als der Halsschild, Stirne schwach gewölbt, manchmal leicht längseingedrückt, Clypeus gerade abgestutzt, Oberfläche ziemlich grob und dicht punktiert, Zwischenräume mikrochagriniert. Fühler die Schulterbeulen nur wenig überragend, Seitenäste der Fühlerglieder 4 bis 11 verhältnismäßig kurz, beim 7. ungefähr doppelt so lang wie das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten und Basis gerundet, letztere etwas weniger stark als die Seiten, Oberfläche grob chagriniert, leicht glänzend. Flügeldecken fast viermal so lang wie der Halsschild, Basis bis fast zur Hälfte in abnehmendem Maße körnig gewirkt, dann fein gewirkt, matt. fast der ganze Körper lang und dicht dunkel behaart, nur auf dem Halsschild gelblichweiß.

Länge: 5,5—6 mm.

Fundort: Chile: Las Cabras, Cord. de Chillan, 8.—15. II. 1959, L. E. Peña, Holo- und Paratypen in meiner Sammlung. Las Trancas, Cord. de Chillan, 23.—30. II. 1956, 1200 m, L. E. Peña.

Die neue Art ist in die Nähe von *punctatus* Wittm. zu stellen. Sie unterscheidet sich hauptsächlich durch die Form des Clypeus, der bei *punctatus* eingeschnitten, bei *ruficollis* gerade abgestutzt ist, ohne Einschnitt in der Mitte. Von *nigriceps*, mit dem die neue Art noch näher verwandt ist, unterscheidet sie sich durch die dunklere Gestalt des ganzen Körpers und der Beine, den breiteren Clypeus, der bei *nigriceps* leicht gerundet und in der Mitte ebenfalls nicht eingeschnitten ist.

**Mastinocerus s. str. obscurus n. sp.**

♂. Kopf dunkelbraun bis schwarzbraun, zwischen den Augen bis zum Clypeus und Wangen mehr oder weniger aufgehellte, braun bis rötlichbraun; Fühler dunkelbraun; Halsschild, Schildchen und Flügeldecken dunkelbraun bis schwarzbraun, Flügeldecken manchmal ein wenig heller als der Halsschild und das Schildchen; Unterseite braun; Beine gelbbraun.

Kopf mit den Augen viel schmaler als der Halsschild, Vorderstirne regelmäßig gewölbt, Oberfläche ziemlich dicht, wenig regelmäßig punktiert, zwischen den Punkten nicht glatt, grob bis fein, unregelmäßig chagriniert. Fühler die Schulterbeulen nur wenig überragend, Seitenäste des 4. Gliedes ca. um die Hälfte länger als das Stammglied, das 5. ungefähr doppelt so lang. Halsschild breiter als lang (44×32), Seiten nach beiden Seiten ziemlich



Abb. 61—62: *Mastinocerus ruficollis* n. sp., 61. Unterseite des Kopfes, 120 $\times$ ,  
62. Labialpalpen, 600 $\times$ .

regelmäßig gerundet verengt, oder an der Basis fast parallel, Oberfläche fein chagriniert, matt. Flügeldecken ca. dreimal so lang wie der Halsschild, körnig gewirkt, matt.

Länge: 8—9 mm.

Fundort: Brasilien: Nova Teutonia, Santa Catarina, X. u. XI. 1962; VIII. 1967; X. u. XII. 1968, F. Plaumann, Holo- und 6 Paratypen in coll. WW.

Die Art ist nahe mit *nigroapicalis* (Pic) verwandt, dessen Kopf ebenfalls schmaler ist als der Halsschild, doch ist die Färbung sehr verschieden, auch ist der Halsschild bei *nigroapicalis* weniger stark chagriniert und zeigt glatte glänzende Stellen, währenddem die Flügeldecken bei dieser Art weniger dicht körnig gewirkt und weniger stark matt sind als bei *obscurus*.

### **Mastinocerus s. str. chilensis n. sp.**

♂. Kopf schwarz, Vorderstirn von den Fühlerwurzeln nach vorne bräunlich aufgehellte; Fühler bräunlich; Halsschild und Beine braun bis gelbbraun; Schildchen dunkelbraun; Flügeldecken gelbbraun, Spitzen grau; Abdomen dunkelbraun, an den Seiten schmal aufgehellte.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen seicht eingedrückt, Vorderstirne zwischen den Fühlerwurzeln weniger breit als das 1. Fühlerglied lang ist; Oberfläche fein chagriniert, matt, dazwischen Punkte sichtbar. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen ein wenig überragend, Seitenäste verhältnismäßig kurz, beim 4. u. 5. Gliede ungefähr doppelt so lang wie das Stammglied. Halsschild breiter als lang (35×26), Seiten gerundet, an den Vorderecken ein wenig stärker verengt als an der Basis; Oberfläche wie der Kopf chagriniert, Chagriniierung jedoch feiner erscheinend, weil die Punkte fehlen. Flügeldecken ca. viermal so lang wie der Halsschild, fein gewirkt.

Länge: ca. 5,5 mm.

Fundort: Chile: Las Cabras, Cord. Chillan, 8.—15. II. 1959, L. E. Peña, Holo- u. Paratypen in coll. WW; Las Transcas, Cord. Chillan, 1200 m, 23.—30. II. 1956, L. E. Peña, coll. WW.

Die Art ist nahe mit *M. kuscheli* Wittm. verwandt, von der sie sich durch den schwarzen Kopf, der stärker chagriniert ist, und durch die Form des Halsschildes unterscheidet. Bei *kuscheli* sind die Seiten des Halsschildes weniger stark gerundet und leicht aufgebogen, bei *chilensis* kaum merklich aufgebogen.

**Mastinocerus** Subgen. **Paramastinocerus** nov.spec. typ. *janeirensis* n. sp.

Für 4 von *Mastinocerus* abweichende Arten wird die obige Untergattung vorgeschlagen.

Die Arten haben folgende Merkmale, die nur teils mit *Mastinocerus* übereinstimmen: Eine Tentorialgrube, das Tentorium teilt sich jedoch nicht fast auf der Höhe der Kopfkapsel, sondern mehr im Innern des Kopfes, ähnlich wie bei *Mastinomorphus ruficeps* (Pic) (Abb. 30). Kehlnaht einfach. Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Clypeus vorgezogen, die Oberlippe verdeckend. Mandibeln einfach. Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig. Das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem durchgehenden Kamm auf der Unterseite, Klauen einfach.

**Bestimmungstabelle der Arten von Mastinocerus Subgen.  
Paramastinocerus nov.**

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Halsschild glatt, glänzend. Seitenäste der Fühlerglieder 4 und 5 höchstens 1½mal so lang wie das dazugehörnde Stammglied.   | 2 |
| —  | Halsschild chagriniert, matt. Seitenäste der Fühlerglieder 4 und 5 mehrere mal so lang wie das dazugehörnde Stammglied.   | 3 |
| 2. | Kopf schwarzbraun, an der Basis mehr oder weniger stark rötlich; Beine schwarz, höchstens die Trochanteren sind aufgehellt. Kopf breiter, Abstand der Augen 1,00—1,07 mm, Fühlerglieder 4 bis 6 länger 0,50—0,60 mm. <span style="float: right;"><b>paulosensis</b> Wittm.</span>       |   |
| —  | Kopf einfarbig schwarz; Beine wachsfarben, nur die Tarsen sind etwas angedunkelt. Kopf schmaler, Abstand der Augen 0,73 bis 0,80 mm, Fühlerglieder 4 bis 6 kürzer 0,43—0,50 mm. <span style="float: right;"><b>janeirensis</b> n. sp.</span>  |   |
| 3. | Kopf zwischen den Augen und den Fühlerwurzeln breit eingedrückt. Halsschildseiten breit eingedrückt, Seitenränder leicht aufgewölbt. Größer: 8 mm. <span style="float: right;"><b>peruanus</b> n. sp.</span>  |   |
| —  | Kopf nicht eingedrückt, sondern auch die Vorderstirn bis zum Clypeus leicht gewölbt. Halsschildseiten nicht eingedrückt, Seitenränder nicht aufgewölbt, der ganze Halsschild ist ziemlich regelmäßig gewölbt. Kleiner: 6 mm. <span style="float: right;"><b>ondulatus</b> Wittm.</span> |   |

**Mastinocerus** (subg. **Paramastinocerus**) **janeirensis** n. sp.

♂. Schwarz, ausgenommen die rotbraunen Mandibeln, eine kleine wachsfarbene Stelle, in der Mitte des Halsschildbasalrandes, der basalen Hälfte des Schildchens, der Vorderbrust, die Seiten aller Sternite und aller Beine, die ebenfalls wachsfarben sind, die Tarsen sind meistens leicht gebräunt.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Vorderstirn zwischen den Augen und den Fühlerwurzeln breit eingedrückt, Clypeus ein wenig vorstehend, gerundet, in der Mitte kurz eingeschnitten, Oberfläche glatt, mit wenigen sehr großen Punkten, die über den Augen am dichtesten sind, Behaarung spärlich, borstenartig. Fühler mit sehr kurzen Seitenästen, beim 4. und 5. Glied nicht ganz  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das Stammglied.

Maße der vorliegenden Exemplare (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6) in mm: Floresta da Tijuca (Holotypus): 0,80; 0,50, idem (Paratypus): 0,70; 0,47, idem: 0,73; 0,50, Corcovado (Paratypus): 0,77; 0,43, idem: 0,80; 0,43.

Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne ganz schwach verbreitert, Vorderecken breit gerundet, Basalecken fast rechteckig, Oberfläche glatt, glänzend, einzelne grobe Haarpunkte. Flügeldecken fast viermal länger als der Halsschild, runzlig, gegen die Spitzen fast körnig gewirkt.

Länge: ca. 7,5 mm.

Fundort: Brasilien: Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), IV. 1966, M. Alvarengo, Holo- u. Paratypus; Corcovado, 12. XI. 1958, Macaos, Paratypus; Corcovado, 8. XI. 1967, Paratypus. Holo- und 1 Paratypus in coll. MZSP, 2 Paratypen in meiner Sammlung.

Diese Art ist äußerst nahe mit *M. (P.) paulosensis* Wittm. verwandt und unterscheidet sich durch den einfarbig schwarzen Kopf und die wachsfarbenen Beine (ausgenommen die Tarsen); bei *paulosensis* ist der Kopf schwarz oder an der Basis rötlich und die Beine sind schwarz, höchstens sind die Trochanteren leicht aufgehellt. Des weiteren ist der Kopf bei *paulosensis* breiter und die Fühlerglieder 4 bis 6 sind etwas länger, was aus folgenden Maßen hervorgeht: Sao Paulo, Pau d'Albo, coll. WW: 1,0; 0,50, Cantareira, S. P. coll. MZSP: 1,07; 0,60.

**Mastinocerus** (subgen. **Paramastinocerus**) **peruanus** n. sp. (Abb. 65)

♂. Kopf rotbraun, neben den Augen und Wangen leicht angedunkelt. Fühler braun bis grau. Halsschild rotbraun. Schildchen ein wenig dunkler als der Halsschild. Flügeldecken dunkelbraun. Beine und Spitze des Abdomens gelbbraun.

Kopf (Abb. 65) mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, vor der Stirnbasis schwach quer eingedrückt, zwischen den Augen und Clypeus breit, flach eingedrückt, Clypeus gerundet, etwas vorstehend, in der Mitte schmal, wenig tief eingeschnitten, Oberfläche runzlig gewirkt (chagriniert), matt, dazwischen erloschene Punkte, Behaarung ziemlich dicht, kurz, kräftig. Fühler verhältnismäßig lang, zurückgelegt ungefähr die Mitte der Flügeldecken erreichend. Halsschild breiter als lang, Seiten regelmäßig gerundet, Basalecken stark stumpfwinklig, Seiten leicht aufstehend, längseingedrückt, Oberfläche chagriniert gewirkt, matt. Flügeldecken ungefähr  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, gewirkt.

Länge: 9 mm.

Fundort: Peru: Valle Cosñipata, „Suecia“, 1900 m, 1. XII. 1952. Holotypus in meiner Sammlung.

Diese Art ist etwas größer als *paulosensis*, sie unterscheidet sich, abgesehen von der Färbung, durch den breiteren Kopf mit den viel größeren Augen und die matte, fein chagrinierte Oberfläche von Kopf und Halsschild, die bei *paulosensis* beide glatt sind. Auch die Form des Halsschildes ist bei den beiden Arten sehr verschieden, Seiten bei *peruanus* stärker gerundet, breit längseingedrückt, Ränder regelmäßig aufgebogen, Seiten bei *paulosensis* zum Teil fast parallel, besonders auf der basalen Hälfte, Ränder ganz schmal abgesetzt, nicht breit längseingedrückt. Seitenäste bei *peruanus* sehr lang, bei den Gliedern 3 und 4 drei- bis viermal so lang wie das Stammglied, bei *paulosensis* viel kürzer, bei den Gliedern 3 und 4 nur wenig länger als das Stammglied.

### **Mastinomorphus** nov. gen.

spec. typ. *Phrixothrix pampaensis* (Wittm.)

Bei der Untersuchung verschiedener Arten, die zu *Mastinocerus* gestellt wurden, stieß ich auf einige, die von dieser Gattung abweichen. Alle Arten unterscheiden sich durch die 2gliedrigen Labialpalpen, die bei *Mastinocerus* 3gliedrig sind.

Gattungsmerkmale: Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist, oder Abstand schmaler bis ganz schmal. Clypeus kurz, die Oberlippe nicht bedeckend, oder deutlich vorstehend, die Oberlippe bedeckend. Maxillarpalpen 4gliedrig, (Abb. 68), Labialpalpen 2gliedrig (Abb. 69). Eine Tentorialgrube mit nur einer sichtbaren Öffnung (Abb. 30, 66, 67) oder mit zwei Öffnungen in einer gemeinsamen Grube, ähnlich wie Abb. 63. Erstes Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem vollständigen Kamm auf der Unterseite. Klauen einfach.

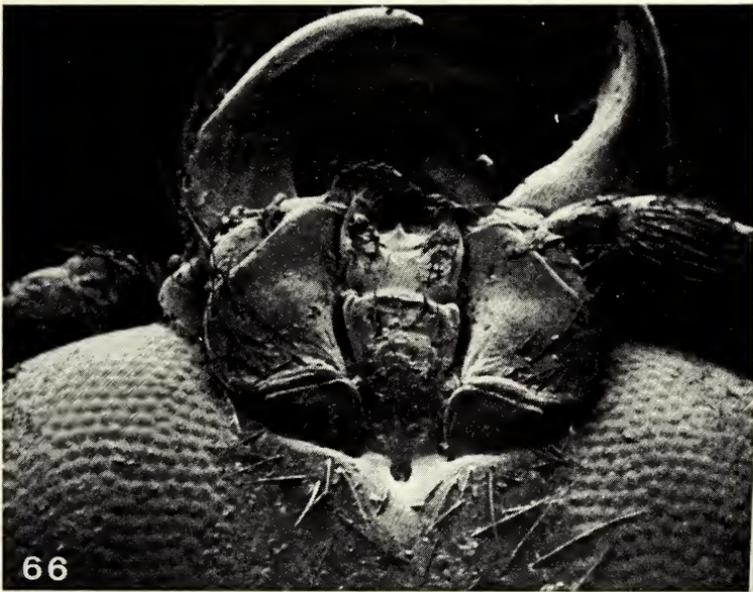


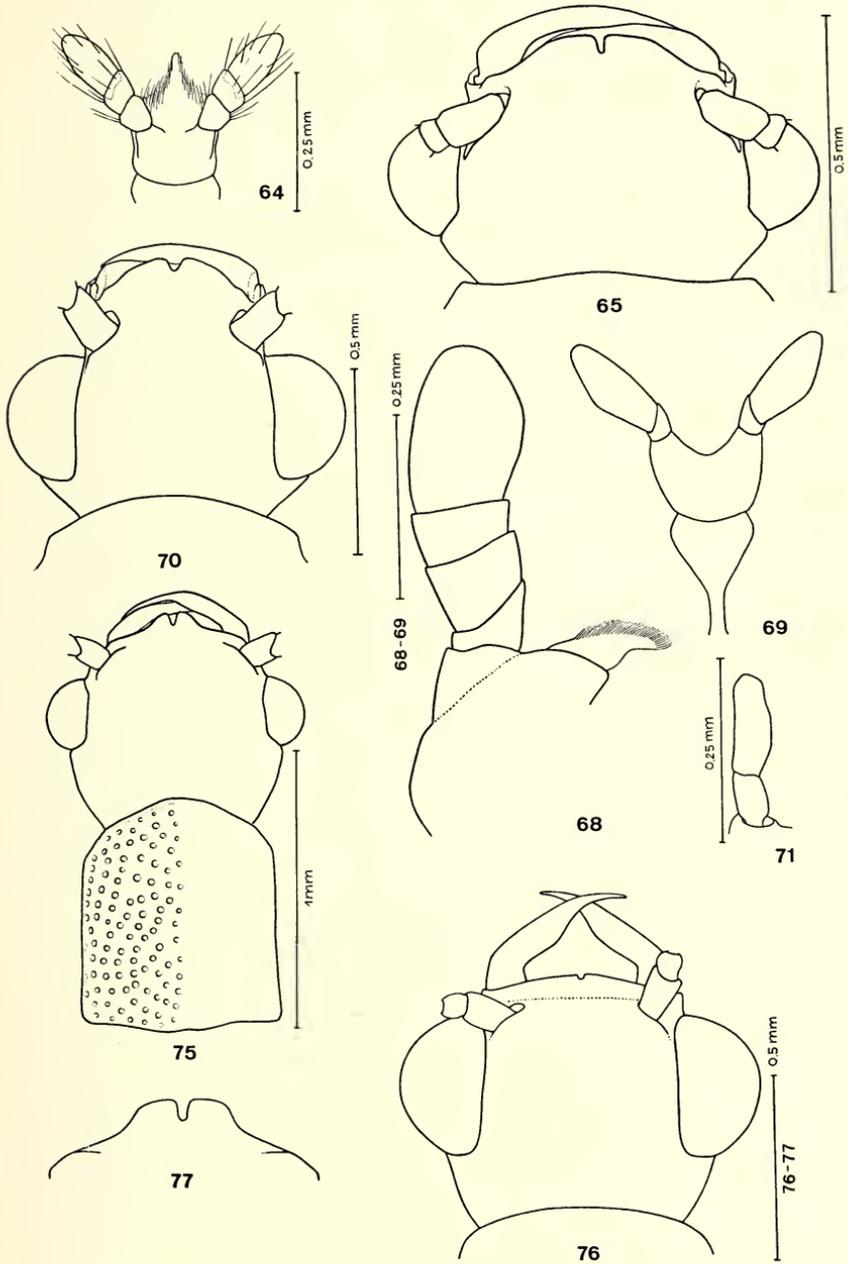
Abb. 63, 66: 63. *Mastinocerus uruguayensis* (Berg), Unterseite des Kopfes, 240 $\times$ .  
66. *Mastinomorphus pampaensis* (Wittm.), Unterseite des Kopfes, 120 $\times$ .

Die bei den verschiedenen Arten unterschiedlich breite Vorderstirn, die Form des Clypeus und der unterschiedliche Bau der Tentorialgruben und damit natürlich auch des Tentoriums, zeigen, daß diese Gattung nicht gut abgegrenzt ist und recht heterogene Elemente enthält. Vielleicht wird es später einmal notwendig werden, für die verschiedenen Gruppen einzelne Gattungen zu errichten. Im Nachfolgenden wird auf die Arten einzeln eingegangen, die heute zu *Mastinomorphus* gestellt werden und die Abweichungen werden beschrieben.

### Bestimmungstabelle der Arten der Gattung *Mastinomorphus* nov.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Vorderkopf mit dem Clypeus gerundet, dieser nicht vorstehend, Oberlippe unbedeckt.   | 2 |
| — Vorderkopf nicht mit dem Clypeus gerundet, sondern eingedrückt, Clypeus vorstehend, Oberlippe bedeckt.  | 9 |
| 2. Flügeldecken dunkelbraun bis schwärzlich, höchstens die Spitzen etwas heller.  | 3 |
| — Flügeldecken gelb bis braun, selten sind die Spitzen ein wenig heller.  | 4 |
| 3. Kleinste Art: 3 mm. Halsschild gelb, an den Seiten kaum oder etwas stärker, schlecht begrenzt, angedunkelt. Flügeldecken schwärzlich, Spitzen leicht aufgehellt (Brasilien). <b>minutus</b> n. sp. |   |
| — Größere Art: 5,5—6 mm. Halsschild rotbraun. Flügeldecken einfarbig, dunkelbraun (Bolivien). <b>piceipennis</b> (Pic)  |   |
| 4. Halsschild einfarbig gelb oder braun, nie dunkelbraun, selten rötlich, ohne schwarze Makeln.   | 5 |
| — Halsschild gelb mit schwarzen oder dunklen Makeln, selten einfarbig schwarz.  | 7 |
| 5. Kopf gelbbraun bis gelb, nie dunkelbraun (Argentinien). <b>ruficeps</b> (Pic)  |   |
| — Kopf dunkelbraun.   | 6 |

Abb. 64—65, 68—71, 75—77: 64. *Mastinocerus nigricollis* (Pic), Labialpalpen. 65. *Mastinocerus* (*Paramastinocerus*) *peruanus* n. sp., Kopf. 68—69. *Mastinomorphus ruficeps* (Pic), 68. Maxillarpalpus, 69. Labialpalpen. 70. *Mastinocerus* (*Paramastinocerus*) *obscuripennis* n. sp., Kopf. 71. *Taximastinocerus hickeyi* (Pic), Labialpalpus. 75. *T. parallelus* n. sp., Kopf und Halsschild. 76. *T. beniensis* n. sp., Kopf. 77. *T. puncticollis* n. sp., Clypeus.



6. Kopf breiter als der Halsschild; Halsschild etwas länger als breit; Seitenäste der Fühlerglieder 4 und 5 sehr lang, viermal so lang wie das Stammglied oder noch länger (Chile). **atacamensis** (Wittm.)  
 — Kopf nur so breit wie der Halsschild; Halsschild quadratisch oder nur unmerklich länger als breit; Seitenäste der Fühlerglieder 4 und 5 kurz, ungefähr doppelt so lang wie das Stammglied (Chile).  
**vicunaensis** n. sp.
7. Kräftigere Art, Kopf breiter 1,10—1,20 mm. **pampaensis** (Wittm.)  
 — Weniger kräftige Arten, Kopf schmaler 0,93—1,03 mm. 8
8. Seitenäste der Fühlerglieder 4 bis 6 nicht ganz doppelt so lang wie das Stammglied (Argentinien). **misionensis** (Wittm.)  
 — Seitenäste der Fühlerglieder 4 bis 6 mehr als dreimal so lang wie das Stammglied (Argentinien). **weiseri** (Pic)
9. Kleine Art: 4,5—5 mm. Kopf und Halsschild rötlich, Flügeldecken schwärzlich (Kolumbien). **obscuripennis** n. sp.  
 — Größere Arten: 6—8 mm. Färbung verschieden. 10
10. Kopf und Halsschild fein chagriniert, matt, dazwischen keine Punkte erkennbar; Halsschild an den Seiten mit einer breiten, flachen Längsrinne (Bolivien). **martinezi** (Wittm.)  
 — Kopf und Halsschild unregelmäßig skulptiert, ein wenig glänzend, Punkte erkennbar; Halsschild ziemlich regelmäßig gewölbt, Seiten ohne breite, flache Längsrinne (Costa Rica). **rufescens** (Pic)

### **Mastinomorphus minutus** n. sp.

♂. Kopf dunkelbraun bis schwärzlich, Vorderstirn und Clypeus gelblich aufgehellt; Fühler dunkel, 3 erste Glieder gelblich; Halsschild gelb, mit den Seiten verschwommen angedunkelt oder die gelbe Färbung ist stark reduziert, nur auf die Mitte beschränkt und nach den Seiten in zunehmendem Maße angedunkelt; Schildchen und Flügeldecken braun, Spitzen der letzteren weißlich; Unterseite braun; Beine gelblich, Schenkel manchmal schwach bräunlich angedunkelt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Vorderstirn über den Fühlerwurzeln auf der ganzen Breite erhöht, Abstand der Fühlerwurzeln ungefähr so groß wie das 1. Fühlerglied lang ist, Oberfläche glatt, einige Haarnarbenpunkte besonders an den Schläfen sichtbar. Seitenäste der Fühler kurz, nicht viel länger als das Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne und hinten ziemlich regelmäßig gerundet verengt, Oberfläche glatt, zerstreut mit einzelnen feinen Haarpunkten besetzt. Schildchen glatt. Flügeldecken runzlig gewirkt.

Länge: 3 mm.

Fundort: Brasilien: Nova Teutonia (Santa Catarina), IX. 1959, Fritz Plaumann, Holotypus; idem IX. 1952, Paratypus, beide Typen in meiner Sammlung.

Durch die geringe Körpergröße auffallend und deshalb mit keiner der anderen Arten der Gattung vergleichbar. Der Kopf des Tieres ist etwas verklebt, so daß weder die Anzahl der Glieder der Labialpalpen, noch die Form der Tentorialgrube genau untersucht werden konnte. Vorderstirn verhältnismäßig breit, ähnlich wie bei *ruficeps*, jedoch nicht so breit wie bei *misionensis* und *pampaensis*.

**Mastinomorphus piceipennis** (Pic), n. comb.

*Phrixothrix piceipennis* Pic, 1929, Ent. Anz. 9: 375.

Diese Art besitzt eine große Tentorialgrube, an deren Grund 2 Tentoriumöffnungen sichtbar sind, die Vorderstirne ist breit. Die Art ist deshalb am nächsten mit *misionensis* und *vicunaensis* verwandt.

**Mastinomorphus ruficeps** (Pic), n. comb. (Abb. 30, 67—69)

*Phrixothrix ruficeps* Pic, 1926, Mém. exot.-ent. 47:3.

Die Tentorialgrube ist klein (Abb. 67), Tentorium Abb. 30. Die Vorderstirne ist nicht so breit wie bei *pampaensis*, mit der die Art am nächsten verwandt ist.

**Mastinomorphus atacamensis** (Wittm.), n. comb.

*Mastinocerus atacamensis* Wittm., 1963, Mitt. Schweiz, Ent. Ges. 36:91.

Die Vorderstirne ist im Vergleich mit der Länge des 1. Fühlergliedes schmal. Leider ist nicht zu erkennen, ob das Tier eine große Tentorialgrube wie *misionensis*, oder eine kleine wie *pampaensis* besitzt.

**Mastinomorphus vicunaensis** n. sp.

♂. Kopf dunkelbraun bis braun, Rest des Körpers hellbraun, wobei Halsschild und Schildchen deutlich dunkler gefärbt sind als die Basis der Flügeldecken, letztere an der Spitze leicht aufgehellt, oder schmutzigweißlich.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Vorderstirn regelmäßig gewölbt, Abstand der Fühlerwurzeln ein wenig größer als das 1. Fühlerglied lang ist; Oberfläche glatt, zerstreut, wenig tief punktiert, Abstand der Punkte meistens größer als ihr Durchmesser. Fühler kurz, zurückgelegt die Schulterbeulen knapp erreichend, Seitenäste der Glieder 4 und 5 ungefähr

doppelt so lang wie die Stammglieder. Halsschild kaum merklich breiter als lang, fast quadratisch, Seiten fast parallel, Basalrand gegen das Schildchen ein wenig vorgezogen; Oberfläche glatt, Punktierung etwas weniger deutlich und weniger dicht als auf dem Kopf. Flügeldecken nicht ganz  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, fein gewirkt.

Länge: 5,5—6 mm.

Fundort: Chile: 10 mi S of Vicuña, 3. XII. 1950, Ross & Michelbacher, Holotypus CAS, Paratypus WW.

In der Färbung erinnert die Art an *atacamensis* Wittm., doch unterscheidet sie sich durch den viel schmälere Kopf mit kleineren Augen, mehr gerundete Vorderstirn, kürzeren Halsschild und die viel kürzeren Seitenäste an den Fühlern 4 bis 11. Am Grunde der großen Tentorialgrube sind zwei Öffnungen deutlich sichtbar; damit stimmt *vicunaensis* mit *misionensis* und *piceipennis* überein. Das 1. Fühlrglied ist bei *vicunaensis* verhältnismäßig kurz.

**Mastinomorphus pampaensis** (Wittm.), n. comb. (Abb. 66)

*Phrixothrix pampaensis* Wittm., 1950, Rev. de Ent. 21:247.

Eine kleine Tentorialgrube (Abb. 66) vorhanden, Tentorium deshalb ähnlich wie bei *ruficeps* gebaut. Vorderstirne breit.

**Mastinomorphus misionensis** (Wittm.), n. comb.

*Phrixothrix misionensis* Wittm., 1950, Rev. de Ent. 21:247.

Eine große Tentorialgrube vorhanden, an deren Grund zwei Tentoriumöffnungen sichtbar sind, ähnlich wie bei *piceipennis* und *vicunaensis*. Vorderstirne breit.

**Mastinomorphus weiseri** (Pic), n. comb.

*Phrixothrix weiseri* Pic, 1926, Mém. exot.-ent. 47:3.

Es ist leider nicht festzustellen, ob die Art eine große Tentorialgrube besitzt oder ob diese klein ist. Vorderstirne verhältnismäßig breit.

Die nachfolgenden 3 Arten haben alle eine kleine Tentorialgrube und eine sehr breite Vorderstirne mit vorstehendem Clypeus, der die Oberlippe verdeckt:

**Mastinomorphus obscuripennis** n. sp. Abb. 70

♂. Rotbraun, Beine braun, Flügeldecken schwärzlich.

Kopf (Abb. 70) mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirnbasis schwach gewölbt, zwischen den Augen und nochmals davor zwischen den Fühlerwurzeln und dem Clypeus flach eingedrückt, Clypeus vorstehend, in der Mitte ein wenig ausgerandet, zerstreut erloschen punktiert, dazwischen fein mikrochagriniert, matt, nur auf der gewölbten Stirnbasis etwas glänzend, Mikrochagriniierung und Punkte hier weniger deutlich. Fühler mäßig lang, Glieder 4 bis 6 ca. 0,36 mm messend, Seitenäste der mittleren Glieder mehr als dreimal so lang wie die entsprechenden Stammglieder. Halsschild breiter als lang, Seiten leicht gerundet, nach vorne schwach verengt, Punktierung nur noch angedeutet, ganze Oberfläche mikrochagriniert, matt. Flügeldecken ca.  $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, feinstens gewirkt und mit feinen Haarpunkten besetzt.

Länge: 4,5—5 mm.

Fundort: Columbien: Amchicaya Dam, 70 km E Buenaventura, Valle, 1200 ft., 20. u. 21. II. 1970, idem 24. VII. 1970, H. Howden, Holotypus und Paratypen in meiner Sammlung.

In der Färbung gleicht diese Art *piceipennis* (Pic), ist aber viel kleiner und hat einen vorstehenden Clypeus, der die Oberlippe verdeckt. Bei *piceipennis* ist der Clypeus nicht vorgezogen und die Oberlippe ist sichtbar. Die Art gehört deshalb in die Gruppe *martinezi* und *rufescens* mit vorstehendem Clypeus und gut sichtbarer Tentorialgrube mit einer Öffnung.

**Mastinomorphus martinezi** (Wittm.), n. comb.

*Mastinocerus martinezi* Wittm., 1963, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 36:92.

Eine Tentorialgrube mit nur einer Öffnung sichtbar.

**Mastinomorphus rufescens** (Pic), n. comb.

*Phrixothrix rufescens* Pic, 1938, Echange hors-texte 54:153.

Eine Tentorialgrube mit nur einer Öffnung sichtbar. Dem Holotypus fehlen auf beiden Seiten die letzten 2 bis 3 Fühlerglieder. Es ist deshalb möglich, daß die Art in die Gattung *Euryopa* gehört, zumal der Clypeus stark vorsteht.

**Eurymastinocerus** nov. gen.

spec. typ. *Euryopa nigra* Gorh.

Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 10 doppelt gefiedert, wobei die Seitenäste sehr kurz sind, 11 und 12 einfach, 11 etwas verdickt, 12 manchmal sehr kurz und schwer sichtbar. Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 2gliedrig. Eine Tentorialgrube. 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit einem vollständigen Kamm auf der Unterseite, Klauen einfach.

Die Gattung unterscheidet sich von *Mastinocerus* hauptsächlich durch das umgebildete 11. Fühlerglied, das verdickt ist und dem die beiden Seitenäste fehlen. Sie umfaßt heute folgende Arten, die alle als *Euryopa* beschrieben wurden: *columbiana* (Wittm.), 1963, n. comb., *niger* (Gorh.), 1881, n. comb., *reductipennis* (Wittm.), 1970, n. comb.

**Eurymatinocerus niger** (Gorh.), n. comb.

*Euryopa nigra* Gorh., 1881, Biol. Centr. Am. Col. 3:109 u. 312.

Im Material des British Museum befinden sich 2 als Syntypen bezeichnete Exemplare. Das besser erhaltene Exemplar von Capetillo (Guatemala) bezeichne ich Lectotypus und das Exemplar von Volcan de Chiriqui als Paralectotypus. Weitere Fundorte: Panama: Alhajuela, 17. IV. 1911, A. Busck (USNM); La Chorrera, 17. III. 1912, A. Busck (USNM); Corazal, 7. IV. 1912, A. Busck (WW); Taboga Isl., XII. 1946, N. L. H. Krauss (USNM); Cerro Campana, 3000 ft., 29. VII. 1970, H. & A. Howden (WW). Honduras: Lk. Yojoa, Agua Azul, Depto. Cortes, 30. V. 1964, R. E. Woodruff (FSCA). Guatemala: Trece Aguas, Alta V. Paz (USNM); Finca El Zapote, Zapote Esquintla, 2400 ft., 7. u. 9. VII. 1948, R. D. Mitchell, sweeping in cafetales (FM & WW). Costa Rica: San José, F. Nevermann (USNM & WW); Alajuela, Univ. Exper. Sta., 5. X. 1966, D. H. Habeck (FSCA). Mexico: Cordoba, Veracruz, 26. I. 1908, F. Knab (USNM); idem Dr. A. Fenyés (USNM); El Palmar, 16 km W Tetzonopa, Veracruz, 600 ft., 9.—15. VI. 1948, W. Nutting, F. Werner (USNM); Fortin de las Flores, Veracruz, 2500—3000 ft., 20.—23. V. 1965, H. V. Weems jr.

**Eurymastinocerus columbianus** (Wittm.)

*Euryopa columbiana* Wittm., 1963, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 36:75, n. comb.

Bei dieser Art haben wir es mit einer weiteren Form zu tun, die ein zurückgebildetes 12. Fühlerglied besitzt und bei der die Seitenäste des 11. Gliedes fehlen, dafür aber dieses Glied verdickt ist. Die Art ist nahe mit *niger*

(Gorh.) verwandt. Außer den in der Beschreibung angegebenen Merkmalen unterscheidet sie sich von *niger* durch das längere 3. Fühlerglied, das ein wenig schmaler aber ungefähr so lang ist wie das 1.

### **Eurymastinocerus reductipennis** (Wittm.)

*Mastinocerus reductipennis* Wittm., 1970, Mitt. Ent. Ges. Basel N. F. 20:57, Fig. 5 u. 6.

Die Abbildung 6, l. c., zeigt das verdickte 11. Fühlerglied deutlich, dem die Seitenäste vollständig fehlen.

### **Eurymastinocerus arawakensis** n. sp.

♂. Braun, um die Augen schmal angedunkelt; Fühler grau; Flügeldecken braun bis graubraun; bei einem Exemplar ist der Halsschild und das Schildchen dunkelbraun und nur der Vorder- und Basalrand von ersterem in der Mitte leicht aufgehellt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne in der Mitte zwischen den Fühlerwurzeln fast flach, über denselben kaum merklich erhöht, Clypeus gerundet, wenig vorstehend, in der Mitte wenig breit ausgeschnitten; Oberfläche punktiert, an den Seiten und an der Basis weniger deutlich, mehr erloschen, an diesen Stellen ist die Oberfläche matt, sonst glänzend. Fühler kurz, die Schulterbeulen kaum oder nur knapp erreichend. 3. Glied ein wenig länger als das 2., 11. verdickt, länger und breiter als das 12. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis schwach gerundet verengt, Basalecken fast rechtwinklig, Oberfläche vollständig matt, Mikrochaegrünierung bei  $64\times$  kaum sichtbar. Flügeldecken verkürzt,  $1\frac{1}{2}$ - bis  $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, an der Basis fein gewirkt, fast matt, auf der hinteren Hälfte etwas glatter, mit erloschenen Punkten, leicht glänzend.

Länge: 5,5—6,5 mm.

Fundort: Trinidad, W. I.: Morne Bleu, 2700 ft., 6.—28. VIII. 1969, H. & A. Howden, Holotypus & Paratypen in meiner Sammlung; Simla, 5 mi. N Arima, 25. VIII. 1969, H. & A. Howden.

Ein wenig kleiner als die übrigen bisher bekanntgewordenen Arten dieser Gattung, durch die braune Färbung des Körpers und den vollständig matten Halsschild gekennzeichnet, der sonst nur bei *reductipennis* anzutreffen ist, neben den die neue Art zu stellen ist.

### **Taximastinocerus** Wittm.

spec. typ. *bickeri* (Pic)

Die Gattungsdiagnose ist zu vervollständigen: Vorderstirne breit, Ab-



Abb. 67, 72: *Mastinomorphus ruficeps* (Pic), Unterseite des Kopfes, 120 $\times$ . 72. *Taksimastinocerus hickeri* (Pic), Klauen, 600 $\times$ .

stand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 2gliedrig (Abb. 71). Eine Tentorialgrube. Klauen an der Basis fein gezahnt (Abb. 72, 74), nicht einfach. Spitze der Tibien mit einem Borstenkranz (Abb. 73).

### Bestimmungstabelle der Arten der Gattung *Taximastinocerus* Wittm.

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Halsschild, Flügeldecken und manchmal auch der Kopf dunkelbraun bis schwarz.  | 2                          |
| — Kopf, Halsschild und Flügeldecken gelb bis braun.  | 5                          |
| 2. Kopf gelb.  | 3                          |
| — Kopf dunkelbraun bis schwarz.  | 4                          |
| 3. Halsschild ein wenig länger als breit, Seiten nach vorne wenig schmälert, fast parallel.  | <b>paralleus</b> n. sp.    |
| — Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet.  | <b>beniensis</b> n. sp.    |
| 4. Größere Art: 6—7 mm. Seitenäste der Fühlerglieder 4 bis 10 sehr lang, dreimal so lang wie das Stammglied oder noch länger.  | <b>brasiliensis</b> n. sp. |
| — Kleinere Art: 3 mm. Seitenäste der Fühlerglieder 4 bis 10 kurz, 1 $\frac{1}{2}$ bis 2mal so lang wie das Stammglied.   | <b>kissingeri</b> Wittm.   |
| 5. Größere Arten: 5—6 mm.  | 6                          |
| — Kleinere Arten: unter 4,8 mm.  | 8                          |
| 6. Kopf außerordentlich groß, mehr als um die Hälfte länger als der Halsschild, Wangen lang stark gerundet; Clypeus nur ganz wenig vorstehend, gerundet, in der Mitte kaum merklich ausgerandet. | <b>cephalotes</b> (Pic)    |
| — Kopf normal, weniger als 1 $\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, Wangen kurz; Clypeus in der Mitte eingeschnitten.   | 7                          |
| 7. Halsschild unpunktirt.  | <b>hickeri</b> (Pic)       |
| — Halsschild ziemlich grob punktiert.  | <b>puncticollis</b> n. sp. |
| 8. Seitenäste des 7. Fühlergliedes fast viermal so lang wie das dazugehörende Stammglied.  | <b>plaumanni</b> Wittm.    |
| — Seitenäste des 7. Fühlergliedes höchstens 2 $\frac{1}{2}$ mal so lang wie das dazugehörende Stammglied.  | 9                          |
| 9. Seitenäste der Fühler länger, des 7. Gliedes ca. 2 $\frac{1}{2}$ mal so lang wie das dazugehörende Stammglied.  | <b>pallidus</b> (Pic)      |

- Seitenäste der Fühler kürzer, des 7. Gliedes weniger als doppelt so lang wie das dazugehörende Stammglied. **brunneus** (Gorh.)

**Taximastinocerus parallelus** n. sp. (Abb. 75)

♂. Kopf gelbbraun, Mandibeln und Schläfen leicht angedunkelt; Halsschild, Schildchen und Flügeldecken braun, letztere an den Schultern schwach aufgeheilt, Spitzen schmutzig wachsfarben; Abdomen braun bis gelbbraun; Beine gelblich.

Kopf (Abb. 75) mit den Augen breiter als der Halsschild, Schläfen ein wenig länger als der Durchmesser eines Auges, Vorderstirne zwischen Fühlerwurzeln und Clypeus eingedrückt; Oberfläche dicht und grob punktiert. Durchmesser der grubenartigen Punkte größer als ihr Abstand. Fühler kurz, die Schulterbeulen knapp erreichend, Seitenäste des 10. und 11. Gliedes ungefähr doppelt so lang wie das Stammglied. Halsschild ein wenig länger als breit, Seiten fast parallel, Punktierung ebenso grob, aber ein wenig weniger dicht als auf dem Kopf. Flügeldecken  $2\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, körnig gewirkt, gegen die Basis glatter. Letztes Tergit sehr langgezogen, schmal, mit parallelen Seiten.

Länge: 5 mm.

Fundort: Panama: Portobelo, 15. II. 1911, Holotypus im USNM, Washington.

Von allen anderen Arten der Gattung durch den langen Halsschild zu unterscheiden, der etwas länger als breit ist.

**Taximastinocerus brunneus** (Gorh.), n. comb.

*Euryopa brunnea* Gorh., 1881, Biol. Centr. Amer. Col. 3:109.

*Mastinocerus brunneus* Gorh., Wittm., 1963, Mitt. Schw. Ent. Ges. 36:75 und 87.

Die Untersuchung des Holotypus im British Museum ergab, daß das 1. Glied der Mitteltarsen keinen Kamm aufweist. Die Art gehört deshalb in die Gattung *Taximastinocerus*. Außer dem Holotypus sind folgende Exemplare bekanntgeworden: Rep. Panama 1 ♂ (coll. WW); Costa Rica, Las Mercedes, Santa Clara, 1 ♂, 200—300 m, 22. XI. 1922, Nevermann (USNM).

**Taximastinocerus cephalotes** (Pic)

Von dieser aus Columbien beschriebenen Art, liegt mir 1 Exemplar vor, von: Panama, Volcan de Chiriqui, Champion (BM). Gorham erwähnt das Exemplar als *Euryopa singularis*? auf p. 312, l. c.

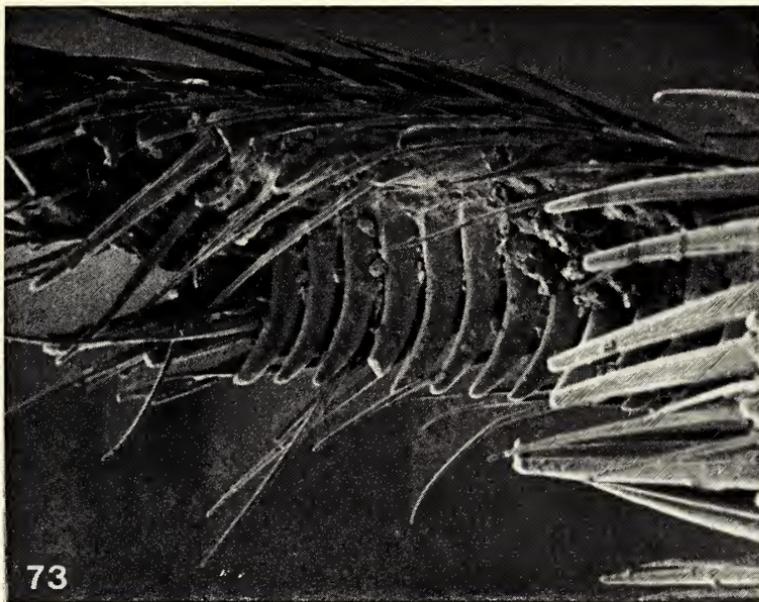


Abb. 73—74: 73. *Taximastinocerus hickeri* (Pic), Kamm des 1. Vordertarsengliedes, rechts davon Borstenkranz der Tibienspitze, 240 $\times$ . 74. *T. plaumanni* Wittm., Klauen, 600 $\times$ .

**Taximastinocerus beniensis** n. sp. (Abb. 76)

♂. Kopf, Unterseite und Abdomen gelb, ersterer um die Augen schmal angedunkelt, Mandibeln bräunlich; Halsschild, Schildchen und Flügeldecken braun bis dunkelbraun, letztere an der Spitze, fast bis zur Hälfte, weißlich; Fühler bräunlich, Seitenäste aufgehellt; Beine gelblich bis bräunlich.

Kopf (Abb. 76) mit den Augen so breit wie der Halsschild, Stirne zwischen den Augen und den Fühlerwurzeln nur ganz schwach gewölbt, Clypeus nur sehr wenig vorstehend, wenig gerundet, fast gerade, in der Mitte schmal und kurz eingeschnitten; Oberfläche glatt, zerstreut mit feinen Haarnarbenpunkten besetzt. Fühler kurz, die Schulterbeulen nicht erreichend, Seitenäste kurz und dick, weniger als doppelt so lang wie das dazugehörnde Stammglied. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Vorderecken etwas stärker gerundet als die Basalecken, Oberfläche glänzend, zerstreut mit Haarnarbenpunkten besetzt. Flügeldecken kurz, nur wenig mehr als  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, erloschen körnig gewirkt.

Länge: 4,3—4,5 mm.

Fundort: Bolivien: Rio Beni, I. 1922, W. M. Mann, Mulford Biological Exploration 1922, Holotypus im U. S. National Museum, Washington.

Die Seitenäste an den Fühlergliedern 4 bis 11 sind kürzer als bei allen anderen bisher bekanntgewordenen Arten.

**Taximastinocerus brasiliensis** n. sp.

♂. Dunkelbraun, Spitzen der Flügeldecken selten ein wenig heller; Fühler und Beine etwas heller als Kopf und Halsschild; Abdomen gelbbraun.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen deutlich gewölbt, zwischen den Fühlerwurzeln fast flach, Clypeus ein wenig vorstehend, gerundet, in der Mitte schmal eingeschnitten; Oberfläche glatt, fein zerstreut punktiert, Punktierung an den Seiten gegen die Augen etwas dichter. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen nur wenig überragend, Glieder 4 bis 6 0,4 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten leicht gerundet, Vorderecken gerundet, Basalrand jederseits von der Mitte gegen die Basalecken schwach ausgeschnitten, so daß die Basalecken leicht spitzwinklig sind, Oberfläche fast glatt, so fein wie der Kopf auf der Mitte der Stirne punktiert. Flügeldecken knapp dreimal so lang wie der Halsschild, fein gewirkt.

Länge: 7 mm.

Fundort: Brasilien: Distrito Federal, Estação Florestal Cabeça do Veado, 1100 m, 17.—18. X. 1971, E. G., I. & E. A. Munroe, Holo- und

2 Paratypen im Biosystematics Research Institute, Ottawa, Paratypen in meiner Sammlung.

**Taximastinocerus puncticollis** n. sp. (Abb. 77)

♂. Gelb bis schwach bräunlich, ungefähr die hintere Hälfte der Flügeldecken ist graubraun, bei einem Exemplar mit aufgehellter Spitze, Vorderrand des Clypeus und Mandibeln dunkelbraun.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen leicht gewölbt, dahinter, auf der Höhe des Hinterrandes der Augen, schwach quer eingedrückt, Clypeus (Abb. 77) ein wenig vorstehend, in der Mitte ausgerandet, Punktierung grob, Punkte ein wenig größer als ihr Abstand, Raum zwischen den Punkten glatt. Fühler nicht sehr lang, Fühlerglieder 4 bis 6 0,47 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten fast gerade, schwach gegen die Basis verengt, Punktierung ebenso stark wie auf dem Kopf, aber stellenweise etwas mehr auseinanderstehend, so daß die glatten Räume zwischen den Punkten größer sind als der Durchmesser der Punkte. Schildchen wie der Halsschild punktiert. Flügeldecken etwas mehr als  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, beim einen Exemplar sind die erloschenen Punkte gut sichtbar, beim anderen ist die Oberfläche größtenteils erloschen gewirkt, Punkte stellenweise nur angedeutet.

Länge: 7 mm.

Fundort: Columbien: Pueblo Bello, Sierra Nevada de Santa Marta, 1200 m, 14. IV. 1968, Dr. Borys Malkin, Holo- u. 1 Paratypus in meiner Sammlung. Venezuela: Colonia Tovar, Aragua, 24. VI. 1964, C. J. Rosales & J. Bechyné (IZA).

Die neue Art ist sehr nahe mit *T. hickeri* (Pic) verwandt und unterscheidet sich durch die helleren Fühler, bei denen nicht nur die Seitenäste, sondern auch die Stammglieder gelb sind. Des weiteren ist der Halsschild bei *hickeri* fast glatt, bei der neuen Art ebenso stark wie der Kopf punktiert.

**Pseudomastinocerus** Wittm.

spec. typ. *Phrixothrix laticeps* (Pic)

Zusätzliche Merkmale der Gattung: Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 3gliedrig. Eine Tentorialgrube. Klauen einfach.

Die Vertreter dieser Gattung sind alle aus Zentralamerika und dem nördlichen Südamerika beschrieben.

Bestimmungstabelle der Arten der Gattung *Pseudomastinocerus* Wittm.

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. Größere Arten: 9—13,5 mm messend.   | 2                           |
| — Kleinere Arten: 5,5—7 mm messend.  | 4                           |
| 2. Halsschild einfarbig braun.   | 3                           |
| — Halsschild mit einem breiten dunklen Längsband, Seiten schmutzig-gelb.   | <i>freyi</i> Wittm.         |
| 3. Schildchen an der Spitze ziemlich tief und breit ausgerandet. Hinterecken des Halsschildes gerundet, fast vollständig mit der Basis verrundet. Kopf rotbraun. Länge: 10 mm.   | <i>ruficeps</i> (Pic)       |
| — Schildchen an der Spitze nicht ausgerandet. Hinterecken des Halsschildes schwach stumpfwinklig, nicht mit der Basis verrundet. Kopf schwarz, nur vor den Fühlerwurzeln ein wenig aufgehellt. Länge: 12—13,5 mm.                        | <i>tinalandicus</i> n. sp.  |
| 4. Halsschild schmutzig gelb bis weißlichgelb mit einer verschwommenen braunen Längsmakel in der Mitte, die gegen die Basis verschmälert ist.  | <i>panamensis</i> n. sp.    |
| — Halsschild hellbraun oder dunkelbraun, ohne dunkle Längsmakel  | 5                           |
| 5. Kopf und Halsschild glatt, glänzend, zerstreut punktiert. Kopf mit den Augen 1,57 mm messend. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken hellbraun.  | <i>laticeps</i> (Pic)       |
| — Kopf und Halsschild fein mikrochagriniert, Punktierung erloschen. Kopf mit den Augen 1,23 mm messend. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken dunkelbraun, nur der Vorderkopf und der Halsschild ist teilweise ein wenig heller. | <i>chiriquiensis</i> Wittm. |

*Pseudeomastinocerus ruficeps* (Pic), n. comb.

*Phengodes ruficeps* Pic, 1925, Echange, hors-texte 41:5.

Der Holotypus im Muséum de Paris trägt folgende Fundortsetikette: Santa Fé de Bogota. Die gezahnte Mandibel zeigt eindeutig die Zugehörigkeit zur Gattung *Pseudomastinocerus*. Unter den Arten dieser Gattung ist *ruficeps* mit ca. 10 mm Länge eine der größten.

*Pseudomastinocerus tinalandicus* n. sp.

♂. Kopf schwarz, vor den Fühlerwurzeln aufgehellt, Mandibeln rotbraun; Stammglieder der Fühler schwärzlich, Seitenäste etwas heller; Halsschild und Schildchen braun, letzteres manchmal etwas dunkler als der Hals-

schild; Flügeldecken schmutzigbraun, Spitzen allmählich leicht angedunkelt; Unterseite und Beine braun.

Kopf mit den stark vorstehenden Augen breiter als der Halsschild, Kopfbreite mit den Augen 1,7—2 mm, Augenabstand 0,7—0,83 mm, Stirne über den Fühlerwurzeln schwach erhöht; Clypeus ein wenig vorstehend, leicht gerundet, in der Mitte kurz eingeschnitten; Oberfläche teils punktiert, teils glatt, Punkte in der Nähe der Augen, an der Basis und zwischen den Fühlerwurzeln am dichtesten. Fühler verhältnismäßig kurz, Glieder 4 bis 6 0,4—0,47 mm messend, Seitenäste lang, ein Vielfaches der Stammglieder. Halsschild breiter als lang (50:38 bis 41:31), Seiten leicht gerundet, an der Basis am breitesten, Basalecken schwach stumpfwinklig, Spitze vorstehend bis leicht stumpf; Oberfläche ziemlich dicht punktiert, zwischen den Punkten glatt. Flügeldecken ca.  $2\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, undeutlich gewirkt, fast glatt, erst an den Spitzen kleine Haarnarben-Erhebungen sichtbar.

Länge: 12—13,5 mm.

Fundort: Ecuador: Prov. Pichincha, 16 km SE Sto. Domingo, Tinalandia, 680 m, 15.—30. VI. 1975, Malaise trap, S. & J. Peck, Holo- und 3 Paratypen (WW).

Es handelt sich um die größte bisher bekanntgewordene Art, die nahe mit *P. ruficeps* (Pic) verwandt ist. Sie unterscheidet sich durch den vorwiegend schwarzen Kopf, die kürzeren Fühler, die Glieder 4 bis 5 messen nur 0,4—0,47 mm, die nicht mit der Basis verrundeten Hinterecken des Halsschildes und das nicht ausgerandete Schildchen. Bei *ruficeps* ist der Kopf einfarbig rotbraun, die Fühler sind länger, die Glieder 4 bis 6 messen 0,7 mm, die Hinterecken des Halsschildes sind fast vollständig mit der Basis verrundet und das Schildchen ist an der Spitze ziemlich tief und breit ausgerandet.

### ***Pseudomastinocerus laticeps* (Pic)**

*Phrixothrix laticeps* Pic, 1937, Echange hors-texte 53:137.

*Pseudomastinocerus laticeps* (Pic), Wittm., 1963, Mitt. Schw. Ent. Ges. 36:82.

Der Holotypus von San José, 1000—1200 m (Costa Rica), ex F. Neumann, befindet sich in meiner Sammlung. Ein weiteres Exemplar, ebenfalls von San José, befindet sich in der Zool. Staatssammlung München.

### ***Pseudomastinocerus panamensis* n. sp.**

♂. Kopf braun, vom Vorderrand der Fühlerwurzeln nach vorne, Mandibeln und Mundteile hellbraun; Fühler, Schildchen, dieses etwas dunkler,

und Flügeldecken braun bis dunkelbraun; Halsschild schmutzig gelb bis weißlichgelb mit einer verschwommenen braunen Längsmakel in der Mitte, die gegen die Basis verschmälert ist; Schenkel braun, Tibien und Tarsen aufgehellt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, knapp 1,2 mm messend, Augenabstand 0,8 mm, Stirnbasis und Wangen mit einzelnen erloschenen Punkten, zwischen den Augen und Fühlerwurzeln ein paar sehr große, grobe Punkte, dahinter ein glattes, glänzendes Feld, gegen den Clypeus wieder etwas feiner und weniger deutlich punktiert, Clypeus mit einem kurzen Einschnitt in der Mitte. Fühler verhältnismäßig kurz, Glieder 4 bis 6 0,47 mm messend. Halsschild ungefähr so lang wie breit, Seiten schwach gerundet, nach vorne leicht verengt, Punkte groß, Raum zwischen den Punkten glatt. Hinterrand des Schildchens gerade, Flügeldecken nur wenig länger als doppelt so lang wie der Halsschild, an der Basis fast glatt, dann bis über die Mitte Haarnarbenpunkte erkennbar, Spitzen fein körnig gewirkt.

Länge: 5,5 mm.

Fundort: Panama: Bugaba, Champion, Holotypus im British Museum London. Gorham, 1881, p. 312, bezeichnete das Exemplar als *Ptorthodius* spec.

In der Färbung des Halsschildes erinnert die neue Art an *freyi* Wittm., doch ist der Halsschild bei dieser Art breiter als lang, viel weniger stark und weniger dicht punktiert als bei *panamensis*. Der Kopf ist bei *panamensis* ganz anders gebaut, die Augen sind viel kleiner, die Punktierung deutlich, bei *freyi* erloschen, Zwischenräume teils mikrochagriniert.

### **Oxymastinocerus** Wittm.

spec. typ. *Phrixothrix peruanus* (Wittm.)

Die Gattungsdiagnose ist zu ergänzen: Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 2gliedrig (Abb. 78). Eine Tentorialgrube.

### **Bestimmungstabelle der Arten der Gattung Oxymastinocerus Wittm.**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Stamm der Fühlerglieder 4 bis 10 vor der Spitze mit einem zapfenartigen Fortsatz auf der Innenseite.  | 2 |
| — Stamm der Fühlerglieder 4 bis 10 einfach, ohne Fortsatz, oder nur eine ganz geringfügige Verdickung an der Spitze vorhanden ( <i>venezolanus</i> ) | 3 |

2. Kleinere Art (7 mm); Kopf und Halsschild orange, Flügeldecken braun bis dunkelbraun; Halsschild länger und schmaler (44:38). Argentinien. **bridarollii** Wittm.
- Größere Art (9 mm); Kopf, Halsschild und Flügeldecken einfarbig rotbraun; Halsschild breiter (55:38). Trinidad. **rufotestaceus** n. sp.
3. Flügeldecken gelb. 4
- Flügeldecken anders gefärbt. 5
4. Größer und kräftiger (7—8 mm). Kopf kaum merklich mikrochagriniert, dicht punktiert (64×). Argentinien. **unicolor** (Pic)

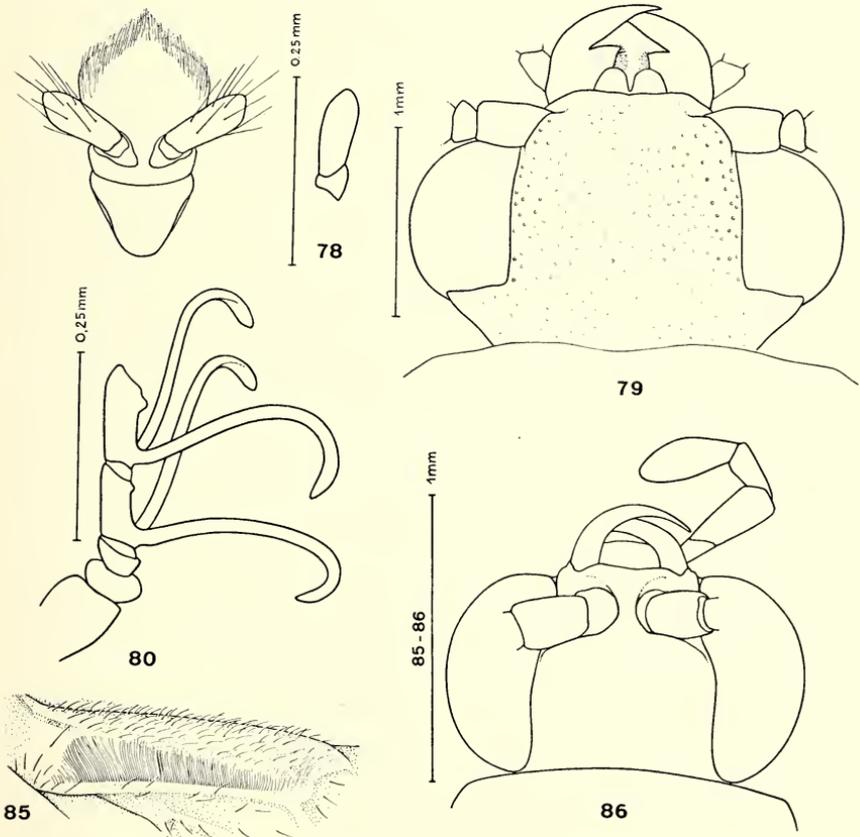


Abb. 78—80, 85—86: 78. *Oxymastinocerus peruanus* (Wittm.), Labialpalpen, daneben Palpus im Profil. 79. *O. pecki* n. sp., Kopf. 80. *O. venezolanus* n. sp., 1.—5. Fühlerglied. 85—86. *Howdenia punctata* n. sp., 85. Episternum 3, 86. Kopf.

- Kleiner und schmaler (6—7 mm). Kopf fein körnig gewirkt, dazwischen manchmal einige ganz erloschene Punkte sichtbar (64×). Chile. **fulvus** (Phil.)
5. Seitenäste des 7. Gliedes kürzer als die Glieder 7 bis 10 zusammenge- 6  
nommen.
- Seitenäste des 7. Gliedes sehr lang, so lang wie die Glieder 7 bis 10  
zusammengenommen. Größte Art: 10,5—11 mm. Ecuador.  
**pecki** n. sp.
6. Kopf, Halsschild und Flügeldecken rotbraun, nur die Spitzen der  
Flügeldecken sind angedunkelt. Venezuela. **venezolanus** n. sp.
- Kopf und Halsschild rotbraun, Flügeldecken dunkelbraun bis  
schwarz höchstens an der Basis leicht aufgehellt. Peru, Brasilien.  
**peruanus** (Wittm.)

**Oxymastinocerus rufotestaceus** n. sp.

♂. Rotbraun, Fühler grau, Oberfläche fast zottig goldgelb behaart.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirne leicht gewölbt, Vorderstirn über der Fühlergrube, neben den Augen eckig in stumpfem Winkel vorstehend, Clypeus fast gerade; Oberfläche mit erloschenen Haarpunkten, Abstand der Punkte viel größer als ihr Durchmesser, fast glatt. Fühler zurückgelegt die Schultern erreichend, 2. und 3. Glied breiter als lang, 3. kürzer als das 2., Stammglieder 4 bis 11 auf der Innenseite vor der Spitze mit einem kurzen Fortsatz, der beim 4. und 11. meistens etwas kürzer ist als bei den übrigen Gliedern. Halsschild breiter als lang, Seiten schwach gerundet und leicht nach vorne verengt Oberfläche glatt, Punkte viel kleiner und weniger deutlich als auf dem Kopf. Flügeldecken ca.  $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, fein und dicht punktiert (64×) auf fast glatter Oberfläche, dazwischen gröbere Haarnarbenpunkte.

Länge: 9 mm.

Fundort: Trinidad, W. I.: Morne Bleu, 2700 ft., 12.—25. VIII. 1969, H. & A. Howden, Holotypus und 5 Paratypen in meiner Sammlung.

Ein weiteres Exemplar aus Brasilien: Belém (IAN) PA, 2. VIII. 1962, J. Bechyné, befindet sich im Museu de Zoologia, São Paulo. Es unterscheidet sich von den Exemplaren aus Venezuela lediglich durch die Färbung der Flügeldecken, welche auf der hinteren Hälfte schwarz sind, wobei die dunkle Färbung nach vorne ganz allmählich ins Braune übergeht und die angedunkelten letzten 3 bis 4 Hinterleibssegmente.

Unter den bisher bekanntgewordenen Arten der Gattung ist *rufotestaceus* die zweite mit Fortsätzen auf der Innenseite der Stammglieder 4 bis 11.

Von *bridarollii*, die ähnliche Fortsätze besitzt, unterscheidet sich die neue Art durch größere Gestalt, andere Punktierung, einfarbige rotbraune Färbung und die viel längeren Flügeldecken.

**Oxymastinocerus unicolor** (Pic), n. comb.

*Phrixothrix unicolor* Pic, 1926, Mém. exot.-ent. 47:1.

*Cenophengus unicolor* Pic, Wittrn., 1963, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 36:98.

Aufgrund von reichlicherem Material das mir heute zur Verfügung steht, kann ich die Art in die Gattung *Oxymastinocerus* transferieren. Der Zahn an der Mandibel, der für diese Gattung charakteristisch ist, ist groß, jedoch nur bei geöffneter Mandibel deutlich sichtbar. Die Art *unicolor* ist nahe mit *fulvus* (Phil.) verwandt, sie ist etwas größer als *fulvus*, der Kopf ist kaum merklich chagriniert, dicht punktiert, bei *fulvus* fein körnig gewirkt, dazwischen manchmal einige ganz erloschene Punkte sichtbar.

**Oxymastinocerus pecki** n. sp. (Abb. 79)

♂. Kopf braun, neben den Augen sehr schmal geschwärzt; Stammglieder der Fühler schwarz, Seitenäste und letztes Glied weißlich bis bräunlich; Halsschild und Schildchen braun, ersteres an der Basis, vor dem Schildchen leicht aufgehellte; Flügeldecken etwas dunkler als der Halsschild an der Basis, Seiten, Spitzen und manchmal auch die Naht, diese jedoch in weniger großem Umfang, aufgehellte; Beine und Abdomen braun.

Kopf (Abb. 79) mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Abstand der Augen auf der Stirn, 1,03—1,1 mm, Stirne leicht gewölbt, Punktierung zerstreut, etwas erloschen, Clypeus von oben gesehen fast gerade von vorne schwach ausgerandet; Oberlippe in der Mitte tief eingeschnitten. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen erreichend, Glieder 4 bis 6 0,83—0,87 mm messend, Stammglieder einfach, ohne Fortsatz auf der Innenseite; Seitenäste sehr lang, Seitenäste des 7. Gliedes ungefähr so lang wie die Glieder 7 bis 10. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis ganz wenig verengt, Basalrand fast gerade, Basalecken schwach stumpfwinklig, Oberfläche weniger deutlich als der Kopf punktiert, fast glatt, an den Seiten und an der Basis Haarpunkte deutlicher, Flügeldecken ca. dreimal länger als der Halsschild, fein gewirkt, matt, gegen die Basis etwas glatter und glänzend. Behaarung bräunlich, ziemlich lang und dicht.

Länge: 10—11 mm.

Fundort: Ecuador: Pichincha Prov., 47 km S Santo Domingo, Rio Palenque Sta. 700', 18.—30. V. 1975, S. & J. Peck, Holo- und 2 Paratypen in meiner Sammlung. Esmeraldas, 11 km SE San Lorenzo La Chiquita, 5 m,

3.—10. VI. 1975, S. & J. Peck — 1 Ex.; Pichincha Prov., 16 km SE Santo Domingo, Tinalandia, 680 m, 15.—30. VI. 1975, S. & J. Peck — 1 Ex. Den Entdeckern gewidmet. Das Material wurde mir von Herrn Prof. Dr. Henry Howden geschenkt, dem ich dafür verbindlichst danke.

Die Art ist größer als alle anderen bisher beschriebenen und unterscheidet sich von *venezolanus*, neben den sie zu stellen ist, durch die helleren Flügeldecken und Abdomen, denen die schwärzlichen Spitzen bzw. Flecken fehlen. Die Seitenäste des 7. Gliedes sind bei *venezolanus* viel kürzer als die Glieder 7 bis 10, bei *pecki* ebensolang.

### *Oxymastinocerus venezolanus* n. sp. (Abb. 80)

♂. Orange, Spitzen der Flügeldecken und letzte drei Tergite, ohne das Analtergit, schwärzlich, Fühler dunkelbraun bis schwärzlich.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirne leicht gewölbt, Clypeus fast gerade, Oberfläche grob, etwas erloschen punktiert. Fühler (Fig. 80) zurückgelegt die Schulterbeulen überragend, 2. und 3. Glied viel breiter als lang, 3. noch etwas kürzer als das 2., Stammglieder ohne zapfen- oder stielartige Fortsätze, dafür sind die Stammglieder 4 bis 10 gegen die Spitze, auf der Unterseite mit kleinen knötchenartigen Verdickungen versehen. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, nach vorne schwach verengt, Oberfläche glatt, zerstreut mit Haarpunkten besetzt. Flügeldecken ca. 3/4mal so lang wie der Halsschild, fein und dicht punktiert, dazwischen größere Haarnarben.

Länge: 8 mm.

Fundort: Venezuela: Bocono, Merida Prov., 5000 ft., 14. VIII. 1938, J. Hanbury Tracey, Holotypus im British Museum, London.

Die neue Art ist neben *rufotestaceus* Wittm. zu stellen. Sie unterscheidet sich von ihr durch die dunklen Spitzen der Flügeldecken und die dunklen letzten Tergite. Die Fühler sind bei den beiden Arten sehr verschieden gebaut, indem die Stammglieder 4 bis 10 bei *rufotestaceus* vor der Spitze mit einem schmalen, langen Fortsatz versehen sind, der im rechten Winkel zum Glied steht, bei *venezolanus* fehlt dieser Fortsatz, dafür ist die Spitze mit einer kleinen, knötchenartigen Verdickung versehen.

### *Howdenia* nov. gen.

spec. typ. *punctata* n. sp.

Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 doppelt gefiedert. Vorderstirne schmal, Abstand der Fühlerwurzeln kleiner als das 1. Fühlerglied lang ist. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 2gliedrig. Eine

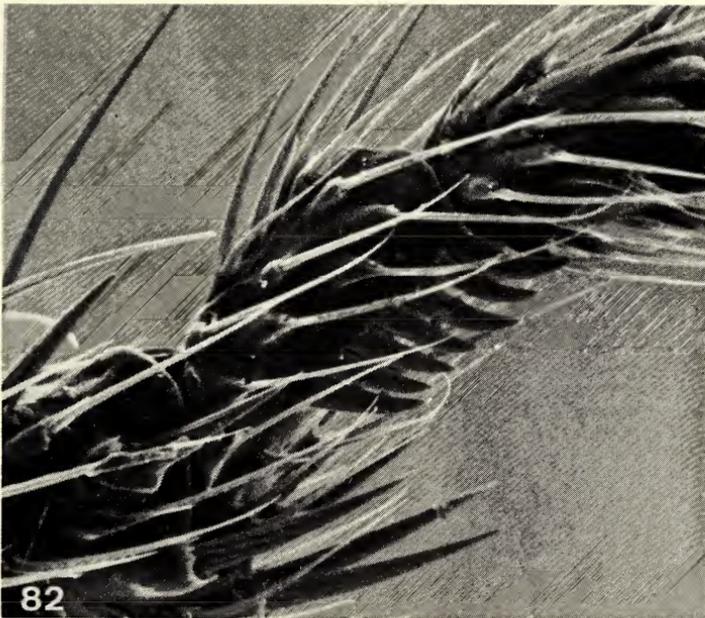


Abb. 81—82: *Howdenia nigerrima* n. sp., 81. Unterseite des Kopfes, 240 $\times$ ,  
82. Kamm des 1. Vordertarsengliedes, 600 $\times$ .

Tentorialgrube (Abb. 81). Nur das 1. Glied der Vordertarsen (Abb. 82) mit einem vollständigen Kamm auf der Unterseite. Klauen fein gezahnt (Abb. 83, 84). Man beachte auf Abb. 84, daß die Klaue beidseitig mit Zähnen besetzt ist. Das Episternum 3 ist mit einem durchgehenden Kamm aus langen Haaren besetzt (Abb. 85). *Howdenia* ist die erste Gattung der Mastinocerini, bei der man eine solche Bildung beobachten kann, es sei denn, man ziehe eine Parallele mit der Gattung *Penicillophorus*, bei der sich die Haarbüschel an den Seiten der ersten beiden Sternite befinden. Die Gattung ist sehr nahe mit *Stenophrixothrix* Pic verwandt und unterscheidet sich durch das Vorhandensein eines vollständigen Kammes auf der Unterseite des 1. Gliedes der Vordertarsen und den langen Haarkamm auf dem Episternum 3, beides Merkmale, die bei *Stenophrixothrix* fehlen.

### **Howdenia fischeri** (Pic), n. com.

*Phrixothrix fischeri* Pic, 1937, Ent. Blätter 33:58.

*Mastinocerus fischeri* Pic, Wittmer, 1963, Mitt. Schw. Ent. Ges. 36:88.

Durch das Entgegenkommen von Herrn Dr. R. Gaedicke, Eberswalde, konnte ich den Holotypus, Fundort: Rio de Janeiro, 27. XI. 1918, R. Fischer, einsehen. Dabei wurde festgestellt, daß die Art in die Gattung *Howdenia* zu stellen ist. Sie ist insofern von Interesse, als die Vorderstirn zwischen den Fühlerwurzeln ebenfalls sehr schmal ist, jedoch etwas breiter als bei *frontalis* und *punctata*.

Weiteres Material: 1 Ex. Rio Janeiro, Fry coll. (BM); 1 Ex. Brasilien, ex coll. Zikan (WW).

### **Howdenia frontalis** (Wittm.), n. comb.

*Taximastinocerus frontalis* Wittm., 1963, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 36:83.

Aufgrund der engen Vorderstirne muß die Art in die Gattung *Howdenia* überführt werden, ebenso die dazu beschriebene ssp. *columbiana* Wittm., l. c. p. 85, n. comb.

### **Howdenia nigerrima** n. sp. (Abb. 81—84)

♂. Oberseite schwarz; Vorder-, Mittel-, Hinterbrust und Beine gelbbraun; Abdomen schwärzlich.

Kopf (Abb. 81) mit den Augen (0,67—0,73 mm) schmaler als der Halschild, ziemlich dicht und grob punktiert, Raum zwischen den Punkten glatt, meistens kleiner als der Durchmesser der Punkte. Fühler zurückgelegt die Schulterbeulen ein wenig überragend, Seitenäste der Glieder 4 und 5, da diese sehr kurz sind, 4- bis 6mal so lang wie das Stammglied, der Glieder 10 und 11

ca. 2- bis  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Stammglied. Halsschild breiter als lang (29:18), Seiten bis zur Mitte fast parallel oder ganz leicht erweitert, von der Mitte nach vorne gerundet verengt, Punktierung ebenso grob wie auf dem Kopf, jedoch etwas weniger dicht. Flügeldecken ca.  $2\frac{3}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, an der Basis einige Punkte erkennbar, dann in zunehmendem Maße gerunzelt, Spitzen fast körnig gewirkt. Kamm des 1. Gliedes der Vordertarsen Abb. 82. Klaue siehe Abb. 83—84.

Länge: 3,5—3,8 mm.

Fundort: Ecuador: Prov. Pichincha, 16 km SE Sto. Domingo, Tinalandia, 680 m, 15.—30. VI. 1975, S. & J. Peck. Holotypus und 3 Paratypen in meiner Sammlung.

Neben *H. frontalis* (Wittm.) zu stellen, durch die schwarze Oberseite, geringere Größe, schmälere und etwas längere Flügeldecken verschieden.

#### **Howdenia punctata** n. sp. (Abb. 85—86)

♂. Kopf dunkelbraun, Stammglieder der Fühler braun, letztes Glied und die Seitenäste leicht aufgehellt; Halsschild dunkelbraun, vor dem Schildchen leicht aufgehellt; Schildchen an der Basis dunkelbraun, Spitze heller braun als die Flügeldecken an der Basis bis fast zu den Spitzen, Spitzen schmutzig grau; Unterseite und Beine etwas heller braun als die Flügeldecken.

Kopf (Abb. 86) mit den Augen (1,27—1,40 mm) ungefähr so breit wie der Halsschild, Oberfläche ziemlich dicht und grob punktiert, Raum zwischen den Punkten glatt, meistens so groß wie der Durchmesser der Punkte, manchmal ein wenig größer. Fühler die Schulterbeulen überragend, Seitenäste außerordentlich lang, beim 4. und 5. Glied mehr als 12mal so lang wie das Stammglied. Halsschild breiter als lang (40:27), Seiten bis kurz vor der Mitte leicht gerundet verbreitert, nach vorne gerundet verengt; Punktierung ungefähr gleich stark wie auf dem Halsschild, Punkte weiter auseinanderstehend. Flügeldecken ca.  $3\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, an der Basis fast glatt mit einzelnen Punkten, nach hinten runzlig gewirkt. Episternum 3 siehe Abb. 85.

Länge: 5,5—6 mm.

Fundort: Trinidad, W. I.: Morne Bleu, 2700', 21. VIII. 1969, H. & A. Howden, Holo- u. Paratypus; Simla, 5 miles N Arima, 25. VIII. 1969, H & A. Howden, Paratypus, alle 3 Exemplare in coll. W. W.; Arima Valley, 800—1200 ft., 10.—22. II. 1964. Rozen & Wygodzinsky, Paratypus AMNH.

Die größte bisher bekanntgewordene Art der Gattung.



Abb. 83—84: *Howdenia nigerrima* n. sp., Klaue, 1200 $\times$ .

**Stenophrixothrix** Wittm.

spec. typ. *Phengodes pallens* Berg

Die Gattungsdiagnose ist zu ergänzen: Kopf mit einer Tentorialgrube; die Fühlergruben stehen verhältnismäßig dicht beieinander, deren Abstand ist kürzer als das 1. Fühlerglied lang. Die Klauen sind sowohl am Innen- wie auch am Außenrand mit Zähnen bewehrt (Abb. 87, 88). Maxillarpalpen 4gliedrig (Abb. 89), Labialpalpen 2gliedrig. Das lange 2. Glied der Labialpalpen ist ungefähr in der Mitte ein wenig eingedrückt. Bei der Ansicht durch das Binokular bei 100× Vergrößerung erscheint es je nach Stellung 3gliedrig, siehe REM Abb. 90. Die Aufnahmen mit dem REM (Abb. 91, 92) nach zwei Exemplaren von *St. pallens* ssp. *brasiliensis* (Pic), beide von Barueri (São Paulo), zeigen jedoch eindeutig, daß nur 2 Glieder vorhanden sind.

**Stenophrixothrix pallens** (Berg)

*Phengodes pallens* Berg, 1885, Ann. Soc. Dient. Argent. 19:232.

*Phrixothrix bruchi* Pic, 1927, Rev. Soc. Ent. Argent., p. 26.

Im Jahre 1963 errichtete ich für diese Art die Gattung *Stenophrixothrix* und stellte vorläufig die von Pic beschriebenen Formen zu *pallens*. Inzwischen konnte ich die Typen von Pic einsehen. Anhand der vorgenommenen Messungen unter Zugrundelegung eines größeren Materials kann heute ausgesagt werden, daß wir es in der Gruppe des *pallens* mit einer Art und einer Rasse zu tun haben. *Pallens*, der aus Uruguay beschrieben wurde, hat im Durchschnitt einen etwas geringeren Augenabstand, jedoch deutlich kürzere Fühler als die ssp. *brasiliensis* (Pic) von Rio Grande do Sul. Die Nominatform ist längs dem Ufer des Rio Uruguay und Rio Parana bis hinauf nach Misiones anzutreffen, vom Norden liegen mir Exemplare von Porto Alegre vor.

Die festgestellten Maße sind folgende (Augenabstand; Fühlerglieder 4—6): Colonia La Estranguela, Uruguay (WW): 0,70; 0,50, idem 0,73; 0,47, Porto Alegre, Brasil (WW): 0,80; 0,47, idem 0,73; 0,50, Vicente Lopez, Bs. Aires, Arg. (WW): 0,87; 0,47, Piquete, S. Fé, Arg. (WW): 0,83; 0,50, Tararica, Uruguay (WW): 0,67; 0,47, Cabana (Unquillo), Cordoba, Arg. (Holotypus von *bruchi*, MP): 0,87; 0,50. Im  $\phi$  0,77; 0,48. Weitere Exemplare mit sehr kurzen Fühlern, lagen noch von folgenden Fundorten vor: Sete Lagoas, Minas Gerais (Bras.): 0,77; 0,40, Avispas, Dep. Madre de Dios (Peru): 0,67; 0,50, idem: 0,80; 0,47.



Abb. 87—88: 87. *Stenophrixothrix pallens* (Berg) von Vicente Lopez, Bs. Aires, Arg.,  
Klaue, 600 $\times$ . 88. *St. pallens* ssp. *brasiliensis* (Pic), Salte, Arg., Klaue, 600 $\times$ .

**Stenophrixothrix pallens ssp. brasiliensis (Pic)**

*Phrixothrix brasiliensis* Pic, 1915, Mél. exot. ent. 15:22.

*Phrixothrix bruchi* var. *differens* Pic, 1927, Rev. Soc. Ent. Argent., p. 26.

Wie aus den Bemerkungen über die Nominatform zu entnehmen ist, weist die Rasse *brasiliensis* einen nur unwesentlich größeren Augenabstand und längere Fühler auf, siehe folgende Maße: Barueri, Sao Paulo 16. 1. 1956: 0,83; 0,57, idem, 11. 11. 1955: 0,87; 0,60, C. Jordao, Sao Paulo XI. 1952: 0,73; 0,60, Barueri, Sao Paulo 13. 11. 1955: 0,97; 0,67, Tucuman 12. 1946, Arg.: 0,80; 0,70, Tucuman, Holotypus von *differens* Pic (MP): 0,77; 0,57, Tucuman 12. 1946, Arg.: 0,83; 0,63, Farallon Blanco, Tucuman, 7. bis 18. 2. 1961: 0,70; 0,57, idem: 0,73; 0,67, idem: 0,70; 0,53, idem: 0,70; 0,63, idem: 0,77; 0,70, Barueri, Sao Paulo, 27. 12. 1951: 0,90; 0,63, idem: 0,83; 0,53, Pelotas, R. G. do Sul, 2. 12. 1952: 0,83; 0,57; idem: 0,73; 0,50, Rio Grande do Sul (Holotypus *brasiliensis* Pic, MP): 0,87; 0,53. Im  $\phi$ : 0,80; 0,60.

Die Rasse *brasiliensis* ist über große Gebiete Argentinien und Brasiliens verbreitet. An verschiedenen Stellen scheinen sich jedoch die beiden Formen zu mischen und es kommen am gleichen Fundort Tiere vor, die aufgrund ihrer Maße zu der Nominatform oder zur Rasse gestellt werden können. Zwei Beispiele hierzu: El Naranjo/R. de la Frontera, Salta (Argent.): 0,70; 0,50, idem: 0,83; 0,67, Loreto, Misiones (Argent.): 0,77; 0,43, idem: 0,87; 0,60.

**Stenophrixothrix fuscus (Gorh.)**

*Euryopa fusca* Gorh., 1881, Biol. Centr. Am. Col. 3(2):108.

Die Art ist aus Mexico, Cordova, beschrieben worden. Sie ist sehr nahe mit *pallens* und der Rasse *brasiliensis* verwandt. Im Durchschnitt ist der Abstand der Augen ein wenig geringer als bei diesen beiden, währenddem sich die Fühler in der Länge mit der ssp. *brasiliensis* vergleichen lassen.

Festgestellte Maße: 8 miles NE San Cristobal, Chiapas, Mexico: 0,67; 0,60 4 miles E San Christobal, Chiapas, Mexico: 0,63; 0,57, San Cristobal d. l. Casas, Chiapas, Mexico: 0,67; 0,57, 16 mi. E Teopisca, Chiapas, Mexico: 0,67; 0,57, Sta. Rita Mts., Arizona: 0,70; 0,53, Sierra Vista, Huachuca Mts., Arizona: 0,63; 0,50, Madera Can., Sta. Rita Mts., Arizona: 0,77; 0,53, Catarinas, Chihuahua, Mexico: 0,60; 0,60, Cerro Campana, Panama: 0,70; 0,53, Turrialba, Costa Rica: 0,77; 0,67. Im  $\phi$ : 0,68, 0,57.

**Stenophrixothrix darlingtoni n. sp. (Abb. 93)**

♂. Kopf dunkelbraun, Clypeus mit Tendenz zu Aufhellung, Oberlippe und Mandibeln gelblich; Fühler braun, Seitenäste und letzte Stammglieder

mehr oder weniger aufgeheilt; Halsschild und Schildchen gelbbraun bis gelblich; Flügeldecken, Beine und letzte Abdominalsegmente braun.

Kopf (Abb. 93) mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, mit den Augen 1,07 mm messend, Stirne zwischen den Augen leicht gewölbt, zerstreut punktiert, Abstand der Punkte viel größer als die glatten Zwischenräume, Clypeus fast gerade, Mandibeln sehr kräftig. Fühler verhältnismäßig lang, zart gebaut, Glieder 4 bis 6 0,57 mm messend. Halsschild breiter als lang, Breite 1,1 mm, Länge 0,8 mm, Seiten fast gerade, Basalecken fast stumpfwinklig, Vorderecken stark gerundet, Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Flügeldecken fast viermal so lang wie der Halsschild, runzlig bis körnig gewirkt, gegen die Basis glatter.

Länge: 5—6 mm.

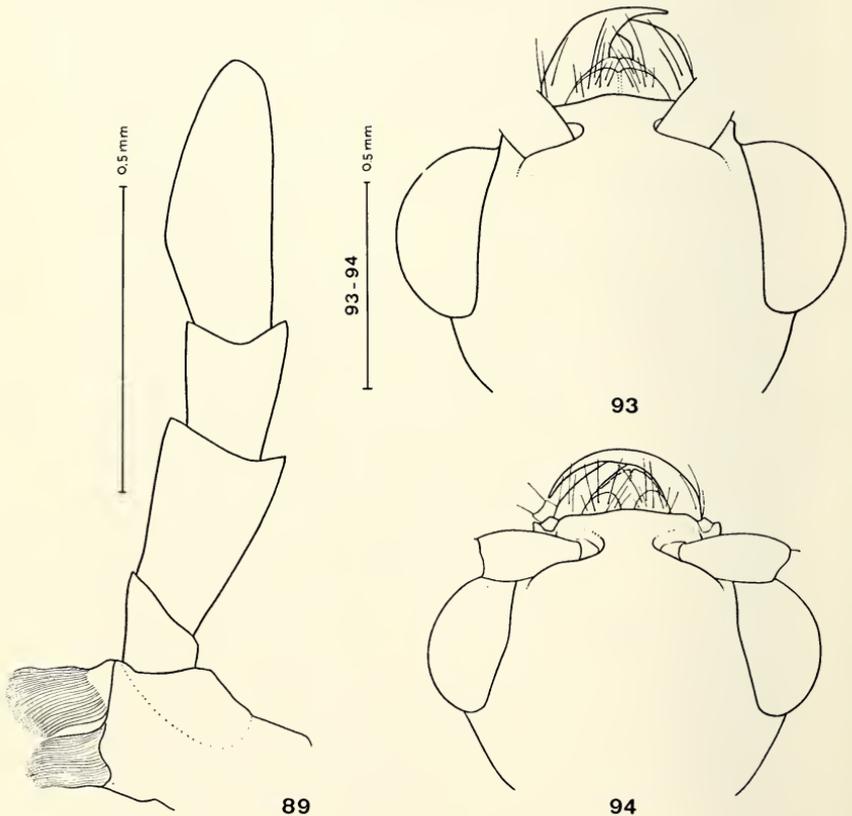


Abb. 89, 93—94: 89. *Stenophrixothrix pallens* ssp. *brasiliensis* (Pic), Sao Paulo, Maxillarpalpus. 93. *St. darlingtoni* n. sp., Kopf. 94. *St. montanus* n. sp., Kopf.

Fundort: Columbia: Sta. Marta, Darlington, Holotypus MCZ, dem Entdecker, Prof. Dr. Ph. J. Darlington, gewidmet.

Die Art ist in die Nähe von *minor* zu stellen, die ebenfalls sehr kräftige Mandibeln, ähnlich wie bei *darlingtoni*, aufweist. *Darlingtoni* ist etwas größer, sehr verschieden gefärbt, der Kopf ist viel weniger tief und weniger dicht als bei *minor punktiert*.

### **Stenophrixothrix montanus** n. sp. (Abb. 94)

♂. Kopf dunkelbraun bis schwärzlich, Clypeus schwach aufgehell, Mandibeln gelblich; Fühler braun; Halsschild gelb, auf der Scheibe zuweilen gebräunt; Schildchen gelb bis braun; Flügeldecken braun, basales Drittel manchmal ein wenig dunkler als der hintere Teil; Beine und Abdomen braun bis hellbraun.

Kopf (Abb. 94) mit den Augen 0,97 bis 1 mm messend, schmaler als der Halsschild, Vorderkopf über den Fühlerwurzeln etwas erhöht, fast in einer Linie mit der Stirnbasis liegend, Oberfläche stark, etwas erloschen punktiert, Clypeus von oben gesehen fast gerade, von vorne gesehen regelmäßig gerundet ausgerandet, Mandibeln sehr lang und schlank. Fühler verhältnismäßig lang, Fühlerglieder 4 bis 6 0,63 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne fast gerade verengt, glatt, zerstreut mit Haarnarbenpunkten besetzt. Der Halsschild variiert in der Länge, bei 2 Exemplaren mißt er 0,90 und bei 1 Exemplar 0,73 mm. Flügeldecken 4- bis 5mal so lang wie der Halsschild, fein, etwas erloschen gewirkt, an der Basis glatter, hier sind auch deutliche, zerstreute Haarpunkte sichtbar.

Länge: 5,5—6,5 mm.

Fundort: Panama: Volcan de Chiriqui, 8000 ft., Champion, Holo- u. Paratypus im British Museum, London, Paratypus in meiner Sammlung.

Die 3 vorliegenden Exemplare hatte Gorham als *Euryopa fusca* also *Stenophrixothrix fuscus*, bestimmt, siehe Biol. Centr. Am. Col. 3, 1881, p. 312. Die Tiere sind kleiner als *fuscus*, haben viel kleinere Augen, was bereits Gorham bemerkt hatte, und besitzen viel längere Flügeldecken.

### **Stenophrixothrix minor** n. sp.

♂. Schwarz, Fühler grau; Trochanteren und der größte Teil der Schenkel ist gelblich aufgehell, Rest der Beine dunkel; letzte 1 bis 2 Abdominalsegmente und deren Ringe ebenfalls leicht aufgehell.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild an der Basis, Stirne nur leicht gewölbt, über den Fühlerwurzeln nur wenig erhöht,

Punktierung grob, Räume zwischen den Punkten glatt, Abstand der Punkte teils größer als ihr Durchmesser. Fühler zurückgelegt ungefähr die Mitte der Flügeldecken erreichend, Fühlerglieder 2 und 3 breiter als lang, 4 bis 6 zusammen 0,6 mm messend. Halsschild nur wenig breiter als lang, Seiten fast gerade, nach vorne schwach verengt, glatt, Haarpunkte schwer sichtbar. Flügeldecken fast  $3\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Halsschild, runzlig gewirkt, besonders an den Spitzen, nach vorne glatter.

Länge: 4—5 mm.

Fundort: Trinidad, W. I.: Morne Bleu, 2700 ft., 12.—15. VIII. 1969, H. & A. Howden, Holo- und 2 Paratypen in coll. WW; Venezuela: Rancho Grande, Estado Aragua 1100 m, 28. V. 1963, Werner, 1 ♂ (MCZ).

Die neue Art unterscheidet sich von allen anderen bisher bekanntgewordenen Arten durch die geringe Körpergröße und den schmälere Halsschild, der nur wenig breiter als lang ist.

### *Stenophrixothrix nigripennis* n. sp.

♂. Schwarz, Kopf rotbraun, rings um die Augen mit den Wangen und Stirnbasis, seitlich bis zu den Augen angedunkelt, Schläfen hell; Halsschild gelborange, Basalrand mit den Basalecken und weniger deutlich auch der Vorderrand leicht angedunkelt

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Abstand der Augen 0,65 mm, Stirne zwischen den Augen flach, kaum merklich eingedrückt, Oberfläche schwach mikrochagriniert ( $64\times$ ), Punktierung grob, teils erloschen. Fühler ungefähr so lang wie die Flügeldecken, 2. und 3. Glied breiter als lang, 3. etwas kürzer als das 2., 4 bis 6 0,70 mm messend. Halsschild kaum merklich breiter als lang, Seiten parallel, Oberfläche glatt, mit deutlichen Haarpunkten besetzt. Flügeldecken ca.  $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild, ziemlich grob runzlig gewirkt.

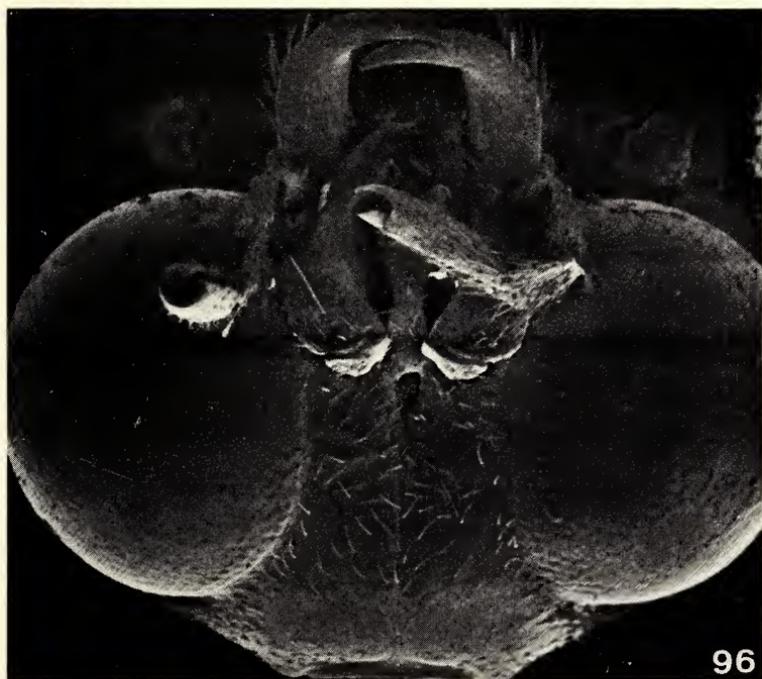
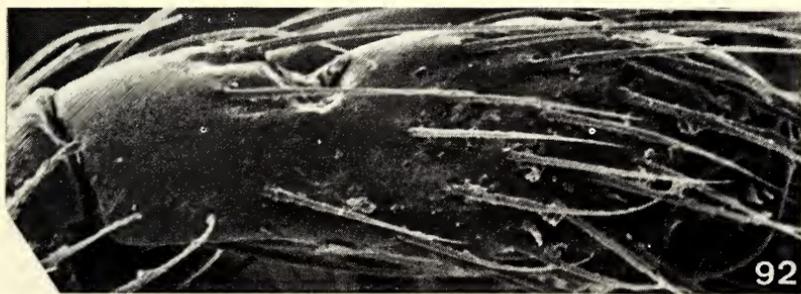
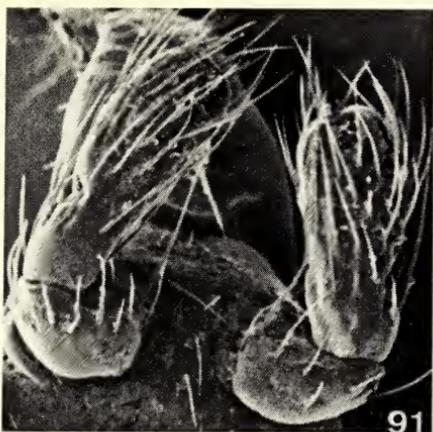
Länge: 7 mm.

Fundort: Ecuador: Troya, 2900 m, 11.—13. VI. 1965, Luis Peña, Holotypus in meiner Sammlung.

Sehr verschieden von allen anderen Arten durch die schwarze Färbung des Körpers, ausgenommen Kopf und Halsschild und den fast quadratischen Halsschild. Verwandtschaftlich neben *longipes* zu stellen.

---

Abb. 90—92, 96: 90—92. Labialpalpus von *Stenophrixothrix pallens* ssp. *brasiliensis* (Pic), 90.  $120\times$ , 91.  $240\times$ , 92.  $600\times$ . 96. *Neophengus penai* (Wittm.), Unterseite des Kopfes,  $600\times$ .



**Stenophrixothrix longipes** n. sp.

♂. Kopf schwarzbraun bis dunkelbraun; Halsschild ein wenig heller als der Kopf, besonders gegen die Basis und dort in der Mitte des Basalrands kurz gelblich; Schildchen und Flügeldecken heller braun als der Halsschild; Abdomen braun; Fühler graubraun, 2. Glied gelblich, Beine braun, ähnlich wie die Flügeldecken an der Basis gefärbt.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild an der Basis oder etwas schmaler, Vorderstirne zwischen den Fühlerwurzeln ziemlich gleichmäßig erhöht, Oberfläche fein mikrochagriniert ( $64\times$ ), matt, dazwischen feine Haarnarbenpunkte. Fühler lang, zurückgelegt die Mitte der Flügeldecken etwas überragend, 2. und 3. Glied breiter als lang, 3. kürzer als das 2., 4. bis 6. zusammen 1,17 mm messend. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, nach vorne schwach, kaum merklich verengt, Oberfläche mikrochagriniert ( $64\times$ ) bis glatt, matt, zerstreut, jedoch viel weniger dicht als der Kopf mit Haarnarbenpunkten besetzt, an der Basis, den Basalecken und am Vorderrand vereinzelte mehr oder weniger erloschene Punkte vorhanden. Flügeldecken lang,  $4\frac{1}{4}$ - bis 5mal so lang wie der Halsschild, erloschen gewirkt, fast pergamentartig wirkend.

Länge: 10—12 mm.

Fundort: Columbien: Paramo Parace, 15 km E Parace, Depto. Cauca, 3000 m, 10. X. 1968, B. Malkin, Holotypus in meiner Sammlung; Paramo de Parace, Lago San Rafael, 3570 m, 27.—29. I. 1959 J. F. G. Clarke (2 Paratypen USNM, 2 Paratypen WW).

Die neue Art ist sehr nahe mit *bogotensis* (Pic) verwandt. Sie unterscheidet sich durch die über den Fühlerwurzeln stärker verdickte und breitere Vorderstirn, den praktisch unpunktieren Kopf und den schmälere, viel weniger punktierten Halsschild.

**Stenophrixothrix curticolis** (Pic), n. comb.

*Phengodes curticolis* Pic, 1925, Echange hors-texte 41:5.

Der Holotypus im Muséum de Paris stimmt mit ein paar Exemplaren überein von folgenden Fundorten, alle aus Kolumbien: Bogota (USNM); Plains of Meta, about 100 mi E Bogota, 1932, B. Guevara (USNM); Bogota, Cundinamarca, 2640 m, 9. VI. 1939, F. J. Otoyá (WW); Bogota (1 Ex. BM und 1 Ex. WW); Fry Coll., ohne Fundort (1 Ex. BM).

Die Art ist nahe mit *S. pallens* (Berg) verwandt, von der sie sich durch längere Flügeldecken und den schwarzbraunen Halsschild unterscheidet. Flügeldecken fast 5mal so lang wie der Halsschild.

**Stenophrixothrix bogotensis** (Pic), n. comb.

*Phengodes bogotensis* Pic, 1925, Echange hors-texte 41:5.

Der Holotypus befindet sich im Muséum de Paris. Zweifellos eine mit *curticollis* (Pic) nahe verwandte Art, die in der Färbung mit ihr übereinstimmt. Der Kopf und der Halsschild, besonders aber der Kopf, sind jedoch viel stärker punktiert als bei *curticollis*. Flügeldecken 5mal so lang wie der Halsschild.

**Paraptorthodius** Schaeffer

spec. typ. *mirabilis* Schaeffer

In meiner Arbeit (1963) stellte ich die obige Gattung in Synonymie zu *Cenophengus* Lec. Nachdem ich nochmals Gelegenheit hatte, den Holotypus einzusehen, muß ich meine damals geäußerte Ansicht revidieren und die Gattung *Paraptorthodius* wieder einführen. Sie unterscheidet sich wesentlich von *Cenophengus*, indem sie nur 1 Tentorialgrube und nur 1 Kehlnaht aufweist, gegen zwei Tentorialgruben und 2 Kehlnähte bei *Cenophengus*. Weitere Unterschiede finden sich auch in der Kopfform (Abb. 95), die Vorderstirne ist zwischen den Fühlerwurzeln breiter und der Clypeus steht vor, was bei *Cenophengus* nicht der Fall ist. Der Halsschild (Abb. 95) hingegen ist kürzer als bei *Cenophengus*, jedoch an der Basis in der Mitte ähnlich wie bei dieser Gattung verlängert.

Gattungsmerkmale: Die Fühler fehlen beim Holotypus, sollen aber gemäß Beschreibung 12gliedrig sein. Vorderstirne breit, Abstand der Fühlerwurzeln so groß oder größer als das 1. Fühlerglied lang ist. Clypeus vorstehend, die Oberlippen bedeckend. Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 2gliedrig. Eine Tentorialgrube und 1 Kehlnaht. Halsschild nur wenig länger als breit. Tarsen einfach, ohne Kamm auf der Unterseite, Klauen einfach.

**Neophengus** nov. gen.

spec. typ. *Cenophengus penai* (Wittm.)

Die aus Südamerika als *Cenophengus* beschriebenen Arten oder diejenigen, die aus anderen Gattungen dazugestellt worden sind, müssen abgetrennt werden. Als Hauptunterschied der neuen Gattung gilt die mit einer einzigen Tentorialgrube versehene Unterseite der Kopfkapsel (Abb. 96).

Außer den in dieser Arbeit beschriebenen Arten, gehören folgende in die neue Gattung: *nanus* Wittm., 1948, Rev. Soc. Ent. Argent. 14:17 (*Phrixothrix*), n. comb., *penai* Wittm., 1963, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 36:98 (*Cenophengus*), n. comb.

Beschreibung der Gattung: Ventrals Kopfkapsel mit einer Tentorialgrube, Kehlnaht einfach. Fühler 12gliedrig, Glieder 4 bis 11 jederseits mit 1 Seitenast. Glieder aller Tarsen einfach. Klauen einfach, Mandibeln einfach. Maxillarpalpen 4gliedrig, Labialpalpen 2gliedrig.

Die bisher bekanntgewordenen Arten stammen alle aus dem südlichen Teil Südamerikas (Chile und Argentinien).

Die Art *nanus* (Wittm.) kann nur mit Vorbehalt in die Gattung *Neophengus* gestellt werden. Die Vorderstirn ist zu breit. Eventuell gehört sie zu *Oxymastinocerus*, doch müssten dann die Mandibeln untersucht werden. Leider existiert nur der Holotypus, dessen Mandibeln defekt sind.

### Bestimmungstabelle der in Chile vorkommenden Arten der Gattung *Neophengus* nov.

- |  |                           |   |
|--|---------------------------|---|
| 1. Kopf gelb, chagriniert, nicht punktiert.  | <b>chilensis</b> n. sp.   |   |
| — Kopf schwarz oder dunkelbraun, punktiert, nicht chagriniert.   |                           | 2 |
| 2. Punktierung des Kopfes ziemlich regelmäßig auf der ganzen Oberfläche. Räume zwischen den Punkten sehr klein, meist kleiner als ihr Durchmesser, manchmal fast matt wirkend (64×); Stirne vor der Basis wenig gewölbt. | <b>penai</b> (Wittm.)     |   |
| — Punktierung des Kopfes weniger regelmäßig vorne grob und dicht, auf der basalen Hälfte nur vereinzelte, weit auseinanderstehende Punkte; Stirne vor der Basis stärker gewölbt.   | <b>huantaensis</b> n. sp. |   |

#### *Neophengus chilensis* n. sp.

♂. Gelb, nur die Fühler, ein Teil der Abdominalsegmente, der Tarsen und manchmal auch ein Teil der Schienen bräunlich.

Kopf mit den fast halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen flach, über jeder Fühlerwurzel ein kleiner stumpfer Höcker, Oberfläche fein chagriniert, matt, höchstens vereinzelte erloschene Haarpunkte erkennbar (64×). Fühler in zurückgelegtem Zustand die Schulterbeulen erreichend. Halsschild ungefähr so lang wie breit, Seiten leicht gerundet oder fast parallel, Basalecken stärker gerundet als die Vorderecken, Basis in der Mitte leicht gegen das Schildchen ausgezogen, glatte Mittellinie gegen die Basis leicht erhöht, Oberfläche glatt, in den Basalecken Spuren einer Mikrochagriniierung (64×), Haarpunkte kaum wahrnehmbar. Flügeldecken ein wenig mehr als dreimal so lang wie der Halsschild,

fein gewirkt, wenig glänzend, fast matt, Behaarung kurz, ziemlich kräftig, nicht sehr dicht.

Länge: ca. 5,5 mm.

Fundort: Chile: Acon. 10 km E of Papudo, 27. XI. 1950, Ross & Michelbacher. Holotypus in der California Academy of Sciences, San Francisco, Paratypus in meiner Sammlung.

In der Färbung erinnert die neue Art an *C. unicolor* (Pic), doch ist sie kleiner und schmaler und die Flügeldecken sind länger als bei *unicolor*.

### **Neophengus huantaensis** n. sp.

♂. Kopf braun, Fühler heller braun; Halsschild, Schildchen, Unterseite und Beine gelb; Flügeldecken gelbbraun, Spitzen weißlich.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, Stirne von der Mitte der Augen an bis zur Basis deutlich aufgewölbt, Punktierung deutlich, Oberfläche glatt, Abstände der Punkte größer als ihr Durchmesser, gegen den Clypeus und gegen die Halsschildbasis dichter. 2. und 3. Fühlerglied breiter als lang, 4. länger als das 3., jedoch viel kürzer als das 5., Seitenäste des 3. Gliedes mehr als dreimal so lang wie das Stammglied. Halsschild nur ganz wenig länger als breit, Seiten nach vorne schwach gerundet verschmälert; Basis in der Mitte fast eckig vorstehend, was bei den Exemplaren mit leicht erhabener Mittellinie gegen die Basis noch deutlicher hervorgehoben wird; Oberfläche glatt, zerstreut mit Haarpunkten besetzt, Behaarung ziemlich lang und kräftig. Flügeldecken stark verkürzt, 2,6- bis 2,7mal so lang wie der Halsschild, basale Hälfte fast glatt, dann leicht erloschen, körnig werdend.

Länge: 5—6 mm.

Fundort: Chile: 5 miles S of Huanta (Coquimbo), 7. XII. 1950, leg. Ross & Michelbacher. Holo- und 1 Paratypus in der California Academy of Sciences, San Francisco, 1 Paratypus in meiner Sammlung.

Die neue Art ist am nächsten mit *N. penai* Wittm. verwandt. Sie unterscheidet sich durch die Punktierung und Form des Kopfes und die längeren Seitenäste an den Fühlergliedern. Der Kopf ist bei *huantaensis* glänzender, die Punkte stehen weiter auseinander und die Stirne ist bis zur Mitte der Augen deutlich gewölbt, bei *penai* fast gerade.

## Tabelle der Penicillophorini

1. Zwei erste Abdominalsegmente an den Seiten mit Haarbüscheln. 1. Glied der Vordertarsen apikal mit 4 oder 5 Zähnen.

**Penicillophorus** Paulus

- Alle Abdominalsegmente an den Seiten ohne Haarbüschel. 1. Glied der Vordertarsen apikal mit 10 oder mehr Zähnen.

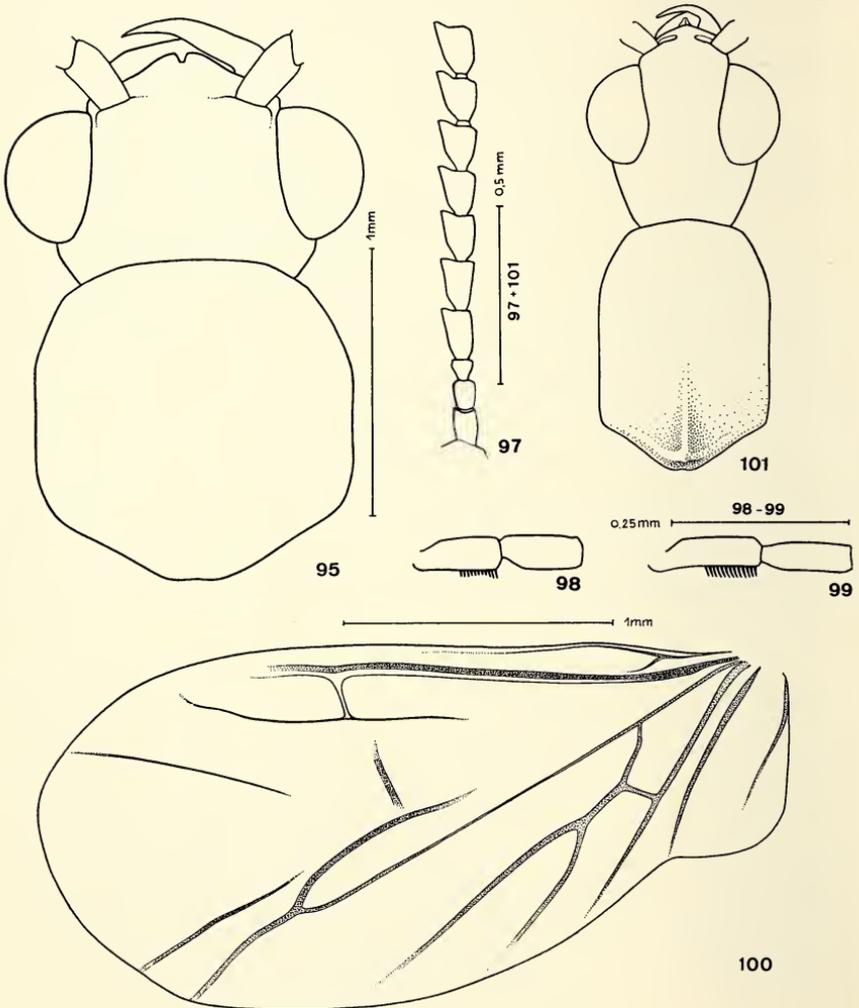
**Adendrocera** nov. gen.

Abb. 95, 97—101: 95. *Paraptorthodius mirabilis* Schaeffer, Kopf und Halsschild. 97—101. *Adendrocera flavulum* n. sp., 97. Fühler, 98. 1. Glied der Vordertarsen, 99. 1. Glied der Mitteltarsen, 100. Flügel, 101. Kopf und Halsschild.

**Adendrocera** nov. gen.

spec. typ. *flavulum* n. sp.

♂. Kopf nur wenig länger als breit, gegen die Basis konisch verengt, Stirne zwischen den Augen flach, Fühlerwurzeln ziemlich eng beieinanderstehend, deren Abstand kürzer als das 1. Fühlerglied lang ist. Eine Tentorialgrube vorhanden. Maxillarpalpen 4gliedrig, letztes Glied ca. dreimal so lang und viel breiter als das vorletzte. Labialpalpen wahrscheinlich 1gliedrig, nicht gut sichtbar. Mandibeln sichelförmig, kurz. Fühler (Abb. 97) wahrscheinlich 11gliedrig (das vorliegende Exemplar ist defekt), 2 erste Glieder parallel, das 1. etwas länger als das 2., 3. kurz, fast dreieckig, 4. bis 10. gegen die Spitze verbreitert, leicht flach, Spitzen leicht nach innen erweitert, schwach gesägt. Halsschild ungefähr um die Hälfte länger als breit. Flügeldecken verkürzt, ca.  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Halsschild. Tarsen lang und schmal, ungelappt, 1. Tarsenglied der Vorder- und Mittelbeine (Abb. 98 und 99), auf der Unterseite auf der vorderen Hälfte mit einem 10- bis 12zähligen Kamm. Klauen, lang, schmal, einfach.

Diese Gattung ist wegen ihrer modifizierten, jedoch ähnlich gebildeten Fühler und den 1gliedrigen Labialpalpen neben *Penicillophorus* Paulus zu stellen. Auch die Radialzelle der Flügel (Abb. 100) ist wie bei *Penicillophorus* nach beiden Seiten hin offen, sonst ist jedoch das Geäder etwas weniger reduziert als bei dieser Gattung. Die Haarbüschel seitlich an den ersten beiden Bauchsegmenten fehlen bei *Adendrocera*.

Die aufgezählten Merkmale empfehlen das Eingliedern der neuen Gattung in die Tribus Penicillophorini.

**Adendrocera flavulum** n. sp. (Abb. 97—101)

♂. Einfarbig gelbbraun, nur der Kopf ein wenig dunkler.

Kopf (Abb. 101) mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, grob erloschen punktiert, dazwischen Chagrinierung erkennbar ( $100\times$ ). Fühler schlank, Glieder 1 bis 10 ungefähr so lang wie Kopf und Halsschild zusammen. Halsschild (Abb. 101) um die Hälfte länger als breit, Seiten fast parallel, Basalrand in der Mitte ausgezogen, mit deutlicher, glatter, fast kielartiger Längserhöhung an der Basis, Punktierung schwächer und daher noch weniger deutlich als auf dem Kopf. Flügeldecken körnig gewirkt.

Länge: ca. 4 mm.

Fundort: Guatemala: Coban, Vera Paz, leg. Conradt (1903). Holotypus im British Museum, London.

## Literatur

- Bourgeois, J., 1888: Bull. Soc. Ent. Fr.: CLXVI.
- Crowson, R. A., 1972: A review of the classification of Cantharoidea (Col.), with the definition of two new families, Cneoglossidae and Omethidae. Rev. Univ. Madrid, 21:35—77.
- Erichson, W. F., 1847: Arch. Naturg. 18:79.
- Gorham, H. S., 1881: Biol. Centr. Am. Col. 3:62—65, 106—110, 276—277, 311 bis 312.
- Guérin, F. E., 1843: Rev. Zool.: 17.
- Leconte, J. L., 1881: Trans. Am. Ent. Soc. 9:38—39.
- Motschulsky, V., 1854: Etudes Ent. 3:62.
- Paulus, H. F., 1975: *Penicillophorus ctenotarsus* n. gen. et n. sp. aus Kolumbien, mit einer Beschreibung einer neuen Tribus *Penicillophorini* der Phengodidae. Zeitschrift Arbeitsgemeinschaft Oesterr. Entom. (1973—74), 25:69—80 (erschienen Jan. 1975).
- Pic, M., 1925: Echange, hors-texte 41:5.
- Pic, M., 1927: Col. Cat. 94:3—7.
- Pic, M., 1929: Mém. exot.-ent. 53:3.
- Pic, M., 1930: Ann. Soc. Ent. Fr. 99:319—320.
- Pic, M., 1937: Ent. Blätter 33:58.
- Pic, M., 1937: Echange, hors-texte 53:137.
- Pic, M., 1954: Beitr. zur Fauna Perus 4:173.
- Pic, M., 1955: Div. entom. 14:15.
- Pic, M., 1955: Echange 72:11.
- Spinola, M., 1954, in G. Osculati, Esplor. Reg. Equat. 2:203.
- Tiemann, D. L., 1970: Nature's Toy Train, the Railroad Worm. National Geographic 138:56—67 (Biologie).
- Wittmer, W., 1948: Rev. Soc. Ent. Argent. 14:17.
- Wittmer, W., 1950: Rev. de Ent. 21:247.
- Wittmer, W., 1963, Zur Kenntnis der Phengodidae. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 36: 73—99.
- Wittmer, W., 1963: Studia Ent. 6: 415—16.
- Wittmer, W., 1970: Mitt. Ent. Ges. Basel N. F. 20: 55—59.
- Wittmer, W., 1975: Col. Bull. 29: 231—250.

Anschrift des Verfassers:

Dr. W. Wittmer, Naturhistorisches Museum Basel,  
Augustinergasse 2, CH-4051 Basel, Schweiz