© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ABHANDLUNGEN
DER
ZOOL.-BOTAN. GESELLSCHAFT IN WIEN.
BAND XIII, HEFT I,
HERAUSGEGEBEN MIT UNTERSTÜTZUNG DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR INNERES UND UNTERRICHT.

DIPTEROLOGISCHE STUDIEN

VON

TH. BECKER

DOLICHOPODIDAE

B. NEARKTISCHE UND NEOTROPISCHE REGION

MIT 147 FIGUREN IM TEXT

WIEN, 1921
VERLAG DER ZOOL.-BOTAN. GESELLSCHAFT

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ABHANDLUNGEN
DER
ZOOL.-BOTAN. GESELLSCHAFT IN WIEN.
BAND XIII, HEFT I,
HERAUSGEGEBEN MIT UNTERSTÜTZUNG DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR INNERES UND UNTERRICHT.

DIPTEROLOGISCHE STUDIEN

VON

TH. BECKER

DOLICHOPODIDAE

B. NEARKTISCHE UND NEOTROPISCHE REGION

MIT 147 FIGUREN IM TEXT

WIEN, 1921
VERLAG DER ZOOL.-BOTAN. GESELLSCHAFT

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Druck von Adolf Holzhausen in Wien.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Dolichopodidae.

B. Nearktische und neotropische Region.

Einleitung.

Es erschien mir ersprießlich, diese beiden Regionen mit ihrer Fauna nicht getrennt zu behandeln, sondern sie zusammenzufassen, da beide unmerklich ineinander übergehen und ungefähr die Hälfte ihrer Gattungen gemeinsam vorkommen.

Was den Umfang der Regionen und ihre Begrenzung anlangt, so bin ich hier auch der sonst zum Ausdruck gebrachten üblichen Anordnung gefolgt, nach der zur neotropischen Zone außer Süd-Amerika und dem westindischen Archipel auch noch Mexiko gerechnet wird.

Die verwandtschaftlichen Beziehungen zur paläarktischen Fauna sind selbstverständlich innerhalb der nearktischen Region erheblich größer als bei der neotropischen. Aus der Zusammenstellung der Gattungen ergibt sich folgendes Bild:

Paläarktische Region mit 66 Gattungen,

Nearktische und neotropische Region mit 62 Gattungen,

von denen 18 gemeinschaftlich auftreten.

Europa hat ferner mit Nord-Amerika 27 Gattungen gemeinsam, mit Süd-Amerika nur 18.

Meine nachstehenden Untersuchungen stützen sich einerseits auf die Arbeiten von Loew über nordamerikanische Dolichopodiden sowie auf die der neueren amerikanischen Dipterologen, unter denen sich in erster Linie Aldrich, Wheeler, Melander, Brues und Coquillett durch besonders eingehende Studien auszeichnen, anderseits auf mir zur Verfügung gestelltes Sammelmaterial aus den Museen von Berlin, Stettin, Wien, Budapest; ferner konnte ich die im Dresdner Museum aufbewahrte Schnusesche Sammlung aus Süd-Amerika benutzen. Aldrich und Melander unterstützten mich durch Überlassung von Typen. Dr. W. Lundbeck in Kopenhagen gab mir wert-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

volle Aufschlüsse über Wiedemannsche Arten. Es ist mir eine angenehme Pflicht, allen Museumsvorständen und Freunden auch an dieser Stelle für ihre Hilfe meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Liegnitz, 19. September 1917. Th. Becker.

Anmerkung. Wie ich erst vor kurzem durch Mitteilung von J. M. Aldrich aus Washington und M. C. Van Duzee aus Buffalo erfahren habe, sind während des Krieges, hauptsächlich aber in den beiden letzten Jahren verschiedene wertvolle Abhandlungen über nordamerikanische Gattungen der Dolichopodiden aus der Feder von M. C. Van Duzee in folgenden Zeitschriften erschienen:

Annals of Entomol. Soc. of Amerika (Neurogona).
Psyche (Thrypticus, Diaphorus, Asyndetus).
The Canadian Entomologist.
Entomological News (Sympycnus, Sciopus).
Proceedings of Californian Academy of Sciences (Medeterus).
Bulletin of the Buffalo Soc. of Nat. Sciences (Diaphorus).
Washington University Studies.

Die Verhältnisse fügen sich insoweit günstig, als es mir möglich geworden ist, meine bereits im Jahre 1917 fertig vorliegende Abhandlung jetzt, nach Verlauf von fast 4 Jahren, zu veröffentlichen. Nun ist es mir aber nicht mehr möglich, die vorhin erwähnten amerikanischen Arbeiten für diese meine Abhandlung noch zu verwerten; es würde dies einer fast vollständigen Umarbeitung gleichkommen und dadurch die Drucklegung nicht nur verzögert, sondern wahrscheinlich ganz in Frage gestellt werden. Man möge also die neueren amerikanischen Arbeiten als Ergänzungen zu der meinen ansehen und bewerten.

Liegnitz, 10. Februar 1921. Th. Becker.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Übersichtstabelle über die Gruppen und Gattungen.

I. *Dolichopodinae.*

	Arten
Dolichopus Latr.	97
Hygroceleuthus Lw.	10
Hercostomus Lw.	39
Paraclius Big.	37
Pelastoneurus Lw.	35
Sarcionus Aldr.	2
Stenopygium n. genus	1
Tachytrechus Walk	12
Polymedon O. S.	7
Macellocerus Mik.	5
Psilichium n. genus	1
Sybistroma Meig.	1
Leptocorypha Aldr.	1
Gonioneurum n. genus	1
Arten	249

II. *Plagioneurinae.*

Plagioneurus Lw.	1
Arten	1

III. *Hydrophorinae.*

Hydrophorus Fall.	28
Scellus Lw.	7
Liancalus Lw.	5
Thinophilus Walk	2
Diostracus Lw.	2
Hypocharassus Mik.	2
Syntomoneurum n. genus	1
Phylarchus Aldr.	1
Peodes Lw.	
Arten	48

IV. *Aphrosylinae.*

Paraphrosylus n. subg.	3
Arten	3

V. *Medeterinae.*

	Arten
Medetera Fisch.	26
Thrypticus Gerst.	7
Arten	33

VI. *Rhaphiinae.*

Rhaphium Meig.	1
Porphyrops Meig.	9
Xiphandrium Lw.	1
Syntormon Lw.	13
Eutarsus Lw.	1
Achalcus Lw.	2
Peloropeodes Wheel.	1
Systenus Lw.	1
Arten	29

VII. *Neurogoninae.*

Neurogona Rond	11
Arten	11

VIII. *Diaphorinae.*

Diaphorus Meig.	22
Lyroneurus Lw.	10
Chrysotus Meig.	38
Coeloglutus Aldr.	1
Asyndetus Lw.	6
Argyra Meig.	8
Leucostola Lw.	2
Achradocera n. genus	3
Symbolia n. genus	1
Xanthina Aldr.	1
Arten	92

IX. *Stolidosominae.*

Stolidosoma n. genus	4
Arten	4

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

X. *Campsicneminae.*

	Arten
Campsicnemus Halid.	6
Sympycnus Lw.	33
Subsympycnus n. genus	1
Hyptiochaeta n. genus	1
Calyxochaetus Big.	6
Chrysotimus Lw.	3
Xanthochlorus Lw.	1
Anepsiomyia Bezzi	1
Teuchophorus Lw.	1
Arten	53

XI. *Chrysosomatinae.*

	Arten
Condylostylus Big.	161
Megistostylus Big.	1
Mesorhaga Schin.	7
Leptorhetum Aldr.	1
Sciopus Zell.	22
Arten	192

XII. Genus incertae sedis.

	Arten
Anchineura Thoms.	1
Arten	1

I.	*Dolichopodinae*	Arten 247
II.	***Plagioneurinae***	„ 1
III.	*Hydrophorinae*	„ 48
IV.	*Aphrosylinae*	„ 3
V.	*Medeterinae*	„ 33
VI.	*Rhaphiinae*	„ 29
VII.	*Neurogoninae*	„ 11
VIII.	*Diaphorinae*	„ 92
IX.	***Stolidosominae***	„ 4
X.	*Campsicneminae*	„ 53
XI.	*Chrysosomatinae*	„ 192
XII.	Genus incertae sedis	„ 1
		Arten 714

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe I.

Dolichopodinae.

Der Charakter dieser Gruppe in der nearktischen sowie in der neotropischen Region ist fast ebenso einheitlich wie in der paläarktischen; nur bei einer südamerikanischen neuen Gattung *Psilichium* finden wir eine Ausnahme von der allgemeinen Regel, nach der das erste Fühlerglied oberseits behaart ist. Das Fehlen dieser Haare findet aber seine natürliche Erklärung darin, daß auch am ganzen Körper, namentlich am Thorax, Kopf und an den Hüften alle Borsten und Haare bis auf geringe Teile ganz geschwunden sind. Daß bei dieser allgemeinen Rückbildung auch die Härchen auf dem ersten Fühlergliede verloren gegangen, ist also ein ganz natürlicher Vorgang und kann daher dieser Umstand bei der allgemeinen Bewertung der Form nicht so ins Gewicht fallen. (Siehe das Nähere bei *Psilichium*.)

Wenn wir in dieser Gruppe innerhalb der paläarktischen Region 11 Gattungen aufzählen konnten, so sind es für die nearktische Zone deren nur 8, für die neotropische 10 Gattungen; es sind die folgenden:

Nearktische Region.	Neotropische Region.
Dolichopus Latr.	
Hygroceleuthus Lw.	
Tachytrechus Walk	*Tachytrechus Walk*
Hercostomus Lw.	
Paraclius Lw.	*Paraclius* Lw.
Pelastoneurus Lw.	*Pelastoneurus* Lw.
Polymedon O. S.	*Polymedon* O. S.
Macellocerus Mik.	
	Sybistroma Meig.
	Sarcionus Aldr.
	Leptocorypha Aldr.
	Stenopygium n. gen.
	Gonioneurum n. gen.
	Psilichium n. gen.

Unsere paläarktische Region hat demnach mit der nearktischen die vier Gattungen *Dolichopus, Hygroceleuthus, Tachytrechus* und *Hercostomus* gemeinsam, mit der neotropischen Region hingegen nur die beiden *Sybi-*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stroma und *Tachytrechus*. In Nord- und Südamerika sind gemeinsame Gattungen: *Paraclius, Pelastoneurus, Tachytrechus* und *Polymedon*.

Bestimmungstabelle für die Gattungen der *Dolichopodinae* der nearktischen und neotropischen Region.

1 Hintermetatarsus beborstet 2
— Hintermetatarsus ohne längere Borsten 3
2 Erstes Fühlerglied verlängert und an der inneren Spitze mit vorspringender Ecke. Untergesicht bis unter die Augen hinabreichend (♂) . . . . . *Hygroceleuthus* Lw.
— Erstes Fühlerglied einfach, nicht verlängert. Untergesicht nicht bis unter die Augen reichend. . . . . *Dolichopus* Latr.
3 Fühlerborste gefiedert 4
— Fühlerborste nicht gefiedert, nackt oder pubeszent 5
4 Gesicht breit, oben eingedrückt, unten etwas gewölbt vortretend. Thoraxrücken mit schwarz sammetartigen Flecken *Pelastoneurus* Lw.
— Gesicht schmal, gerade herabgehend . . . . . *Sarcionus* Aldr.
5 Untergesicht bandförmig bis unter den Augenrand hinab verlängert. Erstes Fühlerglied von gewöhnlicher Länge und Form. Schüppchen, namentlich beim männlichen Geschlecht fächer- oder besenförmig zusammengefaltet, mit langen Wimpern 6
— Untergesicht bis zur unteren Augenecke hinabreichend. (♂) Flügeladern auf der oberen Flügelhälfte etwas zusammengedrängt. Kopf hochgestellt . . . . . *Tachytrechus* Walk.
— Untergesicht nicht bis zum unteren Augenrand reichend 7
6 Dritte Längsader gerade oder nur wenig in gleicher Richtung wie die Vorderrandader gebogen. Vierte Längsader an der Flügelbeule mit sanfter Biegung und gleichartiger Krümmung parallel zur dritten an der Flügelspitze endigend; hintere Querader senkrecht zur vierten Längsader . . . . . *Polymedon* O. S.
— Dritte Längsader stark nach aufwärts gebogen. Vierte Längsader stumpfwinkelig aufbiegend und am Ende parallel zur dritten Längsader weit vor der Flügelspitze endigend; hintere Querader gebogen und fast parallel zum Flügelhinterrande *Gonioneurum* n. g.
7 Fühlerborste verlängert (♂), am Ende und mitunter auch auf der Mitte blattartig verbreitert 8
— Fühlerborste nicht verlängert und verbreitert 9
8 Erstes Fühlerglied (♂) verlängert, etwas verdickt und deutlich behaart; zweites Glied verkümmert, das dritte kurz; Fühlerborste dorsal, zweiteilig . . . . . *Macellocerus* Mik.
— Erstes Fühlerglied kurz, unten spitz vorgezogen, nackt, das zweite Fühlerglied deutlich, das dritte kurz mit subapikaler zweiteiliger Borste . . . . . *Psilichium* n. g.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Erstes Fühlerglied etwas verdickt, aber kurz und behaart, das zweite deutlich, das dritte kurz bis lang mit dorsaler eingliedriger (♂) Borste; beim ♀ zweigliedrig . . . . . *Sybistroma* Meig.

9 Drittes Fühlerglied zugespitzt, mit einer Einkerbung auf der Unterseite. Hypopygium lang und schmal mit auffallend großen langen äußeren Analanhängen . . . . . *Stenopygium* n. g.

— Drittes Fühlerglied groß, verlängert, auf der Oberseite konkav, erstes Glied an der Spitze der Innenseite mit kegelförmigem Ansatz *Leptocorypha* Aldr.

— Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Form 10

10 Letzter Abschnitt der vierten Längsader von der Querader aus auf der ersten Hälfte gerade, dann etwas knieförmig, in einem dem Flügelvorderrande parallel laufenden Bogen der dritten Längsader sich nähernd. Hinterschenkel breit. Gesicht sehr schmal *Paraclius* Lw.

— Letzter Abschnitt der vierten Längsader ohne Knick, mehr oder weniger in einer kontinuierlichen Kurve der dritten sich nähernd, oder beide Queradern gleichzeitig konvergierend oder parallel laufend . . . . . *Hercostomus* Lw.

Dolichopus.

Latr., Précis. caract. gen. Ins. 159. XVI (1790).

Iphis Meig., Nouvelle classif. 27. 46. (1800).
Rageneura Big., Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6. X 269. (1890).
Raghencura Rond., Dipt. Ital. Prodr. I 144. 13. (1856).
Satyra Meig., in Illig. Magaz. f. Ins. II 272. 67. (1803).
Spathiclira Big., Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6. X 278. 292 (1820).

Dolichopus scheint eine Gattung zu sein, die lediglich unsere nördliche Hemisphäre bewohnt; in der paläarktischen und nearktischen Region ist sie heimisch und stark vertreten; je weiter man aber nach Süden kommt, desto geringer wird die Artenzahl; in Afrika begegnen wir der Gattung nur noch im Norden der Sahara. Loew gibt in seiner Fauna von Süd-Afrika an, daß die wenigen Arten, die als *Dolichopus* beschrieben seien, keinen Dorn auf dem Hintermetatarsus zeigten und wahrscheinlich alle als zu *Tachytrechus* gehörig zu deuten wären; auf den Kanarischen Inseln und auf Madeira fand ich die Gattung nicht. In der orientalischen Region werden wir sie nur ganz vereinzelt antreffen. In Amerika kommt sie schon in Westindien nicht mehr vor. Aldrich in seiner Bearbeitung der Dipteren von St. Vincent p. 309 (1896) und in der von der Insel Grenada, Kansas Univ. 22 (1902) hat keinen Vertreter der Gattung genannt; er berichtet auch des weiteren, daß er in verschiedenen größeren Sammlungen aus Süd-Amerika nichts davon gesehen habe; auch in Schnuses Sammlung — dem Sammelresultat von 5—6 Jahren — befindet sich kein *Dolichopus*. Auf Grund der bis heute bekannten Fundergebnisse wird man im allgemeinen also wohl

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sagen können, daß der Wendekreis des Krebses für diese Gattung die südlichste Grenze bildet. Wir haben es daher nur mit Arten der nearktischen Region zu tun.

Von älteren Schriftstellern sind hauptsächlich zu nennen: Walker und Philippi; von neueren außer Loew die amerikanischen Dipterologen Aldrich, Wheeler, Melander, Brues und Coquillett; letztere, namentlich aber Aldrich, haben uns durch intensive Studien, vortreffliche Beschreibungen und bildliche Darstellung die nordamerikanischen Arten nahe gebracht, so daß wir uns von dem Vorkommen und den Besonderheiten der dortigen Arten ein gutes Bild entwerfen können. Der Charakter der Gattung hat sich gegenüber unseren paläarktischen Arten nicht verändert; wir können nur feststellen, daß die Arten mit hellen Schenkeln und Fühlern dort gegenüber den schwarzbeinigen noch mehr das Übergewicht besitzen als bei uns.

Philippi hat in den Verh. zool.-bot. Ges. Wien XV p. 775—779 (1865) folgende elf Arten aus Chile neu beschrieben:

Dolichopus horticola ♂, kann der Beschreibung nach kein Dolichopodine sein.

Dolichopus lamprostethus ♀, unkenntlich.

Dolichopus dubiosus ♀, unkenntlich.

Dolichopus nemoralis ♂, unkenntlich.

Dolichopus concolor, ist der Beschreibung nach keine Dolichopodine, da die Brust deutlich beborstet ist (ohne Geschlechtsangabe).

Dolichopus flavifrons, ist der Beschreibung und Figur nach keine Dolichopodine (ohne Geschlechtsangabe).

Dolichopus exilis (ohne Geschlechtsangabe), unkenntlich.

Dolichopus longipes ♂, keine Dolichopodine.

Dolichopus inornatus ♀, unkenntlich.

Dolichopus punctiger, ist der Beschreibung nach keine Dolichopodine. (ohne Geschlechtsangabe).

Dolichopus collinus (ohne Geschlechtsangabe), unkenntlich.

Bei fünf dieser Beschreibungen vermissen wir die Angabe des Geschlechts, drei derselben sind nur nach Weibchen gefertigt; bei den meisten Beschreibungen erkennt man sofort, daß nicht nur kein *Dolichopus*, sondern überhaupt kein Vertreter der *Dolichopodidae* vorgelegen hat, vielmehr ein Tier einer anderen Familie, vielleicht einer Muscine. Philippi hat allerdings, um quasi seine Unkenntnis zu entschuldigen, vor jede Beschreibung und Namen ein Fragezeichen vorgesetzt; es wäre unter diesen Verhältnissen besser gewesen, die Beschreibung zu unterlassen, anstatt überflüssigen Ballast zu schaffen. Wir können einen Autor, der im Zweifel ist, ob er einen *Dolichopus* oder eine Muscine oder Tachine vor sich hat, nicht ernst nehmen und müssen diese elf neuen Arten streichen. Die Typen sind uns nicht zugänglich, wahrscheinlich befinden sie sich in Chile.

Walker beschreibt in List of dipt. British Mus. p. 659—666 (1849) folgende 15 Arten:

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Dolichopus adjacens, affinis, ciliatus, coercens, confinis, conterminus, contiguus, discessus, distractus, exclusus, finitus, lamellipes, remotus, separatus, soccatus; ferner in den Ins. Saunders Dipt. I 213—215 (1856) folgende fünf Arten: *consors, contingens, hebes, ineptus, pulcher.*

Von diesen 20 Arten sind 11 ohne Geschlechtsangabe oder nur als Weibchen beschrieben; aber auch die übrigen sind oberflächlich charakterisiert, alle unkenntlich; Aldrich hat Walker vollständig bei Seite gelegt, auch wir wollen uns mit ihm nicht weiter beschäftigen.

An Bestimmungstabellen für die nordamerikanischen Arten besitzen wir folgende drei, die alle gleich gut brauchbar sind:

Loew, N. Beitr. VIII 9 (1861) . . . . . 28 Arten
Loew, Monogr. Dipt. N. Amer. II 25 (1864) . . . . . 42 Arten
Aldrich, Kansas Univers. Quart. II No. 1 Juli (1893) . . 82 Arten

ferner noch Zusätze und Abänderungen zu Aldrichs Tabelle von:

Melander et Brues, Biolog. Bull. I No. 3 p. 145 (1900).

Mehrere Arten hat die nearktische Fauna mit der paläarktischen Region gemein: es sind dies folgende: *annulipes* Zett., *brevipennis* Meig., *nigricornis* Meig., *groenlandicus* Zett., *plumipes* Scop., *plumitarsis* Fall., *remipes* Wahlb., *rupestris* Halid., und *ungulatus* L.

In dem Material der Museumsammlungen von Berlin, Berlin-Dahlem, Wien, Budapest, Dresden, das mir für meine Arbeit zur Verfügung stand, habe ich neue Arten nicht entdecken können.

Verzeichnis der Arten.

abdominalis Sag. Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia VI 170 (1820).
Ist sicher, wie Loew schon vermutet, gar kein *Dolichopus*. Aldrich in seinem Katalog 1905 vermutet darunter eine *Argyra*.

1 *acuminatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 12. 4 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 34. 7 (1864). Vergleiche Loew's Beschreibung u. Bestimmungstabelle.

adustus Wied., Außereurop. zweifl. Ins. II 231. 3 (1830) . . . Uruguay
Ist der Beschreibung nach kein *Dolichopus*. Loew, der die Type im Berliner Museum gesehen haben muß, gibt an, daß *adustus* zur Gattung *Lyroneurus* gehöre, s. Monogr. Dipt. N. Amer. II 170 (1864). Ich habe die Type nicht mehr finden können.

agilis Aldr. = *coloradensis* Aldr.

2 *agronomus* Meland. et Brues ♀, Biolog. Bull. I 140. fig. 17 (1900); s. l. c. Beschreibung und Tabelle.

3 *albiciliatus* Lw. ♀, Berlin. Ent. Zeitschr. VI 211. 59 (1862) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 31. 4 (1864). Wheeler, Psyche V. No. 169, Mai 338 (1890). ♂.
Loew beschrieb nur das Weibchen, Wheeler gibt auch die Beschreibung des Männchens.

4 *albicoxa* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II. 10. tab. I fig. 13 (1893).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

amphericus Meland. et Brues ♂ ♀, Biolog. Bull. I 146. fig. 22 a – d (1900).

angustatus Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 15. tab. I fig. 4 (1893).

annulipes Zett. ♂ ♀, Ins. Lappon. Dipt. 710. 12 (1838).
Stenhammari Zett., Dipt. Scand. II 621. 18 (1843)[1]) aus Labrador, Alaska.

apheles Meland. et Brues ♂, Biolog. Bull. I 144 fig. 21 (1900).

aurifacies Aldr. ♂ ♀, Kansas Univ. Quart. II 20 (1893).

barycnemus Coquill. ♂, Proceed. Washington Acad. Sc. II 424 (1900) Alaska

batillifer Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 15. 10 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 45. 17 (1864). 1 Exemplar ♂ von den White mountains (von Mik bestimmt) in der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

bifractus Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 19. 17 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 53. 24 (1864). 2 ♂ in der Sammlung des Berliner zool. Mus.
bipunctatus Macq. ♂ ♀, Dipt. exot. II 2. 126. 4. tab. XXII fig. 2 (1842) Chile

Macquarts Beschreibung, namentlich auch seine Zeichnung, schließen einen *Dolichopus* aus; letztere mit der Flügeladerung und den beiden schwärzlichen Flecken auf der hinteren Querader und der Flügelbeule weist ziemlich deutlich darauf hin, daß seine Art zur Gattung *Tachytrechus* gehört.

brevimanus Lw. ♂, N. Beitr. VIII 14. 8 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 29. 12 (1864).
socius Lw., Berlin. Entom. Zeitschr. VI 211. 60 (1862).

Aldrich hat in seiner Bestimmungstabelle beide Arten noch getrennt aufgefaßt, unterscheidet sie aber nur durch etwas abweichende Färbung der Vordertarsen.

brevipennis Meig. ♂, S. Beschr. IV 89. 27 (1824). Lw., Monogr. Dipt. N. Amer. II 37. 10 (1864).

brunneus Aldr. ♀, Kansas Univ. Quart. II 14 (1893). Nur als Weibchen bekannt und beschrieben.

calainus Meland. et Brues ♂, Biolog. Bull. I 138. fig. 15 (1900).

calcaratus Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 8 (1893).

canaliculatus Thoms. ♂, Eugenies Resa, Dipt. 512. 115 (1869). O. Sack. ♂ ♀ Western Diptera, Bull. Unit. Stat. Geolog. Survey 315. 3 (1877).

chrysostomus Lw. ♂, N. Beitr. VIII 23. 24 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 67. 35 (1864).

coloradensis Aldr. ♂ ♀, Kansas Univ. Quart II 26 (1893).
agilis Aldr. (nec Meig.), Kansas Univ. Quart. II 16 (1893). 1 ♂ aus Colorado in der Sammlung des Wiener Hofmuseums. 5 ♂, 4 ♀ aus Colorado in Loew's Sammlung.

comatus Lw., N. Beitr. VIII 23. 25 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 69. 37 (1864). 2 ♂, 2 ♀ in der zoolog. Sammlung des Wiener Hofmuseums.

[1]) Aldrich hat in seinem Katalog (1905) den Namen *Stenhammari* wieder eingeführt, indem er behauptet, der Name *annulipes* sei präokkupiert; mir ist nichts davon bekannt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

22 *convergens* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 9 (1893).

23 *Coquilletti* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 19. tab. I fig. 17 (1893).

24 *corax* O. Sack. ♂ ♀, Bull. Unit. St. Geolog. Surv. III 314. 1 (1877).
cupreus Say = *cuprinus* Wied.

25 *cuprinus* Wied. ♂, Außereurop. zweifl. Ins. II 230. 1 (1830).
cupreus Say, Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia III 86. 6 (1823) et Compl. Writ. II 76. 6 (1859).
cuprinus Lw. (nec Wied.) Aldr., Kansas Univ. Quart. II. 4 (1893).
Aldrich, der l. c. p. 12 die Art *cuprinus* Wied. erwähnt und karakterisiert, hat p. 7 dieselbe ebenfalls in seine Bestimmungstabelle aufgenommen, gleichfalls aber auf p. 4 eine Art *cuprinus* Lw. genannt, ohne eine Erklärung dieser Doppelstellung zu geben. Geht man in dieser Tabelle den trennenden Eigenschaftsmerkmalen nach, so ergibt sich, daß bei *cuprinus* Lw. (nec Wied.) die vierte Längsader gebrochen, bei *cuprinus* Wied. nicht gebrochen ist; andere Unterschiede sind nicht genannt und auch wohl nicht vorhanden. Ich glaube auch nicht, daß Aldrich hier zwei verschiedene Arten hat beschreiben wollen, daß hier vielmehr nur ein Druckfehler des Autornamens vorliegt und daß Aldrich diese doppelte Erwähnnng der Art *cuprinus* Wied. absichtlich gewählt hat, weil der Bruch in der vierten Längsader, wie ich dies auch bei Exemplaren der Wiener Sammlung habe feststellen können, nicht immer sehr deutlich ausgeprägt ist und man daher über die Bedeutung dieses Merkmals hin und wieder in Zweifel geraten kann.
1 ♂, 2 ♀ in der zoolog. Samml. des Wiener Hofmuseums.
12 ♂ ♀ in der Sammlung des zoolog. Mus. in Berlin.

26 *dakotensis* Aldr. ♂ ♀, Kansas Univ. Quart. II. 11. tab. I fig. 1 (1893).

27 *detersus* Lw. ♂ ♀, Berlin. Ent. Zeitschrift. X 44. 79 (1866).
discifer Stann. = *nigricornis* Meig.

28 *dorycerus* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitschr. VIII 93. 85 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 326. 43 (1864).

29 *duplicatus* Aldr. ♂ Kansas Univ. Quart. II 18. tab. I f. 21 (1893).
edactylus Aldr. = *eudactylus* Lw.

30 *enigma* Meland. et Brues ♂, Biolog. Bull. I 139 fig. 16 (1900).

31 *eudactylus* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 16. 11 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 46. 18 (1864).
edactylus Aldr. Kansas Univ. Quart. II 16 (1893) *lapsus.*
tonsus Lw. var. N. Beitr. VIII 16. 12 (1861) — 1 ♂ in der Loewschen Sammlung.
festinans Coquill. = *rupestris* Halid.

32 *flagellitenens* Wheel. ♂, Psyche V. 239 (1890).

33 *fulvipes* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitschr. VI 212. 61 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 61. 30 (1864).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

34 *funditor* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 22. 23 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 66. 34. tab. III fig. 2 (1864). 2 ♂ aus Georgien in der alten Samml. des Wiener Hofmuseums. 2 ♂ (als *cuprinus* Wied. bezeichnet) in der Samml. des zoolog. Museums in Berlin. Type (♂) ebenfalls in der Loewschen Sammlung.

35 *germanus* Wheel. ♂♀, Psyche V 341 (1890).

36 *gracilis* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 15 (1893).

37 *grandis* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Quart. II 21. tab. I fig. 22 (1893). 1 ♂ aus Kalifornien in der Samml. des Wiener Hofmuseums.

38 *groenlandicus* Zett. ♂♀, Dipt. Scand. II 528 Observ. 1 (1843). Aldr. Catal. of N. Amer. Dipt. Washington 301 (1905)

39 *hastatus* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 59. 28 (1864). 2 ♂, 1 ♀ in der Sammlung des zoolog. Mus. Berlin.

Henshawi Wheel. = *pugil* Lw.

Heydeni Wied. ♀, Außereurop. zweifl. Zus. II 230. 2 (1830) . Brasilien. Ein Weibchen mit abgebrochenen Fühlern und mit gelben dreieckigen Seitenflecken am Hinterleibe ist jedenfalls kein *Dolichopus*.

40 *incisuralis* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 25. 28. (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 74. 42. (1864).

platyprosopus Lw., Berlin. Ent. Zeitschr. X 44. 80 (1866). 1 ♂ in der Sammung des Wiener Hofmuseums. 2 ♂ in der Sammlung des zoolog. Mus. Berlin.

41 *incongruus* Wheel. ♂, Psyche V. 338 (1890).

42 *intentus* Meland. et Brues ♂, Biolog. Bull. I 137 f. 14 (1900).

43 *Johnsoni* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 7 (1893).

44 *Kansensis* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 8 (1893).

45 *laticornis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 12. 2 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 29. 2 (1864).

46 *lobatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 24. 27 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 72. 40 (1864).

47 *longimanus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII. 14. 7 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 38. 11 (1864). 3 ♂ aus N.-York in der Berliner Sammlung (als *cuprinus* Wied. bestimmt).

Loew's Beschreibung von *sarotes* paßt ebenso gut auf diese Exemplare. Aldrich unterscheidet in seiner Tabelle (1893) nach der Flügelform (♂) — („narrow at base and not narrow"). In seinem Katalog 1905 kommt er bei der Art *sarotes* nochmals darauf zu sprechen und gibt als Unterschied an: bei *sarotes* sei das dritte Tarsenglied viel größer, breiter und weißer.

47a *longipennis* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 21. 20 (1861) — 11 Exemplare in der Loewschen Sammlung.

48 *luteipennis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 18. 15 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 51. 22 (1864).

49 *marginatus* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Quart. II 17. (1893).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

50 *melanocerus* Lw. ♂♀, Berlin. Ent. Zeitschr. VIII 93. 86 (1864) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 330. 46 (1864).

51 *Melandri* Beck. n. n. ♂♀
misellus Meland. (nec Bohem.) Canad. Entomol. XXXII 130. 2. fig. II (1900).
misellus Meland. (nec Bohem.) = *Melandri* Beck.

52 *myosota* O. Sack. ♂, Biolog. Centr. Amer. I 213. 1 (1887) . . Mexico

53 *nigricornis* Meig. ♂, S. Beschr. IV. 82. 14 (1824).
tanypus Lw., N. Beitr. VIII 24. 26 (1861).
discifer Stann, Isis I. 57. 10 (1831). Coquill., Proceed. Washington Acad. Sc. II 423 (1900).

54 *nudus* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 41. 14 (1864) *America borealis.*

55 *obcordatus* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Quart. II 14 tab. I fig. 24 (1893). 1 ♂ aus S. Colorado in der Samml. des Wiener Hofmuseums.

56 *occidentalis* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 19. tab. I fig. 18 (1893).

57 *ovatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 13. 5 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 35. 8. (1864).

58 *pachycnemus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 13. 6 (1861) et Monogr. Dipt. N. N. Amer. II 35. 9 (1864). — 1 ♂ in der Loewschen Sammlung.

59 *palaestricus* Lw. ♂, Berl. Ent. Zeitschr. VIII 92. 84 (1864) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 328. 45 (1864).

60 *paluster* Meland. et Brues ♂♀, Biolog. Bull. I 136. fig. 13 (1900).

61 *pantomimus* Meland. et Brues ♂, Biolog. Bull. I 142. fig. 19 (1900).

62 *partitus* Meland. et Brues ♂, Biolog. Bull. I 135. fig. 12 (1900).

63 *pernix* Meland. et Brues ♂, Biolog. Bull. I 141. fig. 18 (1900).
platyprosopus Lw. = *incisuralis* Lw.

64 *plumipes* Scop. ♂♀, Entom. Carniol. 334. 895 [Musca] (1763). Aldr., Kansas Univ. Quart. II 13. (1893). 1 ♂ aus Colorado in der Samml. des Wiener Hofmuseums.

65 *plumitarsis* Fall. ♂♀, Dipt. Suec. Dolichop. 10. 4 (1823). Coquill., Proceed. Washington Acad. Sc. II. 425 (1900).

66 *plumosus* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II. 18. tab. I fig. 16 (1893).

67 *pollex* O. Sack. ♂, Bull. Unit. Stat. Geolog. Surv. III 314. 2 (1877).

68 *praeustus* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. VI 212. 62 (1862) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 68. 36 (1864).

69 *pugil* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. X 43. 77 (1866).
Henshawi Wheel., Psyche V. 340 (1890).
pulchrimana Big. ♂, Ann. Soc. Ent. Fr. série 6. VIII Bull. XXX [*Spatichira*] (1888) et sér. 6. X 292. [*Spathichira*] (1890).
Aldrich in Kansas Univ. Quart. II 23. (1893) weist darauf hin, daß Bigot l. c. zwei verschiedene Beschreibungen von einer und derselben Art gegeben hat. Es ist in der Tat so: seine erste Beschreibung 1888 und seine zweite Diagnose nebst Beschreibung 1890 decken sich nicht in Bezug auf die Erweiterung und Färbung der vorderen Tarsenglieder; da er sich in seiner zweiten Beschreibung

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auf die erste beruft und sie zitiert, so hat er nicht etwa zwei verschiedene Arten unter demselben Namen, sondern dieselbe Art verschieden beschrieben. Wir streichen deshalb seine Art.

70 *quadrilamellatus* Lw. ♂♀, Berlin. Ent. Zeitschr. VIII 92. 83 (1864) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 331. 47 (1864).

71 *ramifer* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 19. 16 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 52. 23 (1864). 1 ♂ aus Nebraska, Samml. des Wiener Hofmuseums.

72 *reflectus* Aldr. ♀, Kansas Univ. Quart. II. 12 (1893). Nur als Weibchen bekannt und beschrieben.

73 *remipes* Wahlb. ♂, Kongl. Vet. Akad. Handl. 13. 6 (1838). Aldr., Catal. N. Amer. Dipt. 304 (1905).

74 *renidescens* Meland. et Brues ♂♀, Biolog. Bull. I. 143 fig. 20 (1900).

75 *ruficornis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 21. 21 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 63. 32 (1864). 1 ♂ in der Samml. des Wiener Hofmuseums.

76 *rupestris* Halid. ♂♀, Entom. Mag. I 164 (1833).
festinans, Coquill, Proceed. Washington Acad. Sc. II 424 (1900).

77 *sarotes* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. X 44. 81 (1866). 1 ♂ aus Chicago in der Samml. des Wiener Hofmuseums.

78 *scapularis* Lw ♂♀, N. Beitr. VIII 22. 22 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 64. 33 (1864). 1 ♂, 1 ♀ in der Samml. des Berliner zoolog. Museums.

79 *scoparius* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 70. 38 (1864). 1 ♂, 1 ♀ in der Samml. des Berliner zoolog. Museums.

80 *setifer* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 12. 3 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 30. 3 (1864).

81 *setosus* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitschr. VI 213. 63 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 73. 41 (1864).

82 *sexarticulatus* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 62. 31 (1864). 2 ♂, 2 ♀ aus Texas in der Samml. des zoolog. Mus. Berlin.

83 *sincerus* Meland. ♂, Canad. Entom. XXXII. 136. 1. fig. 9—10 (1900).
socius Lw. = *brevimanus* Lw.

84 *sphaeristes* Brues. ♂, Entom. News Philadelphia XII 44 fig. (1901).
splendidulus Lw. = *splendidus* Lw.

85 *splendidus* Lw. ♂, N. Beschr. VIII. 14. 9 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 44. 16 (1864).
splendidulus Lw., Berlin. Ent. Zeitschr. VIII 91. 82 (1864).

86 *subciliatus* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 42. 15 (1864).
tanypus Lw. = *nigricornis* Meig.

87 *tener* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 17. 13 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 49. 20 (1864).

88 *tenuipes* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 155 (1894).

89 *terminalis* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitsch. X. 43. 78 (1866). 1 ♂ aus Washington in der Samml. des Wiener Hofmuseums.

90 *tetricus* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 33. 6 (1864).
tonsus Lw. = *eudactylus* Lw.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

91 *angulatus* L. ♂♀, Syst. Nat. Edit. X 598. 76 [Musca] (1758).
92 *variabilis* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 17. 14 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 50. 20 (1864). Type (♂) in Loews Sammlung.
93 *varipes* Coquill. ♂, Proceed. Washington Acad. Sc. II 425 (1900).
94 *vigilans* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Quart. II 13. tab. I fig. 15 (1893).
95 *vittatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 20. 18 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 55. 25 (1864).
96 *Willistoni* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Quart. II 22. tab. I fig. 23 (1893).
97 *xanthocnemus* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 31. 5 (1864).

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Dolichopus*.

Die Tabelle, welche ich hier gebe, fußt auf derjenigen, welche Aldrich im Kansas Univers. Quart. II Nr. 1. Juli 1893 herausgegeben hat und die einige achtzig Arten enthält. Ich füge dieser Tabelle alle diejenigen Arten hinzu, die später noch veröffentlicht wurden, hauptsächlich von Melander und Brues in dem Biolog. Bulletin I (1900); letztere Autoren haben auch einige Umänderungen und Ergänzungen zur Aldrichschen Tabelle gegeben; letztere ist in ihrer Kürze ausgezeichnet und sehr praktisch eingerichtet, gibt aber doch häufig zur Erkennung und Unterscheidung einer Art von ähnlichen und nahestehenden nur ein einziges Merkmal an, so daß man, um sicher zu gehen, häufig die Beschreibung zur Vergleichung zu Hilfe nehmen muß. — Um nun diese erweiterte Tabelle für die Bestimmung möglichst selbständig zu machen, habe ich sie durch Hinzufügung einiger anderer charakteristischer Merkmale häufig etwas weiter ausgebaut und vervollständigt. Ich kenne zwar nur den kleineren Teil der hier behandelten Arten aus eigener Anschauung, jedoch angesichts der ausgezeichneten, zuverlässigen Beschreibungen von Aldrich, Melander, Brues, Wheeler, Coquillet und Loew, kann man hier wohl auf das fehlende Anschauungsmaterial verzichten, ohne befürchten zu müssen, eine falsche oder zu ungenaue Charakteristik in dieser solcherweise erweiterten Tabelle zu geben. Auf eine besondere Darstellung der Weibchen habe ich mich aus obigen Gründen aber nicht speziell einlassen können, um so weniger, als selbst Aldrich nur höchst selten Weibchen erwähnt. Die Tabelle schließt die Weibchen nicht ganz aus, ist aber doch in erster Linie auf die Erkennungsmerkmale des männlichen Geschlechtes zugeschnitten.

1 Schenkel ganz oder überwiegend schwarz. Fühler schwarz . . . 2
— Schenkel gelb, höchstens die Spitze der Hinterschenkel schwarz gefleckt 24
2 Hinterkopfborsten auch unten schwarz 3
— Hinterkopfborsten unten blaßgelb oder weiß 13
3 Flügel gefleckt. Vorderschiene und deren Metatarsus bis auf die Spitze gelb 4
— Flügel nicht gefleckt 5
4 Flügel zu $^2/_3$ ihrer Fläche an der Spitze gebräunt. Anallamellen weiß mit braunem Rande. 3 mm lang . . . . . *Johnsoni* Aldr.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Flügel zwischen Randader und der vierten Längsader auf der Spitzenhälfte gebräunt; auch die hintere Querader ist gefleckt. Randader am Ende der ersten Längsader mit länglicher Verdickung (♂). Anallamellen gelb mit schwarzem Rande, 5—5·5 mm lang . *partitus* Meland.

5 Alle Schienen schwarz, Hinterschienen etwas verdickt 6

— Nicht alle Schienen schwarz 7

6 Vordertarsen am letzten Gliede stark verbreitert (♂), schwarz und an der Spitze kurz schwarz gebartet. Gesicht gelb. 5—6 mm lang . *corax* O. Sack.

— Vordertarsen einfach. Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte der Unterseite schwarz behaart. Gesicht gelbbraun. 5—5·5 mm lang. . . *paluster* Mel., Brues.

7 Die vier Vorderschienen gelb 8

— Schienen schwarz, die Mittelschienen auf der Mitte mit weißlichem Ringe. Gesicht schmutzig weiß. Randader am Ende der ersten Längsader verdickt. 6 mm lang. . . . . *annulipes* Zett.

8 Schüppchen schwarz bewimpert 9

— Schüppchen weiß bewimpert 12

9 Hinterschienen ganz schwarz . . . . . *calcaratus* Aldr.

— Hinterschienen gelb, an der Spitze schwarz 10

10 Hinterschenkel auf der Unterseite lang und schwarz behaart. Spitzenhälfte der Hinterschienen schwarz. Gesicht ockerbräunlich. Randader von der ersten Längsader an verdickt. 6 mm lang . *gratus* Lw.

— Hinterschenkel auf der Unterseite nackt, nur $^1/_5$ oder $^1/_6$ der Hinterschienenspitze schwarz 11

11 Drittes Fühlerglied ein wenig länger als breit, etwa $1^1/_4$ mal länger mit dorsaler Borste. Gesicht dunkelbraun. 6 mm lang. *groenlandicus* Zett.

— Drittes Fühlerglied reichlich doppelt so lang wie breit, mit subapikaler Borste. Gesicht silberweiß. 4 mm lang . . . *intentus* Meland., Br.

12 Drittes Fühlerglied groß, breit, eiförmig, Borste im zweiten Drittel einsetzend. Gesicht silberweiß. Hinterschienen gelb, an der Spitze schwarz, nicht verdickt. Randader an der Mündung der ersten Längsader kaum verdickt. 4·5—5 mm lang. . . . . *laticornis* Lw.

— Drittes Fühlerglied groß, Borste auf der Mitte des Oberrandes einsetzend. Gesicht schmal, silberweiß. Vorder- und Hinterschenkel zu $^2/_3$ von der Wurzel an schwarz. Hinterschenkel unten ohne Haare. 5 mm lang. . . . . *incongruus* Wheel.

13 Mittelschienen schwarz 14

— Mittelschienen gelb 21

14 Beine schwarz, $^1/_3$ aller Schenkel an der Spitze gelb. Hinterschenkel unten ohne Behaarung; letztes Glied der Vordertarsen lappig erweitert. Gesicht gelbgrau. Anallamellen weißlich, elliptisch. 4—5 mm lang . . . . . *tetricus* Lw.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beine schwarz, höchstens die Kniee gelb. Tarsen der Vorderbeine einfach 15

15 Hinterschenkel der ♂ auf der Unterseite behaart 16

— Hinterschenkel unterseits nackt 17

16 Hinterschenkel lang schwarz behaart. Gesicht schmal, weiß. Flügelvorderrand an der Mündung der ersten Längsader verdickt. 5 mm lang . . . . . *detersus* Lw.

— Hinterschenkel kurz schwarz behaart. Gesicht breit, gelblich. Vorderrandader etwas dick. 4—4·5 mm lang . . . . . *kansensis* Aldr.

17 Beine ganz schwarz 18

— Beine schwarz, Vorderschienen gelbbraun 19

18 Gesicht silberweiß. Anallamellen weißlich. Flügelrandader ohne Anschwellung. 4 mm lang . . . . . *myosota* Lw.

— Gesicht graugelb. Anallamellen braun. Flügelrandader mit Anschwellung am Ende der ersten Längsader. 5 mm lang. *calainus* Meland., Brues

19 Flügelrandader ohne Anschwellung 20

— Flügelrandader mit kurzer aber deutlicher Verdickung am Ende der ersten Längsader. Flügel vorne und an den Längsadern etwas bräunlich. Gesicht silberweiß, breit. Anallamellen schmutzig weiß, durchscheinend von fast viereckiger Form. 4 mm lang. *enigma* Mel., Brues

20 Anallamellen zugespitzt . . . . . *acuminatus* Lw.

— Anallamellen rundlich . . . . . *ovatus* Lw.

21 Erstes Glied der Hintertarsen ungewöhnlich stark beborstet. Hinterschenkel unterseits lang schwarz behaart. Flügelrandader am Ende der ersten Längsader kaum etwas geschwollen. 4·5—5 mm lang. *setifer* Lw.,

— Erstes Glied der Hintertarsen mit den üblichen wenigen Borsten . 22

22 Hinterschenkel des ♂ unterseits behaart 23

— Hinterschenkel unten nackt. Gesicht silberweiß. Anallamellen weißlich. Flügelrandader ohne Anschwellung; dritte und vierte Längsadern ungewöhnlich stark konvergierend. 4 mm lang . . *convergens* Aldr.

23 Hinterschenkel unten sehr lang weiß behaart. Hinterschienen an der Spitze in geringer Ausdehnung schwarz mit scharfer Begrenzung. Flügelvorderrand am Ende der ersten Längsader mit Anschwellung. 3·5 mm lang . . . . . *xanthocnemus* Lw.

Hinterschenkel unterseits sehr lang schwarz behaart. Hinterschienen bis zu $^1/_3$ an der Spitze schwarz, aber ohne scharfe Begrenzung. Anschwellung am Ende der ersten Längsader vorhanden. 5·5—6 mm lang . . . . . *albiciliatus* Lw.

— Hinterschenkel unten nur kurz schwarz behaart. Hinterschienen schwarz, nur die äußerste Wurzel gelb. Flügelrandader mit kaum bemerkbarer Anschwellung am Ende der ersten Längsader. 3·5 mm lang. *agronomus* Mel., Br.

24 Hinterkopfrandborsten auch unten schwarz 25

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Hinterkopfrandborsten unten weiß 31
25 Schüppchen schwarz bewimpert 26
26 Hinterschenkel unten ohne längere Behaarung 27
— Hinterschenkel unten lang behaart 29
27 Fühler schwarz, erstes und zweites Glied gelb, Fühlerborste an der Spitze mit einer Verbreiterung. Vorderhüften gelb; die 4 letzten Glieder der Vordertarsen verbreitert und schwarz. Flügelrandader nur mit geringer Anschwellung am Ende der ersten Längsader. 5·5—6 mm lang . . . . . *dorycerus* Lw.
— Fühler ganz schwarz, Fühlerborste einfach. Vorderhüften schwarzgrau. Vordertarsen einfach. Flügelrandader am Ende der ersten Längsader verdickt 28
28 Gesicht silberweiß, schmal. Hinterschenkel auf der Oberseite dunkler. 4·5 mm lang . . . . . *sincerus* Mel.
— Gesicht grau. Hinterschenkel an der Spitze schwarz. 5 mm lang *rupestris* Halid.
29 Vorderhüften grauschwarz; Hinterschenkel unten lang schwarz behaart 30
— Vorderhüften gelb. Hinterschenkel unten lang gelb behaart; das vierte und fünfte Glied der Vordertarsen verbreitert und schwarz. Flügelrandader mit deutlicher Verdickung am Ende der ersten Längsader. 6—7 mm lang . . . . . *brevipennis* Meig.
30 Hinterschenkel mit mehreren Präapikalborsten. Vordertarsen einfach. Flügelrandader mit schwacher Verdickung am Ende der ersten Längsader. 6—6·5 mm lang . . . . . *ungulatus* L.
— Hinterschenkel mit nur einer Präapikalen. Das erste und zweite Glied der Vordertarsen sowie die Wurzel des dritten gelb, die übrigen schwarz, das vierte etwas verbreitert und einseitig bebartet, das fünfte oval verbreitert. Flügelrandader ohne Verdickung. 6—6·5 mm lang . . . . . *pachycnemus* Lw.
31 Schüppchen mit hellen Wimpern 32
— Schüppchen mit schwarzen Wimpern 43
32 Fühler schwarz, mitunter das erste Glied unten etwas rotgelb . . 33
— Fühler ganz oder fast ganz rotgelb 41
33 Vorderhüften zum großen Teil schwarzgrau; Hinterschenkel unterseits gelb behaart; Hinterschienen gelb, Hintertarsen schwarz; fünftes Glied der Vordertarsen stark verbreitert. Gesicht hellgelb. 6·5—7 mm lang . . . . . *longimanus* Lw.
— Vorderhüften gelb 34
34 Spitze der Hinterschienen bis zu $^1/_4$ ihrer Länge deutlich schwarz 35
— Spitze der Hinterschienen gar nicht oder nur sehr geringfügig geschwärzt 36
35 Viertes und fünftes Glied der Vordertarsen (♂) etwas verbreitert und schwarz. Hinterschenkel unterseits ohne Haare. 5 mm lang *albicoxa* Aldr.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Vordertarsen ganz einfach. Hinterschenkel unterseits kurz schwarz behaart. 4·5—5 mm lang . . . . . *brevimanus* Lw.
36 Hintertarsen ganz schwarz 37
— Hintertarsen zum großen Teil gelb 40
37 Hinterschenkel unterseits nackt. Gesicht ockergelb. 5 mm lang *nudus* Lw.
— Hinterschenkel unterseits behaart 38
38 Das verbreiterte letzte schwarze Vordertarsenglied (♂) zeigt an der Außenseite weißen Schimmer. Hinterschenkel unten sparsam gelb behaart. Gesicht hell ockergelb. 5 mm lang . . . *palaestricus* Lw.
— Das verbreiterte letzte Vordertarsenglied ohne weißen Schimmer . 39
39 Hinterschenkel unterseits stark gelb behaart; Hinterschienen ganz gelb. Gesicht hellgelb. 5 mm lang . . . . . *splendidus* Lw.
— Hinterschenkel unterseits nur sehr sparsam behaart; Hinterschienen an der Spitze etwas gebräunt. Gesicht gelbgrau. 4·5—5 mm lang *subciliatus* Lw.
40 Nur das letzte Glied der Vordertarsen (♂) verbreitert. Hinterschenkel unterseits nackt. Gesicht schmal, hellgelb, 5·5—6 mm lang *batillifer* Lw.
— Die beiden letzten Glieder der Vordertarsen verbreitert, das vierte weiß, das fünfte schwarz. Hinterschenkel unterseits behaart. Gesicht schmal, ockergelb. 5·5—6 mm lang . . . . . *eudactylus* Lw.
— Die drei letzten Glieder der Vordertarsen allmählich verbreitert, die beiden ersten weiß, das letzte schwarz. Hinterschenkel unten zart weiß behaart. Gesicht schmal, gelb. 5·5 mm lang *dakotensis* Aldr.
41 Letztes Vordertarsenglied verbreitert, schwarz. 3·5—4 mm lang *tener* Lw.
— Vordertarsen einfach 42
42 Flügel in aschgrauer Färbung . . . . . *variabilis* Lw.
— Flügel in gelblicher Färbung . . . . . *latipennis* Lw.
43 Vierte Längsader gebrochen 44
— Vierte Längsader nicht gebrochen 50
44 Fühler schwarz 45
— Fühler rotgelb 46
45 Vorderhüften grauschwarz; Hinterschenkel lang gelbbraun behaart; viertes und fünftes Glied der Vordertarsen verbreitert. Gesicht gelb. Flügelrandader mit deutlicher länglicher Schwellung. 4 mm lang *obcordatus* Aldr.
— Vorderhüften gelb; Hinterschenkel unten mit weißgelben Haaren; Vordertarsen einfach. Gesicht weiß. Flügelrandader mit sehr schmaler Schwellung. 3—3·5 mm lang . . . . . *ramifer* Lw.
46 Thoraxrücken gelb bestäubt, matt. Gesicht weißlich. Hintertarsen und die Spitze der Hinterschienen schwarz. Hinterschenkel unterseits ohne längere Haare. Vordertarsen am vierten und fünften Gliede etwas verbreitert und schwarz. Flügelrandader ohne Schwellung. 5 mm lang . . . . . *bifractus* Lw.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Thoraxrücken erzgrün, etwas glänzend 47
47 Hintertarsen und die Spitze der Hinterschienen schwarz. 5 mm lang *reflectus* Aldr.
— Hintertarsen zum Teil und Hinterschienen ganz gelb 48
48 Hinterschenkel unterseits lang gelb behaart. Erstes und zweites Glied der Vordertarsen (♂) und die Hälfte des dritten gelb, dünne, die übrigen schwarz und nicht verdickt, das dritte auf einer Seite stark schwarz bebartet, das vierte Glied etwas schwächer bebartet. Drittes Fühlerglied an der Spitze bräunlich. Flügelvorderrand ohne nennenswerte Verdickung. 5·5—6 mm lang . . . . . *cuprinus* Wied.
— Hinterschenkel unterseits ohne längere Haare 49
49 Vordertarsen einfach. Flügelrandader mit deutlicher Schwellung. 5·5—6 mm lang . . . . . *vittatus* Lw.
— Erstes und zweites Vordertarsenglied lang und gelb, drittes auch gelb, am Ende schwarz und etwas breiter, oberseits schwarz behaart, das vierte und fünfte Glied schwarz und verbreitert, das vierte auch auf einer Seite schwarz bebartet. Flügelrandader nur mit einer sehr schmalen Schwellung. 6—6·5 mm lang . . *longipennis* Lw.
50 Fühlerborste (♂) an der Spitze pfeilspitzenähnlich verbreitert. Die drei letzten Glieder der Mitteltarsen etwas verbreitert; Mittelschienen mit schwarzer Spitze. 5—5·5 mm lang . . . . . *hastatus* Lw.
— Fühlerborste einfach 51
51 Mitteltarsen ganz schwarz, das erste Glied beim Männchen beiderseits gefiedert . . . . . *plumipes* Scop.
— Mitteltarsen mehr oder weniger gelb, nicht gefiedert 52
52 Hinterschienen an der Spitze deutlich schwarz, scharf begrenzt . 53
— Hinterschienen gar nicht oder kaum etwas an der Spitze gebräunt, nicht scharf begrenzt 72
53 Fühler schwarz, des erste Glied mitunter auf der Unterseite gelb 56
— Das erste Fühlerglied ganz gelb 54
54 Fühler gelb, Spitzenhälfte des dritten Gliedes schwarz. 55
— Das zweite Fühlerglied auf der Oberseite und das dritte Glied schwarz. Die ersten vier Glieder der Vordertarsen gelb, das fünfte schwarz; drittes und viertes Glied sehr kurz, das fünfte groß, fast kreisförmig 5 mm lang . . . . . *flagellitenens* Wheel.
55 Vorderschienen (♂) an der Spitze verdickt und schwarz. 5—5·5 mm lang *pugil* Lw.
— Vorderschienen nicht verdickt und nicht schwarz an der Spitze; drittes, viertes und fünftes Vordertarsenglied etwas verbreitert und schwarz. 5 mm lang . . . . . *vigilans* Aldr.
56 Mitteltarsen des ♂ am ersten Gliede mit 9—10 langen Haaren. 4—4·5 mm lang . . . . . *comatus* Lw.
— Mitteltarsen des ♂ einfach 57
57 Vorderhüften gelb 58

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Vorderhüften schwärzlich grau 70
58 Kleine dunkel bronzefarbige Art von 3 mm Länge . *brunneus* Aldr. ♀
— Größere mehr oder weniger erzgrüne Arten 59
59 Fühler ganz schwarz 60
— Fühler schwarz, das erste Glied unten gelb 64
60 Vordertarsen einfach. Hinterschenkel (♂) unten behaart 61
— Vordertarsen verziert; viertes und fünftes Glied schwarz, etwas verbreitert 63
61 Vorderhüften schwarz behaart 62
— Vorderhüften hell behaart. Gesicht schmal, hellbraun; drittes Fühlerglied verlängert, zweimal so lang wie breit 4 mm lang *pantomimus* Aldr.
62 Gesicht schmal, goldgelb; Stirne grün. 4·5—5 mm lang *melanocerus* Lw.
— Gesicht breit, hellbraun; Stirne violett. 4·5—5 mm lang *renidescens* Mel., Br.
63 Hinterschenkel unten sparsam behaart. Gesicht weißgelb. Flügelrandader ohne Schwellung. 5·5—6 mm lang *plumitarsis* Fall.
— Hinterschenkel unten nackt. Gesicht silberweiß. Flügelrandader am Ende der ersten Längsader verdickt. 4·5—5 mm lang. *pernix* Mel., Br.
64 Hinterschenkel schwarz, unten nackt. Vordertarsen einfach. Mitteltarsen am vierten und fünften Gliede etwas verbreitert und behaart. 5 mm lang . . . . . *varipes* Coquill.
— Hinterschenkel gelb, Mitteltarsen einfach 65
65 Vordertarsen einfach 66
— Vordertarsen verziert 69
66 Hinterschenkel unterseits lang gelb behaart, Hinterschienen mit sehr langen Borsten. Flügelrandader mit deutlicher Verdickung. 5—6 mm lang . . . . . *setosus* Lw.
— Hinterschenkel unterseits nicht lang behaart, Hinterschienen mit normalen Borsten 67
67 Hinterschenkel an der Spitze oberseits schwarz. Flügelrandader ohne Verdickung. 5 mm lang . . . . . *apheles* Mel., Br.
— Hinterschenkel ohne schwarze Spitzen 68
68 Gesicht gelbweiß. Flügelrandader ohne deutliche Anschwellung. 5 mm lang . . . . . *Melandri* n. n.
— Gesicht weiß. Flügelrandader mit deutlicher Anschwellung. 4 mm lang *incisuralis* Lw.
69 Gesicht silberweiß. Das fünfte Vordertarsenglied breit und schwarz. Hinterschenkel unten nackt. Flügelrandader kräftig ohne besondere Verdickung. 5·5 mm lang . . . . . *nigricornis* Meig.
— Gesicht graugelb. Das vierte und fünfte Vordertarsenglied schwarz und ein wenig verbreitert. Hinterschenkel an der Spitze schwarz, unten lang schwarz behaart. Flügelvorderrand mit einer länglichen, allmählich abnehmenden Verdickung. 6 mm lang *brachycnemus* Coquill.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

70 Vordertarsen einfach. Hinterschenkel unten fast nackt. Flügelspitze geschwärzt, Randader ohne deutliche Schwellung. 4·5—5 mm lang. *praeustus* Lw.

— Vordertarsen verziert 71

71 Die ersten drei Glieder der Vordertarsen weißlich mit schwarzer Spitze, viertes und fünftes Glied verbreitert, schwarz. Hinterschenkel unterseits an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten. Flügelrandader nur mit schwacher Schwellung. 5—6 mm lang *pollex* O. Sack.

— Das vierte und fünfte Vordertarsenglied schwarz, das fünfte mit lappenförmigem Anhang. Hinterschenkel unten mit langen braunen Haaren. Flügelrandader mit langer und starker Anschwellung. 4 mm lang. *obcordatus* Aldr.*)

72 Hintertarsen ganz schwarz, Vorderhüften gelb 73

— Hintertarsen zum großen Teil an der Wurzel gelb 80

73 Fühler ganz rotgelb. Gesicht schmal, gelbgrau. Vordertarsen einfach. Hinterschenkel unten lang gelb behaart. 4 mm lang. . *gracilis* Aldr.

— Drittes Fühlerglied ganz oder wenigstens zur Hälfte schwarz . . 74

74 Hinterschenkel unterseits nicht behaart. Hinterschienen gelb . . 75

— Hinterschenkel unterseits lang schwarz behaart, Hinterschienen an der Spitze schwach gebräunt 79

75 Vordertarsen nicht verziert; Hinterschienen auf der Oberseite mit einem weißen geschwollenen Flecken. Gesicht goldgelb; Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze schwarz. 5·5—6 mm lang. *fulvipes* Lw.

— Vordertarsen verziert 76

76 Drittes Glied der Fühler verlängert und zugespitzt. Fühler schwarz, erstes Glied unten gelb; Gesicht gelbgrau. Die 4 ersten Glieder der Vordertarsen gelb, das fünfte schwarz, verbreitert, so lang wie das dritte Glied, das vierte ein wenig breiter und kürzer als das fünfte. 5 mm lang . . . . . *angustatus* Aldr.

— Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Form, nicht verlängert . . 77

77 Fühler schwarz, erstes Glied rotgelb 78

— Fühler schwarz, das erste Glied ganz und das zweite unterseits rotgelb. Gesicht goldgelb. Die ersten beiden Vordertarsenglieder gelb, das dritte an der Spitze schwarz, viertes und fünftes schwarz; das vierte kurz, etwas dreieckig erweitert, das fünfte oval und verbreitert. 6·5—7 mm lang . . . . . *amphorius* Mel., Br.

78 Das erste Glied der Vordertarsen gelb mit schwarzer Spitze, die übrigen Glieder schwarz; das vierte sehr kurz und an der Spitze erweitert, das fünfte sehr groß und deutlich schwarz bewimpert. Gesicht blaßgelb. Hinterschienen namentlich auf der Mitte verdickt. Hinterer Flügelwinkel des ♂ mit zwei lappigen Ausbauchungen. 5·5—6 mm lang . . . . . *lobatus* Lw.

*) Diese Art ist wegen der nicht immer deutlich ausgeprägten Brechung der vierten Längsader an der Stelle der Flügelbeule auch an dieser Stelle genannt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Die drei ersten Glieder der Vordertarsen gelb, das vierte kurz, etwas breiter als lang, das fünfte oval, schwarz, so lang wie das zweite Glied. Hinterschienen einfach, Flügelhinterrand desgleichen. 5 mm lang . . . . . *coloradensis* Aldr.

79 Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitzenhälfte schwarz. Die ersten drei Glieder der Vordertarsen gelb, das vierte an der Spitze schwarz und etwas verbreitert, das fünfte schwarz, oval, stark verbreitert. Gesicht schmal, ockergelb. 5—5·5 mm lang . . . . *pugil* Lw.*)

— Fühler rotgelb, drittes Glied ganz schwarzbraun. Vordertarsen nicht verbreitert, das fünfte Glied hat nur einen zahnartigen Vorsprung. Gesicht weißlich. Lamellen des Hypopygiums mit vielen langen schwarzen Randborsten. 5·5—6 mm lang . . . . . *marginatus* Aldr.

80 Fühler ganz schwarz. Vordertarsen einfach. Gesicht goldgelb. Hinterschenkel unterseits mit kurzen Haaren, nicht wie gewöhnlich lang behaart. 4 mm lang . . . . . *chrysostomus* Lw.

— Fühler nicht ganz schwarz 81

81 Fühler schwarz, erstes Glied unterseits gelbrot 82

— Fühler schwarz, erstes Glied ganz gelbrot 83

— Fühler rotgelb, drittes Glied ganz schwarz 84

— Fühler ganz rotgelb, höchstens das dritte Glied an der Spitze bräunlich 85

82 Die ersten drei Vordertarsenglieder gelb, das dritte an der Spitze schwarz, auch das vierte und fünfte Glied schwarz und etwas verbreitert, beiderseits kurz gefiedert. 5—5·5 mm lang. *scoparius* Lw.

— Die ersten drei Vordertarsenglieder gelb, das vierte und fünfte verbreitert, schwarz und schwarz behaart. Anallamellen dunkelgelb, scheinbar aus zwei Lamellen bestehend. 6 mm l. *quadrilamellatus* Lw.

83 Erstes und zweites Glied der Vordertarsen gelb, ihre Spitzen schwarz; die drei letzten Glieder auch schwarz. Viertes und fünftes schwach verdickt und einseitig behaart. 5·2 mm lang . . . *Coquilletti* Aldr.

— Die ersten drei Glieder der Vordertarsen gelb, viertes und fünftes schwarz, das vierte kurz, das fünfte sehr groß, oval. 5·5 mm l. *occidentalis* Aldr.

84 Anallamellen gelb, groß, durch einen Einschnitt in zwei Teile gespalten. Flügelrandader ohne Anschwellung. Erstes und zweites Glied der Vordertarsen gelb, drittes Glied braun, viertes und fünftes schwarz; das vierte kurz, einseitig etwas behaart, das fünfte groß, oval. 6 mm lang . . . . . *duplicatus* Aldr.

— Anallamellen hellgelb, länglich rund ohne Einschnitt. Erstes und zweites Glied der Vordertarsen gelb; drittes, viertes und fünftes schwarz; das dritte und vierte kurz, beide etwas schräge abgeschnitten; das fünfte mäßig groß, nicht oval. Flügelrandader mit deutlicher Anschwellung am Ende der ersten Längsader. 4·5 mm lang . . . *plumosus* Aldr.

*) Wegen der etwas unbestimmten Bräunung der Hinterschienenspitze ist diese Art auch an dieser Stelle aufgeführt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

85 Schulterbeulen gelb 86
— Schulterbeulen von der Farbe des Thoraxrückens 87
86 Fühler ganz rotgelb. Vordertarsen einfach. Hinterschenkel unten mit längerer heller Behaarung. 5·5—6 mm lang . . . *scapularis* Lw.
— Drittes Fühlerglied an der Spitze schwarzbraun. Die drei ersten Glieder der Vordertarsen (♂) gelb; das vierte schwarz, etwas verbreitert und auf einer Seite behaart; das fünfte Glied oval, weiß, verbreitert. Unterseite der Hinterschenkel lang gelb behaart. 5·5—6 mm lang . *funditor* Lw.
87 Vordertarsen des ♂ einfach 88
— Vordertarsen verziert 90
88 Flügelrandader am Ende der ersten Längsader stark verdickt. Gesicht weiß. Hinterschenkel unterseits nicht lang behaart. 5·5—6 mm lang . . . . . *vittatus* Lw.
— Flügelrandader nicht so verdickt 89
89 Gesicht goldgelb . . . . . *aurifacies* Aldr.
— Gesicht silberweiß . . . . . *germanus* Wheel.
90 Hinterschenkel des ♂ unten mit gelben Haaren 91
— Hinterschenkel unten nackt 93
91 Das zweite Vordertarsenglied ist länger als das erste, gelb, beiderseits sehr fein bewimpert, die drei letzten Glieder schwarz, ungefähr gleich lang und gleichmäßig etwas verbreitert. Hinterschenkel unten kurz gelb behaart. Flügelrandader auf längerer Strecke verdickt. 6·5—7 mm lang. . . . . *grandis* Aldr.
— Die Vordertarsenglieder in abnehmender Länge aneinander gereiht 92
92 Die ersten vier Vordertarsenglieder (♂) gelb, dünne, das fünfte schwarz, etwas verbreitert. Drittes Fühlerglied ganz rotgelb. 4—4·5 mm lang . . . . . *ruficornis* Lw.
— Erstes und zweites Glied der Vordertarsen und die Hälfte des dritten gelb, dünne, die übrigen schwarz und nicht verdickt; das dritte auf einer Seite stark schwarz bebartet, das vierte Glied etwas schwächer. Drittes Fühlerglied an der Spitze bräunlich. 5·5—6 mm lang . *cuprinus* Wied.*)
— Die ersten drei Vordertarsenglieder gelb, lang, annähernd gleich lang, das vierte weißgelb aber kurz, das fünfte Glied schwarz, groß, kreisförmig. Gesicht silberweiß; drittes Fühlerglied an der Spitze breit schwarzbraun. 7 mm lang. . . . . *canaliculatus* Thoms.
93 Letztes Vordertarsenglied mit einem lappenförmigen Anhang . . 94
— Letztes Vordertarsenglied nicht so gebildet 95
94 Die ersten drei Vordertarsenglieder lang und gelb, dünn, das vierte schwarz, kurz, etwas dreieckig verbreitert, das fünfte größer, Spitze

*) Diese Art war schon in der Abteilung mit gebrochener vierter Längsader aufgeführt; da die Bruchstelle mitunter sehr undeutlich auftritt, so wird sie auch hier nochmals eingestellt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

des fünften Gliedes und Spitze des lappenförmigen Anhanges schneeweiß. Hinterschienen auf der Wurzelhälfte stark verdickt. 5—5·5 mm lang . . . . . *sexarticulatus* Lw.

— Erstes und zweites Vordertarsenglied gelb, dünn, das dritte gelb, an der Spitze etwas breiter; das vierte Glied schwarz mit gelber Spitze, einseitig schwarz behaart; das fünfte schwarz mit weißer Spitze, einseitig schwarz behaart; der lappenförmige Anhang schwarz ohne weiße Spitze. Hinterschienen nicht verdickt. 5·5—6 mm lang . . . *Willistoni* Aldr.

95 Gesicht ockergelb. Hinterschienen (♂) stark verdickt 96

— Gesicht weiß. Hinterschienen nicht verdickt 97

96 Erstes, zweites und drittes Vordertarsenglied gelb, viertes und fünftes schwarz, gleichlang mit schneeweißem großen Empodium. 6 mm lang . . . . . *sphaeristes* Br.

97 Nur das letzte Vordertarsenglied durch geringe Verbreiterung etwas ausgezeichnet. 5—5·5 mm lang . . . . . *terminalis* Lw.

— Vordertarsen anders verziert 98

98 Der männliche Flügel an der Wurzel verschmälert. Erstes und zweites Vordertarsenglied lang und gelb; drittes gelb, etwas verbreitert und am Ende schwarz, oberseits schwarz behaart; viertes und fünftes schwarz, verbreitert, das vierte auf einer Seite schwarz behaart. 5·5—6 mm lang . . . . . *longipennis* Lw.*)

— Der männliche Flügel an der Wurzel nicht verschmälert. Die ersten drei Vordertarsenglieder gelb, das dritte zur Hälfte schwarz; viertes und fünftes schwarz, kurz, oberseits schwarz bebartet. 5·5—6 mm lang . . . . . *sarotes* Lw.

Hygroceleuthus.

(Subgenus von *Dolichopus*.)

Loew, N. Beitr. V. 10 (1857).

Aldrich, Kansas Univ. Quart. II Nr.. 1. p. 23—26 (1893). Melander und Brues, Biolog. Bull. II Nr. 3. 123 (1900).

Ich hatte diese Gattung in meinen Ausführungen über die Dolichopodiden der paläarktischen Region als ein Subgenus von *Dolichopus* Latr. bezeichnet. Aldrich in seinem Kalalog der N. Amerikanischen Dipteren (1905) stellt sie als Synonym von *Dolichopus* hin, nachdem er sie in den Kansas Univ. Quart. l. c. noch als besondere Gattung geführt hatte. Melander und Brues haben in dem Biolog. Bull. I (1900) eine kleine Abhandlung über diese Gattung geschrieben; in dieser wird ihr eine gewisse Selbständigkeit nicht abgesprochen, jedoch mit dem Hinzufügen, daß sie der Gattung *Dolichopus* sehr nahe verwandt sei und daß die unterscheidenden Merkmale lediglich im männlichen Geschlechte vorhanden wären. Länge des Gesichts,

*) Diese Art war schon in der Abteilung mit gebrochener vierter Längsader aufgeführt; da die Bruchstelle mitunter sehr undeutlich auftritt, so wird sie auch hier wieder eingestellt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Verlängerung der Fühler, namentlich des ersten Gliedes, das an der inneren Seite lappenförmig verlängert ist, Verdickung der Randader und Einbuchtung des Flügelhinterrandes an der Mündung der fünften Längsader sind die charakteristischen Gattungsmerkmale, von denen aber das eine oder andere Merkmal bei dieser oder jener Art nicht voll ausgeprägt ist. Ich glaube, die Amerikanischen Kollegen werden damit einverstanden sein, wenn ich diese Gattung auch hier als Subgenus bezeichne und behandle.

Die Nordamerikanische Fauna ist reicher an Arten als unsere paläarktische. Aus Südamerika ist keine Art bekannt geworden und wird auch wohl keine, ebenso wie bei der Gattung *Dolichopus*, dort gefunden werden. Melander und Brues haben l. c. aus Nordamerika neun Arten und zwei Varianten behandelt mit Bestimmungstabellen und Beschreibungen. Unter diesen befindet sich auch *Dolichopus plumipes* Scop., diese Art haben sie hier mit eingestellt einmal wegen des etwas verlängerten Gesichts (♂), dann aber auch, weil bei *plumipes* die Mitteltarsen verziert sind; unter den amerikanischen *Hygroceleuthus*-Arten gibt es nämlich drei Arten, welche ebenfalls verzierte, und eine Art, welche ähnlich so verzierte Mitteltarsen hat wie *plumipes* Scop. Melander und Brues glauben nun, daß die Mittelbein-Verzierung eine besondere Eigenschaft der Gattung *Hygroceleuthus* im Gegensatz zu *Dolichopus* sei, bei der solche Verzierungen nicht vorkämen, und daß es deshalb gerechtfertigt sei, die Art *plumipes* zur Gattung *Hygroceleuthus* zu rechnen. Hierzu möchte ich nur bemerken, daß es auch einen Amerikanischen *Dolichopus* gibt, nämlich *comatus* Lw., dessen Mittelmetatarsus durch eine auffällige Borstenreihe verziert ist, und daß wir in unserer paläarktischen Fauna eine ganze Reihe solcher Arten besitzen wie *planitarsis* Fall., *Wahlbergi* Zett., *pectinitarsis* Stenh., *pennatus* Meig., *popularis* Wied., *aemulus* Lw., *argyrotarsis* Wahlb., *signatus* Meig., *urbanus* Meig. Es kann daher die Mitteltarsen-Verzierung wohl nicht als Privilegium der Gattung *Hygroceleuthus* angesehen werden; ich lasse daher auch die Art *plumipes* Scop. bei *Dolichopus*.

Artregister.

1 *afflictus* O. Sack. ♂♀, Bull. Unit. Stat. Geolog. Surv. III. 313 (1877). America sept.

2 *Aldrichi* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II. 3. 5. tab. I fig. 1—3 (1899) . . . . . America sept.

3 *amnicola* Meland. u. Brues. ♀, Biolog. Bull. I. 130 fig. 6 (1900) America sept.

4 *ciliatus* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Quart. II 25. tab. I fig. 28 (1893) America sept.

5 *consanguineus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zool. II. 5. 6. tab. I fig. 5—7 (1899) . . . . . America sept.
var. *propinquus* Meland. und Brues, Biolog. Bull. I 132 (1900).

6 *crenatus* O. Sack. ♂♀, Bull. Unit. Stat. Geolog. Surv. III 312 (1877) America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

7 *idahoënsis* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Quart. II 154 (1893) America sept.
8 *lamellicornis* Thoms. ♀, Eugenies Resa, Dipt. 511. 114. [*Dolichopus*] (1869) . . . . . America sept.
Ist nur als Weibchen beschrieben und als Art nicht erkennbar, scheint aber der Fühlerform nach zu dieser Gattung zu gehören. O. Sacken nahm an, daß es das Weibchen von *afflictus* sei, was sich aber nach Wheelers Ausführungen nicht zu bestätigen scheint.
9 *latipes* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 5. 1 (1861) . . . . America sept.
10 *Wheeleri* Meland. u. Brues ♂, Biolog. Bull. I 126. fig. 2. a—c (1900) America sept.

Von vorhandenen Bestimmungstabellen der Arten sind die beiden nachstehenden zu nennen:

1. Aldrich, Kansas Univ. Quart. II Nr. 1. pag. 24 (1893), mit 4 Arten.
2. Melander u. Brues, Biolog. Bull. I Nr. 3. pag. 125 (1900), mit 8 Arten.

Der nachfolgenden Tabelle habe ich obige Veröffentlichung von Melander und Brues zu Grunde gelegt unter Ausschluß der Art *plumipes* Scop. und unter Hinzufügung anderer charakteristischer Merkmale, so daß bei Benutzung derselben eine Vergleichung der Beschreibungen sich erübrigen wird; hinsichtlich der letzteren verweise ich auf obige Arbeiten von Aldrich, Melander, Brues, O. Sacken, Wheeler, Loew. Was die Tabelle der Weibchen betrifft, so war es mir mangels typischer Exemplare nicht möglich, eine eigene aufzustellen; der Vollständigkeit halber habe ich daher die Tabelle von Melander und Brues in der Übersetzung wiedergegeben.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Hygroceleuthus*.

Männchen:

1 Mitteltarsen verziert. Postokularzilien unten hell 2
— Mitteltarsen einfach. Postokularzilien ebenfalls hell 4
2 Fühler schwarz, erstes und zweites Glied unten gelb. Beine mit Vorderhüften gelb; das zweite, dritte und vierte Glied der Mitteltarsen schwarz, etwas zusammengedrückt und auf einer Seite schwarz gebartet. Hinterschienen etwas verdickt. Flügel im Analwinkel mit 2 Ausbauchungen. 4—5 mm lang . . . . . *Aldrichi* Wheel.
— Fühler rotgelb, Spitze des dritten Gliedes schwarz 3
3 Die vier letzten Tarsenglieder der Mittelbeine schwarz, verbreitert und auf einer Seite schwarz bebartet. Flügel am Ende der ersten Längsader mit deutlicher Verdickung der Costa. Mittelschiene nicht doppelt so lang wie der Schenkel. 5—7 mm lang . . . . . *latipes* Lw.
— Das erste Glied der Mitteltarsen beiderseits gefiedert, schwarz wie die übrigen Glieder. Mittelschienen sehr lang, annähernd doppelt so lang wie der Schenkel. Analwinkel der Flügel mit deutlich lappenförmigem Vorsprung. 5 mm lang . . . . . *Wheeleri* Aldr.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

4 Schüppchen gelb bewimpert 5
— Schüppchen schwarz bewimpert 7
5 Zweiter Hinterleibsring an jeder Seite mit einem gelben Haarschopf. Gesicht silberweiß. Beine mit Vorderhüften gelb, Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an schwarz. Hinterschienen etwas verdickt. Flügel mit Stigma am Ende der ersten Längsader, Hinterrand am Ende der fünften Längsader mit deutlichem Einschnitt. 6—7 mm lang . . *afflictus* O. Sack.
— Zweiter Hinterleibsring ohne gelben Haarschopf 6
6 Gesicht gelbweiß. Anallamellen gelb. Flügel mit deutlichem Stigma am Ende der ersten Längsader; Hinterrand der Flügel mit tiefem Einschnitt an der Mündung der fünften Längsader. 6—7 mm lang . *crenatus* O. Sack.
— Gesicht silberweiß. Anallamellen weiß. Flügel mit länglichem Stigma, Einschnitt am Ende der fünften Längsader nur sehr schwach ausgebildet. 6—7 mm lang . . . . . *idahoënsis* Aldr.
7 Fühlerborste nackt. Fühler schwarz, erstes Glied an der inneren Seite gelb. Gesicht gelbweiß. Vorderhüften gelb, auf der Hinterseite schwarz. Hinterschienen an der Spitze schwarz. Flügel mit sehr schwachem Stigma und Einschnitt. 4 mm lang . . . . . *ciliatus* Aldr.
— Fühlerborste pubeszent. Fühler schwarz, erstes und zweites Glied teilweise gelb. Gesicht ockergelb. Vorderhüften gelb. Hinterschienen etwas verdickt. Flügelstigma deutlich. 5·5—6·5 mm lang . . . . *consanguineus* Wheel.

Weibchen.

1 Erstes Fühlerglied gelb 2
— Erstes Fühlerglied zum großen Teil schwarz 4
2 Arten von 6 mm Länge. Erstes Glied der Mitteltarsen an der Wurzel gelb 3
3 Hinterschienen ganz gelb; Scheitel grün . . . . . *latipes* Lw.
— Hinterschienen an der Spitze schwarz. Scheitel violett. *latipes* var. *cognatus*
4 Spitze der Hinterschienen schwarz, oder, wenn gelb, dann die Flügel schmal 5
— Hinterschienen ganz gelb 6
5 Vorderschenkel zu $^2/_3$ an der Wurzel gebräunt. . *amnicola* Mel. u Br.
— Vorderschenkel ganz gelb . . . . . *Aldrichi* Wheel.
6 Fühlerborste etwas pubeszent. Flügel gewöhnlich mit einem Aderanhang an der Biegung der vierten Längsader 7
— Fühlerborste nackt 8
7 Zweites Glied der Hintertarsen an der Wurzel gelb. Beine gelb; kleine Art . . . . . *crenatus* O. Sack.
— Zweites Glied der Hintertarsen schwarz. Beine dunkler; größere Art. *consanguineus* Wheel.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

8 Wimpern der Schüppchen ganz schwarz, etwas stark . *ciliatus* Aldr.
— Wimpern der Schüppchen an den Seiten gelb 9
9 Flügel vorne gelblich, Hüften gelb . . . . . *afflictus* O. Sack.
— Flügel wasserklar, Hüften dunkler . . . . . *idahoënsis* Aldr.

Hercostomus.

Loew, N. Beitr. V. 9 (1857).

Gymnopternus Lw., N. Beitr. V. 10 (1857) et Aut. *Paragymnopternus* Big., Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6. X. 281 (1890).

Die Gattung *Hercostomus* mit Einschluß der als *Gymnopternus* bezeichneten Arten ist in Nord-Amerika gut vertreten; vereinzelt kommen noch Arten in Mexiko und Westindien vor; darüber hinaus und in ganz Süd-Amerika scheint die Gattung nicht mehr heimisch zu sein.

Die amerikanischen Entomologen haben die von Loew angebahnte Trennung zwischen *Hercostomus* und *Gymnopternus* angenommen und aufrecht erhalten, namentlich auch die letztere Gattung, während *Hercostomus* von ihnen als ein mixtum compositum angesehen wird. Es läßt sich auch nicht leugnen, daß die *Gymnopternus*-Arten (sensu Lw.) in Nord-Amerika weit zahlreicher vertreten sind als die von *Hercostomus* und daß diese Gruppe einen etwas geschlosseneren, einheitlicheren Eindruck gewährt; alle Arten haben fast nur eine mittlere, wenig voneinander abweichende Größe; ihre Unterschiede sind geringfügig, da größere plastische Unterschiede fehlen; auch das Hypopyg mit seinen Anhängen hat bei der Mehrzahl der Arten einen übereinstimmenden Bau; es fehlt aber ebensowenig wie bei den Arten der paläarktischen Zone nicht an Übergängen nach *Hercostomus* hin. Die hauptsächlichsten Unterschiede zwischen beiden Gattungen, welche Loew für *Gymnopternus* angibt, sind die parallele Lage der dritten und vierten Längsadern, die Kürze des dritten Fühlergliedes und die geringe, wenig von einander abweichende Entwicklung der Anallamellen. Unter den bekannten *Gymnopternus*-Arten haben nun *despicatus* Lw., *ruficornis* Aldr. und *politus* Lw. mehr oder weniger deutlich konvergente Längsadern; auf der anderen Seite besitzen die nordamerikanischen *Hercostomus*-Arten *metatarsalis* Thoms., *vetitus* Meland. und *impudicus* Wheel. eine so wenig ausgebildete Konvergenz der Adern, daß man sie wegen dieser Eigenschaft nicht von *Gymnopternus* zu trennen brauchte. Das dritte Fühlerglied ist verlängert bei den Arten *Gymnopternus scotias* Lw. und *subulatus* Lw.

Ich habe nachstehend nur eine Gattung *Hercostomus* angenommen; die Gründe, die mich dazu veranlassen, habe ich bei Behandlung derselben Materie in der paläarktischen Region weitläufig entwickelt.

Die hier maßgebende Literatur ist aus dem nachfolgenden Artverzeichnis ersichtlich. An Bestimmungstabellen für die Arten sind folgende zu nennen:

Loew, N. Beiträge VIII 26—36 (1861); . . . Tabelle mit 22 Arten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Loew, Monogr. Dipt. N. Amer. II 77 (1864); Tabelle mit 23 Arten
und ebendort im Nachtrag p. 332 eine andere mit 24 Arten
Wheeler, Proceed. Californ. Acad. Sc. Ser. 3 Zoolog. II 8 (1899).
Tabelle über 4 *Hercostomus*-Arten
Melander, Canad. Entomol. XXXII 138 (1900).
Tabelle über 7 *Hercostomus*-Arten

Von *Hercostomus*-Arten sind sowohl im Katalog Kertész VI als im Katalog Aldrich (1905) 8 Arten namhaft gemacht, von denen die eine *latipes* Aldr. vielleicht nicht hierher gehört; siehe hierüber die Bemerkungen bei dieser Art.

Als *Gymnopternus* sind in beiden Katalogen 33 Arten genannt. In der Loewschen Bestimmungstabelle fehlen die später bekannt gewordenen Arten *mirificus* Meland., *phyllophorus* Lw. und *ruficornis* Aldr.

Artregister für die Nord-Amerikanischen Vertreter von *Hercostomus* und *Gymnopternus*.

1 *albiceps* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 30. 7 [*Gymnopternus*] (1861).
2 *anormostus* Meland. ♂, Canad. Entomol. XXXII 139. 5. fig. 3 (1900).
3 *aurifer* Thoms. ♂ ♀, Eugenies Resa 512. 117 [*Dolichopus*] (1869).
Diese Art ist ohne Vergleichung der Typen, lediglich nach der Beschreibung nicht zu erkennen, ist auch bisher von keinem der Autoren gedeutet worden.
4 *barbatulus* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 29. 4 [*Gymnopternus*] (1861).
5 *chalcochrus* Lw. ♂ ♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 335. 25 [*Gymnopternus*] (1864).
6 *coxalis* Lw. ♂, Berl. Ent. Zeitschr. VIII 94. 87 [*Gymnopternus*] (1864).
7 *crassicauda* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 35. 20 [*Gymnopternus*] (1861).
8 *debilis* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 35. 19 [*Gymnopternus*] (1861).
9 *despicatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 33. 13 [*Gymnopternus*] (1861).
10 *difficilis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 33. 14 [*Gymnopternus*] (1861).
11 *exiguus* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 337. 29 [*Gymnopternus*] (1864).
12 *exilis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 30. 5 [*Gymnopternus*] (1861).
13 *fimbriatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 32. 12 [*Gymnopternus*] (1861).
14 *flavipes* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 336. 1 tab. VI fig. 17 (1901) . . . . . Mexico
Der Name kollidiert zwar mit der Art *Hercostomus flavipes* v. Röd., soll aber vorläufig von mir belassen werden, da letztere Art nach Bekanntwerden des Männchens doch wahrscheinlich einer neuen Gattung wird zugeteilt werden müssen.
15 *flavus* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 28. 1 [*Gymnopternus*] (1861).
16 *frequens* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 32. 10 [*Gymnopternus*] (1861).
17 *humilis* Lw. ♂ ♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 336. 28 [*Gymnopternus*] (1864).
18 *lavigatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 31. 9 [*Gymnopternus*] (1861).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

19 *latipes* Aldr. ♂ ♀, Trans. Entom. Soc. London 311. 1. tab. XII fig. 111 (1896) . . . . . Westindien

Anmerkung: Ich habe große Zweifel, ob diese Art hierher gehört und nicht vielleicht weit besser zu den Paraclius-Arten zu stellen ist; die Aldrichsche Beschreibung gibt eine Reihe von Anhaltepunkte für meine Vermutung: das kupferfarbige Schildchen; die silberweiß bestäubten Flecken auf dem Thoraxrücken an den bezeichneten Stellen kommen sonst nur bei der Gattung Paraclius vor; auch die rote Färbung der Fühler spricht eher dafür als dagegen; die Flügeladerung kommt in geringen Abweichungen vom Normaltypus ebenfalls vor; das sehr schmale Gesicht und die kurzen Vordertarsen sind der Gattung Paraclius ebenfalls eigen. Am nächsten steht dieser Art wohl *Paraclius vicinus* Aldr. Ich habe *latipes* Aldr. nicht gesehen, kann daher nur meiner Vermutung Ausdruck geben.

20 *lunifer* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 32. 11 [*Gymnopternus*] (1861).

21 *meniscus* Lw. ♂ ♀, Berlin. Entom. Zeitschr. VIII 94. 88 [*Gymnopternus*] (1864).

22 *metatarsalis* Thoms. ♂ ♀, Eugenies Resa Dipt. 512. 116 [*Dolichopus*] (1869).

procerus Wheel., Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 8. 8 tab. I fig. 9—10 (1899).

23 *minutus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 35. 21 [*Gymnopternus*] (1861).

24 *mirificus* Meland. ♂, Canad. Entomol. XXXII 137. 3 fig. 13 [*Gymnopternus*] (1900).

25 *nigribarbus* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 33. 15 [*Gymnopternus*] (1861).

26 *obscurus* Say ♀, Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia III 85. 4 [*Dolichopus*] (1820).

Ist nur als Weibchen und unerkennbar beschrieben, konnte bisher noch nicht gedeutet werden.

27 *opacus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 34. 17 [*Gymnopternus*] (1861).

28 *parvicornis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 34. 16 [*Gymnopternus*] (1861).

29 *phyllophorus* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. X 45. 82 [*Gymnopternus*] (1861).

poecilens Wheel. = *unicolor* Lw.

30 *politus* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 34. 18 [*Gymnopternus*] (1861).

procerus Wheel. = *metatarsalis* Thoms.

31 *pusillus* Lw. ♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 334. 24 [*Gymnopternus*] (1864).

32 *ruficornis* Aldr. ♂ ♀, Trans. Entom. Soc. London 309. 1 [*Gymnopternus*] (1896).

33 *scotias* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 29. 3 [*Gymnopternus*] (1861).

34 *spectabilis* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 30. 6 [*Gymnopternus*] (1861).

35 *subdilatatus* Lw. ♂ ♀, N. Beitr. VIII 31. 8 [*Gymnopternus*] (1861).

36 *subulatus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 29. 2 [*Gymnopternus*] (1861).

37 *tristis* Lw. ♂ ♀, Monogr. Dipt. N. Amer. II 83. 5 [*Gymnopternus*] (1864).

38 *unicolor* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 117. 1 tab. III fig. 9 [*Gymnopternus*] (1864).

poecilens Wheel., Psyche V 355 [*Gymnopternus*] (1890).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

39 *ventralis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 36. 22 [*Gymnopternus*] (1861).
40 *vetitus* Meland. ♂, Canad. Entomol. XXXII 138. 4 fig. 1, 2 (1900).

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Hercostomus*.

1 Dritte und vierte Längsader parallel oder nur schwach konvergierend 2
— Dritte und vierte Längsader deutlich konvergierend 33
2 Arten von metallischer Färbung 3
— Thorax gelb; Schildchen kahl. Gesicht weiß, Fühler gelb, drittes Glied mit schwarzer Spitze. Stirne gelb bestäubt. Hinterkopfborsten unten hellgelb. Beine blaßgelb. Wimpern der tegulae gelb. Flügel graugelblich. 2·5—3 mm lang . . . . . *flavus* Lw. ♂ ♀
3 Beine überwiegend schwarz; Hüften und Schenkel schwarz; Kniee, Schienen und Wurzel der vorderen Tarsen gelb. Fühler ganz schwarz 4
— Beine überwiegend gelb. Fühler schwarz und rotgelb 7
4 Metallisch hellgrüne Art. Stirne grau bestäubt. Gesicht weiß. Flügel braungrau. 2·5—3 mm lang . . . . . *pusillus* Lw. ♀
— Metallisch schwarzgrün gefärbte Arten 5
5 Drittes Fühlerglied länglich oval, zugespitzt, deutlich pubeszent. Schildchen nackt. Stirn und Gesicht grau. Hinterschienen auf der Oberseite (♂) dicht behaart. Anallamellen klein, schwarz. Flügel grauschwärzlich, am Vorderrande dunkler. 3·5—4 mm lang . . . *scotias* Lw. ♂ ♀
— Drittes Fühlerglied kurz, abgerundet mit kaum bemerkbarer Pubeszens. Schildchen zart behaart 6
6 Gesicht weißgrau, zart schwarz behaart (♂). Anallamellen klein, braun. Flügel grau. 3—3·5 mm lang . . . . . *barbatulus* Lw. ♂ ♀
— Gesicht schwarz (♂), schwarzgrau (♀), beim ♀ etwas behaart. Anallamellen schwarzbraun in Form einer Mondsichel. Flügel schwärzlich. 3—3·5 mm lang . . . . . *tristis* Lw. ♂ ♀
7 Fühler ganz schwarz 8
— Fühler ganz oder teilweise rotgelb bis rotbraun 19
8 Letztes Vordertarsenglied etwas verbreitert, schwarz (♂). Vorderhüften bis zur Mitte schwarz. Anallamellen braungelb bis braunschwarz, nierenförmig gebogen und deutlich beborstet. 3·5—4 mm lang. *subdilatatus* Lw. ♂ ♀
— Tarsenglieder alle einfach 9
9 Vorderhüften schwarz 10
— Vorderhüften gelb oder höchstens an der Wurzel schwarzgrau . 12
10 Thorax dunkel veilchenblau. Gesicht silberweiß. Schildchen auf der Oberfläche etwas behaart. 4·5—5 mm lang . . . *spectabilis* Lw. ♀
— Thorax schwarzgrün. Schildchen nackt 11
11 Gesicht des ♂ ockergelb, des ♀ weißgrau. Anallamellen schwarz. 3·5—4 mm lang . . . . . *chalcochrus* Lw. ♂ ♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

11 Gesicht des ♂ weiß. Anallamellen gelb. 3—3·5 mm lang *coxalis* Lw. ♂
12 Anallamellen gelb bis weißgelb 13
— Anallamellen braun bis schwarz 18
13 Vorderhüften an der Wurzel schwarzgrau. Gesicht weiß. 3·5—4 mm lang . . . . . *meniscus* Lw. ♂ ♀
— Vorderhüften ganz gelb 14
14 Gesicht des ♂ ockergelb. 2·5—3 mm lang . . . . *exiguus* Lw. ♂
— Gesicht weiß 15
15 Hinterschienen an der Spitze schwarz, Hintertarsen ganz schwarz. 2·5—3 mm lang . . . . . *humilis* Lw. ♂ ♀
— Hinterschienen ganz gelb. Tarsen erst von der Spitze des ersten Gliedes an schwarz oder braun 16
16 Die inneren Analanhänge sind lang pinselförmig gestaltet und lang behaart. 2·5—3 mm lang . . . . . *fimbriatus* Lw. ♂
— Die inneren Analanhänge sind von anderer Form und unbedeutend 17
17 Hinterschienen auf der Oberseite und Spitzenhälfte lang und dicht behaart. Dritte und vierte Längsadern deutlich konvergierend. 3—3·5 mm lang . . . . . *despicatus* Lw. ♂
— Hinterschienen auf der Oberseite und Spitzenhälfte kurz und weniger dicht behaart. Dritte und vierte Längsadern parallel. 3—3·5 mm lang *difficilis* Lw. ♂
18 Anallamellen braun bis braungelb, nierenförmig. Beine dunkelgelb, Hinterschenkel oben an der Spitze etwas braun. 3·5—4 mm lang. *lunifer* Lw. ♂
— Anallamellen schwarz, abgerundet. Beine gelb, Hinterschenkel an der Spitze nicht braun. 3—3·5 mm lang . . . . *frequens* Lw. ♂ ♀
19 Spitze der Hinterschenkel geschwärzt. Fühler braunschwarz, zweites Glied und die Wurzel des dritten rot. Schildchenoberfläche kaum etwas behaart. Anallamellen gelb, klein, nierenförmig, schwarz behaart. 3 mm lang . . . . . *exilis* Lw. ♂
— Spitze der Hinterschenkel nicht geschwärzt 20
20 Fühlerborste an der Spitze verbreitert. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze braun 21
— Fühlerborste nicht verbreitert 22
21 Fühlerborste an der Spitze mit einer schwarzen Lamelle, die so groß ist wie das dritte Fühlerglied. Gesicht dunkel ockergelb. Hypopygium groß, Lamellen gelblich, halbmondförmig. 3·5— 4 mm lang *phyllophorus* Lw. ♂
— Fühlerborste an der Spitze nur schwach verbreitert. Gesicht graugelb. Hypopyg klein, nur $^1/_3$ so lang wie bei der vorigen Art. 3·5 mm lang . . . . . *mirificus* Meland. ♂
22 Drittes Fühlerglied sehr lang, zugespitzt und deutlich behaart. Fühler dunkelbraun, zweites Glied rot, Fühlerborste im zweiten Drittel des Oberrandes einsetzend. Hypopygium ziemlich dick, Lamellen klein, gelb. 3·5—4 mm lang . . . . . *subulatus* Lw. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Drittes Fühlerglied nicht verlängert 23
23 Weibchen 24
— Männchen 26
24 Die weibliche Legeröhre mit dem gewöhnlichen Dornenkranz am Ende 25
— Die weibliche Legeröhre ohne Dornenkranz. Gesicht unten behaart. Flügel braungrau. Dritte und vierte Längsader schwach konvergierend . . . . . *politus* Lw. ♀
25 Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze braun. Thoraxrücken dunkel veilchenblau. Gesicht schneeweiß. 4·5 mm lang . . *albiceps* Lw. ♀
— Fühler schwarzbraun, zweites Glied und die Wurzel des dritten Gliedes rotbraun. Gesicht weißgrau, unten gewölbt und behaart. Thoraxrücken schwarzgrün. 2·5 mm lang . . . . . *nigribarbus* Lw. ♀
26 Hintertarsen von der Spitze des ersten Gliedes an deutlich schwarz. Fühler schwarz, zweites Glied und die Wurzel des dritten Gliedes rot. Gesicht weiß. Anallamellen weißgelb, halbmondförmig. 3 mm lang . . . . . *laevigatus* Lw. ♂
— Hintertarsen gegen das Ende etwas verdunkelt, höchstens braun, nicht schwarz 27
27 Mittel- und Hinterhüften an der Wurzel deutlich geschwärzt . . 28
— Mittel- und Hinterhüften gelb, an der Wurzel kaum etwas grau 29
28 Fühler klein, Flügel schwarzgrau. 3 mm lang . . *parvicornis* Lw. ♂
— Fühler groß, Flügel schwach graugelb. 3·5 mm lang . *opacus* Lw. ♂
29 Bauch und hinterer Rand der Brustseiten nicht gelb. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze braun 30
— Bauch und hinterer Rand der Brustseiten gelb 31
30 Gesicht weiß, Flügel wasserklar, dritte und vierte Längsadern konvergierend. Anallamellen gelb, gerundet und mit gelben Borsten am Rande. 1·6 mm lang . . . . . *ruficornis* Aldr. ♂♀
— Gesicht grau. Flügel schwach gelbgrau, dritte und vierte Längsadern fast parallel. Anallamellen klein, blaßgelb, schwarz gewimpert. 3 mm lang . . . . . *debilis* Lw. ♂♀
31 Hypopygium ungewöhnlich dick und groß. Gesicht weiß, beim ♀ unten behaart. 3—3·5 mm lang . . . . . *crassicauda* Lw. ♂♀
— Hypopygium von der gewöhnlichen Größe 32
32 Fühler rotbraun, sehr klein, das dritte Glied am Ende dunkler. Vorderhüften nur weiß behaart. 2·5 mm lang . . . . *minutus* Lw. ♂
— Fühler braunrot, von mittlerer Größe. Vorderhüften auch schwarz behaart. 3·5—4 mm lang . . . . . *ventralis* Lw. ♂
33 Beine überwiegend gelb 34
— Beine überwiegend schwarz 37
34 Hinterkopfborsten unten schwarz 35
— Hinterkopfborsten unter weißlich 36
35 Gesicht ockergelb. Schildchen auf der Oberfläche unbehaart. Vorder-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

hüften gelb, an der Wurzel schwarz. Hinterschenkelspitze schwarz. Dritte und vierte Längsadern schwach konvergierend. 4·5—5 mm lang . . . . . *metatarsalis* Thoms. ♂

--- Gesicht braun. Schildchenfläche behaart. Vorderhüften schwärzlich grau. Hinterschenkel ohne schwarze Spitze. Dritte und vierte Längsadern sehr schwach konvergierend. 4·5 mm lang *vetitus* Meland. ♂

36 Fühler rotgelb, drittes Glied braun, nicht länger als breit. Flügel fast wasserklar; dritte und vierte Längsadern deutlich konvergierend. Vordertarsen etwas verbreitert. 3—3·5 mm lang . *latipes* Aldr. ♂♀

— Fühler lang, schwarz, drittes Glied zweimal so lang wie breit. Flügel schwärzlich, dritte und vierte Längsadern schwach konvergierend. Vordertarsen einfach. 3 mm lang . . . . *impudicus* Wheel. ♂♀

— Fühler kurz schwarz. Flügel fast wasserklar, die vierte Längsader zur dritten deutlich aufbiegend. 3 mm lang . . . *flavipes* Aldr. ♂

37 Beine ganz pechschwarz. Anallamellen oval, schwärzlich. Flügel grau ohne Verdickung am Ende der ersten Längsader. 2·5—3 mm lang *unicolor* Lw. ♂

-- Beine rotgelb, Oberseite aller Schenkel schwarzbraun, Spitze der Hinterschienen, die Hintertarsen, Vorder- und Mitteltarsen vom Ende des ersten Gliedes an schwarz. Anallamellen braun, halbmondförmig. Flügel wasserklar mit Verdickung am Ende der ersten Längsader. 3·5 mm lang . . . . . *anarmostus* Meland. ♂

Paraclius.

Bigot, Ann. Soc. Entom. Fr. 215 [*Paracleius*] (1859).
Loew, Monogr. Dipt. N. Amer. II 97 (1864).

Type: *Dolichopus heteroneurus* Macq. ♀. Dipt. exot. suppl. IV 128 tab. XII Fig. 10. [*Dolichopus*] (1849).

Loew hat l. c. p. 99 die Bigotsche Gattung *Paracleius* mit der Type *heteroneurus* Macq. nicht anerkannt; er sagt, er könne sich mit Bigot's Definition und Unterscheidung von *Gymnopternus* nicht einverstanden erklären. Es mag zugegeben werden, daß Bigot's Erklärung von der Form des dritten Fühlergliedes und der Biegung der vierten Längsader nur eine unvollkommene ist und daß die Gattung erst durch Loew's Gegenüberstellung auch mit *Pelastoneurus* und *Gymnopternus leucospilus* Lw. besser und vollkommener hat erklärt und begründet werden können, aber immerhin ist die Gattung *Paraclius* doch da und von der typischen Art *heteroneurus* sagt Loew selbst, man müsse nach Macquart's Beschreibung und Zeichnung zu der Ansicht kommen, daß diese Art zu *Paraclius* gehöre. Loew hat damit keinen Beweis aufgestellt, daß Bigot's Gattung zu Unrecht bestehe, vielmehr ihm Recht gegeben. Man hätte Loew's Erklärung, daß er für sich die Bigotsche Gattung nicht beachten könne, vielleicht mit Stillschweigen übergehen können; wenn er nun aber in demselben Atem-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zuge ankündigt, daß er eine neue Gattung mit Bigot's Namen *Paraclius* aufstellen müsse, so sind wir genötigt zu erklären, daß wir Loew auf diesem Wege nicht folgen können, vielmehr ihm die Berechtigung absprechen müssen, den bereits vergebenen Gattungsnamen weiter als den seinigen zu gebrauchen; die Notwendigkeit, eine neue Gattung zu begründen, lag ja überhaupt nicht vor, da Loew's Gattung sich mit der von Bigot deckt.

Aldrich hat in seinem Katalog der Nordamerikanischen Dipteren p. 301 (1905) bei *Paraclius* in einer Note zwar seine Ansicht dahin ausgesprochen, daß die Gattung *Paracleius* Big. nicht dieselbe sei wie *Paraclius* Lw.; leider aber hat Aldrich seine Ansicht nicht begründet. Ich vermag mich aus den oben aufgeführten Gründen nicht Aldrich's Meinung anzuschließen, halte mich vielmehr für verpflichtet, die Bigotsche Gattung *Paraclius* aufrechtzuhalten und Loew's sogenannte neue Gattung *Paraclius* synonym dazu zu stellen.

Gattungsbegriff.

Ich nehme die Gattung so an, wie sie Aldrich in dem Kansas Univ. Sc. Bull. XI, 77 (1902) im Vergleich mit *Pelastoneurus* und *Sarcionus* hingestellt hat. Die Augen sind lang und hoch; das Gesicht ist meist sehr schmal, selten breiter als das dritte Fühlerglied und geht nicht über den unteren Augenrand hinab; es ist nicht wie bei *Pelastoneurus* im oberen Teile eingesenkt und im unteren Teile buckelig vorstehend, sondern es fällt fast ganz gerade ohne deutliche Querteilung ab. Fühler kurz; das erste Glied ist oben zart behaart, das dritte ist kurz abgerundet oder in eine kurze stumpfe Spitze endigend, selten etwas länger als breit und dann auf der oberen Seite schwach konkav; die Fühlerborste ist mikroskopisch pubeszent bis deutlich pubeszent, aber niemals gefiedert. Rüssel und Taster sind beide schwach entwickelt; eine sammetschwarze Fleckenzeichnung des Thoraxrückens wie bei *Pelastoneurus* kommt meines Wissens nur bei einer Art *quadrinotatus* Aldr. vor. Die Notopleuraldepression ist bei allen Arten stark weiß bestäubt; außerdem sieht man, was für die Gattung charakteristisch ist, an verschiedenen Stellen des Thoraxrückens: an der Schulterbeule, vor dem Schildchen und in der Sutura bei einer Reihe von Arten scharfbegrenzte schneeweiße Flecken. Die Schüppchen sind stets schwarz gewimpert, die Hinterkopfrandborsten sind bei allen bekannten Arten weiß, so daß diese Färbungsverhältnisse in der neotropischen Region als Gattungsmerkmale mit genannt werden können, was bei *Pelastoneurus* nur mit Bezug auf die Wimpern der Schüppchen Gültigkeit hatte. Die Form des Hypopygs ist annähernd die gleiche; die Hinterschenkel sind vielfach stark verbreitert, bei allen Arten steht aber die Präapikalborste weit entfernt von der Spitze, ungefähr im zweiten Drittel oder dritten Viertel der Schenkellänge, fast ebenso wie bei *Pelastoneurus*, weiter entfernt als bei den übrigen verwandten Gattungen wie *Heroostomus, Poecilobothrus* usw. Im Verlaufe der vierten Längsader ist die erste Hälfte des

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

letzten Abschnittes gerade, während die zweite Hälfte mehr oder weniger deutlich knieförmig abzweigt und sich der dritten Längsader in einem dem Flügelvorderrande parallel gerichteten Bogen stark nähert.

Von den 22 im Katalog Kertész VI aufgeführten Arten mußten wir zunächst *pusillus* Macq. und *praedicans* Walk. als ungenügend charakterisiert beiseitelassen und konnten sie in unserer Tabelle nicht berücksichtigen, auf der anderen Seite konnten wir die von Loew bei *Pelastoneurus* aufgeführte Art *leucospilus* hier mit einstellen. Die Arten *arcuatus* und *alternans* Lw. sind nur als Weibchen beschrieben, von denen ich *arcuatus* mit aufnehmen konnte. Zu den somit vorhandenen 21 Arten konnte ich noch 16 neue Arten, hauptsächlich aus Südamerika hinzufügen, so daß unsere heutige Artkenntnis bereits auf 37 Arten angewachsen ist, die in meiner Bestimmungstabelle einander gegenübergestellt werden konnten.

Bisher aufgestellte Bestimmungstabellen.

1. Loew, Monogr. Dipt. N.-Amer. II 101 (1804) . . . . 2 Arten
2. Wheeler, Proc. Calif. Acad. Sc. 3. S. II 18 (1899) . . 6 Arten
3. Aldrich, Kansas Univ. Sc. Bull. XI 3. 77 (1902) . . 11 Arten
4. Aldrich, Trans. Amer. Ent. Soc. XXX 273 (1904) . . 17 Arten

letztere in Vereinigung mit den Arten der beiden Gattungen *Pelastoneurus* und *Sarcionus*.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Paraclius* Big.

Nearktische und neotropische Region.

1 Schenkel schwarz bis dunkelbraun, höchstens an der äußersten Wurzel oder Spitze gelb 2
— Schenkel schwarz und gelb gezeichnet 7
— Schenkel gelb oder höchstens auf der Oberseite ein wenig verdunkelt 8
2 Vorderrandader am Ende der ersten Längsader mit einer großen schwarzen Schwiele (♂). Flügel schwarzbräunlich. Hüften und Schenkel nebst Tarsen schwarz, Hüftgelenke und Schienen mit Ausnahme deren Spitze gelb. 5 mm lang . . . *callosus* n. sp. ♂♀
— Vorderrandader an den beiden ersten Abschnitten stark und lang verdickt (♂). Spitze der Schenkel, Hüftgelenke und die Schienen gelb; beim ♀ ist die Randader noch merklich, wenn auch schwächer verdickt als beim ♂. 4—5 mm lang . . . *abdominalis* Aldr. ♂♀
— Vorderrandader auf der Mitte des ersten Randaderabschnittes schwielig verdickt. Flügel schwach gebräunt. Beine ganz schwarz. 5 mm lang . . . . . *mysticus* n. sp. ♂
— Vorderrandader nur im ersten Abschnitte verdickt. Schenkel und Schienen ganz schwarz. 4—4·5 mm lang . . . *albonotatus* Lw. ♂♀
— Vorderrandader nicht verdickt 3

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3 Fühler ganz schwarz 4
— Fühler braun bis dunkelbraun. Gesicht schmal schneeweiß. Stirne hellbraun bestäubt. Hypopygium groß und dick, Lamellen kurz, braun. Hüften schwarz; Schenkel dunkelbraun; Hüftgelenke, Kniee und Schienen gelb, Tarsen schwarz. 3·5—4 mm lang . . *fuscicornis* Aldr. ♂♀
4 Schienen und Beine ganz schwarz. Gesicht weiß, etwas breiter als gewöhnlich, Stirne grau bestäubt. Hypopyg groß, Lamellen klein, braun, rudimentär. 3·5—4 mm lang . . . . *nigripes* Aldr. ♂♀
— Schienen gelb, nur die Hinterschienen an der Spitze schwarz . 5
5 Thoraxrücken mit drei kupferfarbenen Längsstreifen. Spitze der Schenkel gelb. Gesicht schmal, weiß, Stirne silberweiß. Flügel bräunlich grau mit blasser schwielenartiger Verdickung am Ende der Subcostalader. 4·5 mm lang . . . . . *tylophorus* Schin. ♂
— Thoraxrücken ohne solche Längsstreifen 6
6 Vorderschenkel an der Wurzel gelblich, Hüftgelenke desgleichen. Hypopygium sehr lang; Lamellen klein, oval, hellbraun, an der Spitze dunkler. Flügel fast glashell. 3 mm lang . . *pumilio* Lw. ♂♀
— Vorderschenkel ganz schwarz, nur die Hüftgelenke gelb. Hypopygium kurz, dick, Lamellen sehr klein und braungelb. Randader schwach verdickt, Flügelfläche an den Adern gebräunt. 4·3 mm lang *humeralis* Aldr. ♂♀
7 Vorderschenkel an der Spitzenhälfte, Mittelschenkel am Spitzendrittel, Hinterschenkel an der Spitze gelb, Schienen und vordere Tarsenglieder desgleichen. Fühler schwarz, Stirne und das schmale Gesicht weiß bereift. Hypopyg groß, dick und schwarz mit runden, fast ganz kahlen gelbbraunen Lamellen mit schwarzem Rande. Flügel zart gelbbräunlich getrübt ohne besondere Merkmale. 4·5 mm lang . . . . . *femoralis* n. sp. ♂
— Vorderschenkel gelb, Mittelschenkel am Spitzendrittel, Hinterschenkel an der Spitzenhälfte schwarz; Schienen gelb, Hinterschienen an der Spitze schwarz; Hintertarsen ganz schwarz. Hypopygium klein; Lamellen klein, oval, gelb, Spitze dunkler. 2·6 mm lang *femoratus* Aldr. ♂♀
— Vorder- und Mittelschenkel auf der Oberseite bräunlich, Hinterschenkel fast auf der ganzen Endhälfte ziemlich deutlich gebräunt. Stirne und das schmale Gesicht weiß. Flügel schwärzlich mit fast winkelförmiger Aufbiegung des letzten Abschnittes der vierten Längsader. 3·5—4 mm lang . . . . . *arcuatus* Lw. ♀
8 Flügelrandader in ihren beiden ersten Abschnitten fast der ganzen Länge nach verdickt. Stirne und das schmale Gesicht weiß bestäubt. Fühler schwarz, drittes Glied kurz, mitunter rotbraun mit nackter Borste. Schienen und Endhälfte der Vorderhüften rotgelb. Hypopyg groß, schwarz mit braunen kurz behaarten runden Lamellen. 4 mm lang . . . . . *costalis* n. sp. ♂♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Flügelrandader nicht verdickt 9
9 Fühler schwarz 10
— Fühler ganz oder zum Teil rotgelb bis rotbraun 14
10 Hinterschienen an den Wurzelpunkten der Borsten braun gefleckt. Stirne und Gesicht weiß bestäubt, letzteres so breit wie das dritte Fühlerglied, Fühlerborste kurz behaart; das dritte Fühlerglied reichlich so lang wie breit, dreieckig zugespitzt. Hypopyg klein, gelb, an der Wurzel schwarz mit gelben ovalen zugespitzten, schwach behaarten Lamellen. 4 mm lang . . . . . *pictipes* n. sp. ♂♀
— Hinterschienen nicht so gefleckt 11
11 Gesicht wie gewöhnlich sehr schmal 12
— Gesicht breit, etwa $1^1/_2$mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Hypopyg gelbbraun, an der Wurzel schwarz, mit runden gelben schwarz gesäumten Lamellen. 4 mm lang . . . . . *facialis* n. sp. ♂
12 Fühlerborste nackt oder fast nackt 13
— Fühlerborste pubeszent oder kurz behaart. Thoraxrücken mit einigen weißen Flecken. Hypopyg schlank, an der Basis schwarz, an der Spitze gelb. Lamellen weißgelb, klein, schmal, schwarz gesäumt und an der Spitze zart behaart. 5 mm lang . . *leucospilus* Lw. ♂
— Fühlerborste deutlich pubeszent. Thoraxrücken ohne weiße Flecken. Hypopyg oval, deutlich gestielt, schwarz. Lamellen tellerförmig, ganz weißgelb, ohne dunkleren Rand, letzterer unbehaart. 4·5 mm lang . . . . . *peruanus* n. sp. ♂
13 Hypopygium klein, schwarz; Lamellen groß und breit, abgerundet viereckig, gelbbraun mit dunklem Rande, kurz, hell behaart. Flügel fast glashell. 3·5 mm lang . . . . . *subpubescens* n. sp. ♂
— Hypopygium mittelgroß, schwarz; Lamellen groß oval, dreieckig, schaufelförmig, schwarzbraun mit gelber Wurzel, Ränder schwarz behaart. 4 mm lang . . . . . *albinus* n. sp. ♂♀
14 Fühlerborste lang und dünn, an der Wurzel dick, so lang wie die Vorderschenkel mit einer kleinen ovalen Lamelle an der Spitze. 3 mm lang . . . . . *discifer* Aldr. ♂
— Fühlerborste von gewöhnlicher Form und Länge, $^2/_3$ so lang wie der Vorderschenkel, an der Spitze etwas verdickt. 3 mm lang *claviculatus* Lw. ♂
— Fühlerborste an der Spitze weder verdickt noch verbreitert . . 15
15 Stirne glänzend, grün oder blau 16
— Stirne matt bestäubt, weiß, grau bis goldbraun 18
16 Schenkel gelb, Hinterschenkel auf der Oberseite etwas verdunkelt; Hinterschienen an der Spitze, Hintertarsen ganz schwarz. Hypopygium kurz, Lamellen oval, kurz, in eine lange behaarte Spitze auslaufend. 2·8—3·3 mm lang . . . . . *propinquus* Wheel. ♂♀
— Schenkel und Schienen ganz gelb 17
17 Drittes Fühlerglied etwas größer als gewöhnlich, Fühler rotgelb. Gesicht

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ziemlich breit, mattbraun. Hypopygium klein, Lamellen klein, schwarz, rundlich, an der Spitze lang behaart. 3 mm lang. . *vicinus* Aldr. ♂♀

— Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen Größe, Fühler rotgelb. Gesicht nicht ganz so breit wie das dritte Fühlerglied, weißgrau. Hypopyg groß, schwarz, ungestielt mit kleinen braunen kurz behaarten Anallamellen. 3—4 mm lang . . . . . *difficilis* n. sp. ♂♀

— Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen Größe. Fühler schwarz, drittes Glied rotbraun. Gesicht silberweiß, so breit wie das dritte Fühlerglied. Hypopygium schwarz, lang, lang gestielt mit kreisrunden braunen kaum etwas behaarten Anallamellen. — Viertes und fünftes Vordertarsenglied lappig erweitert. Krallen gezähnt. 4 mm lang . . . . . *Oedipus* n. sp. ♂

— Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Größe. Fühler schwarz, drittes Glied rot mit dunklerer Spitze. Gesicht weiß, von der Breite des dritten Fühlergliedes. Hypopyg ziemlich groß, schlank, deutlich lang und dünn gestielt mit großen braunen tellerförmigen äußeren Anhängen, die am Außenrande lang beborstet sind; vierte Längsader im letzten Abschnitt schlank Sförmig aufbiegend. 4 mm lang. . . *stylatus* n. sp. ♂

18 Stirne mattweiß 19

— Stirne anders gefärbt . . , ... 21

19 Vorderschienen des ♂ flach spindelförmig, auf der Oberseite schneeweiß. Gesicht schmal gelbweiß. Hypopyg groß, rostbraun, an der Spitze gelb; Lamellen breit und kurz, abgerundet, gelb, fast unbehaart. 4 mm lang . . . . . *fusiformis* n. sp. ♂♀

— Vorderschienen des ♂ vorne ausgehöhlt, schneeweiß. Mittelschienen des ♂ auf der Ober- und Unterseite mit langen Borsten kammartig besetzt. Gesicht schmal, weißgrau. Hypopyg groß, rostgelb; Lamellen viereckig, abgerundet, rostgelb, am Außenrande dunkler, kaum behaart. 3·8 mm lang . . . . . *ciliferus* n. sp. ♂

— Vorderschienen einfach gebildet 20

20 Fühlerborste deutlich pubeszent. Anallamellen gelbbraun, vorne zugespitzt und zart beborstet. 3·5 mm lang. . . . . *filifer* Aldr. ♂

— Fühlerborste nackt. Anallamellen gelb, rund, ohne Borsten. 4·5 mm lang. . . . . *robustus* n. sp. ♂♀

21 Drittes Fühlerglied deutlich länger als breit 22

— Drittes Fühlerglied nicht länger als breit 23

22 Gesicht verhältnismäßig breit, goldgrau, Stirne matt goldig bestäubt. Hypopyg kaum gestielt; Lamellen klein dreieckig, pechbraun, an der Wurzel heller. Hinterschenkel auf der Unterseite mit einer Reihe kurzer Borsten. 4 mm lang . . . . *hybridus* Meland. ♂♀

— Gesicht schmal, silberweiß, drittes Fühlerglied dreieckig, Stirne dunkelgrün. Hypopygium klein, Lamellen groß oval, gelb mit dunklen Kanten. 2—3 mm lang . . . . . *venustus* Aldr. ♂

23 Hypopygium groß, schwarz, dünn gestielt; Anallamellen groß, oval,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gelbbraun mit dunklen, lang beborsteten Rändern. Drittes Fühlerglied rotbraun mit stumpfer Spitze. Gesicht weißgrau, reichlich so breit wie das dritte Fühlerglied. Flügel bräunlichgrau; vierte Längsader in schlankem Bogen bis dicht an die Flügelspitze verlaufend. 4 mm lang . . . . . *latifavies* n. sp. ♂♀

Hypopygium groß, schwarz; Anallamellen sehr klein, gelb, die Spitze bis zu $^1/_3$ schwarz. Flügelfläche etwas gelblich gefärbt. 3·1—3·6 mm lang . . . . . *bellus* Aldr. ♂

— Hypopygium schwarz, von mäßiger Größe; Anallamellen gelb, rund, schaufelförmig mit braunen schwach behaarten Rändern. Gesicht weißgrau, sehr breit. Flügel schwach graulich, vierte Längsader im letzten Abschnitt auf der Mitte schlank gebogen. 2—3 mm lang *laevis* n. sp. ♂♀

— Hypopygium schwarz, von mäßiger Größe. Anallamellen klein, schwarz, dreieckig. Flügelfläche bräunlich getrübt; letzter Abschnitt der vierten Längsader jenseits seiner Mitte gebogen. 2·5 mm lang *quadrinotatus* Aldr. ♂♀

Artverzeichnis, Beschreibungen.

1 *abdominalis* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Soc. Bull. I, 78 (1902) America centr. et merid.

Aldrich beschrieb diese Art von Grenada, Westindien, Schnuse fand sie in Süd-Amerika.

3 ♂, 2 ♀ aus Bolivia-Mapiri 16. I. und 8. III. (1903) — aus Peru, Laristhal 800—2000 m hoch 16. VIII. (1903) [Schnuse] in der Samml. des Dresdner zool. Mus.

2 ***albinus*** n. sp. ♂♀, s. Figur. 1 Hypopyg . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken metallisch blaugrün, vorne bräunlich bereift; Schildchen kupferfarbig, die weiße Bestäubung in der Notopleuraldepression deutlich. — Kopf: Gesicht sehr schmal, weiß, Stirn im ganzen schneeweiß, kein Doppelfleck, Hinterkopf oben auch weiß bestäubt. Fühler schwarz, das dritte Glied kurz, rotbraun mit zart pubeszenter Borste. — Hinterleib blauschwarz, die purpurfarbenen Vorderrandbinden sind sehr undeutlich. Hypopyg von mittlerer Größe, schwarz; äußere Lamellen schwarzbraun, groß, oval mit vorspringender Ecke oder kreissegmentähnlich, die Ränder schwarz behaart und beborstet, Wurzel rostgelb. Die Penisscheide ist hier ganz einfach stabförmig; von inneren Organen sehe ich nur je ein schmales bandförmiges, in zwei Spitzen auslaufendes Gebilde (s. Figur). — Beine gelb; Hüften schwarzgrau mit gelber Spitze; Hintertarsen schwarzbraun, Mitteltarsen von der Mitte des ersten Gliedes an, Vordertarsen von der Spitze des ersten Gliedes an braun. Die Vorderschienen sind ein wenig geschwollen, ihre Oberseite ist unbehaart und hier mit

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

weißem Reif überzogen; auch die Mittelschienen sind vorne etwas weiß bereift; Flügel bräunlich; die vierte Längsader biegt in ihrem letzten Abschnitt etwas hinter ihrer Mitte stumpfwinklig nach oben (mit ungefähr 135 Grad).

♀. Das Gesicht ist ein wenig breiter; Vorder- und Mittelschienen sind schwächer weiß gezeichnet, sonst dem ♂ gleich. 3·5—4 mm lang.

6 ♂, 4 ♀ aus Bolivia-Mapiri, Sarampioni 700 m hoch III, IV, XI (1903) [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

3 *albonotatus* Lw., ♂♀ Monogr. Dipt. N. Amer. II 102. 2. tab. III fig. 7 (1864) . . . . . America sept. et centr.

Durch ganz schwarze Beine und durch die Verdickung des ersten Abschnittes der Flügelrandader ausgezeichnet.

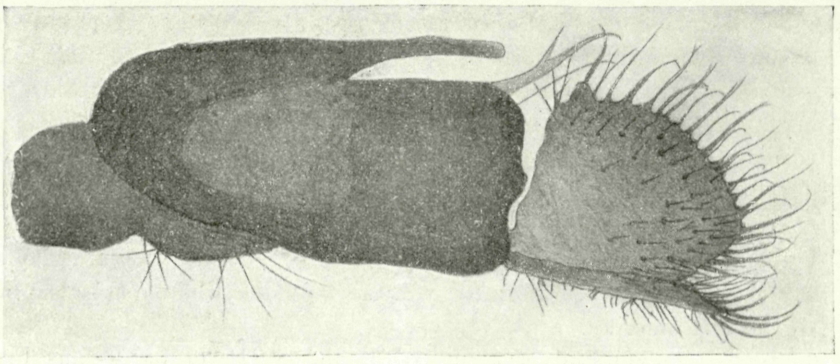


Fig. 1. Hypopyg von *Paraclius albinus* n. sp.

4 *alternans* Lw. ♀, Berlin. Entom. Zeitschr. VIII 95. 91 [*Pelastoneurus*] (1864) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 339. 8 (1864) . America sept.

Nur als Weibchen beschrieben. In meiner Bestimmungstabelle würde sie neben *propinquus* Wheel., *vicinus* Aldr. und *difficilis* m. stehen müssen; wahrscheinlich ist sie mit einer dieser drei Arten identisch.

5 *arcuatus* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 39. 4 [*Pelastoneurus*] (1861) et Monograph. Dipt. N. Amer. II 101. 1. tab. III f. 7a—c (1864). America centr.

Auch nur als Weibchen beschrieben. Loew hat in den Monogr. l. c. tab. III, fig. 7 ein Männchen abgebildet, hat aber keine Beschreibung dazu gegeben, die Zeichnung scheint also wohl nur aus Versehen dahin geraten zu sein. Aldrich hat das Männchen auch nicht beschrieben, hat dasselbe aber mit in seine Tabelle, Trans. Amer. Ent. Soc. XXX 275 (1904) aufgenommen, allerdings meist nur mit negativen Merkmalen charakterisiert, so daß man ein vollständiges Bild nicht erhält. Ob seine Art aber mit der Loew'schen übereinstimmt, erscheint mir fraglich, da er über die besondere, beim Weibchen auffällige Schenkelfärbung nichts sagt als daß die Schenkel nur an der Spitze oder

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gar nicht verdunkelt seien. Ich habe in der Schnuseschen Sammlung eine Art gefunden, die aus Bolivia herstammt und der Aldrichschen Definition entspricht. Ich hatte sie ursprünglich als *arcuatus* Lw. ♂♀ angesehen, bin aber heute nicht mehr von der Richtigkeit überzeugt.

6 *bellus* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Sc. Bull. I 81 (1902) America centr.

Siehe die Beschreibung bei Aldrich und die Charakterisierung in meiner Tabelle.

7 *callosus* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

Eine durch starke Flügelschwiele ausgezeichnete Art.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün, die weiße Bestäubung in der Notopleuraldepression sowie an den Brustseiten sehr deutlich. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne und Gesicht dicht weiß bestäubt; letzteres sehr schmal, schmäler als die Breite des halben dritten Fühlergliedes. Fühler schwarz, das dritte Glied abgerundet, nicht länger als breit, mit ganz nackter Borste. Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib schwarzgrün, an den Seiten deutlich weiß gefleckt. Hypopygium auffallend groß, fast so groß wie der Hinterleib selbst mit großen viereckig abgerundeten schwarzbraunen äußeren Anhängen, deren Ränder lang behaart sind. Der Bauch zeigt eine bemerkenswerte Bildung: der zweite und dritte Sternit hängen lang herab und bilden so einen starken Absatz gegenüber dem folgenden Abschnitte; hier ist eine vollständige Tasche, die wohl den Zweck hat, dem Spitzenteil des Hypopygiums Schutz zu gewähren, wie dies bei einem Exemplare deutlich zu sehen ist, bei dem das Hypopyg wie in ein Futteral hineingeschoben ist. — Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Hüftgelenke gelb; Schienen mit Ausnahme der Hinterschienenspitze gelb. Vorder- und Mitteltarsen zum Teil, Hintertarsen ganz schwarz. — Flügel stark rauchgrau gefärbt, am Hinterrande ein wenig schwächer; am Ende der ersten Längsader liegt eine große schwarze Schwiele, die beinahe bis an die zweite Längsader heranreicht; der letzte Abschnitt der vierten Längsader biegt auf der Mitte seiner Länge etwas zur dritten Längsader hinauf und verläuft schwach konvergierend bis in die Nähe derselben; hintere Querader senkrecht zur vierten. 5 mm lang.

♀. — Mit nur wenig breiterem Gesicht, ohne Flügelrandmal und mit etwas schwächeren Beinborsten.

5 ♂, 3 ♀ aus Peru, Callanga. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

1 ♂ aus Venezuela [Lindig] (1864). Samml. des Wiener zool. Hofmuseums, von Schiner als *leucospilus* Lw. bestimmt.

8 *ciliferus* n. sp. ♂♀. 1 Figur . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün mit blauen Reflexen wie das Schildchen, vorne etwas bräunlich bereift; die weiße Bestäubung der Notopleuralgrube ist sehr deutlich. — Kopf: Gesicht schmal weiß, auf der Stirne zwei in der Mitte geteilte weiße Flecken. Fühler rotgelb.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

alle drei Glieder auf der Oberseite breit braun, so daß eigentlich nur das dritte Glied auf der Unterseite deutlich rotgelb ist; Fühlerborste fast nackt. — Hinterleib kupferig grün mit undeutlichen purpurschwarzen Binden, aber mit deutlichen weißen Seitenflecken. Hypopygium groß, rostgelb; Lamellen rostgelb, viereckig mit abgerundeten Ecken, an den Rändern dunkler, kaum etwas behaart. — Beine gelb; Hüften schwarzgrau, Spitzen gelb. Hintertarsen ganz braun, die übrigen nur an der Spitze. Die Mittelschienen tragen sowohl auf der Vorder- wie Hinterseite der ganzen Länge nach eine Reihe von 15—17 langen schwarzen Borsten; auch das erste Tarsenglied, das reichlich $1^1/_2$ mal so lang ist wie das zweite, zeigt auf der Oberseite seiner Wurzelhälfte 4—5 längere Borsten. Die Vorderschienen zeigen einen weißen Streifen längs der Vorder- oder Oberseite, aber diese Vorderseite bildet keine Fläche wie bei der Art *fusiformis*, sie ist vielmehr fast halbkreisförmig ausgehöhlt. — Flügel deutlich braunschwarz, am Hinterrande etwas heller mit der gewöhnlichen Aderung. 3·5 mm lang.

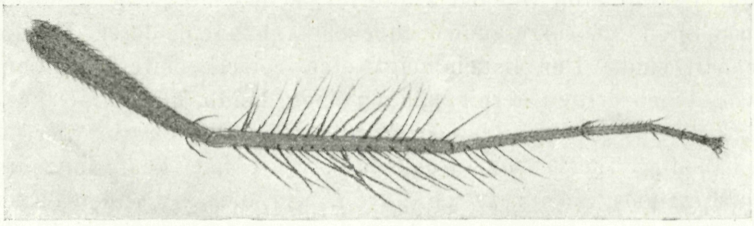


Fig. 2. Mittelbein von *Paraclius ciliferus*. ♂. 18 : 1.

Drei Exemplare aus Peru-Urubambafi, Umahuankilia 16. IX. (1903) [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

9 *claviculatus* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. X 45. 83 (1866) America sept. et centr.

Mit gelben Schenkeln, roten Fühlern, einfachen Flügeln, aber mit einer Fühlerborste, die an der Spitze etwas verdickt ist.

10 *costalis* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

Wegen Verdickung der Vorderrandader verwandt mit *abdominalis* Aldr., abweichend durch helle Beine.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün, außer der Notopleuralgrube sind auch die Schulterbeulen weiß gefleckt, ferner sieht man je einen Flecken hinter der Flügelwurzel neben dem Schildchen. Brustseiten schwarzgrau mit weiß schillernden Flecken. Schwinger gelb, Schüppchen desgleichen, schwarz bewimpert. — Kopf: Stirn und Gesicht dicht weiß bestäubt, letzteres sehr schmal, unter den Fühlern sind die Augen nur fast linienförmig voneinander getrennt. Taster und Fühler schwarz, das dritte Glied kurz, abgerundet und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nicht ganz schwarz, vielmehr meist rotbraun mit nackter Borste. — Hinterleib schwarzgrün, fast bronzefarbig, die Seiten der Ringe weiß gefleckt. Hypopygium schwarz, nicht gestielt, groß mit dunkelbraunen ovalen, kurz behaarten äußeren Anhängen. Beine: Hüften schwarzgrau, die Vorderhüften an der Spitzenhälfte rostgelb. Die breiten Schenkel rostgelb, meist ist die obere Kante lang gestriemt. Schienen rot; die Vorderschienen auf der Oberseite mit einem schmalen haarlosen Streifen, der weiß bereift ist und auch noch auf die ersten drei etwas breit gedrückten Tarsenglieder übergreift; auch die Hinterschienen zeigen auf ihrer Oberseite weißen Schimmer. Hintertarsen schwarz, die vorderen sind dies nur an den Endgliedern. Die Schienenbeborstung besteht auf der Oberseite der Vorderschienen aus drei bis vier kürzeren Börstchen und ein bis zwei solchen an der Außenseite; an den Mittelschienen stehen stärkere Borsten in zwei Reihen ziemlich ausgiebig und auf der Unterseite noch ein bis zwei Borsten. — Flügel schwarzgrau, am Hinterrande etwas weniger stark gefärbt; der erste und zweite Abschnitt der Randader sind mit einer langgestreckten schwielenartigen Verdickung versehen; der letzte Abschnitt der vierten Längsader biegt auf seiner Mitte unter einem Winkel von 135 Grad mit starker Krümmung zur dritten Längsader auf. 4 mm lang.

♀. Die Flügel sind heller, die Verdickung am Flügelvorderrande ist schwächer.

4 ♂, 1 ♀ aus Paraguay, S. Bernardino, 2. IV. (1906) [Batarczy und Fiebrig]. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

5 ♂, 1 ♀ aus Paraguay [Fiebrig]. Samml. des Wiener zool. Hofmus.

11 *difficilis* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken bronzegrün mit zwei blauen Längslinien zwischen Akrostikal- und Dorsozentralborsten; in der Quernaht und über der Flügelwurzel wird auch eine mattschwarze Bestäubung sichtbar. Brustseiten schwarzgrau. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne glänzend blau, unbestäubt; Gesicht weißgrau bestäubt, kaum so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler rotgelb, das dritte Glied kurz, zugespitzt mit pubeszenter Rückenborste. Hinterkopfrandborsten unten weißlich. — Hinterleib kurz und breit, glänzend grün mit mattschwarzen Binden an den Rändern und weißlicher Bereifung der Ringe. Hypopygium schwarz, groß, ungestielt mit kleinen braunen, kurz behaarten Anallamellen. — Beine und alle Hüften rotgelb; Hintertarsen mit Ausnahme der Wurzel des ersten Gliedes braun, an den übrigen Beinen sind nur die Endglieder der Tarsen gebräunt; das zweite Glied der Hintertarsen ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das erste. — Flügel schwach braungrau getrübt; an dem letzten Abschnitt der vierten Längsader ist deren erster grader Teil erheblich länger als der folgende, er macht dann nach aufwärts eine

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

knieförmige Biegung von etwa 135 Grad und verläuft dicht vor dem Ende der dritten Längsader. 3—4 mm lang.

♀. Gesicht etwas breiter, etwa $1^1/_2$ mal so breit wie das dritte Fühlerglied.

6 ♂, 1 ♀ aus Trinidad, Port of Spain und aus Columbia, S. Maria (1912) [Ujhelyi]. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

12 *discifer* Aldr. ♂♀. Kansas Univ. Sc. Bull. I 80 (1902) America centr.

Im männlichen Geschlecht ist diese Art leicht kenntlich durch die lange dünne Fühlerborste, die an der Spitze mit einer kleinen palettenförmigen Verbreiterung versehen ist.*)

13 ***facialis*** n. sp. ♂ . . . . . Brasilia.

♂. — Thoraxrücken glänzend erzgrün, die Notopleuraldepression und ein Fleck über der Flügelwurzel weiß bestäubt. Schwinger und Schüppchen gelb. — Kopf: Stirn und Gesicht seidenartig weiß, letzteres breiter als gewöhnlich, reichlich $1^1/_2$ mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Taster und Fühler schwarz, letztere etwas verlängert, das dritte Glied ein wenig länger als breit, deutlich dreieckig zugespitzt und auf der Oberseite ein wenig konkav. Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib erzgrün mit weißen seitlichen Vorderrandflecken. Hypopygium an der Wurzel schwarz, im übrigen gelbbraun mit runden gelben, schwarz gesäumten Lamellen. — Beine nebst Vorderhüften rostgelb, nur die Hintertarsen sind an den Endgliedern braun; Hinterschienen außer der Beborstung auch struppig behaart. — Flügel etwas bräunlich; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist auf $^2/_3$ seiner Länge ganz grade und biegt dann ziemlich scharf etwa im Winkel von 125 Grad zur dritten Längsader hinauf; die hintere Querader steht rechtwinklig zur vierten Längsader. 4 mm lang.

Ein Exemplar aus Brasilien von der Expedition Wettstein. Young Iguape, in der Samml. des Wiener zool. Hofmus.

14 ***femoralis*** n. sp. ♂ . . . . . Brasilia.

♂. — Thoraxrücken glänzend erzgrün; vorne am Halse stehen auffallend viele Humeralbörstchen; die Notopleuralgrube ist weiß bestäubt. Schüppchen gelb, schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne metallisch blau, in schräger Richtung besehen, weiß schimmernd. Gesicht schmal,

*) Ich hege die wohl nicht ganz unbegründete Vermutung, daß die Art *discifer* vielleicht gar kein *Paraclius* ist, vielmehr zur Gattung *Macellocerus* gehören könne. Allerdings hat sich Aldrich über die Fühlerform nicht weiter ausgelassen, als daß er die für *Macellocerus* übliche lange und an der Spitze palettenartig verbreiterte Fühlerborste anführt, während er über die Verdickung des ersten Fühlergliedes und über das Verschwinden des zweiten Gliedes nichts sagt; letzteres könnte aber übersehen sein. Was in Aldrichs Beschreibung weiterhin noch an einen *Macellocerus* oder *Tachytrechus* erinnert, ist die Form des letzten Abschnittes der vierten Längsader, von der er sagt, daß diese auf ihrer Mitte eine sehr stumpfe Winkelkrümmung mache (a very obtuse angle), wie dies nicht bei *Paraclius*, wohl aber bei *Tachytrechus* die Regel ist. Vielleicht ist diese meine Vermutung der Anlaß zu genauerer Untersuchung.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

weiß. Fühler schwarz, das dritte Glied kurz, abgerundet. — Hinterleib erzgrün mit kreideweißen Seitenflecken. Hypopygium schwarz, groß und dick mit zwei schmutzig gelbbraunen, runden, schwarz umrandeten, fast nackten äußeren Lamellen. — Beine: Hüften alle schwarz; Schenkel schwarz, jedoch sind die Vorderschenkel an der Spitzenhälfte, Mittelschenkel im letzten Drittel und die Hinterschenkel an der Spitze gelb. Schienen gelb; die Mittel- und Vorderschienen zeigen auf ihrer Oberseite einen auch bei anderen Arten mehrfach beobachteten weißen Längsstreifen. Tarsen rostgelb, Hintertarsen schwarzbraun; Vorderschienen mit 3—4 Borsten auf der Oberseite und einer Borste auf der Außenseite. Mittelschienen mit einigen starken Borsten auf der Ober- und Außenseite und mit zwei solchen der Unterseite. Hinterschenkel oberseits mit zwei etwas divergierenden Reihen von 4—5 Borstenpaaren und mit einer von der Schenkelspitze ziemlich entfernt stehenden Präapikalborste. — Flügel zart gelbbraun mit der gewöhnlichen Aderung; die Vorderrandader hat keine schwielenartige Verdickung, ist aber auf ihrer ganzen Länge von ziemlicher Stärke. 4·5 mm lang.

Ein Exemplar aus Brasilien [Lhotzky] Nr. 3147 in der Berliner zool. Museumssammlung.

15 *femoratus* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 340, 2 (1901). Mexico.

Der Charakter der Beinfärbung ist derselbe wie bei meiner Art *femoralis,* nur etwas heller; die Art ist aber erheblich kleiner und die Analanhänge sind wesentlich abweichend; siehe meine Bestimmungstabelle.

16 *filifer* Aldr. ♂, Transact. Entom. Soc. London 314, 1 tab. XI, fig. 102. [*filiferus*] (1896) . . . . . America sept. et centr.

1 ♂, 1 ♀ aus Paraguay [Fiebrig]. Samml. des Wiener Hofmuseums.

17 *fuscicornis* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Sc. Bull. I 79. (1902). America centr.

18 ***fusiformis*** n. sp. ♂♀, zwei Figuren . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken metallisch grün bis blau, durch deutliche braune Bestäubung etwas matt, hinten glänzend; Schildchen kupferfarbig; Notopleuralgrube intensiv weiß. — Kopf: Gesicht schmal weiß, Stirne im ganzen ebenfalls weiß, welche Färbung kaum noch etwas auf den Hinterkopf übergreift. Fühler ganz rotgelb, drittes Glied klein abgerundet, Borste fast nackt. — Hinterleib schwarzgrün bis blau ohne deutliche Bindenzeichnung aber mit deutlichen kreideweißen Seitenflecken. Hypopygium groß, rostbraun, an der Spitze gelb; äußere Lamellen breiter als lang, viereckig, abgerundet, nur an der Außenseite der Ränder stärker, sonst äußerst fein behaart, ohne Borsten. Die Penisscheide zeigt sich in Form von zwei dicht nebeneinander liegenden stabförmigen Haken; von inneren Organen sehe ich drei schmale farblose Bandstreifen in gebogener Form und zugespitzt. — Beine rotgelb; Hüften schiefergrau mit gelber Spitze; Tarsen mit

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ausnahme der ersten Glieder braun; Hinterschenkel breit. Vorderschienen im ganzen fast spindelförmig verbreitert, etwas platt gedrückt, die vordere breite Fläche schneeweiß und ganz haarlos (s. Figur 3); erstes Tarsenglied der Hinterbeine deutlich kürzer als das zweite. — Flügel braun mit der gewöhnlichen Aderung. 4 mm lang. S. Figur 4.

♀. Die Weibchen haben einfache Vorderschienen.

8 ♂, 3 ♀ aus Peru-Urubambafi, Umahuankilia, 11.—17. IX. (1903) [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

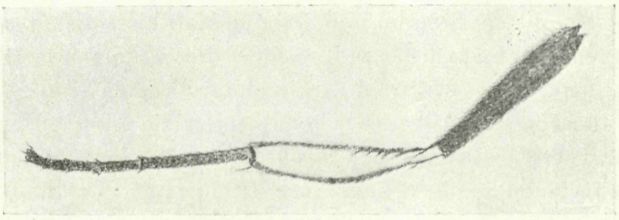


Fig. 3. Vorderbein von *Paraclius fusiformis*. ♂. 18 : 1.

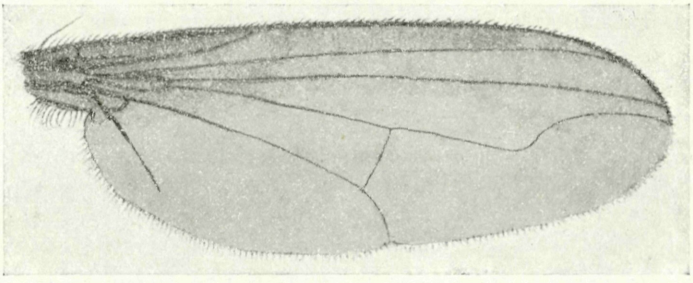


Fig. 4. Flügel von *Paraclius fusiformis*. 18 : 1.

19 *heteroneurus* Macq. ♀, Dipt. exot. suppl. IV 128. 5 tab. XII fig. 10 [*Dolichopus*] (1849) . . . . . America sept.

Diese Art ist die Type zu unserer Gattung *Paraclius*. Es ist wahrscheinlich, daß Bigot eine Macquartsche Type besaß, als er seine Gattung aufstellte; aber auch wenn eine solche Type nicht vorhanden sein sollte und wir die Art im männlichen Geschlecht mit Sicherheit nicht mehr sollten feststellen können, wird die Gattung *Paraclius* doch durch Macquart's Beschreibung und Figuren gekennzeichnet sein und von *Pelastoneurus* ausreichend abgegrenzt erscheinen; siehe hierüber meine Bemerkungen in der Einleitung zu *Peraclius*. In die Tabelle habe ich dies Weibchen nicht aufgenommen.

20 *humeralis* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 340. 3 tab. VI fig. 10 (1901) . . . . . Mexico

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

21 *hybridus* Meland. ♂♀, Canad. Entom. XXXII 141. 7 fig. 4, 5 (1900) . . . . . America sept.

22 *laevis* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, etwas glänzend; Brustseiten weißgrau. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit schwarzen Wimpern. — Kopf: Stirne matt blaugrün, kaum etwas glänzend, nicht weiß bereift. Gesicht weiß, verhältnismäßig breit, fast doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler rotgelb, das dritte Glied oben schwärzlich verdunkelt, kurz mit stumpfer Spitze und pubeszenter Borste. Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib schwarzgrün mit weißen Seitenflecken. Hypopyg von mittlerer Größe, schwarz mit gelben, runden, schaufelförmigen Anhängen, deren Ränder nur wenig gebräunt und behaart sind. — Beine mit allen Hüften gelb, Hintertarsen schwarzbraun, vordere Tarsen nur an den letzten Gliedern gebräunt. Die Beborstung der Schienen ist der der anderen Arten entsprechend, jedoch sehr kräftig. — Flügel schwach graulich getrübt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist ungefähr auf seiner Mitte schlank bogenförmig aufgebogen, hintere Querader schwach nach außen gebogen, aber senkrecht zur vierten Längsader. 2·5—3 mm lang.

♀. — Gesicht kaum etwas breiter als beim ♂.

Ein Pärchen aus Paraguay, S. Bernardino und Costa Rica, Surrubres [Babaczy]. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

23 *latifacies* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, schwach glänzend, ohne weiße Thoraxflecken, nur die Notopleuraldepression zeigt sich, von oben besehen, schneeweiß. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne metallisch grün bis blau, matt; das Gesicht ist dicht weiß bestäubt, etwas breiter als gewöhnlich, $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler schwarz, das dritte Glied rotbraun, kurz mit stumpfer Spitze und deutlich pubeszenter Borste. Taster schwärzlich, oberseits weiß bereift. Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib bronzegrün, an den Seiten der Ringe weiß gefleckt. Hypopygium mit dünnem Stiel, groß und schwarz; die äußeren Lamellen ziemlich groß, gelbbraun, oval mit dunkelbraunen lang beborsteten Rändern. — Beine mit Vorderhüften und allen Schenkelgliedern hellgelb, Hintertarsen schwarz; alle Schienen haben auf ihrer Oberseite eine weißliche Färbung. Die Vorderschienen tragen außer der kurzen Beborstung noch zwei längere Einzelborsten auf der Ober- oder Vorderseite; die Mittelschienen außer den Endborsten noch fünf Einzelborsten der Oberseite in zwei Reihen, außerdem noch zwei auf der Unterseite; die Hinterschienen auf der Ober- und Außenseite sieben Einzelborsten. Das erste Glied der Hintertarsen ist etwas kürzer als das zweite. — Flügel bräunlichgrau, an der vorderen Hälfte etwas stärker als hinten; der letzte Abschnitt der vierten Längsader macht keinen Knick, sondern

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

verläuft in schlankem Bogen bis zum Flügelrande in der Nähe der dritten Längsader vor der Flügelspitze. 4 mm lang.

♀. — Gesicht breiter, etwa vom vierten Teil der ganzen Kopfbreite, sonst dem ♂ gleich.

Ein ♂, sieben ♀ aus Peru, Callanga. — aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig, Babarczy] (1908). Samml. des Ungar. Nat. Mus.

24 *leucospilus* Lw. ♂♀, Wien. Entom. Monatsschr. I, 41 tab. I fig. 14, 15 [*Gymnopternus*] (1857) et N. Beitr. VIII 36. 2 [*Pelastoneurus*] (1861) . . . . . America merid.

♂. — Stirne und das sehr schmale Gesicht weiß. Hinterkopfrandborsten weiß. Fühler ganz schwarz, das dritte Glied kurz mit kurz behaarter oder deutlich pubeszenter Fühlerborste. Wenn Loew hierfür den Ausdruck „*plumata*“ gebraucht, so entspricht das nicht unserer Auffassung, auch die Loewsche Zeichnung spricht dagegen; derartige deutlich pubeszente Fühlerborsten kommen bei der Gattung *Paraclius* mehrfach vor; gegen die Gattung *Pelastoneurus* spricht aber auch entschieden das sehr schmale Gesicht. — Thoraxrücken dunkel olivengrün, schwach bräunlich bereift; die Notopleuralgrube ist deutlich weiß bereift, außerdem sieht man weiße Flecke über der Flügelwurzel und vor der Quernaht. Brustseiten weiß. Hinterleib mit bindenförmigen weiß bestäubten Flecken auf jedem Ringe. — Hüften, Schenkel und Schienen gelb, Tarsenendglieder braun. Flügel braungrau; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist fast auf $^2/_3$ seiner Länge grade und biegt dann stumpfwinkelig und bogenförmig auf, parallel mit dem Vorderrande. 5 mm lang.

Aus Surinam, Loewsche Samml., aus Venezuela in der Schinerschen Samml.

25 *mysticus* n. sp. ♂ . . . . . America sept.

♂. — Thoraxrücken erzgrün, etwas glänzend und schwach gelbgrau bereift; die Notopleuralgrube ist weiß bestäubt. Schwinger gelb, Schüppchen schwarzbraun, schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne und Untergesicht verhältnismäßig breit, weiß bestäubt, reichlich $1\,^1/_2$ mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler ganz schwarz, das dritte Glied kurz mit stumpfer Spitze. Taster schwarz, Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib erzgrün mit seitlichen weiß bestäubten Vorderrandflecken. Hypopygium dick, groß und schwarz mit runden schwarzen, am Rande nur schwach beborsteten und behaarten äußeren Lamellen. — Beine nebst Hüften ganz schwarz, schwach behaart aber deutlich beborstet. Flügel namentlich auf der Vorderrandhälfte deutlich gebräunt; auf der Mitte des ersten Randaderabschnittes liegt eine breite schwarze Schwiele; der letzte Abschnitt der vierten Längsader verläuft zunächst grade und biegt erst hinter der Mitte seiner Länge stumpfwinklig zur dritten Längsader auf; die hintere Querader ist nach außen hin

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

etwas gebogen, steht im übrigen rechtwinklig zur vierten Längsader. 4·5 mm lang.

♀. — dem Männchen gleich, jedoch die Schwinger sind hellbraun, das Gesicht ist etwa doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied; die Schwiele an der Flügelwurzel ist deutlich wahrnehmbar, aber erheblich schwächer als beim ♂.

Ein Pärchen aus Georgia [Pöppig] Nr. 3085 in der Berliner zool. Museumssammlung.

26 *nigripes* Aldr. ♂♀, Kans. Univ. Sc. Bull. I, 78 (1902). America centr. et merid.

Aldrich beschrieb diese Art aus Grenada, Westindien, ich fand sie in der Schnuseschen Sammlung:

1 ♀ aus Peru-Urabambafi, Umahuankilia, 16. IX. (1903) [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus. — 1 ♂ in der Loewschen Samml.

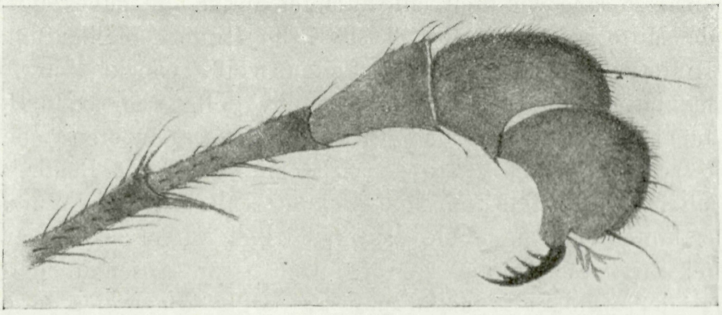


Fig. 5. *Paraclius, Oedipus* n. sp. ♂.
Vordertarsen. 49 : 1.

27 *Oedipus* n. sp. ♂ . . . . . Brasilia

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün, die Notopleuralvertiefung ist deutlich weiß bestäubt, die Brustseiten sind im Anschluß daran ebenfalls durch weiße Bestäubung grau. Schwinger und Schüppchen hellgelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Gesicht fast silberfarbig weiß, so breit wie das dritte Fühlerglied. Stirne metallisch blaugrün, glänzend. Taster schwarz. Fühler schwarz, das dritte Glied rotbraun mit stumpfer Spitze und etwas pubeszenter Borste. Hinterkopfborsten unten weiß. — Hinterleib erzgrün glänzend mit weißen Seitenflecken. Hypopygium schwarz, lang und schmal mit langem Stiel und runden braunen Lamellen, bis zum ersten Bauchring reichend; der Rand der Lamellen ist kaum etwas dunkler und nur oben mit einigen längeren zarten Haaren besetzt; sonst nackt. — Beine nebst Vorderhüften rotgelb; die hinteren Hüften sind an der Spitze gelb, Hintertarsen braun, Vorderschienen etwas dicker als gewöhnlich, mit einigen unregelmäßig gestellten Borsten auf der Vorder- oder Oberseite. Vordertarsen ganz gelb; das erste und zweite Glied sind dünne, das dritte ist an der Spitze dreieckig verbreitert, das vierte und fünfte nach oben hin lappig

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

erweitert, abgerundet und am Rande etwas dunkler; am vierten steht eine Einzelborste, am fünften einige wenige Haare; die Klauen sind kammartig gezähnt (s Fig. 5). Mittel- und Hinterbeine ohne Besonderheiten. — Flügel zart gelbbräunlich; die vierte Längsader ist im letzten Abschnitt ohne auffallenden Knick, mehr in schlanker Kurve zur dritten aufbiegend. 4 mm lang.

Ein Exemplar aus Blumenau, Brasilien [Hetschko 89] in der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

28 *peruanus* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Glänzend schwarzgrün; Thoraxrücken nur vorne in der Nähe der Schulterbeule grau bestäubt. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne metallisch grün, aber ziemlich dicht grau bestäubt, matt. Gesicht nicht breiter als das dritte Fühlerglied. Fühler schwarzbraun, drittes Glied oval, fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit mit stumpfer Spitze und pubeszenter Borste auf der Mitte des Oberrandes. Taster gelb. Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib erzgrün, an den Seiten weiß gefleckt, kurz und zugespitzt mit großem, deutlich und lang gestielten schwarzen Hypopyg; die inneren Organe sind gelb, bandförmig, die äußeren tellerförmig, ganz weißgelb, kaum etwas behaart, ohne dunkleren Rand. — Beine mit allen Hüften gelb, nur die hinteren Hüften an der Wurzel etwas grau; hintere Tarsen braun, das erste Glied kürzer als das zweite. — Flügel zart gelbbräunlich getrübt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader weniger winkelförmig als bogig konvergierend, auf der Mitte kaum etwas geknickt. 4·5 mm lang.

1 ♂ aus Peru, Callanga, Samml. des Ung. Nat. Museums.

29 *pictipes* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, ziemlich matt mit kreideweißer Fleckung: von oben betrachtet sieht man außer der scharf einschneidenden Fleckung der Notopleuralgrube je einen ovalen bis kreisrunden Flecken unmittelbar über der Flügelwurzel und noch je einen dicht dahinter neben der Basis des Schildchens; eine weitere weiße Fleckung haben die mattbraunen Brustseiten, auch die Hüften sind weißgefleckt. Schwinger gelb, Schüppchen schwarz bewimpert. — Kopf: die grüne Grundfarbe von Stirn und Gesicht ist durch dichte weiße Bestäubung verdeckt, letzteres ist ungefähr so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler schwarz, das dritte Glied reichlich so lang wie breit und dreieckig zugespitzt, Fühlerborste deutlich pubeszent. Taster und Rüssel verschwindend klein, Hinterkopfrandborsten weiß. — Hinterleib glänzend schwarzgrün, schwarz behaart und beborstet mit scharf begrenzten kreideweißen Seitenflecken. Hypopyg verhältnismäßig klein, an der Wurzel schwarz, sonst ganz gelb mit gelben, ovalen, blattförmig zugespitzten äußeren Lamellen, deren Ränder schwach gebräunt und behaart sind. — Beine nebst Vorderhüften gelb, Hintertarsen braun;

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schienen stark beborstet. Vorderschienen fehlen. Mittelschienen außer den vier bis fünf Endborsten noch mit acht meist starken Borsten, von denen zwei auf der Unterseite stehen. Hinterschienen auf der Oberseite in zwei Reihen mit vier Paar Borsten, deren Wurzelpunkte auf der Schiene braun gefleckt sind, so daß dadurch eine besondere Zeichnung hervorgerufen wird. Die Hinterschenkel sind breit und haben zwei Präapikalborsten, jedoch stehen diese nicht wie gewöhnlich hintereinander, sondern übereinander. Flügel gleichmäßig blaßbraun gefärbt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist auf seiner ersten Strecke grade, die ungefähr $1^1/_2$ mal so lang ist wie die zweite, die deutlich knieförmig und stark konvergierend nach oben abbiegt. 4 mm lang.

1 ♂ aus Paraguay, S. Bernardino 2. III. 1906 [Babarczy]. Samml. des Ung. Nat. Mus.

30 *propinquus* Wheel, ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3. Zool. II 18. 19 tab. I fig. 22—24 (1899) . . . . . America sept. et merid.

1 ♀ aus Peru-Urubambafi, Umahuankilia. 13. IX. (1903) [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

2 ♀ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig]. Samml. des Wiener Hofmuseums.

31 *pumilio* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. XVI 90. 63 (1872) America sept. et merid.

Von Loew aus Nordamerika beschrieben; ich fand auch ein Exemplar, ♂, aus Paraguay. S. Bernardino. 2. IV. (1906) [Babarczy] in der Samml. des Ung. Nat. Mus.

32 *pusillus* Macq. ♂♀, Dipt. exot. supplem. I 121. 5 tab. XI fig. 18. [*Dolichopus*] (1845) . . . . . Brasilia

In Schiners Sammlung befindet sich ein ♀ als *pusillus* Macq. bestimmt. Die allgemeinen Färbungsverhältnisse entsprechen der Macquartschen Beschreibung, es ist daher die Möglichkeit vorhanden, daß das Exemplar die Art *pusillus* darstellt. Da es sich aber nur um ein Weibchen handelt, das Exemplar auch noch dazu schlecht erhalten ist, so kommen wir auch mit Hilfe dieses Exemplares dem richtigen Erkennen der Art keinen Schritt näher und so wird es auch in Zukunft wohl bleiben.

33 *quadrinotatus* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Sc. Bull. I 81 (1902) America centr.

34 ***robustus*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün, vorne etwas braun bestäubt; Notopleuralgrube deutlich weiß; Schildchen kupferfarbig; Schulterbeulen ganz weißlich bestäubt. — Kopf: Gesicht sehr schmal, weiß, Stirne von metallischer Grundfarbe, der obere Teil zu $^2/_3$ weiß bestäubt. Fühler rotgelb, zweites und drittes Glied obenauf und an der Spitze braun, Borste nackt. — Hinterleib metallisch schwarzgrün

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mit dunkel purpurfarbigen Einschnitten. Hypopyg groß, schwarz; Lamellen von mittlerer Größe, rund, ganz gelb, zart hell behaart. — Beine rotgelb, Vorderhüften desgleichen, Mittel- und Hinterhüften an der Wurzelhälfte schwarzgrau; Tarsen schwarz mit Ausnahme eines Teils der ersten Glieder beider ersten Vorderbeine. Vorderschienen auf der Spitzenhälfte der Oberseite mit schneeweißem Längsstrich. — Flügel schwarzbräunlich. 4·5 mm lang.

♀. — mit einfachen Vorderschienen, sonst kein Unterschied.

3 ♂, 1 ♀ aus Bolivia-Mapiri, Sarampioni 700 m hoch. I und III (1903). [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

35 ***stylatus*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün bis blau, Brustseiten aschgrau. Schwinger und Schüppchen hellgelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne blau, ziemlich glänzend; Gesicht silberweiß schimmernd, so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler schwarz, drittes Glied rot, an der Spitze schwarzbraun, Borste pubeszent; Taster gelblich; Hinterkopfzilien weiß. — Hinterleib schwarzgrün, der sechste Ring ist sehr dünn; Hypopyg ziemlich groß, lang und deutlich gestielt, auf der oberen Seite rostgelb; innere Organe hellgelb; die äußeren sind tellerförmig, schwarzgrau, auf der Mitte heller, braun, die eine Seite mit langen schwarzen Borstenhaaren besetzt. — Beine nebst Vorderhüften gelb. Die Vorderschienen zeigen auf ihrer Vorder- oder Oberseite drei bis vier Borsten, an ihrer Spitze steht eine kürzere dicke, gekrümmte, dornartige Borste, der Metatarsus ist an der Basis seiner Unterseite mit einer senkrecht abstehenden Borste bewehrt, zweites und drittes Tarsenglied sind unterseits auf ihrer Endhälfte behaart; die übrigen Schienen und Tarsen haben ihre gewöhnliche Bildung und Beborstung. — Flügel zart graubräunlich getrübt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader läuft schlank S förmig gebogen bis zum Flügelrande. 4 mm lang.

1 ♂ aus Peru, Callanga. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

36 ***subpubescens*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂♀. — Thoraxrücken von oben besehen metallisch glänzend, grün bis blau, von der Seite besehen mit matt bronzefarbiger Bestäubung auf der vorderen Hälfte; Schildchen kupferfarbig; die weiße Bestäubung in der Notopleuraldepression ist deutlich, auch der vordere Rand der Schulterbeule ist weiß bereift. — Kopf: Gesicht sehr schmal, weißgelb mit mehr oder weniger braunen Reflexen; auf der Stirne liegen zwei weiß bestäubte, in der Mitte etwas getrennte Flecken, denen am Hinterkopfe am Scheitel zwei ähnliche Flecken entsprechen. Fühler schwarz, das dritte Glied sehr kurz, rötlich braun, kaum mehr als halbkreisförmig vortretend mit zart pubeszenter Borste; Taster klein, auf der Oberseite grau bestäubt. — Hinterleib metallisch grün mit schmalen purpurschwarzen Vorderrandsbinden und etwas breiteren am

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hinterrande, die Mitte der Seite ist flecken- bis bindenförmig weiß. Hypopygium klein, schwarz; die äußeren Lamellen sind breiter als lang, viereckig abgerundet, gelbbraun mit schwarzem Saum, kurz behaart, nicht eigentlich beborstet; die Penisscheide stellt sich dar als eine starke Pfeilspitze, die noch von zwei Bändern gehalten wird (s. Figur). — Beine rotgelb; die Vorderhüften sind bis zur Hälfte, die übrigen fast bis zur Spitze schwarzgrau; Hinter- und Mitteltarsen ganz bis fast ganz schwarzbraun, die Vordertarsen von der Spitze des ersten Gliedes an. Hinterschenkel breit; die Vorderschienen haben an der Oberseite eine glatte unbehaarte Fläche, welche schneeweiß ist, daneben stehen nach vorne gerichtet vier schwarze Borsten. — Flügel bräunlich; der erste Vorderrandabschnitt ist ein wenig dicker als die übrigen Teile; die Biegung des letzten Abschnittes der vierten Längsader liegt auf oder etwas hinter der Mitte desselben. 3·5 mm lang.

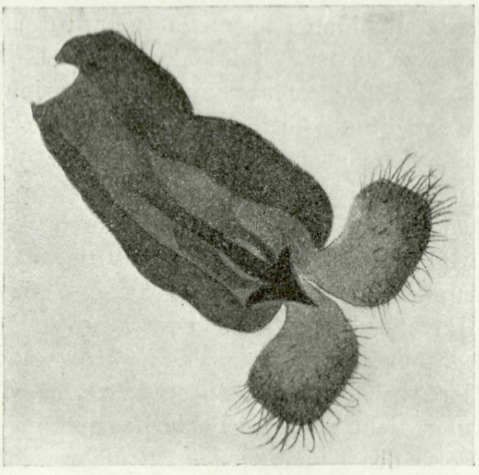


Fig. 6. *Paraclius subpubescens* B.
Hypopygium von unten gesehen.

6 ♂, 3 ♀ aus Bolivia-Mapiri, Sarampioni 700 m hoch. II und III 1903 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

37 *tylophorus* Schin. ♂, Novara Reise Dipt. 219. 25 (1868) America merid.

38 *venustus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 340. 4 tab. VI fig. 11 (1901) . . . . . America centr. et merid.

1 Exemplar aus Peru, Pichis Weg 4. I. 1904 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

39 *vicinus* Aldr. ♂♀, Trans. Amer. Entom. Soc. Philadelphia XXX 274 et 277. (1904) . . . . . America sept.

Pelastoneurus.

Loew, N. Beitr. VIII 1, 36 (1861).
Metapelastoneurus Aldr., Kansas Univ. Quart. II 152 (1893).

Loew trennte gewisse Arten von *Gymnopternus* und nennt als unterscheidende Merkmale der neuen Gattung: 1. die gefiederte Fühlerborste, 2. die erheblich größere Mundöffnung und den anderen Rüsselbau, 3. die Konvergenz der vierten Längsader zur dritten, 4. das lange freie, meist gestielte Hypopygium mit schaufelförmiger Gestalt seiner äußeren Anhänge.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zu diesen allgemeinen Kennzeichen läßt sich noch Folgendes als Ergänzung hinzufügen: Das Gesicht ist breit in beiden Geschlechtern, kürzer als die Augen; die obere Hälfte, durch eine Querlinie von der unteren getrennt, ist etwas eingedrückt, die untere höcker- oder beulenförmig vorstehend; der Rüssel tritt sackartig etwas vor, vorne von den ziemlich breiten Tastern bedeckt. Der Thoraxrücken ist vorne meist etwas bestäubt, hinten aber stets glänzend mit scharf begrenzten, weißbestäubten Flecken an den Seitenrändern; so zeichnet sich auch die Notopleuraldepression durch helle Bestäubung aus; ferner sieht man eine sammetschwarze, fleckenartige Binde über der Flügelwurzel, die mitunter auch die Seitenecken des Schildchens in gleicher Weise färbt; die Wimpern der Schüppchen sind durchweg schwarz. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist bald im ganzen schlank bogenförmig konvergierend (s. Figur v. *unguiculatus* Aldr.) oder in der Nähe der Mitte nach oben abbiegend (s. Loew, Monogr. Dipt. of N. Amer. Pl. III fig. 5 [1862]). Ich bin mit Aldrich, s. Kansas Univers. Soc. Bull. Vol. I Nr. 3 p. 77 (1902), der hier die drei nahestehenden Gattungen *Pelastoneurus, Peraclius* und *Sarcionus* miteinander vergleicht, der Ansicht, daß diese etwas verschiedenen Biegungen der vierten Längsader nicht das entscheidende Merkmal sind. Ich halte die Kopfform und Form des Hypopygiums für die wesentlichsten Gattungsmerkmale.

Es läßt sich nicht leugnen, daß man bei dieser Gattung an *Poecilobothrus* Mik erinnert wird; die gefiederte Fühlerborste, die Konvergenz der dritten und vierten Längsader und die purpurschwarzen Flecken an der Dorsopleuralnaht sind ähnliche Erscheinungen; so haben Bigot auch seine Art *P. mexicanus* und Aldrich *P. unguiculatus* als einen *Poecilobothrus* beschrieben, aber abweichend sind die Kopfform und die Form des Hypopygiums mit seinen charakteristischen dreieckigen äußeren Anhängen bei *Poecilobothrus*.

Von Bestimmungstabellen für die amerikanischen Arten sind folgende zu nennen:

Loew, Monogr. N. Amer. Dipt. II Sappl. p. 337 (1864) . . . . 8 Arten.
W. M. Wheeler, Proc. Calif. Acad. Sc. S. 3. vol. II N. 1. p. 11 (1899) 17 Arten.
I. M. Aldrich, Biolog. Centr. Amer. p. 337 (1901) verbunden mit den Gattungen *Paraclius* und *Sarcionus* . . . . . 14 Arten.
I. M. Aldrich, Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 273 (1904) verbunden mit den Gattungen *Paraclius* und *Sarcionus* . . . 29 Arten.

Im Katalog Kertész VI finden wir 32 Arten aufgeführt; hiervon sind *bifrons* Walk., *heteroneurus* Macq., *maculipes* Walk. und *neglectus* Wheeler lediglich nach weiblichen Exemplaren beschrieben, wobei zu bemerken bleibt, daß *heteroneurus* Macq. als *Paraclius* ausscheidet. Bei der großen Schwierigkeit, welche die meisten Arten für die sichere Unterscheidung bieten, ist es aussichtslos, solche Beschreibungen verwerten zu können,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

falls die Weibchen nicht etwa an besonderen Merkmalen der Männchen teilnehmen, wie dies bei einigen Arten in der Flügelzeichnung allerdings der Fall ist. Wir können daher von diesen drei Arten nur *neglectus* Wheel. berücksichtigen. Ferner ist Bigot's Beschreibung seiner Art *mexicanus* zu wenig charakteristisch. Was *P. flavipes* Schin. darstellt, läßt sich ohne weiteres auch nicht sagen; vielleicht ist sie identisch mit *fasciatus* v. Röder oder *argentiferus* Aldr.; auch *pilosicornis* Walk. ist eine ganz zweifelhafte Art. Nach Abzug dieser sechs Arten bleiben noch 26 übrig, denen ich noch acht neue hinzugesellen kann, für die ich nachstehende Bestimmungstabelle aufstellte. Zu dieser Tabelle möchte ich bemerken, daß ich die größere Anzahl der Arten nicht gesehen habe; ich habe die Tabelle hauptsächlich nach den vorhandenen guten Beschreibungen, im Anschluß und unter Benutzung der Aldrichschen Tabellen aufgestellt; für die Männchen war diese Methode wohl möglich und anwendbar, nicht aber für alle Weibchen; zudem ist auch erst der kleinere Teil der Weibchen bekannt; einige Weibchen lassen sich aber auch ohne Vergleichung von Typen durch ihre besonderen Merkmale erkennen, so daß ich eine Reihe von Weibchen habe mit einstellen können.

Diese Gattung kommt in Nord- und Süd-Amerika vor.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Pelastoneurus* Lw.

1 Zilien des unteren Augenrandes weiß bis gelb 2
— Zilien des unteren Augenrandes schwarz 14
2 Flügel deutlich gefleckt, auch beide Queradern 3
— Flügel grau bis bräunlich, ungefleckt, höchstens die hintere Querader etwas dunkler 4
3 An der Flügelspitze eine größere rauchschwarze fleckenartige Trübung. Thoraxrücken mit schwarzen Flecken an den Borstenwurzeln. Fühler klein, gelb, drittes Glied an der Spitze braun, Fühlerborste lang gefiedert. Beine mit Vorderhüften gelb. 5 mm lang
bigeminatus Aldr. ♂♀
-- Beide Queradern von deutlichen braunen Flecken umgeben. Fühler ganz rotgelb, Borste lang gefiedert. Beine rotgelb, Kniee der Hinterschenkel, Spitze der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarz. 4 mm lang . . . . . *biguttatus* n. sp. ♂
— Beide Queradern und die Flügelbeule braun gefleckt. Fühler schwarzbraun, unten rot, Borste kurz gefiedert. Beine und Vorderhüften rotgelb, Hinterschienen an den Wurzelpunkten der Borsten braun gefleckt. 3·5 mm lang . . . . . *umbripictus* n. sp. ♀
— Außer zwei braunen Flecken auf den Queradern noch ungefähr 25 braune runde bis längliche Flecken auf den Flügeln, von denen sieben am Vorderrande liegen. Thoraxrücken mit je zwei großen runden getrennten sammetschwarzen Seitenflecken; auch am Schildchen sind die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seitenecken schwarz. Beine hell rotgelb, Spitze der Hinterschienen, des Metatarsus und die letzten Glieder aller Tarsen gebräunt. 3 mm lang . . . . . *turbidus* n. sp. ♂

4 Schenkel und Beine überwiegend schwarz, nur die Kniee und Schenkelglieder gelb; letztes Tarsenglied der Vorderbeine des ♂ mit hakenförmiger Klaue. 5—6 mm lang . . . . . *hamatus* Aldr. ♂

— Schenkel rotgelb 5

5 Erster Vorderrandsabschnitt des Flügels beim ♂ deutlich etwas verdickt, beim ♀ noch stärker. Letztes Tarsenglied der Vorderbeine beim ♂ mit einer inneren hakenförmigen Klaue. Fühler schwarzbraun, unten etwas rot. 4—4·5 mm lang . . . . . *unguiculatus* Aldr. ♂

— Erster Flügelrandabschnitt nicht verdickt; letztes Tarsenglied der Vorderbeine beim ♂ einfach 6

6 Fühlerborste besonders lang; Fühler gelb, drittes Glied mit Spitze. Vorderhüften ganz gelb, Mittel- und Hinterhüften auf der Spitzenhälfte gelb, Beine desgleichen. 4 mm lang . . *neglectus* Wheel ♀

— Fühlerborste lang; Fühler gelb, drittes Glied schwarzbraun. Beine mit allen Hüften gelb. Mittel- und Hinterhüften an der äußersten Wurzel schwärzlich. 3 mm lang. . . . . *semiplumatus* n. sp. ♂

— Fühlerborste von gewöhnlicher Länge 7

7 Vorderhüften ganz gelb 8

— Vorderhüften schwarzgrau, höchstens die Spitze gelb 12

8 Fühler rot bis gelb, drittes Glied höchstens an der Spitze dunkler 9

— Fühler schwarz, der untere Rand der Glieder etwas rot. Fühlerborste kurz gefiedert. Hypopygium groß, ohne deutlichen Stiel, Lamellen schwarz, lang aufgebogen und beborstet. Beine mit Vorderhüften gelb, Kniee etwas dunkler. 3·5 mm lang. . *argentiferus* Aldr. ♂

9 Fühlerborste lang gefiedert 10

— Fühlerborste kurz gefiedert 11

10 Thoraxrücken schwarzgrün bis bronzefarbig, Mittelstreifen und Wurzeln der Rückenborsten glänzend schwarz, die weiße Bestäubung in der Notopleuralgrube nur klein, fleckenartig. Hypopygium dick, bis zum Ende des zweiten Ringes reichend, mit schwarzen, länglich schaufelförmigen, unten deutlich beborsteten Lamellen. Vierte Längsader im letzten Abschnitt bis zur Mitte schwach, hernach stärker bogenförmig. 3—4 mm lang . . . . . *cognatus* Lw. ♂♀

— Thoraxrücken glänzend schwarzgrün. Fühler ganz rot. Hypopygium groß und lang, stumpf kegelförmig verlaufend mit schwarzen beilförmigen stark behaarten äußeren Anhängen. 3·5 mm lang *asciaeformis* n. sp. ♂

— Thoraxrücken schwarzgrün, gelbgrau bereift, zu beiden Seiten der Akrostikalbörstchen eine purpurfarbene Längslinie. Stirne gelbbraun bestäubt. Hypogygium schlank, Anallamellen klein, rund, gelb. 3·7 mm lang . . . . . Wheeleri Meland. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Thoraxrücken schwarzgrün, zart gelbgrau bereift. Stirn dunkelbraun. Hypopygium lang und schlank, deutlich gestielt; äußere Anhänge schmutzig gelb in Form eines breiten spitzen Blattes, das an seiner oberen Kante einen fingerähnlichen, an der Spitze lang behaarten Anhang zeigt. 4 mm lang . . . . . *digitulus* n. sp. ♂

11 Thoraxrücken bronzefarbig, hinten violett. Stirne metallisch violett glänzend. Hypopygium dick, so lang wie der Hinterleib; Anallamellen dreieckig, schwarz, an der Basis gelb und an den Enden lang behaart. 3·5—4 mm lang . . . . . *floridanus* Wheel. ♂

— Thoraxrücken glänzend schwarzgrün. Stirne schwarzblau matt, Gesicht weißgrau. Hypopyg groß, schwarz, bis zum zweiten Bauchringe reichend mit zwei fast eben so langen braunen, schmal bandförmigen, am Rande behaarten äußeren Anhängen. 2·5 mm lang *taeniatus* n. sp. ♂

— Thoraxrücken dunkelgrün, ziemlich glänzend. Stirne glänzend violett. Hypopygium sehr lang, am Ende gelblich. 2·3 mm lang *fasciatus* Röd. ♂

— Thoraxrücken erzgrün. Stirne braun, Gesicht oben schwarz, unten grau. Drittes Fühlerglied breit und kurz. Hypopygium groß, so lang wie der Hinterleib. Anallamellen klein und bräunlich. 4·5 mm lang *flavipes* Schin. ♂♀

12 Fühler schwarzbraun, unten rot bis gelb 13

— Fühler rotgelb, drittes Glied schwarzbraun. Stirne mattbraun bestäubt. Fühlerborste lang gefiedert. Beine bräunlich gelb. Thoraxrücken grün mit zwei violetten Längslinien, Ecken des Schildchens sammetschwarz. Hinterleib schlank. Hypopygium lang, dünn gestielt. Anallamellen lang und schmal, schwarz. 1·8—2 mm lang *vagans* Lw. ♂♀

13 Stirne glänzend violett; Fühlerborste mit mittellangen Fiedern. Hypopygium lang und schlank, Lamellen lang und spitz, beborstet. Beine gelb. 3 mm lang . . . . . *occidentalis* Wheel. ♂

— Stirne matt grünblau; Fühlerborste mäßig lang gefiedert. Thoraxrücken schwarzgrün, mäßig glänzend, zart gelbgrau bereift. Gesicht breit, aschgrau. Schenkel rotgelb; Schienen rotbraun, Tarsen schwarzbraun. Hypopygium groß, bis zum zweiten Bauchring reichend; Anallamellen lang trapezförmig, schwarz, an der Spitze und unten beborstet. 4 mm lang . . . . . *trapezoides* n. sp. ♂

14 Flügel braun bis schwarz gefleckt 15

— Flügel gleichmäßig gebräunt oder grau, ohne Flecken 16

15 Flügel mit etwa 20 runden braunen Flecken, von denen fünf am Vorderrande liegen. Fühler groß, schwarz mit kurz gefiederter Borste. Stirne mattbraun. Thoraxrücken mit unterbrochenen grauen Längslinien. Hypopyg klein, kurz und schwarz mit gelber Spitze; Lamellen klein, spitz und gelb. Schenkel gelb. 4 mm lang . . *punctipennis* Say. ♂♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

15 Flügel mit geschwärztem Vorderrande und mit diesem verbunden vier schwärzliche aus Flecken zusammengesetzte Querbinden. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze gebräunt mit dicht gefiederter Borste. Hypopygium kurz, dick, so lang wie der kurze Hinterleib; Lamellen klein, rund, schwarz und schwarz behaart. Schenkel gelbbraun mit verdunkelten Oberseiten. 3 mm lang . . . *pictipennis* Wheel. ♂♀

16 Schenkel ganz schwarz 17

— Schenkel gelb und schwaz gezeichnet, oder gelb mit schwarzer Spitze der Hinterschenkel 18

— Schenkel ganz gelb, Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze schwarz 23

17 Fühler schwärzlich, jedoch alle Glieder an der Wurzel ein wenig gelb. Fühlerborste mäßig gefiedert. Hypopygium groß, schwarz, Anallamellen schmal, schwarz. Hüften schwarz, Schienen und Tarsen braun. Flügel gleichmäßig braun. 3 mm lang . . . . *scutatus* Aldr. ♂

18 Hinterschenkel gelb, an der Spitze gefleckt 19

— Schenkel in anderer Weise gezeichnet 22

19 Schildchen mit sammetschwarzen Mittelstreifen und Seitenecken. Fühler schwarzbraun, unten etwas rot. Hypopygium sehr lang; Anallamellen klein, braunschwarz. 4 mm lang . *longicauda* Lw. ♂

— Schildchen nicht so gefärbt 20

20 Fühler rot, drittes Glied an der Spitze schwarz 21

— Fühler schwarz, an der Unterseite etwas gelb. Hypopygium $^2/_3$ so lang wie der Hinterleib. Anallamellen sehr klein, dreieckig, schwarz behaart. Hüften schwarz mit gelber Spitze; Schienen gelb. Vorder- und Mittelschienen an der Spitze schwarz; Vordertarsen mit Ausnahme des Metatarsus schwarz, zweites und drittes Glied unten weiß befilzt. 3·5—4·5 mm lang . . . . . *cyaneus* Wheel. ♂

21 Fühlerborste kurz gefiedert. Hypopygiallamellen sehr klein, schwarz, fast sichelförmig, schwarz behaart. Alle Hüften schwarz, Vorderschenkel mitunter an der Wurzel verdunkelt. 3—4 mm lang . . *abbreviatus* Lw. ♂

— Fühlerborste lang gefiedert. Hypopygiallamellen schwarz, kurz, nach der Spitze hin breiter werdend. Vorderhüften nur an der Wurzel schwarz; Schienen gelb, Spitze der Mittel- und Hinterschienen gebräunt. 3 mm lang . . . . . *lamellatus* Lw. ♂

22 Fühler schwarz, erstes Glied unten gelb. Stirne metallisch blau. Hypopygium so lang wie der Hinterleib; Anallamellen schwarz, dreieckig. Hüften schwarz. Vorderschenkel schwarz, Mittelschenkel mit gelber Spitzenhälfte, Hinterschenkel gelb mit schwarzer Binde und Spitze. Vorder- und Hinterschienen schwarz, Mittelschienen gelb; Vordertarsen auf der Unterseite dicht weiß befilzt. 4·5 mm lang *dissimilis* Wheel. ♂♀

— Fühler rotbraun, drittes Glied an der Spitze braunschwarz. Stirne matt schwarzbraun. Hypopygium dick, halb so lang wie der Hinterleib;

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anallamellen rund schwarz, schwarz behaart. Schildchen mit mattschwarzen Seitenecken. Vorderhüften braungelb; Schenkel gelbbraun, Vorderschenkel obenauf, Hinterschenkel an der Spitze schwarz, Schienen schwarzbraun. 2·3 mm lang . . . . *lugubris* Lw. ♂♀

23 Drittes Fühlerglied etwas verlängert, länger als breit 24

— Drittes Fühlerglied nicht verlängert 25

24 Fühlerborste kurz gefiedert. Gesicht schneeweiß, Stirne violett, glänzend. Schildchen an den Seiten tiefschwarz. Beine nebst Vorderhüften gelb. Flügel braungrau. 3 mm lang . . . . . *laetus* Lw. ♂

— Fühlerborste lang gefiedert. Gesicht bläulich weiß; Stirne matt braungrau. Schildchen ohne schwarze Seitenecken. Flügel fast farblos. 3 mm lang . . . . . *parvus* Aldr. ♂

— Fühlerborste mäßig lang gefiedert. Gesicht bräunlich; Stirne an den Seiten stahlblau. Fühler rotgelb, drittes Glied groß, Spitze dunkler. Schildchen ohne mattschwarze Seitenecken. Hypopygium lang, schwarz; Anallamellen schwarz, lang zugespitzt. Flügel fast farblos. 3 mm lang . . . . . *proximus* Aldr. ♂

25 Fühler schmutzigrot, drittes Glied an der Spitze schwarz. Gesicht und Stirne braun bestäubt. Hypopygium stark verlängert; Anallamellen groß und schwarz, gegabelt. Flügel schwärzlich. 4·5 mm lang *furcifer* Lw. ♂

— Fühler rotgelb, drittes Glied obenauf schwärzlich. Gesicht weißlich. Hypopygium dick und lang, grau bestäubt. Anallamellen schwarz, zugespitzt. Flügel gebräunt. 3 mm lang . . . *falcatus* Aldr. ♂

— Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze gebräunt. Gesicht silberweiß. Stirne violett bronzefarbig. Anallamellen schlank, braun. Flügel deutlich gebräunt. 3—4 mm lang . . . . . *kansensis* Aldr. ♂

Artverzeichnis, Synonyme und Beschreibung der neuen Arten der nearktischen und neotropischen Region.

1 *abbrevialus* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. VIII 94. 89 (1864) et Monograph. Dipt. N. Amer. II 338. 7 (1864) . . . . . America sept.

2 *argentiferus* Aldr. ♂, Transact. Ent. Soc. London 313. 2 (1896) America centr.

3 *asciaeformis* n. sp. ♂ . . . . . America sept.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün; die mattschwarze Fleckenbinde an den Flügelwurzeln und die Seitenflecken am Schildchen deutlich. Schwinger braun, Schüppchen gelb, schwarz bewimpert. Stirne schwärzlich, seidenartig schimmernd. Gesicht ganz grau. Fühler ganz rot, Fühlerborste von gewöhnlicher Länge, lang gefiedert. Hinterleib erzgrün, Seiten grau bestäubt. Hypopygium mit sehr kurzem Stiel, dick und groß, fast bis zum ersten Ringe reichend, zylindrisch, stumpfkegelig mit kürzeren schwarzen beilförmigen und stark behaarten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

äußeren Lamellen. Beine nebst Vorderhüften gelb, Spitze der Mittel- und Hinterhüften auch gelb, Hintertarsen braun. Flügel sehr wenig getrübt; vierte Längsader an der Flügelbeule mit bogenförmiger Abbiegung. 3·5 mm lang.

Ein Exemplar aus Georgia [Morrison] Nr. 7961 der Sammlung des Berliner zoolog. Mus.

Anmerkung. Diese Art hat große Ähnlichkeit mit *cognatus* Lw. und muß in der Tabelle neben derselben stehen; sie unterscheidet sich aber wesentlich durch die Form der Analanhänge.

— *bifrons* Walk. ♀, Ins. Saunders. Dipt. I. 212. [*Dolichopus*] (1852) America sept.

Bei dem Fehlen von charakteristischen Merkmalen in der Beschreibung ist diese Art als Weibchen alleine nicht zu deuten.

4 *bigeminatus* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 338. 6. tab. VI fig. 13 (1901) . . . . . Mexico

Charakterisiert durch die fleckenartige rauchschwarze Trübung am Vorderrande der Flügelspitze.

5 *Pelastoneurus biguttatus* n. sp. ♂♀, 1 Figur . . America merid.

Thorax metallisch dunkelgrün bis stahlblau von Grundfarbe, durch Bestäubung fast ganz matt; auf der Mitte der Akrostikalbörstchenreihen liegt eine matt bronzegrüne Längslinie, die sich nach dem Schildchen hin verbreitert, im übrigen ist die Bestäubung weißlich. Deutlich weiße Flecken sieht man je zwei am vorderen und hinteren Ende des *callus postalaris* und einen fünften an der Spitze des Schildchens. Die Notopleuralgrube ist nicht bestäubt, zeigt vielmehr metallischen Glanz; die sammetschwarzen Fleckenbinden über der Flügelwurzel sind stark entwickelt, auch das Schildchen hat an den Seitenecken diese Färbung. Brustseiten, Schüppchen, Schwinger wie bei allen übrigen Arten.

Kopf: Stirne und Hinterkopf dunkelrotbraun, die Augenränder sind weiß bestäubt und findet diese Bestäubung ihre Verlängerung am Hinterkopf in zwei nach dem Halsansatze hin konvergierenden weißen Streifen, neben denen in geringer Entfernung noch zwei gleiche Streifen stehen; die untere Hinterkopfhälfte ist grau bestäubt, so daß die obere Hälfte durch die vorhin erwähnten vier schmalen weißen Streifen mit fünf schwarzen Flecken versehen zu sein scheint. Gesicht graugrün, Augenränder weiß; Taster obenauf grünlich, die inneren Seitenkanten silberweiß bestäubt. Fühler rotgelb, drittes Glied klein, abgerundet, Borste lang gefiedert.

Hinterleib schwarzgrün mit bläulichen und kupferfarbigen Reflexen und purpurschwarzen Vorderrandbinden; die Seiten und die Spitze des sechsten Ringes sind schneeweiß gefleckt. Hypopygium sehr klein, nicht über das Ende des vierten Ringes vorstehend. Ich habe das Hypopygium in seiner Konstruktion bei dem einzigen vorhandenen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Männchen nicht näher untersuchen können; die äußeren Lamellen sind schwarz und zeigen eine deutliche vordere Spitze mit beborsteten Seitenrändern.

Beine mit Vorderhüften gelb, Spitze der Hinterschenkel, der Hinterschienen und alle Hintertarsenglieder schwarz, die übrigen Tarsen kaum am Ende gebräunt.

Flügel deutlich gebräunt, am Vorderrande gesättigter; beide Queradern sind deutlich gefleckt, auch die Flügelbeule zeigt einen leisen Anflug von Verdunkelung, s. Figur 7.

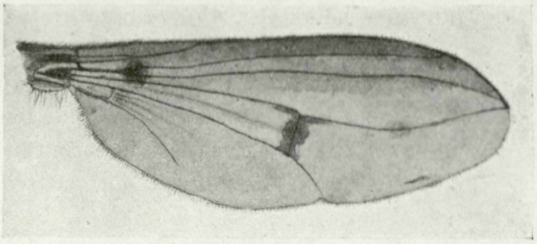


Fig. 7. Flügel. *Pelastoneurus biguttatus* Beck. 18 : 1.

Zwei Exemplare von Bolivia-Mampiri, Sampioni I, II 1903 [Schnuse]. Sammlung des Dresdner zoolog. Museums.

6 *cognatus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 39. 4 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 109. 5 (1864) . . . . . America sept. et centr.

Loew kannte und beschrieb nur das Weibchen. Aldrich hat in der Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 339 (1901) das Männchen sehr ausführlich und gut beschrieben. Die mir hier vorliegenden Exemplare entsprechen mit Ausnahme eines einzigen Merkmales der Beschreibung so vollkommen, daß eine andere Art meiner Ansicht nach kaum gedacht werden kann. Aldrich legt großen Wert auf die Bestäubung in der Suturalgrube und nennt dies eins der besten Erkennungsmerkmale. Nun soll bei *cognatus* Lw. nach Aldrich nicht die ganze Grube, sondern nur ein Teil derselben, von oben besehen, weiß erscheinen, während bei den hier vorliegenden Exemplaren die ganze Fläche gleichmäßig weiß ist. Ob diese Abweichung in der Ausdehnung der Bestäubung nur individueller Natur ist, vermag ich nicht zu entscheiden, jedenfalls kann ich hierin nicht allein das Kriterium einer anderen Art erblicken. Ich habe zur Vergleichung das Hypopygium gezeichnet, s. figur 9; dasselbe ist schwarz, dick, an der Wurzel grau bestäubt, fast bis zum zweiten Ringe reichend, mit zwei eckig vorstehenden seitlichen Verlängerungen; die äußeren Lamellen sind länglich oval, schaufelförmig, schwarz, an der Spitze und der unteren Kante lang

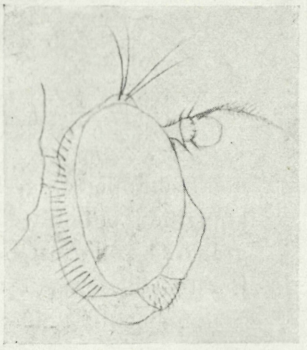


Fig. 8. *Pelastoneurus cognatus* Loew. ♀. 18 : 1.
Kopf von der Seite.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

beborstet, auch auf der Oberseite behaart; die inneren Organe bestehen aus 6—7 dicht zusammenstehenden kurzen stabartig gebogenen Teilen. 3—4 mm lang.

5 ♂, 5 ♀ aus Peru-Rosalina, Urubambafi VIII 1903. — Chanchamayo I 1914. — Pachita Mündung XI 1903 [Schnuse]. Samml. d. Dresdner zool. Mus.

7 *cyaneus* Wheel. ♂♀, Proceed. Califern. Acad. Sc. serie 3 Zool. II 17. 18. tab. 1. fig. 16—18 (1899) . . . . . America sept.

8 ***digitulus*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

Durch die Form der Analanhänge besonders ausgezeichnet.

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, ziemlich glänzend mit zartem gelbgrauen Reife. Schildchen mit mattschwarzen Seitenecken, Schwinger

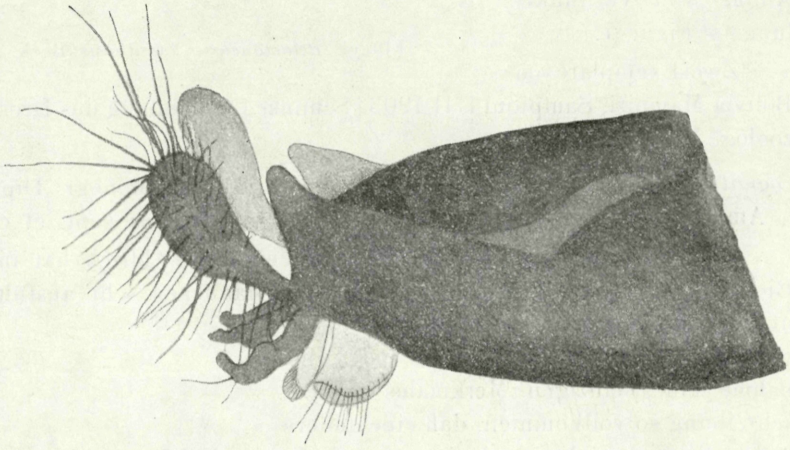


Fig. 9. Hypopyg. *Pelastoneurus cognatus* Loew. ♂. 48 : 1.

und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Hinterkopfzilien unten weiß; Stirne matt dunkelbraun, Gesicht unten weißgrau, Taster grau bestäubt. Fühler rot mit verdunkeltem Endgliede, Borste lang gefiedert. Hinterleib schwarzgrün bis bronzefarbig, an den Seiten fleckig weiß bestäubt. Hypopygium lang und schmal mit deutlichem Stiel und mehreren fadenförmigen inneren Organen, so lang wie der Hinterleib; auffällig sind die äußeren Lamellen, sie sind breit blattförmig mit stumpfer Spitze, an ihrer oberen Kante mit einer finger- oder löffelförmigen Verlängung, deren abgerundetes Ende mit langen feinen Borstenhaaren besetzt ist; die Farbe dieser Anhänge ist schmutzig gelb. — Beine nebst Vorderhüften rotgelb, Endglieder der Tarsen gebräunt. — Flügel fast wasserklar, der letzte Abschnitt der vierten Längsader geht in schlankem Bogen bis zum Flügelrande. 4 mm lang.

3 ♂, 6 ♀ aus Paraguay, S. Bernardino [Babarczy]. Samml. des Ungar. Nationalmuseums. — 1 ♂ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig]. Samml. des Wiener zoolog. Hofmus.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9 *dissimilipes* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3 Zool. II 16. 17 (1899) . . . . . America sept.
nigrescens Wheel., Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3 Zool. II 21. 27 (1899).

10 *falcatus* Aldr. ♂, Transact. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 274 et 277 (1904) . . . . . America sept.

11 *fasciatus* Röder ♂♀, Stett. Ent. Zeitg. XLVI 341 (1885) America centr.
Diese Art ist ungenügend beschrieben, namentlich mit Bezug auf die Form der Analanhänge; ich führe sie in der Tabelle nur mit gewissem Vorbehalt auf.

12 *flavipes* Schin. ♂♀, Novara Reise Dipt. 219. 26 (1868) . . . Brasilia
Die Beschreibung, welche Schiner giebt, ist etwas oberflächlich, namentlich in Bezug auf die Form der Analanhänge, die bei vielen Arten fast das einzige Unterscheidungsmerkmal abgeben; die Art steht dicht neben *fasciatus* v. Röder, von der sie sich durch dunkle, nicht gelbe Anallamellen unterscheidet.
Schiner spricht von 2 ♂ und 1 ♀; in Schiners Sammlung fand ich zwar nur zwei schlecht erhaltene Weibchen jedoch
2 ♂, 1 ♀ aus Brasilien. Sammlung des Wiener zoolog. Hofmuseums.

13 *floridanus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3 Zool. II 13. 13. tab. II, fig. 26 (1899) . . . . . America sept.

14 *furcifer* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitschr. XVI 91. 64 (1872) America sept.

15 *hamatus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 338. 5. tab. VI, fig. 12, 12ª (1901) . . . . . Mexico

— *heteroneurus* Macq. ♀, Dipt. exot. suppl. IV 128. 5. tab. XII s. 10 [*Dolichopus*] (1849) . . . . . America sept.
Diese Art ist sicher kein *Pelastoneurus*, gehört vielmehr zur Gattung *Paraclius*. Die Zeichnung, welche Macquart gegeben: nackte Fühlerborste und der scharfe Knick in der Biegung des letzten Abschnittes der vierten Längsader, sprechen nicht für *Pelastoneurus*, sondern für *Paraclius*; siehe das weitere bei dieser Gattung.

16 *irrasus* Walk. ♀, List. Dipt. Brit. Mus. III 667 [*Dolichopus*] (1849) America centr.
Im Katalog Kertész VI 231 (1909) ist diese Art als zweifelhaftes Synonym von *laetus* Lw. behandelt. Liest und vergleicht man beide Beschreibungen, so kann man, meine ich, nicht in Zweifel darüber sein, daß beide Arten nicht zusammen gehören. Wenn auch Walker nur das Weibchen beschrieben und nur allgemeine Angaben gemacht hat, so ist doch alleine schon die Fühlerfärbung entscheidend. Ein Männchen mit roten Fühlern (*laetus*) und ein Weibchen mit schwarzen Fühlern gehen niemals zusammen; die Walkersche Art kann aber nicht gedeutet werden.

17 *kansensis* Aldr. ♂, Univers. Quart. II 153 [*Metapelastoneurus*] (1893) America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

18 *laetus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 38. 3 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 106. 3 (1864). . . . . America sept.

19 *lamellatus* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. VIII 95. 90 (1864) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 338. 6 (1864) . . . . . America sept.

20 *longicauda* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 37. 1 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 104. 1 (1864) . . . . . America sept.

21 *lugubris* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 38. 2 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 105. 2 (1864). . . . . America sept. et centr. Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3. Zool. II 15. 16. tab. II, fig. 28 (1899).

— *maculipes* Walk. ♀, Ins. Saunders. Dipt. I 214 [*Dolichopus*] (1852) America sept.

Ungenügend charakterisiert; vielleicht würde die Beinfärbung geeignet sein, die Art auch im männlichen Geschlecht daran zu erkennen, falls man sicher wüßte, daß die Art zu *Pelastoneurus* gehört. In die Tabelle habe ich sie nicht aufnehmen können.

— *mexicanus* Big. ♂, Ann. Soc. Ent. Fr. serie 6. VIII. Bulletin XXX [*Poecilobothrus*] (1888) . . . . . Mexico

Die Art muß wegen ungenügender Charakterisierung vernachläßigt werden.

22 *neglectus* Wheel. ♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3. Zool. II 12. 10. tab. I, fig. 14 (1899) . . . . . America sept.

Siehe meine Anmerkung bei der Art *semiplumatus*

— *nigrescens* Wheel. = *dissimilipes* Wheel.

23 *occidentalis* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3. Zool. II 13. 12. tab. I, fig. 20 (1899) . . . . . America sept.

24 *parvus* Aldr. ♂, Transact. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 274 et 276 (1904) . . . . . America sept.

25 *pictipennis* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3. Zool. II 14. 14. tab. I, fig. 19. tab. II, fig. 25 (1899). . . . America sept.

— *?varius* Walk., Ins. Saunders. Dipt. I 215 [*Dolichopus*] (1852).

Es ist nicht unmöglich, daß diese Synonymie richtig ist; etwas Sicheres läßt sich aber auf Walker's Beschreibung allein hin nicht aussprechen.

— *pilosicornis* Walk, List Dipt. Brit. Mus, III 653. [*Porphyrops*] (1849) America borealis

Daß diese Art zur Gattung *Pelastoneurus* gehört, geht aus Walkers Beschreibung keineswegs hervor, überhaupt läßt sich keinerlei einigermaßen sichere Vermutung über Gattung und Art daraus schöpfen. Diese Art ist ganz zweifelhaft.

26 *proximus* Aldr. ♂, Transact. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 274 et 278 (1904) . . . . . America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

27 *punctipennis* Say ♂, Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia VI 170. 2 [*Medeterus*] (1829) . . . . . Mexico
variegatus Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I tab. VI, fig. 14 (1901)
28 *scutatus* Aldr. ♂, Transact. Amer. Entom. Soc. Philadelphia XXX 273 [*Paraclius*] et 276 (1904) . . . . . America sept.
29 ***semiplumatus*** n. sp. ♂, 3 Figuren . . . . . Amerika

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün mit fünf Dorsozentralborsten, an den Seiten und hinter der Quernaht ein sammetschwarzer Längsstreifen. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne metallisch grün; Untergesicht etwas konvex nach unten gebogen, unverhältnismäßig breit, fast den dritten Teil des Kopfes einnehmend, seidenartig weißgrau schimmernd. Fühler rot, das dritte Glied schwarzbraun, kurz mit stumpfer Spitze und einer langen Borste; diese ist auf ihrer Wurzelhälfte durch anliegende Behaarung etwas dick, mikroskopisch pubeszent, auf ihrer Spitzenhälfte deutlich kurz gefiedert. Taster hell, weiß bereift. Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib glänzend grünschwarz, schwarz behaart. Hypopyg deutlich gestielt, unter den Bauch geschlagen, so lang wie der Hinterleib mit langen blatt- bis schaufelförmigen schwarzen äußeren Anhängen, deren Ränder zart behaart sind; die inneren Organe bestehen mindestens

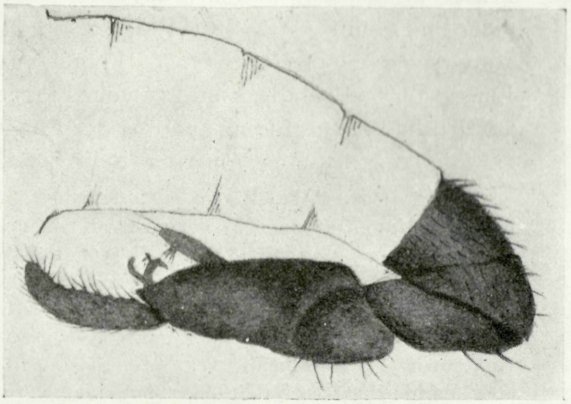


Fig. 10. Hypopyg. *Pelastoneurus semiplumatus* Beck. ♂. 24 : 1.

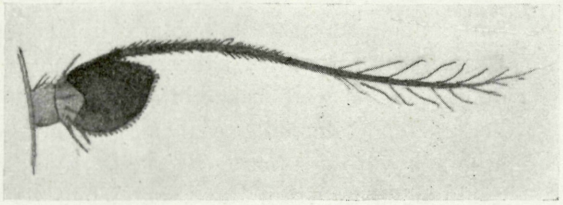


Fig. 11. Fühler. *Pelastoneurus semiplumatus* Beck. ♂. 48 : 1.

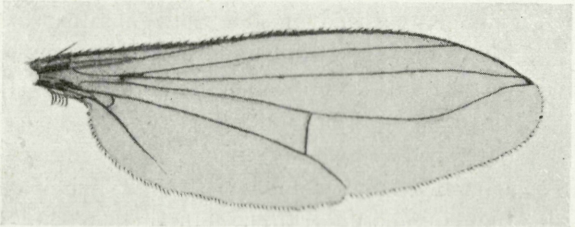


Fig. 12. Flügel. *Pelastoneurus semiplumatus* Beck. ♂. 12:1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

aus drei Paaren, von denen das eine lanzettförmig gebildet ist; es trägt an seiner Spitze zwei zarte Börstchen und auf seiner Unterseite eine Warze mit kurzen schwarzen Börstchen; die anderen beiden Organe lassen sich nur teilweise erkennen. Beine nebst Vorderhüften gelb; diese schwarz behaart mit einzelnen schwarzen Borsten. Schenkel alle ohne besondere Beborstung und Behaarung. Hinterschenkel mit einer Präapikalen; Vorderschienen auf der Oberseite mit mehreren kurzen und einer längeren Borste; Mittelschienen auf der Unterseite mit einer Borste; Hinterschienen desgleichen. — Flügel ungefleckt, fast glashell; dritte Längsader fast gerade, vierte von der Flügelbeule an in schlankem Bogen zur dritten konvergierend und v o r der Flügelspitze mündend. 3 mm lang.

1 Exemplar aus Amerika in der Sammlung Lichtwardt, Berlin.

Anmerkung: Die Eigenschaft, daß die Fühlerborste auffallend lang ist, läßt die Vermutung aufkommen, daß unser Exemplar das bis jetzt noch unbekannte Männchen von *neglectus* Wheel. sein könnte, bei welcher Wheeler die gleiche Eigenschaft hervorhebt. Ich würde kein Bedenken tragen, diese Synonymie anzunehmen, wenn das dritte Fühlerglied nicht deutlich schwarzbraun wäre, während bei *neglectus* ♀ die Fühler als ganz gelb geschildert werden. Immerhin bleibt eine gewisse Wahrscheinlichkeit dafür bestehen; bis diese durch weitere Funde oder Vergleiche festgestellt oder widerlegt worden, mag die Art als solche bestehen bleiben.

30 *taeniatus* n. sp. ♂ . . . . . America centr.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün, nur zart braun bereift; die sammetschwarze Seitenbinde in der Quernaht und über der Flügelwurzel ist vorhanden, aber nicht sehr ausgedehnt; die Notopleuraldepression ist weiß bestäubt, von oben besehen sieht man einen scharf begrenzten ovalen silberweißen Flecken. Die Seitenecken des Schildchens scheinen von der mattschwarzen Bestäubung kaum berührt zu sein, dahingegen liegt auf dem Schildchen selbst ein breiter mattschwarzer Längsstreifen. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne metallisch schwarzblau, aber matt, ohne bemerkenswerten Glanz; das Gesicht ist weißgrau bestäubt. Fühler rot, das dritte Glied an der Spitzenhälfte verdunkelt, die Borste ist nur kurz gefiedert; Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib glänzend erzgrün mit kreideweißen Seitenflecken. Hypopyg groß, schwarz, etwa bis zum zweiten Bauchringe reichend; die äußeren Anhänge bestehen aus zwei schwarzbraunen bandförmigen, an den Bändern behaarten Lamellen, die fast ebenso lang sind wie das Hypopygium selbst. — Beine und alle Hüften gelb, jedoch sind die Mittel- und Hinterhüften auf ihrer Wurzelhälfte schwarzgrau. Die Beborstung der Schienen hat den gleichen Charakter wie bei allen übrigen Arten. — Flügel kaum etwas gelbbräunlich getrübt mit brauner normaler Aderung ohne Adervedickung oder Fleckenzeichnung. 2·5 mm lang.

1 Exemplar von der Insel St. Jean, Westindien Nr. 3089 in der Samml. des Berliner zool. Mus.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

31 *trapezoides* n. sp. ♂. . . . . America merid.

Nach Aldrichs Tabellen stößt man auf *occidentalis* Wheel.; es stimmt aber nicht die Ausbildung des Hypopygs, seiner Lamellen und die Beinfärbung.

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, kaum etwas glänzend, von der Seite gesehen zart gelbgrau bereift; der Thoraxrücken zeigt außer der mattschwarzen Fleckung über der Flügelwurzel eine entschiedene weiße Färbung der Notopleuralgrube, ferner je einen weißen Fleck über der Flügelwurzel und eine graue dreieckige Bereifungsstelle vor dem Schildchen. Brustseiten und Hüften weiß bereift. Schwinger und Schüppchen hellgelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne mattgrünblau, Gesicht breit, aschgrau; Fühler schwarz; erstes und zweites Glied unten rot, auch am dritten zeigt sich an der Wurzel ein roter Fleck; die Fühlerborste hat mittellange Fiedern. Hinterkopfzilien weißgelb. — Hinterleib schwarz bis bronzegrün, die Ringe namentlich an den Seiten breit weißgrau bereift, sodaß nur die Einschnitte unbestäubt und dunkel erscheinen; der sechste Ring ist am Hinterrande breit weiß und auch das schwarze Hypopygium ist weiß bestäubt; letzteres liegt breit unter dem Bauche bis zum Ende des zweiten Ringes; die äußeren sichtbaren Anhänge sind schwarz, schmal trapezförmig, an der Spitze mit einer feinen Endborste, auf der Unterseite mit einer Reihe stärkerer Borsten. — Beine rotgelb bis braun; Hüften aschgrau, die vorderen an der Spitzenhälfte, die hinteren nur an der Spitze gelb. Schenkel rotgelb, Schienen rotbraun, an der Spitze dunkler, Tarsen schwarzbraun, an den Hinterbeinen am dunkelsten. Klauen einfach. — Flügel nur schwach graulich getrübt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist ohne besonderen Knick im ganzen schlank bogenförmig bis in die Nähe der dritten Längsader geführt. 4 mm lang.

1 ♂ aus Paraguay Aßuncion, Villa Morra [Vezényi] Sammlung des Ungar. Nat. Mus.

32 *turbidus* n. sp. ♀, 1 Figur . . . . . .America merid.

♀. — Thorax schwarzgrün, kaum etwas glänzend mit feiner, etwas bläulich weißer Bereifung, namentlich vorne; die mittlere Längslinie zwischen den Akrostikalbörstchen ist nicht bestäubt, bildet vielmehr einen dunkleren Mittelstreifen, während die seitlichen Dorsozentralborsten auf je einem breiten grauen Streifen stehen; je ein weißlicher Fleck liegt neben der Borste auf dem *callus postalaris*, während die Notopleuraldepression, von oben betrachtet, nicht als weiß erscheint. Der mattschwarze Seitenstreifen über der Flügelwurzel hat sich in zwei isoliert stehende kreisrunde Flecken aufgelöst neben der Dorsopleuralnaht und hinter der Flügelwurzel; auch die äußersten Seitenecken des Schildchens werden davon noch berührt, auf dem Schildchen sieht man ferner noch eine graue Mittellinie. Brustseiten, Schüppchen, Schwinger wie gewöhnlich. — Kopf: Stirne dunkelrot bis braun,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sammetartig, welche Färbung als vertikale Strieme über den Hinterkopf bis zum Halsansatze läuft; die seitlichen Orbitalränder sind weiß bestäubt. Gesicht auf der Mitte matt bronzefarbig, die Seitenränder weiß. Taster braun, obenauf grau bereift. Hinterkopfzilien unten gelblich. Fühler rotgelb, das dritte Glied klein rundlich mit kaum merkbarer Spitze und am obersten Rande etwas braun; Borste schwarz, deutlich gefiedert. — Hinterleib dunkelgrün, die Einschnitte zart purpurfarbig, die Seiten weiß gefleckt. Beine hell rotgelb. Vorderhüften ganz gelb, Mittel- und Hinterhüfte schwarzgrau, Spitzen gelb. Vordertarsen, Spitze der Mittel- und Hinterschienen sowie die letzten Tarsenglieder bräunlich; die hintere oder obere Seite der Hinter- und Mittelschienen ist zwischen den Borsten weiß gestreift. — Die Flügel haben eine schwach graubräunliche Grundfarbe mit ausgiebiger brauner Fleckenzeichnung; am Vorderrande zählt man sieben Flecken. S. Figur 13. 3 mm lang.

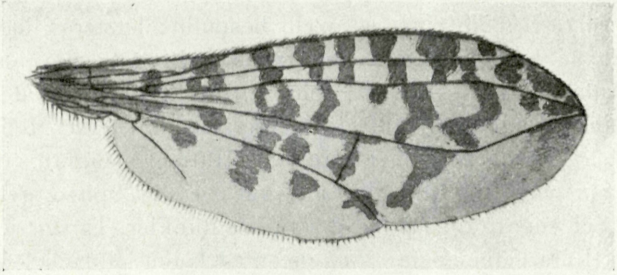


Fig. 13. Flügel. *Pelastoneurus turbidus* Beck. 18 : 1.

2 Exemplare aus Bolivia, Mampiri. Chimate 650 m hoch. 18. I. 1903 und aus Sarampioni 700 m hoch 14. III. 1903 [Schnuse] Samml. des Dresdner zoolog. Mus. — 1 ♂, 1 ♀ aus Bolivia, Cillutincara, Deutsch. Entomol. Museum Berlin-Dahlem.

Anmerkung. Die charakteristische Flügelzeichnung sichert unweigerlich die Erkennung des zugehörigen Männchens.

33 *unguiculatus* Aldr. ♂; Transact. Ent. Soc. London 310. 1. tab. XI, fig. 101. tab. XII, fig. 116. [*Poecilobothrus*] (1896)
America centr. et merid.

Die Art ist von Aldrich ausreichend gekennzeichnet. Ich gebe eine Abbildung des Hypopygs, des Flügels und des letzten Tarsengliedes der Vorderbeine; die Art scheint gemein zu sein. 57 ♂, 53 ♀ aus Bolivia-Mapiri, Lorenzopata 2000 m hoch, IV., V. (1903). — aus San Carlos 800 m hoch, 1. (1903) — aus Sampioni 700 m hoch II. (1903) — aus Chile, Arica XI. (1902) — aus Peru-Lima, Barranco, I. (1904) [Schnuse] Samml. des Dresdner zool. Mus.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

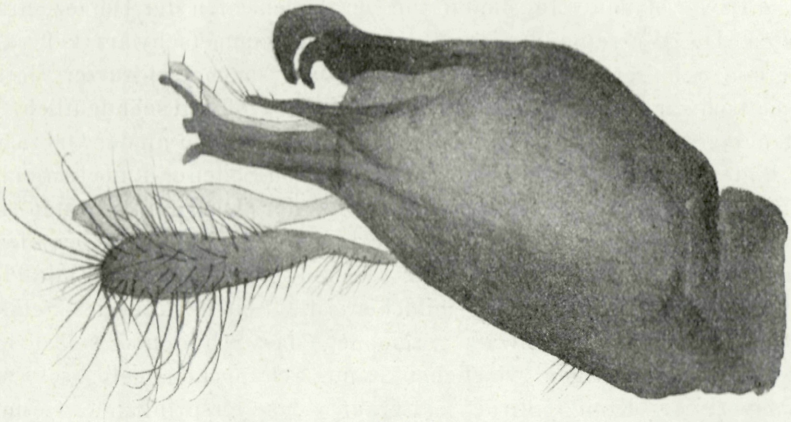


Fig. 14. Hypopyg. *Pelastoneurus unguiculatus* Aldr. ♂. 48 : 1.

34 *vagans* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 39 (1881) et Monogr. Dipt. N. Amer II 107 (1864) America sept et centr.
vagrans Snodgr. Proceed. Calif. Ac. Sc. s. 3 Zool. III 278, taf. XXXI, fig. 2, 4, 6 (1904) [*lapsus*]. — 11 Exemplare in der Loewschen Sammlung.
vagrans Snodgr. = *vagans* Lw.
variegatus Aldr. = *punctipennis* Say.
varius Walk. = *pictipennis* Wheel.

35 ***umbripictus*** n. sp. ♀. Am. sept.
Diese neue Art ist zwar nur als Weibchen bekannt, ist aber doch so charakteristisch gezeichnet, daß das zugehörige Männchen unschwer wird erkannt werden.
♀. – Thoraxrücken glänzend grünschwarz mit etwas dunklerer Mittellinie über den zarten Akrostikal-Börstchen

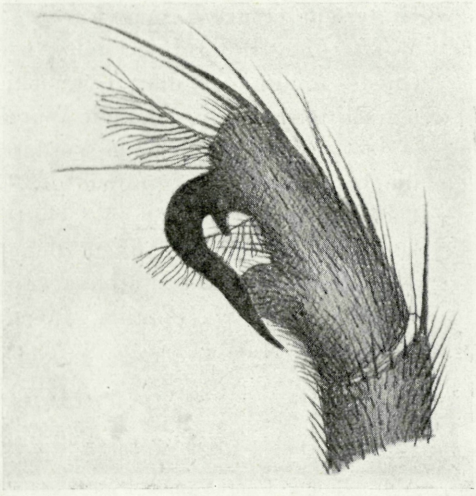


Fig. 15. Letztes Vordertarsenglied ♂. *Pelastoneurus unguiculatus* Aldr. 96 : 1.

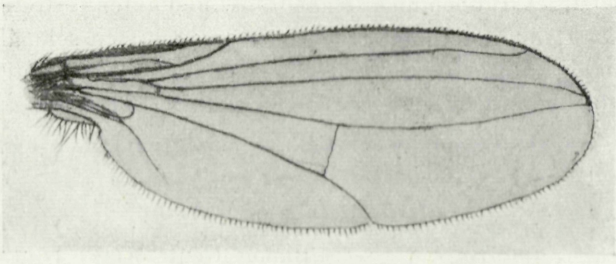


Fig. 16. Flügel. *Pelastoneurus unguiculatus* Aldr. ♂.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und mit zwei blauen Längslinien auf den Außenseiten der Dorsozentralborsten. Die Wurzelpunkte der Borsten sind sammetschwarz gefleckt; über den Schulterbeulen liegt ein dreieckiger sammetschwarzer Fleck; die mattschwarze Längsstrieme an den Seiten ist groß und sehr deutlich, sie besteht eigentlich aus zwei größeren schwarzen Flecken an der Quernaht und hinter der Flügelwurzel, die an der äußeren Seitennaht noch mit einander in Verbindung stehen; dicht vor der Quernaht, mitten im schwarzen Flecken, macht sich ein stark glänzender silberweißer Fleck bemerkbar; einen zweiten weißen Flecken sieht man am Ende der schwarzen Strieme vor dem Schildchen; die Seitenecken des Schildchens sind ebenfalls schwarz gezeichnet, das Schildchen selbst hat einen zart flaumartigen weißlichen Rand. Schüppchen gelb, schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne mattbraun, das vorspringende Gesicht grau bestäubt. Fühler schwarzbraun, unten mehr oder weniger rot gefleckt, das dritte Glied ist kurz, abgerundet, die Borste nur kurz gefiedert. Taster schwarz. Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib erzgrün, sehr kurz. — Beine nebst Vorderhüften rotgelb. Mittel- und Hintertarsen mit Ausnahme der Wurzelhälfte des ersten Gliedes braun; an den Hinterschienen, fast ebenso deutlich auch an den Mittelschienen, sind die Wurzelpunkte der Borsten braun gefleckt. — Flügel, namentlich am Vorderrande zart gebräunt; außerdem sind die beiden Queradern sowie die Flügelbeule durch Bräunung deutlich fleckenartig gezeichnet; die vierte Längsader läuft von der hinteren Querader an mit schlankem Bogen zum Flügelrande. 3·5 mm lang.

1 Exemplar aus Carolina [Zimmermann] Nr. 3086 und 1 zweites Exemplar aus Baranquilla, Bogotá Nr. 7269 in der Sammlung des Berl. zool. Mus.

Sarcionus

Subgenus von *Pelastoneurus* Lw.

Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 341 (1901).
Type: *lineatus* Aldr., Trans. Entom. Soc. London 312 [*Pelastoneurus*] (1896).

Diese Gattung ist wohl nur als Subgenus von *Pelastoneurus* aufzufassen. Aldrich gibt als einzigen Unterschied an die Form des Gesichtes; letzteres ist oben nicht eingedrückt und unten vortretend wie bei *Pelastoneurus*, sondern grade herabgehend, es ist auch weit schmäler. Das Gesicht (♂) ist in der Mitte am schmälsten, oben und unten breiter, so daß die Augenlinie eine geschwungene Form annimmt, s. bei *flavicoxa* Aldr. tab. IV, fig. 15[a].

Die beiden bisher bekannten Arten lassen sich leicht wie folgt unterscheiden:

Arten.

flavicoxa Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 341. 2. tab. VI, fig. 15 [*Poecilobothrus*] (1901) . . . . . Mexico

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bestimmungstabelle.

1 Fühler rot. Stirne weiß bestäubt. Hypopyg schwarz. 4 mm lang *lineatus* Aldr. ♂♀

– Fühler dunkelgelb, drittes Glied bräunlich. Stirne glänzend violett. Hypopyg braun. 4 mm lang . . . . . *flavicora* Aldr. ♂♀

Stenopygium

novum genus *Dolichopodinarum*

Die Gattungsform, welche durch die nachstehend beschriebene Art dargestellt wird, hat noch am meisten Verwandtschaft mit *Pelastoneurus* Lw. Das Gesicht ist etwas schmäler, hat aber im ganzen eine ähnliche Form und die Flügel sind mit ihrer Aderung ganz im Charakter der *Pelastoneurus*-Arten gehalten. Abweichend ist aber die Form des dritten Fühlergliedes, die nur pubeszente, nicht gefiederte Fühlerborste, das vollständige Fehlen der sammetschwarzen Fleckenbinde über der Flügelwurzel und die ausnehmend schlanke Form des Hinterleibes, des Hypopygiums und der äußeren Anhänge.

Kopf so hoch wie breit. Augen hochgestellt, pubeszent. Scheitel kaum etwas eingesenkt. Untergesicht in zwei Teile geteilt, wenn auch nicht durch eine deutliche Querfalte; der obere Teil ist von dunkler Grundfarbe mit schrägen Furchen, kaum etwas eingedrückt, der untere Teil ein wenig vorspringend, aber weit weniger als bei *Pelastoneurus*, weiß bestäubt. Rüssel mehr oder weniger sackartig herunterhängend mit ziemlich großen aufliegenden Tastern. Fühler hoch oben am Kopfe stehend, das erste Glied oben behaart, das dritte Glied etwas verlängert, zugespitzt, der untere Rand mit seichtem Ausschnitt. Rückenborste lang und pubeszent. Thorax mit den gewöhnlichen Borsten, Schildchen mit zwei Borsten. Hinterleib stark verjüngt mit langem sehr schmalen Hypopygium, das mit ebenfalls langen, am Rande zart und spärlich behaarten äußeren Lamellen versehen ist (s. Figur 17). Penisscheide oben lang und deutlich. Beine gewöhnlich mit spärlicher Beborstung wie bei *Pelastoneurus* und *Paraclius*; der Hintermetatarsus ist deutlich kürzer als das zweite Glied. Flügel ziemlich groß; die dritte und vierte Längsader konvergieren zu einander mit bogenförmiger Neigung ähnlich wie bei *Pelastoneurus*.

1 ***nubeculum*** n. sp. ♂♀. Zwei Figuren. . . . . America merid.

♂. — Thorax von metallisch grüner Grundfarbe, von brauner Bestäubung ziemlich matt; die vordere Halspartie und Schulterbeule sind graugelb bestäubt, außerdem sieht man noch an fast allen Hauptborsten des Thoraxrückens neben den Wurzeln graugelbe Flecken. Die Notopleuraldepression ist nur undeutlich grau bestäubt, über der Flügelwurzel fehlt die mattschwarze Fleckenbinde. Schüppchen und Schwinger gelb, erstere schwarz bewimpert. Gesicht wie oben beschrieben, ungefähr von der Breite eines halben Auges. Fühler schwarz; untere Hinterkopfzilien schwarz. — Hinterleib metallisch grün. Hypo-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

pygium wie oben beschrieben, äußere Lamellen schwarzbraun. — Beine mit Vorderhüften rotgelb, Hintertarsen ganz schwarzbraun, die Mittel- und Vordertarsen vom Ende des ersten Gliedes an ebenso. — Flügel von hellbräunlicher Färbung mit undeutlich begrenzten, verwaschenen, bräunlichen, wolkenartigen Flecken. 4—4·5 mm lang.

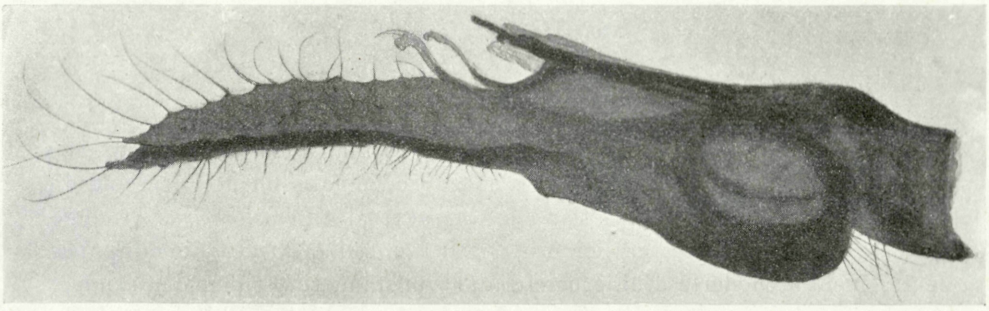


Fig. 17. Hypopyg. *Stenopygium nubeculum* ♂. 48 : 1.

♀. — Das Gesicht ist kaum etwas breiter als beim ♂; das dritte Fühlerglied ist nicht verlängert, mit etwas stumpfer Spitze, auf der Unterseite nicht ausgekerbt.

8 ♂, 2 ♀ aus Bolivia-Mapiri. Lorenzopata 2000 m hoch. 11. V. (1903) — aus Peru, Pichis-Weg. 4. I. (1904) [Schnuse]. Sammlung des Dresdner zool. Museums.

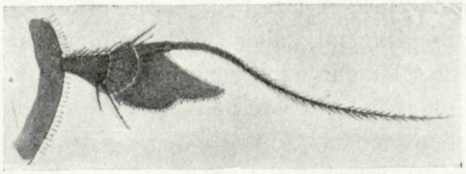


Fig. 18. Fühler. *Stenopygium nubeculum* 18 : 1.

1 ♂ aus Peru, Callanga. Samml. des Ungar. Nat. Mus.

Tachytrechus.

Walk. Ins. Britann. Dipt. I 173. Obs. (1851).
Ammobates Stann., Isis I 33. 2. (1831) praeocc. Latr. Hymen. (1909).
Hammobates Rond., Dipterol. Ital. Prodr. I 143 (1857).
Stannia Rond. Dipterol. Ital. Prodr. II 14 (1857).

Diese in der paläarktischen Region gut vertretene Gattung ist auch in Nord- und Südamerika heimisch, ohne ihren Charakter wesentlich abzuändern. Kopf, Thorax und Hinterleib sind annähernd gleich gebildet. An den Beinen sind die Schenkel an der Wurzel, wenigstens die vorderen, ebenfalls etwas verdickt. Die Tarsen, welche bei unseren paläarktischen Arten (♂) zum großen Teil durch Verbreiterung und Verzierung hervortreten, sind hier wesentlich einfacher gehalten. Die Hinterschenkel haben nicht die Reihe der Präapikalborsten, welche wir als Gattungscharakter anzusehen gewohnt waren; meistens ist nur e i n e im letzten Drittel oder

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Viertel stehende Borste sichtbar, denen sich vereinzelt bei einigen Arten eine zweite und dritte hinzugesellt; dies Merkmal ist hier also schwankend und kann nicht als Gattungszeichen verwertet werden. Die Flügelfleckung an der Spitze, die bei uns nur in einer Art *Kowarzi* Mik auftritt, hat hier eine größere Verbreitung gefunden. Die Längsadern sind auch hier auf die Vorderhälfte der Flügelfläche zusammengedrängt und die vierte Längsader ähnlich aufgebogen.

Ebenso wie in Aldrichs Katalog l. c. p. 307 ist auch im Katalog Kertész die Gattung *Macellocerus* Mik wieder mit Tachytrechus vereinigt worden. Daß ich diese Ansicht nicht teile, vielmehr Macellocerus als besondere Gattung behandle und aus welchen Gründen dies geschehen, wolle man ebenfalls bei dieser Gattung einsehen.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Tachytrechus*.

Männchen.

1 Fühler ganz schwarz 2
— Fühler schwarz, das erste Glied ganz oder teilweise rotgelb . . 5
— Fühler rotgelb, das dritte Glied ganz schwarz oder nur an der Spitze verdunkelt 6
2 Hinterschenkel mit nur einer Präapikalborste. Flügel ohne größeren deutlichen Flecken an der Spitze; Randader im ersten Abschnitte auf der Mitte verdickt 3
— Hinterschenkel außer der Präapikalborste noch mit 2—3 anderen Borsten. Flügel mit deutlichem grauen bis schwarzen Fleck an der Spitze . 4
3 Beine ganz schwarz. Gesicht blaß ockergelb . *angustipennis* Lw. ♂
— Beine schwarz, Kniee und äußerste Schienenwurzeln gelb. Vordertarsen ein wenig verbreitert, letztes Glied silberweiß. Gesicht seidenartig weißgrau, Stirne mattbraun. Hypopygium dick, Lamellen schwarzbraun, viereckig abgerundet mit geringer Behaarung. 4 mm lang. *argyropus* n. sp. ♂
— Beine schwarz und gelb gezeichnet: Hüften und Schenkel schwarz, Kniee und Schienen rostgelb. Gesicht ockergelb, Stirne mattbraun. Hypopygium groß; Lamellen schwarzbraun, abgerundet mit zipfelförmiger Endigung. 4·5—5 mm lang . . *intermedius* n. sp. ♂
4 Der Spitzenfleck ist groß dreieckig, schwärzlich grau und liegt unterhalb der vierten Längsader, Flügelspitze breit weiß; Randader im ersten Abschnitt verdickt. Untergesicht blaßgelb. 6 mm lang *corax* Lw. ♂
— Der Spitzenfleck ist fast kreisrund, schwarz und liegt ganz oder fast ganz unter der vierten Längsader; er füllt die Spitze des Flügels aus ohne einen weißen Flecken. Hintere Querader grade, aber schräge gestellt. Gesicht weiß. 5 mm lang. . . *floridensis* Aldr. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Der Spitzenfleck ist länglich oval und liegt gleichzeitig über den Endpunkten der vierten und dritten Längsadern; die Spitze des Flügels wird von einem kleinen weißen Flecken ausgefüllt; hintere Querader wenig schräge. Gesicht ockergelb. 5·5 mm lang
volitans Meland. ♂

5 Das erste rote Fühlerglied ist an der Wurzel deutlich schwarz. Die vier letzten vorderen Tarsenglieder nebst der Spitze des ersten Gliedes deutlich verbreitert und schwarz. Flügel ohne Spitzenflecken; hintere Querader grade, schwach gebräunt. 5 mm lang.
latitarsis n. sp. ♂

— Das erste Fühlerglied ganz rotgelb. Vordertarsen von der Spitze des ersten Gliedes an schwarz und nicht verbreitert. Flügelspitze zwischen der dritten und vierten Längsader und namentlich unterhalb der letzteren schwarzgrau gefleckt; hintere Querader S-förmig und schräge gestellt mit schwacher Bräunung. 5—5·5 mm lang
obtectus n. sp. ♂

6 Fühler rotgelb, das dritte Glied an der Spitze schwarz . . . 7

— Fühler rotgelb, das dritte Glied ganz schwarz. Beine dunkel rostgelb, Hüften und Schenkelwurzeln schwarz. Vorderschienen auf der Mitte plattgedrückt; Hintertarsen in verschiedener Weise verziert; hintere Querader und die Flügelbeule deutlich gefärbt. 6 mm lang
pteropodus Schin. ♂

7 Vordertarsen schwarz, einfach, erstes Glied zum großen Teil gelb; Vorderschienen verdickt, schwarz, an der Spitze weiß. Beine überwiegend schwarz gefärbt. Hypopygium schwarz; Lamellen schwarz breiter als lang. 5 mm lang . . . . . *junctus* Coquill. ♂

— Vordertarsen ganz schwarz, etwas breit gedrückt; Vorderschienen verdickt, an der Vorderseite gelb. Beine überwiegend schwarz gefärbt. Hypopygium braun; Lamellen braun, viereckig, an der Wurzel gelb. 4·5—5·5 mm lang . . . . . *protervus* Meland. ♂

Weibchen:

1 Fühler ganz schwarz 2

— Fühler gelb und schwarz gezeichnet 6

2 Beine ganz schwarz . . . . . *angustipennis* Lw. ♀

— Beine nicht ganz schwarz 3

3 Schenkel schwarz, Kniee und Schienen gelb 4

— Schenkel nur ca. $^2/_3$ schwarz 5

4 Gesicht blaßgelb . . . . . *vorax* Lw. ♀

— Gesicht grau; hintere Querader und die Flügelbeule etwas gefärbt
intermedius n. sp. ♀

5 Hinterschenkel ganz schwarz . . . . . *volitans* Meland. ♀

— Hinterschenkel nur zum Teil schwarz . . . . . *floridensis* Aldr. ♀

6 Schenkel ganz oder bis zu $^2/_3$ oder $^3/_4$ von der Wurzel an schwarz 7

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

7 Schenkel ganz schwarz, nur die Kniee und $^2/_3$ der Mittel- und Hinterschienen gelb. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze schwarz. Gesicht ockergelb . . . . . *protervus* Meland. ♀

— Schenkel zu $^2/_3$ oder $^3/_4$ von der Wurzel an schwarz; Schenkelspitzen, Schienen und Wurzelhälfte der vorderen Tarsen gelb . . . 8

8 Vordertarsen wenig, aber doch deutlich etwas verbreitert. Fühler schwarz, erstes Glied mit Ausnahme der äußersten Basis rotgelb. Hintere Querader grade verlaufend und nicht schräge gestellt. Randader im ersten Abschnitt auf der Mitte verdickt *latitarsis* n. sp. ♀

— Vordertarsen einfach, nicht verbreitert. Fühler schwarz, das erste Glied ganz rotgelb. Hintere Querader S-förmig und etwas schräge gestellt. Randader im ersten Abschnitt nicht verdickt . *obtectus* n. sp. ♀

Anmerkung. Die Weibchen der Arten *junctus* Coquill., *pteropodus* Schin. und *argyropus* Beck. sind noch nicht bekannt.

Verzeichnis und Beschreibung der *Tachytrechus*-Arten.

Nearktische und neotropische Region.

1 *angustipennis* Lw. ♂♀, Berlin. Ent. Zeitschr. VI 213. 64 (1862) et Monogr. Dipt. N.-Amer. II 113. 3. (1864) America sept. et merid.

Die Art war bislang nur aus Nord-Amerika bekannt, ich fand mehrere Exemplare beiderlei Geschlechts in der Schnuseschen Sammlung aus Süd-Amerika, die der Loewschen Beschreibung durchaus entsprechen, immerhin sind kleine Abweichungen vorhanden: so vermag ich die Bräunung der Randzelle an ihrer Spitze nicht deutlich zu erkennen, von der Loew spricht, auch gibt letzterer an, daß an den Hinterschienen drei plattgedrückte Borsten stünden, während ich nur zwei zählen kann; diese geringen Unterschiede sind indessen nicht geeignet, die Grundlagen für eine andere oder neue Art zu bilden.

3 ♂, 5 ♀ aus Chile, Arica, X 1902 nud aus Peru-Lima, Baranca, I 1904 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

2 ***argyropus*** **n.** sp. ♂ . . . . . America

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, etwas glänzend, namentlich vorne graugelb bestäubt; auf der Mitte macht sich vom Halse ausgehend ein unbestäubter und daher dunklerer Mittelstreifen bemerkbar. Schüppchen und Schwinger gelb, erstere schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne matt erzbraun; Gesicht seidenartig weißgrau. Fühler schwarz; an der Spitze des ersten Gliedes zeigt sich ein sehr kleiner roter Fleck, den man seiner geringen Ausdehnung wegen aber auch vernachlässigen kann. Hinterkopfrandborsten unten weiß. — Hinterleib dunkel erzgrün, an den Seiten etwas weißlich bestäubt. Hypopyg dick, ungestielt, mit schwarzbraunen, viereckig abgerundeten Lamellen mit geringer Rand-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

behaarung. — Beine nebst allen Hüften schwarz, nur die Kniee und die äußersten Schienenwurzeln gelb. Die Vordertarsen sind nach der inneren Seite hin ein wenig verbreitert, die ersten vier Glieder endigen an der Spitze mit einer kurzen Borste; das letzte Glied ist nicht so verbreitert, sondern einfach und dicht silberweiß behaart. — Flügel schwach grau getrübt mit der gewöhnlichen Aderung; die hintere Querader und die Flügelbeule sind leicht rauchgrau gefleckt; die Costa ist am ersten Abschnitte deutlich etwas verdickt. 4 mm lang.

Ein Exemplar in der Wiener Sammlung (collect. Winthem); als Vaterland ist nur einfach Amerika angegeben. Eine Zettelnotiz von Loew's Hand bezeichnet das Tier als eine unbeschriebene Spezies.

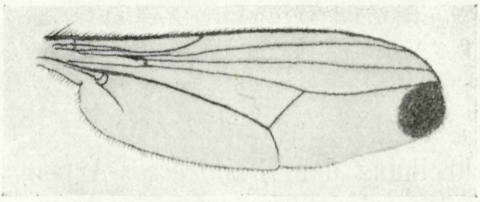


Fig. 19. Flügel. *Tachytrechus floridensis* Aldr. ♂. 12 : 1.

3 *bipunctatus* Macq. ♂♀, Dipt. exot. II 2. 126 tab. XXII fig. 2 [*Dolichopus*] (1842) . . . Chile

4 *floridensis* Aldr. ♂♀, Transact. Amer. Entom. Soc. Philadelphia XXIII 82 (1896).

Die Art ist gekennzeichnet durch ganz schwarze Fühler, nicht ganz schwarze Schenkel und durch einen kreisrunden schwarzen Flügelfleck an der Spitze unterhalb der vierten Längsader.

5 *intermedius* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken metallisch grün, mit braungrauer Bestäubung dicht bedeckt; die Akrostikalbörstchen sind durch zwei feine braune Linien eingefaßt, deren Farbe vielfach zusammenfließt, so daß auf dem Rücken ein breiter brauner Längsstreifen entsteht; weiß bestäubte Flecken sind nicht sichtbar, auch die Notopleuralgrube ist nicht so bestäubt. — Kopf: Hinterkopf braun und grau bestäubt; Stirne matt braun; Untergesicht ockergelb, bis zum Augenunterrande reichend. Taster dunkel gefärbt, kaum sichtbar. Fühler schwarz, drittes Glied abgerundet; das erste Glied ist an dem nach innen gerichteten kleinen Zipfel auf dessen Oberseite weiß. — Hinterleib metallisch grün, glänzend, schwach weiß bereift. Hypopygium groß, schwarz, kurz gestielt, Wurzelhälfte grau bestäubt; äußere Lamellen schwarzbraun, abgerundet, behaart, an der äußeren Ecke zipfelförmig verlängert (in der beifolgenden Figur ist dieser Zipfel wegen Verschiebung des Objektes nicht mit dargestellt); die Penisscheide ist kräftig, schwarz, auf der Unterseite mit einer dreieckig vortretenden Spitze und einem Einschnitt; innere Organe griffelförmig. — Beine: Hüften und Schenkel schwarzgrün, Kniee und Schienen mit Ausnahme ihrer Spitze rotgelb. Hinterschenkel nur mit einer Präapikalen in $^3/_4$ der Schenkellänge. Hinterschienen in der inneren Reihe der beiden hinteren Borstenreihen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mit zwei plattgedrückten Borsten auf der Endhälfte. Tarsen schwarz, das erste Glied der Mitteltarsen von der Wurzel an größtenteils rotgelb. Vordertarsen kaum etwas dick, ungefähr so dick wie die Schiene. — Flügel etwas graubräunlich getrübt; Randader im ersten Abschnitt auf der Mitte verdickt; hintere Querader gerade, mit der Flügelbeule deutlich etwas gebräunt. 4·5—5 mm lang.

♀. Untergesicht grau, sonst keine Unterschiede.

Diese Art scheint sehr gemein zu sein.

130 Exemplare aus Chile, Arica X. 1902; aus Peru, Arequipa XI. 1902; aus Bolivia, Titicaca-See VI. 1903; aus Peru, Sicuani VI. 1903; aus Peru, Calca VIII. 1903; aus Peru, Cuzco VIII. 1903. 5700—4000 m hoch; aus Peru, Urabamba, 3000 m hoch, VI. 1903; aus Peru, Laristal VIII. 1903, 3000—4000 m hoch; aus Peru, Uroya I.

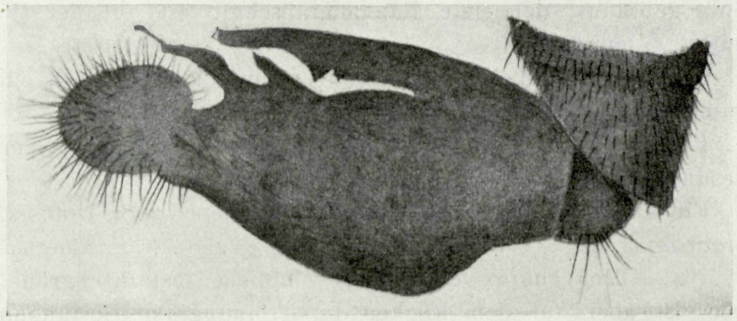


Fig. 20. Hypopyg. *Tachytrechus intermedius* Beck. ♂. 36 : 1.

1904; aus Peru, Tarma I. 1904; aus Chile, Tacna X. 1902, Palca X. 1902; aus Chile, Quillota IX. 1902; aus Chile, Valparaiso IX. 1902 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

1 ♂ aus Portorico [Moritz] Nr. 7688. Sammlung des Berliner zoolog. Mus.

6 *junctus* Coquill. ♂, Proceed. Ent. Soc. Washington XII 125 (1910) America sept.

♂. — Fühler rotgelb, das dritte Glied an der Spitze schwarz. Vorderschienen schwarz, verdickt und an der Spitze weiß; dies sind die charakteristischen Merkmale. 5 mm lang.

7 *latitarsis* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken mit dichter gelbgrauer Bestäubung bedeckt, mit deutlichen Purpurflecken an den Wurzeln der Borsten nebst zwei feinen Längslinien zu beiden Seiten der Akrostikalbörstchen; die Notopleuraldepression ist ohne besondere Färbung. — Kopf: Stirne und Hinterkopf matt braun; Gesicht gelbgrau, bis zum Augenunterrande reichend. Fühler schwarz, das erste Glied rotgelb, jedoch ist die äußerste Wurzel schwarz. — Hinterleib metallisch grün mit weiß-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

licher Bestäubung, namentlich an den Seiten. Hypopygium dick, schwarz, kurz gestielt, an der Wurzelhälfte grau; äußere Lamellen schwarzbraun, viereckig abgerundet ohne Zipfelendigungen mit feiner kurzer Behaarung; die Penisscheide hat ungefähr die halbe Länge des Hypopygs und ist an der Wurzel verhältnismäßig dick; die inneren Organe sind zart mit linienförmiger Endigung. — Beine: Hüften und Schenkel, letztere bis zu $^2/_3$ oder $^3/_4$ ihrer Länge schwarz. Spitze der Schenkel und die Schienen gelb; Spitze der Hinterschienen nebst den Hintertarsen schwarz; an den Vorder- und Mitteltarsen ist das erste Glied zum größten Teil rotgelb, die übrigen schwarz. Hinterschenkel nur mit einer Präapikalen, Hinterschienen mit den gewöhnlichen beiden plattgedrückten Borsten. Die Vordermetatarsen sind an der Spitze nebst den vier folgenden Gliedern verbreitert. — Flügel schwach graulich; die hintere Querader hat einen geraden Verlauf und ist ein wenig gebräunt; der erste Randaderabschnitt ist auf der Mitte verbreitert. 5 mm lang.

♀. Gesicht weißgrau; Vordertarsen einfach, aber doch ein wenig breiter als gewöhnlich.

Elf Exemplare aus Chile, Palka X. 1902 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zoolog. Mus.

Ein Exemplar in der Coll. Winthem. Wiener zool. Hofmus.

8 *obtectus* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Der Thorax hat die gewöhnliche metallischgrüne Grundfarbe, ist aber auf dem Rücken durch braungraue Bestäubung ganz matt; die Akrostikalbörstchen sind durch zwei feine braune Linien eingefaßt und die Wurzelpunkte aller Borsten machen sich als braune Flecken bemerkbar; die Notopleuraldepression hat keine besondere Färbung. Schüppchen und Schwinger gelb, erstere schwarz bewimpert. — Kopf höher als breit; Stirne und Gesicht dicht gelbgrau bestäubt, der untere Gesichtsrand zum Teil schneeweiß. Fühler schwarz, das erste Glied jedoch rotgelb, es zeigt auf der inneren Seite eine dreieckig zipfelförmige Verlängerung. Taster kaum bemerkbar; die unteren Hinterkopfrandborsten sind weiß; Hinterkopf graugelb. — Hinterleib kupferfarbig mit weiß bereiften Vorderrandsbinden, die an den Seiten breiter sind als auf der Mitte; Hinterrücken metallisch glänzend. Das Hypopyg und namentlich der Stiel sind grau bereift, es reicht mit den äußeren schwarzbraunen abgerundet viereckigen äußeren Lamellen bis zum Ende des zweiten Ringes. — Beine: Hüften und $^2/_3$ der Schenkel schwarzgrau; das letzte Drittel und die Schienen rotgelb; Spitze der Hinterschienen und deren Tarsen schwarz; auf der hinteren Seite der Hinterschienen stehen zwei Reihen Borsten, die innere dieser beiden Reihen hat fünf Borsten, von denen die beiden vorletzten an der Spitze etwas breitgedrückt sind, wie dies bei fast allen *Tachytrechus*-Arten (♂) der Fall ist. Die Vorderschienen haben an der

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Spitze der Vorderseite eine flache Stelle, welche silberweiß bestäubt ist. Vorder- und Mitteltarsen mit Ausnahme des ersten Gliedes schwarz und ganz einfach. — Flügel schwach grau gefärbt mit starker

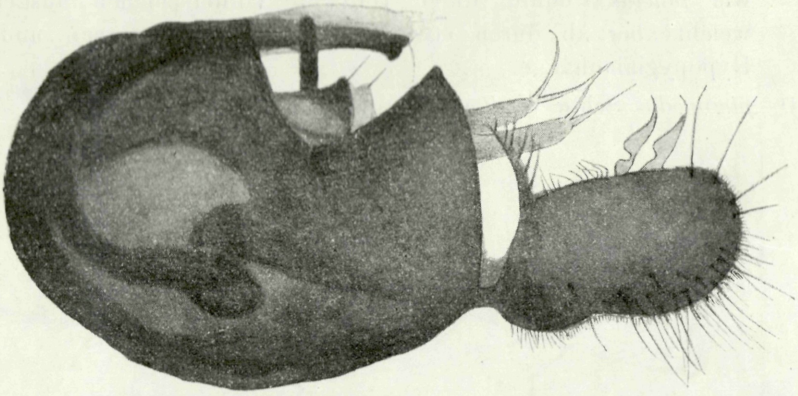


Fig. 21. Hypopyg. *Tachytrechus obtectus* Beck. ♂. 36 : 1.

Randader; die äußere Querader ist etwas S-förmig gebogen, in schräger Stellung und schwach schwarzgrau gefleckt; an der Spitze des Flügels hauptsächlich unter-

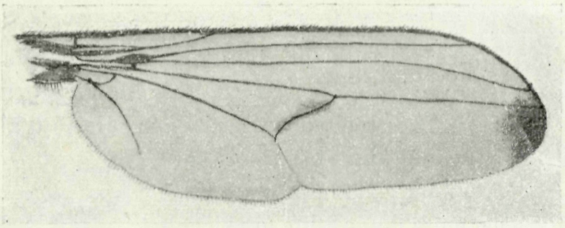


Fig. 22. Flügel. *Tachytrechus obtectus.* 18 : 1.

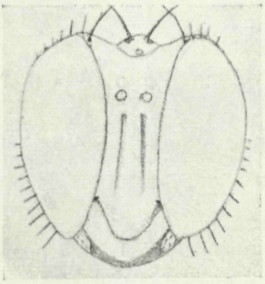
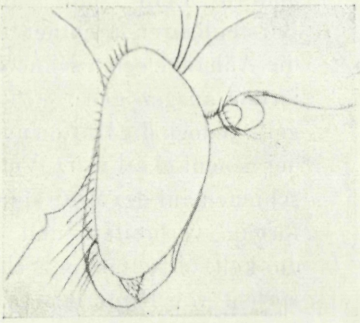


Fig. 23/24. Kopf von vorne und von der Seite. *Tachytrechus obtectus* Beck. ♂. 16 : 1.



halb der vierten Längsader liegt ein größerer schwarzgrauer Fleck, der bis an die dritte Längsader heranreicht (s. Figur 22).

♀. — Das Gesicht ist grau und hat ungefähr $^1/_5$ der Kopfbreite. Flügel ohne Spitzenfleck. Beine ohne die plattgedrückten Hinterschienenborsten und ohne die weißbestäubte Spitze der Vorderschienen.

42 ♂, 48 ♀ aus Chile, Arica X. 1902 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zoolog. Mus.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9 *protervus* Meland. ♂♀, Canad. Entomol. XXXII 143. 10. fig. 6, 7 (1900) America sept.

Ich kenne diese Art nicht von Anschauung; sie ist aber ähnlich wie *junctus* Coquill. durch verdickte Vorderschienen ausgezeichnet, weicht aber ab durch etwas verbreiterte Vordertarsen und andere Hypopygialanhänge.

10 *pteropodus* Schin. ♂. Zwei Figuren . . . . . Brasilia

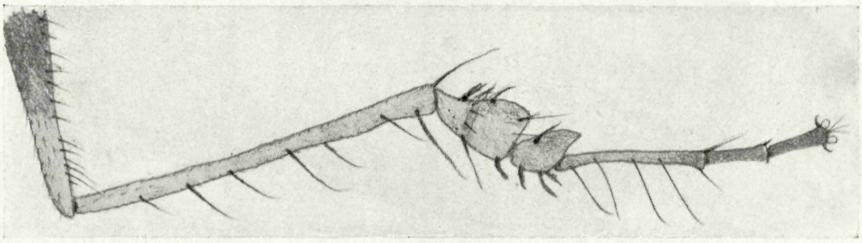


Fig. 25. Mittelbein. *Tachytrechus pteropodus* Schin. ♂. 12 : 1.

♂. — Von der gewöhnlichen Thoraxfärbung und Beborstung. — Kopf: Stirne metallischgrün, von der Seite besehen weißlich bereift; Gesicht weißgrau. Fühler rotgelb, das dritte Glied schwarz. — Hinterleib an den Seiten weiß gefleckt. Hypopygium groß, dick; Anallamellen schwarzbraun, vorne abgerundet, halbkreisförmig, nach der einen Seite hin sichelförmig verlängert und auf der andern Seite mit langen Borstenhaaren (Schiner sagt, die Anhänge seien schneckenförmig ausgezogen). — Beine gelb, jedoch die Hüften und $^2/_3$ der Schenkel schwarz. Vorderschienen auf der Mitte spindelförmig verbreitert und verdunkelt. Mitteltarsen (Schiner spricht von Hintertarsen) mit lappig verbreiterten zwei ersten Tarsengliedern und lang beborstetem dünnen dritten Gliede (s. Figuren 25, 26). — Flügel graubraun mit verdicktem ersten Randaderabschnitt; hintere Querader nebst Flügelbeule gebräunt. 6 mm lang.

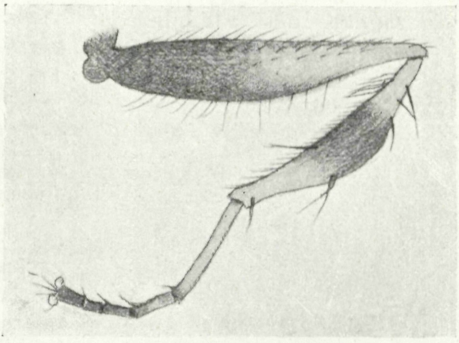


Fig. 26. Vorderbein, *Tachytrechus pteropodus* Sokin. ♂. 12 : 1.

Ein Exemplar (Type) in der Schinerschen Sammlung. Wiener Hofmuseum.

Anmerkung. Genau dieselbe Art kommt auch in Süd-Afrika vor; es liegen vor mir zwei Männchen vom Kaplande [Dr. Braun].

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

11 *volitans* Meland. ♂, Canad. Entomol. XXXII 143. 9 f. 8 (1900) America sept.

Eine durch ihren Flügelspitzenflecken bestimmt gekennzeichnete Art; ich gebe beifolgend eine Zeichnung des Flügels.

Ein Exemplar aus Texas in der zoologischen Sammlung des Wiener Hofmuseums.

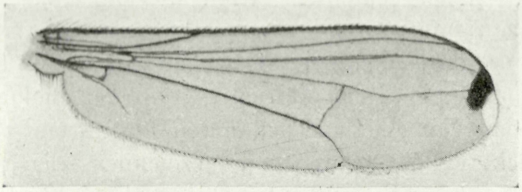


Fig. 27. Flügel. *Tachytrechus volitans* Meland. ♂. 12:1.

12 *vorax* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 41. 2 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 112. 2. tab. III fig. 6 a, c, e (1864). . . . America sept. et merid.

Im männlichen Geschlecht ebenfalls durch die besondere Flügelzeichnung charakterisiert (s. Figur 27).

Sieben Exemplare aus Peru-Cuzco 3400 m hoch, V. 1905. — aus Peru-Calca, VIII. 1903. — aus Peru-Urubamba, 3000 m hoch II. 1906 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zool. Mus.

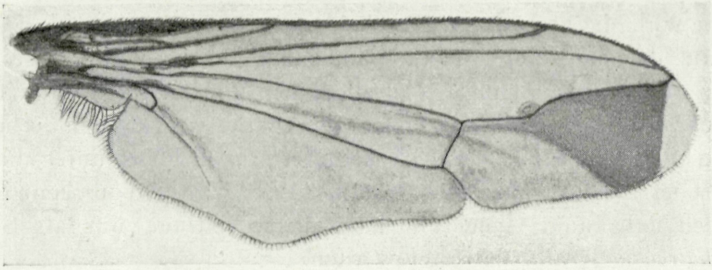


Fig. 28. Flügel. *Tachytrechus vorax* Lw. ♂. 18:1.

Fünf Exemplare aus Texas. Sammlung des Wiener Hofmuseums.

Polymedon.

Subgenus von *Tachytrechus* Walk.

O. Sack., Bull. Unit. Stat. Geolog. Surv. III 317 (1877).

Type: *flabellifer* O. S.

Die beiden Haupteigenschaften, auf welche Osten-Sacken l. c. seine Gattung begründet hat, sind:

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1. das weit über den Unterrand der Augen hinaus bandartig verlängerte Gesicht und
2. die fächerförmige Gestalt der mit langen Zilien versehenen Schüppchen, die beim ♂ sehr deutlich, beim ♀ weniger deutlich in die Erscheinung treten.

Beim Weibchen reicht das Gesicht gewöhnlich nur bis zur Unterkante der Augen, bei zwei der bekannten Arten allerdings auch deutlich weiter und die Schüppchen sind ganz oder fast ganz normal. Letztere Eigenschaft der Schüppchen ist aber auch nur einem Teil der bisher unter *Polymedon* genannten Arten (♂) eigen, denn Aldrich gibt in den Biolog. Centr. Amer. I 333 (1901) an, daß von den ihm bekannten fünf Arten zwei sich durch besondere Entwicklung der Schüppchen auszeichnen, gleichzeitig aber auch noch durch eine große schwarze Schwiele am Flügelvorderrande, welche fast die ganze Wurzelzelle ausfüllt; die übrigen drei Arten zeigen nur das verlängerte Gesicht und entbehren der anderen beiden Merkmale ganz oder fast ganz und sind, wie Aldrich dies selbst ausspricht, im übrigen von der Gattung *Tachytrechus* nicht zu trennen.

Die Versuchung, diese drei Arten als Subgenus abzutrennen, liegt nahe, jedoch möchte ich nicht dazu raten; sehr leicht könnte eine neue Art entdeckt werden, bei der eins der fehlenden Merkmale wieder vorkäme und man müßte dann von neuem schematisieren. Der Anregung von Aldrich folgend, diese drei Arten zu *Tachytrechus* zu stellen, würde auch weniger passend sein, denn dadurch würde der sonst so einheitliche Charakter der Gattung zerstört werden. Ich lasse daher diese Arten bei *Polymedon*; allerdings wird dadurch das unterscheidende Gattungsmerkmal beschränkt bleiben auf das nach unten hin verlängerte silberweiße Gesicht. Man wird aber hier nicht sagen können, daß diese Gattung lediglich auf ein männliches Geschlechtsmerkmal aufgebaut sei, denn wir kennen schon zwei Weibchen, bei denen das Gesicht ebenfalls erheblich bis unter die Augen verlängert ist (*castus* Wheel. und *nimius* Aldr.). Zwei Weibchen sind überhaupt noch unbekannt. Immerhin kann diese Gattung nur als Subgenus von *Tachytrechus* Walk. bewertet werden.

Die bis jetzt bekannten Arten stammen aus Nord-Amerika, Mexico, Zentral-Amerika und Süd-Amerika.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Polymedon* O. S.

1 Schenkel schwarz 2
— Schenkel gelb 3
2 Fühler schwarz, auf der Unterseite rotgelb. Beine bis auf die Kniee der vorderen Schenkel ganz schwarz. Analiamellen schwarzbraun, sichelförmig. Erster Randaderabschnitt mit breitem schwarzen Stigma. 4·5—5 mm lang . . . . . *flabellifer* O. S. ♂♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Fühler ganz schwarz, Hüften und Schenkel schwarz; Kniee, Schienen und ein Teil der vorderen Tarsen gelb. Anallamellen weißlich, von dreieckiger Form. Der erste Randaderabschnitt nur sehr wenig geschwollen. 5 mm lang . . . . . *argentatus* Aldr. ♂♀

— Fühler ganz schwarz. Hüften und Schenkel schwarz; Kniee und die Schienen bis auf deren Spitze rostgelb. Tarsen ganz schwarz; Vordertarsen schwach verbreitert. Erster Abschnitt der Vorderrandader auf der Mitte verdickt. 4 mm lang . . . . *longifacies* n. sp. ♂

3 Das Männchen mit starker Verdickung im ersten Randaderabschnitt. Beine mit einem Teil der ersten Tarsenglieder gelb. Anallamellen gelb, verlängert, zweiteilig, an der Spitze braun; das ♀ mit spitz verlängertem Gesicht. 5·5 mm lang . . . . . *nimius* Aldr. ♂♀

— Flügel ohne nennenswerte Verdickung an der Vorderrandader . 4

4 Fühler gelb, Spitze des dritten Gliedes braun 5

— Fühler schwarz, erstes und zweites Glied unten gelb. Beine fast ganz gelb, Hüften auf der Vorderseite silberweiß bestäubt. Gesicht bis unter den Augenrand hinaus verlängert. 5 mm lang . *castus* Wheel. ♀

5 Anallamellen gelb, klein, dreieckig. 5·2 mm lang *triangularis* Aldr. ♂

— Anallamellen schwarz, groß, rautenförmig. 4–5 mm lang . *superbus* Aldr. ♂

Artverzeichnis und Beschreibung.

1 *flabellifer* O. S. ♂♀, Bullet. Unit. Stat. Geolog. Surv. III 317 (Western Diptera) 1877 . . . . . America sept.

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, auf der Mitte zwischen den Dorsozentralborsten eine silberweiße striemenförmige Bereifung, die allerdings nur in gewisser Richtung wahrnehmbar ist; Akrostikalbörstchen fehlen ganz. Schwinger und Schüppchen schwarzbraun, letztere mit langen schwarzen besenförmig zusammengeschlossenen Borsten. — Kopf: Stirne verhältnismäßig schmal mit Silberschimmer; Gesicht silberweiß, gleich breit, so breit wie ein halbes Auge, stark nach unten bandförmig verlängert. Fühler schwarz, auf der Unterseite rotgelb. — Hinterleib schwarzgrün; Hypopyg dick, ungestielt mit schwarzbraunen, sichelförmig abgerundeten schwach behaarten Anallamellen. — Beine schwarz, Kniee der vorderen Beine gelb; Vordertarsen ein wenig verbreitert; Beborstung der Schienen mäßig. — Flügel graulich; die vierte Längsader konvergiert nicht erheblich mit der dritten, die hintere

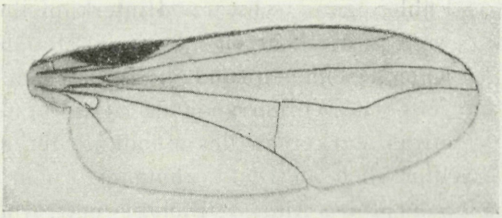


Fig. 29. Flügel. *Polymedon flabellifer* O. Sack. ♂. 12:1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Querader steht sehr steil; in der Vorderrandzelle liegt eine große schwarze Schwiele. 4—5 mm lang.

♀ Akrostikalbörstchen sind vorhanden. Gesicht grau, 1 Exemplar in der Samml. des Deutsch. Entom. Mus. (Type von Osten-Sacken). — 1 ♂ desgleichen aus Kalifornien in der Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

2 *nimius* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 334. 3. Tab. VI, fig. 8, 8a—c et 9 (1901) . . . . . Mexico, America merid.

♂. — Thoraxrücken metallisch grün mit Akrostikalbörstchen und einem schwachen violetten Mittelstreifen. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit braunem Rande und starken besenförmig zusammengeschlossenen Borsten. — Kopf: Gesicht silberweiß, um die doppelte eigene Breite nach unten hin über den Augenrand verlängert. — Hinterleib erzgrün; das Hypopygium groß, etwas gestielt; Anallamellen gelb, an der Spitze braun, verlängert und in zwei Teile gespalten, von denen der eine mit einer Reihe längerer Haare besetzt ist. — Beine und Hüften fast ganz gelb, Tarsen mit Ausnahme eines Teils der ersten Glieder schwarz; mittlere Tarsenglieder etwas gebogen, mit einem krallenförmigen Organ. — Flügel sehr lang und schmal, schwach gebräunt; in der Vorderrandzelle eine lange schwarze Schwiele; hintere Querader fast senkrecht zur vierten Längsader. 5·5 mm lang.

♀ Das Gesicht ist weißgrau und endigt in eine Spitze etwas unterhalb der Augen.

2 ♀ aus Columbia, Sierra S. Lorenzo [Ujhelyi] Samml. des Ungar. Nat. Mus.

3 *argentatus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 334. 2. (1901) Mexico

♂. — Thoraxrücken dunkelgrün. Schüppchen gelb, dunkel gerandet mit schwarzen, an den Seitenecken weißen Zilien. Untergesicht silberweiß, fast um das Maß der Breite unter den Augenrand verlängert. Fühler ganz schwarz. Hinterkopfzilien (?). Anallamellen schmutzig weiß an der Wurzel, schwarz am Rande. Beine und alle Hüften schwarz; Kniee, Schienen und die Wurzel der Vorder- sowie der Mitteltarsen gelb. Die Vorderrandader ist im ersten Abschnitt nur wenig verdickt, etwas stärker an der Mündung der ersten Längsader, von wo aus sie allmählich an Dicke abnimmt. 5 mm lang.

4 *triangularis* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 335. 4. (1901) Mexico

♂. — Toraxrücken grün. Schüppchen gelb, Zilien braun. Untergesicht um mehr als seine größte Breite unter den Augenrand hinab verlängert. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun; Hinterkopfzilien weiß. Anallamellen klein, gelb, dreieckig, schwarz gerandet, an einer Seite mit einem runden Ausschnitt. Beine und Vorderhüften gelb; Metatarsen der Vorder- und Mittelbeine von der Spitze an und die Hintertarsen schwarz; am zweiten und dritten Gliede der Mitteltarsen eine Krümmung und ein krallenförmiges Organ; ähnlich aber kleiner

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

als bei *nimius* Aldr. Die Flügel sind längs der Adern etwas gebräunt, ohne nennenswerte Verdickung. 5·2 mm lang.

5 *superbus* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London III 318 (1896) Westindien

♂ Der Art *triangularis* ähnlich, abweichend durch andere Analamellen; siehe die ausführliche Beschreibung bei Aldrich l. c.

6 *castus* Wheel. ♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. S. Francisco 3. ser. Zoolog. 1. Nr. 4 S. 6, 7 (1897) . . . . . America sept.

♀. — Thoraxrücken grün mit weißer Bereifung. Zilien der *tegulae* schwarz. Fühler schwarz, erstes und zweites Glied unten gelb; das breite silberweiße Gesicht reicht fast um die Gesichtsbreite unter den Augenrand hinab. Beine und Vorderhüften gelb; silberweiß bereift. Flügel ohne Verdickung. 5 mm lang.

7 *longifacies* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Auf dem Toraxrücken wird die metallische Grundfarbe durch eine dichte graugelbe Bestäubung verdeckt; die beiden dunklen Mittellinien sind wenig deutlich; über der Flügelwurzel kommt die Grundfarbe zum Vorschein, auch die beiden Seitenecken des Schildchens sind weniger bestäubt, so daß sie braun erscheinen. — Kopf: Hinterkopf und Stirn braun bestäubt; Gesicht oben schmutzig weiß, unten mehr rein weiß und nach unten über die Augenecke und den Rüssel hinaus noch fast um die Gesichtsbreite verlängert. Fühler ganz schwarz. — Hinterleib glänzend kupfergrün, an den Seiten weiß bereift. Hypopygium schwarz, dick, auf der Wurzelhälfte grau bereift; äußere Lamellen schwarzbraun, etwas dreieckig behaart. Pennisscheide gebogen ohne Zacken. — Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Knie und Schienen bis auf deren Spitze rotgelb; Hinterschenkel nur mit einer Präapikalen; Hinterschienen auf der Mitte der Hinterseite mit zwei flachgedrückten Borsten. Tarsen schwarz, das erste Glied der Mitteltarsen an der Wurzel rostgelb. Vordertarsen schwach verbreitert, nicht breiter als die Schiene. — Flügel schwach braungrau gefärbt; hintere Querader grade, kaum etwas gebräunt, auch die Flügelbeule ist kaum merklich dunkler. Randader im ersten Abschnitte auf der Mitte verdickt. 4 mm lang.

1 Exemplar aus Chile, Palpa. 15. X. 1902 [Schnuse] Samml. des Dresdner zoolog. Mus.

Macellocerus.

Mik, Dipterol. Untersuch. 5. III. (1878).
Tachytrechus p. p. Auct.

Mik errichtete diese Gattung auf *Tachytrechus mocchus* Lw. aus Nord-Amerika und gab als Unterschiede von *Tachytrechus* an:

1. die Fühlerbildung: erstes Glied vergrößert, zweites sehr verkleinert, rudimentär, drittes klein mit langer zarter Fühlerborste, die an der Spitze schaufelförmig verbreitert ist.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2. die nur mit einer Präapikalborste versehenen Hinterschenkel. Im übrigen sei Habitus und Gesichtsbildung wie bei *Tachytrechus*.

Von diesen beiden Merkmalen ist das zweite nicht stichhaltig. Mik hatte die palaearktischen Arten im Auge, als er die etwas abweichende Präpikalborstenbildung erwähnte; er wußte nicht, daß die meisten amerikanischen *Tachytrechus*-Arten nur eine Präapikalborste besitzen und daß dies daher kein unterscheidendes Gattungsmerkmal bei *Macellocerus* sein kann. Es bleibt daher als Unterschied nur die Fühlerbildung bestehen, die aber meiner Ansicht nach auch ausreichend ist, um die Aufstellung der Gattung zu begründen, selbst wenn man sie nur als Untergattung bewerten will.

Bei *Tachytrechus* ist das erste Fühlerglied von gewöhlicher Größe, auf der inneren Seite zipfelförmig verlängert, im ganzen umgekehrt kegelförmig, am Rande mit ein paar Börstchen und auch auf der Oberseite schwach behaart oder beborstet; bei *Macellocerus* ist das erste Glied verlängert, walzenförmig verdickt und auf der Oberseite meist kappenförmig vortretend, auch fast auf allen Seiten kräftig beborstet, es ist also wesentlich anders geformt als bei *Tachytrechus*. Das zweite Fühlerglied ist bei beiden Gattungen zwar von gleicher oder ähnlicher Form, bei *Macellocerus* aber so zusammengeschrumpft, daß es fast verschwindet und häufig nur noch durch zarte Randbörstchen am dritten Gliede sich bemerkbar macht. Das dritte Fühlerglied hat ebenfalls bei beiden Gattungen eine runde Form, mitunter etwas nierenförmig und herabhängend. Die Fühlerborste hat bei beiden Gattungen zwei Glieder, ein kürzeres dickes Wurzelglied und ein längeres Endglied; bei *Macellocerus* ist letzteres außerordentlich verlängert und an der Spitze verbreitert; es ist unter dem Mikroskop keine Teilung dieses Endborstenteiles von der Endlamelle zu sehen, selbst bei der Art *binodatus*, welche zwei Lamellen aufzeigt, besteht die Fühlerborste mit beiden Lamellen nur aus einem ungeteilten Stück. Diese Gattungsunterschiede bei der Fühlerbildung setzen sich meiner Ansicht nach aus zwei Teilen zusammen: einmal in der wesentlich anderen Form des ersten Fühlergliedes nebst starker Beborstung und zweitens in der anderen Fühlerborstenendigung.

Die Kopfbildung ist im übrigen wie bei *Tachytrechus*. Das Hypopyg hat bei allen Arten eine einheitliche Bildung; es ist groß, deutlich gestielt und hat annähernd kreisförmige äußere Analanhänge mit schwacher Randbeborstung. Die Beine sind kräftig, alle Schienen stark beborstet. Die Flügel sind durchaus im Charakter von *Tachytrechus*.

Aldrich hatte im Jahre 1896 in den Transact. Amer. Ent. Soc. XXIII 81 Mik's Gattung *Macellocerus* anerkannt. Melander in The Canadian Entomol. XXXII 144. 1900 glaubt, daß kein vernünftiger Grund zu einer Trennung von *Tachytrechus* vorhanden sei, und Aldrich hat dann später 1905 in seinem Katalog, wahrscheinlich von Melander beeinflußt, die Gattung *Macellocerus* als Synonym von *Tachytrechus* aufgeführt. Melander spricht

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

l. c. nur von einem einzigen Unterscheidungsmerkmal, in dem er Fühlerform und Borstenendigung als ein Merkmal zusammenfaßt; dann argumentiert er so, daß man keine Gattung nur auf ein männliches Geschlechtsmerkmal aufrichten solle.

Ich bin nicht abgeneigt, dieser Auffassung Melander's im allgemeinen zuzustimmen, aber da es keine Regel ohne Ausnahme gibt, siehe Polymedon O. S. u. a., so wird es auch hier der Fall sein; die amerikanischen Entomologen sind von dieser Regel wenigstens mehrfach abgewichen, ich will nur erinnern an die amerikanischen Gattungen *Leptorhetum, Leptocorypha* und *Sarcionus* Aldr. In dem mir vorliegenden Falle handelt es sich aber nicht um ein einziges Merkmal, sondern, wie ich glaube nachgewiesen zu haben, um deren zwei und da diese beiden Unterschiede bei allen bekannten fünf Arten auftreten, so halte ich die von Mik vollzogene Abtrennung für gerechtfertigt, mag man die Gattung nun als eine vollberechtigte oder nur als Untergattung ansehen.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Macellocerus* Mik.

Männchen:

1 Zilien des Hinterkopfrandes unten gelb 2

— Zilien des Hinterkopfrandes schwarz. Fühler gelbrot; Endlamelle der Fühlerborste oval, schwarz, die äußerste Wurzel derselben weiß. Beine gelb, Hinterschenkel an der Wurzel schwarz. Vorderschienen auf der Vorder- und Außenseite mit einer Borstenreihe. Flügel farblos; hintere Querader schräge gestellt und grade. 5—6 mm lang *sanus* O. S. ♂

2 Fühlerborste nur an der Spitze mit einer flachen Endlamelle . 3

— Fühlerborste außer der Endlamelle noch mit einer ovalen schwarzen Lamelle auf der Mitte. Fühler rostgelb. Gesicht gelbweiß. Hypopygium mit zwei schwarzbraunen runden Lamellen. Beine gelb; Vorderschenkel kräftig; Vorder- und Mitteltarsen sehr kurz, von nur $^2/_3$ der Länge ihrer Schienen, Hintertarsen so lang wie die Schiene. Flügel gelbbräunlich, hintere Querader stark nach einwärts gebogen. 7 mm lang *binodatus* Lw. ♂

3 Beine gelb; Vordertarsen etwas flachgedrückt, zart weiß bereift. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun. Gesicht mattgelb; Endlamelle der Fühlerborste schwarz, an der äußersten Wurzel weiß. Hypopygium schwarz, Anallamellen gelb, schwarz behaart. Flügel graulich. 6 mm lang . . . . . *mocchus* Lw. ♂

— Beine gelb; Vorderschenkel an der Wurzel stark verdickt, mit einem großen schwarzen Flecken auf der Außenseite, Tarsen schwarz. Vorder- und Mitteltarsen kürzer als ihre Schiene. Fühler rotgelb, drittes Glied oberseits schwarz mit weißer Borste; Endlamelle ganz schwarz. Gesicht mattgelb. Hypopygium schwarz, gestielt, Anallamellen blaßgelb,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rundlich mit zarter Behaarung. Flügel graulich; hintere Querader schwach S-förmig gebildet und etwas angeräuchert. 6—7 mm lang
Olympiae Aldr. ♂

— Beine gelb mit goldgelber Bereifung; Vorderschiene und Vordertarsen gleich lang, beide etwas geschwollen. Fühler rotgelb, drittes Glied braun, sehr klein. Gesicht matt goldgelb, bis unter den untersten Augenrand etwas verlängert; Fühlerborste schwarz, dicht vor der Endlamelle weiß, Endlamelle fast dreieckig, ganz schwarz. Hypopygium schwarz, Analiamellen kreisförmig, hellgelb, schwach behaart. Flügel fast farblos; hintere Querader wenig schräge, grade. 4 mm lang
auratus Aldr. ♂

Weibchen.

1 Hinterkopfzilien weißgelblich 2
— Hinterkopfzilien schwarz. Gesicht weiß. Hüften und die Schenkel an der Wurzel bis nahe zur Spitze geschwärzt; Schienenendhälfte und Tarsen desgleichen. Flügel farblos; hintere Querader etwas schräge, grade und ohne Bräunung . . . . . *sanus* O. S. ♂
2 Fühler rot, drittes Glied mehr oder weniger braun. Gesicht hell gelbgrau. Flügel graulich 3
3 Hüften und die Schenkel bis zu $^2/_3$ schwärzlich. Vordertarsen von $^2/_3$ der Schienenlänge. Vorderhüften und Schienen vorne weißlich bereift; hintere Querader stark nach einwärts gebogen . *binodatus* Lw. ♀
— Hüften und die Schenkel an der Wurzel geschwärzt. Hinterschienen an der Spitzenhälfte und alle Tarsen schwarz; hintere Querader etwas schräge, S-förmig und schwärzlich gefleckt . . *Olympiae* Aldr. ♀
— Hüften und die Schenkel bis nahe zur Spitze schwarzgrau bis schwarz. Vorderschienen gelbbraun, die hinteren Schienen und alle Tarsen schwarz; hintere Querader grade und nicht schräge gestellt . *moechus* Lw. ♀

Das Weibchen *auratus* Aldr. ist noch unbekannt. Bemerkenswert ist bei diesen vier Weibchen, daß sie alle namentlich in der Beinfärbung dunkler gefärbt sind als die Männchen. Da eine solche Verdunkelung gegen die sonst übliche Regel verstößt, so kann man hierin vielleicht auch ein sekundäres Gattungsmerkmal erblicken. Die Art *moechus* Lw. habe ich nicht gesehen, die anderen Arten konnte ich dank der Liebenswürdigkeit von Melander vergleichen. Die Weibchen sind an der Farbe der Hinterkopfzilien und an der Stellung der hinteren Querader leicht zu unterscheiden.

Artverzeichnis.

1 *auratus* Aldr. ♂, Trans. Amer. Entom. Soc. Philadelphia XXIII 83 (1896) America sept.
2 *binodatus* Lw. ♂♀, Berlin. Entom. Zeitschr. X 46. 84 [*Tachytrechus*] (1866) . . . . . America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3 *moechus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 40. 1 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 110. 1. tab. III fig. 6. b, d. [*Tachytrechus*] (1864) . America sept.

4 *Olympiae* Aldr. ♂♀, Trans. Amer. Entom. Soc. Philadelphia XXIII 83 (1896) . . . . . America sept.

5 *sanus* O. Sack. ♂♀, Bullet. Unit. Stat. Geolog. Surv. III 316. 2 [*Tachytrechus*] (1877) . . . . . America sept.

Daß ich die Art *Paraclius discifer* Aldr. in Verdacht habe, ein *Macellocerus* zu sein, habe ich bereits bei dieser Gattung hervorgehoben.

Bei der ausführlichen Behandlung der Arten und ihrer Eigenschaften in der Bestimmungstabelle und angesichts der vorhandenen guten Beschreibungen erübrigt sich ein spezielleres Eingehen auf die Eigenschaften dieser Arten an dieser Stelle.

Macellocerus scheint nur in Nordamerika vorzukommen, wenigstens ist noch keine Art aus Südamerika bekannt geworden. Sollte *Paraclius discifer* hierher gehören, so wäre die Verbreitung der Gattung bis nach Zentralamerika gesichert.

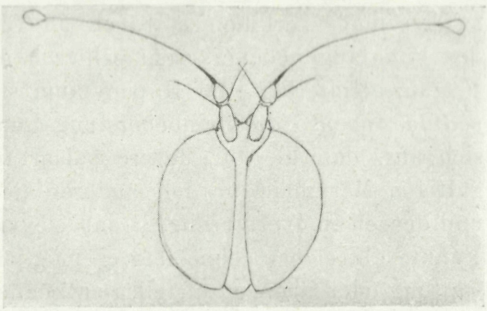


Fig. 30. Kopf von vorne. *Macellocerus olympias* Aldr. ♂. 18:1.

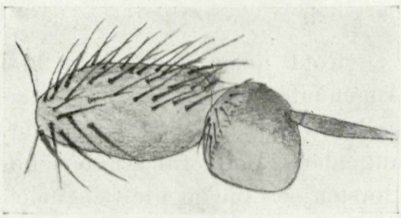


Fig. 31. Fühler. *Macellocerus Olympiae* Aldr. ♂. 96:1.

Psilischium.

Novum Genus *Dolichopodinarum.*

Von ψιλόν nackt und ἰσχίον Hüfte.

Diese Gattung hat ganz das Aussehen einer Dolichopodine. Hinterleib und Hypopygium erinnern an *Tachytrechus* und *Paraclius*, der Kopf an *Macellocerus*; die Mittelschienen zeigen deutlich den Borstenkranz von fünf Borsten; die Fühler sind jedoch auch am ersten Gliede ganz nackt, am Kopfe und am Thoraxrücken fehlen die gewöhnlichen Borsten und die Hinterhüften sind borsten- und haarlos. Trotzdem kann diese Gattung nur bei den Dolichopodinen eingestellt werden, wenn man nicht eine besondere Gruppe dafür errichten will, wozu meiner Ansicht nach jedoch genügender Anlaß nicht vorliegt. Befremdend auf den ersten Blick ist nur die Kahlheit des ersten Fühlergliedes. Gerade das Behaartsein dieses ersten Gliedes war von uns bisher und innerhalb der paläarktischen Zone mit voll-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kommenem Rechte als ein Hauptkriterium für die Abteilung der *Dolichopodinae* angesehen worden. Wenn dies Merkmal uns nun im vorliegenden Falle in Stich läßt, so ist meiner Ansicht nach das Fehlen der kurzen Börstchen hier nicht in der üblichen Weise zu bewerten und als ausschlaggebend anzusehen, weil auch der ganze Thorax, Hinterleib und Kopf so überaus kahl sind; die sonst stets vorhandenen Borsten sind hier zum Teil bis auf kurze Börstchen oder Härchen, die man mit der Lupe erst suchen muß, verkümmert; auch auf dem Kopfe sind die beiden Borsten des Punktaugenhöckers sehr schwach und die Scheitelborsten fehlen beim ♂ ganz. Hinterleib und Hypopygium sind ganz im Charakter der *Dolichopodinae*, ebenso die Beinbeborstung und die Flügeladerung. Mehrfach zeigt sich uns, daß die für unsere paläarktischen Gattungen aufgestellten und gültigen Merkmale in den anderen Regionen nicht die gleiche Gültigkeit und denselben Wert besitzen, daß sie vielmehr in dem einen oder anderen Punkte abweichen, ohne daß es möglich wäre, für diese Formen eine neue Gattung oder Gruppe aufstellen zu können. So ist es auch hier; wir müssen diese Gattung trotz des Zurückgehens der Behaarung auf dem ersten Fühlergliede bei den Dolichopodinen belassen.

Gattungsbegriff.

Kopf flach, hoch, aber breiter als hoch mit ganz glattem, bis zum Augenunterrande herabreichendem Gesichte, das, unten abgerundet, fast von halber Augenbreite ist. Der Scheitel ist ein wenig vertieft und der Punktaugenhöcker bis zur Augenhöhe erhoben, dieser mit zwei sehr schwachen Borsten; es fehlen die Scheitelborsten beim ♂, während sie beim ♀ deutlich ausgebildet sind. Die Fühler sitzen ganz oben an der Stirn, dicht vor dem Punktaugenhöcker, so hoch wie bei keiner anderen Gattung; alle drei Glieder sind ganz nackt; das erste Glied ist sehr unscheinbar, zeigt aber nach unten hin eine schlanke zipfelförmige Verlängerung; das zweite ist deutlich becherförmig; das dritte erscheint von der Seite aus besehen, fast kreisförmig, von vorne und von unten birnförmig mit langer dünner in eine ovale Lamelle endigender subapikaler Borste. Taster und Rüssel ganz unbedeutend und wenig vortretend. Augen pubeszent.

Thorax: Akrostikalbörstchen sind zweizeilig vorhanden, jedoch sehr kurz. Dorsozentralborsten sind nicht ausgebildet; man sieht nur das hinterste Paar, sonst in der Reihe nur zarte Härchen. Zwei deutliche Schildborsten. Hinterleib und Hypopygium ganz so wie bei *Tachytrechus* und *Paraclius*, aber auffallend durch fehlende oder nur sehr kurze Beborstung wie der Thoraxrücken.

Beine: Hinterhüften ganz nackt, bei einzelnen Weibchen kann man noch eine außerordentlich zarte Borste wahrnehmen. Mittelschienen am Ende mit Borstenkranz von fünf Borsten, im übrigen ist die Beborstung der Schienen weit schwächer als bei *Tachytrechus* und *Paraclius*. Bemerkenswert scheint mir eine Einzelborste an der Basis der Unterseite

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

des Hintermetatarsus; die Hinterschenkel sind stark behaart. — Die Flügel sind nur schmal, die vierte Längsader macht auf der Mitte des letzten Abschnittes eine bogenförmige Biegung und verläuft sodann parallel zur dritten, indem sie genau in die Spitze des Flügels einmündet; sie nähert sich der dritten nicht auffällig, weniger als bei *Paraclius* und ähnelt schon mehr der Flügeladerung bei *Liancalus*.

1 ***laevigatum*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. - - Thoraxrücken von metallisch blaugrüner Grundfarbe, aber durch grünlichbraune Bestäubung ganz matt. Rücken mit der oben angegebenen Beborstung; die Notopleuraldepression und ein Fleck über der Flügelwurzel sind deutlich weißgrau bestäubt; in der Nähe der Schulterbeule stehen zahlreiche Humeralbörstchen. Brustseiten blaugrau bestäubt, die gelben Schüppchen schwarz bewimpert. — Kopf außerordentlich flach, etwas breiter als hoch; das Untergesicht wird nach unten hin etwas breiter und nimmt etwa den vierten bis fünften Teil der Kopfbreite ein; es ist auf der Mitte bronzefarbig bestäubt, unten mehr gelb; oben unter den Fühlern kommt die metallisch blaue Farbe in einem Flecken zum Vorschein. Hinterkopf grau, an den Augenrändern weiß bereift mit hellgelben Randborsten, von denen nur ganz oben einzelne schwarz sind. Die Fühler sind hellrotgelb, auf der oberen Hälfte schwarz mit langer schwarzer Borste; die schwarze Endlamelle von ovaler Form ist etwa so groß wie das dritte Fühlerglied. Fühler und Borste zusammen haben die $1^1/_2$ fache Höhe des Kopfes zur Länge. — Hinterleib erzgrün mit dunklen Einschnitten, Hypopyg groß, schwarz, mit großen rundlichen schwarzen, wenig behaarten äußeren Lamellen; die obere Penisscheide hat auf der Mitte ihrer Unterseite einen kleinen dreieckigen Vorsprung und ist an der Spitze etwas hakenförmig nach unten gebogen; ein stielförmiges Organ ragt noch zwischen Hypopyg und Penisscheide hervor; von den inneren Organen ist ohne Präparation nichts Bestimmtes zu sehen. — Beine: Hüften schwarzgrau, Spitze der Vorderhüften nebst Schenkel und Schienen gelb; Vorderschenkel grau bestäubt, auf der Unterseite mit weitläufig reihenförmig gestellten hellgelben Haaren. Mittelschenkel auf der Ober- und Unterseite sehr zart behaart. Hinterschenkel etwas verdickt, auf der Oberseite mit schwarzen, auf der Unterseite mit blaßgelben Haaren kräftig bekleidet (s. Figur). Die Vorderschienen sind an der Spitzenhälfte verbreitert, am Ende schräg abgeschnitten und mit zwei Borsten an der Seite, sonst ganz kahl; diese breitere Endhälfte der Schienen ist muldenförmig ausgehöhlt, gelb mit zwei braunen Ringen, die Mulde selbst mehr weiß. Mittelschienen außer einigen Einzelborsten an der Wurzel mit zwei Borstenpaaren auf der Mitte und zwei Einzelborsten auf der Unterseite. Hinterschienen mit zwei Reihen von je vier Borsten an der Hinter- oder Oberseite und mit einer Reihe von vier feinen Borsten auf der

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

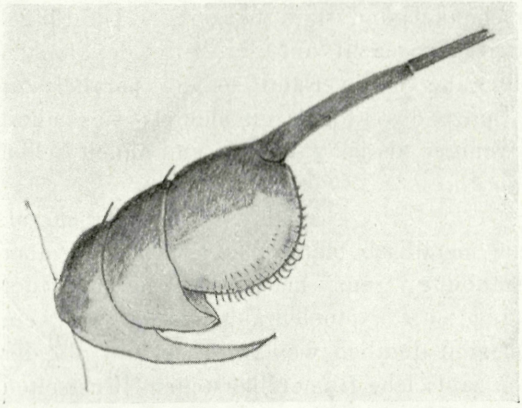


Fig. 32. Fühler. *Psilischium laevigatum* Beck. 96 : 1.

Wurzelhäfte der Unterseite. Tarsen schwarz. Vordertarsen sehr kurz, das erste Glied auf der Mitte breit gelb. — Flügel graubräunlich mit der oben angegebenen Aderung (s. Figur 36). 4·5 mm lang.

♀. — Gesicht kaum etwas breiter, gelbgrau bestäubt. Fühlerborste etwas kürzer, wenn auch an und für sich länger als gewöhnlich, ohne Endlamelle; auf der Stirne

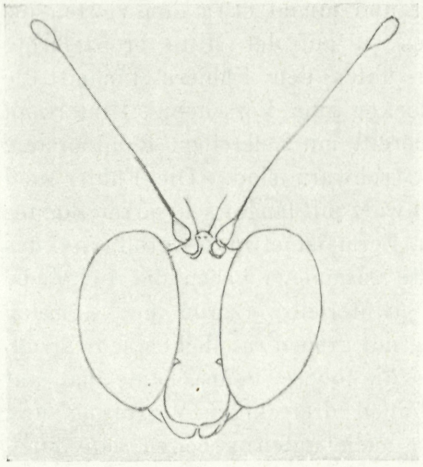


Fig. 33. Kopf von vorne.

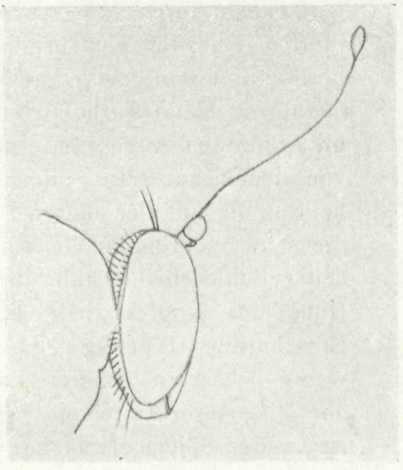


Fig. 34. Kopf von der Seite.

Psilischium laevigatum Beck. 18 : 1.

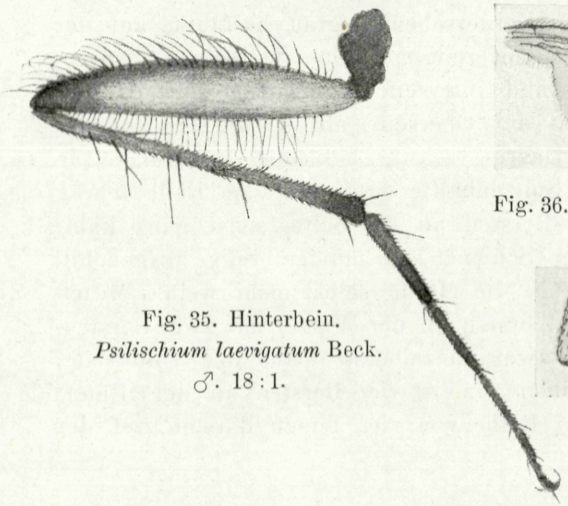


Fig. 35. Hinterbein. *Psilischium laevigatum* Beck. ♂. 18 : 1.

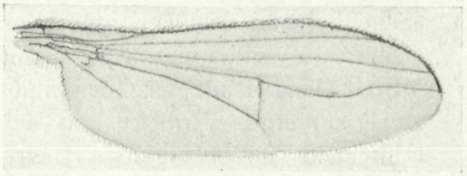


Fig. 36. Flügel. *Psilischium laevigatum* Beck. ♂. 12 : 1.

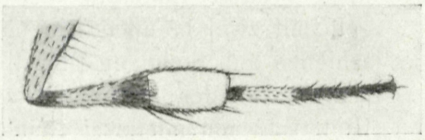


Fig. 36a. Vorderbein. *Psilischium laevigatum*. ♂. 18 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kommen zwei Scheitelborsten zum Vorschein. Beine rotgelb, Vorder- und Hinterschenkel zum Teil bräunlich, Schienen desgleichen, Tarsen schwarzbraun.

41 ♂. 16 ♀ aus Peru, Laristhal, 800—2000 m hoch. VIII. 1903 [Schnuse]. Samml. des Dresdner zoologischen Museums.

Sybistroma.

Meig., S. Beschr. IV 71. CXXIX (1824).

americana Schin. ♂♀, Novara-Reise Dipt. 220. 28 (1868) . Brasilia

Thoraxrücken metallisch schwarzblau, vorne an den Seiten etwas grau bestäubt; die Notopleuraldepression intensiv weiß. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere schwarz bewimpert. — Kopf: Gesicht weißgrau, fast doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied, über dem Mundrande ockergelb gefärbt. Fühler rotgelb; drittes Glied sehr kurz, abgerundet mit einteiliger langer Rückenborste, die auf der Mitte eine schmale längliche, an der Spitze eine länglichovale palettenartige Erweiterung hat; letztere ganz schwarz, ohne weiße Spitze. Hinterkopfzilien weiß. — Hinterleib erzgrün mit deutlich kreideweißen Seitenflecken. Hypopyg länglichoval, ziemlich groß mit ansehnlichen, fast kreisrunden roten Anallamellen, die einen breiten schwarzbraunen Saum haben, der nur schwach behaart, nicht geschlitzt und nicht beborstet ist. — Beine mit Vorderhüften rotgelb, ziemlich nackt; Hinterschenkel oben an der Spitze mit kleinen, aber deutlichen schwarzen Flecken; auch an den Mittelschenkeln sieht man einen ebensolchen, aber schwächeren Flecken; die Beborstung der Schienen ist mäßig. Hintermetatarsus etwas kürzer als das zweite Glied. — Flügel zart bräunlich, am Vorderrande stärker; die dritte Längsader ist sehr wenig gebogen, der vierten von der Querader ab schlank S-förmig sich nähernd; der zwischen beiden Längsadern liegende Randaderabschnitt hat höchstens eine Länge, die dem vierten Teil der hinteren Querader entspricht; letztere steht senkrecht zur vierten. 5 mm lang.

Ein Pärchen in Schiner's Sammlung im Wiener Hofmuseum.

Leptocorypha

Aldr., Trans. Entom. Soc. London 315 (1896).

Gattungsbegriff.

Diese Gattung hat Aldrich auf eine westindische Art gegründet, die mit ihrem behaarten ersten Fühlergliede der Gruppe der *Dolichopodinae* angehört; außerdem ist das erste Glied an der Spitze der inneren Seite etwas hornartig verlängert. Das dritte Glied ist groß und verlängert, trägt eine dorsale Borste und zeigt auf seiner Unterseite eine kurz behaarte

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Spitze. Das Untergesicht ist nicht verlängert. Der Thorax hat die übliche deutliche Beborstung der Dolichopodinen mit zwei Schildborsten; des weiteren zeigen sich in der Nähe der Schulterbeulen Humeralbörstchen, die jederseits in einem dreieckigen Flecken zusammengedrängt stehen. Hinterleib kurz mit starken Randborsten; das Hypopyg ist gestielt mit kleinen Analanhängen. An den Beinen haben die Hinterhüften zwei Borsten. Die vierte Längsader zeigt in ihrem letzten Abschnitte eine Krümmung und Aufbiegung, welche die Mitte hält zwischen der der Gattung *Pelastoneurus* und *Paraclius*.

An Besonderheiten zeigt diese Gsttung die doppelte Borste auf den Hinterhüften und die besondere Form des dritten Fühlergliedes. Es ist nur eine Art bekannt.

pavo Aldr. ♂, Trans. Entom. Soc. London 316 (1896) aus St. Vincent, Westindien . . . . . America centr.

Gonioneurum.

Novum genus *Dolichopodinarum.*

Von γωνιός winklig und νεῦρον Ader.

Gattungscharakter.

Diese interessante Gattung vereinigt in sich Eigenschaften der Gattungen *Plagioneurus* Lw. und *Polymedon* O. S. Mit ersterer teilt sie die Flügelbildung, die eine etwas ähnliche Aderung aufweist: die dritte Längsader biegt stark nach oben in den Flügelrand ab, weit stärker als bei *Plagioneurus*; der letzte Abschnitt der vierten Längsader macht gleich hinter der hinteren Querader einen Knick und biegt in stumpfem Winkel annähernd parallel zur dritten Längsader ebenfalls weit vor der Flügelspitze in den Vorderrand; die hintere Querader ist bauchig, fast parallel zum Hinterrande. — Der Kopf hat ganz die Form von *Polymedon*, mit schmalem, weit über den unteren Augenrand hinaus verlängertem Gesicht. Taster schmal, nach beiden Seiten hin deutlich nach vorne hin abstehend. Die Fühler stehen hoch oben am Kopfe; das erste Glied ist behaart, das zweite querliegend, das dritte oval mit stumpfer Spitze und nackter dorsaler Borste; die zwei Borsten auf dem Punktaugenhöcker sind stark, die Scheitelborsten sehr schwach. Hinterkopf dicht an den Augenrändern ausgehöhlt. — Thorax mit sechs Dorsozentralborsten und deutlichen Akrostikalbörstchen; am Schildrande stehen zwei starke Borsten; eine starke Prothorakalborste. — Hinterleib mit sechs Ringen, von denen der letzte nur als Tergit ausgebildet ist. Das Hypopygium ist fast ohne Stiel, groß, unter den Bauch geschlagen mit zwei großen, dreieckig ovalen äußeren Anhängen, deren Ränder stark behaart sind. — Beine lang mit der gewöhnlichen Beborstung; Vorderbeine beim ♂ etwas verziert; an der Hinterhüfte eine Borste. Hintermetatarsus kürzer als das zweite Glied.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1 *varum* n. sp. ♂. Zwei Figuren . . . . . America merid.

♂. Thoraxrücken dunkelblau mit grünen Reflexen, glänzend. Brustseiten und Notopleuralfurche nebst den Außenseiten der Hüften weiß, fast silberglänzend. Schwinger helbgelb. Schüppchen schmutzigbraun mit breitem schwarzen Rande und schwarzen Wimpern; auf der oberen Hälfte der Schüppchen stehen drei bis acht lange, auf dem übrigen Teil kurze Wimpern; diese längeren Borsten stehen

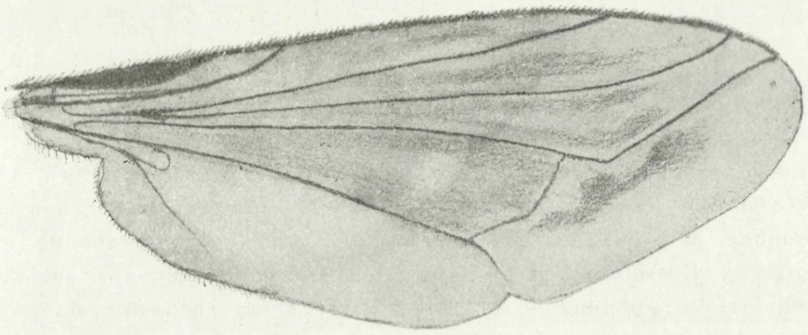


Fig. 37. Flügel. *Gonioneurum varum* Beck. ♂. 16 : 1.

dicht zusammengedrängt, eine entfernte Reminiszenz an die Gattung *Polymedon*. — Kopf: Augen sehr hoch gestellt; Stirne dicht weiß bestäubt; Gesicht nur wenig breiter als das dritte Fühlerglied, bis um die halbe Augenhöhe noch über den unteren Augenrand hinabgeführt, fast gleich breit bis zur Spitze, silberweiß glänzend. Taster braun, fast nackt, ohne Borsten. Fühler braun, unterseits mehr oder weniger rot. Hinterkopfrandborsten nuten weiß. Rüssel nur von mäßiger Größe. — Hinterleib metallisch schwarzgrün; Hypopyg schwarz mit schwarzen äußeren Anhängen; von den inneren Organen sind zu sehen zwei stiel- oder fingerähnliche mit längerer Endborste und von gelber Farbe. — Beine nebst Vorderhüften blaßgelb, Tarsen an der Spitze verdunkelt. Vorderschienen schwach spindelförmig verdickt, auf der Oberseite mit einer Reihe feiner Haare, auf der Außenseite drei längere Einzelborsten, auf der Unterseite deren zwei. Metatarsus stark verlängert, länger als die vier folgenden Glieder, unterseits kurz borstlich bewimpert und an der Spitze mit einer besonderen Borste; das zweite Tarsenglied verkürzt, kaum länger als breit, das letzte ein wenig verbreitert mit

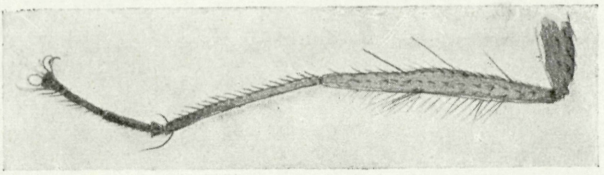


Fig. 38. Vorderbein. *Gonioneurum varum* Beck. 16 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zwei großen weißen Haftläppchen, größer als an den übrigen Beinen (s. Figur). Mittel- und Hinterbeine mit der gewöhnlichen Beborstung, Schenkel ohne längere Behaarung auf der Unterseite. — Flügel bräunlich gefärbt mit teilweise verdicktem Randaderabschnitt und mit einigen unregelmaßigen Flecken, wie angeräuchert (s. Figur). 6 mm lang.

2 ♂ aus Columbia, Sierra S. Lorenzo [Ujhelye]. Samml. des Ungarischen Nationalmuseums.

Orthochile.

Latr. Gen. Crust. et Ins. IV 289. DCLXXI [*Orthochile*] (1809).

Diese Gattung ist bisher weder in Nord- noch in Süd-Amerika aufgefunden worden, obschon Walker in List Dipt. Brit. Mus. III 667 (1849) eine *Orthochile derempta* aus Nord-Amerika beschrieben hat. Schon seine Erwähnung der apikalen Fühlerborste und seine Nichterwähnung eines verlängerten Rüssels waren für Loew und sind auch für uns ausschlaggebend für die Annahme, daß Walker's Art keine *Orthochile* sein kann. Osten-Sacken, der später die Type im Britischen Museum gesehen hat, hält sie für einen *Chrysotus*.

Da obige Art sowohl im Katalog Aldrich 1905, als auch im Katalog Kertész 1909 noch unter *Orthochile* genannt ist, so habe ich es nicht für überflüssig gehalten, hier an dieser Stelle kurz das Tatsächliche nochmals zusammenzufassen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe II.

Plagioneurinae.

Plagioneurus.

Loew, Entomol. Monatsschr. I 43 (1857).
Wheel., Proceed. Californ. Acad. Sc. serie 3. Zool. II 71. 71. tab. IV fig. 105 (1899).

Diese merkwürdige Gattung, von Loew nur auf ein Weibchen errichtet, ist uns durch Wheeler l. c., der auch Männchen untersuchen konnte, etwas nähergerückt worden. Wheeler gibt auch eine Profilzeichnung vom Hypopyg, das im sechsten Ringe ganz eingebettet liegt. Ohne besondere Präparation läßt sich so auch nicht viel erkennen; auffallend sind nur einige kammartig gestellte Randborsten und ein kleiner Schopf von drei bis vier kurzen breitgedrückten Borsten. Form und Anlage der Hypopygialorgane sind jedenfalls außergewöhnlich und finden kein Analogon in dieser Familie. Aus der Schnuseschen Sammlung liegt mir 1 ♂ nebst 2 ♀ vor. Ich kann nach Vergleichung nur Wheeler Recht geben, wenn er noch einige andere Unterschiede zwischen den Männchen und Weibchen angibt; er findet sie in der etwas verschiedenen Größe des dritten Fühlergliedes, in der Gesichtsbreite und in der Behaarung der Hüften und Schenkel; aber alle diese Merkmale sind so geringfügig, daß es schwer hält, sie überhaupt zu finden. Ich kenne keine andere Gattung, in der der Geschlechtsunterschied so auffallend gering zum Ausdruck gelangt wie hier, denn auch der Hinterleib des ♂ hat eine stumpfe Endigung ähnlich wie beim Weibchen. — Um das Bild, welches Loew und Wheeler gegeben, zu vervollständigen, will ich hier noch einmal ihre Bemerkungen einheitlich zusammenfassen und hinzufügen, was mir als bemerkenswert aufgefallen ist.

Gattungscharakter.

Metallisch gefärbte größere Art. Fünf paar Dorsozentralborsten, zwei Schildborsten; Akrostikalbörstchen fehlen in beiden Geschlechtern; die übrigen Thoraxborsten sind alle so vorhanden, wie wir sie bei den Gattungen der *Dolichopodinae* zu sehen gewohnt sind; Schüppchen weiß bewimpert. — Kopf etwas breiter als hoch; Gesicht breit, etwa den vierten Teil der Kopfbreite einnehmend. Auf der Mitte des Gesichts sehe ich eine etwas erhabene, nach unten hin verbreiterte Leiste mit einer etwas vertieften Mittellinie; das ganze Gesicht ist dem Augenrande folgend im Profil etwas nach außen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

hin gewölbt bis zum unteren Augenrande, eine Querteilung ist nicht ausgesprochen, sondern nur durch zwei kleine seitliche Einschnitte angedeutet. Das erste Fühlerglied ist nackt, umgekehrt kegelförmig mit einer lappigen Verlängerung auf der inneren Seite; das zweite Glied ist quergestellt; das dritte spitz dreieckig bis birnförmig mit nackter dorsaler Borste; Taster mäßig groß, Rüssel etwas sackartig vortretend; Kopfborsten normal. — Hinterleib mit sechs Ringen; das Hypopyg vor dem stumpf abgeschnittenen Ende kaum heraustretend wie oben geschildert. Hinterleibsbeborstung schwach. — Beine ziemlich lang und schlank; Hinterhüften mit einer Borste, Präapikalborste an den Hinterschenkeln vorhanden, aber schwach. Vorder- und Mitteltarsen länger als die Schienen, Hintermetatarsus erheblich kürzer als das zweite Glied. Schienenbeborstung wenig entwickelt und spärlich; am Ende der Mittelschienen zähle ich anstatt der fünf Borsten nur drei. — Flügel von gewöhnlicher Form; hinsichtlich der Äderung siehe beiliegende Figur.

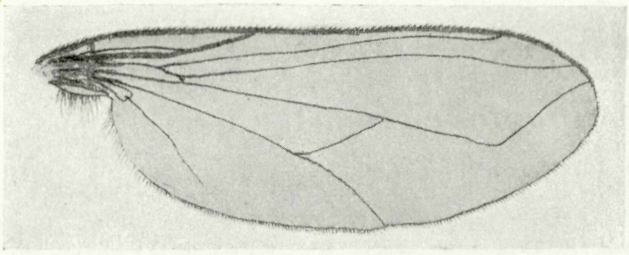


Fig. 39. Flügel. *Plagioneurus univittatus* Lw. 14 : 1.

univittatus Lw. ♂ ♀, Entomol. Nachr. I 43. (1857) et Monogr. N.-Amer. Dipt. II 196. 1. tab. VI, fig. 36 (1864) et Wheeler e. c.

Hinsichtlich der Färbung und Artmerkmale verweise ich auf obige Beschreibungen. Die Art ist über Nord- und Südamerika verbreitet. Wheeler glaubt, daß diese in keine Gruppe passende Art ein Relikt aus früheren Entwicklungsepochen sei, was nicht unwahrscheinlich ist. Im Katalog Kertész VI ist mit dieser Gattung eine neue Gruppe gebildet; ich teile diese Ansicht.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe III.

Hydrophorinae.

Wir konnten in der paläarktischen Region in dieser Gruppe 13 Gattungen unterscheiden und feststellen. Die bisherigen Forschungen in Amerika, die selbstredend noch lange nicht abgeschlossen sind, haben noch nicht eine gleichgroße Mannigfaltigkeit feststellen können, vielleicht ist sie auch gar nicht in dem gleichen Maße vorhanden. Von unseren paläarktischen Gattungen können wir die hauptsächlichsten vier nennen, die Amerika mit uns teilt: *Hydrophorus*, *Scellus*, *Thinophilus* und *Liancalus*. Amerika hat außerdem drei Gattungen, die bei uns nicht vorkommen: *Diostracus* Lw., *Hypocharassus* Mik und *Syntomoneurum* n. genus. Außerdem werden noch aufgeführt: *Phylarchus* Aldr., eine von Aldrich zu den *Thinophilinae* gestellte Gattung, und *Peodes* Lw., die von Bigot genannt wird; siehe hierüber meine Bemerkungen am Schlusse der Gattungs-Bestimmungstabelle; ferner steht *Peloropeodes* Wheel. im Katalog Kertész bei den *Hydrophorinae*, in Aldrichs Katalog bei seinen *Medeterinae*; ich kann diese letztere Gattung nur bei meinen *Rhaphiinae* unterbringen. Wir haben es daher hier nur mit sieben sicher beglaubigten Gattungen zu tun.

Bestimmungstabelle für die Gattungen der *Hydrophorinae*.

1 Thoraxrücken ohne Akrostikalbörstchen 2
— Thoraxrücken mit einreihigen Akrostikalbörstchen 4
— Thoraxrücken mit zweireihigen Börstchen 7
2 Sechs Paar Dorsozentralborsten, zwei Schildborsten. Drittes Fühlerglied kurz und abgerundet, mit dorsaler Borste; fünf bis sechs Hinterleibsringe 3
3 Erstes Fühlerglied nackt. Gesicht mäßig breit, der untere Gesichtsrand flach bogenförmig endigend. Hinterhüfte mit einer, Prothorax mit drei Borsten. Dritte Längsader fast gerade verlaufend.
Thinophilus Wahlb.
— Erstes Fühlerglied behaart. Gesicht breit, der untere Gesichtsrand in der Mitte dreieckig vorgezogen. Hinterhüfte ohne Borste, Prothorax nur mit einem schwachen Haar. Dritte Längsader stark bogenförmig . . . . . *Diostracus* Lw.
4 Vorderschenkel auf der Wurzelhälfte deutlich verdickt und unterseits stark beborstet 5

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Vorderschenkel nicht verdickt und nicht so beborstet 6

5 Schildchen mit vier, ausnahmsweise mit zwei Borsten. Prothorax nur behaart; Dorsozentralborsten haarförmig in einer Zahl bis zu 12—15. Drittes Fühlerglied unterseits mit einer Einkerbung und dorsaler Borste . . . . . *Hydrophorus* Fall.

— Schildchen nur mit zwei Borsten; Prothorax mit drei Borsten. Dorsozentralborsten aus einer Reihe bis zu acht Haaren bestehend. Drittes Fühlerglied kurz, unten nicht eingekerbt. Hypopyg mit langen lappenförmigen weißen Anhängen . . . . . *Scellus* Lw.

6 Schildchen mit sechs Borsten; sechs Dorsozentralborsten, Prothorakalborsten fehlend. Dritte und vierte Längsadern bauchig gekrümmt, an der Spitze konvergierend und parallel; hintere Querader sehr schräge gestellt. Flügel des ♂ an der Spitze fleckenartig verdunkelt. *Liancalus* Lw.

7 Dorsozentralborsten nicht ausgebildet, nur unregelmäßig haarförmig, vier Schildborsten; drittes Fühlerglied verlängert, unterseits hakenförmig ausgeschnitten; Fühlerborste zweigliedrig, dick, endständig. Gesicht breit und kurz, ohne Querfurche. Hinterleib mit sechs Ringen. Dritte und vierte Längsadern bauchig gebogen, an der Spitze konvergierend . . . . . *Hypocharassus* Mik.

— Sechs Dorsozentral-, zwei Schildborsten. Drittes Fühlerglied oval, vorne spitz mit dorsaler Borste. Gesicht mäßig breit, bis unter die Augen verlängert. Hinterleib mit fünf Ringen. Vierte Längsader zweimal rechtwinklig gebogen und dann mit der dritten parallel verlaufend: zweite Längsader sehr kurz; hintere Querader nahe der Flügelwurzel, in umgekehrter Richtung schräg liegend . . . *Syntomoneurum* n. sp.

Anmerkung. Die Gattungen *Peodes* Lw. und *Phylarchus* Aldr. habe ich in vorstehende Tabelle nicht aufgenommen; das Vorkommen von *Peodes* ist durch die Bigotsche Art *dichromatus* aus Chile noch nicht ohne weiteres gewährleistet, vielmehr höchst problematisch und ohne Typenvergleichung nicht festzustellen. Bei *Phylarchus* Aldr. erscheint mir anderseits die Stellung dieser Gattung in der Gruppe der *Hydrophorinae* sehr zweifelhaft; siehe das weitere bei den Gattungen selbst.

Hydrophorus Fall. (1823).

Aphrozeta Perr., Mém. Acad. Sc. Lyon II 491 (1850).
Parhydrophorus Wheel., Entom. News Philadelphia VII 185 (1896).

Nearktische und neotropische Region.

Im Katalog Aldrich 1905 sind nach Abzug einiger unkenntlich beschriebener Walkerscher Arten 15 nordamerikanische genannt. Loew hatte seinerzeit in seiner bekannten Monographie 1864 erst drei namhaft machen können. Später im Jahre 1899 hat Wheeler in den Proceed. of Californian Academy in einem Aufsatz über *Hydrophorus* fünf neue Arten hinzugefügt. Die letzte amerikanische Arbeit über diese Gattung hat dann Aldrich ge-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

liefert in Psyche XVIII Nr. 2 (1911), in der er noch acht neue Arten hinzufügte. Mit Ausnahme einer in Mexiko gefundenen Art war bis dahin keine neotropische Art bekannt. Erst in Schnuses Sammlung und in der des Wiener Hofmuseums fand ich auch sechs Arten aus Südamerika, woraus hervorgeht, daß, obgleich diese Gattung einen speziell nordischen Charakter angenommen hat, sie doch auch Vertreter in tropischen Gegenden besitzt.

Aldrich hat in seiner eingehenden, interessanten kleinen Abhandlung eine kurz charakterisierte Bestimmungstabelle entworfen, der ich meine neu entdeckten Arten einfügen will, ohne eine besondere Umarbeitung der Aldrichschen Tabelle vorzunehmen. Aldrich hat bei der Einteilung seiner Arten den Schwerpunkt auf die Färbung der Schwinger gelegt, indem er sagt, daß ihm dies Merkmal außerordentlich konstant vorgekommen sei. Ich kann bei den nordamerikanischen Arten über diesen Punkt kein eigenes Urteil fällen, da ich zu wenig Arten durch Inaugenscheinnahme kenne, muß mich vielmehr auf Aldrich's Urteil verlassen; ich will nur erwähnen, daß sich unter den südamerikanischen Arten eine befindet, die in der Schwingerfarbe eine außerordentliche Mannigfaltigkeit darbietet; es kommen in gleicher Weise vor ganz gelbe, solche mit dunkelbrauner Außenseite und ganz braune, so daß ich genötigt war, diese Art in der Bestimmungstabelle an zwei verschiedenen Stellen einzustellen.

Bei Charakterisierung der Arten macht Aldrich ferner aufmerksam auf die Stellung der beiden Postvertikalborsten: in der Regel stehen diese allein hinter den Postorbitalborsten; bei einigen Arten ist aber an dieser Stelle eine ganze Borstenreihe vorhanden, an deren Endpunkten beide Postvertikale stehen. Die Anzahl der Schildborsten wechselt ziemlich häufig auch die Zahl der Notopleuralborsten soll nicht konstant sein.

Von vorhandenen Bestimmungstabellen sind zu nennen:
Wheeler, Proceed. Californian Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 63 (1899).
Aldrich, Psyche XVIII Nr. 2, 48 (1911).

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Hydrophorus* Fall.

1	Schwingerknopf gelb	2
—	Schwingerknopf braun, wenigstens auf seiner Außenseite . . .	17
2	Postvertikalborsten in einer Reihe von sechs oder mehr Borsten .	3
—	Postvertikale wie gewöhnlich nur zu zwei	5
3	Nur ein Paar Schildborsten . . . . . *gratiosus* Aldr. ♂♀
—	Mehr als zwei Schildborsten	4
4	Mehrere Prothorakalborsten . . . . . *plumbeus* Aldr. ♀
—	Keine oder nur eine schwarze Prothorakalborste . *intentus* Aldr. ♂♀
5	Flügel ohne Flecken auf der hinteren Querader und auf dem letzten Abschnitt der vierten Längsader	7

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Flügel mit zwei solcher Flecken, außerdem noch verschiedenartig gefleckt 6

6 Flügelrandader wellig geschwungen, ebenso alle Adern mit Ausnahme der dritten Längsader. Hinterrand in gleicher Weise wellig gebogen und mit zwei deutlichen Ausschnitten. Gesicht breit, stark goldgrünglänzend. Vorderschenkel, Schiene und Metatarsus unterseits verziert. 3·5 mm lang . . . . . *Titicaca* n. sp. ♂

— Flügelrandader wenig oder nicht wellig geschwungen, Hinterrand nur mit einem Einschnitt am Ende der fünften Längsader; letzter Abschnitt der vierten Längsader S-förmig aufgebogen; hintere Querader nach außen gebogen. Gesicht breit, metallisch bläulich bis grünlich glänzend, nur unten etwas grau bereift. Vorderbeine einfach. 3·5—4 mm lang . . . . . *Titicaca* n. sp. ♀

7 Zweite Längsader sehr kurz, der hinteren Querader gegenüber endigend. Gesicht mattweiß bestäubt (♂), beim ♀ gelblich. Drittes Fühlerglied verlängert, $2\,^1/_2$—3 mal so lang wie breit (♂), beim ♀ etwas kürzer. 3·5—4 mm lang . . . . . *cerutias* Lw. ♂♀

— Zweite Längsader nicht sehr kurz, vielmehr von der gewöhnlichen Länge 8

8 Eine Prothorakalborste 10

— Keine Prothorakalborste 9

9 Dorsozentralborsten mit Ausnahme der letzten und die Akrostikalbörstchen weiß. Hinterschenkel auf der Unterseite nahe der Spitze beim ♂ mit Ausschnitt. Vorderschiene entsprechend gekrümmt. 4·5—5 mm lang . . . . . *canescens* Wheel. ♂♀

— Dorsozentralborsten und Akrostikalbörstchen schwarz. Endglied der Mitteltarsen beim ♂ breit und schwarz. 5 mm lang. *agalma* Wheel. ♂♀

10 Vier deutliche Schildborsten 12

— Nur zwei Schildborsten 11

11 Drittes Fühlerglied verlängert, beim ♂ dreimal, beim ♀ zweimal so lang wie breit. Gesicht silberweiß. 3 mm lang . . *elevatus* n. sp. ♂♀

— Drittes Fühlerglied nicht verlängert, nur klein und schmal. Gesicht mattweiß. 4 mm lang . . . . . *diminuatus* n. sp. ♀

12 Gesicht matt bestäubt, nicht metallisch glänzend, weiß . . . 13

— Gesicht von metallischem Glanze, wenigstens auf der oberen Hälfte 14

13 Thoraxrücken dicht weißgelblich bestäubt mit zwei purpurfarbenen Längslinien am Halse. Backen lang zipfelförmig herabhängend. Flügel glashell etwas weißlich mit gelben Adern an der Wurzel. 3·2 mm lang . . . . . *praecox* Lehm. ♂♀

— Thoraxrücken glänzend schwarzgrün, kaum etwas braungrau bereift. Backen sehr schmal, kaum linienförmig sichtbar. Flügel schwach gelbbräunlich mit dunklen Adern. 4·5 mm lang. *regularis* n. sp. ♂♀

14 Das Ende der Vorderschienen in beiden Geschlechtern mit einem scharfen, gegen den Schenkel gerichteten Winkel; eine bis drei

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Borsten an der oberen Außenecke der Vorderhüften. Gesicht im allgemeinen stark glänzend blaugrün bis zur Quernaht. 4·8 mm lang . . . . . *philombrius* Wheel. ♂♀

— Das Ende der Vorderschienen nicht oder nur in geringem Maße winklig gegen den Schenkel gerichtet; keine Borsten am Wurzelteil der Vorderhüften. Gesicht nicht soweit nach unten glänzend . 15

15 Vorderschiene des ♂ auf $^2/_3$ ihrer Länge auf der Unterseite eingekerbt, die beiden letzten Glieder der Mitteltarsen verbreitert. 4·0 mm lang. *breviseta* Thoms. ♂

— Vorderschiene des ♂ nicht eingekerbt 16

16 Art von 3 mm Länge. Brustseiten dicht weiß bestäubt. *sodalis* Wheel. ♂♀

— Art von 4·5 mm Länge. Brustseiten zart gelb bestäubt. *magdalenae* Wheel. ♂♀

17 Flügel je mit einem braunen Flecken auf der Mitte des letzten Abschnittes der vierten Längsader und der hinteren Querader . 18

— Flügel fleckenlos 24

18 Gesicht matt bestäubt, nicht metallisch glänzend 19

— Gesicht mit metallischem Glanze 23

19 Gesicht braungelb, mit einem grauen Flecken auf jeder Seite. 6 mm lang. *signiferus* Coquill. ♀

— Gesicht nicht so gezeichnet 20

20 Vorderhüften außer den schwarzen Borsten an der Spitze noch mit solchen an der Vorderseite 22

— Vorderhüften nur mit Borsten an der Spitze. 4 mm lang. *algens* Wheel. ♂

— Vorderhüften nur hell behaart ohne jede Borste 21

21 Drittes Fühlerglied sehr breit und groß, beim ♀ $1^1/_4$ mal länger als breit. 4·5—5·5 mm lang . . . . . *laticornis* n. sp. ♂♀

— Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Größe. Gesicht matt dunkelbraun. Randader dick und schwarz. 4·5 mm lang . . . *nervosus* n. sp. ♀

22 Die beiden Flügelflecken sehr deutlich mit bloßem Auge wahrnehmbar. 3 mm lang . . . . . *chrysolygus* Wheel. ♂♀

— Die beiden Flügelflecken nur schwach ausgebildet. 3·5—4 mm lang. *pirata* Lw. ♂♀

23 Die Brustseiten mit einer schwarzen Prothorakalen. 4 mm lang. *algens* Wheel. ♀

— Die Brustseiten mit einer blaßgelben Prothorakalborste oder Haar. 3·1 mm lang . . . . . *phoca* Aldr. ♂

— Die Brustseiten mit einem Büschel gelber Haare ohne Borsten am Prothorax. Flügelfläche außer den beiden Flecken auf den Adern noch mit verschiedenen Flecken in den Zellen. Randader und Hinterrand beim ♂ stark wellig geschwungen. Vierte Längsader im letzten Abschnitt S-förmig gebogen, hintere Querader stark konvex. 3·5—4 mm lang . . . . . *Titicaca* n. sp. ♂♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

24 Gesicht ganz matt bestäubt 25
— Gesicht mit einigem Metallglanze 26
25 Vorderhüften mit einer Reihe schwarzer Dornen auf der Vorderseite, bis zur Spitze laufend, der längste Dorn oben. 2·5 mm lang. *parvus* Lw. ♂♀
— Vorderhüften mit einer Reihe schwarzer Dornen, der längste an der Spitze. 4 mm lang . . . . . *pirata* Lw. ♀
— Vorderhüfte nur an der Spitze mit Dornen. 3·8 mm lang. *extrarius* Aldr. ♀
26 Vorderhüften mit besonders langen Dornen auf der Wurzelhälfte der Vorderseite. 3·7—4·1 mm lang . . . . . *innotatus* Lw. ♂♀
— Vorderhüften ohne Dornen auf der Wurzel- und Vorderhälfte . 27
27 Die Backen reichen in Gestalt eines schmalen Lappens bis unter die Augen hinab. 4·7 mm lang . . . . . *altivagus* Aldr. ♂♀
— Die Backen sind sehr schmal und reichen nicht bis unter die Augen hinab 28
28 Vorderschenkel des ♂ auf der Unterseite mit einer Erhöhung dicht vor der Spitze, die mit einem Schopf kleiner Borsten besetzt ist. 4—4·2 mm lang . . . . . *amplectens* Aldr. ♂♀
— Vorderschenkel des ♂ ohne solche Bildung 29
29 Oberer Teil des Gesichts glänzend blaugrün. 5 mm lang. *pensus* Aldr. ♂♀
— Oberer Teil des Gesichts matt, nur wenig glänzend grün. 3·8 mm lang. *extrarius* Aldr. ♀

Register der Arten und Beschreibungen.

aestuum Lw. = *praecox* Lehm.

1 *agalma* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 66. 67 tab. IV fig. 120, 121 (1899) . . . . . America sept. Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 35 Pl. VIII fig. 12 (1911).
alboflorens Walk. ♀, List. Dipt. Brit. Mus. III 656 [*Medeterus*] (1849) America sept.
Nur als Weibchen und unkenntlich beschrieben.
2 *algens* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 63. 63 tab. IV fig. 123 (1899). . . . . America sept. Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 61 (1911).
3 *altivagus* Aldr. ♂♀, Psyche XVIII Nr. 2. 67 (1911) America sept.
4 *amplectens* Aldr. ♂♀, Psyche XVIII Nr. 2. 67 (1911) America sept.
5 *breviseta* Thoms. ♂♀, Eugenies Resa, Dipt. 510. 113 [*Medeterus*] (1869) . . . . . America sept. Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 58. Pl. VIII fig. 10, 11 (1911).
6 *canescens* Wheel. ♂♀, Entomol. News Philadelphia VII 187 fig. [*Parhydrophorus*] (1896) . . . . . America sept. Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 53 Pl. VIII fig. 9, 5. (1911).
7 *cerutias* Lw. ♂♀, Berl. Ent. Zeitschr. XVI 91. 65 (1872) America sept. Aldr. Psyche XVIII Nr. 2. 52 Pl. VIII fig. 1, 5 (1911).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

8 *chrysolygus* Walk. ♂♀, List. Dipt. Brit. Mus. III 655 [*Medeterus*] (1849) . . . . . America sept.
Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 62 (1911).

9 ***diminuatus*** n. sp. ♀ . . . . . America merid.

♀. — Thoraxrücken dunkel olivenbraun, glänzend ohne nennenswerte Bereifung; anstatt der Dorsozentralborsten sehr feine dicht gestellte Haare, etwa 16 hintereinander; nur dicht am Schildchen steht als letzte eine kräftige Borste; Akrostikale einreihig; nur zwei Schildborsten. Brustseiten aschgrau, eine schwarze Prothorakalborste. Schwinger gelb; Schüppchen weiß, weiß bewimpert. Kopf: Hinterkopf grau; Scheitel und Stirne matt dunkelbraun mit zwei alleinstehenden Postvertikalborsten. Gesicht weiß bestäubt. Fühler schwarz, verhältnismäßig klein; Taster braun mit zarter weißer Behaarung. Backen sehr schmal, nur linienförmig unter dem Augenrande sichtbar. — Hinterleib erzgrün, glänzend, der letzte Ring und die Seiten aller Ringe weiß bereift. Behaarung obenauf schwarz, an den Seiten weiß. — Beine: Hüften schwarzgrau; Vorderhüften weißgelb behaart ohne jede Borste. Schenkel erzgrün, etwas grau bereift; Vorderschenkel nur schwach verdickt, auf der Unterseite mit einer vollständigen inneren Borstenreihe, während die äußere auf die Wurzelhälfte beschränkt bleibt. Vorderschiene unterseits mit kurzen Dornen, die an der Spitze in einen etwas hervortretenden Stacheldorn auslaufen. Hintermetatarsus fast doppelt so lang wie das zweite Glied. Flügel fast wasserklar; die Randader ist bis zur ersten Längsader gelb, hernach ziemlich stark und schwarz; dritte und vierte Längsadern deutlich bogenförmig konvergierend, der zwischen ihnen liegende Randabschnitt ist halb so lang wie die hintere Querader, die nach außen hin etwas gebogen ist. 4 mm lang.

6 Exemplare aus Buenos-Aires aus dem Wiener Hofmuseum.

Anmerkung: Nach Aldrichs Tabelle stößt man auf *aestuum* Lw. = *praecox* Lehm., die aber durch dichte weiße Bestäubung und tief herabhängende Backen verschieden geartet ist.

10 ***elevatus*** n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Peru, Chile

♂. — Thoraxrücken olivenbraun bestäubt, wenig glänzend; von Dorsozentralborsten ist nur das letzte Paar vorhanden, die übrigen sind nur haarförmig entwickelt, etwa 12—14 an der Zahl; Akrostikale einreihig; am Schildchen nur zwei Randborsten. Brustseiten aschgrau; Schüppchen und Schwinger blaßgelb, erstere weißlich bewimpert. — Kopf: Stirne matt dunkelbraun; Hinterkopf ebenso, jedoch an den Seitenrändern weißgrau; obere Randborsten schwarz, unten stehen wie wohl bei allen Arten keine Borsten, wohl aber eine Menge weißer Haare als Kinnbart; zwei einzeln stehende Postvertikalborsten. Gesicht silberweiß, oben von der Breite eines halben Auges, nach unten hin etwas verbreitert; Taster schwarz, grau bestäubt, gelb behaart. Fühler

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schwarz, das dritte Glied erheblich verlängert, auf der Unterseite mit einer scharfen Ecke und mit einer dicken schwarzen zweigliedrigen Borste, die etwa halb so lang ist wie das dritte Glied und die fast endständig erscheint. — Hinterleib matt graubraun, auf der Oberseite kurz schwarz —, an den Seitenrändern sehr zart weiß behaart. — Beine: Hüften schwarz, dicht aschgrau bestäubt wie die Brustseiten, Vorderhüften weiß behaart ohne Borsten. Schenkel und Schienen bronzebraun, Tarsen mehr schwarz mit sehr zarter schwarzer Behaarung und Beborstung. Die Vorderschenkel sind an der Wurzel nur mäßig verdickt, sie führen auf der Unterseite zwei Borstenreihen, die beide einzeilig bis zur Spitze reichen; nur an der Basis stehen mehrere gedrängt zusammen; die Vorderschienen endigen an der Spitze etwas dreieckig verbreitert, auf ihrer Unterseite steht eine sehr zarte Borstenreihe, die Endborste ist kaum etwas größer als die übrigen. — Flügel graubräunlich mit braunen Adern, nur die Randader bis zur ersten Längsader ist gelb; die dritte und vierte Längsadern konvergieren deutlich' hintere Querader etwas bauchig. 3 mm lang.

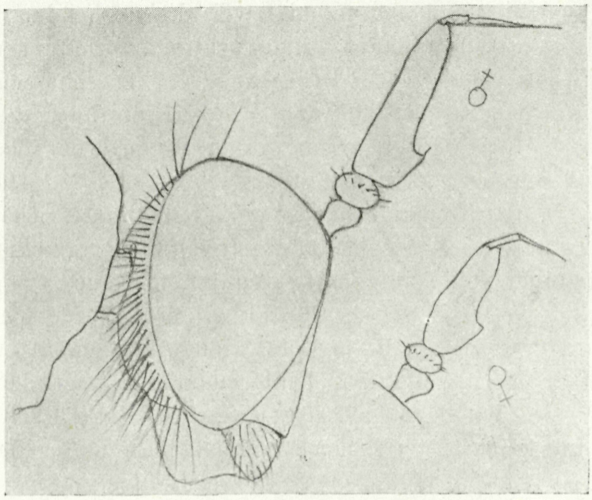


Fig. 40/41. *Hydrophorus elevatus* ♂♀. 36 : 1.

♀. — Das Gesicht ist nicht breiter als beim ♂, es ist weiß, auf der oberen Hälfte aber größtenteils gelbbräunlich; die Fühler sind etwas kürzer als das dritte Glied des ♂, und zwar um $^1/_3$ kürzer; die Fühlerborste erscheint hier aber deutlicher subapikal oder schon dorsal, im übrigen sind Unterschiede nicht vorhanden, auch nicht in der Beborstung der Vorderbeine. —

60 ♂, 24 ♀ aus Peru, Cuzco. VIII 1903. — Peru-Puno, Titicaca-See XI 1902 und V 1903. — Chile, Coquimbo X 1902 — Chile, Arica XI 1902. — Peru, Juliaca VI 1903 [Schnuse].

eldoradensis Wheel. = *aestuum* Lw. = *praecox* Lehm.

11 *extrarius* Aldr. ♀ Psyche XVIII Nr. 2. 65 (1911) . . America sept.

glaber Walk., List. Dipt. Brit. Mus. III 655 [*Medeterus*] (1849) Amer. sept.

Ohne Geschlechtsangabe unkenntlich beschrieben.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

12 *gratiosus* Aldr. ♂♀, Psyche XVIII Nr. 2. 49 (1911) America sept.
infuscatus Big. ♀, Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6. X 294 (1890) Chile
Ganz ungenügend und unkenntlich beschrieben.

13 *innotatus* Lw. ♂♀ Monogr. Dipt. N. Amer. II 212. 1 tab. VII fig. 38 (1864) . . . . . Sitka
Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 66 (1911) . . . . . America sept.

14 *intentus* Aldr. ♂♀, Psyche XVIII Nr. 2. 51 Pl. VIII fig. 4 (1911) America sept.

15 *laticornis* n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken metallisch schwarzgrün, deutlich etwas glänzend mit zahlreichen Härchen in der Reihe der Dorsozentralborsten, die nicht stärker sind als die einreihigen Akrostikalen. Schildchen mit vier Borsten. Brustseiten dunkel aschgrau. Schüppchen blaßbraun mit weißen Zilien; Schwinger mit schwarzbraunem Knopf; anstatt der Prothorakalborste nur weiße Härchen. Kopf: Stirne matt dunkelbraun ohne Scheitelborsten. Hinterkopf dunkelgrau bestäubt; Gesicht unter den Fühlern ungefähr von $^1/_4$ der Kopfbreite, dunkelockergelb oder bräunlich; Taster dunkelgrau, weiß behaart. Fühler schwarz, das dritte Glied breiter und länger als gewöhnlich, auf der Unterseite mit deutlicher Ecke und Ausschnitt (s. Figur). Borste schwarz, kurz, zweigliedrig, an der Spitze weiß. — Hinterleib bräunlich aschgrau, matt, auf der Oberseite mit kurzen schwarzen, an den Seiten mit helleren Haaren; am grau bestäubten Hypopyg ist von Anhängen nichts zu sehen. — Beine: Hüften dunkel aschgrau, Vorderhüften lang weiß behaart ohne eine Borste. Schenkel und Schienen bronzebraun, Schenkel zart weiß behaart, Schienenborsten sehr kurz. Die Vorderschenkel sind stärker als gewöhnlich verdickt; auf ihrer Unterseite sieht man zwei vollständige Reihen kurzer schwarzer Borsten, dazwischen stehen aber noch verschiedene kleinere. Die Vorderschienen haben eine abgerundete Spitze und die Borstenreihe auf der Unterseite beginnt fast unscheinbar, ist auch an der Spitze nur schwach entwickelt, ohne deutliche Endborste; die Vordertarsen sind nicht viel länger als die Schiene. — Die Flügel sind etwas bräunlich mit ganz schwarzbraunen Adern und je einem schwärzlichen Flecken auf der hinteren Querader und der Flügelbeule; die Randader ist auf ihrer zweiten Hälfte deutlich verdickt. 4·5—5·5 mm lang.

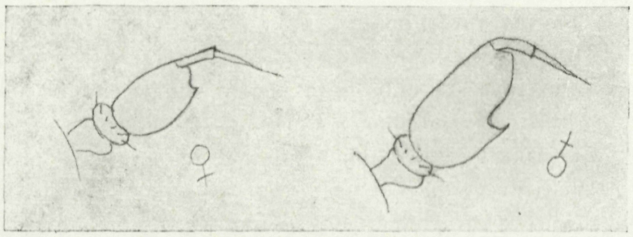


Fig. 42/43. *Hydrophorus laticornis* ♂♀. 36 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀. — Das Gesicht ist nicht breiter als beim ♂, sammetbraun; das dritte Fühlerglied ist um die Hälfte kürzer; in der Beborstung der Vorderbeine ist kein Unterschied zu sehen.

39 ♂, 14 ♀ aus Chile, Magellanstraße X 1902. — Chile, Punta Arenas II 1908. — Argentinien, S. Julian I 1908.

16 *Magdalenae* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 67. 68 tab. IV fig. 124 (1899) . . . . . N. Mexiko
Aldr. Psyche XVIII Nr. 2. 66 (1911).

17 *nervosus* n. sp. ♀ . . . . . Chile
♀. — Thoraxrücken dunkel olivenbraun mit etwas graubrauner Bereifung, jedoch noch glänzend; anstatt der Dorsozentralborsten sieht man feine längere Haare, sehr dicht gereiht, ich zähle mehr als 16; Akrostikale deutlich, aber auch fein und einreihig. Vier Schildborsten. Schwingerknopf braun, Stiel etwas heller; Schüppchen hellbraun mit weißen Wimpern. Brustseiten ganz aschgrau; am Prothorax steht keine Borste, wohl aber fahlgelbe Haare. — Kopf: Hinterkopf oben mehr braun, unten mehr grau. Scheitel und Stirne matt dunkelbraun; das breite Gesicht hat dieselbe Färbung, die nur um ein geringes heller ist. Taster braun, grau bereift und weißlich behaart. Fühler schwarz, von gewöhnlicher Form und Größe. Backen sehr schmal; die Postvertikalborsten stehen allein ohne andere Reihenborsten. — Hinterleib dicht dunkel aschgrau bestäubt, obenauf mit schwarzer, an den Seiten mit weißer Behaarung. — Beine: Hüften dunkelgrau; Vorderhüften fahlgelb behaart ohne jegliche Borste. Schenkel und Schienen bronzefarbig, Tarsen schwarz. Die Vorderschenkel sind stark verdickt und zeigen auf ihrer Unterseite eine starke vollständige Borstenreihe an der Innenseite, während die Reihe auf der Außenseite nur unvollkommen und schwächer ausgebildet ist; auch auf der Unterseite der Vorderschiene ist die innere Reihe der kurzen Dörnchen vollständig, an der Außenseite ist sie etwas stärker, aber weitläufiger gereiht, die Endborste ist nicht besonders stark. — Die Flügel sind von bräunlicher Färbung und zeigen zwei dunklere Flecken an den bekannten Stellen; die Längsadern sind auch etwas bräunlich gesäumt, die Randader ist hellbraun bis zur ersten Längsader, dann aber erhält sie eine ansehnliche Stärke und schwarze Färbung. 4·5—5 mm lang.

Zwei Weibchen aus Chile, Magellanstraße 2. IX. 1902 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

18 *parvus* Lw. ♂♀, Berl. Ent. Zeitschr. VI 214. 67 (1862) America sept.
Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 64 Pl. VIII fig. 3 (1911).

19 *pensus* Aldr. ♂♀, Psyche XVIII Nr. 2. 68 Pl. VIII fig. 7 (1911)
America sept.

20 *philombrius* Wheel. ♂♀, Psyche V 378 (1890). . . America sept.
Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 57 Pl. VIII fig. 14 (1911).

21 *phoca* Aldr. ♂ Psyche XVIII Nr. 2. 68 Pl. VIII fig. 2 (1911) America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

22 *pirata* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 71. 1 (1861) . . . . America sept.
Aldr, Psyche XVIII Nr. 2. 64 (1911).
23 *plumbeus* Aldr. ♀, Psyche XVIII Nr. 2. 50 (1911) . America sept.
24 *praecox* Lehm. ♂♀, Indic. schol. Hamburg 42 [*Dolichopus*] (1822)
Europa, Africa
aestuum Lw., Berlin. Entom. Zeitschr. XVIII 36. 60 (1869)
America sept.
cinereus Perris, Mém. Acad. Sc. Lyon II 492 [*Aphrozela*] (1850)
America sept. et merid.
eldoradensis Wheel., Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 65. 66 tab. IV fig. 125 (1899).
inaequalipes Macq., S. à Buff. I 453. 5 [*Medeterus*] (1834).
litoreus Fall., Dipt. Suec. *Dolichopus* 3. 3 p. p. (1823).
oceanus Macq., Ann. Soc. Entom. Fr. VII 423 tab. XI fig. 1 [*Medeterus*] (1838).
Schönherri Bohem. in litt. apud Zetterst.

Loew beschrieb seine Art *aestuum* im Jahre 1869, fünf Jahre später als seine bekannte Monographie amerikanischer Dipteren erschien, und zwar nur mittels einer kurzen lateinischen Diagnose. Wie alle diese in der Berliner Entom. Zeitschrift von ihm veröffentlichten neuen Arten aus Nordamerika macht auch die Beschreibung von *aestuum* nicht gerade den Eindruck, als ob sie das Resultat eingehender Untersuchungen und Vergleichungen mit anderen Arten ihrer Gattung sei; immerhin hat Loew aber doch am Schlusse in einer „Nota" ausgesprochen, daß *aestuum* der Art *inaequalipes* Macq. = *praecox* Lehm. sehr ähnlich sei und sich von derselben nur durch längere Backen unterscheide. Nun aber hat *inaequalipes* grade sehr lang herabhängende Backen. Loew muß hier einer Verwechslung oder einem Irrtum anheimgefallen sein; gerade die langen Backen von *aestuum* gaben mir bei Vergleichung der Arten den Anlaß und haben mich dahin geführt, diesen Irrtum aufzudecken. Die Art *praecox* scheint eine Allerweltsfliege, ein „globetrotter" zu sein, denn ich kenne sie bereits aus allen Regionen mit Ausnahme der „orientalischen" und wahrscheinlich wird sie mir bei weiterem Studium der orientalischen Fauna auch dort noch begegnen; allenthalben wo sie auftritt, ist sie gemein. Ich habe alle diese Exemplare der verschiedensten Gegenden sorgfältig miteinander verglichen mit Bezug auf Färbung, Beborstung und Größe; ich fand keinerlei Unterschiede. Die Loew'sche Beschreibung von *inaequalipes* und die sorgfältige Beschreibung von *aestuum* durch Aldrich stimmen vollkommen überein. Da weiter die Art *eldoradensis* Wheeler nach Aldrichs Untersuchungen auch gleich *aestuum* ist, so tritt auch die Wheelersche Art noch als synonym hinzu.

31 Exemplare aus Chile, Arica, X und XI 1902 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

25 *regularis* n. sp. ♂♀ . . . . . Argentinia

♂. — Thoraxrücken dicht braungrau bestäubt, matt, mit einem deutlichen hinteren Dorsozentralborstenpaar; in der Reihe vorher stehen nur zarte schwarze Härchen, nicht länger als die einreihigen Akrostikalbörstchen. Schildchen mit vier Randborsten. Brustseiten aschgrau; schwinger hellgelb, Schüppchen weißlich mit braunem Saum und weißen Wimpern; eine Prothorakalborste. Kopf: Stirne mattbraun, Hinterkopf gelbgrau mit zwei deutlichen Postvertikalen ohne Nebenborsten. Taster grau bestäubt, weißlich behaart. Fühler schwarz von gewöhnlicher Form und Größe, Fühlerborste wie gewöhnlich kurz. Backen fast nicht sichtbar. Hinterleib matt braungrau bis grau, auf der Oberseite kurz schwarz, an den Seiten etwas länger weiß behaart; das grau bestäubte Hypopygium mit zwei schmalen schwarzen lamellenartigen Anhängen, deren Spitze mit einigen längeren weißen Haaren besetzt ist. — Beine bronzebraun, Hüften grau, Vorderhüften ohne Borsten, nur weißgelblich behaart. Die Vorderschenkel tragen auf ihrer Unterseite eine vollständige innere Borstenreihe und eine äußere nur auf der Wurzelhälfte; die Vorderschienen sind an der Spitze etwas dreieckig verbreitert und tragen an der Spitze eine stärkere Borste. — Flügel etwas gelbbräunlich mit dunkelbraunen, an der Wurzel mehr gelblichen Adern ohne Flecken. — 4·5 mm lang.

♀. — ohne wesentliche Abweichungen vom ♂.

4 ♂, 5 ♀ aus Argentinien, San Julian 31. I. 1908 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

Variante: 2 ♂, 1 ♀ aus Chile, Coquincho IX 1902 sind den vorigen in allen Punkten gleich, nur der Thoraxrücken ist nicht matt graubraun, sondern durchaus glänzend olivenbraun, eine bemerkenswerte Variante.

Anmerkung: Große Ähnlichkeit mit unserer Art hat *intentus* Aldr., jedoch die wesentlich andere Beborstung des Hinterkopfes bei *intentus*, von der Aldrich eine Darstellung beifügt, sowie der mattbestäubte, nicht glänzende Hinterleib und die deutlich sichtbaren Hypopygialanhänge bei *regularis* sprechen dagegen.

26 *signiferus* Coquill. ♀, Fur Seals and Fur Seal Islands IV 344. 12 (1899) America sept.

Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 61 (1911).

27 *sodalis* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zool. II 68. 69 tab. IV fig. 122 (1899) . . . . . America sept.

Aldr., Psyche XVIII Nr. 2. 59 (1911).

28 *Titicaca* n. sp. ♂♀. 3 Figuren . . . . . America sept.

♂. — Thoraxrücken metallisch glänzend, grüngold mit blauen Reflexen; die Akrostikal- und die ebenfalls haarförmigen Dorsozentralborsten stehen auf mattbraunen kleinen kreisrunden Flecken; zwei feine mattbraune Linien fassen die Akrostikalbörstchen ein; diese Linien sowie die perlschnurähnlichen kreisrunden Fleckenreihen vereinigen sich auf dem hinteren Teil des Thoraxrückens zu einer großen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mattbraunen Fläche vor dem Schildchen; auch das breite und sehr kurze Schildchen ist mattbraun und trägt 6—8 längere feine Borstenhaare am Rande. Brustseiten braungrau; keine Prothorakale, nur gelbe Haare. Schwinger ganz gelb, gelb mit schwarzbrauner Oberseite oder auch ganz braun; Schüppchen dunkelbraun, dicht goldgelb behaart oder bewimpert. — Kopf: Stirne und Hinterkopf matt dunkelbraun, nur der äußerste Scheitel ist glänzend; zwei deutliche Postvertikale. Das Gesicht hat oben $^3/_4$, unten die volle Augenbreite und ist glänzend grüngold, mitunter auch violett schimmernd. Taster schwarz, schwarz behaart. Fühler schwarz, von gewöhnlicher Form und Größe. Kinnbart unten gelb. — Hinterleib metallisch grün, glänzend, obenauf fast nackt; die kurzen Härchen schwarz, an den Seiten etwas länger und gelb. Hypopyg schwarz ohne hervortretende Organe. Beine schwarzbraun; Schenkel und Schienen ziemlich lang gelbbräunlich behaart, Borsten zart. Vorderhüften mit zwei Höckern, auf der Mitte und am Ende. Vorderschenkel unten mit einem schwarzen kleinen Horn und einem dahinter stehenden Haarbüschel. Vorderschienen an der Spitze mit blattartig vortretenden Seiten, so daß sich zwischen ihnen eine Rinne

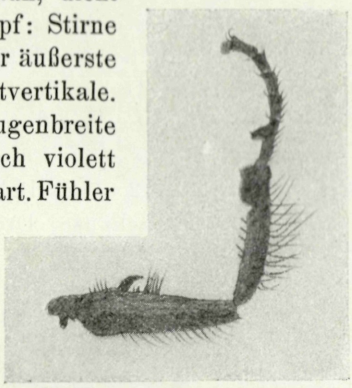


Fig. 44. *Hydrophorus titicaca.* Vorderbein. 18 : 1.

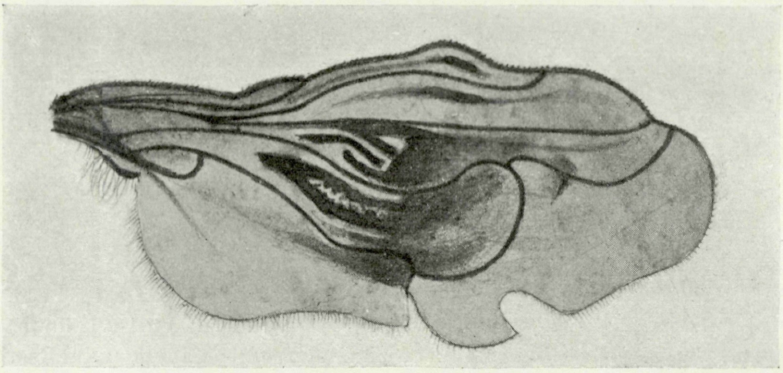


Fig. 45. *Hydrophorus titicaca* ♂. Flügel. 18 : 1.

bildet, unten mit einigen wenigen Borsten, auf der Oberseite zweiseitig lang behaart; der Vordermetatarsus ist an der Spitze hakenförmig verbreitert. — Flügel bräunlich, in Zeichnung und Formen sowohl des Umrisses wie der Aderung höchst eigentümlich: von den Adern ist nur die dritte fast ganz grade, alle anderen sind wellenförmig gekrümmt, der Umriß ebenfalls und der Hinterand mit Einschnitten versehen; dazu kommt, daß die Flügelfläche keine Ebene bildet; der

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mittlere dunkler gefärbte Teil des Flügels bildet eine große muldenförmige Vertiefung, die auf der inneren Seite beulenförmig hervortritt.

♀. — Das Gesicht ist ebenso breit wie das des ♂, metallisch bläulich bis grün, unten etwas grau bereift. Die Beine sind einfach. Vorderschenkel auf der Unterseite ohne Borsten. Vorderschienen mit einer Reihe weitläufig stehender Borsten, die Spitze abgerundet ohne stärkere Endborste. Flügel von gewöhnlicher Form; die Krümmung des letzten Teiles der vierten Längsader und der hinteren Querader erinnern noch etwas an die Aderung des männlichen Flügels. 3·5 mm lang.

12 ♂, 12 ♀ aus Bolivia-Quaqui. 4000—5000 m hoch. Titicaca-See VI (1903) [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

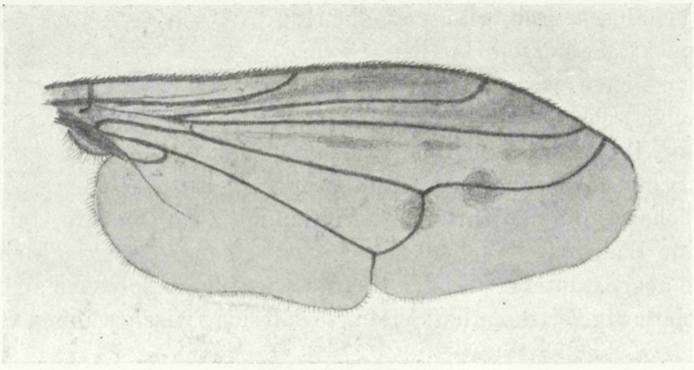


Fig. 46. *Titicaca* ♀. Flügel. 12 : 1.

viridiflos Walk. ♀, Insecta Saunders. Dipt. I 212 [*Medeterus*] (1852) America sept.

Nur als Weibchen, unkenntlich beschrieben.

Scellus Lw. (1857).

Aldrich hat in den Entomolog. News Philadelphia XVIII 133 (1907) eine kleine Studie über nordamerikanische *Scellus*-Arten veröffentlicht und gibt mit der Beschreibung einer neuen Art eine Tabelle zur Bestimmung der Männchen, die ich einfach in der Übersetzung wiederhole, da ich weder diese Arten selbst gesehen, noch auch andere Arten in dem mir vorliegenden Material gefunden habe. Aus Südamerika haben wir noch keinen Bericht über das Vorkommen von Arten dieser Gattung erhalten. Daß die von Philippi beschriebene Art *poliogaster* schwerlich ein *Scellus* sein wird, habe ich bereits bei Besprechung der Gattung in der paläarktischen Region erörtert.

Anmerkung. Aldrich gibt l. c. einige Notizen über Fundorte: die Art *vigil* fand er an Steinen auf Hügeln und auch an Stämmen von Nadelhölzern, *filifer* desgl. an

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Baumstämmen. Demgegenüber bemerke ich, daß ich die Arten *spinimanus* Zett. und *gallicanus* Beck, auf sumpfigen Hochgebirgswiesen, *notata* Fbr. auf Viehweiden der Ebene erbeutete; auf Steinen und an Baumstämmen fand ich kein Tier.

Artverzeichnis.

1 *avidus* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 207 tab. VII f. 37 (1864) America sept.
2 *exustus* Walk. ♂♀, Insecta Saund. Dipt. I 211 [*Medeterus*] (1852) America sept.
3 *filifer* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 209. 4 (1864) America sept.
filiferus Aldr., Entom. News Philadelphia XVIII 135 (1907)
filiferus Aldr. = *filifer* Lw.
4 *monstrosus* O. S. ♂, Bull. Unit. Stat. Geol. Surv. III 319. 2 (1877) America sept.
? *poliogaster* Phil. ♀, Verh. d. z.-b. Ges. Wien XV 780 tab. XXVIII f. 52 [*Hydatostega*] (1865) . . . . . Chile
5 *spinimanus* Zett. ♂♀, Dipt. Scand. II 445. 5 [*Hydrophorus*] (1843]
6 *vigil* O. S. ♂, Bull. Unit. Stat. Geol. Surv. III 318. 1, (1877) America sept.
7 *virago* Aldr. ♂♀, Ent. News Philadelphia XVIII 133 (1907) America sept.

Bestimmungstabelle.

1 Drittes Fühlerglied verlängert, mit epikaler Borste . . *virago* Aldr. ♂
— Drittes Fühlerglied nicht verlängert, mit dorsaler Borste . . . 2
2 Hinterschenkel stark verdickt und gebogen. Flügel ganz geschwärzt *exustus* Walk. ♂
— Mittelschenkel gebogen und gegen die Mitte verdickt. Flügel nicht ganz geschwärzt 3
— Mittel- und Hinterschenkel nicht gebogen . . . . *avidus* Lw. ♂
3 Spitzenhälfte der Flügel schwarz. Thoraxrücken mit schneeweißer Bestäubung . . . . . *spinimanus* Zett. ♂
— Anders gebildete Arten 4
4 Analanhänge orange gefärbt, löffelförmig, an der Spitze vergrößert *monstrosus* O. S. ♂
— Analanhänge an der Spitze nicht vergrößert 5
5 Hinterschenkel längs der Mitte mit vielen langen weißen Haaren *vigil* O.S.♂
— Hinterschenkel ohne weiße Haare . . . . . *filifer* Lw. ♂

Liancalus.

Loew, N. Beitr. V 22 (1857).

Die vier nachstehend verzeichneten Arten, die uns aus Amerika bekannt sind, stammen alle aus Nordamerika; daß diese Gattung aber auch in der neotropischen Region verbreitet ist, ersieht man aus dem Ergebnis, daß ich in der Schnuseschen Sammlung ein Weibchen aus Peru fand, das

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sich in seiner besonderen Körperfärbung als eine neue Art kennzeichnet. Während die vier bekannten Arten alle eine metallisch glänzende Färbung des Thoraxrückens zeigen, auf welchem verschiedene farbige Linien zu sehen sind, ist der Thoraxrücken bei unserer Art ganz mattschwarz, fast sammetartig und fast ganz nackt, ohne sichtbare Reihen von Dorsozentral- und Akrostikalbörstchen, auch das Schildchen hat abweichend nur zwei Randborsten, während alle übrigen Arten deren sechs zeigen; aber der Charakter der Flügelzeichnung stimmt mit dem auch unserer paläarktischen Arten überein; zum Beweis gebe ich die Flügelzeichnung der neuen Art. Ob letztere wegen ihrer Nacktheit, ihrer besonderen Thoraxfärbung und Schildbeborstung einem besonderen Subgenus wird zuzuteilen sein, oder ob man besser tun wird, den bisherigen Gattungscharakter etwas zu erweitern, diese Frage wird später besser als heute zu beantworten sein, wenn auch das Männchen dieser neuen Art zu unserer Kenntnis gelangt sein wird.

vidua n. sp. ♀. 1 Figur . . . . . Peru

♀. — Thoraxrücken schwarz, ganz matt, Schildchen mattbraun mit schwarzer Basis; auf der Mitte des Rückens macht sich bei schräger Beleuchtung ein dunklerer, fast sammetschwarzer breiter Streifen bemerkbar, dem vorne vor der Quernaht je ein kreisrunder sammetschwarzer Fleck zur Seite steht. Die Rückenfläche ist außerdem noch durch weiße Bestäubung gezeichnet: die breite Mittelstrieme ist auf der Vorderhälfte des Thoraxrückens durch je eine weiße Längslinie eingefaßt, die vorne vor der Schulterbeule hakenförmig abbiegt und auf der Mitte des Rückens in einen größeren tropfenförmigen Flecken endigt; außerdem ist die ganze Notopleuralgrube und die Schulterbeule weiß bestäubt; dieselbe Farbe haben auch die Brustseiten und Vorderhüften. Schwinger gelb, Schüppchen weiß mit breitem schwarzen Saum und ausgiebiger schwarzer Bewimperung. — Kopf: Hinterkopf oben braun, unten grau; Stirne sammetschwarz, an den Seiten grau; Gesicht von $^1/_4$ der Kopfbreite, auf der oberen Hälfte matt dunkelbraun, auf der unteren grau bestäubt; Taster schwarzgrau; das Gesicht reicht nicht bis zum unteren Augenrand hinab, ist erheblich kürzer und hat unten eine ganz gerade Begrenzung. Von Borsten sieht man nur zwei mäßiggroße Ozellarborsten. Scheitel- und Postvertikalborsten fehlen; von Postorbitalborsten stehen oben nur wenige schwarze, unten fehlen sie; der Kinnbart ist gelblich und spärlich. — Hinterleib schwarz, kaum etwas glänzend, fast nackt, die Härchen schwarz. Beine ganz schwarz, nackt. Hinterschenkel dünn, etwas gebogen. Flügel lang, schwach gebräunt mit der Aderung, wie in der Gattungsdiagnose angegeben (s. die Figur). Länge des Körpers 6, des Flügels 6·5 mm.

Ein Exemplar aus Peru, Pichis Weg 5. I. 04 [Schnuse] Dresdner zoolog. Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Artregister.

1 *genualis* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 70. 1 (1861) . . . America sept.
2 *hydrophilus* Aldr. ♂♀, Psyche VI 569 (1893) . . . America sept.
3 *querulus* O. Sack ♂♀, Bull. Un. Stat. Geol. Surv. III 318 (1877) Amer. sept.
4 *similis* Aldr. ♂♀, Psyche VI 571 (1893) . . . . . America sept.
5 *vidua* n. sp. ♀ . . . . . America merid.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Liancalus*.

Aldrich hat in der Psyche VI 569 eine kurze Bestimmungstabelle veröffentlicht; ich werde die neue Art derselben hinzufügen.

1 Arten mit metallisch glänzendem blaugrünen Thoraxrücken, der verschiedene metallisch gefärbte Längslinien aufweist. Schildchen mit sechs Borsten 2
— Thoraxrücken mattschwarz mit sammetfarbigen dunkleren Mittelstreifen und Seitenflecken sowie mit weißbestäubten Linien und Flecken; fast ganz nackte Art mit zwei Schildborsten . . *vidua* n. sp. ♀
2 Erstes Tarsenglied der Vorderbeine beim ♂ verkürzt 3
— Zweites Tarsenglied der Vorderbeine beim ♂ verkürzt . 4
3 Die letzten drei Glieder der Vordertarsen beim ♂ annähernd von gleicher Länge *similis* Aldr. ♂
— Die letzten drei Glieder der Vordertarsen so lang wie das vierte und fünfte zusammen *querulus* O. S. ♂
4 Kniee gelb . . . . . *genualis* Lw. ♂
— Kniee nicht gelb . . . . . *hydrophilus* Aldr. ♂

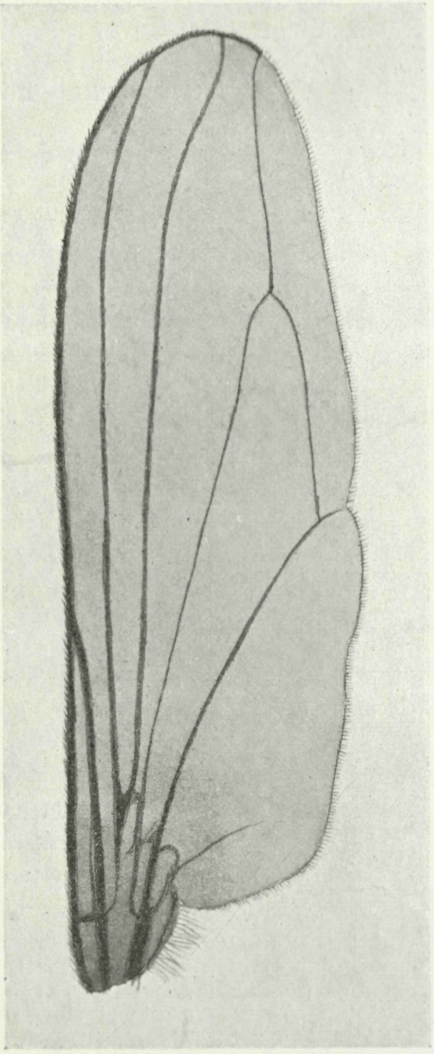


Fig. 47. *Liancalus vidua*. Flügel. 18 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Thinophilus.

Wahlb., Öfvers. Kongl. Vet. Akad. Förhandl. 37 (1844).

Von dieser Gattung haben wir bislang aus Amerika nicht viel vernommen. Während wir aus der paläarktischen Region 13 Arten kennenlernen konnten, sind uns aus Nordamerika nur zwei Arten gemeldet, von denen die eine nur als Weibchen bekannt ist. Ich kenne diese beiden Arten nicht aus Anschauung und kann sie daher nur der Vollständigkeit halber anführen.

Artverzeichnis und kurze Beschreibung.

1 *neglectus* Wheel. ♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 70. 70 (1899) . . . . . America sept.

♀. — Thoraxrücken und Schildchen matt gelbbraun. Akrostikale fehlen; sechs Dorsozentralborsten, nur zwei Schildborsten. Schwinger und Schüppchen hellgelb, letztere kurz weiß bewimpert. — Kopf: Taster groß gelb, silberweiß bestäubt. Gesicht von dunkler Grundfarbe, weiß bestäubt. Fühler rotgelb; drittes Glied an der Spitze bräunlich; Borste dorsal. Stirne matt braungelb. — Beine: Hüften wie die Brustseiten und die Schenkelwurzeln von dunkler Grundfarbe mit silberweißem Reif. Beine gelb, Spitzen der Tarsenglieder schwarz, vierte und fünfte Tarsenglieder ganz schwarz; feine silberne Haare sieht man an Schienen und Tarsen. Flügel etwas undurchsichtig weißlich, an der Costa gelb mit gelben Adern; am letzten Abschnitt der vierten Längsader und auf der hinteren Querader je ein dunklerer Fleck. 2·75—3·5 mm lang.

2 *pectinifer* Wheel. ♂♀. Entomol. News 155 (1896) . . America sept.

♂. — Thoraxrücken kupferfarbig mit zwei grauen Längslinien. Schildchen mit vier Borsten. Schwinger gelb, Schüppchen und Wimpern weiß. Hinterleib grün, schwarz behaart. Hypopygium schwarz, wenig sichtbar. — Gesicht kurz und breit, kupfergrün, rotbraun bestäubt. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze bräunlich. Beine und Vorderhüften gelb, letztere mit einigen schwarzen Haaren. Tarsenglieder an den Spitzen gebräunt. Erstes Glied der Vordertarsen mit einem flachen Ausschnitt dicht vor der Spitze und hier mit einem Schopf kurzer schwarzer Borsten, die an Länge allmählich zunehmen und rechtwinklig zur Längsrichtung der Tarsen stehen. — Flügel am Vorderrande gelblich, sonst graulich; Adern vorne gelb, hinten und an der Spitze braun; an den bekannten Stellen zwei dunkle Flecke.

♀. Die Vordertarsen sind weniger tief ausgeschnitten und kürzer beborstet, sonst dem ♂ gleich.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Diostracus.

Loew, N. Beitr. VIII 43 (1861).

Diese Gattung ist von Lw. l. c. und ebenfalls später in seiner bekannten Monographie der nordamerikanischen Dipteren in gleicher Form nochmals beschrieben worden. Zur richtigen Bewertung der Gattung fehlte es aber in diesen Beschreibungen an dem Hinweis auf die Beborstung des Körpers. Dies hat Aldrich bei Beschreibung einer neuen Art *olga* in der Psyche 1911 nachgeholt, so daß wir heute besser als früher über diese Gattung urteilen können.

Gattungscharakter.

Gesicht breit und kurz, mit deutlicher Querteilung und einer spitzen Endigung auf der Mitte, mit sehr großen, flachen, dem Rüssel aufliegenden Tastern. Fühler von gewöhnlicher Form, klein, das dritte Glied abgerundet mit einer dorsalen oder basalen fast nackten Borste. Auf dem Thoraxrücken stehen sechs Paar Dorsozentralborsten, aber keine Akrostikalbörstchen. Schildchen mit zwei starken Borsten und einigen Haaren am Rande. 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Posthumeral-, 2 Supraalar-, 1 bis 2 Posthumeralborsten. Hinterleib mit sechs deutlichen Ringen außer dem Hypopyg; der vierte Ring (Tergit) ist nach unten beiderseits dreieckig verlängert. Beine ohne besondere Beborstung an Schenkeln und Schienen. Hintermetatarsus länger als das zweite Glied; Hinterhüfte ohne Borste. Flügel lang; dritte und vierte Längsadern fast parallel; hintere Querader nahe dem Hinterrande.

1 *olga* Aldr. ♂♀, Psyche XVIII Nr. 2. 71 Pl. VIII Fig. 15—18 (1911) America sept.

2 *prasinus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 44. 1 (1861) . . America sept.

olga Aldr. ist eine schwarzbeinige Art mit schwarzen Fühlern, während *prasinus* Lw. gelbe Beine und bräunlichgelbe Fühler hat.

Von letzterer sah ich ein typisches Pärchen in Loew's Sammlung.

Hypocharassus.

Mik, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVIII 627 (1878).
Depranomyia Wheel., Zool. Bull. I 217 (1898).

Eine gute Gattung in dieser Gruppe, die *Hydrophorus* Fall. hinsichtlich Kopf- und Fühlerbildung am nächsten kommt. Das Gesicht ist breit mit wenig ausgeprägter Querteilung, Augen pubeszent. Das dritte Fühlerglied hat den charakteristischen Ausschnitt, dem wir bei *Hydrophorus* begegnen, nur ist das dritte Glied verlängert; ähnliche *Hydrophorus*-Arten mit verlängerten Fühlern gibt es aber mehrere: Loew beschrieb die Art *cerutias* aus Nordamerika, während ich mehrere Arten in Schnuse's Samm-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

lung aus Südamerika fand. Vergleicht man meine Figurenzeichnungen dieser Arten mit denen von Mik und Wheeler l. c., so wird man jedoch finden, daß die Fühler bei *Hypocharassus* anders geartet sind. Das erste Glied ist hier oberseits deutlich behaart, das zweite hat mehr napfförmige, nicht kugelige Gestalt wie bei *Hydrophorus* und die zweigliedrige Endborste ist nicht zugespitzt, sondern fast bis zum Ende gleichmäßig verdickt. Mik hat in seiner Beschreibung und Zeichnung derselben hervorgehoben, daß das letzte Borstenglied außerdem noch dicht vor der Spitze beulen-

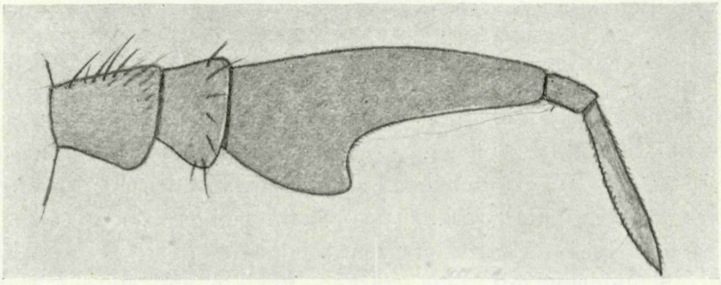


Fig. 48. *Hypocharassas gladiator* Mik. ♂. Fühler. 48 : 1.

förmig verdickt sei, aber diese Auffassung kann nur auf einer Täuschung beruhen: die Borste ist nur um ein geringes anschwellend, bis nahe zur Spitze gleichmäßig verdickt, auch Wheeler hat sie so gesehen und gezeichnet. Der Thorax hat keine Borsten, ist aber fast auf seiner ganzen Fläche mit Reihen feiner Börstchen oder kurzer Haare besetzt, so daß da, wo sonst Dorsozentralborsten zu sehen sind, eine unregelmäßige Reihe von zweizeiligen Härchen steht; die Akrostikalbörstchen sind ebenso deutlich zweireihig vorhanden. Wie Mik dazukommt zu sagen, daß diese fehlten, obwohl sie bei beiden typischen Exemplaren, die ich in Händen hatte, unter den übrigen Härchen deutlich erkannt werden können, ist einigermaßen auffällig; im übrigen ist die Borstenlosigkeit des typischen Tieres *gladiator* Mik sehr groß, so daß die Hinterhüften weder Borste noch Haar aufweisen. Die Flügel mit ihrer bauchigen ersten Hinterrandzelle ähneln am meisten der Gattung *Hydrophorus*.

Es sind bis jetzt zwei Arten bekannt.

1 *gladiator* Mik ♂, Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien XXVIII 629, taf. X, fig. 1—6 (1878) . . . . . America sept. Florida

Johnsoni Wheel., Zool. Bull. I 219 fig. 1, *d, e, f* [*Drepanomyia*] (1898)

Vier Exemplare auch in der Sammlung des Berliner Museums aus dem Staate Georgia.

Ich gebe obenstehend eine Zeichnung der Fühler.

Johnsoni Wheel. = *gladiator* Mik.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2 *pruinosus* Wheel., Zool. Bull. I 219 fig. 1, *a, b, c* [*Drepanomica*] (1898) . . . . . Florida

Der Unterschied zwischen beiden Arten liegt darin, daß *pruinosus* Wheel. ein drittes Fühlerglied hat, dessen Einschnitt erheblich tiefer geht, so daß fast das Bild einer Krebsschere entsteht. Ich besitze ein typisches Exemplar von Wheeler und gebe eine Zeichnung der Fühler.

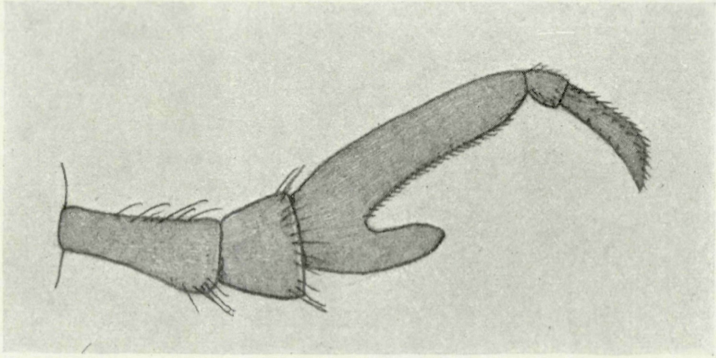


Fig. 49. *Hypocharassus pruinosus* Wheel. ♂. Fühler 48 : 1.

Syntomoneurum.

Novum genus *Hydrophorinarum.*

Ganz vom Habitus eines *Liancalus* und mit einer Flügeladerung, die an *Orthoceratium* erinnert; von letzterer abweichend durch andere Thorax- und Schildbeborstung, durch das breitere bis unter die Augen herabgehende Gesicht, durch eine auffallend kurze zweite Längsader und andere Stellung der hinteren Querader; auch ist das erste Fühlerglied zart behaart. Der Kopf ist ganz wie der eines *Liancalus*; das Gesicht mäßig breit, reichlich von halber Augenbreite, es hat eine deutliche Querfurchung und reicht, unten kreisförmig endigend, ein gutes Stück noch unter die Augen hinab. Taster ziemlich breit, zum Teil unter der Gesichtsfläche verborgen, dem dicken Rüssel aufliegend; die Scheitelborsten sind sehr zart. Das erste Fühlerglied ist mikroskopisch sehr zart behaart, das zweite Glied sehr klein, das dritte oval mit vorderer Spitze und einer nackten zweigliedrigen dorsalen Borste. — Am Thorax sieht man sechs zarte Dorsozentralborsten und zweireihige Akrostikalbörstchen, am Schildrande nur zwei weit auseinanderstehende Borsten; eine Prothorakale ist vorhanden, aber sehr zart. Hinterleib mit fünf ganzen Ringen; das Hypopygium kurz und dick mit zwei größeren, ovalen Lamellen und verschiedenen inneren Organen. — Die Beine sind lang und schlank, namentlich die Tarsen. Hinterhüften

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mit einer Borste, Hinterschenkel mit einer Präapikalen im dritten Viertel der Schenkellänge. Flügel lang und verhältnismäßig schmal, mit auffallend kurzer zweiter Längsader, die schon vor der Flügelmitte in die Randader läuft; beim ♀ ist sie etwas länger, aber auch noch kurz, denn sie mündet in die Randader gegenüber der S-förmigen Krümmung der vierten Längsader, welche an der Flügelspitze ausmündet; die hintere Querader ist viel weiter als gewöhnlich vom Flügelhinterrande entfernt (♂) und ist auch in umgekehrter Richtung schräg S-förmig gestellt (♂); beim Weibchen steht sie erheblich weniger schräg und auch näher dem Flügelrande.

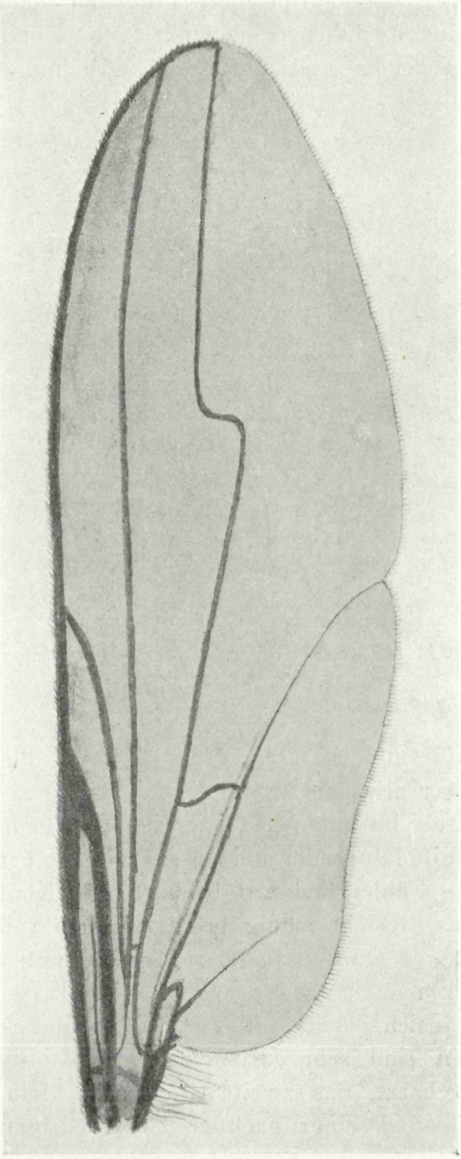


Fig. 50. *Syntomoneurum alatum* ♂. Flügel. 18 : 1.

1 *alatum* n. sp. ♂♀. 1 Figur Peru ♂. — Thoraxrücken metallisch schwarz mit grünlichgrauem Reif, so daß vom Glanz kaum etwas zu sehen ist. Die Notopleuralgrube ist deutlich weiß bestäubt, ebenso sieht man hinter der Schulterbeule und über der Flügelwurzel je einen weißbereiften Flecken. Brustseiten schwarzgrau; Schwinger braun; Schüppchen blaßgelb ohne dunklen Saum mit schwarzen Wimpern. — Kopf: Augen hochgestellt, pubeszent; Gesicht reichlich von halber Augenbreite, nach unten über den Augenrand hinaus verlängert, mattbraun mit deutlicher Querfurche. Stirne matt graugrün. Hinterkopf oben graugrün, an den Seitenrändern weiß bestäubt; untere Hinterkopfrandborsten lang und weiß. Taster breit, unter dem verlängerten Gesicht dem dicken Rüssel aufliegend. Fühler mit etwas verlängertem ersten zart behaartem Gliede; das zweite ist ausnehmend klein, das dritte oval, etwa $1\,^1/_2$ mal so lang

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wie breit, vorne zugespitzt mit dorsaler, jedoch nicht weit von der Spitze einsetzender Borste; die Fühler sind schwarz, jedoch ist die Unterseite aller Glieder rotgelb. — Hinterleib schwarz mit kurzen schwarzen Haaren, Hypopyg wie oben beschrieben, schwarz mit grauer Bestäubung; die breiten ovalen Lamellen sind gelb und haben einen deutlichen braunen Saum, sind aber nur sehr kurz und spärlich behaart. — Beine lang mit sehr langen und dünnen Tarsen, sie sind mit den Vorderhüften rotgelb, die beiden hinteren Hüften sind schwarzgrau. Schenkel schlank mit brauner Längsstrieme auf den oberen Seiten, Hinterschienen und Hintertarsen bräunlich. Die Mittelhüften tragen auf der Mitte ihrer Vorderseite einen Borstenschopf aus drei dicht zusammengestellten Borsten; die Vorderhüften sind ganz nackt, nur an ihrer Spitze sieht man zwei, auf der Unterseite an der Basis der Vorderschenkel ebenfalls zwei gespreizte Borsten. Die Schienen haben sehr zarte Beborstung, die Hinterschienen auf ihrer Unterseite eine feine deutliche Bewimperung auf ihrer ganzen Länge. Die Tarsen sind alle dünn und nackt, mit sehr schwach ausgebildeten Pulvillen; Hintermetatarsus etwas kürzer als das zweite Glied, er ist auch etwas dicker als die übrigen schlanken Glieder und trägt auf der Unterseite an seiner Basis eine Einzelborste. — Flügel sehr lang und schmal, wie in der Gattungsdiagnose angegeben. S. Figur 30. 6—7 mm lang.

♀. Das Gesicht hat die gleiche Breite und Farbe wie beim ♂, nur die Länge ist ein wenig geringer, wenngleich es auch noch über die untere Augenecke hinabreicht; an den Fühlern ist das dritte Glied ein wenig kürzer und ganz schwarz. Die Vorderschenkel entbehren der beiden gespreizten Borsten an der Basis. Die Flügel haben eine etwas andere Aderung: die zweite Längsader ist nicht ganz so kurz, sie mündet der Biegung der vierten Längsader gegenüber in den Flügelvorderrand; die Randader und erste Längsader sind kaum etwas dicker als die übrigen Adern, die hintere Querader weniger schräge und bis zur Flügelmitte weitergerückt.

Zwei ♂, drei ♀ aus Peru, Pichis Weg I. 1904. — Peru—Urubambafl, Umahuankilia IX 1903. [Schnuse.]

Anmerkung. Unter diesen Exemplaren befindet sich ein etwas kleineres Weibchen mit etwas anderer Flügeladerung und anders gefärbtem Gesicht; wahrscheinlich stellt es eine andere Art dar, die mir aber bei dem einzigen Weibchen nicht hinreichend charakterisiert zu sein scheint.

Phylarchus.

Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 342 (1901).

Aldrich, der in seinem Katalog 1905 eine besondere Gruppe *Thinophilinae* aufgestellt und diese von den *Hydrophorinae* getrennt behandelt, hat *Phylarchus* in die erstere gebracht. Ich habe diese Trennung nicht für

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

erforderlich erachtet, weiß auch nicht, wie Aldrich sie begründen will, und lasse *Phylarchus* zunächst bei den *Hydrophorinae*. Als typische Art ist nur das Weibchen einer Art *tripartitus* vorhanden. Das Gesicht ist breit, oben konkav, unten gewölbt, etwas vortretend wie bei der Gattung *Pelastoneurus*, auch das dritte Fühlerglied ist mit einer kurzgefiederten dorsalen Borste versehen; das alles sieht ganz nach *Pelastoneurus* aus. Das erste Fühlerglied ist behaart; Taster klein. Thorax ohne Akrostikalbörstchen und ohne Abplattung vor dem Schildchen, letzteres mit zwei starken Randborsten. Beine nicht stark beborstet; Hinterhüften mit einer Borste und Nebenhaar. An den Flügeln verläuft der letzte Abschnitt der vierten Längsader grade und die dritte ist ein wenig gebogen. Diese Aderung stimmt allerdings nicht mit *Pelastoneurus* überein, es ist aber auch das Einzige, das als abweichend gedeutet werden kann. Näheren Aufschluß über die Stellung dieser Art wird man wohl erst erhalten, wenn man auch bei dem Männchen dessen Flügeladerung kennengelernt haben wird. Alles deutet aber eher auf eine Gattung der *Dolichopodinae* hin; die ganze Kopfbildung ist nicht die einer Hydrophorine. Ich lasse die Stellung dieser Gattung bis auf weiteres als zweifelhaft bestehen.

1 *tripartitus* Aldr. ♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 342, tab. VI, fig. 16 (1901) . . . . . Mexico

Peodes.

Loew N. Beitr. V 29 (1857).

Ob diese Gattung in Amerika vorkommt, bleibt zweifelhaft. Im Katalog Kertész VI 318 ist eine Art aus Chile von Bigot genannt. Sieht man sich die Bigotsche Beschreibung näher an, so findet man keinerlei Hinweis darauf, daß die von ihm beschriebene Art aus den und den Gründen zur Gattung *Peodes* gerechnet werden müsse; es ist auch sehr fraglich, ob Bigot die Gattung *Peodes* überhaupt gekannt hat; in seiner ganzen Beschreibung ist keine einzige Angabe, welche sich auf die Form des Tieres, sei es des ganzen oder eines seiner Teile oder auch auf Beborstung bezieht, nur Färbungsangaben der einzelnen Körperteile, nichts weiter. Bigot genießt nicht die Autorität, daß man seiner Bestimmung ohne weitere Prüfung Glauben schenken könnte; Gattungen zu bestimmen war stets seine schwache Seite. So besitzen wir denn auch in seiner Beschreibung allein keine Gewähr dafür, daß wir hier einen *Peodes* vor uns haben. Gattung wie Art bleiben gleich zweifelhaft.

— *dichromatus* Big. ♂♀, Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6 X 295 (1890) . Chile

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe IV.

Aphrosylinae.

Paraphrosylus.

Nov. subgenus.

Aphrosylus Wheel. (nec. Walk.), Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. I 145—152 (1897).

Wheeler hat l. c. drei Arten dieser Gattung beschrieben und sie unter Hinweis auf Loew's Gattungsdiagnose von *Aphrosylus* Walk. in seiner Monographie der Amer. Dolichop. 148 (1864) als damit übereinstimmend zu dieser Gattung gestellt. Loew kannte vier paläarktische Arten; die bis heute bekannt gewordenen acht Arten gaben mir Veranlassung, im 1. Teil meiner Dipterologischen Studien über die *Dilochopodiden* (1917) den Gattungscharakter noch etwas eingehender festzulegen, namentlich hinsichtlich der Beborstung, auf welche Loew nicht näher eingegangen war. Die paläarktischen Arten haben einen ganz nackten Thoraxrücken, auf dem von Dorsozentralborsten nur vier Paare stehen, außerdem zwei Schildborsten; Akrostikalbörstchen fehlen ganz; die Vorderhüften haben eine sehr kurze dornartige Beborstung, auch die Schenkelglieder tragen zwei starke divergierende Borsten. Vergleicht man dies mit den Wheeler'schen Beschreibungen und Figuren, so findet man doch eine ganze Reihe von Abweichungen: zunächst sind hier deutliche (prominent) Akrostikalborsten vorhanden und außer den beiden starken Schildborsten noch zwei andere schwächere; wie groß die Zahl der Dorsozentralborsten ist, wird leider nicht gesagt; die Vorderhüften werden nur als behaart beschrieben und dargestellt, die Schenkelglieder sind ohne Borsten. In Wheeler's Figur von *Aphr. praedator* wird der Rüssel ohne den charakteristischen Haken dargestellt, was wohl nur ein Übersehen bedeutet, da Loew dies Merkmal besonders hervorhebt und Wheeler die Übereinstimmung ausspricht. Dann ist aber auch die Form des Gesichtes eine ganz andere; zwar ist die horizontale Teilung auch vorhanden, aber diese wird hier durch eine Einschnürung auf der Mitte des Gesichtes verursacht, die bei keiner der paläarktischen Arten vorhanden ist; der besseren Vergleichung halber gebe ich die Figur vom Kopfe unserer Art *Aphr. raptor* Halid und daneben eine Kopie der Wheeler'schen Zeichnung vom Kopfe seiner Art *praedator*; im Profil gesehen springt bei letzterer Art der untere Teil des Gesichtes vor, während bei unseren

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

paläarktischen Arten das Gesicht gerade abfällt; schließlich sind die Taster der amerikanischen Arten erheblich kleiner und bei den Männchen auch kleiner als bei den Weibchen, umgekehrt wie bei den paläarktischen Arten.

Alles zusammengenommen ist das eine ganze Reihe von Unterschieden. Ich bin der Ansicht, daß wir berechtigt und verpflichtet sind, die amerikanischen Arten wenigstens in ein Subgenus von *Aphrosylus* zu stellen, das ich *Paraphrosylus* nenne.

Bestimmungstabelle (nach Wheeler).

1 Fühlerborste nackt; hintere Querader rechtwinklig zur vierten Längsader 2

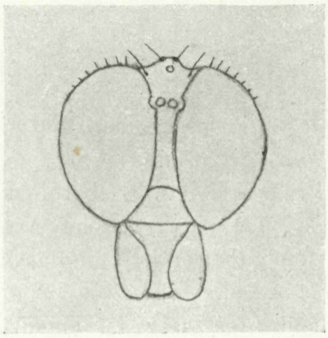


Fig. 51. *Aphr. raptor* Halid ♂. Kopf von vorne.

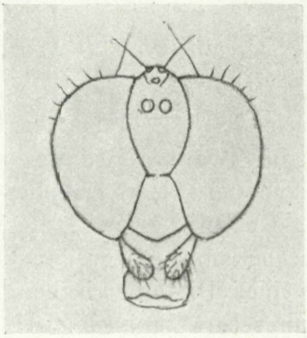


Fig. 52. *Paraphros. praedator* Wheel. Kopf von vorne.

— Fühlerborste pubeszent; hintere Querader stumpfwinklig zur vierten Längsader . . . . . *grassator* Wheel. ♂♀

2 Flügel über der hinteren Querader mit einem schwarzen Flecken. Vorder- und Hinterschenkel oberseits bewimpert . . . *direptor* Wheel. ♂♀

— Flügel ohne solchen Flecken. Vorder- und Hinterschenkel oberseits nicht bewimpert . . . . . *praedator* Wheel. ♂♀

Artverzeichnis.

1 *direptor* Wheel ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. I 148 Pl. IV fig. 7—10 (1897) . . . . . America sept.

2 *grassator* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. I 149 Pl. IV fig. 11—13 (1897) . . . . . America sept.

3 *praedator* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. I 146 Pl. IV fig. 1—6 (1897) . . . . . America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe V.

Medeterinae.

Der Gruppencharakter erleidet bei den Arten der nearktischen und neotropischen Region keine Abweichungen von demjenigen, den wir in der paläarktischen Region aufgestellt haben. Von den hier vorkommenden fünf Gattungen *Medetera* Fisch, *Oligochaetus* Mik, *Thrypticus* Gerst., *Submedeterus* Beck. und *Dolichopherus* Lichtw. finden wir in Amerika nur *Medetera* und *Thrypticus* wieder; andere Gattungen sind bis jetzt mit Sicherheit nicht festgestellt worden. Aldrich hat zwar in seinem Katalog nordamerikanischer Dipteren 1905 in diese Gruppe noch die Gattungen *Peloropeodes* Wheel. und *Coeloglutus* Aldr. eingestellt, aber *Peloropeodes* wird, wie ich an anderer Stelle schon ausgeführt habe, zu den *Rhaphiinen* zu rechnen sein, während *Coeloglutus* nach meiner Auffassung, die auch im Katalog Kertész VI 1909 Ausdruck gefunden, eine *Diaphorine* ist; jedenfalls ist für diese beiden Gattungen kein Merkmal gegeben, das uns berechtigte, sie mit den *Medeterinen* zu vereinigen. Wir haben also zur Zeit nur die beiden Gattungen *Medetera* und *Thrypticus*, mit denen wir uns in beiden amerikanischen Regionen zu beschäftigen haben.

Medetera Fisch (1819).

Aus Südamerika waren bisher keine *Medetera*-Arten bekannt, erst die Schnusesche Sammlung und einiges Material der Museen von Berlin, Wien und Budapest haben uns einige Aufklärungen gebracht, sodaß man sagen kann, daß *Medetera* ziemlich gleichmäßig in beiden amerikanischen Zonen verbreitet ist. Mit vier Schildborsten, deutlich zweireihigen Akrostikalbörstchen und einer meist apikalen Fühlerborste schließen diese Arten sich unseren paläarktischen eng an; nur vereinzelte Ausnahmen mit zwei Schildborsten kommen vor; die südamerikanischen Arten zeichnen sich vielfach noch dadurch aus, daß die Männchen verzierte Vordertarsen haben. Ich kann im ganzen 27 Arten vorführen, während Wheeler in den Proceedings of Californ. Acad. of Sc. 1899 13 Arten und Aldrich in seinem Katalog 1905 14 Arten bekanntgibt.

Artregister und Beschreibungen.

1 *aberrans* Wheel. ♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 22. 22 tab. II fig. 40 (1899) . . . . . America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Eine durch etwas abweichende Fühlerbildung und starken Metallglanz bemerkenswerte Art; das erste Fühlerglied ist dicker als gewöhnlich und das kurze dritte Fühlerglied ruht wie eine Eichel in dem zweiten Gliede; die Borste ist zentral, lang und pubeszent. Das Gesicht ganz glänzend, grün bis blau. Hüften braun, im übrigen sind die Beine ganz gelb. 2·75 mm lang.

2 *Aldrichi* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 24. 25 (1899) . . . . . America sept.

♂. — Fühler schwarz, jedoch das erste Glied gelb, das dritte mit einer nackten subapikalen Borste. Thoraxrücken mit vier grauen Längsstreifen. Beine ganz schwarz. 3·5 mm lang. Siehe die ausführliche Beschreibung bei Wheeler l. c.

3 *anus* n. sp. ♂ . . . . . Paraguay

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, bräunlich bereift mit deutlichen Akrostikalbörstchen; von Dorsozentralborsten ist nur das hinterste Paar deutlich; das Schildchen hat zwar vier Borsten, aber zwei von diesen sind zu feinen Härchen zusammengeschrumpft. Schwinger gelb; Schüppchen weiß, hell bewimpert. — Kopf: Stirn und Gesicht matt braunschwarz, der untere Teil glänzend braun. Fühler klein, schwarz, Fühlerborste zentral; Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib mattschwarz; Hypopygium schwarz, sehr lang und dick, reichlich so lang wie der Hinterleib. Analanhänge wenig entwickelt, kaum einige braune Spitzen sichtbar. — Beine nebst allen Hüften schwarz; Kniee und Tarsen mit Ausnahme der letzten Glieder rostgelb; zweites Tarsenglied der Hinterbeine dreimal so lang wie das erste. — Flügel glashell; hintere Querader um das $1\,^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. — 2 mm lang.

2 ♂ aus Paraguay [Fiebrig] Ungar. Nat.-Museum.

4 *appendiculata* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 29. 32 tab. II fig. 41—43 (1899) . . . . . America sept.

♂. — Mit schwarzen Fühlern, ungestreiftem mattgrauen Thoraxrücken, gelben Beinen, bei denen $^2/_3$ der Schenkel von der Basis an pechbraun sind, und mit einem Aderanhang an der hinteren Querader. 2·5 mm lang.

5 *aurivittata* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 29. 31. tab. II fig. 47 (1899) . . . . . America sept.

♂. — Fühler schwarz. Gesicht unten stahlblau. Thorax mit drei goldbräunlichen Längsstreifen. Siehe die ausführliche Beschreibung bei Wheel. l. c. 2·5—2·8 mm lang.

6 *californiensis* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 27. 28 tab. II fig. 44, 45, (1899) . . . . . America sept.

Siehe die kurze Charakteristik in meiner Bestimmungstabelle und die ausführliche Beschreibung bei Wheeler l. c. 3—3·5 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

7 *cyanogaster* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 27. 29 (1899) . . . . . America sept.

Siehe die kurze Charakteristik in meiner Bestimmungstabelle und die ausführliche Beschreibung bei Wheeler l. c. 2—2·25 mm lang.

8 ***dilatata*** n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Peru, Bolivia

♂. — Thoraxrücken von grünschwarzer, metallisch glänzender

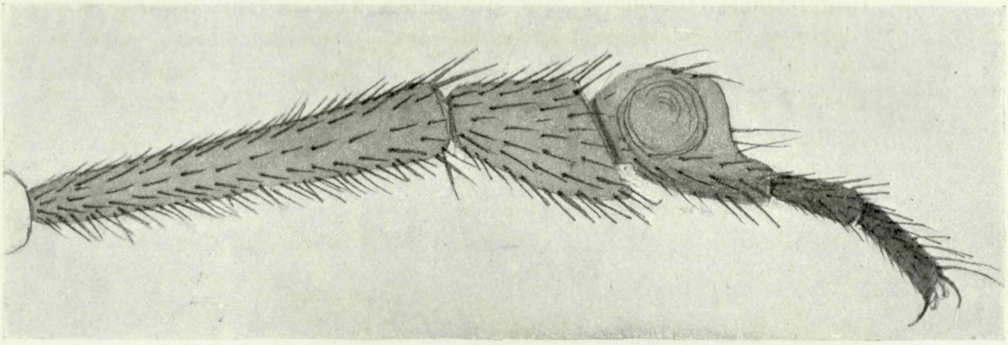


Fig. 53. *Medetera dilatata* ♂. Vordertarsen. 48 : 1.

Grundfarbe, mit zartem bräunlichen Reif übergossen; je drei starke Dorsozentralborsten au fder hinteren Hälfte und deutliche zweizeilige Akrostikalbörstchen sowie zahlreiche dicht gestellte Humeralbörstchen. Vier starke Schildborsten. Brustseiten aschgrau bestäubt mit gelben Schwingern und weißen Schüppchen, deren Saum mit langen gelben Wimpern besetzt ist. Prothorakalborsten schwarz. — Kopf: Stirne und Gesicht stahlblau, erstere etwas schwach, letzteres unter der Quernaht stärker grau bereift und von doppelter Fühlerbreite; Fühler schwarz, drittes Glied von mäßiger Größe mit einer langen Borste, die mit Ausnahme ihrer Basis fein und deutlich behaart ist. Taster und Rüssel schwarzbraun, Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib glänzend schwarzgrün, schwarz behaart. Hypopygium schlank, lang, schwarz, an der Spitze gelb. — Beine nebst Hüften gelb, die hinteren Hüftenpaare grau, Vorderhüften mit gelber bis schwarzer Behaarung. Vorderschenkel an der Spitze der Außenseite mit zwei bis drei Präapikalborsten, Mittelschenkel ohne solche Borste, Hinterschenkel mit deren zwei, die aber nicht an der Spitze, vielmehr annähernd auf der Mitte der Schenkel sitzen. Vorderschienen ohne Borsten, Mittelschienen dicht an der Basis der Oberseite mit ein bis zwei

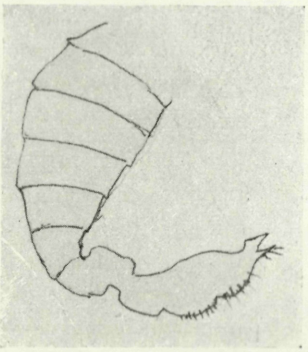


Fig. 54. *Medetera dilatata* Beck. ♂. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Borsten und mit zwei Einzelborsten auf der Unterseite, ungerechnet die Endborsten; Hinterschienen ebenda mit ein bis zwei Borsten, außerdem noch mit einer Borste dicht vor der Spitze und mit gelben Wimperhaaren an der unteren Seite. Vordertarsen rotgelb, die letzten beiden Glieder geschwärzt; das zweite Glied kurz und breit, trapezförmig, das dritte an der Wurzel lappig erweitert und hier halbkugelig blasig aufgetrieben (s. Figur). Mitteltarsen an den Endgliedern geschwärzt, Hintertarsen desgleichen, der Metatarsus halb so lang wie das zweite Glied. — Flügel wasserklar; dritte und vierte Längsadern stark konvergierend; hintere Querader um das $1^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 4 mm lang.

♀. — Das Gesicht ist etwa um die Hälfte breiter, die Tarsen einfach, sonst dem ♂ gleich. 3—4 mm lang.

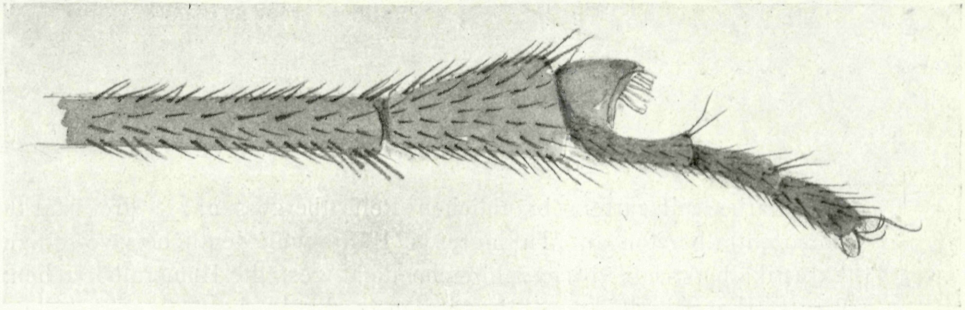


Fig. 55. *Medetera excavata* Beck. ♂. Vordertarsen. 48 : 1.

3 ♂, 6 ♀ aus Peru-Pinipini [O. Garlepp] — Bolivia-Mapiri, 4. III. 03. Sarampioni, 700 m hoch. — Peru-Meshagua 26. IX. 03. Urubambafi [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

9 ***excavata*** n. sp. ♂♀. 1. Figur . . . . . Peru, Bolivia.

Eine der *dilatata* sehr nahe verwandte Art, aber durch etwas andere Verzierung der Vorderbeine und Beborstung der Mittelbeine von ihr geschieden.

♂. — Thoraxrücken metallisch bläulich bis grün glänzend und im Gegensatz zu *dilatata* mit deutlich weißgrauer Bereifung. Borsten und Behaarung wie bei *dilatata*; Brustseiten grüngrau, matt glänzend. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere lang blaßgelb bewimpert; vier Schildborsten, eine braune Prothorakalborste. — Kopf: Stirne und Gesicht glänzend veilchenblau, unter der Quernaht zart grau bereift; Taster und Rüssel braunschwarz. Fühler schwarz, klein, Borste deutlich etwas behaart; Hinterkopfzilien unten weißgelb. — Hinterleib glänzend erzgrün mit überwiegend gelblicher Behaarung; das glänzend schwarze, nur an der Spitze gelbe Hypopyg hat ungefähr dieselbe Größe und die Form wie bei der Art *dilatata*. — Beine nebst Vorderhüften hell

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rotgelb, die letzten Tarsenglieder kaum etwas dunkler. Die Beborstung der Schenkel und Schienen ist die gleiche wie bei *dilatata,* jedoch fehlen an den Mittelschienen die beiden kräftigen Einzelborsten auf der Unterseite, ferner ist die Verzierung der Vordertarsen eine andere: das zweite Tarsenglied hat zwar die gleiche trapezförmige Form, ist aber verhältnismäßig länger; das dritte Glied ist tief ausgeschnitten, an dem lappigen Wurzelteil auch blasig ausgehöhlt und am Rande mit einer Reihe platter, an der Spitze gebogener Borsten besetzt; an den Hinterbeinen hat das zweite Tarsenglied nicht ganz die doppelte Länge des ersten Gliedes.

♀ .— Das Gesicht ist etwas breiter, die Tarsen einfach, sonst dem ♂ gleich. 3—4 mm lang.

2 ♂, 6 ♀ aus Bolivia-Mapiri, 4. III. 03, Sarampioni 700 m hoch. — Peru-Meshagua, 3. X. 03, Urubambafl. — Peru-Ucayalifl, 20. X. 03, Unini [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

10 ***excipiens*** n. sp. ♂♀ . . . . . Paraguay

♂. — Thoraxrücken metallisch grün, graubraun bestäubt; in der Reihe der Dorsozentralborsten stehen hinten nur eine bis zwei deutliche Borsten, am Schildchen aber nur zwei; dabei sind die Akrostikalbörstchen deutlich zweireihig. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere weiß bewimpert; Prothorakalborsten weiß. — Kopf: Stirne mattbraun; Gesicht sehr schmal weiß, auch unter der Quernaht. Rüssel und Taster ganz gelb. Fühler ebenfalls gelb, das dritte Glied schwarzbraun, etwas länger als breit mit subapikaler, fast dorsaler nackter kurzer Borste; Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib metallisch glänzend grün, schwarz behaart, die beiden ersten Ringe gelb; Hypopygium ganz gelb, kurz, breit mit gelben Anhängen. — Beine mit allen Hüften hellgelb, ohne Borsten und sehr lang. Vordertarsen ungefähr $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. — Flügel wasserklar, dritte und vierte Längsadern deutlich konvergierend. Länge des Randaderabschnittes zwischen ihren Endpunkten gleich der halben hinteren Querader, diese mindestens um die dreifache eigene Länge vom Hinterrande entfernt. 2 mm lang.

♀. — Thoraxrücken etwas kräftiger grau bestäubt. Der Hinterleib ist bei einem Weibchen aus Paraguay an der Basis nicht gelb, während bei einem anderen Weibchen aus Carolina die gelbe Farbe deutlich auftritt; sonst kein Unterschied vom Männchen. Die weiblichen Genitalien sind hier anders gestaltet als gewöhnlich; sie zeigen nicht die gewöhnlichen teleskopartig angeordneten, kleiner werdenden Ringe, sondern der Hinterleib endigt in Gestalt zweier flacher gelbbräunlicher Schalen, die mit ihrer hohlen Seite einander zugekehrt sind.

Anmerkung. Diese Art weicht erheblich vom allgemeinen Typus ab: die Form des dritten Fühlergliedes mit der fast dorsalen Borste, das nur zweiborstige Schildchen sowie die abweichende Form der männlichen und weiblichen Geschlechts-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

organe weisen darauf hin, daß sich hier vielleicht ein neuer Gattungstypus auftat; dazu bedürfte es allerdings genauerer mikroskopischer Untersuchungen, die ich an dem einzelnen Pärchen nicht vornehmen kann. Ich lasse daher diese besondere Art vorläufig bei dieser Gattung.

1 ♂, 1 ♀ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig] Wiener Hofmuseum.

1 ♀ aus Carolina merid. [Zimmermann] Berliner zoologisches Museum Nr. 5214.

11 *exigua* Aldr. ♂♀, Kansas Unio Sc. Bullet. I 94 (1902) America centr.

Siehe die Charakterisierung in meiner Bestimmungstabelle und Aldrich's Beschreibung l. c.

12 ***fiabellifera*** n. sp. ♂♀. 1 Figur . . . . . Peru

♂♀. — Thoraxrücken von metallisch blaugrüner Grundfarbe, glänzend, nur mit sehr schwachem grauen Reif übergossen. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letzterer mit blaßgelben, in gewisser Richtung

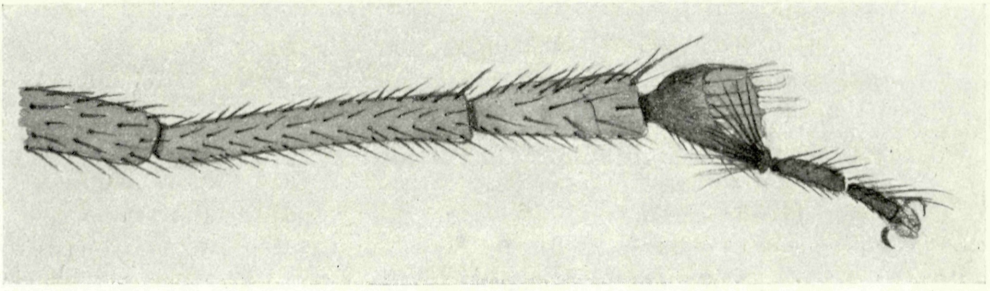


Fig. 56. *Medeterra flabellifera* Beck. ♂. Vordertarsen. 48 : 1.

bräunlich schimmernden langen Wimpern. — Kopf: Stirn und Gesicht stahlblau ohne Bereifung. Fühler schwarz, klein, mit sehr dünner behaarter zentraler Borste. Taster und Rüssel schwarz; Hinterkopfzilien unten gelb. — Hinterleib bronzefarbig mit größtenteils weißgelblicher Behaarung. Hypopyg schmal und lang mit kleinen gelben Anhängen an der Spitze, Behaarung weiß. — Beine blaßgelb, weiß behaart; Hüften und Schenkel, letztere bis nahe zur Spitze schwarzbraun; Hüftgelenk rostgelb; Hinterschenkel dick; Vordertarsen verziert: das dritte Glied in ähnlicher hohlkugeliger Form wie bei der Art *excavata*, aber an der Spitze des Gliedes erhebt sich ein schwarzer fächerförmiger, nach rückwärts gerichteter Haarschopf; das vierte und fünfte Glied ist wie bei den ähnlichen Arten ebenfalls sehr dünn und verdunkelt; an den Hinterbeinen ist das zweite Tarsenglied nicht ganz doppelt so lang wie das erste. Die Beborstung der Beine ist die übliche, aber nur sehr schwach entwickelt. — Flügel zart blaßbräunlich mit gelbbräunlichen Adern; dritte und vierte Längsadern stark konvergierend, der von ihnen an der Flügelspitze eingeschlossene Teil der Randader ist gleich $^1/_4$ der hinteren Queraderlänge. 3—4 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1 ♂, 1 ♀ aus Peru-Meshagua, 9. X. 03. Urubambafl. [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

13 *flavicornis* n. sp. ♂♀ . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken von metallisch schwarzgrüner Grundfarbe aber mit dichter mehlweißer Bestäubung bedeckt, so daß der Glanz nicht immer deutlich hervortritt. Beborstung und Behaarung wie gewöhnlich. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere lang dunkel bewimpert. — Kopf: Stirne und Gesicht schwarzblau, letztere von geringem Glanz, erstere fast ganz matt. Taster und Rüssel schwarz. Fühler braun, letztes Glied hellgelb mit langer feiner, kurzbehaarter Endborste. Hinterkopfzilien unten schwarz. — Hinterleib bronzefarbig, schwarz behaart. Hypopyg groß, lang, glänzend schwarz, Endlamellen gelbbraun. — Beine mit Hüften schwarz, das Spitzenviertel der vorderen Schenkel, vordere Schienen und Tarsen sowie die Kniee der Hinterbeine rotgelb. Vorderschienen ohne Borsten; Mittelschienen mit einem divergierenden Borstenpaar im ersten Viertel der Oberseite; Hinterschienen ebenda mit zwei Einzelborsten und kurzen Wimpern der Unterseite und an der Spitze der Oberseite. Vordermetatarsus so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Hintermetatarsus halb so lang wie das zweite Glied. — Flügel schwach gelbbräunlich gefärbt mit gelbbraunen Adern; dritte und vierte Längsadern deutlich konvergierend; das von ihnen eingeschlossene Stück des Flügelrandes etwa so lang wie der dritte Teil der hinteren Querader; letztere um ihre eigene Länge vom Flügelrande entfernt. Randader dicker als gewöhnlich. 3·5—4 mm lang.

♀. Mit breiterem Gesicht, sonst dem ♂ gleich.

2 ♂, 1 ♀ aus Peru-Ucayalifl 19. X. 03. Unini [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

14 *maura* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 23. 23 tab. II fig. 46 (1899) . . . . . America sept.

15 *metallina* n. sp. ♂♀ . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün bis kupferfarbig, vor dem Schildchen mitunter messingfarbig glänzend und mit etwas graubrauner Bereifung, die aber nur sichtbar wird, wenn man die Flächen in schräger Richtung betrachtet. Beborstung und Behaarung wie bei allen übrigen Arten. Schwinger und Schüppchen braun, letztere lang schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne und Gesicht glänzend schwarzblau, letzteres mitunter auf der Mitte etwas matt nadelrissig. Taster, Rüssel und Fühler schwarz; drittes Glied klein mit langer feiner behaarter Borste; Postokularzilien unten schwarz. — Hinterleib schwarzgrün bis bronzefarbig, schwarz behaart. Hypopyg ziemlich dick und sehr lang, Endlamellen gelbbraun. — Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Wurzel der Schienen braun, die übrigen Teile der Beine rotgelb, nur die letzten Tarsenglieder dunkel. Tarsen einfach; der Vordermetatarsus

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ist so lang wie die übrigen vier Glieder zusammen; Hintermetatarsus ein wenig kürzer als das zweite Glied; letzteres ungefähr $1^1/_4$ mal so lang. Vorderschienen borstenlos; Mittelschienen mit einem divergierenden Borstenpaar im ersten Viertel der Oberseite, Hinterschienen mit zwei Einzelborsten. — Flügel schwach gelbbräunlich; dritte und vierte Längsadern mäßig konvergierend; der von ihnen an der Flügelspitze eingeschlossene Randaderabschnitt ist etwa so groß wie die halbe hintere Querader. 3—3·5 mm lang.

7 ♂, 7 ♀ aus Peru-Meshagua, 9. X. 03. Urubambafi. — Peru, 150 m hoch, Pachitea-Mündung, 3. XI. 03. — Peru, 12. I. 04, Chandramayo. — Peru-Ucayalifii, 20. X. 03. Unini [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

16 *minor* n. sp. ♂. 1 Figur . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken glänzendgrün bis veilchenblau mit drei bis vier starken Dorsozentralborsten; die ganze vordere Hälfte des Rückens

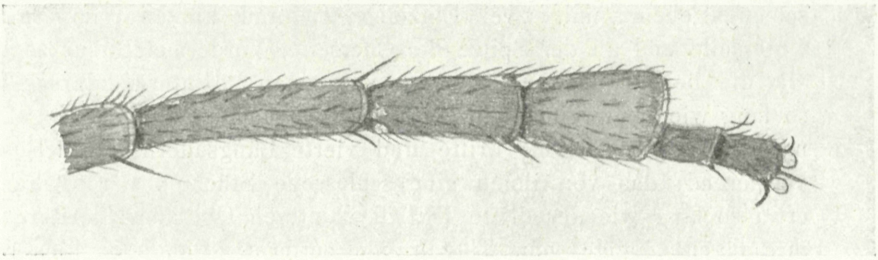


Fig. 57. *Medetera minor* Beck. ♂. Vordertarsen. 48 : 1.

ist dicht mit Börstchen besetzt, zwischen beiden Reihen der Dorsozentralborsten stehen vier Reihen kurzer Börstchen, von denen wir die beiden mittleren Reihen als Akrostikalbörstchen bezeichnen. Schwinger und Schüppchen weiß, Wimpern (?). Prothorakalborsten schwarz. Schildchen mit vier gleich starken Borsten. — Hinterleib bronzegrün bis messingfarbig, schwarz behaart; Hypopyg klein, schmal mit kleinen gelblichen Anhängen. — Beine rostgelb, Hüften und Schenkel, letztere bis nahe zur Spitze schwarz; Tarsen alle rostgelb, nicht verdunkelt. Vordertarsen etwas verziert; das erste Glied so lang wie das zweite und dritte, die ersten drei allmählich etwas verbreitert, ähnlich wie bei meiner Art *pedestris*, aber nur halb so stark und nicht schwarz, sondern rostgelb; das dritte Glied ist auf der Mitte hell durchscheinend; das vierte und fünfte Glied zusammen sind so lang wie das dritte und kaum halb so dick. Hintermetatarsus ungefähr halb so lang wie das zweite Glied; Vorderschienen ohne Borsten; Mittelschienen mit einem Borstenpaar auf dem ersten Viertel der Oberseite; Hinterschienen oberseits weiß beborstet. — Flügel zart gelbbräunlich gefärbt; dritte und vierte Längsadern stark konvergierend,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

das von ihnen eingeschlossene Randaderstück hat nur $^1/_5$ der Länge der hinteren Querader; diese ist um ihre eigene Länge vom Hinterrande entfernt. 3·8 mm lang.

Ein Exemplar aus Paraguay, S. Bernardino. [Fiebrig] Berliner zoologisches Museum.

17 *nigripes* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 73. 1 (1861) . . . . America sept.

18 *occidentalis* Schin. ♂, Novara-Reise Dipt. 222. 33 (1868) . Venezuela

♂. — Thoraxrücken metallisch grünblau, die vordere Hälfte etwas glänzend mit vielen Humeralbörstchen dicht besetzt; hintere Hälfte und das Schildchen grau bestäubt, letztere mit vier starken Borsten. Drei starke Dorsozentralborsten, Akrostikale deutlich, Prothorakale schwarz. Schwinger gelb, Schüppchen weiß, schwarz bewimpert. — Kopf: Stirne mattblau, Gesicht oben glänzendblau, unten mattgrau bestäubt. Fühler schwarz mit langer zentraler pubeszenter Borste; Taster schwarz; Hinterkopfzilien unten weiß; die Scheitel- und Ozellenborsten sind auffallend stark. — Hinterleib glänzend grünschwarz, schwarz und am letzten Ringe auch weiß behaart. Hypopygium lang, sehr schlank (Analorgane nicht erkennbar). — Beine: Hüften alle schwarzgrau; die Vorderhüften auf der Vorderseite weiß behaart. Hinterbeine bis auf die letzten Tarsenglieder ganz hellgelb. Mittel- und Vorderbeine auch gelb, aber die Schenkel sind von der Wurzel an bis etwas über ihre Mitte hinaus pechbraun. Vordertarsen verziert, was Schiner nicht erwähnt; sie sind im ganzen etwas länger als ihre Schiene; der Metatarsus ist ungefähr so lang wie die folgenden vier Glieder zusammen; das zweite und dritte Glied sind gleich lang und jedes so lang wie das vierte und fünfte Glied zusammen; beide Glieder sind etwas verbreitert und mindestens doppelt so breit wie die etwas verdunkelten Endglieder. An den Außenseiten der Hinterschenkel (nicht Unterseiten, wie Schiner schreibt) stehen zwei schwarze Einzelborsten, die wohl als Präapikalborsten aufzufassen sind, obgleich die eine auf der Mitte des Schenkels, die andere im letzten Drittel steht. Die Mittelschienen führen auf ihrer Oberseite eine Borste an der Wurzel der Schiene; Hinterschienen ebenso mit je einer Borste an der Wurzel und vor der Spitze, außerdem mit feinen Wimpern in der Endhälfte. — Flügel zart gelbbräunlich; dritte und vierte Längsadern deutlich konvergierend; der zwischen ihnen liegende Randaderabschnitt hat $^1/_3$ der Länge von der hinteren Querader; letztere ist um ihre eigene Länge vom Hinterrande entfernt. 3·5 mm lang.

Ein Exemplar (Type) aus Venezuela [Lindig 1864] Wiener Hofmuseum.

19 *pedestris* n. sp. ♂♀. 1 Figur . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken schwarzblau, schwarzgrün bis veilchenblau, metallischglänzend mit starken Borsten; ganz von der Seite besehen sieht man namentlich auf der hinteren Thoraxhälfte feine graue

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bestäubung; je drei Dorsozentralborsten; neben den Akrostikalbörstchen ist der ganze vordere Thoraxrücken mit feinen schwarzen Humeralbörstchen besetzt. Schwinger gelb, Schüppchen hellbraun mit dunklen Wimpern. — Kopf: Stirne und Gesicht, auch der untere Teil desselben metallischgrün bis veilchenblau. Rüssel und Taster schwarz. Fühler schwarz, nicht besonders groß, mit sehr zarter, aber langer und behaarter zentraler Borste. Hinterkopfzilien oben und unten schwarz. Hinterleib bronze- bis kupferfarbig glänzend, schwarz behaart. Hypopyg glänzendschwarz, nicht sehr dick, aber lang, Endlamellen gelblich. — Beine ganz schwarz, höchstens die äußersten Kniee an den Vorderbeinen rostgelb bis braun. Hinterschenkel stark verdickt oder verbreitert; Vordertarsen verziert: die ersten drei Glieder erweitern sich allmählich,

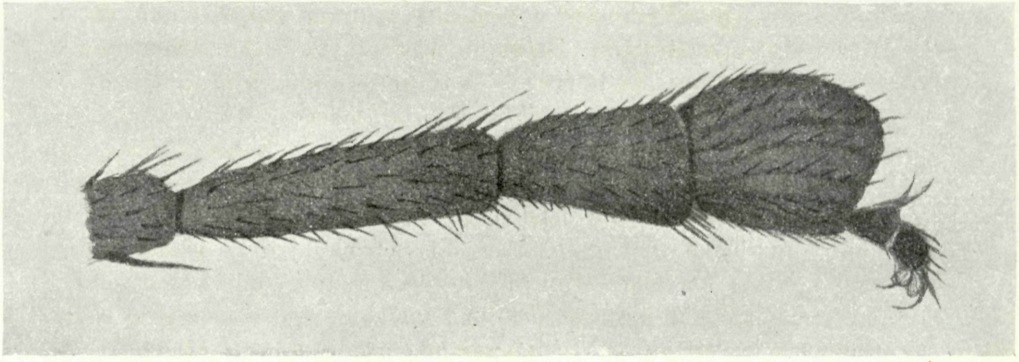


Fig. 58. *Medetera pedestris* Beck. ♂. Vordertarsen. 48 : 1.

die beiden letzten sind außerordentlich dünn und kurz; das erste Glied ist fast so lang wie die beiden folgenden zusammen und kaum verbreitert, das zweite erweitert sich nach der Spitze hin, das dritte ist fast kreisförmig erweitert, dabei aber schalen-, hohlkugelförmig gebildet und etwas braun durchschimmernd; man sieht unter dem Mikroskop verschiedene Längsnähte oder Streifen, die mit kurzen Borsten besetzt sind. Der Hintermetatarsus ist kaum halb so lang wie das zweite Glied, unten an der Spitze mit einem Börstchen. Vorderschienen ohne Borsten; Mittelschienen mit einer Einzelborste im ersten Viertel der Oberseite und mit kurzen kammartigen Börstchen auf der Unterseite. Hinterschienen unregelmäßig kurz beborstet, mit zwei bis drei Einzelborsten auf der Oberseite und auf der Unterseite sehr kurz bewimpert. Flügel fast farblos; dritte und vierte Längsadern stark konvergierend; hintere Querader um ihre eigene Länge vom Hinterrande des Flügels entfernt. 3—4 mm lang.

30 ♂, 15 ♀ aus Peru-Ucayalifi. 21. X. 03 Unini. — Peru, Pachitea-Mündung, 150 m hoch. 9. XI. 03. [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Variante: Beine nicht ganz schwarz: außer den Knieen ist die Spitzenhälfte der beiden hinteren Beinpaare nebst ihren Tarsen rostgelb; andere Unterschiede vermag ich nicht zu finden.

1 ♂ aus Peru, Pachitea-Mündung, 150 m hoch. 24. XI. 03. [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

5 ♂ aus Para [Schulz] und Surinam, Paramaribo [Michaelis] Berliner zoologisches Museum.

20 *petulca* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zoolog. II 21. 21 (1899) . . . . . America sept.

21 *princeps* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 25. 26 tab. II fig. 29—32 (1899) . . . . . America sept.

22 ***unicolor*** n. sp. ♂ . . . . . Peru

Thoraxrücken metallisch grüngold bis blau, kaum etwas bräunlich bereift, stark glänzend. Schwinger und Schüppchen braun, letztere mit dunklen Wimpern. — Kopf: Stirne und Gesicht matt schwarzblau; Fühler schwarz mit langer feiner pubeszenter Borste. Taster und Rüssel schwarz. Hinterkopfzilien auch unten schwarz. — Hinterleib von gleicher Färbung wie der Thorax, mit kurzen schwarzen Haaren. Hypopyg groß, lang, an der Spitze mit gelben Organen. — Beine: Hüften, Schenkel und die Spitze der Vorderschienen schwarz, Hüftgelenke, Schienen und Tarsen gelb. Tarsen einfach (Hintertarsen fehlen). — Flügel von der üblichen zarten gelbbräunlichen Färbung; dritte und vierte Längsadern deutlich konvergierend; die von ihnen eingeschlossene Randader ungefähr gleich $^1/_3$ der hinteren Querader, letztere um ihre eigene Länge vom Hinterrande entfernt. 2·5 mm lang.

1 ♂ aus Peru-Meshagua. 2. X. 03. Urubambafl. [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

23 *veles* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 73. 2 (1861) . . . . America sept.

24 *vidua* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 24. 24 tab. II fig. 39 (1899) . . . . . America sept.

25 ***viridicolor*** n. sp. ♂♀

♂. — Thoraxrücken und Schildchen schwarzgrün, glänzend mit schwacher grauer Bereifung, deutlich zweizeiligen Akrostikalbörstchen und Dorsozentralborsten, welch letztere von vorne bis nach hinten etwas stärker werden, ohne jedoch in einer besonderen Länge hervorzutreten; das Schildchen hat zwei starke und zwei schwächere Randborsten. Schwinger gelb, Schüppchen weißlich mit weißen Wimpern; drei weiße Prothorakalborsten. — Kopf: Stirne matt schwarzgrün; Gesicht in seinem längeren oberen Teil hellgrau bestäubt, der untere ist sehr kurz und schwärzlich. Fühler schwarz, klein, das dritte Glied hat eine kurze Spitze und die Borste steht deutlich subapikal. Zilien des Hinterkopfes auch unten weiß. — Hinterleib schwarzgrün mit dunkler Behaarung; das Hypopyg ist schwarz, kurz und dick, vorne abgestutzt; Anhänge sind nicht sichtbar. — Beine: Hüften und Schenkel

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schwarz, Knice rostgelb, Schienen und Tarsen schwarzbraun. — Flügel glashell mit dunklen Adern; die hintere Querader ist um mehr als das Doppelte ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2·5 mm lang.

♀. — Beim Weibchen ist das erste Fühlerglied rot.

2 ♂, 2 ♀ aus Paraguay [Fiebrig] Ungarisches Nationalmuseum.

26 *xanthotricha* n. sp. ♀

♀. — Thoraxrücken und Schildchen glänzend goldgrün ohne Bereifung; alle Borsten weißgelb; in der Reihe der Dorsozentralen stehen vorne schwache, hinten drei längere Borstenhaare. Schildchen mit vier Borsten. Brustseiten ebenfalls glänzend grün. Schwinger, Schüppchen und deren Wimpern weiß. — Kopf: Stirne und Gesicht glänzend blauschwarz ohne Bestäubung. Fühler rotgelb, drittes Glied klein mit langer weißlich schimmernder Borste. Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib goldgrün mit weißgelber Behaarung. Beine mit allen Hüften blaßgelb. Flügel glashell mit farblosen bis gelblichen Adern. 1·5 mm lang.

1 ♀ aus Trinidad, Port of Spain [Ujhelyi] Ungarisches Nationalmuseum.

27 *xerophila* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 28. 30 tab. II fig. 33—35 (1899) . . . . . America sept.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Medetera* Fisch.

1 Schenkel alle gelb bis gelbbräunlich 2
— Schenkel gelb und pechbraun gezeichnet, an der Wurzel in größerer Ausdehnung braun 7
— Alle Schenkel ganz schwarz bis pechbraun, höchstens die Spitze gelb 9
2 Fühler ganz schwarz 5
— Fühler ganz oder zum Teil rotgelb 3
3 Fühler ganz rotgelb, Borste weißlich. Stirne und Gesicht glänzend blauschwarz ohne Bestäubung. Hinterleib goldgrün mit weißer Behaarung. Beine mit allen Hüften weißgelb. 1·5 mm lang *xanthotricha* n. sp. ♀
— Erstes und zweites Fühlerglied gelb, drittes Glied schwarz mit subapikaler schwarzer Borste 4
4 Stirn und Gesicht grün bis schwarz mit grauer Bereifung. Hinterleib metallisch blau, schwarz behaart; Hypopygium lang und ziemlich dick, schwarz mit gelben Anhängen. Hüften und Beine bräunlich gelb, Tarsen schwarz; zweites Glied der Hintertarsen $1^2/_3$ mal länger als das erste Glied. 2—2·3 mm lang . . *cyanogaster* Wheel. ♂♀
— Gesicht sehr schmal und weiß. Hinterleib metallisch grün, erster und zweiter Ring gelb. Hypopyg kurz breit und ganz gelb; beim

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Weibchen endigt der Hinterleib in zwei gelbbraune schalenförmige runde Lamellen. Rüssel und Taster ganz gelb, Schildchen mit nur zwei Borsten, Beine sehr lang, mit allen Hüften ganz hellgelb ohne Borsten; zweites Glied der Hintertarsen kaum länger als das erste. 2·5 mm lang . . . . . *excipiens* n. sp. ♂♀

5 Vordertarsen verziert 6

— Vordertarsen einfach, nicht verziert. Drittes Fühlerglied klein, rundlich mit langer pubeszenter apikaler Borste. Gesicht metallisch glänzend, unten blau, oben goldgrün ohne Bestäubung. Stirne goldgrün. Thoraxrücken und Schildchen desgleichen. Hinterleib hellgelb behaart. Hüften braun mit gelben Borsten. Beine ganz gelb, nur die Spitzen der letzten Tarsenglieder braun; Hintermetatarsus reichlich halb so lang wie das zweite Glied mit einer vorstehenden schwarzen Borste an der Spitze der Unterseite. 2·75 mm lang . . . . . *aberrans* Wheel. ♀

6 Stirne und Gesicht von blauer Grundfarbe, Gesicht an der Quernaht grau. Beine ganz gelb; Mittelschienen auf der Unterseite mit zwei Einzelborsten. Das erste Glied der Vordertarsen (♂) etwas kürzer als die vier folgenden zusammen; das zweite trapezförmig verbreitert, am Ende schief abgeschnitten; das dritte ebenso lang, seitwärts lappig mit tellerförmigen Ausbauchung. 4 mm lang *dilatata* n. sp. ♂♀

— Stirne, Gesicht und Beinfärbung wie bei der vorigen Art. Mittelschiene ohne die Einzelborsten auf der Unterseite. Das erste Glied der Vordertarsen (♂) etwas länger als die vier folgenden Glieder zusammen; das zweite trapezförmig, etwas länger als bei *dilatata*; das dritte kürzer, hohlkugelig, an der Basis hakenförmig ausgeschnitten. 3—4 mm lang . . . . . *excavata* n. sp. ♂♀

7 Beine gelb; Hüften und alle Schenkel bis zur Mitte und darüber hinaus pechbraun bis schwarz. Fühler schwarz 8

— Beine gelb; nur die Mittel- und Vorderschenkel bis etwas über die Mitte nebst allen Hüften pechbraun; Schenkelringe gelb. Zweites und drittes Vordertarsenglied verbreitert und gleich lang, viertes und fünftes Glied sehr dünn und braun. Thoraxrücken schwarzgrün. Gesicht oben metallisch grün bis schwarzblau, unten grau. Hypopygium lang und schlank. Flügel glashell, am Vorderrande etwas braun mit verdickter Randader. 3 mm lang

occidentalis Schin. ♂

8 Hüftgelenke, Spitze der Schienen und die Tarsen von der Spitze des ersten Tarsengliedes an pechbraun. Vordermetatarsus einfach. Thoraxrücken, Stirne und Gesicht mattgrau. Hypopygium schwarz, groß, geschwollen, Anhänge gelbbraun. Hintere Flügelquerader auf ihrer Mitte mit einem Aderanhang. 2·5 mm lang

appendiculatus Aldr. ♂♀

— Thoraxrücken blaugrün, hinten bräunlich bereift. Stirne und Gesicht letzteres oben glänzend blau, unten schwarz. Alle Tarsen gelb; Vorder-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tarsen verziert: die ersten drei Glieder allmählich verbreitert, viertes und fünftes Glied dünn. Hypopyg klein, schmal, Anhänge weißlich. 3·8 mm lang . . . . . *minor* n. sp. ♂

— Thoraxrücken braun bestäubt. Gesicht oben mattgrau, unten mattgrün. Hintermetatarsus an der Wurzel der inneren Seite mit einem kurzen Zahn-Hintere Querader ohne Aderanhang. 2·5 mm lang *veles* Lw. ♂♀

9 Vordertarsen des ♂ verziert. Fühler schwarz 10

— Vordertarsen einfach 11

10 Vordertarsen ganz schwarz; die ersten drei Glieder allmählich an Breite zunehmend (♂), die letzten beiden sehr dünn und kurz. Gesicht und Stirn metallisch grün. Beine schwarz, Kniee der vorderen Beine rotgelb; Hinterschenkel etwas verdickt. 3—4 mm lang *pedestris* n. sp. ♂♀

— Vordertarsen gelb, nur die drei letzten Glieder etwas braun; das dritte Glied trapezförmig, hohlkugelig (♂) mit einem fächerförmigen Haarschopf an einer Spitze. Gesicht und Stirne stahlblau. Hüften und Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen gelb; Hinterschenkel dick. 3—4 mm lang . . . . . *flabellifera* n. sp. ♂♀

11 Fühler ganz schwarz 14

— Fühler nicht ganz schwarz 12

12 Drittes Glied schwarz, die beiden ersten Glieder ganz oder teilweise gelb 13

— Drittes Glied gelb, die ersten beiden braun. Gesicht und Stirne matt schwarzblau. Beine schwarz; Spitzenviertel der vorderen Schenkel, die vorderen Schienen und Tarsen gelb. 3·5—4 mm lang *flavicornis* n. sp. ♂♀

13 Erstes und zweites Fühlerglied gelb, das dritte schwarz. Gesicht metallisch blau, über der Quernaht ein grauer Strich. Thoraxrücken und Stirne blauschwarz. Hüften und Beine schwarz; Kniee, Mittelschienen und die Wurzel der Mitteltarsen gelb; Hintermetatarsus halb so lang wie das zweite Glied. Flügel wasserklar, an der Wurzel weißlich. 3·2—3·5 mm lang . . . . . *maura* Wheel. ♂♀

— Erstes und zweites Fühlerglied gelb, Spitze des zweiten Gliedes und das dritte schwarz. Gesicht schwarz, etwas matt. Thoraxrücken vorne bräunlich bestäubt mit zwei grauen Längsstreifen. Hüften und Beine schwarz, Kniee etwas gelb. Hinterschienen an der Spitze mit längeren gelben Haaren, Hintermetarsus etwas länger als das halbe zweite Glied. 4 mm lang . . . . . *vidua* Wheel. ♂

— Erstes Fühlerglied gelb, das zweite und dritte schwarz. Stirne matt graubraun; Gesicht unten metallisch blau, über der Quernaht grau bestäubt. Thoraxrücken braunschwarz mit vier grauen Längslinien. Beine ganz schwarz, zweites Glied der Hintertarsen $1\,^2/_3$ mal so lang wie das erste Glied. 3·5 mm lang . . . . . *Aldrichi* Wheel. ♂

14 Schüppchen hell bewimpert 15

— Schüppchen schwarz bis braun bewimpert 21

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

15 Schildchen nur mit zwei Borsten. Ozellenhöcker hoch emporgehoben. 2 mm lang . . . . . *petulcus* Wheel. ♂
— Schildchen mit vier Borsten 16
16 Thoraxrücken mit Längsstreifen 17
— Thoraxrücken ungestreift 20
17 Schienen und die Wurzel der Tarsenglieder gelb bis gelbbraun 18
— Schienen mit Schenkeln und Hüften schwarz 19
18 Beine mit Ausnahme der Schienen und Wurzel der Tarsenglieder schwarz. Hintermetatarsus mit einem kleinen Zahn an der Wurzel der Innenseite; zweites Tarsenglied der Hinterbeine $2^1/_2$ mal so lang wie das erste Glied. Thoraxrücken matt hellgrau mit drei gelbbraunen Längslinien. Gesicht mattgrün, oben etwas gelblich. 3—5 mm lang *californiensis* Wheel. ♂♀
— Beine schwarz; Schenkelglieder, Kniee, Schienen und die ersten Tarsenglieder gelbbraun. Hintermetatarsus mit einem scharfen Zahn an der Wurzel der Innenseite; zweites Tarsenglied fast dreimal so lang wie der Metatarsus. Thoraxrücken grün, grau bestäubt mit fünf braunen Längslinien. Gesicht oben gelblich bestäubt, unten glänzend grün. 4—5 mm lang . . . . . *princeps* Wheel. ♂♀
19 Beine schwarz, Kniee und $^2/_3$ des Mittelmetatarsus gelb; zweites Tarsenglied der Hinterbeine $1^1/_2$ mal so lang wie das erste Glied. Thoraxrücken hellgrau bestäubt mit drei hellbraunen bis goldgelben Längsstreifen. Gesicht unten stahlblau, oben mattgrau bestäubt; Stirne auch mattgrau. Hinterleib weiß behaart. 2·5—2·8 mm lang *aurivittatus* Wheel. ♂♀
— Beine ganz schwarz, die äußersten Kniespitzen kaum etwas heller; zweites Glied der Hintertarsen dreimal so lang wie das erste Glied. Thoraxrücken vorne braun mit zwei weißgelben Längsstreifen. Gesicht oben schwarz, unten mattbraun. 3—3·5 mm lang *nigripes* Lw. ♀
20 Beine ganz schwarz, Kniee rostgelb. Thorax etwas grau bestäubt. Hintermetarsus etwas länger als das halbe zweite Glied. Fühler schwarz (♂) beim ♀ das erste Glied rot. Gesicht oben hellgrau, unten schwärzlich. 2·5 mm lang . . . . . *viridicolor* n. sp. ♀
— Beine schwarz, Kniee und Tarsen mit Ausnahme des letzten Gliedes rostgelb; zweites Glied der Hintertarsen dreimal länger als das erste Glied. Fühler in beiden Geschlechtern ganz schwarz. Gesicht oben matt schwarzbraun, unten glänzend braun. Hypopyg sehr lang. 2 mm lang . . . . . *anus* n. sp. ♂
21 Schwinger gelb 22
— Schwinger braun (♂), beim ♀ gelb. Stirne und Gesicht matt schwarzblau. Beine schwarz, Schienen und Tarsen gelb. 2·5—3 mm lang *unicolor* n. sp. ♂♀
22 Stirne und Gesicht glänzend schwarzblau. Beine schwarz; Hinterschienen rostgelb, an der Wurzel braun, weiß boborstet, Vorder-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schienen ganz braun. Tarsen schwarzbraun (♂) und rotgelb (♀). Zweites Glied der Hintertarsen zweimal solang wie das erste Glied. 3—3·5 mm lang . . . . . *metallina* n. sp. ♂♀

— Stirne und Gesicht schwarz bis blau. Schenkel schwarz, Spitze derselben, Schienen und Tarsen mit Ausnahme der letzten Glieder gelb. Zweites Glied der Hintertarsen mehr als zweimal so lang wie das erste Glied. Hintere Querader um mehr als die eigene Länge vom Hinterrande entfernt. 1·5 mm lang . . . . . *exigua* Aldr. ♂♀

— Stirne schwarz, mattgrau bestäubt; Gesicht mattgrün. Hüften schwarz, Beine pechbraun, Kniee und die Wurzel der beiden vorderen Metatarsen gelb. Zweites Glied der Hintertarsen $1^1/_2$ mal länger als das erste Glied. Flügel bräunlichgrau; hintere Querader zweimal so lang wie das Endstück der fünften Längsader. Schüppchen braun mit braunen Zilien. 1·5 mm lang . . . . *xerophila* Aldr. ♂♀

Thrypticus.

Gerst., Stettin. Ent. Zeitg. XXVII 43 (1866).
Aphantotimus Wheel., Psyche 375 (1890).
Xanthotricha Aldr., Trans. Ent. Soc. London 339 (1896).

Auch diese Gattung ist wie *Medetera* Fisch. in Nord- und Südamerika heimisch. Aldrich gibt in seinem Katalog 1905 sechs Arten an, von denen vier in Mexiko und Westindien vorkommen; aus Südamerika kann ich noch zwei neue Arten angeben, so daß die Zahl der uns aus Amerika bekannten Arten damit auf acht gestiegen ist.

Der Charakter der Gattung ist unverändert geblieben; die Unterschiede von *Medetera* bestehen in dem anderen Verlaufe der dritten und vierten Längsadern sowie in anderer Gestaltung der Geschlechtsorgane.

Artregister und Beschreibungen.

1 *amoenus* n. sp. ♂. 1 Figur . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken glänzend goldgrün, alle Borsten hellgelb. Brustseiten mattgrün. Schüppchen und Schwinger blaßgelb, erstere weiß bewimpert. — Kopf: Stirne und Gesicht glänzend blau ohne Bereifung; die Augenränder konvergieren ziemlich stark nach dem Mundrande zu. Fühler braunrot bis schwarz mit pubeszenter Borste; Taster gelblich. — Hinterleib glänzend goldgrün, Hypopygium schwarz mit lang dreieckigen in eine Endborste ausgezogenen gelben behaarten äußeren Anhängen

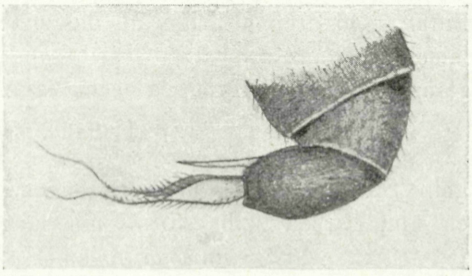


Fig. 59.
Thrypticus amoenus Beck. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und einer graden gelben Penisscheide. — Beine blaßgelb, Hüften braun bis schwärzlich, die Spitzen gelb, weiß behaart. Flügel glashell; dritte und vierte Längsadern fast parallel, sehr schwach konvergierend, die vierte an der Flügelspitze endigend. 1·5 mm lang.

1 ♂ aus Bolivia, 20. XII. 1902. Sorata, 2300 m hoch [Schnuse]. Dresdner zoologisches Museum.

2 ***analis*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂♀. — Thoraxrücken metallisch blaugrün, auf der hinteren Hälfte zart grau bereift. Borsten alle gelb. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, ebenso bewimpert. — Kopf: Stirne und Gesicht glänzend veilchenblau ohne Bereifung, Augenränder nach dem Mundrande hin allmählich konvergierend. Taster und Fühler ganz rotgelb mit subapikaler fast nackter Borste. — Kopfborsten gelb. — Hinterleib grünschwarz, glänzend, weißgelb behaart; der erste und zweite Ring blaßgelb. Hypopyg schwarz, von der gewöhnlichen Form; die Analanhänge bilden die in eine stumpfe gelbe Spitze auslaufende Verlängerung desselben ohne besondere Behaarung und ohne eine besondere Form darstellend (soweit man nach dem trockenen Exemplar urteilen kann). — Beine nebst Hüften ganz blaßgelb; *Metatarsus* der Hinterbeine halb so groß wie das zweite Glied. Flügel farblos mit zarten gelben Adern, dritte und vierte Längsadern parallel, die vierte an der Flügelspitze endigend; hintere Querader um die doppelte eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 1 mm lang.

1 ♂, 2 ♀ aus Paraguay, Chaco [Fiebrig]. Wiener zoologisches Hofmuseum.

3 *cupulifer* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 339. 1 tab. XI fig. 106. 106a [*Xanthotricha*] (1896).

♂♀. — Thoraxrücken glänzend grün mit blaßgelben Borsten. Fühler ganz gelbrot, Gesicht glänzend blau. Hinterleib blaugrün, gelb behaart, der sechste Ring gelb; vom Hypopyg ist der erste Teil gelb. der zweite braun, Anhänge zart gelb. Beine mit allen Hüften blaßgelb. Flügel farblos. 1·2—1·5 mm lang.

Von Aldrich aus Westindien, St. Vincent bekannt gemacht.

4 *fraterculus* Wheel. ♂♀, Psyche 376 (1890). . . . America sept.

Mit schwarzen Fühlern, dunklen Tastern. Gesicht metallich grün, mit gelbem Reif übergossen. Thoraxrücken metallisch grün mit gelben Borsten. Hypopygium mit gelben Anhängen. — Hüften und Beine schwarz, Kniee und Hüftgelenke gelb. Flügel schwach bräunlich getrübt; dritte und vierte Längsadern parallel. 1—1·5 mm lang.

Anmerkung: Bislang die einzigste Art mit schwarzen Beinen.

5 *minor* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 340. 2 (1896) Westindien

Aldrich vergleicht seine Art mit *cupulifer* Aldr. und gibt die Unterschiede an: Der Hinterleib hat keinen gelben sechsten Ring;

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

die Analanhänge sind weit kürzer und die vierte Längsader macht an der hinteren Querader einen Knick. 1·2 mm lang.

Aus Westindien, St. Vincent beschrieben.

6 *pusillus* Aldr. ♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 349. 3 (1901) Mexico

Mit schwarzen Fühlern. Gesicht glänzend violett. Thoraxrücken purpurfarbig mit gelblichen Borsten. Hinterleib mit braunen Haaren; Hypopygium mit großen zugespitzten blaßgelben Lamellen; unter den inneren Organen die Form einer Lanze. Flügel breit, farblos. 1 mm lang.

7 *singularis* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 340. 3 (1896) Westindien

Diese von Aldrich beschriebene Art soll sich (♂) durch ein Hypopyg auszeichnen, das die Gestalt einer weiblichen Legeröhre besitzt; letztere endigt in unserer Gattung nicht wie gewöhnlich mit zwei kleinen Lamellen, sie ist vielmehr hornig mit tubusartig ineinander geschobenen stielförmigen Abschnitten und in grader Richtung nach hinten heraustretend. Wenn Aldrich uns nicht als gewiegter Dipterologe bekannt wäre, so möchte man vielleicht ein Fragezeichen zu seiner Schilderung setzen, denn nach unseren bisherigen Erfahrungen zeichnet sich grade die Gattung *Thripticus*, ebenso wie *Medetera*, durch ein einheitlich gebildetes Hypopyg aus. Die Sache mit dem weiblich gebildeten Hypopyg ist also ernst zu nehmen und wir müssen eine Erklärung dafür suchen; diese scheint mir auch nicht zu schwierig zu sein: offenbar haben wir hier eine Zwitterbildung vor uns, eine immerhin seltene Erscheinung. Ob *singularis* eine besondere Art darstellt oder vielleicht nur identisch ist mit der kurz vorher beschriebenen Art *minor*, läßt sich bei der Unbekanntschaft mit dem Männchen und seiner normalen Genitalien natürlich nicht feststellten. Ich habe in der Überzeugung von der Richtigkeit meiner Ansicht diese Art in der Bestimmungstabelle nicht berücksichtigt.

8 *Willistoni* Wheel. ♂♀. Psyche V 376 [*Aphantotimus*] (1890) America merid. et sept.

♂♀. — Thoraxrücken metallisch blaugrün und ziemlich stark gelbbräunlich bestäubt, mit gelben Borsten. 5—6 Dorsozentralborsten; zwei große und zwei sehr kleine Schildborsten. Schwinger und Schüppchen weiß, weiß bewimpert. — Kopf: Stirn und Gesicht glänzend veilchenblau ohne Bereifung; die Augenränder konvergieren allmählich nach dem Mundrande hin, das Gesicht ist unten nicht breiter als das dritte Fühlerglied. Fühler schwarz mit fast nackter zentraler schwarzer Borste; Taster gelb; Scheitelborsten braun, Ozellenborsten gelb. — Hinterleib glänzend schwarzgrün mit gelber Behaarung. Hypopyg glänzend schwarz mit langem graden gelben Penis; an der Spitze des Hypopygs sieht man die äußeren Anhänge in Gestalt dreieckig abgerundeter hängender gelber Lamellen, deren Ränder etwas behaart sind; an der Spitze des Hypopygs stehen einige Borsten in fächer-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

förmiger Anordnung. Beine und alle Hüften bis zum letzten Tarsengliede hellgelb. Flügel wasserklar mit blaßgelben zarten Adern; dritte und vierte Längsadern fast ganz grade, sehr wenig gebogen und sehr wenig konvergierend, fast parallel; die vierte Längsader endigt an der Flügelspitze; die senkrecht stehende hintere Querader ist um das $2^1/_2$fache ihrer eigenen Länge vom Flügelrande entfernt. 1·2—1·5 mm lang.

Vier ♂, ein ♀ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig] Wiener zoologisches Hofmuseum.

Anmerkung: Diese Art ist mit *amoenus* nahe verwandt, aber durch andere Bildung des Hypopygs unterschieden; auch noch dadurch, daß die dritte und vierte Längsader näher aneinander stehen als bei *amoenus*: bei *Willistoni* ist nämlich die Breite der ersten Hinterrandzelle gegenüber der hinteren Querader nur von $^3/_4$ der Queraderlänge, während diese Längen bei *amoenus* einander gleich sind.

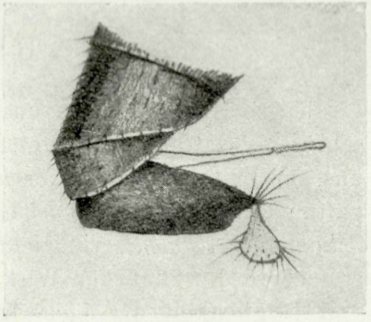


Fig. 60.
Thrypticus Willistoni Wheeler ♂.

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Thrypticus*.

1 Fühler schwarz bis rotbraun 2
— Fühler gelb; Beine ganz gelb 5
2 Hüften und Schenkel, beim ♀ wenigstens die Schenkel schwarz. 1—1·5 mm lang . . . . . *fraterculus* Wheel. ♂♀
— Beine nebst Hüften blaßgelb 3
3 Stirne und Gesicht violett, glänzend, mit und ohne Bereifung . 4
4 Thoraxrücken purpurfarbig, Hinterleib desgleichen. Hypopyg dunkelbraun mit zwei lanzenähnlichen inneren Organen; die äußeren Lamellen gelb, spitz, groß. 1 mm lang . . . . *pusillus* Aldr. ♂
— Thoraxrücken glänzend, goldgrün. Hypopyg schwarz mit zwei langen, dreieckig ausgezogenen behaarten gelben äußeren Lamellen. 1·5 mm lang . . . . . *amoenus* n. sp. ♂
— Thoraxrücken grün, glänzend mit gelber Bestäubung. Hypopyg glänzend schwarz mit zwei rundlich dreieckigen gelben behaarten äußeren Lamellen. 1—1·5 mm lang . . . . . *Willistoni* Wheel. ♂♀
5 Die vierte Längsader macht bei der hinteren Querader einen Knick *minor* Aldr. ♂♀
— Die vierte Längsader ohne solchen Knick 6
6 Der sechste Hinterleibsring gelb . . . . . *cupulifer* Aldr. ♂♀
— Der erste und zweite Hinterleibsring gelb . . . . . *analis* n. sp.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe VI.

Rhaphiinae.

Diese Gruppe ist bei uns in der paläarktischen Zone durch zehn verschiedene Gattungen vertreten; ein weit einfacheres Formenbild gewährt uns zur Zeit die amerikanische Fauna, denn außer unseren drei Hauptgattungen: *Rhaphium*, *Porphyrops* und *Syntormon* sind nur noch *Xiphandrium* und *Achalcus*, vielleicht auch noch *Peloropeodes* zu nennen. Ob dies einfachere Resultat der Wirklichkeit entspricht oder nicht vielmehr der Unzulänglichkeit der bisherigen Forschungen zuzuschreiben ist, werden spätere Studien ergänzend festzustellen haben.

Rhaphium.

Meigen, in Illig. Magaz. f. Ins. II 272. 68 (1803).
Hydrochus Fall., Dipt. Succ. Dolichop. 5 (1823).

Ebenso wie wir in der paläarktischen Region nur eine Art *longicorne* Fall. kennen lernten, ist auch die nearktische und neotropische Region nur mit einer Art *lugubre* Lw. vertreten. Die im Katalog Kertész VI. 1909 noch unter *Rhaphium* aufgeführte Art *Paulsoni* Phil. aus Chile bleibt wohl als Weibchen nach wie vor eine unbekannte Größe. Ob das von Philippi sehr kurz beschriebene Tier überhaupt unserer Gattung angehört, ist schon fraglich, um wie viel weniger wird man die Art feststellen können, da die Weibchen dieser ganzen Gruppe der Arterkennung, wie bekannt, bedeutende Schwierigkeiten entgegenstellen. Wir müssen daher diese Beschreibung ganz unberücksichtigt lassen.

lugubre Lw. ♀. N. Beitr. VIII 49. 1 (1861) . . . America sept.
? *Paulsoni* Phil. ♀. Verh. zool. bot. Ges. Wien XV 774 (1865) . Chile

Porphyrops.

Meig., S. Beschr. IV. 45. CXXVII (1824).
Anglearia Carl., Ann. Soc. Ent. Fr. IV 659 (1835).
Perethinus Halid., The Zool. Journ. V 353 (1832).

Im Katalog Kertész VI 1909 sind neun Arten angegeben, aber alle nur aus Nordamerika; Aus Südamerika ist bis jetzt nichts gemeldet; selbst Schnuse, der doch sechs bis sieben Jahre in Südamerika gesammelt, brachte

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kein einziges Exemplar mit. Wir dürfen daher wohl mit einiger Sicherheit annehmen, daß diese Gattung auf die nearktische Region beschränkt ist, ebenso wie *Rhaphium*.

Artverzeichnis.

1 *consobrina* Zett. ♂♀, Dipt. Scand. II 471. 11 [*Rhaphium*] (1843) Alaska
2 *effilata* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Soc. ser. 3, Zoolog. II 34. 37 tab. II fig. 54, 55 (1899) . . . . . America sept.
3 *fumipennis* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 51. 3 (1861) . . . America sept.
4 *longipes* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitschr. VIII 95. 92 (1864) America sept.
5 *melampus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 50. 1 (1861) . . . America sept.
6 *nigricoxa* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 51. 2 (1861) . . . . America sept.
7 *rotundiceps* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 51 4 (1861) . . . America sept.
8 *signifer* O. Sack. ♂, Catal. Dipt. N. Amer. Edit. II 113 et 242. 189 (1878) . . . . . America sept.
9 *xipheres* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Soc. ser. 3, Zoolog. II. 34. 36 tab. II fig. 53 (1899) . . . . . America sept.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Porphyrops*.

Eine Bestimmungstabelle über acht nordamerikanische Arten besitzen wir von Wheeler, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3, Zoolog. II 33 (1899). Ich habe weiter unten eine neue Tabelle aufgestellt und ihr die Art *consobrina* Zett., die sich als auch in Nordamerika heimisch herausgestellt hat, hinzugefügt. Die hauptsächlichsten Arteigenschaften habe ich in der Tabelle mit aufgenommen, so daß sich eine weitere Charakterisierung der Arten erübrigt, eventuell sind die Originalbeschreibungen heranzuziehen. Die beiden von Wheeler in seiner kurzen Tabelle mit eingeführten, von Loew nur als Weibchen beschriebenen Arten *nigricoxa* und *fumipennis* Lw. habe ich in meiner Tabelle nicht berücksichtigt. Ich halte die Beschreibungen nicht für ausreichend, um die Arten, falls es selbständige Arten sein sollten, zu charakterisieren; es ist ziemlich aussichtslos, mit Sicherheit die zugehörigen Männchen zu finden, es sei denn, daß man sie in copula finden sollte. Die Gesetze, nach denen die Weibchen sich von den Männchen unterscheiden, sind hier noch nicht festgestellt und werden auch wahrscheinlich nur auf empirischem Wege gefunden werden; bis dahin ist es ein unfruchtbares Bemühen, einzelne Weibchen verwerten zu wollen.

1 Beine schwarz oder überwiegend schwarz 2
— Beine gelb oder überwiegend gelb 3
2 Knice und Spitzen der Vorder- und Mittelschienen bräunlichgelb. Drittes Fühlerglied ziemlich lang (♂), Fühlerborste $1\,^1/_2$ mal so lang wie das dritte Glied. Anallamellen klein, schwarz, behaart. 4—4·5 mm lang . . . . . *melampus* Lw. ♂♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Vorderschienen und die Wurzelhälfte der Hinterschienen rostgelb. Hinterschienen nebst Tarsen verdickt. Vorderschenkel unterseits mit einer Reihe starker schwarzer Borsten. Analanhänge länglich-oval, klein, braun. Drittes Fühlerglied zweimal so lang wie an der Wurzel brait. Fühlerborste $1\,^1/_2$ mal so lang wie das dritte Glied. 4·5 mm lang . . . . . *discolor* Zett. ♂♀

3 Fühlerborste in eine schwarze Lamelle auslaufend 4

— Fühlerborste einfach 5

4 Drittes Fühlerglied lang zugespitzt, Borste von gleicher Länge. Beine gelb; Wurzel aller Hüften, Hinterschenkel auf der Oberseite, Hinterschienen und deren Tarsen schwarz. 5 mm lang . *signifer* O.S.♂♀

5 Äußere Analanhänge gegabelt 6

— Äußere Analanhänge nicht gegabelt 7

6 Äußere Analanhänge fadenförmig, rostgelb, gegabelt, weiß behaart. Hüften schwarz. Vorderbeine und Mittelbeine gelb, die beiden letzten Tarsenglieder schwarz. Hinterbeine mit Ausnahme der Schenkel- und Schienenwurzeln schwarz. Hinterschienen nicht verdickt. 6 mm lang . . . . . *longipes* Lw. ♂

— Äußere Analanhänge lang, ungleich gegabelt, schmutzig graugelb. Hüften schwarz, jedoch die Vorderhüften an der Spitzenhälfte gelb. Hinterschenkel an der Spitzenhäfte und Hinterschienen im letzten Drittel schwarz. 4 mm lang . . . . . *rotundiceps* Lw. ♂

7 Äußere Analanhänge schwarz, lang dreieckig, behaart, an der Wurzel mit weißem Fleck. Drittes Fühlerglied fünfmal so lang wie breit, Fühlerborste gleich $^1/_4$ des dritten Gliedes. Hüften, Hinterschenkel an der Spitze, Hinterschienen und deren Tarsen schwarz. 3·5 mm lang . . . . . *xipheres* Wheel. ♂

— Äußere Analanhänge gelb, lang fadenförmig, so lang wie $^1/_3$ des Hinterleibes. Das dritte Fühlerglied zweimal so lang wie breit, Fühlerborste etwas länger als das dritte Glied. (Beim ♀ ist das dritte Glied $1\,^1/_2$ mal so lang wie breit.) Hüften schwarz. Vorder- und Mittelbeine gelb, Hinterbeine schwarz. 3·5 m lang *effilatus* Wheel. ♂♀

Xiphandrium.

Loew, N. Beitr. V 36 (1857).

Aldrich gibt keine Art dieser Gattung an; ich fand aber doch eine Art in der Sammlung des Wiener Hofmuseums, so daß auch diese Gattung nicht ganz ohne Vertreter in Nordamerika geblieben ist.

discolor Big. ♀, Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6. X 292 (1890) . . . Chile

Diese Art ist nur als Weibchen, außerdem unkenntlich beschrieben; da Bigot die Größe mit 4 mm angibt, so ist es wahrscheinlich, daß gar kein *Xiphandrium*-Weibchen, sondern ein *Porphyrops*-Weibchen darunter verborgen ist.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1 *temerarius* n. sp. ♂ . . . . . America sept.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün, an der Hinterseite der Quernaht matt purpurfarbig, jedoch ohne scharf abgegrenzte Fleckung. Schwinger gelb, Schüppchen und deren Wimpern weiß. — Kopf: Stirne stahlblau ohne weiß bestäubte Flecken. Gesicht schmal, weiß, etwa halb so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler schwarz, drittes Glied vier- bis fünfmal so lang wie an der Wurzel breit, die Borste nicht ganz halb so lang oder reichlich $^1/_3$ so lang wie das dritte Fühlerglied. Backenbart weiß, Taster schwarz. — Hinterleib bronzefarbig, schwarz behaart; Hypopyg mit länglich zugespitzten, etwas behaarten schwarzen Lamellen, die an der Basis gelb sind und gleichzeitig dort etwas ausgeklinkt erscheinen; die inneren Organe sind ohne Präparation nicht erkennbar. — Beine schwarz, aber die Schenkelglieder, Kniee, Schienen und Metatarsen der vorderen Beine sind gelb; Hinterbeine mit Ausnahme der Schenkelwurzeln schwarz. Hinterschienen und deren Tarsen etwas verdickt. Flügel schwach bräunlichgrau mit feinen dunklen Adern in gewöhnlichem Verlaufe. 2·5 mm lang.

♀. — Das Weibchen hat ein breites graues Gesicht; das dritte Fühlerglied ist etwa $1^1/_2$ mal so lang wie breit; an den Hinterbeinen ist die gelbe Farbe an den Schenkelwurzeln ausgebreiteter, auch die Hinterschienen sind braungelb.

Zwei ♂, ein ♀ aus Colorado [Morrison] im Wiener zoologischen Hofmuseum.

Syntormon.

Loew, N. Beitr. V 35 (1857).
Plectropus Halid., The Zool. Journ. V 353 (1832) *praeoccup.* 1826.
Synarthrus Lw., N. Beitr. V 35 (1857).
Parasyntormon Wheel., Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3, Zool. II 41 (1899).
Eutarsus Lw., N. Beitr. V 43 (1857).

Im Katalog Aldrich 1905 und im Katalog Kertész VI 1909 stehen fünf Arten aus Nordamerika und Mexiko verzeichnet. Wheeler hat in den Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3, Zool. II 36—40 (1899) eine kleine, die ihm bekannten Arten zusammenfassende Studie mit einer Bestimmungstabelle veröffentlicht; es sind vier Arten, die er unter dem Gattungsnamen *Synarthrus* Lw., nicht *Syntormon,* zusammenfaßt. Obgleich er in seiner Einleitung selbst anerkennt, daß der einzige von Loew zwischen beiden Gattungen hervorgehobene Unterschied, das Behaartsein oder die Nacktheit des ersten Fühlergliedes, sich nicht als beständig und anwendbar erwiesen habe, hat er doch den Namen *Synarthrus* vorgezogen. Als einzige Art, welche im Gegensatze zu den übrigen Arten ein nacktes erstes Fühlerglied zeigt, hatte Loew die Art *pallipes* Fbr. genannt; eine zweite Ausnahme hatte später Mik. hervorgehoben, ich habe dann weiter in meiner Abhandlung über die paläarktischen Dolichopodiden bei dieser Gattung aus-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

geführt, daß nicht nur eine oder zwei, sondern eine ganze Reihe von Arten ein nacktes erstes Fühlerglied habe und daß somit der von Loew konstruierte Unterschied zwischen beiden Gattungen ganz geschwunden sei, was Loew nur aus Mangel an Artkenntnis entgangen. Die amerikanischen Arten scheinen alle ein nacktes erstes Fühlerglied zu haben. Wir müssen somit aus Prioritätsgründen den Namen *Syntormon* behalten. Die Fühlerborste ist bei unseren paläarktischen Arten überwiegend apikal, nur bei ein oder zwei Arten nimmt sie eine subapikale oder dorsale Stellung ein; bei den amerikanischen Arten ist diese Abweichung ebenfalls, aber noch deutlicher vorhanden; eine weitere Abweichung tritt dann noch hinzu insofern, als das dritte Fühlerglied nicht immer seine spitze Form mit apikaler Borste beibehält, sondern sich trapezförmig bis viereckig abstumpft, und zwar dann mit dorsaler Borste; Übergänge sind vorhanden, es lassen sich daher diese gelegentlichen Formabweichungen nicht dazu benutzen, um sie als Gattungen oder Untergattungen auszuscheiden, da sonst alles, Habitus, Färbung und Beborstung übereinstimmt.

Wheeler hat im weiteren Verfolge seiner Dolichopodiden-Studie l. c. dann noch eine neue Gattung *Parasyntormon* aufgestellt, die meiner Auffassung nach der Berechtigung entbehrt, da sie mit *Syntormon* zusammenfällt; er hat sechs Arten beschrieben: *asellus* Wheel., *occidentalis* Aldr., *lagotis* Wheel., *hinnulus* Wheel., *emarginatus* Wheel. und *montivagus* Wheel. Unter diesen sind *asellus* und *lagotis* ganz normale *Syntormon*-Arten mit dreieckig spitz verlaufendem dritten Fühlergliede und apikaler Borste; etwas subapikal wird die Borste bei *hinnulus,* dorsal bei *emarginatus. occidentalis* und *montivagus.* Das unterscheidende Gattungsmerkmal scheint für Wheeler der Umstand gewesen zu sein, daß diese Arten alle ziemlich gleichmäßig verzierte Vordertarsen haben, bei denen das zweite Glied etwas kurz und verdickt ist, aber dieser Umstand allein kann nicht eine besondere Gattung rechtfertigen; da wir bei *Syntormon* verzierte Tarsen an Hinterbeinen, Mittelbeinen und Vorderbeinen beobachten können, so müßten wir darnach die Gattung in drei verschiedene Teile teilen. Eine ähnliche Tarsenbildung findet bei unseren paläarktischen Arten statt; wir kennen vier Arten: *Miki* Strobl, *triangulipes* Beck, *pumilus* Meig. und *metathesis* Lw., bei denen die Hintertarsen einfach gestaltet sind, unter diesen haben die drei letzten auch Vordertarsen, die durch Verkürzung mehrerer Glieder eine ungewöhnliche Form zeigen; diese als besondere Gattung abzutrennen, liegt kein Anlaß vor. Ich verweise des weiteren auf ähnliche Tarsenbildungen bei anderen Gattungen wie *Dolichopus*, *Tachytrechus* u. a.; ich glaube sicher, daß es keine Billigung finden würde, diese Gattungen nach ihrer Tarsenbildung in drei Teile zu zerlegen. Die Wheeler'sche Gattung *Parasyntormon* muß daher mit *Syntormon* vereinigt werden; ich habe ihre sechs Arten mit den übrigen sechs Arten von *Syntormon* zusammengefaßt und für sie gemeinschaftlich eine Bestimmungstabelle entworfen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Was die von mir neu eingeführte Synonymie der Gattung *Eutarsus* anlangt, so habe ich letztere mit ihren drei amerikanischen Arten einer besonderen Besprechung unterzogen und wolle man hier die Begründung meiner Ansicht verfolgen; die von mir als *Eutarsus* angesehene Art *Loewi* Aldr. habe ich meiner Tabelle von *Syntormon* hinzugefügt.

Der Gattungsbegriff von *Syntormon* ist für die amerikanischen Arten um ein geringes zu erweitern mit Bezug auf Fühlerbildung: Das Hauptmerkmal der Gattung, das auch bei allen sonstigen Abweichungen gewahrt bleibt, ist die Form des zweiten Fühlergliedes, das scheinbar auf das dritte übergreift, während eigentlich das dritte an der Basis nur entsprechend der Form des zweiten ausgeschnitten ist; das dritte Glied ist für gewöhnlich dreieckig verlängert mit apikaler Borste (♂); es treten dann aber hinzu Formen mit subapikaler und deutlich dorsaler Borstenstellung; bei letzterer erleidet dann die Spitze eine Abstumpfung; im übrigen sind Unterschiede von den uns bekannten paläarktischen Formen nicht vorhanden.

Artverzeichnis.

1 *affinis* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 38. 39 tab. III fig. 56—59 [*Synarthrus*] (1899). . . . America sept.

2 *asellus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 42. 41 tab. III fig. 64—67 [*Parasyntormon*] (1899) . . America sept.

3 *cinereiventris* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 48. 1 [*Synarthrus*] (1861) Amer. sept.

4 *emarginatus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 45. 45 tab. III fig. 75 [*Parasyntormon*] (1899) . . . America sept.

5 *hinnulus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II. 44. 44 tab. III fig. 72—73 [*Parasyntormon*] (1899) . . America sept.

6 *lagotis* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 43. 43 tab. III fig. 70. 71. [*Parasyntormon*] (1899) . . . America sept.

7 *Loewi* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 349. 1 [*Eutarsus*] (1901) Mexico

8 *montivagus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog II 46. 46 tab. III fig. 74 [*Parasyntormon*] (1899) . . . America sept.

9 *occidentalis* Aldr. ♂, Kans. Univ. Quart. II 153 [*Sympycnus*] (1893) Am. sept.

10 *palmaris* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N.-Amer. II 135. 1 tab. IV fig. 17, *c, d* [*Synarthrus*] (1864) . . . . . America sept.

11 *quadratus* Aldr. ♂♀, Biolog. Central Amer. Dipt. 1 342. 1. tab. VI fig. 18, 18a (1901) . . . . . Mexico

12 *strataegus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 39. 40 tab. III fig. 60—61 [*Synarthrus*] (1899) . . . . America sept.

13 *Wheeleri* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 343. 1 tab. VI fig. 19 [*Parasyntormon*] (1901) . . . . . Mexico

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bestimmungstabelle
für die Arten der Gattung *Syntormon* Lw.

1 Tarsen der Hinterbeine verziert 2
— Tarsen der Mittelbeine verziert 4
— Tarsen der Vorderbeine verziert 5
— Tarsen aller Beine einfach 11
2 Drittes Fühlerglied lang dreieckig mit apikaler Borste . . . 3
3 Hintermetatarsus (♂) mit einer schräg abstehenden krummen Borste auf seiner Unterseite. Hüften schwarz. Beine gelb. Drittes Fühlerglied (♂) etwa zweimal so lang wie breit, Borste apikal; beim ♀ ist das dritte Fühlerglied kaum länger als breit mit dorsaler Borste 3·5—4 mm lang . . . . . *affinis* Wheel. ♂♀
— Hintermetatarsus (♂) etwas verdickt, auf der Unterseite ausgehöhlt und nahe der Basis mit zwei gekrümmten Borsten. Hüften metallisch grün, Beine gelb. Schenkel an der Wurzel mehr oder weniger erzgrün verdunkelt. Drittes Fühlerglied (♂) fast zweimal so lang wie breit und mit apikaler Borste; beim ♀ so lang wie breit mit stumpfer Spitze und auch mit apikaler Borste. 4—5 mm lang *strataegus* Wheel. ♂♀
4 Erstes Tarsenglied der Mittelbeine (♂) so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen; das zweite sehr breit weißlich mit schwarzem Spitzenrand; drittes und viertes Glied auch verbreitert und mit dem fünften nicht verbreiterten Gliede tiefschwarz. Drittes Fühlerglied lang dreieckig zugespitzt mit fast apikaler Borste; beim ♀ ist das dritte Fühlerglied oval mit stumpfer Spitze. Hüften und Beine gelb. 3 mm lang . . . . . *palmaris* Lw. ♂♀
5 Erstes Tarsenglied der Vorderbeine (♂) verlängert, auf der Wurzelhälfte der Unterseite mit 3—4 Borsten; das zweite Glied kurz und etwas verdickt; das dritte Glied unten an der Wurzel mit einer gekrümmten Borste 6
6 Zweiter und dritter Hinterleibsring gelb oder wenigstens an den Seiten gelbgefleckt 7
— Hinterbeib ganz bronzegrün. Fühler ganz schwarz; drittes Glied dreimal so lang wie an der Wurzel breit, Borste von $^1/_5$ der Länge des dritten Gliedes. 2·5—3 mm lang . . . . . *asellus* Wheel. ♂
7 Drittes Fühlerglied (♂) viereckig, vorne abgestumpft mit dorsaler langer Borste . . . . . *occidentalis* Aldr. ♂
— Drittes Fühlerglied (♂) spitz endigend 8
8 Fühlerborste des ♂ deutlich dorsal 10
— Fühlerborste des ♂ subapikal oder apikal 9
9 Erstes Fühlerglied fast ganz gelb; dieses dreimal so lang wie breit, Borste halb so lang wie das dritte Fühlerglied. 2·5—3 mm lang *lagotis* Wheel. ♂♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Fühlerglieder alle schwarz; das dritte Glied etwa zweimal so lang wie breit, Borste subapikal, etwas länger als das halbe dritte Glied. 2 mm lang . . . . . *hinnulus* Wheel. ♂

— Fühlerglieder alle schwarz; das dritte Glied ungefähr viermal so lang wie breit. Borste apikal, etwa von $^1/_5$ der Länge des dritten Gliedes. Hüften gelb, zu $^2/_3$ schwarz, zu $^1/_3$ an der Spitze nebst den Beinen gelb. Hinterschenkel oben auf der Spitzenhälfte schwarz. Hinterleib am zweiten und dritten Ringe mit kleinen gelben Seitenflecken. Bauch gelb. 2·2 mm lang . . . . . Wheeleri Aldr. ♂

10 Fühlerborste nahe der Spitze des dritten Gliedes, dieses zweimal so lang wie breit. 2·2—2·5 mm lang . . . . *emarginatus* Wheel. ♂

— Fühlerborste auf der Mitte des Oberrandes des dritten Gliedes, letzteres zweimal so lang wie breit. 2·3—3·3 mm lang *montivagus* Wheel. ♂

11 Fühler ganz schwarz. Hinterleib ohne gelbe Flecken 12

— Fühler gelb, Spitze des dritten Gliedes etwas gebräunt; letzteres kurz mit subapikaler Borste. Hinterleib mit gelben Binden auf den ersten drei Ringen; Bauch, Hüften und Beine gelb. Flügel zart gelbbräunlich. 3·3 mm lang . . . . . *Loewi* Aldr. ♂

12 Drittes Fühlerglied viereckig, vorne stumpf mit dorsaler Borste. Beine schwarzbraun mit gelben Knieen. 3 mm lang *quadratus* Aldr. ♂♀

— Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Form und Borstenstellung. Beine gelb. 3 mm lang . . . . . *cinereiventris* Lw. ♀

Eutarsus.

Lw., N. Beitr. V 45 (1857).
Drymonoeca Beck., Zeitschr. Hym. Dipt. VII 108 (1907).

Bei Bearbeitung der paläarktischen Dolichopodiden habe ich früher schon ausführlicher über die etwas zweifelhafte Berechtigung der Gattung *Eutarsus* verhandelt; damals kannte ich nur die paläarktischen Formen und nahm noch Abstand davon, die Gattung ganz zu verwerfen, behandelte sie vielmehr noch als Untergattung zu *Syntormon*. Heute muß ich mich nach Kenntnisnahme der amerikanischen Formen dahin aussprechen, daß ich *Eutarsus* Lw. nur noch als Synonym von *Syntormon* ansehen kann.

Im Katalog Kertész VI 1909 sind bei dieser Gattung *Eutarsus* drei amerikanische Arten genannt, die wir zunächst auf ihre Zugehörigkeit prüfen wollen.

1 *eques* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 154. 1 (1864) . . Venezuela

Größere Art mit langen Beinen und Hinterleib; Hintertarsen von besonderer Bildung; das erste Glied ist besonders kurz, das zweite ist $4\,^1/_2$ mal, das dritte $2\,^1/_2$ mal so lang wie das erste Glied und das vierte ist auf seiner Oberseite in einen starken Dorn ausgezogen. Beine gelb. Das dritte Fühlerglied ist kurz, oval mit dorsaler nackter

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Borste; das erste Fühlerglied nackt. Die Flügel sind besonders lang und schmal. 5—6 mm lang.

Loew hat diese Art als einen *Eutarsus* gedeutet, allerdings nicht mit Überzeugung; in seiner am Schlusse der Beschreibung folgenden Bemerkung sagt er zunächst, daß sich seine Art von *Eutarsus aulicus* Meig. nach verschiedenen Richtungen hin unterschiede, er lasse seine Art aber doch wegen Übereinstimmung verschiedener Eigenschaften bei dieser Gattung, da er sie in keine andere stellen könne; er erachte es noch als verfrüht, auf sie eine besondere Gattung zu errichten.

Man muß einräumen, daß zwischen *eques* Lw. und *aulicus* Meig. eine gewisse äußerliche Ähnlichkeit besteht, und man kann es verstehen, daß Loew trotz mancher von ihm eingeräumten Verschiedenheiten, sich nicht dazu entschließen konnte, auf dies eine Exemplar hin eine besondere Gattung zu gründen. Nachdem es mir aber geglückt ist, außer *eques* Lw. noch drei andere gleich organisierte Arten aufzufinden, ist die Aufstellung einer Gattung, die ich *Stolidosoma* nenne, gerechtfertigt; weshalb ich diese Gattung sogar als Träger einer neuen Gruppe *Stolidosominae* bezeichnete, habe ich in der Einleitung zu dieser Gruppe auseinandergesetzt. Die Hauptunterschiede dieser Gattung von *Syntormon* oder *Eutarsus* bestehen in der Kopf- und Fühlerform sowie in der Gestalt und Aderung der Flügel.

2 *Loewi* Aldr. Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 349. 1 (1901) . . . Mexico

Ich halte diese Art für einen echten *Eutarsus* oder *Syntormon*. Von den übrigen Arten der Gattung durch ganz gelbe Fühler ausgezeichnet; die Fühlerborste wird als subapikal geschildert.

3 *sinuatus* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London 334. I tab. XI fig. 104, tab. XII fig. 110, 115 (1896) . . . . . America centr.

Leider hat Aldrich nur die Flügel, nicht auch die Fühler abgebildet, sich auch über die Form derselben nicht geäußert, wahrscheinlich weil er glaubte, über dieselben nichts Besonderes sagen zu können. Hätte das zweite Fühlerglied diese längere daumenförmige Form gehabt wie bei *Syntormon* oder *Eutarsus*, so hätte er dies wahrscheinlich gemeldet; daß *sinuatus* keinem *Syntormon* entspricht, geht aber weiter noch daraus hervor, daß Aldrich das Weibchen mit einem eingedrückten Gesicht schildert, das sonst als ein vorspringendes hätte bezeichnet werden müssen. Ich komme auf Grund der Flügelzeichnung trotz der verlängerten und vergrößerten Pulvillen der Vorderbeine zu dem Schlusse, daß hier eine Art der Gattung *Lyroneurus* vorliegt, auf welche Aldrich sich auch in seiner Beschreibung bezieht, und die er in der Art *simplex* vorführt. Wir stellten als besondere Flügeladerung die Gattung *Lyroneurus* fest, daß die dritte Längsader beim ♂ bauchig nach oben gebogen ist; diese Eigenschaft finden wir bei der Flügelzeichnung von *sinuatus* ebenfalls vor, wenn auch die zweite Längsader etwas

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

anders als gewöhnlich verläuft. Da ich die Art *sinuatus* nur aus der Beschreibung kenne, habe ich sie nicht in mein Verzeichnis und meine Tabelle bei *Lyroneurus* ohneweiters aufgenommen. Ich mache hier aber darauf aufmerksam, daß kein *Eutarsus* oder *Syntormon* unter dieser Art verborgen sein kann.

Achalcus.

Loew, N. Beitr. V 30 (1857).

Es sind uns von Aldrich zwei Arten dieser Gattung zur Kenntnis gebracht worden und in seinem Katalog verzeichnet. Ich kenne sie nicht von Ansehen und kann sie nur nach der Beschreibung vorführen, auf welche ich verweisen muß; beide Arten sind schwarz, nicht gelb gefärbt, haben auch keine gelben Borsten; die eine Art (♂) ist durch einen Flügelflecken ausgezeichnet.

1 *caudatus* Aldr. ♂♀, Kansas Univ. Sc. Bull. I 93 (1902) . America centr. aus Grenada, West-Indien.

2 *sordidus* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 339. 1 tab. XI fig. 107, 107a (1896) aus St. Vincent, West-Indien.

Peloropeodes.

Wheeler, Psyche V 373 (1890).

Im Katalog Kertész VI (1909) ist diese Gattung zu den Hydrophorinen gestellt. Aldrich hatte sie in seinem Katalog der nordamerikanischen Dipteren 296 (1905) zu den *Medeterinae* gebracht, wahrscheinlich einer Anregung von T. Mik folgend. Mik hatte sich nämlich in der Wiener entom. Zeitg. X 3. 85 (1891) über die Stellung dieser Gattung ausgesprochen; zuerst sagte er, *Peloropeodes* stehe der Gattung *Systenus* Lw. so nahe, daß man sogar an eine Vereinigung mit dieser denken könne, wenn die Art *salax* nicht ein sitzendes Hypopygium besäße; dann meint er, die Gattung ließe sich auch wohl in die Gruppe der *Medeterinae* einreihen. Ich fasse Mik's Äußerung als eine unverbindliche persönliche Ansicht auf, die, ohne eine Begründung zu bringen, auch weiter keinen größeren Wert besitzt und besitzen kann. Ich glaube auch nicht, daß eine Begründung bei Bewertung dieser Gattung möglich ist, sofern wir nicht weitere Aufschlüsse über dieselbe bekommen oder die Type vergleichen können. Wheeler hat von vorneherein darauf verzichtet, über die Verwandtschaft dieser Gattung und ihre Stellung irgendeine Ansicht zu äußern; die Sache mag auch vielleicht bei dieser Fliege nicht so ganz einfach und klar liegen. Soweit man der Beschreibung nach sich ein Urteil erlauben darf, würde ich diese Gattung der Gruppe der *Rhaphiinae* zugesellen, wohin auch *Systenus* Lw. gehört und wozu das sehr lange kegelförmige dritte Fühlerglied mit der apikalen Fühlerborste einladet; an eine Medeterine ist grade der Fühlerbildung wegen und weil auch die Flügeladerung hierfür keinerlei

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anhalt gibt, nicht zu denken, ebenso wenig wie an eine Hydrophorine. Wie hieraus erhellt, ist ein abschließendes Urteil über die Stellung dieser Gattung zurzeit nicht möglich.

1 *salax* Wheel. ♂♀, l. c. 374 (1890) . . . . . America sept.
Einige Pärchen aus Milwaukee.

Systenus.

Loew, N. Beitr. V 34 (1857).

Von dieser Gattung ist bisher keine amerikanische Art bekannt geworden. Ich fand jedoch einen Vertreter derselben in der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

raptor n. sp. ♂. 2 Figuren . . . . . America merid.

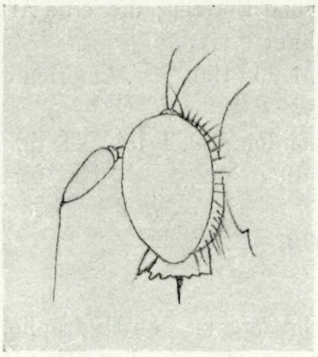


Fig. 61. *Systenus raptor* Beck. ♂ Kopf von der Seite. 24:1.

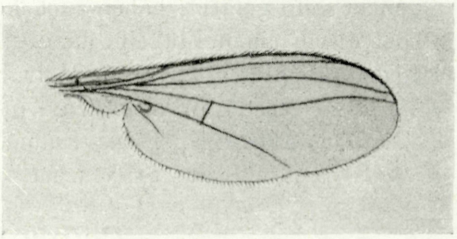


Fig. 62. *Systenus raptor* Beck. ♂. Flügel. 16:1.

♂. — Thoraxrücken dunkelmetallisch, etwas grau bereift. Schwinger und Schüppchen gelb, Wimpern der letzteren (?). Stirne und Gesicht dunkel. Fühler schwarz, drittes Fühlerglied $2\,^1/_2$ mal so lang wie breit, zugespitzt mit Endborste, die so lang ist wie die Fühler. Rüssel und Taster gelb. — Hinterleib glänzend schwarz, zweiter Ring gelb. Hypopygium deutlich gestielt, groß, blaßgelb, ähnlich in der Form wie *Hercostomus chaerophylli* Meig., *vivax* und *rusticosa* Lw., die Form der gelben Anhänge ist nicht deutlich erkennbar. Beine mit allen Hüften ganz blaßgelb, sehr lang. Die Längenverhältnisse sind bei 24facher Vergrößerung gemessen wie folgt:

Vorderschiene 31, Metatarsus 20, die übrigen Glieder zusammen 27 mm.
Verhältnis der Schiene zu den Tarsen wie 31 : 47 = 1 : 1·44.

Mittelschiene 40, Metatarsus 40, die übrigen Glieder zusammen 40.
Verhältnis der Schiene zu den Tarsen wie 40 : 80 = 1 : 2.

Hinterschiene 58, Metatarsus 22, die übrigen Glieder zusammen 46.
Verhältnis der Schiene zu den Tarsen wie 58 : 68 = 1 : 1·2.

Flügel wasserklar, Adern ganz im Charakter unserer paläarktischen *Systenus*-Arten. 2·2 mm lang.

Ein Exemplar aus Paraguay [Fiebrig]. Ungarisches Nationalmuseum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe VII.

Neurogoninae.

Neurogona.

Rond., Dipt. Ital. Prodr. I. 142. 7 [*Neurigona*] (1856).
Dactylomyia Aldr., Kansas Univ. II. 151 (1893).
Saucropus Lw., N. Beitr. V 41 (1857).

Von amerikanischen Arten sind bislang folgende 10 Arten bekannt geworden, denen ich nur eine neue hinzufügen kann.

1 *brasiliensis* Schin. ♀, Novara-Reise, Dipt. 218. 22 (1868) . . Brasilia
2 *carbonifera* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitschr. XIII 177. 84 [*Saucropus*] (1869) America sept.
floridula Wheel., Proc. Calif. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 72 (1899).
3 *cinereicollis* v. d. Wulp, ♂ Tijdschr. v. Ent. XXXI 370. 10 [*Saucropus*] (1888) . . . . . Argentinia
4 *decora* Aldr. ♀, Kansas Univ. Sc. Bull. I 83. (1902) . . America centr.
5 *dimidiata* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 75. 1 [*Saucropus*] (1861) America sept.
floridula Wheel. = *carbonifera* Lw.
gracilipes Aldr. = *lateralis* Say.
6 *lateralis* Say. ♂♀, Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia VI 1 [*Medeterus*] (1829) . . . . . America sept.
gracilipes Aldr., Kansas Univ. Quart. II 151. [*Dactilomyia*] (1893).
superbiens Lw., N. Beitr. VIII 76. 3 [*Saucropus*] (1861).
7 *lienosa* Wheel. ♀, Proc. Calif. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 73. 74 (1899). America sept.
8 ***orbicularis*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.
9 *rubella* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 76. 2 [*Saucropus*] (1861) America sept.
10 *signifera* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London 337. 1 (1896). America centr.
superbiens Lw. = *lateralis* Say.
11 *tenuis* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 228. 4 [*Saucropus*] (1864). America sept.

Bestimmungtabelle.

Männchen.

1 Hypopygium gelb 2
— Hypopygium schwarz 4

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2 Vordertarsen einfach; Thoraxrücken von metallisch grüner oder blauer Grundfarbe 3

— Vordertarsen verziert: viertes Glied weiß, fünftes verbreitert und schwarz. Thoraxrücken gelb, vor dem Schildchen verdunkelt, Metanotum ganz schwarz. Hinterleib gelb, auf dem zweiten und dritten Ringe mit je einer schwarzen, auf der Mitte verschmälerten Vorderrandbinde. Beine und Hüften gelb. 4·5—5 mm lang . . *carbonifera* Lw. ♂

3 Augen oben unter den Fühlern zusammenstoßend. Stirne metallisch matt; Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun. Hinterleib: die ersten beiden Ringe gelb, die anderen grün. Beine nebst Hüften grün, Mittelhüften an der Basis verdunkelt; das zweite Glied der Vordertarsen an der Spitze der Außenseite mit einem einzelnen Haar. Vierte Längsader etwas konvergierend und vor der Flügelspitze endigend. 3 mm lang . . . . . *decora* Aldr. ♂

— Augen linienförmig getrennt; Stirne weiß bestäubt. Fühler wie bei *decora*. Hinterleib gelb, an den ersten drei Ringen mit schwarzen Seitenflächen oder schwach verbundenen Binden; die übrigen Ringe sind oberseits metallisch glänzend. Beine lang, mit den Hüften gelb, Tarsen ganz einfach. 3—4 mm lang . . . . . *lateralis* Say ♂

4 Thoraxrücken gelb, vor dem Schildchen metallisch gefärbt; Tarsen einfach 5

— Thoraxrücken von metallischer Grundfarbe, durch Bestäubung graugrün. Vordertarsen verziert: viertes Glied teilweise, das fünfte ganz schwarz, beide etwas verbreitert und schwarz gewimpert. Stirne weiß bestäubt. Hinterleib gelb, zweiter und dritter Ring mit schwarzen dreieckigen Rückenflecken, vierter und fünfter Ring schwarz. 3·5—4·5 mm lang . . . . . *tenuis* Lw. ♂

— Thoraxrücken von metallischer Grundfarbe, grau bestäubt. Mitteltarsen lang und dünn, viertes und fünftes Glied verbreitert und schwarz. Beine und Hüften gelb, Hintertarsen schwarzbraun. Hinterleib auf der Vorderhälfte gelb, hinten braun. Vierte Längsader an der Spitze der dritten parallel. 3·5 mm lang . . . . *cinereicollis* Wulp. ♂

5 Hinterleib gelb, am zweiten und dritten Ringe je ein kreisrunder schwarzer Seitenfleck; Metanotum mattgelb. Gesicht hellgrau. Vierte Längsader der dritten parallel, etwas hinter der Flügelspitze ausmündend. 2·8—3 mm lang . . . . . *orbicularis* n. sp. ♂

— Hinterleib gelb, zweiter, dritter und vierter Ring mit gleich breiten schwarzen Vorderrandsbinden; Metanotum schwarz. Vierte Längsader stark mit der dritten konvergierend und vor der Flügelspitze mündend. 5 mm lang . . . . . *dimidiata* Lw. ♂

— Hinterleib gelb, vom zweiten Ringe an mit schwarzen Vorderrandsbinden in zunehmender Breite, so daß der fünfte ganz schwarz ist, Vierte Längsader der dritten parallel. 3·5 mm lang *signifera* Aldr. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Weibchen.

1 Arten mit gelbem Thoraxrücken, gelbem Schildchen und dunklen metallisch glänzenden Flecken vor dem Schildchen 2
— Arten mit metallisch glänzendem Thoraxrücken und Schildchen, Rand des Schildchens gelb 5
2 Stirne weißgrau bestäubt 3
— Stirne metallisch, matt bereift 4
3 Metanotum ganz schwarz, grau bereift. Thoraxrücken außer dem Flecken vor dem Schildchen noch mit einer dunklen Mittellinie und einem solchen Wurzelflecken auf dem Schildchen. Hinterleib gelb, vom zweiten Ringe an mit immer breiter werdenden schwarzer Vorderrandsbinden, der fünfte Ring ganz schwarz. Vierte Längsader parallel zur dritten. 4·5 mm lang . . . . *brasiliensis* Schin. ♀
— Metanotum gelb mit dunklem oberen Rande und Mittelstrich. Brustseiten gelb mit schwarzen Flecken. Thoraxrücken ohne dunklere Mittellinie. Hinterleib gelb, vom zweiten Ringe an auf allen Ringen mit gleichbreiten schwarzen Vorderrandbinden, die letzteren undeutlicher. Beine gelb, Tarsen von der Spitze des ersten Gliedes an braun. Vierte Längsader mit der dritten stark konvergierend. 6 mm lang . . . . . *rubella* Lw. ♀
4 Hinterleib gelb, vom zweiten Ringe an mit schmalen schwarzen vorderen Seitenflecken auf allen Ringen. Metanotum ganz mattgelb. Beine ganz gelb. Vierte Längsader an der Flügelbeule deutlich aufgebogen, an der Spitze parallel zur dritten. 3·5—4 mm lang. *orbicularis* n. sp. ♀
— Hinterleib gelb, vom zweiten Ringe an mit immer breiter werdenden schwarzen Vorderrandbinden auf allen Ringen. Beine gelb, Tarsen von der Spitze des ersten Gliedes an braun. Vierte Längsader der dritten parallel. 3·5 mm lang . . . . . *signifera* Lw. ♀
5 Stirne weiß bestäubt 6
— Stirne metallisch matt bereift. Hinterleib gelb, dritter, vierter und fünfter Ring metallisch grün. Beine ganz gelb. Vierte Längsader mit der dritten konvergierend und vor der Flügelspitze ausmündend. 2·8—3 mm lang . . . . . *decora* Aldr. ♀
6 Fühlerborste deutlich pubeszent. Hinterleib fast ganz schwarz mit weißer Bereifung, nur die Hinterecken des zweiten, dritten und vierten Ringes und der Bauch gelb. Beine gelb, Tarsen von der Spitze des ersten Gliedes an braun; hintere Querader um das $2^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge vom Hinterrande entfernt. 4·5—5 mm lang *lienosa* Wheel. ♀
— Fühlerborste wie gewöhnlich fast nackt. Hinterleib gelb, erster und zweiter Ring an den Seiten mit schwarzen Flecken, die übrigen Ringe oberseits metallisch glänzend. Beine ganz gelb. 3—4 mm lang . . . . . *lateralis* Say. ♀

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

orbicularis n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen mattgelb, der flache Eindruck vor dem Schildchen schimmert metallisch grün; die Dorsozentralborsten nehmen an Stärke nach dem Schildchen hin zu, die letzte derselben vor dem Schildchen sowie die beiden Schildborsten selbst sind sehr stark, während die vordersten von den fünf Paaren nur sehr schwach sind; Akrostikalbörstchen deutlich zweireihig. Brustseiten ganz mattgelb ohne schwarze Flecken. Schwinger, Schüppchen und deren Wimpern gelb. Metanotum mattgelb. Hinterkopf oben grauschwarz. Stirne matt metallfarbig, das schmale Gesicht weißgrau; Taster und Fühler rot. — Hinterleib mattgelb mit je einem kreisrunden schwarzen Seitenflecken am Vorderrande des zweiten und dritten Ringes. Hypopygium scheinbar ungestielt, plump, pechschwarz, zum Teil glänzend mit kurzen fadenförmigen dunklen Anhängen. — Beine nebst Hüften und Tarsen gelb; die letzten Tarsenglieder sind kaum etwas gebräunt. Vordertarsen etwa zweimal so lang wie die Schienen; Mitteltarsen etwa $1^1/_2$ mal so lang, Hintertarsen ebenso lang wie die Schienen; die Beborstung ist sehr schwach; das erste Tarsenglied der Hinterbeine ist etwas kürzer als das zweite. Flügel zart gelblich getrübt; die vierte Längsader weicht an der Flügelbeule kaum etwas von ihrer Richtung ab und verläuft parallel zur dritten bis zur Flügelspitze; die hintere Querader ist um ihre eigene doppelte Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 3·5 mm lang.

♀. — Am Hinterleibe sind der zweite, dritte und vierte Ring gefleckt; die Flecke liegen seitlich am Vorderrande der Ringe nnd haben eine längliche Form. Die beiden Endlamellen am Hinterleibe sind stabförmig, gelb mit schwarzer Endhälfte. Die Beine sind im ganzen etwas kürzer, sonst keine Unterschiede vom Männchen.

2 ♂, 3 ♀ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig]. Wiener Hofmuseum.

2 ♂, 6 ♁ aus Paraguay. Berliner zoologisches Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe VIII.

Diaphorinae

der nearktischen und neotropischen Region.

In dieser Gruppe kommen *Diaphorus* Meig., *Chrysotus* Meig. und *Asyndetus* Lw., wie in der paläarktischen Region, auch in Nord- und Südamerika vor. *Lyroneurus* Lw. ist eine Gattung, die auf Südamerika beschränkt ist, während *Argyra* Macq. und *Leucostolus* Lw. bisher nur in Nordamerika gefunden wurden. *Coeloglutus* Aldr. ist aus Zentralamerika bekannt. Zwei neue Gattungen *Achradocera* und *Symbolia* konnte ich aus Südamerika feststellen.

Tabelle der Gattungen.

1 Randader nur bis zur dritten Längsader laufend, die vierte Längsader nur schwach ausgebildet, mit der dritten stark divergierend, im letzten Abschnitt nur schwach zusammenhängend oder deutlich getrennt, der letzte Abschnitt parallel . . . . . *Asyndetus* Lw.

— Randader bis zur vierten Längsader laufend 2

2 Silberschimmernde Arten 3

— Metallisch gefärbte Arten ohne Silberschimmer 4

— Gelb-, nicht metallisch gefärbte Arten . . . . . *Xanthina* Aldr.

3 Erstes Fühlerglied nackt, Schildchen mit zwei Borsten . *Leucostola* Lw.

— Erstes Fühlerglied behaart, Schildchen mit vier Borsten *Argyra* Macq.

4 Drittes Fühlerglied birnförmig, mit lang ausgezogener Spitze und apikaler Borste . . . . . *Achradocera* n. g.

— Drittes Fühlerglied kurz, dreieckig, mit deutlich dorsaler Borste. Flügel an der Basis am breitesten und mit parallelen Längsadern wie bei *Diaphorus* . . . . . *Symbolia* n. g.

— Drittes Fühlerglied abgerundet, nierenförmig, mit zentraler, apikaler oder subapikaler Borste 5

5 Flügel an ihrer Spitze breit abgerundet 6

— Flügel an ihrem Ende zugespitzt . . . . . *Coeloglutus* Aldr.

6 Augen auf der Stirne und dem Gesicht etwa um $^1/_4$ der ganzen Kopfbreite getrennt mit parallelen Augenrändern; die erste Hinterrandzelle breiter als gewöhnlich, durch die Biegung der dritten und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

vierten Längsader in Form einer Leier. Vorderbeine ohne verlängerte Pulvillen . . . . . *Lyroneurus* Lw.

— Augen auf der Stirne sich berührend; wenn schmal getrennt, dann die Augenränder in Bogenform sich nähernd und deren Entfernung schmäler als das Gesicht; dritte und vierte Längsadern parallel laufend, beide grade oder leicht gebogen; erste Hinterrandzelle in der gewöhnlichen Form. Vorderbeine in der Regel mit verlängerten Pulvillen; langgestreckte mittelgroße Arten . . . . . *Diaphorus* Meig.

— Augen am Gesicht zusammenstoßend; wenn getrennt, dann deren Entfernung schmäler als die breite Stirn; dritte und vierte Längsadern parallel, meist grade, selten etwas abweichend im Verlaufe. Pulvillen der Vorderbeine in der Regel unscheinbar; kleinere kurz gebaute Arten . . . . . *Chrysotus* Meig.

Diaphorus.

Meig., Syst Beschr. IV 32. (1824).

Wir brauchen die Gattung als solche hier nicht mehr in ihren Eigenschaften festzulegen, nachdem wir dies bereits bei Behandlung der paläarktischen Arten getan und nachdem wir die Unterschiede von *Lyroneurus* Lw. auch bei Besprechung dieser Gattung angegeben haben. Vielleicht erübrigt es sich noch, die Unterschiede von den amerikanischen *Chrysotus*-Arten zu besprechen. Es ist dies aber meiner Ansicht nach auch schon ausgiebig geschehen durch Aldrich, der bei Besprechung der *Diaphorus*-Arten von Grenada in Kansas Univ. Sc. Bull. I Nr. 3. 85 (1902) folgendes ausführt: Zu *Chrysotus* gehören alle Arten, bei denen die Augen des ♂ unter den Fühlern genähert sind, und zu *Diaphorus,* bei denen sie auf der Stirn genähert sind. In zweifelhaften Fällen entscheidet das Vorhandensein von stärkeren Borsten am Hypopyg für *Diaphorus.* Ich glaube, wir können uns im allgemeinen mit dieser Trennung einverstanden erklären.

Artverzeichnis, Bemerkungen und Beschreibungen.

1 *amoenus* Aldr. ♂♀, Kans. Univ. Sc. Bull. I 86 (1902) . . . *Antillae* ♂♀. — Thoraxrücken grün, etwas bestäubt. Schüppchen mit weißgelben Wimpern. Augen auf Stirn und Gesicht ziemlich breit getrennt; erstere glänzend grün, letztere mit gelber Bereifung. Fühler schwarz, Taster gelbweiß, auffällig groß, um $^1/_3$ der Kopfeslänge herabhängend, in einer Breite von $^2/_3$ der Länge. Beine nebst Vorderhüften gelb, Hinterschenkel an der Spitze braun. Vorder- und Mitteltarsen länger als ihre Schiene. Vorderpulvillen groß. Flügel fleckenlos, graulich mit parallellaufenden Längsadern. 2·5 mm lang.

Von Aldrich aus Grenada, Westindien beschrieben.

approximatus Aldr. = *spectabilis* Lw.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2 *chamaeleon* n. sp. ♂ . . . . . Bolivia, Argentinia

♂. — Thoraxrücken grüngold mit gelbgrauer Bestäubung. Schüppchen weingelb mit weißen Wimpern. Stirne und Gesicht gleich breit, erstere matt braungrau, letzteres grau. Taster gelb, Fühler schwarz. Hinterleib bronzegrün, der zweite und dritte Ring ganz oder teilweise gelb, Hypopygium deutlich beborstet. — Beine und Vorderhüften ganz hellgelbrot, nur die Endglieder der Tarsen braun und die Wurzelhälfte der Mittel- und Hinterhüften grau. Flügel in gelblichem Ton und mit gelbbraunen Adern; dritte und vierte Längsadern etwas gebogen, aber parallel; hintere Querader um ihre eigene doppelte Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 3 mm lang.

Ein Exemplar aus Bolivia, Provinz Sare, 600—700 m hoch und zwei Exemplare aus Nordargentinien. Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

Anmerkung. Ähnlich dem *parvulus* Aldr., aber durch matte, schmälere Stirn, hellere Beine, Hinterleib und Größe abweichend.

3 *ciliatus* n. sp. ♂ . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken metallisch grün, glänzend, durch Bestäubung kaum etwas matt; Wimpern der weißen Schüppchen weiß. Augen auf der Stirne schmal getrennt, Zwischenraum kaum so breit wie der Punktaugenhöcker, grau bestäubt wie das etwas breitere Gesicht. Fühler schwarz, drittes Glied klein mit zentraler Borste und weißer Pubeszenz. Taster braun, Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib bronzefarbig; Hypopyg mit deutlicher Beborstung (etwa sechs Borsten). — Hüften schwarzgrau, Vorderhüften mehr braungelb; Beine gelb, Endglieder der Tarsen kaum etwas gebräunt; Hinterschenkel obenauf an der Spitze braun. Hinterschienen auf der Ober- und Unterseite der ganzen Länge nach deutlich gewimpert. Vordertarsen nur wenig länger als die zugehörige Schiene. Flügel zart gelbbraun getrübt von der gewöhnlichen etwas breiten Form und der normalen Aderung; dritte und vierte Längsadern parallel, kaum etwas gebogen. 2·5 mm lang.

1 ♂ aus Peru-Meshagua, 9. X. 03. Urubambafi [Schnuse], Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

Anmerkung. Nach Aldrich's Bestimmungstabelle in Kansas Univ. Sc. Bull. I 85 (1902) kommt man auf *parvulus* Aldr.; diese Art hat jedoch eine glänzende Stirn, breiter als das Gesicht, ein großes drittes Fühlerglied mit subapikaler Borste, keine Borsten am Hypopyg und Hinterschienen mit dunkler Wurzel usw.

4 *contiguus* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 323. 5 (1896) Antillae

♂. — Thoraxrücken schwarzbraun mit dichter gelber Bestäubung; Wimpern der Schüppchen schwarz. Augen auf der Stirn in längerer Linie zusammenstoßend. Gesicht mattschwarz, Fühler und Taster desgleichen, Borsten am Augenhinterrande unten schwärzlich. Hinterleib mattschwarz mit schwarzen Haaren und langen Endborsten. Hüften

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und Schenkel schwarz, Spitze der letzteren, Schienen und die beiden ersten Endglieder der Tarsen gelb. Vordertarsen etwa $1^1/_2$ mal so lang als die Schiene, Mitteltarsen kaum länger. Flügel breit, in der Nähe der Basis mit starker Entwicklung des Anallappens, wasserklar mit parallellaufenden Adern. 2 mm lang.

♀. Gesicht breiter und kurz, graubraun, Taster breit; Stirne mattbraun. 2 mm lang.

Von Aldrich bei St. Vincent gefangen,

1 ♂ aus Paraguay, S. Bernardino [Babarizy] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums. — Drei Exemplare aus Bolivia, Provinz Sara, [Steinbach] Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

Variante mit dunkleren gelbbraunen bis braunen Schienen. Ein Exemplar aus Bolivia, 600—700 m hoch. Berliner Sammlung.

deceptivus Aldr. = *subsejunctus* Lw.

5 *dimidiatus* Aldr. ♂, Trans. Entom. Soc. London 322. 4 (1896).
Antillae, Mexiko

♂. — Thoraxrücken hell blaugrün mit weißgrauer Bereifung. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern. Augen auf der Stirn breit getrennt, Gesicht etwas schmäler. Fühler schwarz mit dorsaler Borste. Hinterleib am zweiten und dritten Ringe gelb durchscheinend, die übrigen Ringe grün. — Beine nebst Vorderhüften gelb, Endglieder der Tarsen braun. Vordertarsen länger als ihre Schiene, Pulvillen lang. Mitteltarsen etwas kürzer mit ungefähr gleich großen Pulvillen. Flügel fast farblos im *Diaphorus*-Charakter. 2 mm lang.

Aldrich beschrieb diese Art aus St. Vincent und Mexiko.

6 *dubius* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London 324. 7 (1896).
America centr. et merid.

♂. — Thoraxrücken bronzegrün, etwas matt; Wimpern der Deckschüppchen schwarz. Stirn und Gesicht gleich breit, gelblich, bezüglich weißlich bestäubt. Fühler und Taster schwarz. Hinterleib bronzegrün mit vier Borsten am Hypopygium. Hüften und Schenkel schwarz; Vorderhüften schwarz behaart; Schenkelglieder und Spitze der Schenkel rot. Über die Schienenfärbung speziell sagt Aldrich nichts; da er aber von den Tarsen sagt, daß das erste Glied fast ganz gelb sei, so ist anzunehmen, daß auch die Schienen gelb sind. Flügel fast farblos mit der gewöhnlichen *Diaphorus*-Aderung. 2·5—3 mm lang.

♀. — Das Gesicht etwas breiter, sonst dem ♂ gleich.

Von Aldrich aus St. Vincent beschrieben; siehe dort die ausführliche Beschreibung.

Ein ♂ aus Bolivia-Mapiri. 8. I 03. S. Carlos 800 m hoch [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

exunguis Thoms. = *spectabilis* Lw.

femoratus Walk. ♂, Ins. Saunders. Dipt. I 206 (1852) . . . Brasilia

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Beschreibung bringt nicht die zur Erkennung und Unterscheidung der *Diaphorus*-Arten notwendigen Merkmale; die Art bleibt zweifelhaft.

7 *flavipes* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 323. 6 (1896) America centr. et merid.

♂. — Thoraxrücken grün, etwas matt bereift. Schüppchen gelbbraun mit gelben Wimpern. — Augen auf der Stirne sich kurz berührend; Gesicht schmal, grau bestäubt; Fühler braun, Taster gelb. — Hinterleib mit gelbem Bauch und Haaren. Beine mit allen Hüften gelb, nur die Mittelhüften an der Wurzel schwärzlich; Tarsenspitzen etwas braun. Vordertarsen länger als ihre Schiene; Vorderpulvillen vergrößert. Flügel gelblich, auf der Mitte am breitesten. 2—2·5 mm lang.

♀. — Stirne ebenso breit wie das Gesicht, oben noch etwas breiter, gelblich bestäubt. Pulvillen klein, sonst dem ♂ gleich

Aldrich beschrieb diese Art aus St. Vincent, Antillen. — Ein ♂ aus Porto Allegre [Dr. Hensel] Berliner zoologisches Museum.

Variante. In der Sammlung des Berliner Museums steckt eine Reihe von Exemplaren aus Bolivia, Provinz Sara, welche dieser Art sehr nahe kommen; sie unterscheiden sich nur dadurch, daß der Hinterleib keinen gelben Bauch hat und nicht gelb, sondern schwarz behaart ist; ich finde sonst keinen Unterschied und bin nicht der Ansicht, daß diese Unterschiede ausreichen, eine neue Art darin zu erblicken; ich halte sie nur für eine etwas dunklere Farbenvariante.

8 *lamellatus* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 165. 5 (1864) America sept.

♂. — Thoraxrücken erzfarbig, etwas gelbbräunlich bestäubt; Wimpern der weißgelblichen Schüppchen schwarz. Gesicht weiß bestäubt, Taster klein, weiß. Stirn oben nur schmal, unten etwas breiter, schmäler als das Gesicht. Fühler klein, schwarz. Hypopyg mit sechs starken Borsten und verlängerten schmalen, an der Spitze abgerundeten braunen behaarten Lamellen. — Beine nebst Hüften schwarz; Schenkelglieder an den Vorderbeinen, die äußerste Spitze der vier vorderen Schenkel und die Wurzelhälfte der vier vorderen Schienen gelb. Vorderpulvillen stark verlängert, die mittleren Pulvillen wenig, die hinteren gar nicht. Flügel groß und breit, die größte Breite etwas vor der Mitte, Aderung normal. 3 mm lang.

Loew beschrieb diese Art aus den Mittelstaaten Nordamerikas.

9 *leucostomus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 58. 5 (1861) . . America sept.

♂. — Thoraxrücken erzfarbig mit zarter weißlicher Bestäubung. Schüppchen weiß bewimpert. Gesicht breit, dicht weiß bestäubt. Taster groß, vorstehend, schneeweiß bestäubt. Fühler groß, schwarz. Stirne gleich breit, mindestens so breit wie das Gesicht. Hüften und Schenkel schwarz; Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen gelb, letztere an der Spitze braun. Vorderpulvillen groß und verlängert. Vordermetatarsus länger als die vier folgenden Glieder zusammen, Mittel-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tarsen ebenso lang wie die vier Glieder, Pulvillen nicht ganz ebenso groß. Flügel glasartig. 2·5—3 mm lang.

♀. — Gesicht wenig breiter, weißgrau bestäubt, Taster weißlich. Fühler kleiner; Stirne entsprechend breiter; Pulvillen einfach.

10 *mediotinctus* n. sp. ♂. Eine Figur . . . . . Peru

♂. — Thorax von metallisch grüner Färbung, auf dem Rücken graubräunlich bestäubt, jedoch noch ziemlich glänzend; die Fußpunkte der Thoraxborsten erscheinen als dunkle kleine Kreise. Brustseiten, Hüften und namentlich die Notopleuraldepression weißgrau bestäubt. Schwinger gelb, die weißgelblichen Schüppchen deutlich schwarz bewimpert. — Augen auf der Stirne deutlich getrennt, letztere gleich

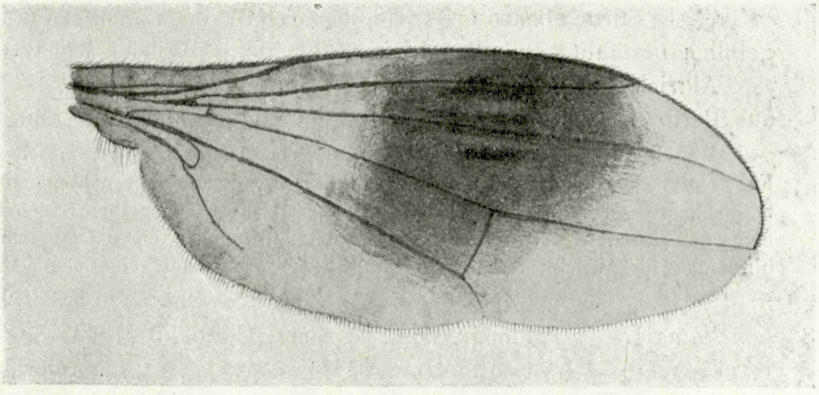


Fig. 63. *Diaphorus mediotinctus* Beck. ♂. Flügel. 16:1.

breit von etwa $^1/_5$—$^1/_6$ der Kopfbreite, blaugrün, gelbgrau bereift. Gesicht etwas schmäler als die Stirn, weißgrau; Taster gelb, nicht besonders groß, auf der Oberfläche weiß bereift. Fühler rotgelb, das dritte Glied kurz, nierenförmig, braun mit subapikaler nackter Borste; Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib stahlblau, an den Einschnitten dunkler, schwarz behaart und beborstet, an den Seiten deutlich grau bestäubt; acht deutliche Borsten am Hypopygium. — Beine nebst Vorderhüften rotgelb, überall kurz schwarz behaart, Tarsen vom Endpunkte des Metatarsus an verdunkelt. Vorderhüften schwarz behaart und beborstet; die Schenkel sind auf ihrer Unterseite nur sehr zart und kurz bewimpert. Vorderschienen auf der Oberseite mit einer deutlichen Borste im ersten Viertel und mit einer schwächeren auf der Mitte; die Schienenunterseite ist der ganzen Länge nach sehr zart und kurz bewimpert, desgleichen der Metatarsus. Mittelschienen mit einer Borste auf der Unterseite und mit drei Borsten auf der ersten Hälfte der Oberseite. Hinterschienen noch stärker beborstet; Hintermetatarsus etwas länger als das zweite Glied. Pulvillen der Vorderbeine nicht oder kaum größer als die der übrigen Beine. — Flügel groß, schwach

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gelbbräunlich gefärbt, namentlich auf der Wurzelhälfte, und mit einem großen schwarzbraunen Flecken oder einer solchen Querbinde etwas jenseits der Flügelmitte, den Hinterrand aber nicht ganz erreichend. Die dritte und vierte Längsader verlaufen annähernd parallel, die vierte ist im letzten Abschnitt gerade, die dritte beugt sich sanft konvergierend etwas zur vierten hinab; die Randader ist kaum etwas verdickt. 5 mm lang.

2 ♂ aus Peru-Meshagua, Urubambafl. 26. IX. 03 [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

11 *mundus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 57. 2 (1861) . . America sept. et merid.

♂. — Thoraxrücken metallisch grün, ockergelb bestäubt; Schüppchen gelblich mit schwarzbraunen Wimpern. Gesicht dunkelblau, weiß bestäubt; Taster gelbbräunlich; Fühler gelbbraun. Augen auf der Stirne im oberen Teile zusammenstoßend. Hüften und Beine gelb; Mittelhüften an der Wurzelhälfte geschwärzt, Tarsenspitzen kaum dunkler. Pulvillen der Vorder- und Mittelbeine groß und verlängert. Flügel graulich, vorne meistens etwas gelb. 3—3·5 mm lang.

Loew beschrieb die Art aus Pensylvania. 10 Exemplare aus Ostbolivia, Provinz Sara [Steinbach] und aus Surinam [Heller] Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

12 *nigrescens* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 346. 4 (1901) Mexico

♂. — Thoraxrücken schwarzgrün, wenig glänzend. Wimpern der Schüppchen schwarz, Schwinger gelb. Gesicht, Stirn, Fühler und Taster schwarz. Stirne schmal mit parallelen Augenrändern. Hinterkopfzilien unten weiß. Beine fast ganz schwarz, nur die Kniee gelblich. Pulvillen weiß, ziemlich groß. Flügel gleichmäßig gebräunt mit normaler *Diaphorus*-Aderung, die breiteste Stelle an der Wurzel. 3 mm lang.

♀. — Etwas größer, Flügel breiter, Stirne auch etwas breiter. Beine noch etwas schwärzer. 4 mm lang.

13 *nigricans* Meig. ♂ Syst. Beschr. VI 33. 2 (1824) Europa centr. et sept. America merid.

opacus Lw. ♂, N. Beitr. VIII 56. 1 (1861) . . America sept.

Loew beschrieb seine Art nach einem Exemplar von New-York; ich fand zwei Exemplare aus Argentinien in der Berliner Sammlung, die ich als *nigricans* Meig. bestimmte. Wenn Loew damals schon selber der Ansicht war, daß seine Art mit *nigricans* Meig. zusammenfallen werde, so wird seine Vermutung durch meine Funde in der Berliner Sammlung sicher noch um ein gutes Stück wahrscheinlicher gemacht. Ich finde ebenso wenig wie Loew irgendein unterscheidendes Merkmal zwischen beiden Arten und stelle *opacus* als synonym. Loew beschrieb seine Art kurz wie folgt:

♂ Thorax schwarz, Rücken etwas braun bestäubt. Schwinger und Deckschüppchen schwarz und schwarz bewimpert. — Gesicht, Taster und Fühler schwarz, drittes Glied klein; alle Hinterkopfzilien schwarz.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Augen auf der Stirne zusammenstoßend. Hüften und Beine schwarz. Schienen gelbbraun bis schwarzbraun. Vordermetatarsus so lang wie die drei folgenden Glieder zusammen. Pulvillen mäßig groß. Flügel rauchschwärzlich, gegen den Vorderrand dunkler, an der Basis am breitesten. 2·5—3 mm lang.

2 ♂ aus Nordargentinien, Provinz Salta, 2500 m hoch [Steinbach], 1 ♀ aus Brasilien, S. Catarina [Michaelis] Sammlung des Berliner Museums.

Anmerkung. Die etwas gelbbraunen bis schwarzbraunen Schienen, von denen Loew spricht, können von einer Unreifheit des ihm bekannten Exemplares herrühren.

opacus Lw. = *nigricans* Meig.

14 *palpiger* Wheel. ♂, Psyche V. 360 (1890) . . . . America sept.

♂. — Thorax goldgrün, auf dem Rücken dicht gelb bestäubt; Wimpern der Schüppchen gelb. Stirne und Gesicht breit mit parallelen Augenrändern, gelb bestäubt. Taster weiß, an der Wurzel gelblich, um die Gesichtslänge vortretend. Fühler schwarz, das dritte Glied nierenförmig, zweimal so breit wie lang. Anallamellen gelb. Hüften und Beine ganz schwarz, nur die Kniee gelb. Pulvillen an allen Beinen groß und verlängert. Flügel ein wenig grau; dritte und vierte Längsader ein wenig an der Spitze konvergierend, im übrigen parallel. 2·8 mm lang.

parvulus Aldr. ♂♀ Trans. Ent. Soc. London. 321. 3 (1896) = *Chrysotus genus* . . . . . L. St. Vincent.

Beim Lesen der Beschreibung tritt unwillkürlich der Gedanke sofort hervor, daß diese Art vielleicht ein *Chrysotus* sein könne. Wenn man sich vergegenwärtigt, was Aldrich später über die Unterschiede zwischen *Chrysotus* und *Diaphorus* im Jahre 1902 in seiner Abhandlung über die Dipteren von Grenada gesagt hat, wie ich das auch schon in meiner Einleitung zur Gattung *Diaphorus* auseinander gesetzt habe, so muß man sagen, daß hier nach Aldrich's eigener Ansicht ein *Chrysotus* vorliegen muß: 1. wird die Stirn als erheblich breiter geschildert als das Gesicht, was bei einem *Diaphorus* niemals vorkommt, mögen die Augen auf der Stirn auch noch so sehr getrennt stehen, 2. fehlen die für *Diaphorus* charakteristischen stärkeren Borsten des Hypopygs, 3. ist die geringe Größe von nur 1·2 mm wohl bei *Chrysotus*, nicht aber bei *Diaphorus* üblich und beobachtet worden. Die vergrößerten Pulvillen der Vorderbeine von *parvulus* können auch kein Beweisstück für Diaphorus sein, denn wenn auch im allgemeinen die *Chrysotus*-Arten sich durch kleine Pulvillen auszeichnen, so ist das Fehlen der vergrößerten Pulvillen doch durchaus kein Gattungsmerkmal; hat doch Aldrich in derselben Abhandlung über die Dipteren von Grenada zwei *Chrysotus*-Arten beschrieben: *albipalpus* und *inermis*, bei denen die Pulvillen der Vorder-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

beine deutlich verlängert sind. Es spricht somit nichts gegen *Chrysotus* und fast alles gegen *Diaphorus*. Ich werde diese Art als einen *Chrysotus* behandeln.

15 ***propinquus*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

Der von mir beschriebenen Art *mediotinctus* durch ähnliche Flügelzeichnung verwandt, abweichend jedoch durch die schmälere Flügelquerbinde, ganz rotgelbe Fühler, schmäleres Gesicht und schmälere Stirne.

♂. — Die stahlblaue, braun bestäubte Stirne hat $^1/_6$ der ganzen Kopfbreite zur Breite; das Gesicht ist schwarz, Taster weißlich, Fühler ganz rotgelb. Der Hinterleib ist glänzend blaugrün, an den Seiten aller Ringe weißgrau gefleckt; zweiter und dritter Ring an den Seiten gelb durchscheinend. Beine und Hüften hell rotgelb, Mittel- und Hinterhüften an der Wurzel grau. Flügel gleichmäßig etwas gelblich gefärbt mit schwarzbrauner, allmählich nach hinten verwaschener schmaler Querbinde; diese beginnt am Flügelvorderrande an der Mündung der zweiten Längsader und verläuft über der hinteren Querader; die Färbung am Vorderande ist dunkler, fleckenartig, der Flecken hat übrigens nur die halbe Breite wie bei *D. mediotinctus*; die dritte Längsader liegt parallel zur vierten und ist nur an der äußersten Spitze um ein geringes konvergierend.

1 ♂ aus Peru-Meshagua 13. X. 1903, Urubambafi [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

♀. — Das Weibchen gleicht dem Männchen in Körperfärbung und Größe so genau, daß ein Zweifel an der Zugehörigkeit unberechtigt erscheinen würde, wenn nicht ein besonderer Punkt der Erwähnung wert wäre: die Flügel sind neulich bei gleicher Aderung und gleicher gelbbräunlicher Grundfärbung fleckenlos. Es scheint, daß die Fleckung der Flügel nur ein männliches Privilegium ist, ähnlich wie wir dies bei der Gattung *Lyroneurus* gesehen haben.

3 ♀ von derselben Herkunft wie das ♂.

16 *Rautenbergi* Wheel. ♂, Psyche V 360 (1890) . . . 2. St. Vincent

♂. — Thoraxrücken metallisch grün mit gelber Bestäubung. Wimpern der Schüppchen gelb, in gewissem Licht bräunlich schimmernd. Gesicht und Stirn ziemlich breit, gelb bestäubt. Taster gelbbraun, obenauf weißlich. Fühler schwarz, drittes Glied groß, Hüften und Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen gelb. Pulvillen an allen Beinen verlängert. Flügel etwas grau gefärbt. 3 mm lang.

17 *satrapa* Wheel. ♂, Psyche V 359 (1890) . . . . . Nebraska

♂. — Thoraxrücken dunkel bronzefarbig. Wimpern der Schüppchen weiß. Gesicht schmal, silberweiß bestäubt. Stirn dunkel bronzefarbig, weiß bereift. Fühler gelbbraun, drittes Glied mit Spitze. Hinterleib bronzegrün, der zweite und dritte Ring gelb; Hypopyg braun, gelb behaart. Hüften und Beine gelb, Vorderhüften gelb behaart, Endglieder

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

der Tarsen braun, Spitzenhälfte aller Schenkel oberseits braun gefleckt, Schienen braun und die Tarsen mit Ausnahme der Wurzel des ersten Tarsengliedes der Vorderbeine schwarzbraun. Flügel braungrau; dritte und vierte Längsadern parallel, aber ziemlich stark gebogen. 2 mm lang.

Anmerkung: Ich vermute, daß diese Art ein *Chrysotus* ist; das sehr schmale Gesicht deutet darauf hin; die Stirne wird breiter, nicht schmäler sein, obwohl Wheeler hierüber nichts sagt; das Hypopygium hat keine Borsten, sondern nur feine gelbe Haare. Pulvillen scheinen nicht verlängert zu sein; die geringe Größe, alles spricht für *Chrysotus*; auch die Färbung der Schenkel und Schienen ist eine für *Diaphorus* ganz ungewöhnliche Zusammenstellung.

18 ***secundus*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken grüngold, lichtgrau bestäubt; sechs Paar Dorsozentrale, Akrostikalbörstchen deutlich zweireihig. Schwinger hellgelb, Schüppchen desgleichen mit schwarzen Wimpern. — Stirne schmal, die Augen nähern sich in bogenförmigen Linien, der kleinste Zwischenraum ist etwas schmäler als der Punktaugenhöcker. Gesicht breiter, mit dem kleinen Stirndreieck hell aschgrau. Rüssel, Taster, Fühler schwarz, das dritte Glied nierenförmig mit einer kleinen vortretenden Spitze, die Borste steht etwas oberhalb dieser Spitze subapikal. Hinterkopfrandborsten auch unten schwarz. — Hinterleib glänzend schwarzgrün, Hypopygium mit einigen deutlichen Endborsten und kleinen dreieckigen schwarzen behaarten Analanhängen. — Beine mit allen Hüften schwarz, kaum daß man eine etwas hellere rostbraune Färbung an den Knieen und den Vorderschienen wahrnehmen kann. Die Schenkel sind auf ihrer Unterseite alle deutlich zum Teil kräftig reihenförmig behaart und alle Schienen deutlich bewimpert. Die Pulvillen sind an allen Beinen besonders lang und gleich kräftig entwickelt und von grauer Farbe. Flügel wasserklar mit normaler brauner Aderung. 3·5 mm lang.

1 ♂ aus Peru, Callanga, Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

1 ♂ aus Brasilien, Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

19 *sodalis* Lw. ♂♀. N. Beitr. VIII 58. 4 (1961) America sept. et centr.

♂. — Thoraxrücken metallisch grün. Wimpern der Schüppchen schwarz. Gesicht gleich breit, grünblau, dicht weiß bestäubt. Stirne ebenfalls mindestens so breit mit parallelen Augenrändern. Fühler schwarz, Taster weißlich. Hinterleib erzgrün mit schwarzbraunen kleinen Lamellen. Hüften und Schenkel schwarz; Spitzen der vorderen Schenkel und die Schienen bräunlichgelb, Spitze der Hinterschienen und Hintertarsen schwarzbraun; Vorder- und Mittelmetatarsen an der Wurzel gelblich. Pulvillen nur mit geringer Vergrößerung. Flügel grau getrübt, groß, breit, am breitesten vor der Mitte; Aderung normal. 3 mm lang.

Von Loew aus New-York beschrieben.

4 Exemplare vom Äquator: Loja, El Angel, Mirador 3800 m hoch [Rivet] Pariser entomologisches Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

20 *spectabilis* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 57. 3 (1861) 1 Figur
America sept et merid.
approximatus Aldr., Trans. Entom. Soc. London 321. 2 (1896).
exunguis Thoms. Eugenies Resa Dipt. 506. 103 (1869).

♂. — Von kupferfarbigem Metallglanz mit schwarz bewimperten Schüppchen. Augen auf der Stirne zusammenstoßend, Gesicht weiß bestäubt. Taster, Rüssel und Fühler schwarz, letztere klein. Hüften und Schenkel, letztere bis nahe zur Spitze schwarz, Schienen nebst Metatarsen gelb; Pulvillen der Vorderbeine etwas verlängert. Vordertarsen fast $1^1/_2$ mal so lang als die Schiene. Flügel zart gelbgraulich, an der Wurzelhälfte am breitesten; die vierte Längsader, der dritten parallel, etwas jenseits der Flügelspitze mündend. 3 mm lang.

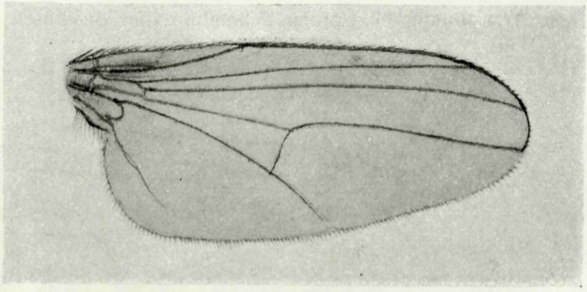


Fig. 64. *Diaphorus spectabilis* Lw. ♂. 16:1. Flügel.

Siehe die ausführliche Beschreibung bei Loew.

1 ♂, 2 ♀ aus Peru, Pachita-Mündung 150 m hoch. 20. XI. 1903 [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

13 Exemplare aus Ost-Bolivia, Provinz Sarah [Steinbach] und aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig]. Sammlung des Berliner Museums.

Was die Synonymie von *approximatus* Aldr. anlangt, so hat Aldrich selbst diese festgestellt. S. Kansas Univ. Soc. Bull. 85 (1902).

Mit Bezug auf *exunguis* Thomson kann ich folgendes sagen: Wenn man absieht von der ein wenig abweichenden Größe des Tieres, die von Loew mit 3 mm, von Thomson auf fast 4 mm Länge angegeben wird, führen alle Angaben, die man der längeren Beschreibung entnehmen kann, soweit sie für die Charakteristik brauchbar sind, auf *spectabilis* Lw.; sicher ist die Tomson'sche Art keine andere.

21 *subsejunctus* Lw. ♂, Berlin Ent. Zeitschr. IX 179. 83 (1865) Kuba
deceptivus Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 346 (1901) Mexico

♂. — Thoraxrücken glänzend grün, etwas grau bestäubt. Schüppchen braun mit hellen, in gewisser Richtung dunkel schimmernden Wimpern. Augen auf der Stirne sehr schmal getrennt, schwarz mit grauer Bestäubung. Gesicht grau und verhältnismäßig auch schmal. Fühler klein, schwarz. Hinterleib dunkelgrün. Beine nebst Vorderhüften gelb, Tasten nur schwach gebräunt. Pulvillen der Vorderbeine groß. Flügel blaßgelblich. 3 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anmerkung. Aldrich macht sehr richtig darauf aufmerksam, daß seine Art der Loew'schen *subsejunctus* sehr nahe komme; das ist in der Tat der Fall: Größe und Färbung stimmen durchaus überein. Über die Unterschiede sagt Aldrich dann weiter: „but differs in having the front of the male obliterated by the contignity of the eyes, the cilia of the tegulae darker, and the posterior tarsi more infuscated". Was die Stirne anlangt, so sagt Loew: „oculi maris fronte angustissima lineari separati"; bei der Geringfügigkeit des Unterschiedes in dieser Ausdrucksweise kann letztere mit der von Aldrich nicht im Widerspruch stehen; die Färbung der Wimpern an den Schüppchen ist häufig schwankend und der Eindruck ihrer Färbung kann bei verschieden einfallendem Licht leicht individuellen Täuschungen unterliegen, wenn man seine Beobachtungen nicht einheitlich unter dem gleichen Gesichtswinkel vornimmt; es ist daher auf die Ausdrücke: gelb mit braunem Schimmer oder umgekehrt kein entscheidendes Gewicht zu legen; auch die ein wenig geringere oder stärkere Bräunung der Tarsen kann für sich allein keine Arttrennung begründen. Ich muß daher annehmen, daß beide Arten identisch sind.

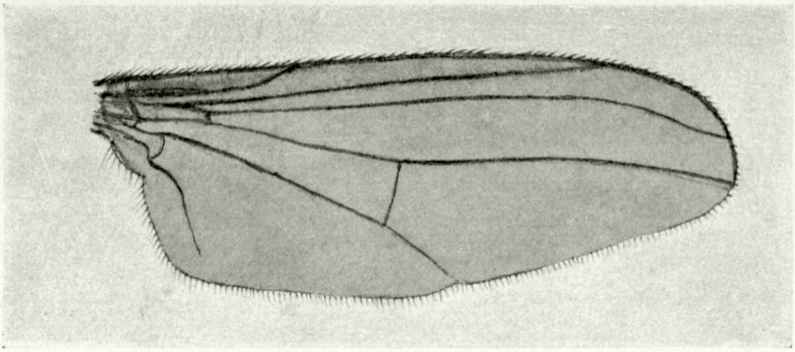


Fig. 65. *Diaphorus vicinus* Beck. ♂. Flügel. 16:1.

22 ***vicinus*** n. sp. ♂. 2 Figuren . . . . . America merid.

♂. — Von metallisch grüner Grundfarbe, auf dem Rücken durch graue Bestäubung etwas matt olivengrün. Wimpern der weißen Schüppchen weiß bis hellbräunlich. — Kopf: die Augen berühren sich auf der Stirne nicht, die bogenförmigen Augenränder nähern sich auf der Mitte erheblich, bleiben aber um die halbe Breite des Punktaugenhöckers getrennt. Stirne und Untergesicht weißgrau, letzteres doppelt so breit wie der Punktaugenhöcker (s. Figur). Taster weißlich; Fühler klein schwarz mit nackter zentraler Borste; Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib glänzend bronzefarbig, schwarz behaart. Hypopyg mit 6—7 deutlichen Randborsten, die ebenso lang sind wie das Hypopyg. — Beine: Hüften schwargrau; Vorderhüften an der Spitze mit den Schenkelgliedern rostgelb, weiß bereift, schwarz behaart und beborstet. Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz mit schwacher grauer Bereifung; Schienen und Metatarsen der beiden vorderen Beinpaare rostgelb; die übrigen Tarsenglieder, Spitze der Hinterschienen nebst ihren Tarsen schwarzbraun. Vordertarsen 1·25 mal so lang wie die Schiene, letztere

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

oberseits sehr zart bewimpert; die vorderen Haftläppchen größer als die an den Hinterbeinen. — Flügel groß, wässerig bräunlich getrübt; dritte und vierte Längsadern etwas gebogen, im ganzen parallel, aber die dritte an der Spitze merklich zur vierten hin geneigt. Die Randader ist kräftig, aber doch nicht auffällig verdickt. 4·5 mm lang.

Anmerkung: Vergleicht man diese Art mit *spectabilis* Lw., so wird man im Habitus sowie in der allgemeinen Körperfärbung soviel Gleiches und Ähnliches finden, daß man versucht sein könnte, unsere Art als eine größere Variante aufzufassen; abweichend sind die bei *spectabilis* zusammenstoßenden Augen, die Größe, die schwarz bewimperten Schüppchen, die etwas helleren Hinterbeine, die längeren Vordertarsen und die durchaus normale Flügeladerung. Um die Unterschiede in der Aderung und der Stirnbreite zu veranschaulichen, habe ich Flügel und Kopf von *vicinus* gezeichnet. Bei Vergleichung beider Flügelzeichnungen sieht man sehr bald, daß die Summe aller dieser Verschiedenheiten, namentlich wenn man die abweichende Flügelform noch mit ins Auge faßt, nicht lediglich auf eine Variante hinweisen kann.

2 ♂ aus Peru, Rosalina, 31. VIII. 1903, Urabambafi [Schnuse]. Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

1 ♂ aus Bolivia, Provinz Sara, 300—700 m hoch [Steinbach]. Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

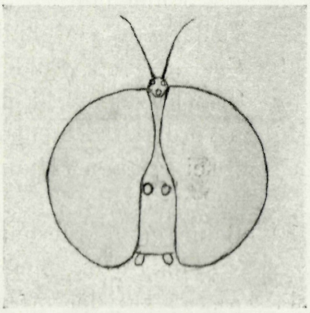


Fig. 66. *Diaphorus vicinus* Beck. ♂. Kopf von vorne. 24 : 1.

Bestimmungstabelle für die *Diaphorus*-Arten.

1 Schenkel ganz oder überwiegend gelb 2
— Schenkel metallisch grün bis schwarz . 11
2 Augen auf der Stirne zusammenstoßend 3
— Augen auf der Stirne schmal getrennt 4
— Augen breiter getrennt 5
3 Schüppchen weiß bewimpert. Bauch meist gelb. Fühler bräunlich, Gesicht grau. Pulvillen der Vorderbeine größer als an den übrigen Beinen. 2—2·5 mm lang . . . . . *flavipes* Aldr. ♂
— Schüppchen schwarz bewimpert. Bauch nicht gelb. Fühler schwarz. Gesicht weiß. Pulvillen der Vorder- und Mittelbeine vergrößert. 2·5—3 mm lang . . . . . *mundus* Lw. ♂
4 Vorderhüften braun; Hinterschenkel an der Spitze braun; Hinterschienen auf Ober- und Unterseite der ganzen Länge nach deutlich bewimpert. Schüppchen weiß bewimpert. 2·5 mm lang . . *ciliatus* n. sp. ♂
— Vorderhüften und Beine ganz gelb; Hinterschienen nicht so bewimpert. Schüppchen bräunlich bewimpert. 3·5 mm lang *subsejunctus* Lw. ♂
5 Flügel gefleckt. Schüppchen schwarz bewimpert 6
— Flügel ungefleckt 7
6 Flügel mit einer breiten braunen Querbinde etwas jenseits der Flügel-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mitte. Fühler rotgelb, drittes Glied bräunlich. Hinterleib ohne gelbe Seitenflecke. Vordere Pulvillen klein. 5 mm lang
mediotinctus n. sp. ♂

— Flügel mit einer schmalen braunen Querbinde. Fühler ganz rotgelb. Hinterleib an den Seiten des zweiten und dritten Ringes gelb durchscheinend. Vordere Pulvillen etwas größer als die übrigen. 4 mm lang . . . . . *propinquus* n. sp. ♂

7 Schüppchen weiß bewimpert 8

— Schüppchen schwarz bewimpert. Beine und Vorderhüften gelb, letztere mit schwarzen Borsten; Pulvillen an Vorder- und Mittelbeinen groß. Hinterleib am zweiten und dritten Ringe gelb durchscheinend. 2 mm lang . . . . . *dimidiatus* Aldr. ♂

8 Taster groß, weißgelb, um $^1/_3$ der Kopfhöhe herabhängend. Hinterschenkel an der Spitze etwas braun. Vordere Pulvillen groß. 2·5 mm lang . . . . . *amoenus* Aldr. ♂

— Taster von gewöhnlicher Größe 9

9 Gesicht breit, Fühler schwarz 10

— Gesicht schmal, Fühler hellbraun. Beine mit Vorderhüften und den vorderen Schienen gelb; alle Schenkel auf der Spitzenhälfte oberseits braun. Hinterleib bronzegrün, zweiter und dritter Ring gelb. 2 mm lang . . . . . *satrapa* Wheel. ♂

10 Beine mit Vorderhüften ganz gelb; zweiter und dritter Hinterleibsring gelb. 3—3·5 mm lang . . . . . *chamaeleon* n. sp. ♂

11 Augen auf der Stirne zusammenstoßend 12

— Augen auf der Stirne schmal getrennt 14

— Augen breiter getrennt 16

12 Beine ganz schwarz. Gesicht matt schwarzbraun, Thoraxrücken ebenso, Schwinger, Schüppchen und Wimpern desgleichen. 2·5—3 mm lang
nigricans Meig. ♂

— Beine nicht ganz schwarz, Schienen ganz oder teilweise gelb . 13

13 Gesicht matt schwarzbraun; Thoraxrücken mattbraun. Spitze der Schenkel, Schienen mit den beiden ersten Tarsengliedern gelb. Hinterleib mattschwarz. Flügel farblos. Hinterkopfzilien unten schwärzlich. 2 mm lang . . . . . *contiguus* Aldr. ♂

— Gesicht weiß; Thoraxrücken erz- bis kupferfarbig. Vordere Schenkelglieder, Schienen und die vorderen Metatarsen gelbbraun. Hinterkopfzilien unten weiß. Flügel etwas graugelblich. 3 mm lang
spectabilis Lw. ♂

14 Beine ganz schwarz; Hinterkopfzilien auch unten schwarz. Taster und Fühler schwarz. Gesicht und Stirnteil über den Fühlern aschgrau. Pulvillen an allen Beinen groß. 3·5 mm lang *secundus* n. sp. ♂

— Beine nicht ganz schwarz. Hinterkopfzilien unten weiß . . . 15

15 Vorderhüften und Schenkel schwarz; erstere mit den Schenkelgliedern, die Schienen und Metatarsen der beiden vorderen Beinpaare rostgelb;

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Spitze der Hinterschienen nebst Tarsen schwarzbraun. 3·5—4·5 mm lang . . . . . *vicinus* n. sp. ♂

— Beine nebst Hüften schwarz; vordere Schenkelglieder, die äußerste Spitze der vier vorderen Schenkel und die Wurzelhälfte der vier vorderen Schienen rostgelb. Hypopyg mit längeren braunen behaarten Lamellen. 3 mm lang . . . . . *lamellatus* Lw. ♂

16 Taster ungewöhnlich groß, weit vorstehend 17

— Taster von gewöhnlicher Größe 18

17 Gesicht und Taster schneeweiß. Fühler schwarz, drittes Glied groß mit deutlicher Spitze. Schüppchen weiß bewimpert. Hüften schwarz, an der Spitze weißlich. Schenkel metallisch grün; Kniee, Schienen und Tarsen gelb. Pulvillen der Vorderbeine groß. Flügel farblos. 2 mm lang . . . . . *leucostomus* Lw. ♂

— Gesicht gelb bestäubt. Taster weiß, an der Basis gelb. Fühler schwarz, das dritte Glied pechbraun, nierenförmig, breiter als lang ohne Spitze. Schüppchen gelb bewimpert. Hüften schwarzgrau; Schenkel grün bis schwarz, Kniee gelb, Schienen und Tarsen schwarz. Pulvillen an allen Beinen groß. Flügel etwas graulich. 2·8 mm lang *palpiger* Wheel. ♂

18 Schüppchen schwarz bewimpert 19

— Schüppchen weiß bewimpert. Gesicht und Stirne gelblich. Fühler schwarz, drittes Glied groß, Borste apikal. Schenkel metallischgrün, Schienen und Tarsen gelb, Endglieder der letzteren braun. Pulvillen an allen Füßen groß. 3 mm lang . . . . . *Rautenbergi* Wheel. ♂

19 Gesicht schneeweiß 20

— Gesicht anders gefärbt 21

20 Beine schwarz; Spitze der vorderen Schenkel, alle Schienen sowie die Wurzel der vorderen Tarsen gelb. Pulvillen kaum etwas vergrößert. 3·0 mm lang . . . . . *sodalis* Lw. ♂

21 Gesicht und Stirne matt schwarz. Beine schwarz, nur die Kniee gelb. Pulvillen der Vorderbeine ziemlich groß. 3 mm lang *nigrescens* Aldr. ♂

— Gesicht weißlich grün, Stirne grün. Beine schwarz, Kniee, Schienen und Metatarsen der vorderen Beine gelb. Pulvillen der Vorderbeine erweitert. 2·4—2·7 mm lang . . . . . *dubius* Aldr. ♂

Lyroneurus.

Loew, Wiener Entomol. Monatsschr. I 38 (1857).

Loew hat l. c. auf einige ihm damals aus Amerika bekannt gewordene *Diaphorus*-Arten auf Grund verschiedener Abweichungen von unseren paläarktischen Gattungsvertretern die Gattung *Lyroneurus* aufgebaut. Den Charakter dieser Gattung, auf den wir weiterhin näher eingehen müssen, hat Loew später in den Monogr. Dipt. N. Amer. II 169 (1864) teils etwas abgeändert, teils erweitert, dabei aber auch ausgesprochen, daß die Ähn-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

lichkeit mit der Gattung *Diaphorus* doch größer sei, als er sich dies 1857 vorgestellt habe. — Aldrich in den Kansas Univ. Sc. Bull. 85 (1902) hat dann bei Besprechung der nordamerikanischen *Diaphorus*-Arten einesteils auf die große Ähnlichkeit mit *Chrysotus*, anderseits auf die vielfache Übereinstimmung mit *Lyroneurus* Lw. hingewiesen und kommt auf Grund seiner Kenntnisse der nord- und mittelamerikanischen Arten zu dem Resultat, das die Loew'sche Gattung *Lyroneurus* nicht ausreichend charakterisiert sei; er weist dabei auf die große Übereinstimmung der beiderseitigen Weibchen von *Lyroneurus* und *Diaphorus* hin und meint, wenn man diese Weibchen schwer oder gar nicht unterscheiden könne, dann sei es auch nicht angängig, diese in zwei verschiedene Gattungen zu stellen. Ich muß gestehen, daß ich dieser Ansicht Aldrich's nicht beitreten kann; wollten wir dies als Grundsatz für die Gattungsbegrenzungen aussprechen, so müßten wir verschiedene als durchaus gültig anerkannte Gattungen einziehen, die fast allein auf männliche Eigenschaften aufgebaut sind.

Da der Kreis unserer Kenntnisse durch eine Reihe südamerikanischer Arten eine nicht unerhebliche Erweiterung erfahren hat, erscheint es mir angezeigt, diese Frage der Synonymie zwischen *Diaphorus* und *Lyroneurus* nochmals anzuschneiden und zu prüfen, ob es möglich und ratsam ist, die Loew'sche Gattung aufrecht zu halten oder sie fallen zu lassen, wie dies im Katalog Kertész VI wahrscheinlich auf Aldrich's Anregung hin bereits geschehen ist. Zu dem Zwecke wollen wir die von Loew angegebenen Gattungsunterschiede bei den amerikanischen Arten der Reihe nach prüfen, um zu sehen, ob sie angesichts unserer heute erweiterten Artkenntnis standhalten oder ob wir etwa noch andere Gattungsmerkmale hinzufügen können.

Loew gibt den Gattungscharakter von *Lyroneurus* 1864 an wie folgt: „Körper verlängert. Augen auf Stirn und Gesicht in beiden Geschlechtern breit getrennt. Fühler kurz; das erste Glied nicht behaart, das zweite querliegend, das dritte kurz, gerundet, deutlich pubeszent; Borste apikal. Flügel sehr groß, an der Spitze breit und sehr stumpf; die hintere Querader ist dem Flügelrande nicht genähert; die dritte Längsader liegt der zweiten sehr nahe und wendet sich an der Spitze weit nach rückwärts; der Raum zwischen der dritten und vierten Längsader ist von erheblicher Breite; der letzte Abschnitt der vierten Längsader mit deutlicher Biegung. Beine lang, aber nicht sehr schlank; das erste Glied der Hintertarsen ohne Borsten. Pulvillen der Vordertarsen beim ♂ nicht verlängert. Hypopygium klein, eingesenkt, am hinteren Ende mit vier starken Borsten, die Anhänge sehr klein und verborgen."

Ich kenne zurzeit von *Lyroneurus*-Arten folgende zehn: *annulatus* Macq., *adustus* Wied., *coerulescens* Lw., *suavis* Lw., *simplex* Aldr., *apicalis* n. sp., *laetus* n. sp., *fratellus* n. sp., *marginalis* n. sp. und *occultus* n. sp. Die vorstehenden Arten stammen alle aus Südamerika, keine einzige ist aus Nordamerika bekannt, der nördlichste Fundort ist auf den Antillen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und in Mexiko. Was diesen Arten gemeinsam ist und was sie gleichzeitig von *Diaphorus* unterscheidet, ist dreierlei:

1. Ist die Stirne bei den ♂ breit, etwa von $^1/_4$ der ganzen Kopfbreite, mit parallel laufenden Augenrändern (bei *Diaphorus* berühren sich die Augen auf der Stirne oder sie sind nur schmal getrennt und die Augenränder dann bogenförmig einander mehr oder weniger genähert).

2. Hauptsächlich die dritte, dann aber meist auch die vierte Längsader sind S-förmig geschwungen und stehen etwas entfernt voneinander (bei *Diaphorus* liegen sie parallel zueinander, entweder gerade im Verlauf oder etwas gebogen in gewöhnlicher Entfernung).

3. Die Vorderbeine zeigen keinerlei verlängerte Pulvillen (bei *Diaphorus* haben die Vorderbeine in der Regel verlängerte Pulvillen).

Ich gebe zu, daß diese drei Besonderheiten nur relativer Art sind, aber das gleichzeitige Vorhandensein derselben in Verbindung mit dem räumlich scharf getrennten Vorkommen der Arten geben letzteren einen besonderen Charakter und Wert, der es nicht gestattet, sie einfach als eine Gruppe der Gattung *Diaphorus* zu nennen. Aus diesen Gründen habe ich *Lyroneurus* als besondere Gattung behandelt. Es gibt ja hin und wieder eine *Diaphorus*-Art, die sich, sei es in der Stirnentwicklung, sei es in der Flügeladerung oder Entwicklung der Pulvillen, dem *Lyroneurus*-Formenkreise nähert; damit ist aber nichts erreicht. Wir müssen betonen, daß nur das gleichzeitige Vorhandensein aller drei Merkmale den Gattungscharakter ausmacht.

Bestimmungstabelle.

1 Schenkel ganz oder überwiegend gelb 2
— Schenkel metallisch grün bis schwarz 5
2 Flügel ungefleckt 3
— Flügel gefleckt 4
3 Schenkel auf der Mitte mit breiter dunkler Binde. Hinterleib an den Seiten nicht gelb. 3·5 mm lang . . . . . *annulatus* Macq. ♂♀
— Schenkel und Vorderhüften ganz gelb. Schüppchen mit hellen Wimpern. Fühler schwarz, das erste Glied mehr oder weniger rotgelb. Hinterleib an den Seiten des zweiten und dritten Ringes gelb gefleckt. 3·5 mm lang . . . . . *suavis* Lw. ♂
4 Fühler schwarz. Hinterschenkel an der Spitze mit schwarzem Ringe. Flügel an der Spitze zwischen zweiter und dritter Längsader schwarzbraun gefleckt. 3·5 mm lang . . . . . *apicalis* n. sp. ♂
— Fühler rotgelb, drittes Glied etwas dunkler. Hinterschenkel an der Spitze nur mit braunem Flecken auf der Oberseite. Flügel am Vorderrande bis zur Spitze mit braunem Längsstreifen. 4 mm lang *lactus* n. sp. ♂
5 Flügel gefleckt 6
— Flügel ungefleckt, fast farblos 10

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

6 Flügel mit Spitzenrandfleck zwischen der zweiten und dritten Längsader 7
— Flügel längs des Vorderrandes schwach bis dunkelbraun gefärbt 8
7 Gesicht grau. Fühler und Taster schwarz, letztere an der Spitze weiß. Thoraxrücken metallisch grün. Hüften und Schenkel schwarz, Kniee breit gelb; Schienen und Tarsen gelb, Hinterschienen an der Spitze braun. Hintermetatarsus unterseits an der Basis mit einer längeren Borste. 5 mm lang . . . . . *adustus* Wied. ♂
8 Flügelvorderrand deutlich gebräunt; dritte Längsader stark geschwungen. Gesicht stahlblau, graugelb bestäubt. Fühler und Taster schwarz, letztere mit weißlicher Spitze. Thoraxrücken und Hinterleib stahlblau. Beine nebst Hüften schwarz, Kniee und Schienen gelb bis braun. 5 mm lang . . . . . *marginalis* n. sp.
— Flügelvorderrand schwach gebräunt; dritte Längsader deutlich, aber etwas weniger geschwungen. Schenkel schwarz, Kniee und Schienen gelb bis braun 9
9 Hintermetatarsus auf der Unterseite und an der Basis mit einer kleinen abstehenden Einzelborste. Hinterschienen unterseits auf der Endhälfte deutlich etwas borstlich. 5 mm lang . . *occultus* n. sp. ♂
— Hintermetatarsus und Hinterschienen ohne Einzelborste und ohne borstliche Behaarung. 5 mm lang . . . . . *fratellus* n. sp. ♂
10 Hintermetatarsus gelb mit einer längeren abstehenden Borste an der Basis seiner Unterseite. 3·5—4 mm lang . . . . *simplex* Aldr. ♂
— Hintermetatarsus schwarzbraun mit zwei längeren Borsten unterseits *simplex* Aldr. var. *bispinosus* ♂
— Hintermetatarsus schwarzbraun ohne abstehende Borste. 4·5 mm lang. *coerulescens* Lw. ♂

Weibchen:

In den mir zur Verfügung gestellten Sammlungen waren Weibchen sehr spärlich vertreten; ich bin daher schon aus Mangel an Material nicht in der Lage, hier viel Aufklärung zu bringen; so viel ist aber sicher, daß die Unterscheidung große Schwierigkeiten bietet, da Flügelfärbung und anormaler Aderverlauf bei den Weibchen nicht vorhanden sind und daher auch die Unterscheidung mit Hilfe dieser Merkmale in Wegfall kommt; man wird auf Reinfärbung, Größe, Taster-, Gesichts- und Fühlerfarbe beschränkt sein.

Artverzeichnis, Bemerkungen und Beschreibungen.

1 *adustus* Wied. ♂, Außereurop. zweifl. Ins. II 231 [*Dolichopus*] (1830). America merid.

chalybaeus v. Röd., Societas Entom. VII 81 (1892).

Typische Exemplare stecken in der Sammlung des Berliner zoologischen Museums. Die Art, welche im Katalog Kertész VI unter *Dolichopus* aufgeführt ist, gehört zur Gattung *Lyroneurus*, wie Loew dies

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auch schon in seiner Monogr. Dipter. Nord-Amer. II 170 (1864) erwähnt hat.

♂ Thoraxrücken metallisch grün bis blau, durch gelbgraue Bestäubung etwas matt, Schildchen stahlblau. Schwinger blaßgelb; Schüppchen weiß mit dunklen Wimpern. Stirn etwa von $^1/_4$ der Kopfbreite, goldgrün mit graubrauner Bereifung. Gesicht gleich breit, grau. Taster schwarz, obenauf weißgrau. Fühler ganz schwarz. Hinterleib metallisch grünblau, an den Seiten weiß bereift. Hypopyg sehr schwach beborstet. Beine: Hüften schwarz, nur die Vorderhüften an der äußersten Spitze mit den Schenkelgliedern rostgelb. Schenkel schwarz; Spitze derselben und die Schienen nebst Metatarsen der vorderen Beine rotgelb; Spitze der Hinterschienen, alle Hintertarsen sowie die übrigen Tarsenglieder schwarzbraun. Der Hintermetatarsus führt an der Besis seiner Unterseite eine abstehende Borste. Flügel schwach gelbbräunlich mit braunen Adern und braunem verwaschenen Spitzenfleck zwischen der zweiten und dritten Längsader. Die Randader ist auf der ganzen Länge stark verdickt; die Flügel sind sehr breit, namentlich auf der Spitzenhälfte. 5 mm lang.

Die Art *chalybaeus* v. Röd. ist dieselbe, wie aus der Beschreibung hervorgeht, von der ich die lateinische Diagnose hier beifüge:

„Viridis, thoracis abdominisque dorso chalybaeo micante; femorum apice tibiis tarsisque totis testaceis; alis cinereo-hyalinis, sed inter marginem anteriorem et venam tertiam longitudinalem saturate fuscis. Long. 5 mm. ♂. Hab. America meridionalis (Cordilleren von Ecuador)."

Hiernach kann bei der Vergleichung nur *adustus* Wied. in Frage kommen, deren Beschreibung genau stimmt; bei *marginalis,* die zur Vergleichung auch noch herangezogen werden könnte, ist der ganze Flügelvorderrand vom Ende der ersten Längsader an gebräunt, was v. Röder erwähnt haben würde, wenn es der Fall gewesen, bei *adustus* reicht der Spitzenfleck auch häufig bis zur vierten Längsader; dann sagt v. Röder über die Beine: „tibiis tarsisque totis flavis"; das stimmt wohl mit *adustus*, aber nicht mit *marginalis,* bei der die Tarsen ganz schwarz sind. Die Borste auf der Unterseite des Hintermetatarsus erwähnt v. Röder nicht, die kann aber auch abgebrochen gewesen sein.

3 ♂ aus Paraguay. Hohenau 22. X. 1907. 250 m hoch [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums. — 3 ♂ aus La Plata im Berliner zoologischen Museum. — 8 Exempl. aus Brasilien, Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums. — 11 Exempl. aus Brasilien in Coll. Winthem., die Loew seinerzeit als n. sp. *latipennis* (i. litt.) bestimmte. Die Art scheint in Südamerika sehr gemein zu sein. — 5 ♂, 2 ♀ aus Brasilien und Porto Allegro in Loew's Sammlung. Berliner zoologisches Museum.

2 *annulatus* Macq. ♂ Dipt. exot. II 2. 111 tab. XXII fig. 6 [*Chrysotus*] (1842) . . . . . Brasilia

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

? *simplex* Aldr., Trans. Entom. Soc. London 333 tab. XII fig. 117 (1896) . . . . . Antillae, Mexiko.

♂ Von goldgrüner Farbe. Gesicht und Stirn breit weißgrau bestäubt. Fühler schwarz. Beine gelb mit breiten schwarzen Schenkelringen. Flügel farb- und fleckenlos, Aderung im *Lyroneurus*-Charakter.

Ich habe diese Art in meiner Tabelle in die Abteilung mit gelben Beinen gestellt; würde man sie in die Gruppe mit schwarzen Schenkeln einreihen, so käme man unweigerlich auf *simplex* Aldr., bei der die Schenkelspitzen und auch die Schenkelglieder mehr oder weniger gelb sind; zwischen beiden Arten ist in der Schenkelfärbung kein größerer Unterschied vorhanden; damit würde denn alles andere auch übereinstimmen mit Ausnahme der Einzelborste auf der Unterseite des Hintermetatarsus bei *simplex* Aldr. Daß Macquart darüber nichts gesagt hat, kann angesichts seiner üblichen Methode der Charakterisierung nicht wundernehmen. Ich habe die nicht unbegründete Vermutung, daß beide Arten identisch sind. Da die beiden Typen mir nicht vorliegen, kann ich meine Vermutung allerdings nicht handgreiflich beweisen und ich will deshalb *simplex* Aldr. auch noch besonders aufführen, muß jedoch dabei hervorheben, daß große Wahrscheinlichkeit für die Richtigkeit meiner Behauptung vorhanden ist.

3 *apicalis* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken von blaugrüner Metallfarbe, mit gelbgrauem Reif dicht bedeckt und fast ganz matt. Schwinger und Schüppchen weißgelb, letztere schwarz bewimpert. Kopf: Stirn und Gesicht ungefähr gleich breit von etwa $^1/_4$—$^1/_5$ der Kopfbreite, braun und grau bestäubt, Taster gelb; Fühler schwarz mit zentraler nackter Borste. Hinterleib grünblau, die Seiten des zweiten, dritten, mitunter auch des vierten Ringes durchscheinend gelb, schwarz behaart. Hypopyg mit nur schwachen Endborsten. Beine nebst Vorderhüften rotgelb; Hinterschenkel vor der Spitze mit schwarzbrauner ringförmiger Binde; Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an braun. Flügel zart gelbbräunlich getrübt; dritte und vierte Längsadern deutlich etwas im *Lyroneurus*-Charakter gebogen, mit einem großen schwarzbraunen Spitzenflecken namentlich zwischen der zweiten und dritten Längsader, aber auch noch etwas über letztere hinausragend; hintere Querader um ihre eigene doppelte Länge vom Hinterrande des Flügels entfernt. 3·2—4 mm lang.

2 ♂ aus Argentinien, 27. XII. 1907. Formosa i Chaco [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums — 3 ♂ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig] Sammlung des zoologischen Hofmuseums in Wien.

approximatus Aldr. = *spectabilis* Lw.

chalybaeus v. Röd. = *adustus* Wied.

4 *coerulescens* Lw. ♂♀, Entom. Monatsschr. I 39 Taf. I fig. 9, 10 (1857) America centr. et merid.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♂. — Blaugrün, gelbgrau bestäubt, ziemlich matt, Deckschüppchen schwärzlich bis braun gewimpert. Stirne und Gesicht gleich breit, letzteres weiß bestäubt. Taster schwarz mit weißlicher Spitze. Fühler schwarz. Hüften und Schenkel schwarz; vordere Schenkelglieder, Kniee und Schienen bräunlichgelb; Spitze der Hinterschienen dunkelbraun; Füße fast ganz schwarzbraun. Vordertarsen etwas länger als ihre Schiene, Mitteltarsen gleich lang. Flügel graulich im *Lyroneurus*-Charakter. 5·5 mm lang.

♀. — Stirne und Gesicht breiter, erstere mattgrün, letzteres mattgrau. Flügel mit parallellaufenden Adern.

Neun Exemplare aus Nordargentinien und aus Surinam. Sammlung des Berliner zoologischen Museums. — 3 Exemplare vom Äquator: Loja, 2200 m hoch [Rivet] Pariser Entomologisches Museum.

Anmerkung. Es kommen Exemplare vor, welche an der Flügelspitze einen schwachen Schattenflecken zeigen und die beim Aufsuchen in der Tabelle wegen dieser Färbung auf die Art *adustus* Wied. hinführen könnten; sie sind dann aber doch leicht auseinanderzuhalten, da der Art *coerulescens* die abstehende Borste fehlt, die wir bei *adustus* Wied. auf der Unterseite des Hintermetatarsus fanden.

5 ***fratellus*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. Diese Art ist der nachstehend beschriebenen Art *occultus* so nahestehend, daß man sie bei nicht aufmerksamer Betrachtung leicht mit dieser verwechseln könnte. Ich will hier nicht die Beschreibung von *occultus* wiederholen, ersuche vielmehr, sie dort nachzulesen; ich will hier nur auf die Unterschiede aufmerksam machen; diese liegen in der Beborstung der Beine und in den Flügeln: Die Hinterschienen sind hier nicht struppig und borstlich behaart wie bei *occultus,* sondern mit Ausnahme von drei Börstchen der Oberseite und namentlich unterseits ganz nackt; ebenso entbehrt der Metatarsus der charakteristischen Borste an der Basis. An den Flügeln ist die Randader merklich verdickt und die Biegung der dritten Längsader ist um ein geringes größer; das Hypopygium scheint auch etwas anders konstruirt zu sein, denn ich sehe hier die Penisscheide deutlich herunterhängen, während sie bei *occultus* unsichtbar bleibt; damit sind aber auch die Unterschiede erschöpft. 4·5 mm lang.

Zwei Exemplare aus Columbia, Sierra di S. Lorenzo [Ujhelyi] und Argentinien, Lules X 1905 [Vezényi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

6 ***laetus*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thorax von blauer Grundfarbe, auf dem Rücken durch gelbgraue Bestäubung grünlich erscheinend. Brustseiten aschgrau. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere schwarz bewimpert. — Stirne und Gesicht gleich breit, reichlich von $^1/_4$ der Kopfbreite, erstere durch Bestäubung hellgrau, letzteres weißgrau; Taster weißlich. Fühler hell rotgelb, das dritte Glied klein, nierenförmig, etwas dunkler

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gefärbt mit apikaler Borste; Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib schön stahlblau, der zweite und dritte Ring an den Seiten und am Bauche gelb, letzter Ring mit deutlichen Randborsten, Hypopyg kaum sichtbar. Hinterrücken mattgrau. — Beine mit Vorderhüften und Hinterhüften und allen Hüftgelenken blaßgelb; Hinterschenkel oberseits an der Spitze braun gefleckt; Tarsenendglieder kaum etwas verdunkelt. Die Beborstung der Beine ist außerordentlich schwach entwickelt; die Vorderschienen haben oberseits im ersten Viertel nur ein winziges Börstchen; an den Mittelschienen steht auf der Oberseite dicht an der Wurzel eine längere Einzelborste, außerdem sieht man zwei bis drei Endborsten. Hinterschienen oberseits mit einigen zerstreut stehenden Börstchen. — Flügel breit, glashell mit einem braunen Vorderrandstreifen, der, an der Wurzel gelb, allmählich bis in's Schwarzbraune übergeht; der Streifen reicht bis etwa über die dritte Längsader hinaus; einen braunen Saum sieht man bei ausgereiften Exemplaren auch noch an der vierten Längsader, so daß in der ersten Vorderrandzelle dann ein weißer Kernstreifen übrig bleibt; die dritte und vierte Längsader haben in ihrer Biegung ganz den Charakter von *Lyroneurus*. 4 mm lang.

2 ♂ aus Paraguay [Fiebrig] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

7 ***marginalis*** n. sp. ♂ ♀ . . . . . America merid.

Eine größere etwas dunkler gefärbte Art mit schwarzbraun angeräuchertem Flügelvorderrande.

♂. — Thorax von stahlblauem Glanz, auf dem Rücken, namentlich vorn und vor dem Schildchen gelbgrau bestäubt und teilweise matt. Brustseiten, Hüften und die Notopleuraldepression weißgrau. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere deutlich schwarz bewimpert. — Kopf: Augen breit getrennt, Stirne gleich breit, von $^1/_4$ der Kopfbreite, stahlblau, an den Rändern gelbgrau bereift. Gesicht kaum etwas schmäler als die Stirn, gelbgrau, an den Augenrändern weißlich bereift; Taster schwarz, oberseits grau; Fühler schwarz; Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib stahlblau mit purpurfarbenem Schimmer, schwarz behaart und beborstet und mit weiß bereiften Ringseiten. Hypopyg sehr klein ohne sichtbare Anhänge mit etwa sechs kurzen Borsten. — Beine: Hüften und Schenkel, diese bis nahe zur Spitze schwarzgrau, Schienen gelbbräunlich, Tarsen braun bis schwarz. — Flügel etwas rauchgrau getrübt, groß, längs des Vorderrandes schwarzbraun verdunkelt, mit stark ausgeprägter *Lyroneurus*-Aderung und dicker schwarzer Randader. 5 mm lang.

♀. — Von der gleichen stahl- bis veilchenblauen Färbung. Stirne und Gesicht ein wenig breiter, Gesicht grau bestäubt. Beine etwas dunkler, Hinterschienen rostbraun. Flügel gleichmäßig etwas rauch-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

grau getrübt mit einfacher schwarzer Aderung; dritte und vierte Längsadern sehr wenig gebogen und vollkommen parallel. 5 mm lang.

Ein Pärchen aus Bolivia 12. X. 1906. 1200—2500 m hoch; ferner aus Peru 19. I. 1904 Tarma [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

8 *occultus* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken grüngold, etwas grau bereift. Schüppchen und Schwinger blaßgelb, erstere mit schwarzen Wimpern. Stirne und Gesicht gleich breit von blauer Grundfarbe, erstere mattbraun, letzteres graugelblich bestäubt; Taster hellbraun mit weißer Spitze. Fühler schwarz mit fast apikaler Borste. — Hinterleib blaugrün, Hypopyg unsichtbar. Beine nebst allen Hüften schwarz; Kniee, Schienen nebst Metatarsus der vorderen Beine rostgelb bis rostbraun, Spitze der Hinterschienen auch braun. Schenkelglieder der Vorderbeine gelb. Vorderschienen nebst Metatarsus sind auf der Unterseite zart, aber deutlich bewimpert, die ersteren tragen eine Einzelborste oberseits an der Wurzel; Mittelschienen oberseits ebenfalls an der Wurzel mit einer Borste und auf der Mitte mit einer zweiten. Hinterschienen oberseits mit mehreren Einzelborsten und unterseits auf der Endhälfte mit mehreren dicht zusammengestellten Borsten; der Metatarsus unterseits an der Basis mit einer kurzen, aber deutlich senkrecht abstehenden Borste. — Flügel glashell mit einer schwachen Bräunung am Vorderrande, die bis zur dritten Längsader reicht; die erste Hinterrandzelle ist sehr breit, die Biegung der dritten Längsader nicht auffällig. 4·5—5 mm lang.

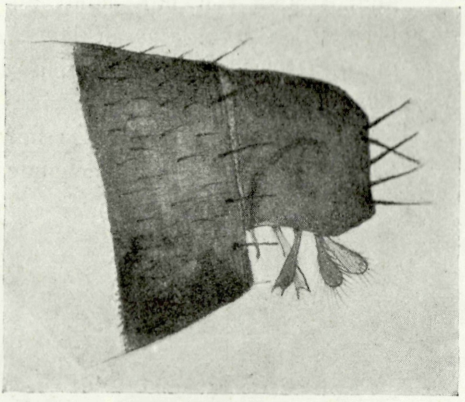


Fig. 67. *Diaphorus simplex* Aldr. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

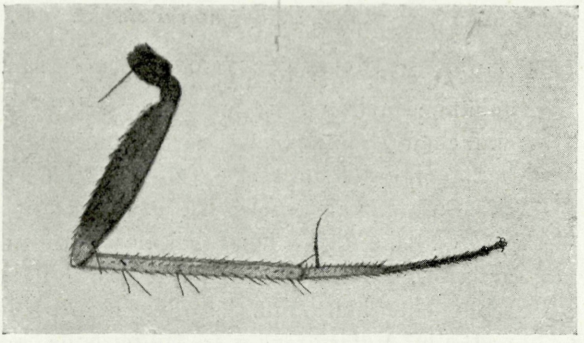


Fig. 68. *Lyroneurus simplex* Aldr. ♂. Hinterbein. 24 : 1.

2 ♂ aus Columbia, Sierra S. Lorenzo [Ujhelyi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9 *simplex* Aldr. ♂♀. Trans. Entom. Soc. London 333 tab. XII fig. 117 (1896) . . . . . America merid.

— — aus Mexiko, von den Antillen und aus Südamerika.

Diese von Aldrich aus Mexiko und von den Antillen bekanntgegebene Fliege findet sich auch in Südamerika und scheint dort durchaus nicht selten zu sein; daß sie durchaus der Art *annulatus* Macq. gleicht und von mir damit als identisch angesehen wird, habe ich bereits bei *annulatus* erklärt. Aldrich erwähnt l. c. eine Variante, die erheblich kleiner ist und dabei eine weit weniger ausgeprägte *Lyroneurus*-Flügeladerung zeigt, so daß man zunächst eine andere Art darin vermuten könnte. Da mir diese Variante ebenfalls vorliegt, so konnte ich durch vergleichende Untersuchung der Hypopygien fest-

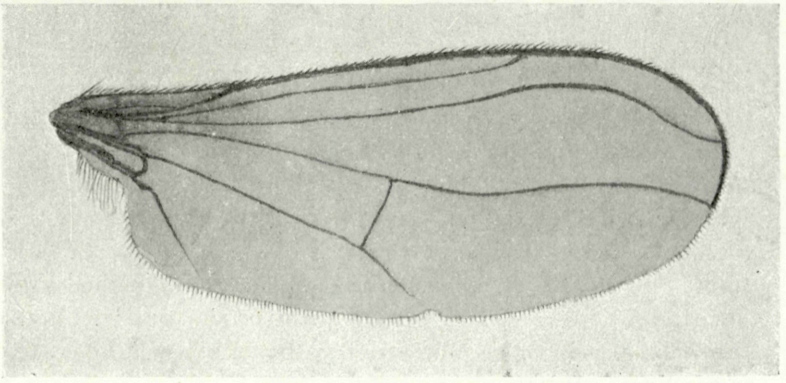


Fig. 69. *Lyroneurus simplex* Aldr. ♂. Flügel. 16 : 1.

stellen, daß Abweichungen in der Konstruktion und Form der Analanhänge nicht vorhanden sind. Ich gebe noch die Zeichnung dieses einfachen Gebildes. Es wird damit also bestätigt, was Aldrich behauptete, daß bei dieser Art die Flügeladerung einer nicht unerheblichen Schwankung ausgesetzt ist.

♂. Die Augen sind bei der Stirn und dem Gesicht gleich weit getrennt. Fühler mittelgroß, schwarz, Taster gelb, Wimpern der Deckschüppchen hellbraun. Schwarze Beine, Kniee, Schienen und Metatarsen rostgelb, Metartarsus der Hinterbeine unterseits mit einer charakteristischen, senkrecht abstehenden Borste. Flügel mit verdickter Randader im *Lyroneurus*-Charakter. 5 mm lang.

♀. Die Weibchen haben einfache Flügel und sind ohne Sporn an dem Hintermetatarsus.

Variante Aldrich ♂♀. Die Krümmung der Längsadern ist nur noch schwach vorhanden. 3 mm lang.

Variante *bispinosus* ♂. Abweichend ist die Farbe der Hinterschienen und Tarsen; die Hinterschienen sind braungelb und der Metatarsus schwarzbraun; letzterer hat auf der Unterseite zwei stärkere Borsten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

16 ♂, 3 ♀ aus Peru. Meshagua, Urubambafl VIII et X 1903. [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

Variante Aldrich. 4 ♂ 2 ♀ derselben Herkunft und Sammlung.

Variante *bispinosus*. 1 ♂ aus Brasilien. Collectio Winthem (von Loew als *modestus* n. sp. bestimmt).

suavis Lw. ♂♀, Wien. Entom. Monatsschr. I 40 taf. I fig. 11—12 (1857). . . . . America merid.

♂♀. Stirne matt braungrau wie der Thoraxrücken, Gesicht gleich breit, weiß bestäubt. Fühler schwarz, jedoch das erste Glied ganz oder teilweise gelb, was Loew nicht erwähnt und übersehen haben mag; Taster gelb, Wimpern der weißen Schüppchen dunkel. Hinterleib bronzefarbig mit gelben Seitenflecken an den ersten drei Ringen. Borsten am Hypopyg deutlich. Beine ganz gelb. Flügel fast farblos mit *Lyroneurus*-Geäder wie *simplex*. 3·5 mm lang.

2 ♂, 1 ♀ aus Bolivia-Mapiri. 18. III. 1903. Sarampioni 700 m hoch [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

Die Loew'sche Type, ♂, konnte ich in der Sammlung des Berliner zoologischen Museums vergleichen.

Chrysotus Meig. (1824).

In der paläarktischen Region fanden wir nicht so viele Schwierigkeiten, die Gattungen *Chrysotus* und *Diaphorus* auseinanderzuhalten, anders gestaltet sich dies Studium in der nearktischen und neotropischen Region. Hier begegnen wir einer Reihe von Arten mit annähernd gleich weit getrennten Augen sowohl auf der Stirne wie im Gesicht, so daß man im Zweifel bleibt, zu welcher der beiden Gattungen die Art zu stellen ist. Aldrich machte zuerst darauf aufmerksam in seinen Dolichopodiden of St. Vincent, Trans. Entom. Soc. London (1896) und gibt an, daß er bei Arten, bei denen Gesicht und Stirne annähernd gleich breit seien, die Unterscheidung so vornehme, daß er alle Männchen, bei denen er erweiterte Pulvillen der Vorderbeine und deutliche Endborsten am Hypopyg sehe, zu *Diaphorus* rechne. Später in den Kansas Univ. Soc. Bull. I Nr. 3 p. 85 (1902) spricht er ebenfalls von der Schwierigkeit einer Trennung beider Gattungen und wiederholt seine früher angegebenen Merkmale, jedoch mit Weglassung des Merkmals der Pulvillen; hiernach bliebe also nur die Beborstung des Hypopygs als einziges Trennungsmerkmal übrig.

Ich habe bei Bearbeitung der südamerikanischen Fauna die Schwierigkeiten bestätigt gefunden, die Aldrich bei den ihm bekannten nord- und südamerikanischen Arten erwähnt und ist es daher notwendig, zunächst die Frage zur Klärung zu bringen, ob und mit welchen Merkmalen eine Trennung zu begründen ist. Aldrich hat eigentlich nur die stärkere Beborstung des Hypopygs angegeben; es mag sein, daß er damit bei den meisten Arten die Trennung hat richtig einleiten können, aber ausreichend ist dies

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Merkmal auch nicht, denn es kommen Übergänge vor je nach schwächerer oder stärkerer Entwicklung der Borsten an den übrigen Körperteilen. Daß Aldrich das Merkmal der Pulvillenentwicklung aufgegeben, später wenigstens nicht wieder erwähnt hat, kann ich nach meinen Beobachtungen nur für richtig erklären; es ist das höchstens ein Merkmal für eine Art, kommt in beiden Gattungen vor und ist auch an und für sich so schwankend, daß selbst Exemplare einer und derselben Art mitunter nur an den Vorderbeinen, dann aber auch gleichzeitig an den übrigen Beinen vergrößerte Pulvillen zeigen. Wir müssen dies von Loew eingeführte Merkmal als nicht stichhaltig hier fallen lassen, wenngleich es richtig ist, daß es bei allen denjenigen *Diaphorus*-Arten seine Bedeutung behält, die wir zur Gattung *Lyroncurus* Lw. gestellt haben. —

Im allgemeinen unterscheiden sich die *Diaphorus*-Arten von *Chrysotus* durch den größeren Körper, durch verlängerten Thorax; hier macht sich die Verlängerung dadurch bemerkbar, daß man in der Regel sechs Paar Dorsozentralborsten zählt, während bei *Chrysotus* meistens nur fünf Paare vorhanden sind; es kommen jedoch bei beiden Gattungen Ausnahmen vor.

Das erste und beste Unterscheidungsmerkmal bleibt immer noch die Stellung der Augen.

Arten, bei denen die Augen sich auf der Stirne berühren, gehören stets zu *Diaphorus,* Arten, bei denen sich die Augen unter den Fühlern berühren, stets zu *Chrysotus.*

Nun kommen die abweichenden Formen:

Arten bei denen die Augen auf der Stirne schmal getrennt sind, das Gesicht aber breit und breiter als die Stirn ist, gehören zu *Diaphorus.*

Arten, bei denen das Gesicht schmal, die Stirne ungefähr doppelt so breit ist, gehören zu *Chrysotus.*

Sind Stirn und Gesicht gleich oder annähernd gleich breit, sind sechs Paar Dorsozentralborsten vorhanden und die Pulvillen der Vorderbeine groß, wird man die Art zu *Diaphorus* rechnen; sind nur fünf Dorsozentrale und kleine Pulvillen und ist die Körpergröße entsprechend kleiner, so wird es ein *Chrysotus* sein. Nach diesen Regeln ist hier verfahren.

*

Von Bestimmungstabellen für die Gattung *Chrysotus* sind folgende zu nennen:

Loew, Monogr. N. Amer. Dipt. II 173 (1864). Tabelle über zwölf nordamerikanische Arten.

Aldrich, Kansas Univ. Soc. Bull. I Nr. 3. 88, 89 (1902) Tabelle über 25 Arten; es müßten eigentlich 27 sein, denn Aldrich hat die beiden Arten *flavus* Aldr. und *apicalis* Aldr. vergessen, in diese Tabelle zu stellen. Von diesen 27 Arten sind 14 aus Westindien genannt, gehören also schon zur neotropischen Region, die übrigen 13 zur nearktischen. Mit den 10 von mir neu beschriebenen Arten aus Südamerika kennen wir bis jetzt also 24 neotropische und 13 nearktische Arten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Artverzeichnis, Bemerkungen und Beschreibungen.

1 *acuticornis* n. sp. ♂ . . . . . Brasilia

Durch das spitz dreieckig verlängerte dritte Fühlerglied ausgezeichnet, ein Seitenstück zu der Art *acutus* Aldr.

♂. — Thoraxrücken stark glänzend grün bis bronzefarbig ohne jede Bestäubung. Schwinger gelb, Schüppchen weißlich, Wimpern kann ich nicht erkennen. Stirne breit, glänzend grün, Gesicht sehr schmal, Augen nicht ganz zusammenstoßend. Taster und Fühler schwarz, letztere mit der zentralen Borste mikroskopisch deutlich pubeszent; die Gesichtsfarbe ist ein mattes Schwarz. Hinterleib obenauf glänzend schwarz mit kurzen schwarzen Haaren; Hypopyg eingesenkt, unsichtbar. — Beine mit allen Hüften hellgelb, die letzten Tarsenglieder etwas braun, Vordertarsen etwas länger als die Schiene, Pulvillen klein, etwas graubraun. Flügel wasserklar, hintere Querader um reichlich ihre eigene doppelte Länge vom Flügelrande entfernt. 1 mm lang.

♀ Gesicht ebenfalls mattschwarz, etwa $1^1/_2$ mal so breit wie das dritte Fühlerglied.

1 ♂, 2 ♀ aus Brasilien, Blumenau [Lothar Hetschko]. Wiener zoologisches Museum.

2 *acutus* Aldr. ♂, Trans. Entom. Soc. London 329. 9 (1896) I. St. Vincent

Diese Art hat die gleichen spitz verlängerten Fühler wie *acuticornis* mit subapikaler Borste. Färbung metallisch grün. Wimpern der Schüppchen schwarz. Die Beine sind aber an Hüften und Schenkeln schwarzbraun. 1·1 mm lang. Siehe die ausführliche Beschreibung bei Aldrich.

3 *affinis* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 64, 4 (1861) . . America sept. et merid.

♂. Augen am Gesicht zusammenstoßend. Fühler schwarz. Hüften und Schenkel schwarz, Vorderschienen gelbbraun, Mittelschienen braunschwarz, Hinterschienen schwarz. 2·5—3 mm lang. Siehe die Beschreibung bei Loew.

4 Exemplare aus Paraguay, S. Bernardino. Wiener zoologisches Museum.

4 Exemplare vom Äquator, Casitagua, Yausai [Rivet] Pariser Entomologisches Museum.

4 *albipalpus* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London 327. 4 (1896) I. St. Vincent

♂. Augen sich kurz berührend. Fühler klein, schwarz, Taster groß, schneeweiß. Schüppchen schwarz bewimpert. Hüften und Schenkel schwarz, Schienen gelb bis braun. 1·5 mm lang. Siehe die ausführliche Beschreibung bei Aldrich.

americanus Wheel. = *barbatus* Lw.
apicalis Aldr. = *barbatus* Lw.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

5 *auratus* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 65. 7 (1861) N.-York et America centr.
Nur als Weibchen beschrieben mit schwarzschenkeligen Beinen. Siehe bei Loew.
2 ♀ vom Äquator: El-Angel, Casitagua, 3000—3500 m hoch [Rivet] Pariser Entomologisches Museum.

6 *barbatus* Lw. ♂ N. Beitr. VIII 48. 2 [*Synarthrus*] (1861)
America sept. et centr.
americanus Wheel., Entom. News Philadelphia VIII 154 [*Xiphandrium*] (1896).
apicalis Aldr., Trans. Entom. Soc. London 330. 11 (1896).
validus Lw. ♀. N. Beitr. VIII 63. 2 (1861).
Obige Synonymie ist von Aldrich festgestellt worden; siehe die Beschreibungen l. c.
11 Exemplare vom Äquator: Loja, Mirador, Troya. 3500 m hoch. [Rivet]. Pariser Entomologisches Museum.
basalis Philippi, Verh. zool.-bot. Ges. Wien XV 775. 1 (1865) *Chile*
Ohne Angabe des Geschlechts unkenntlich beschrieben.

7 *choricus* Wheel. ♂, Psyche V 357 (1890) . . . . America sept.
Eine schwarzbeinige Art mit gelben Vorderschienen; siehe das Nähere bei Wheeler.
concinnarius Say, Journ. Ac. Nat. Sc. Philadelphia VI 168 (1829) Mexiko
Loew vermutet, daß die Art ein *Diaphorus* sei; ohne Angabe des Geschlechts unkenntlich beschrieben.

8 *cornutus* Lw. ♂, Berlin. Ent. Zeitschr. VI 214 65 (1862) America sept.
Eine Art mit schwarzen Schenkeln, rotgelben Schienen, die sich durch ein verlängertes drittes Fühlerglied auszeichnet. Siehe die ausführliche Beschreibung auch in Lw., Monogr. N. Amer. Dipt. II 174. 1. tab. VI fig. 31 (1864).

9 *costalis* Lw. ♂♀. N. Beitr. VIII 64. 5 (1864) . . . America sept.
Flügel des ♂ mit einer Verdickung am Vorderrande. Wimpern der Schüppchen hell. Siehe die Beschreibung bei Loew l. c.

10 *discolor* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 65. 6 (1861) . . . . America sept.

11 *exceptus* n. sp. ♂ . . . . . Columbia
♂. — Thorax schwarzblau, auf dem Rücken ziemlich dicht gelbgrau bestäubt, mit fünf Paar Dorsozentralborsten. Brustseiten mattschwarz. Schwinger und Schüppchen schwarzbraun, letztere schwarz bewimpert. Kopf: Stirne und Gesicht mattschwarz; erstere ziemlich breit, doppelt so breit wie das Gesicht, das die Breite des dritten Fühlergliedes hat, und $^1/_4$ der ganzen Kopfbreite. Fühler und Taster sowie die Hinterkopfzilien ganz schwarz. Hinterleib glänzend schwarzblau. Hypopyg versteckt, Endborsten sehr zart. — Beine nebst Hüften ganz schwarz. Pulvillen an allen Beinen lang entwickelt, schmutzigweiß. Flügel ungleichmäßig schwarzbraun, am Vorderrande stärker gefärbt, nach dem Hinterrande hin allmählich verblassend. Längsadern parallel. 3·5 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anmerkung. Eine Übergangsform zwischen *Chrysotus* und *Diaphorus*. Die mattschwarze Färbung, die Entwicklung der Pulvillen und die Größe sprechen für *Diaphorus*; im Habitus und in der Färbung ist große Ähnlichkeit mit *Diaphorus nigricans* Meig. und auch mit *D. nigrescens* Aldr. vorhanden, aber der Charakter des Gesichts und der Stirn spricht zu deutlich für *Chrysotus*.

1 ♂ aus Columbia, Sierra S. Lorenzo [Ujhelyi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

12 *excisus* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 325. 1 (1896) I. St. Vincent

Eine Art mit schwarzen Beinen, siehe das Nähere bei Aldrich.

femoratus Big. ♀ (nec Zett.), Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6. X 205. 1 (1890) . . . . . Chile

Ein Weibchen mit gelben Beinen, unkenntlich beschrieben. Da Zetterstedt bereits einen *Chr. femoratus* beschrieben hat, könnte die Bigot'sche Art ihren Namen nicht behalten; da diese Art aber unkenntlich ist, ist der neue Name überflüssig.

13 *flavus* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 326. 3 (1896) I. St. Vincent

Eine kleine, fast ganz gelbe Art. Siehe bei Aldrich.

14 *hirsutus* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 328. 6 (1896) I. St. Vincent

15 ***imitator*** n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Peru

Eine Schwesterart von *longimanus* Lw., durch größere Taster, etwas schmäleres Gesicht und rotgelbe Fühler unterschieden, auch wegen der Taster verwandt mit *longipalpus* Aldr.

♂. — Thorax von metallisch grüner Grundfarbe, auf dem Rücken durch dichte Bestäubung mattbraun mit unbestimmter Streifung und Fleckung, mit fünf Paar Dorsozentralborsten. Schwinger gelb, Schüppchen weißlich mit blaßgelben Wimpern. — Kopf: Stirne etwas breiter als das Gesicht, nach dem Mundrande hin allmählich etwas verschmälert; die Gesichtsbreite unter den Fühlern beträgt $^1/_5$ der ganzen Kopfbreite; Stirne und Gesicht sind von graubrauner Färbung Die auf der Mitte des Kopfes sitzenden Fühler sind nur klein und von rotgelber Farbe, das dritte Glied an der Spitzenhälfte etwas braun mit zentraler Borste; die Taster sind ausnehmend groß, fast um Kopfeslänge vortretend, länglichoval, von weißgelber Farbe, auf der Oberfläche perlmutterartig glänzend, ungefähr zweimal so lang wie breit. Rüssel schwarz, Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib erzfarbig, schwarz behaart; Hypopyg mit einigen schwachen Borsten. — Beine: Hüften schwarzbraun, Hüftgelenke zum Teil rostgelb; Schenkel bis auf die Spitzen metallisch grün glänzend; Schienen und alle Metatarsen gelb, die übrigen Tarsenglieder braun. Flügel etwas graulich Längsadern parallel, die vierte an der Flügelspitze mündend; hintere Querader auf der Flügelmitte um die doppelte eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2·5 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀. — Stirn und Gesicht sind fast von gleicher Breite, erreichen aber nicht ganz den dritten Teil der ganzen Kopfbreite. Taster erheblich kleiner, gelb, vorgestreckt. 3 mm lang.

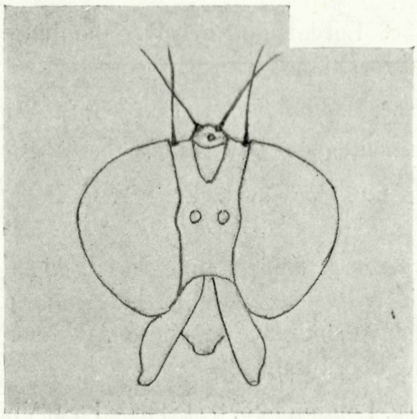


Fig. 70. *Chrysotus imitator* Beck. ♂. Kopf von vorne. 24 : 1.

4 ♂, 3 ♀ aus Peru. 20. Juni 1903, Sicuani [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

incertus Walk., List Dipt. Brit. Mus. III 651 (1849) America sept. Unkenntlich beschrieben, ohne Geschlechtsangabe.

16 *inermis* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 330. 10 (1896) . . I. St. Vincent

17 *laciniatus* n. sp. ♂ America centr.

♂. — Thoraxrücken glänzend erzfarbig, mit kupferfarbigem Reif deutlich bedeckt. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit schwarzen Wimpern. — Die Augen berühren sich auf dem Gesichte in einer längeren Linie; letzteres ist von dunkelgrauer Farbe, die Stirne von metallischem Glanze. Taster klein, gelb. Fühler schwarz, das dritte Glied ist vorne schräg abgestutzt, deutlich behaart mit apikaler Borste. Hinterleib von gleicher Färbung wie der Thoraxrücken. — Beine mit Hüften schwarz; Schenkel von metallischem Glanze. Schienen und die ersten Tarsenglieder der vorderen Beinpaare gelb. Hinterschienen in eine lange lappenförmige Spitze auslaufend. Hintertarsen mit Ausnahme der Basis des ersten Gliedes braun. — Flügel graulich mit gewöhnlicher Aderung. 2 mm lang.

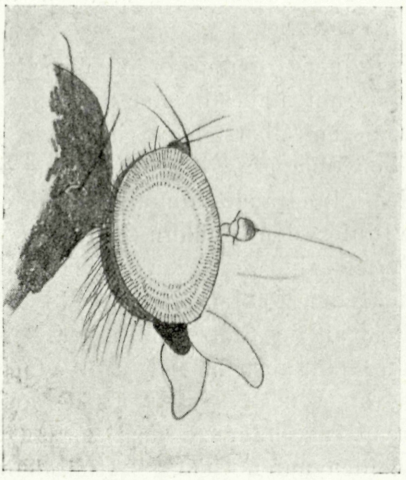


Fig. 71. *Chrysotus imitator* Beck. ♂. Kopf von der Seite. 24 : 1.

Acht Exemplare vom Äquator, Cuenca [Rivet 1905] Sammlung des Pariser zoologischen Museums.

Anmerkung. Wegen der Herkunft dieser Art siehe meine Bemerkungen bei der Art *unicolor*.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

18 *laminatus* n. sp. ♂. 1 Figur . . . . . Peru

♂. — Von metallisch grüner Grundfarbe, am Rücken und Schildchen mit leichter weißlicher Bereifung. Schwinger gelb, Schüppchen weiß mit weißen Wimpern. Kopf: Stirne von der Färbung des Thoraxrückens; die Augen berühren sich unter den Fühlern kaum; das schmale Gesicht weißlich. Taster gelb. Fühler gelb, das zweite und dritte Glied auf der Oberseite schwarzbraun, das dritte Glied ungefähr doppelt so lang wie an der Wurzel breit; die Borste sitzt an der Spitze in einer Kerbe, das zweite Borstenglied ist nackt, sehr lang, an der Spitze zu einer ovalen schwarzen Lamelle breitgedrückt (diese Lamelle bildet kein besonderes Glied). Hinterkopfzilien weiß. Hinterleib dunkel erzfarbig, schwarz behaart, an den Seiten und am Hypopyg auch mit weißen Haaren. — Beine: Hüften dunkel aschgrau, Schenkelglieder zum Teil rostgelb. Schenkel braun, metallisch glänzend mit gelben Knieen. Schienen rotgelb, Hinterschienen nebst allen Tarsen schwarzbraun, Behaarung der Hinterschienen zum Teil weißlich. Flügel glashell bis graulich mit feinen schwarzen Adern, dritte und vierte Längsadern parallel; hintere Querader reichlich um die dreifache eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2 mm lang.

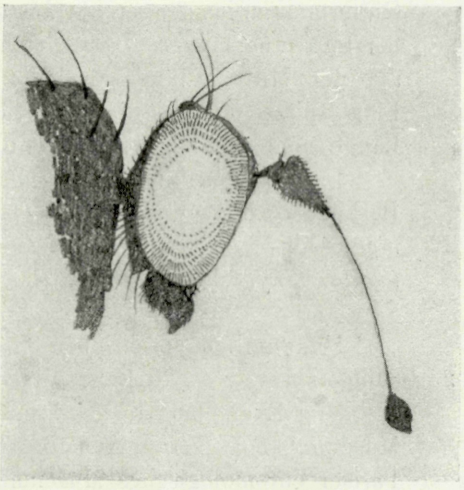


Fig. 72. *Chrysotus laminatus* Beck. ♂. Kopf von der Seite. 24 : 1.

2 ♂ aus Peru vom Titicacasee 23. XI. 1902 [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

19 *longimanus* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 62. 1 (1861) America sept. et centr.

Eine durch lange weiße Taster ausgezeichnete Art. Zwei Exemplare vom Äquator, Cuenca [Rivet] Pariser Entomologisches Museum.

20 *longipalpus* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 329. 7 (1896) I. St. Vincent

Ebenfalls wegen der langen weißgelben Taster mit *longimanus* Lw. und mit *imitator* m. verwandt; mit letzterer hat sie die rotgelben Fühler gemein, ist aber mit nur 1 mm Länge erheblich kleiner; ferner berühren sich die Augen auf dem Gesicht. Siehe das Weitere bei Aldrich l. c.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

21 *metatarsatus* n. sp. ♂ . . . . . Argentinia

♂. — Thoraxrücken metallisch blaugrün, bräunlich bereift. Schwinger und Schüppchen ganz weiß und weiß bewimpert. — Kopf: Stirne matt bräunlich, Gesicht grau. Augen am Gesicht um die Breite des dritten Fühlergliedes getrennt, Taster graugelb. Fühler schwarz; drittes Glied ziemlich groß, nierenförmig mit zentraler Borste. Hinterleib schwarzblau, schwach glänzend, schwarz behaart. Hypopyg mit kleinen dunklen behaarten Anhängen. — Hüften und Schenkel schwarz, Schenkelglieder der Vorderbeine, Kniee und alle Schienen rostgelb, Hinterschienen von der Endhälfte an allmählich gebräunt; Hintertarsen und die übrigen Tarsen vom zweiten Gliede an braunschwarz. Hintermetatarsus länger als das zweite Glied, auf der Unterseite beborstet: eine längere Borste steht im ersten Drittel, eine schwächere auf der Mitte. Flügel glashell; die vierte Längsader endet an der Flügelspitze und die hintere Querader ist um ihre eigene doppelte Länge vom Flügelhinterrand entfernt. 2·5 mm lang.

1 ♂ aus Nordargentinien, Provinz Salta, 1100 m hoch [Steinbach] Berliner zoologisches Museum.

22 *niger* Aldr. ♂♀, Trans. Entom. Soc. London 327. 5 (1896) I. St. Vincent
nubilus Say, Journ. Acad. Nat. Soc. Philadelphia VI 168. 1 (1829) America sept.

Unkenntlich beschrieben. Loew vermutete eine *Medetera* darunter.

23 *obliquus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 63. 3 (1861) America sept. et merid.

Vier Exemplare aus Paraguay, S. Bernardino. Wiener zoologisches Museum. 43 ♂♀ vom Äquator: El-Angel, Alausi, Cuenca, Loja [Rivet] Pariser entomologisches Museum.

24 *pallipes* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 66. 8 (1861). . . . America sept.

Zwei Exemplare aus Georgia, Nordamerika. Wiener zoologisches Museum.

25 *palparis* n. sp. ♂ . . . . . Argentinia

♂. — Thoraxrücken glänzend grünblau bis kupferfarbig, kaum etwas bereift. Schwinger und Schüppchen weiß, weiß bewimpert. Kopf: Stirne matt braungrau, das Gesicht allmählich nach unten verengt, die Augen aber mindestens um Fühlerbreite getrennt. Taster gelb mit silberweißer Spitze und perlmutterartigem Glanze, langgestreckt, dreimal so lang wie breit, im Profil um die ganze Kopflänge horizontal vorgestreckt. Fühler schwarz, erstes Glied jedoch deutlich gelb; drittes Glied nicht nierenförmig, sondern mit kurzer stumpfer Spitze und apikaler Borste. Hinterleib glänzend schwarzgrün, schwarz behaart; Anallamellen klein, schwarz. — Beine: Hüften, Schenkel und Tarsen schwarz; Schenkelglieder, Spitze der Schenkel und Schienen sowie die Metatarsen der Vorderbeine rostgelb. Vordertarsen kaum länger als ihre Schiene. Flügel wasserklar mit normaler dunkler Aderung. 2 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ein Exemplar aus Argentinien, Provinz Salta, 2000 m hoch [Steinbach] Berliner zoologisches Museum.

Anmerkung. Meiner Art *imitatus* nahe stehend; ihre Unterschiede sind in der Bestimmungstabelle zusammengestellt.

26 *paradoxus* Aldr. ♂, Kansas Univ. Sc. Bull. I 90 (1902).
Grenada et Bolivia

Sechs Exemplare aus O.-Bolivia, Provinz Sara. 700—1900 m hoch [Steinbach] Wiener zoologisches Museum.

Diese südamerikanischen Exemplare sind mit 1 mm Länge etwas kleiner, als Aldrich sie mit 1·4 mm beschreibt; der Bauch ist nicht gelb, auch vermag ich gelbe Analanhänge nicht zu entdecken, ebenso sind die Pulvillen kaum groß zu nennen; immerhin reichen diese Unterschiede nicht aus, um eine andere Art darin zu erblicken, es wird sich hier nur um eine lokale Abänderung von den nordamerikanischen Exemplaren handeln.

27 *parvulus* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London. 321. [*Diaphorus*] (1896).
America centr.

Thoraxrücken glänzend grün. Gesicht schmal, grau bestäubt; Stirn glänzend grün, breiter. Fühler schwarz, drittes Glied ziemlich groß, mit subapikaler Borste. Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib bronzefarbig mit gelbem Bauch; Hypopyg ohne schwarze Borsten mit zwei kleinen, an der Spitze gelben Anhängen. Beine nebst Hüften gelb, Mittelhüften an der Wurzel verdunkelt. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene mit vergrößerten Pulvillen. Flügel zart gelblich mit der gewöhnlichen Aderung. 1·2 mm lang.

Von Aldrich aus St. Vincent, Westindien bekannt gemacht.

Anmerkung. Ich habe schon bei Vorführung der Gattung *Diaphorus* die Gründe angegeben, die mich veranlaßten, die Aldrich'sche Art *Diaphorus parvulus* zu *Chrysotus* zu stellen.

28 *philtrum* Meland. Entom. News Philadelphia XIV 72 Fig. (1903)
America sept.

29 *picticornis* Lw. ♂, Berlin. Entom. Zeitschr. VI 214. 66 (1862)
America sept, centr. et merid.

Eine in Nord- und Südamerika vorkommende Art.

1 ♂, 2 ♀ aus Brasilien, Blumenau [Lothar Hetschko] Wiener zoologisches Museum. — 3 ♂, 4 ♀ aus Chile. 9. X. 02; Arica [Schnuse] Dresdner zoologischen Museum.

30 ***pictipes*** n. sp. ♂♀ . . . . . Peru, Bolivia

♂. — Thorax glänzend blaugrün, braun bereift. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere weiß bewimpert. Kopf: Augen auf dem Gesicht sich vollkommen berührend; Stirne glänzend grün, Taster weißgelb. Fühler schwarz, drittes Glied nicht gerade verlängert, aber doch mit einer etwas vortretenden stumpfen Spitze und einer subapikalen Borste. Hinterleib glänzend schwarz mit kleinen schwarzen,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wenig vortretenden Anhängen. Beine nebst Vorderhüften gelb, aber alle Schenkel, vornehmlich die Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte schwarz, auch die Hinterschienen sind von gleicher Zeichnung; alle Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an schwarz. Flügel glashell; hintere Querader um das 3—4 fache ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. Pulvillen kaum bemerkbar.

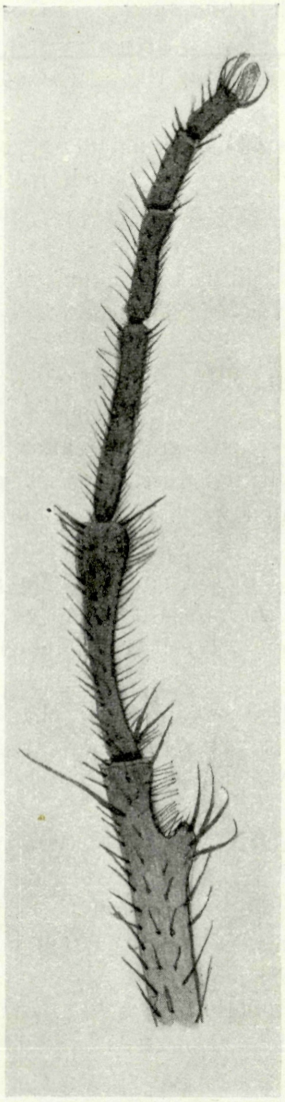


Fig. 73. *Chrysotus soleatus* Beck. ♂. Hinterbein. 48:1.

Ein Exemplar aus O.-Bolivia, Provinz Sara [Steinbach] Wiener zoologisches Museum.

Variante. Einige Exemplare aus Peru zeigen nur an den Hinterschenkeln das letzte Drittel schwarz.

♀. — Gesicht breiter, ungefähr von $^1/_4$ der Kopfbreite, sonst dem ♂ gleich.

7 ♂, 2 ♀ aus Peru-Mollendo. 10. XI. 1902 [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

31 *pratincola* Wheel. ♂, Psyche V 357 (1890) Nebraska

32 *proximus* Aldr. ♂, Trans. Entom. Soc. London 326. 2 (1896). I. St. Vincent

33 *soleatus* n. sp. ♂♀. 1 Figur . Peru

♂. — Thoraxrücken von goldgrüner Grundfarbe, ein wenig grau bereift, Schildchen mehr bläulich. Schwinger blaßgelb, Schüppchen weiß mit weißen Wimpern. Kopf: Breite der Stirne und des Gesichtes etwa $^1/_5$—$^1/_6$ der Kopfbreite, weißgrau bestäubt; Taster deutlich etwas vortretend, gelb, oben weiß. Fühler schwarz, das dritte Glied nicht länger als breit, mit stumpfer Spitze, über welcher die nackte Borste subapikal sitzt. Hypopygium mit schwacher Beborstung. Beine: Hüften mit Schenkel schwarz; nur die Hüftgelenke der Vorderbeine, die Spitze der Schenkel — diese vorne mehr als hinten —, die Schienen und die Metatarsen der beiden vorderen Beinpaare rostgelb, die anderen Tarsenglieder schwarzbräunlich. Vordertarsen erheblich länger als die zugehörige Schiene, Hintertarsen etwas kürzer. Hinterschienen an der Spitze der Unterseite mit einem Höcker und Ausschnitt; auf ersterem

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stehen zwei gerade und zwei gebogene Borsten, der Ausschnitt ist bürstenförmig bewimpert; der Metatarsus, etwas länger als das zweite Glied, ist im ganzen auf der Unterseite etwas verdünnt oder ausgeschnitten, bewimpert und an der verdickten Spite stärker behaart; die Haftläppchen aller Beine sind gleich groß. Flügel schwach gelblich. 2·5—3 mm lang.

♀. — Stirn und Gesicht von $^1/_4$ der Kopfbreite. Beine einfach, etwas kürzer. Haftläppchen klein.

1 ♂, 2 ♀ aus Peru-Urubambafi, Umahuankilia 13. IX. 1903. Peru-Rosalina, Urubambafi. 22. VIII. 1903 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

Anmerkung. Diese Art ist im Habitus ein vollkommener *Chrysotus* trotz deutlicher Haftläppchen und der Borsten am Hypopyg — wiederum eine Ausnahme unserer Regel.

34 ***subapicalis*** n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Bolivia

Fig. 74. *Chrysotus subapicalis* ♂. Hinterbein. 24 : 1.

♂. — Ausgezeichnet durch lappenförmige Verlängerung der Hinterschienen und deutlich subapicale Fühlerborste des birnförmig verlängerten dritten Fühlergliedes. — Thoraxrücken glänzend grüngold ohne Bestäubung; Schildchen bläulich schimmernd. Schwinger gelbbraun, Schüppchen weißlich, weiß bewimpert. Kopf: Stirne metallisch grün, schwach glänzend; Gesicht weiß, Augen unter den Fühlern sich berührend, Taster dunkel. Fühler schwarz, drittes Glied etwas birnförmig verlängert, deutlich pubeszent mit einer subapikalen nackten oder mikroskopisch pubeszenten Fühlerborste, die etwas länger als die Fühler ist (s. Figur 75). — Hinterleib glänzend grüngold, schwarz behaart. Beine: Hüften alle schwarz; Hüftgelenke rostgelb. Schenkel bis auf die Spitzen schwarz, Schienen gelb, Hinterschienen bis nahe zur Spitze braun; Tarsen gelb, Endglieder braun. Die Hinterschenkel tragen wie gewöhnlich an der Spitze der Außenseite einige längere Borsten, dazu auf ihrer Unterseite etwas vor der Mitte einen kleinen Schopf kurzer Härchen; die braunen Hinterschienen sind verhältnismäßig kurz und endigen in einem gelben Lappen, der in eine gebogene Spitze ausläuft und einige Börstchen trägt. Der Metatarsus ist ganz gelb, lang, kurz aber deutlich behaart und trägt etwas vor seiner Mitte eine längere Borste. Die Flügel sind ganz farblos mit braunen, parallel laufenden Adern, die vierte endigt an der Flügelspitze. 1·8 mm lang.

1 ♂ aus Bolivia-Mapiri 25. IV. 03 Lorenzopata [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀. — Dem ♂ gleich in Thorax- und Beinfärbung sowie Flügeladerung, nur sind die Hinterbeine ganz einfach. Gesicht grau, doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied, das auch eine entsprechende Größe hat, aber nicht verlängert ist.

Ich betrachte die mir vorliegenden Exemplare als die zugehörigen Weibchen, da sie unter drei verschiedenen Arten die einzigen sind, welche zu den Männchen gut passen, allerdings sind die Schüppchen dunkel bewimpert. Ich teile aber nicht Aldrich's Ansicht, der in seiner Bestimmungstabelle die Haupteinteilung nach der Farbe der Wimpern vorgenommen hat, daß dies hier ein hinreichend zuverläßliches Einteilungsmerkmal ist; ich finde, daß die Farbe sehr schwankend und trügerisch ist; viele Arten zeigen keine entschiedene Färbung; die Wimpern erscheinen hell auf einem dunkleren Hintergrunde und dunkel auf einem hellen Grunde.

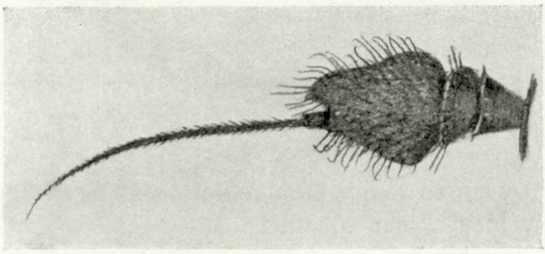


Fig. 75. *Chrysotus subapicalis* Beck. ♂. Fühler. 96:1.

1 ♂, 3 ♀ aus Bolivia - Mapiri IV. 1903 Lorenzopata [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

Anmerkung. Das dritte Fühlerglied des ♂ ähnelt durchaus dem der Art *acutus* Aldr.; bei dieser Art sind aber die Hinterschienen einfach.

35 *subcostatus* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N.-Amer. II 181. 8 (1864). America sept.

36 *teapanus* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 347. 1 (1901) Mexiko
thoracicus Philippi, Verh. zool.-bot. Ges. Wien XV 775. 2 (1865) Chile
Unkenntlich und ohne Geschlechtsangabe.

37 *tumidipes* n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Peru
Eine charakteristische Art mit verdickten und lang behaarten Hinterschienen und geschwungenen Längsadern.

♂. — Thoraxrücken von erzgrüner Grundfarbe, aber durch dichte graubraune Bestäubnng ganz matt. Schüppchen weißlich, dunkel bewimpert. Kopf: Gesicht sehr schmal, weiß. Die Augen berühren sich beinahe auf dem Gesicht; Taster auf der Oberfläche fast silberweiß bestäubt; Stirne mattbraun wie der Thoraxrücken. Fühler schwarz, das dritte Glied groß mit sehr feiner Borste. Hinterleib erzgrün, schwarz behaart. — Beine mit Hüften schwarz; Hinterschenkel und Schiene starkt verdickt, ersterer am Ende der Außenseite mit längeren Haaren, Schienen halb auf der Ober-, halb auf der Außenseite lang schwarz behaart; auch der Metatarsus ist noch lang behaart. Flügel braungrau getrübt; dritte und vierte Längsadern etwas auffällig in der Richtung des Flügelrandes geschwungen und konvergierend; hintere

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Querader weiter als gewöhnlich nach der Basis zurückgedrängt. 2 bis 2·5 mm lang.

♀. — Dem ♂ gleich mit normalen Beinen und etwas weniger stark geschwungenen Längsadern.

6 ♂, 3 ♀ aus Peru, Tarma, 20. I. 1904 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

38 *unicolor* n. sp. ♂ Am. centr.

♂. — Thoraxrücken metallisch schwarzgrün, sehr zart bräunlich bereift. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit schwarzen Wimpern. Die Augen berühren sich auf dem Gesichte in einem Punkte. Gesicht matt schwarz, Stirne glänzend schwarz. Fühler und Taster schwarz, drittes Glied nur von mittlerer Größe. Hinterleib dunkel kupferfarbig. Die Beine sind ganz einfach und ganz schwarz. Flügel fast farblos mit parallelen Längsadern; die hintere Querader ist fast

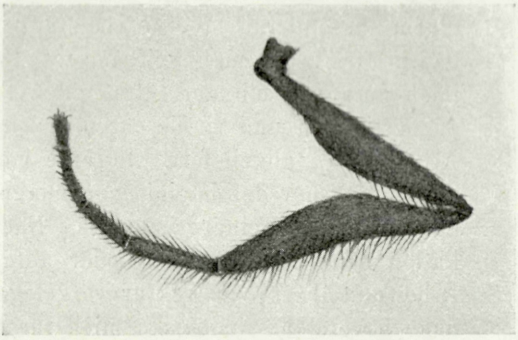


Fig. 76. *Chrysotus tumidipes* Beck. ♂. Hinterbein. 24:1.

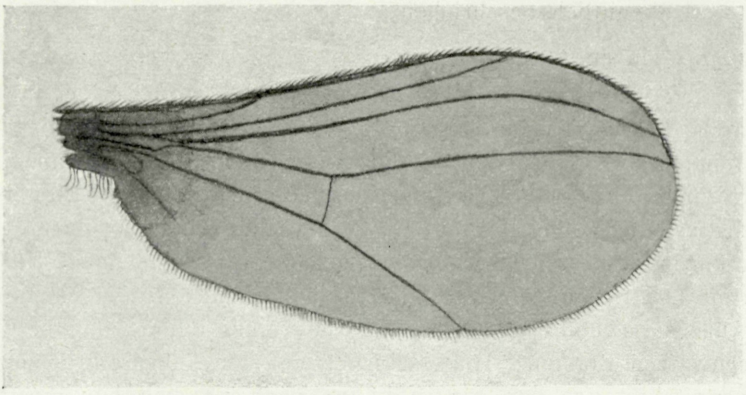


Fig. 77. *Chrysotus tumidipes* Beck. ♂. Flügel. 24:1.

um ihre dreifache eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 1·8 mm lang.

Anmerkung. Diese Art hat mit meiner ganz schwarzbeinigen *viridis* aus Peru große Ähnlichkeit; letztere ist aber durch andere Gesichtsfarbe und Behaarung der Hinterbeine abweichend. Auch die nordamerikanische Art *niger* Aldr. muß verglichen werden; bei dieser sind aber die Schwinger schwarz und die Schienen braun, beim Weibchen sogar gelb.

2 ♂ vom Äquator bei Borma, 3126 m hoch und bei Casitagua 3568 m hoch [Rivet].

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Diese Art *unicolor*, eine zweite *laciniatus* und andere stammen von einer Expedition der Herren G. und P. Rivet, die in den Jahren 1902—1905 in den hohen Äquatorialgegenden von Südamerika auf Kosten der französischen Regierung mit Gradmessungen beschäftigt waren. Dieser Aufenthalt wurde nun auch naturwissenschaftlich ausgenutzt und das Resultat dieser wissenschaftlichen Expedition sollte in einem besonderen Werke bekannt gemacht werden. Es war im Jahre 1907, als man seitens des Pariser zoologischen Museums an mich herantrat mit der Bitte, einen Teil der dipterologischen Ausbeute zu bestimmen und zu beschreiben; ich willigte ein und habe meine Arbeit 1909 abgeliefert. Ob eine vorläufige Drucklegung derselben, wenn auch nur der lateinischen Diagnosen der neuen Arten erfolgt ist, entzieht sich meiner Kenntnis. Nachdem die unterbrochene Publikation nach dem Kriege wieder aufgenommen worden und mir mein Arbeitsanteil zur Korrektur vorgelegen hat, so daß die Publikation nahe bevorsteht, halte ich mich für berechtigt, die Resultate meiner damaligen Mitarbeit, soweit sie hier in Frage kommt, dieser meiner Arbeit einverleiben zu dürfen.

validus Lw. = *barbatus* Lw.

viridifemora Macq., Dipt. exot. suppl. 4. 124. 2 tab. XII fig. 3 (1849).

Unkenntlich beschrieben.

39 ***viridis*** n. sp. ♂♀ . . . . . Peru

♂. Thoraxrücken glänzend kupferfarbig, Brustseiten dunkel aschgrau. Schwinger gelb bis braun, Schüppchen weißlich mit schwarzen Wimpern. — Kopf: Augen unter den Fühlern fast zusammenstoßend; Stirne braun, ziemlich matt, Gesicht hellgrau. Taster und Fühler schwarz, drittes Glied ziemlich groß, Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib glänzend kupferfarbig, schwarz behaart. — Beine nebst Hüften ganz schwarz, Schenkel etwas metallisch glänzend; Hinterschenkel an der Außenseite und nahe der Spitze mit einer Reihe von 4—5 längeren schwarzen Borsten; Hinterschienen auf der Außenseite (nicht Hinter- oder Oberseite) der ganzen Länge nach deutlich bewimpert. Flügel etwas graulich getrübt, dritte und vierte Längsadern parallel, die vierte deutlich vor der Flügelspitze mündend; hintere Querader um das $2^1/_2$fache ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt.

♀. — Stirne mattbraun, Gesicht aschgrau; Taster schwarz, oberseits aschgrau. 1·6 mm lang.

5 ♂, 25 ♀ aus Peru, Tarma 20. I. 1904, 3000—4000 m hoch. — Peru-Puno am Titicaca-See 19. XI. 1902. — Bolivia, Sorata 2300 m hoch. 29. XII. 1902. — Peru, Urubamba 3000 m hoch. 16. II. 1906 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anmerkung. Dieser Art steht *excisus* Aldrich von St. Vincent jedenfalls sehr nahe; abweichend ist die Färbung des Gesichtes und der Stirn sowie die deutliche Bewimperung der Hinterschiene des ♂, die dem *excisus* fehlt.

40 *vividus* Lw. ♂, Monogr. Dipt. N. Amer. II 178. 6 tab. VI fig. 29 c, d, g (1864) . . . . . America sept. et centr.

41 *wisconsinensis* Wheel. ♂♀, Psyche V 356 (1890) America sept.

Von den 42 bis jetzt aus Nord- und Südamerika bekannten *Chrysotus*-Arten gehören 16 der nearktischen, 32 der neotropischen Region an, während 6 unter diesen in beiden Regionen vorkommen. Ich wiederhole hier nochmals, daß ich alle in Zentralamerika und in Mexico gefundenen Tiere zur neotropischen Fauna rechne.

Von den neotropischen Arten kenne ich 15 aus eigener Anschauung und gebe über diese nachstehend eine besondere Tabelle; sie mag als Ergänzung der Loew'schen und Aldrich'schen Bestimmungstabelle dienen; letztere umfaßt 24 Arten der nord- und zentralamerikanischen Fauna; der Vollständigkeit halber füge ich letztere in Übersetzung hinzu.

Bestimmungstabelle
über die mir bekannten neotropischen *Chrysotus*-Arten.

Männchen.

1 Schenkel gelb 2
— Schenkel gelb und schwarz gezeichnet 5
— Schenkel schwarz 6
2 Drittes Fühlerglied verlängert, Borste apikal. Gesicht sehr schmal, mattschwarz. Beine mit allen Hüften hellgelb. 1 mm lang *acuticornis* n. sp.
— Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Form, nicht verlängert . 3
3 Fühler ganz schwarz. Augen am Gesicht etwas getrennt . . . 4
— Fühler schwarz erstes Glied rotgelb. Augen am Gesicht zusammenstoßend. Gesicht unten und oben weißlich, Schüppchen hell bewimpert. Beine nebst Vorderhüften rotgelb. 1·6 mm lang . . . *picticornis* Lw.
4 Hinterleib auf der Oberseite mit vielen schwarzen Haaren. 2·5 mm lang . . . . . *pallipes* Lw.
— Hinterleib mit spärlicher Behaarung 4a
4a Drittes Fühlerglied groß. Hypopygium mit kleinen schwarzen, an der Spitze gelben Anhängen. 1·2 mm lang . . . . *parvulus* Aldr.
— Drittes Fühlerglied klein. Hypopygium mit kleinen ganz gelben Anhängen. 1·4 mm lang . . . . . *paradoxus* Aldr.
5 Schenkel gelb, auf der Spitzenhälfte, namentlich deutlich an den Hinterbeinen schwarz, auch die Hinterschienen auf der Spitzenhälfte

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schwarz; alle Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an schwarz. 1—1·5 mm lang . . . . . *pictipes* n. sp.

6 Taster ungewöhnlich groß, um Kopfeslänge vortretend 7

— Taster nur von gewöhnlicher unbedeutender Größe 8

7 Taster weißgelb, perlmutterfarbig, blattförmig, doppelt so lang wie breit. Fühler rotgelb. Thoraxrücken grüngold, dicht matt braun bestäubt. Schenkel glänzend grüngold; Schenkelglieder, Spitze der Schenkel, Schienen und alle Metatarsen gelb. Hinterschienen stark beborstet. 2·5 mm lang . . . . . *imitator* n. sp.

— Taster gelb mit silberweißer Spitze, dreimal so lang wie breit. Fühler schwarzbraun, erstes Glied gelb. Thoraxrücken glänzend grünblau, unbestäubt. Schenkel glänzend schwarz; vordere Schenkelglieder, Spitze der Schenkel, Schienen und Metatarsen der vorderen Beine gelb. Hinterschienen schwach beborstet. 2 mm lang *palparis* n. sp.

8 Fühler ganz schwarz 9

— Fühler gelb, das zweite und dritte Glied obenauf schwarz, Fühlerborste an der Spitze in eine schwarze kleine Palette endigend. Schwinger und Taster gelb, Schüppchen weiß, weiß bewimpert. Augen am weißlichen Gesicht nicht ganz sich berührend. Hüften und Schenkel schwarz; Schenkelglieder, Spitze der Schenkel und die vorderen Schienen rostgelb. 2 mm lang . . . . . *laminatus* n. sp.

9 Beine ganz schwarz, Wimpern der Schüppchen schwarz . . . 10

— Beine nicht ganz schwarz 12

10 Schwinger, Schüppchen und Gesicht schwarz, Flügel schwarzbraun, namentlich am Vorderrande. 3·5 mm lang . . . *exceptus* n. sp.

— Schwinger, Gesicht und Schüppchen nicht schwarz, Flügel nur schwach braungrau getrübt 11

11 Hinterschenkel und Schienen verdickt und mit dem Metatarsus ziemlich lang schwarz behaart. Taster oberseits weiß, Gesicht weiß. Flügel bräunlich; dritte und vierte Längsadern etwas geschwungen und konvergierend. 2—2·5 mm lang . . . . . *tumidipes* n. sp.

— Hinterschenkel und Schiene nicht verdickt und nicht so behaart. Taster schwarz 11a

11a Stirne braun, matt; Gesicht hellgrau. Drittes Fühlerglied ziemlich groß. Hinterschienen an den Außenseiten der ganzen Länge nach deutlich bewimpert. 1·6 mm lang . . . . . *viridis* n. sp. ♂

— Stirne metallischschwarz, Gesicht mattschwarz. Drittes Fühlerglied ziemlich klein. Hinterschienen nicht so bewimpert. 1·8 mm lang *unicolor* n. sp. ♂

12 Wimpern der Schüppchen schwarz; Gesicht braungrau. Augen auf dem Gesicht sich berührend. Hüften und Schenkel schwarz; Spitze der Schenkel, die Schienen und der größte Teil der Metatarsen gelb. 2·5—3 mm lang . . . . . *obliquus* Lw.

— Wimpern der Schüppchen schwarz; Gesicht schwarzgrau. Augen fast

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auf der ganzen Länge des Gesichtes zusammenstoßend. Hüften und Schenkel metallisch schwarz; Schenkelglieder, Schienen und die ersten Glieder der vorderen Beinpaare gelb. Hinterschienen mit einer längeren spitzen lappenförmigen Endigung. 2 mm lang *laciniatus* n. sp. ♂

— Wimpern der Schüppchen weiß 13

13 Augen auf dem weißen Gesicht sich berührend. Hüften und Schenkel schwarz; Kniee, Schienen und Tarsen zum größten Teil gelb, Hinterschienen an der Wurzel braun, an der Spitze in einem gelben Lappen endigend. Metatarus gelb, unterseits mit einer längeren zarten Borste. 1·8 mm lang . . . . . *subapicalis* n. sp.

— Augen auf dem grauen Gesicht getrennt. Beine schwarz; Schenkelglieder, Kniee und alle Schienen gelb. Hintermetatarsus unterseits mit zwei Borsten. 2·5 mm lang . . . . . *metatarsatus* n. sp.

— Augen auf dem grauen Gesicht getrennt. Beine schwarz; Schenkelglieder der Vorderbeine, Kniee, Schienen und Metatarsen gelb. Hinterschiene am Ende mit beborstetem Anhang, der Metatarsus an der Wurzel verdünnt und beborstet. 1·8 mm lang *soleatus* n. sp.

Bestimmungstabelle von Aldrich über *Chrysotus*-Arten aus Nordamerika, Mexiko und Westindien.

1 Schenkel überwiegend schwarz oder braun 2

— Schenkel gelb, Spitzen der Hinterschenkel mitunter braun . . 16

— Hinterschenkel schwarz, Mittelschenkel gelb, Vorderschenkel gewöhnlich oberseits mit einem dunklen Streifen . . . . . *barbatus* Lw.

2 Wimpern der Schüppchen schwarz oder braun 3

— Wimpern der Schüppchen hell 10

3 Drittes Fühlerglied beim ♂ groß, in eine schlanke Spitze ausgezogen *acutus* Aldr.

— Drittes Fühlerglied beim ♂ groß, mit einer stumpfen Spitze; die obere Kante des dritten Gliedes springt erheblich über das zweite Glied hinaus, die untere Kante ist gerade. Augen des ♂ zusammenstoßend . . . . . *obliquus* Lw.

— Drittes Fühlerglied beim ♂ verlängert, abgestumpft, symmetrisch *cornutus* Lw.

— Drittes Fühlerglied nicht besonders verlängert 4

4 Augen des ♂ auf dem Gesicht nicht genähert . . . *vividus* Lw.

— Augen des ♂ genähert oder zusammenstoßend 5

5 Taster des ♂ groß, vorgestreckt, schneeweiß . . . *albipalpus* Aldr.

— Taster des ♂ von gewöhnlicher Bildung 6

6 Schenkel metallisch schwarzgrün 7

— Schenkel schwarzbraun 8

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

7 Mittelschienen ganz gelb . . . . . *obliquus* Lw.
— Mittelschienen erheblich gebräunt . . . . . *affinis* Lw.
8 Drittes Fühlerglied beim ♂ klein, nackt . . . . . *niger* Aldr.
— Drittes Fühlerglied beim ♂ mondförmig, die Fühlerborste steht an der Spitze in einer Kerbe 9
9 Schienen schwarz oder braun . . . . . *excisus* Aldr.
— Schienen ganz gelb . . . . . *proximus* Aldr.
10 Augen des ♂ genähert . . . . . *choricus* Wheel.
— Augen des ♂ nicht genähert 11
11 Taster weiß . . . . . *longimanus* Lw.
— Taster schwarz 12
12 Flügel beim ♂ mit verdickter Randader 13
— Flügel beim ♂ ohne verdickte Randader 15
13 Randader mit einer starken Verdickung . . . . . *costalis* Lw.
— Randader nur mit schwacher Verdickung 14
14 Hinterleib mit hellen Haaren . . . . . *pratincola* Wheel.
— Hinterleib mit schwarzen Haaren . . . . . *subcostatus* Lw.
15 Schenkel dunkelgrün, glänzend . . . . . *discolor* Lw.
— Schenkel schwarz . . . . . *auratus* Lw.
16 Wimpern der Schüppchen hell 17
— Wimpern der Schüppchen schwarz 21
17 Fühler schwarz, erstes Glied gelb . . . . . *picticornis* Lw.
— Fühler schwarz 18
18 Augen des ♂ genähert, nicht zusammenstoßend 19
— Augen des ♂ sich berührend 20
19 Hinterleib auf der Oberseite mit vielen schwarzen Haaren *pallipes* Lw.
— Hinterleib mit sehr wenigen Haaren . . . . . *paradoxus* Aldr.
20 Männchen auf der Außenseite der Hinterschienen und ihrer Tarsen dicht braun behaart . . . . . *hirsutus* Aldr.
— Männchen ohne solche Haare . . . . . *wisconsinensis* Wheel.
21 Fühler gelb, Taster außerordentlich groß, gelb 22
— Fühler schwarz 23
22 Die drei letzten Glieder der Mitteltarsen beim ♂ verbreitert und schwarz. 1·75 mm lang . . . . . *philtrum* Meland. ♂
— Das zweite, dritte und vierte Glied der Vordertarsen etwas verbreitert und braun. 1 mm lang . . . . . *longipalpus* Aldr. ♂
23 Augen des ♂ nicht genähert . . . . . *inermis* Aldr.
— Augen des ♂ sich berührend 24
24 Drittes Fühlerglied des ♂ in eine scharfe Spitze auslaufend *acutus* Aldr.
— Drittes Fühlerglied nicht so ausgezogen . . . . . *hirsutus* Aldr.

Asyndetus Lw. (1869).

Die bislang bekannten fünf amerikanischen Arten stammen aus Nordamerika und von den Antillen; aus Südamerika selbst war noch keine Art

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zu uns gelangt, ich kann jedoch eine neue Art aus Paraguay hinzufügen, ferner fand ich in der Schnuse'schen Sammlung auch eine der bekannten Arten aus Chile vor. Der Charakter der Gattung ist genau derselbe wie bei unserer paläarktischen Fauna.

*

Von Bestimmungstabellen der amerikanischen Dipterologen besitzen wir zwei:

Wheeler, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 32. (1899).

Aldrich, Kansas Univ. Sc. Bull. I Nr. 3. 87 (1902).

Bestimmungstabelle der nearktischen und neotropischen Arten.

1 Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist an der Flügelbeule unterbrochen und der letzte Teil der Ader endet selbständig in paralleler Richtung am Flügelrande nahe der Spitze. Hüften und Schenkel schwarz 2

— Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist an der Flügelbeule zwar etwas schwächer, aber nicht unterbrochen und mündet, sich nach unten abbiegend, unterhalb der Flügelspitze. Fühler schwarz; das zweite Glied mit etwas überhängendem Lappen auf der inneren Seite, das dritte Glied 2 $^1/_2$ mal so lang wie breit. 2·8—3 mm lang. *syntormoides* Wheel. ♂♀

2 Vordertarsen normal, ohne Verzierungen 3

— Vordertarsen verziert. Schienen braun bis schwarzbraun . . . 5

3 Thoraxrücken mit breitem braunen Mittelstreifen, der von zwei blauen Linien eingefaßt wird. 2·5 mm lang . . . . . *fratellus* Aldr. ♂♀

— Thoraxrücken ohne braunen Mittelstreifen 4

4 Schienen schwarzbraun; hintere Querader vorhanden. 4·5—5 mm lang *interruptus* Lw. ♂♀

— Beine schwarzbraun, beide vordere Schienenpaare rostgelb; hintere Querader fehlend. 1·5 mm lang . . . . . *geminus* n. sp. ♂♀

5 Erstes und zweites Glied der Vordertarsen gelb; erstes Glied verdickt, das zweite kurz mit einer starken Borste. 3 mm lang. *ammophilus* Lw. ♂

— Erstes Glied der Vordertarsen gelb, zweites Glied mit zwei gelben Anhängen. 2·5 mm lang . . . . . *appendiculatus* Lw. ♂

Artverzeichnis und Beschreibung.

1 *ammophiles* Lw. ♂, Berl. Ent. Zeitschr. XIII 34. 58 (1869) Amer. sept.

2 *appendiculatus* Lw. ♂, Berl. Ent. Zeitschr. XIII 36. 59 (1869) Amer. sept.

3 *fratellus* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London 332. 1 tab. XII fig. 114. (1896) . . . . . I. St. Vincent et Grenada

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

4 ***geminus*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken glänzend grüngold, durch weiße Bereifung ziemlich matt. Schwinger und Schüppchen weiß, letztere weiß bewimpert. Stirne metallisch grün, matt. Gesicht breit, weißlich, Taster schwarz, Fühler desgleichen, mit deutlich dorsaler Borste. Hinterleib grün bis bronzefarbig, schwarz behaart. — Beine: Hüften und Schenkel sowie die ganzen Hinterbeine schwarz, Vorderschienen und Mittelschienen gelb. Tarsen einfach; Vordertarsen bräunlich, Mitteltarsen schwarz. Flügel etwas grau; die vierte Längsader ist deutlich in zwei Teile geteilt wie bei *interruptus* Lw., hintere Querader gänzlich fehlend. 1·5 mm lang.

♀. — An den Hinterschienen ist die Wurzel rostgelb, sonst dem ♂ gleich.

Ein Pärchen aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig] Wiener Hofmus.

Anmerkung. Von *interruptus* getrennt durch hellere Beinfärbung und geringere Körpergröße, auch durch die fehlende Querader; von *aureo-cupreus* Strobl auch durch die fehlende Querader.

3 *interruptus* Lw. ♂, Wien. Ent. Monatschr. V. 37. 9 [*Diaphorus*] (1862) Kuba

6 *syntormoides* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zool. II 32. 35 tab. II fig. 50—52 (1899) . . . . America sept., centr. et merid.

1 ♂, 1 ♀ aus Chile, Arica. 9. X. 02 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum; diese Exemplare haben etwas dunklere Schienen, als Wheeler angibt: nur die Vorderschienen sind rostgelb, die hintere schwarzbraun ohne sonstige Abweichungen.

1 ♂, 2 ♀ aus Paraguay, Asuncion 1904 [Vezenyi] Ungarisches Nationalmuseum.

1 ♀ aus Georgia [Morrison] Berliner zoologisches Museum Nr. 7963.

Argyra Macq. (1834).

Nearktische Region.

Da mir in den verschiedenen Sammlungen keine *Argyra*-Arten begegnet sind, so vermag ich hiezu auch keinen weiteren Beitrag zu liefern und gebe daher nur das Verzeichnis der bis jetzt bekannten Arten.

1 *albicans* Lw., N. Beitr. VIII 45. 1 (1861) . . . . . America sept.
2 *albiventris* Lw., Monogr. Dipt. N.-Amer. II. 128. 3 (1864) . . Sitka
3 *Aldrichi* Johns., Psyche XI 18 (1904) et XIII 60 (1906) America sept.
4 *calceata* Lw., N. Beitr. VIII 47. 4 (1861) . . . . . America sept.
5 *calcitrans* Lw., N. Beitr. VIII 46. 3 (1861) . . . . America sept.
6 *cylindrica* Lw., Monogr. Dipt. N.-Amer. II 132. 7 (1864) . . . Sitka
7 *minuta* Lw., N. Beitr. VIII 46. 2 (1861) . . . . . America sept.
8 *nigripes* Lw., Monogr. Dipt. N.-Amer. II 127. 2. (1864) . . . Sitka

Eine Bestimmungstabelle über seine sieben Arten gab Loew in den Monogr. Dipt. N.-Amer. II 124 (1864).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Leucostola Lw. (1857).

1 *cingulata* Lw., N. Beitr. VIII 53. 1 (1861) . . . . America sept.
2 *Slossonae* Johns., Psyche XIII 59 (1906) . . . . America sept.

Achradocera.

Novum genus *Diaphorinarum.*

Von ἡ ἀχράς Birne und τὸ κέρας Fühler.

Mit *Trigonocera* Beck. verwandt. Augen unter den Fühlern genähert, Stirne breit. Gesicht nicht gleich breit, sondern nach dem Mundrande hin verengt. Fühler: erstes Glied nackt, zweites knopfförmig (nicht daumenförmig auf das dritte übergreifend wie bei *Trigonocera*); drittes an der Wurzel birnförmig verbreitert, dann scharf abfallend und in eine schlanke

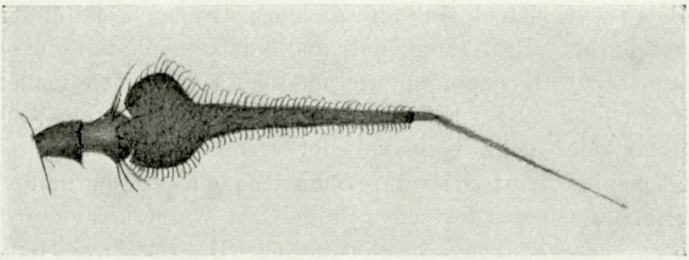


Fig. 78. *Achradocera angustifacies* Beck. ♂. Fühler. 48 : 1.

Spitze endigend, stark pubeszent; Fühlerborste zweigliedrig, fast nackt. Thoraxrücken mit fünf bis sechs Dorsozentralborsten, Akrostikalbörstchen deutlich zweireihig. Hinterleib mit fünf Ringen, ziemlich kurz und vorne von oben flachgedrückt, breit, nach hinten spitz zulaufend; Hypopyg kappenförmg mit undeutlichen Endborsten (bei *Trigonocera* vier Endborsten), Beine und Flügel ohne besondere Merkmale, dritte und vierte Längsadern parallel.

Artverzeichnis.

1 ***angustifacies*** n. sp. ♂, 1 Figur . . . . . Chile

♂. — Von metallisch grüner Grundfarbe, auf dem Rücken dicht braungrau bestäubt, kaum etwas glänzend; Schüppchen weißlich, schwarz bewimpert; Schwinger gelb. — Stirn mattbraun von der gewöhnlichen *Chrysotus*-Breite, die Augenränder nähern sich aber unter den Fühlern bis zum Mundrande, ohne sich zu berühren; Gesicht matt gelbgrau, Taster klein, gelbbräunlich. Fühler schwarz von der oben angegebenen Form (s. Figur 78). Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib glänzend bronzefarbig, schwarz behaart. Hypopyg klein, kappenförmig, Endborsten kaum entwickelt, ohne deutlich sichtbare

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anhänge. Beine nebst Hüften schwarzgrau; Schenkel rostgelb, die vorderen oberseits mit schwarzer schmaler Längsstrieme; Hinterschenkel ganz schwarz; Schienen der vorderen Beine rostgelb, Hinterschienen nebst allen Tarsen schwarzbraun; Hintermetatarsus etwas länger als das zweite Glied. Flügel schwach graulich mit gewöhnlicher Aderung. 2·5 mm lang.

4 ♂ aus Chile, Quillota 20. IX. 1902 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

2 *femoralis* n. sp. ♂ . . . . . Columbia

♂. — Thoraxrücken glänzend goldgrün, nur vorne am Halse etwas weißlich bereift mit fünf Paar Dorsozentralborsten und deutlich zweireihigen Akrostikalen, Schildchen blaugrün. Brustseiten aschgrau; Schwinger und Schüppchen hellgelb, Wimpern schwarz. — Kopf: Stirne mattbraun, Gesicht von goldgrüner Grundfarbe, aber durch Bereifung fast ganz matt gelbgrau, Taster gelb. Fühler schwarz, von der gleichen Konstruktion und gleichen Größenverhältnissen wie bei der vorigen Art. Hinterkopfzilien und der Backenbart weiß. — Hinterleib bronzegrün; Hypopyg mit kleinen, blattförmig vortretenden dunklen Anhängen und ohne Endborsten. — Beine: Hüften schwarzgrau, Schenkelglieder gelb; Schenkel der vorderen Beine fast zur Hälfte, Hinterschenkel ganz schwarz; Schienen und Tarsen mit Ausnahme deren letzter Glieder rostgelb. Flügel fast wasserklar. 2—3 mm lang.

3 ♂ aus Paraguay, S. Bernardino. II—III 1906 [Babarczy] — Trinidad, Port of Spain [Ujhelyi] — Columbia, Baranquilla III 1912 [Ujhelyi] Ungarisches Nationalmuseum.

Anmerkung. Beide Arten sind nahe verwandt; die Unterschiede liegen in den Bestäubungsverhältnissen des Thoraxrückens und der verschiedenen Beinfärbung.

Man könnte vielleicht die Frage aufwerfen, weshalb man diese Gattung nebst *Trigonocera* nicht bei den Rhaphiinen untergebracht hat, da doch die lang dreieckige Form des dritten Fühlergliedes nebst der apikalen Borste auf diese Gruppe hinweist. Man wird auf diese Frage antworten müssen: Beide Gattungsvertreter sind im Habitus durchaus Diaphorinen; sie haben den kurzen Leib eines *Chrysotus*, desgleichen die charakteristische kappenförmige Endigung des Hypopygs mit mehr oder weniger deutlichen Borsten; ebenso sind die Flügel in ihrer Form und Aderung durchaus *Chrysotus*-Flügel. Trägt man diesen Verhältnissen Rechnung, so kann die Fühlerendigung allein trotz ihrer Besonderheit nicht ausschlaggebend sein.

3 *meridionalis* n. sp. ♂, 1 Figur . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken glänzend erzgrün. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. — Stirne und Gesicht mattbraun, letzteres sehr schmal. Fühler schwarz, von der gleichen Gestalt wie bei *angustifacies* und *femoralis*, nur das dritte Glied ist im Endteil etwas länger und die Endborste etwas kürzer. — Hinterleib metallisch grün; Hypopyg klein, kappenförmig mit zwei kleinen schwarzen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Lamellen; Borsten sind am Hypopyg nicht sichtbar. — Beine: Hüften schwarz; Vorder- und Mittelschenkel an der Wurzel etwas verdickt und bis zu $^1/_3$ oder $^1/_2$ der Länge schwarz, Hinterschenkel auf der Wurzelhälfte stark verdickt und ganz schwarz. Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen gelb. Mittelbeine etwas verziert: Mittelschienen auf der Mitte der Unterseite etwas geschwollen und hier kurz beborstet, Metatarsus an der Basis und am Ende etwas verdickt und dadurch auf der Unterseite konkav erscheinend. Flügel zart gelbbräunlich, dritte und vierte Längsadern gerade und parallel. 2·2 mm lang.

Ein Exemplar aus Costa Rica [Belize] VII. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

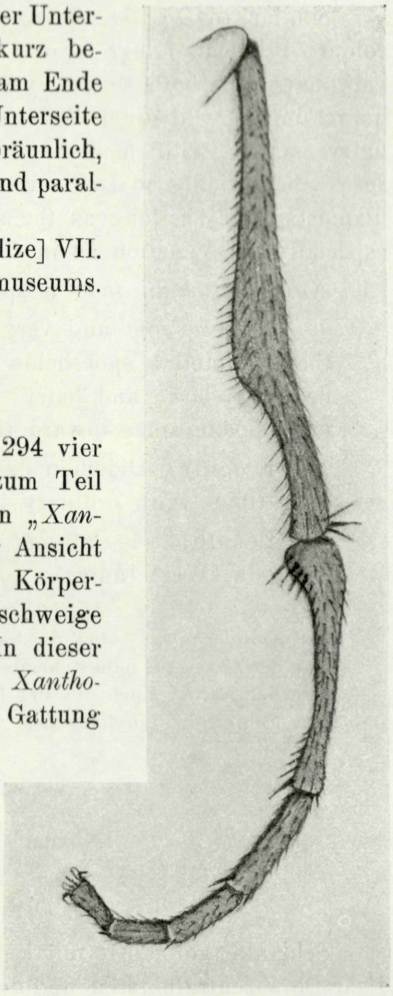


Fig. 79. *Achradocera meridionalis* Beck. ♂. Mittelbein. 48:1.

Xanthina.

Aldr., Kansas Univ. Sc. Bull. I 92 (1902).

Aldrich hat in seinem Katalog 1905, 294 vier Gattungen mit gelber Körperfarbe und zum Teil gelben Körperborsten zu einer Gruppe, den „*Xanthochlorinae*“ vereinigt. Ich vermag seiner Ansicht mich nicht anzuschließen, daß die gelbe Körperfarbe allein ausreicht, um eine Gattung, geschweige denn eine besondere Gruppe zu bilden. In dieser Gruppe stehen *Achalcus* Lw., *Chrysotimus*, *Xanthochlorus* Lw. und *Xanthina* Aldr. Die erste Gattung habe ich ihres verlängerten dritten Fühlergliedes wegen mit der fast apikalen Borste, die an *Systenus* Lw. erinnert, zu den Rhaphiinen gestellt. Die beiden folgenden Gattungen mit ihrem kurzen dritten Fühlergliede, der dorsalen Fühlerborste, dem schmalen Gesichte und dem wenig entwickelten Hypopyg stehen gut bei den *Campsicneminae*. Die Gattung *Xanthina* selbst erinnert in ihrem ganzen Habitus an einer *Chrysotus* oder *Diaphorus*; der kurze Hinterleib, das kappenförmige Hypopyg und Flügeladerung passen durchaus zu diesem Charakter; das Gesicht, wie es auch besonders ausgesprochen wird, nur schmal; das dritte Fühlerglied ist kurz, abgerundet mit einer zentralen Fühlerborste, wie dies bei den amerikanischen *Diaphorus*-Arten meistens der Fall ist; die großen vorspringenden Taster kommen ebenfalls bei *Chrysotus* und *Diaphorus*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

vor; es stimmt dies alles mit den Diaphorinen überein. Ich komme daher zu der Ansicht, daß *Xanthina* Aldr. in dieser Gruppe gut untergebracht ist. Über Beborstung des Thoraxrückens und des Schildchens macht Aldrich keine weiteren Angaben.

Ich gebe nachstehend Aldrich's Beschreibung der Gattung und der Art:

Similar to *Xanthochlorus*, in the described species without metallic colour; bristles of legs brown, of body dark brown, almost black; face very narrow in both sexes, eyes almost contiguous in the male; prescutellar depression very distinct. Antennae short, first joint minute, third rounded, hairy; arista with moderate pubescence, almost or completely apical; acrostichal bristles in two rows. Hypopygium concealed, with two hairy filaments nearly as long as the abdomen. Palpi and legs hairy, hind tibiae especially so. Venation as in *Chrysotus*.

1 *Xanthina plumicauda* n. sp. (Plate IV fig. 1).

Male: Front and very narrow face, dorsum of abdomen except the base and a spot below the tegula black, elsewhere yellow; palpi decidedly large and hairy; hind tibiae with two rows of pale bristles on opposite sides toward the tip; wings hyaline.

Female: Abdomen dark brown on the middle of the dorsum; hind tibiae with ordinary but coarse hairs.

Length: 1·4—2·6 mm; wing about the same. 1 ♂, 3 ♀ from Grenada (West Indies).

Anmerkung. Aldrich vergleicht seine Art der gelben Körperfarbe wegen mit *Xanthochlorus*, aber die Skizze, die er l. c. Pl. IV f. 1. gegeben, deutet auf eine der *Chrysotus* nahestehende Gattung; Flügel, Hypopyg und der ganze Habitus sprechen dafür; auch aus der Beschreibung entnehmen wir, daß Kopf- Gesichts- und Fühlerform durchaus dem Gruppencharakter der Diaphorinen entsprechen.

Symbolia.

Novum genus *Diaphorinarum.*

Gattungsbegriff.

Schlanke gelbe Art mit kurzem Thorax und langem Hinterleib; fünf Paar Dorsozentralborsten und deutlich zweireihige Akrostikale; zwei Schildborsten. Der Kopf besteht fast nur aus zwei Augen, die sich von oben bis unten annähernd berühren. Der Kopf hat von vorne gesehen Kreisform; die Fühler stehen höher am Kopf als bei irgendeiner anderen Gattung, dicht unter dem Punktaugenhöcker, so daß Stirn wie Untergesicht fast ganz fehlen; das erste Fühlerglied ist lang und oberseits kurz behaart, das zweite becherförmig, das dritte kurz dreieckig mit dorsaler nackter Borste. Hinterleib mit sechs Ringen; das Hypopyg ist klein wie bei *Diaphorus*, auch in gleicher Weise kappenförmig gebildet und mit schwachen Endborsten, es zeigt kleine schaufelförmige behaarte äußere und gabel-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

förmige innere Organe. — Beine sehr lang und schlank, an den Vorderbeinen sind die Pulvillen verlängert. Die Flügel sind groß, Flügelform und Aderung wie bei *Diaphorus*; die dritte und vierte Längsader sind ohne bemerkenswerte Biegung, konvergieren aber der Spitze zu ein

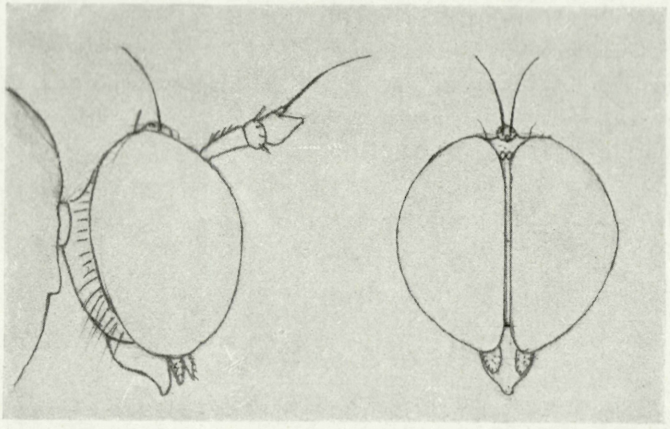


Fig. 80 u. 81. *Symbolia ochracea* ♂. Kopf von der Seite und von vorne. 24 : 1.

wenig; die erste Längsader reicht fast bis zur Flügelmitte, wie dies bei unseren paläarktischen *Diaphorus*-Arten auch der Fall ist, während bei den amerikanischen die erste Längsader meist sehr kurz ausfällt; die sechste Längsader geht deutlich bis zum Flügelrande.

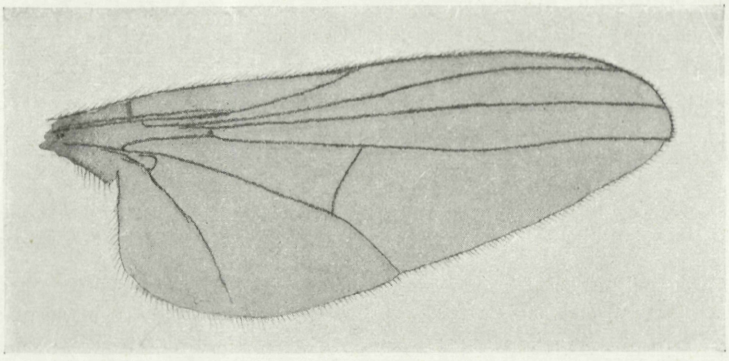


Fig. 82. *Symbolia ochracea* Beck. ♂. Flügel. 12 : 1.

1 *ochracea* n. sp. ♂. **3** Figuren . . . . . Bolivia

♂. Thorax ockergelb, glänzend, auf dem Rücken bräunlich, fast metallisch verdunkelt. Brustseiten matt weißgelblich. Schwinger gelb, an der Spitze des Knopfes braun, Schüppchen blaßgelb, letztere an der Spitze schwarz mit deutlich schwarzen Wimpern. Kopf wie oben angegeben; die schmale Gesichtslinie weiß, Taster und Rüssel rost-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

braun. Stirn rostgelb, Hinterkopf schwärzlich mit spärlichen weißen Haaren. Fühler rotgelb, drittes Glied braun, dorsale Borste nackt. — Hinterleib rostgelb, in den Einschnitten braunschwarz gesäumt; diese Säume werden an den letzten Ringen so breit, daß die gelbe Farbe fast verschwindet. Hypopyg rostbraun; Behaarung schwarz, am Bauche lang, aber spärlich. — Beine gelb; Hüften sehr lang, vordere Schenkel und Schienen sehr dünn. Hinterschenkel auf der Mitte und Hinterschienen nach der Spitze zu um ein geringes verbreitert. Hintermetatarsus sehr kurz. Behaarung schwarz, an den vorderen Beinpaaren sehr zart und kurz, an den Hinterbeinen etwas länger. Flügel blaß gelbbräunlich gefärbt; hintere Querader fast rechtwinklig zur vierten und um das $1\,^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge vom Hinterrande entfernt.

1 ♂ aus Bolivia-Mapiri, Sarampioni 11. II. 03. 700 m hoch [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

Coeloglutus.

Aldr., Trans. Entom. Soc. London 338 (1896).

Aldrich hat hier auf ein einzelnes Weibchen die neue Gattung aufgestellt. Nach der Beschreibung und der zu der neuen Art *concavus* gegebenen Flügelzeichnung ist der Flügel am Ende nicht abgerundet, sondern zugespitzt etwa so, wie wir dies an unserer paläarktischen Drosophilinen Gattung *Camilla* Halid. sehen; andere von *Diaphorus* Meig. abweichende Eigenschaften habe ich nicht auffinden können. Es ist möglich und wahrscheinlich, daß das noch unbekannte Männchen noch andere besondere Merkmale aufzeigen wird.

1 *concavus* Aldr. Trans. Entom. Soc. London 338. Pl. XI fig. 105 (1896)
I. St. Vincent

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe IX.

Stolidosominae.

Nova *Dolichopodidarum* tribus.

Ich fühle mich veranlaßt, auf eine neue Gattung mit einigen Arten der neotropischen Region eine neue Gruppe einzuführen, da es unmöglich ist, diese Gattung irgendeiner der bisher aufgestellten Gruppen einzuverleiben, ohne scharfen Widerspruch hervorzurufen. Man findet hier eine Mischung von Eigenschaften, welche unsere Diaphorinen und Neurogoninen auszeichnen. Der allgemeine Habitus spricht für die letzteren; der lange Hinterleib, der aufgestülpte faltige Hinterrandsaum des ersten Ringes, der bei der Gattung *Neurogona* besonders ausgebildet ist, die Kopfform, die langen Beine machen auf den ersten Blick den Eindruck, als wäre hier eine besondere Gattung der *Neurogoninae* vorhanden. Diesen Ähnlichkeiten gegenüber ist aber festzustellen, daß der flache Eindruck auf dem Thoraxrücken vor dem Schildchen, ein Charakteristikum für die *Neurogoninae*, hier ganz fehlt und daß ferner das frei entwickelte Hypopygium hier ebenfalls nicht vorhanden ist; es liegt im Gegenteil versteckt und erinnert durchaus an das der Diaphorinen-Gruppe. Es erscheint daher ratsam, für diese Arten und Gattung eine neue Gruppe aufzustellen; vorläufig hätten wir es allerdings nur mit einer Gattung *Stolidosoma* zu tun.

Eine zweite Gattung, die der letzteren nahe steht, aber doch eine Reihe von Eigenschaften mit *Diaphorus* Meig. teilt, wie die besondere Flügelform und die Entwicklung der Pulvillen an den Vorderbeinen, die Gattung *Symbolia* habe ich dieserhalb bei den Diaphorinen belassen, obgleich sie mit ihrem stark verkürzten Hintermetatarsus und ihrer Kopfform an *Stolidosoma* erinnert; sie ist als letztes Glied in der Gruppe der *Diaphorinae* und als Verbindungsglied zwischem diesen und unserer neuen Gruppe gut untergebracht, als deren hauptsächlichste Eigenschaften ich diejenigen bezeichnen möchte, die ich bei der bis jetzt einzigen Gattung *Stolidosoma* als Gattungscharakter aufgeführt habe.

Stolidosoma.

Novum genus *Stolidosominarum.*

Von στολίς Falte und σῶμα Leib.

Gattungscharakter.

Größere metallisch gefärbte Arten. Thorax mit fünf Paar Dorsozentralborsten, ohne flachen Eindruck vor dem Schildchen; Akrostikale vorhanden,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

aber sehr klein, bei einer Art fehlen sie; zwei starke seitliche Schildborsten. Kopf hoch gestellt, von vorne gesehen kreisrund oder höher als breit. Augen sehr groß, sehr schmal getrennt oder auf der Mitte genähert. Hinterkopf konkav, sich dem Thoraxrücken anschmiegend. Fühler sehr hoch gestellt; erstes Glied verlängert, nackt; zweites Glied becher- oder knopfförmig; drittes Glied meist kurz, wenn verlängert, auf der Oberseite ausgeschnitten mit zarter nackter oder nur mikroskopisch behaarter dorsaler. der Basis sehr genäherter Borste. Stirn etwas ausgehöhlt mit stark vortretendem Punktaugenhöcker; zwei Scheitel- und zwei starke Ozellenborsten. Rüssel unbedeutend, Taster klein, flach vorgestreckt, dem Rüssel aufliegend. Das Gesicht reicht bis zum Unterrand der Augen, bei einer Art ist es darüber hinaus verlängert. Hinterleib lang mit sechs vollständigen Ringen; das Hypopygium nicht vortretend, vielmehr kappenförmig nach oben schlagend und die kleinen äußeren und inneren Organe verdeckend. Beine sehr lang, namentlich auch Hüften und Tarsen; Schienen mit deutlicher Beborstung. Hintermetatarsus auffallend kurz. Pulvillen nicht entwickelt. Flügel lang und schmal; die erste Längsader kurz; die erste Hinterrandszelle ist hinter der Querader etwas bauchig erweitert; die dritte und vierte Längsader konvergieren etwas nach der Spitze hin.

Artverzeichnis und Beschreibung.

1 *lucidum* n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken stahl- bis veilchenblau, stark glänzend, ohne Bestäubung mit fünf Dorsozentralborsten. Akrostikale fehlen. Brustseiten mattgelb, welche Farbe auch die Schulterbeule und die Notopleuraldepression erfaßt hat. Schildchen mit zwei starken seitlichen Randborsten. Schwinger gelb mit etwas bräunlich verdunkeltem Knopf, Schüppchen weißlich mit braunem Saum und ebensolchen Wimpern; Metanotum gelb. — Kopf: Stirne stahlblau, glänzend; der schmale Gesichtsteil unter den Fühlern ist mattbraun, der untere Teil silberglänzend und um $^1/_4$ der Kopfhöhe nach unten verlängert. Rüssel und die kleinen Taster braun. Fühler wie in der Gattungsdiagnose, das dritte kurze abgerundete Glied deutlich pubeszent mit nackter dorsaler Borste. Hinterkopf schwarz, Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib: erstes Glied gelbbraun, das zweite braun, die übrigen vier Ringe weißgelb bis braun, auf der Oberseite mit mattem Silberschimmer, der bei bestimmter Beleuchtung hervortritt. Hypopyg schwarz, klein, halbkugelig etwas vortretend; Behaarung des Hinterleibes kurz schwarz. — Beine nebst Hüften gelb, nur die letzten Tarsenglieder etwas braun; Hintermetatarsus sehr kurz, das zweite Glied dreimal so lang wie das erste. Pulvillen sehr klein. — Flügel an der Basis keilförmig, schwach gelbbräunlich; vierte Längsader etwas bauchig der dritten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

genähert, hintere Querader um das $1^1/_2$-fache ihrer eigenen Länge vom Hinterrande entfernt. 2·2 mm lang.

1 ♂ aus Peru-Pichis, Punto Bermudes. XII. 1903 [Schnuse] Dresdner zool. Museum.

♀. — Die Augen stehen etwas breiter auseinander als beim ♂, das Gesicht bleibt aber immer noch schmal; es ist von hellgrauer Farbe und reicht nur bis zum Augenunterrande. Hinterleib unten gelb, oberseits und namentlich an den Rändern braun. Beine wie beim ♂, nur etwas kürzer. Hintermetatarsus ebenfalls kurz, das zweite Glied $2^1/_2$ mal so lang wie das erste. 3 mm lang.

1 ♀ aus Peru, Callanga. Ung. Nat.-Museum.

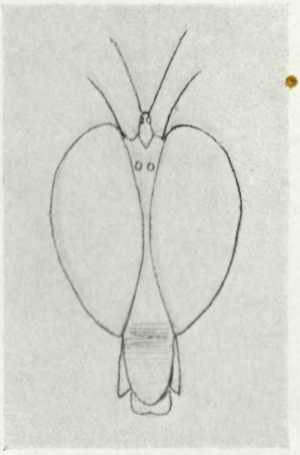


Fig. 83. *Stolidosoma lucidum* ♂. Kopf von vorne.

2 *cyaneum* n. sp. ♂♀. 3 Figuren . . Bolivia

♂. — Thoraxrücken und Schildchen stahl- bis veilchenblau, glänzend, ohne Bereifung. Brustseiten nebst der Notopleuraldepression hell aschgrau. Schwinger blaßgelb mit braunem Knopf, Schüppchen hellgelb mit breitem braunen Saum und dunklen Wimpern. — Kopf: Hinterkopf matt schwarzbraun, konkav eingedrückt. Stirne matt dunkelbraun mit silberweißem kreisrunden Flecken zwischen Punktaugenhöcker und Fühler; letztere schwarz; das schmale Gesicht und die Taster silberweiß schillernd, Rüssel klein, braun. — Hinterleib metallisch schwarz, aber teilweise gelb; der erste Ring mit aufgestülptem Hinterrand ähnlich wie bei der Gattung *Neurogona*; die breite Bindehaut zwischen ihm und dem zweiten Ringe ganz gelb; letzterer hat gelbe Seitenflecken; die Behaarung ist schwarz. Das Hypopygium kappenförmig. Beine mit Hüften ganz gelb und sehr lang; einzelne Glieder haben besondere Längenverhältnisse; bei 16facher Vergrößerung stelle ich folgende Längen fest:

Vorderschiene	33,	Metatarsus	32,	die übrigen	Tarsenglieder	24	mm
Mittelschiene	45,	„	41,	„ „	„	34	„
Hinterschiene	64,	„	7,	„ „	„	31	„

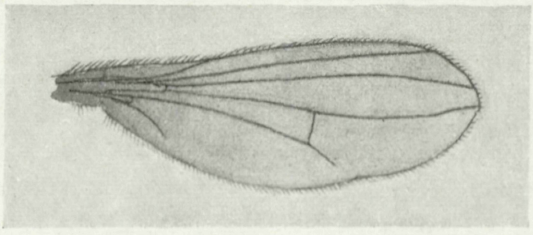


Fig. 84. *Stolidosoma lucidum* ♂. Flügel. 12:1.

Das Längenverhältnis der Schienen zu ihren Tarsen ist der Reihe nach wie 33:56, 45:75, 64:38.

Hieraus ergibt sich, daß die Vordertarsen $1^2/_3$ mal länger sind als ihre Schiene; die Mitteltarsen haben dasselbe

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

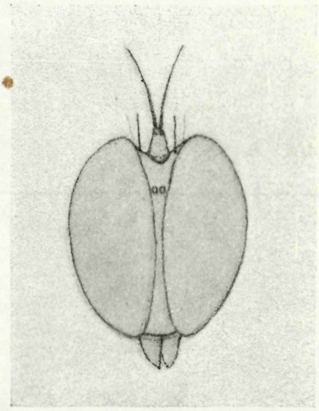


Fig. 85. *Stolidosoma cyaneum* ♂. Kopf von vorne. 24 : 1.

Verhältnis, die Hintertarsen erreichen aber nicht viel mehr als ihre halbe Länge; ferner sehen wir, daß die Metatarsen der vorderen Beine ausnehmend lang, der Hintermetatarsus aber ausnehmend kurz ist. Die Flügel sind $3\,^1/_2$ mal so lang wie ihre größte Breite, graubräunlich getrübt, mit etwas weiß schimmernder Spitze. 5 mm lang.

♀. — Bei den Weibchen kommt die gelbe Grundfarbe mehr zur Erscheinung; hier sind Prothorax nebst der Schulterbeule gelb, außerdem ist am Hinterleibe nicht nur der erste Ring gelb, sondern es haben der zweite, dritte und vierte Ring auch gelbe Hinterrandsbinden. Das Gesicht ist nur wenig

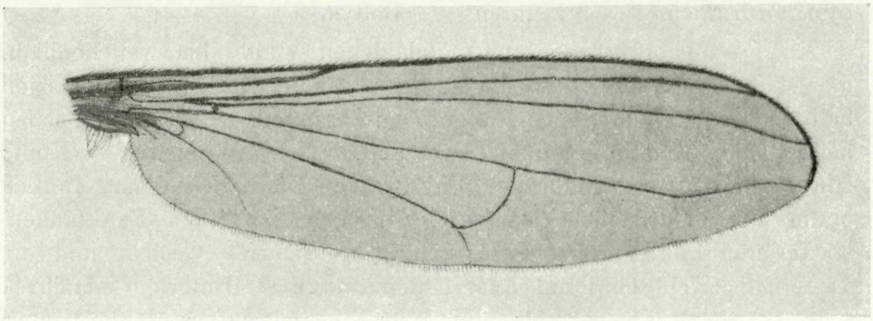


Fig. 87. *Stolidosoma cyaneum* ♂. Flügel. 16 : 1.

breiter als beim ♂, es ist mit Stirne und Fühlern matt rotbraun. — Die gelben Beine sind mit Ausnahme der Vorderbeine etwas kürzer, deren Tarsen bei gleicher Schienenlänge bei gleicher Vergrößerung um 11 mm (16·1) länger sind. Der Hintermetatarsus nähert sich schon mehr den üblichen Größenverhätnissen, bleibt aber immerhin deutlich kürzer als das zweite Glied. Die Flügel haben die gleiche graubraune Färbung, die Biegung der vierten Längsader an der Spitze ist flacher und die hintere Querader bleibt gerade.

Ein Pärchen aus Bolivia-Mampiri, Sarampioni 700 m hoch. 14. III. 1903 [Schnuse] Dresdner zool. Museum.

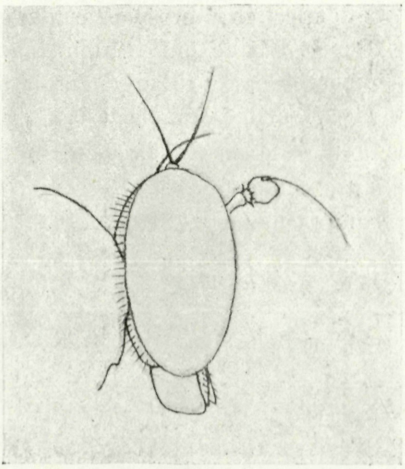


Fig. 86. *Stolidosoma cyaneum* ♂. Kopf von der Seite. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3 *permutans* n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Columbia

♂. — Thoraxrücken glänzend erzgrün, vorne ein wenig grau bestäubt mit fünf bis sechs Paar Dorsozentralborsten und feinen, aber deutlichen zweizeiligen Akrostikalen. Am Schildchen zwei starke Randborsten ohne Seitenbörstchen. Schwinger hellgelb; Schüppchen weißlich, am Ende sehr breit schwarz gesäumt mit zahlreichen schwarzen Wimpern. — Kopf: Augen auf der Mitte des Gesichts stark genähert, pubeszent. Stirne glänzend stahlblau, weiß gefleckt, das schmale Gesicht und die Taster obenauf silberschimmernd. Fühler schwarz, an der Wurzel rotgelb. Drittes Glied oben stark ausgeschnitten mit feiner nackter Borste dicht an der Basis. Hinterkopfzilien unten weiß. — Hinterleib gelb mit breiten dreieckigen schwarzen Vorderrandsbinden, die auf der Mitte oben fast die ganze Ringbreite einnehmen und nach beiden Seiten spitz dreieckig auslaufen. — Beine mit allen Hüften gelb, schwach beborstet, schlank; Hinterschienen braun, Hintertarsen sowie die Endtarsenglieder der vorderen Beine schwarzbraun. Vordertarsen um $1\,^3/_4$ mal länger als die Schiene; Vordermetatarsus von $^3/_4$ der Schienenlänge, das zweite Glied verkürzt, nicht länger als das letzte Tarsenglied. Mitteltarsen $1\,^1/_4$ mal länger als die Schiene; Hinterschienen $^1/_4$ mal länger als die Tarsen, der Metatarsus ein wenig verdickt und sehr kurz, kaum doppelt so lang wie dick, das zweite Glied viermal so lang. Vorderschienen vorne auf der Mitte mit drei zarten Einzelborsten, Mittelschienen vorne oder oben mit drei bis vier solchen Borsten, Hinterschienen oben mit sechs bis sieben. Flügel etwas bräunlich gefärbt. 6 mm lang.

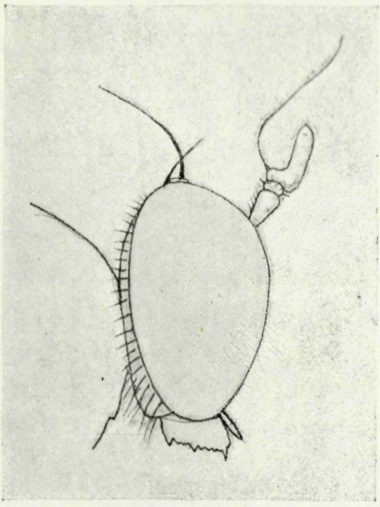


Fig. 88. *Stolidosoma permutans* ♂. Kopf von der Seite. 24 : 1.

♀. Das dritte Fühlerglied ist etwas kürzer und weniger tief ausgeschnitten; Fühler rotgelb, das dritte an der Spitzenhälfte braun. Gesicht kaum etwas breiter als beim ♂; das zweite Glied der Vordertarsen ist von gewöhnlicher Länge, das erste Glied der Hintertarsen kaum etwas länger. 6 mm lang.

3 ♂, 3 ♀ aus Columbia, Sierra S. Lorenzo [Ujhelyi] Ungarisches Nationalmuseum.

4 *eques* Lw. ♂, Mon. Dipt. N. Amer. II 154. 1 [*Eutarsus*] (1864) Amer. merid.

♂. — Thoraxrücken stahlblau, wenig braun bereift. Augen groß, auf dem Gesicht in längerer Linie zusammenstoßend. Stirne stahlblau.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fühler kurz abgerundet, schwarz, das erste Glied an der unteren Ecke gelbrot, Borste dorsal nahe der Basis. Hinterleib bronzefarbig mit schmaler gelber Querbinde an der Basis des zweiten Ringes und mit allmählich abnehmenden gelben Seitenflecken am zweiten und den folgenden Ringen. Hypopygium versteckt ohne sichtbare Anhänge. Beine und Hüften gelb, die vorderen Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an braun. Hinterschenkel an der Spitzenhälfte und oberseits schwarzbraun. Hinterschienen und Tarsen braun und schwarz. Metatarsus sehr kurz; zweites Glied $4^1/_2$ mal, drittes Glied $2^1/_2$ mal so lang wie das erste Glied; das vierte so lang wie das erste, an der Spitze in einen starken Dorn auslaufend. Flügel sehr lang und schmal, graulich glasartig. 5·5—6 mm lang.

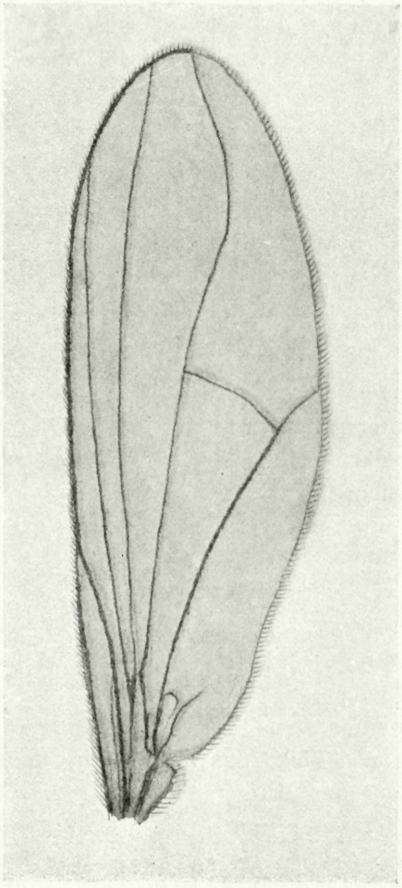


Fig. 89. *Stolidosoma permutans* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

Loew beschrieb diese Art aus Venezuela.

Siehe meine Ausführungen bei der Gattung *Eutarsus* Lw.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Stolidosoma*.

1 Stirne glänzend stahlblau, mitunter weiß gefleckt . . 2

— Stirne mattbraun mit kreisrunden silberweißem Flecken. Thoraxrücken veilchenblau ohne Bereifung. Hinterleib metallisch schwarz; erster Ring, ein Teil des zweiten und Seitenflecken des zweiten und dritten Ringes gelb. Beine und Hüften gelb, Hinterschienen bräunlich, Hintertarsen schwarz; das zweite Glied $4^1/_2$ mal, das dritte $2^1/_2$ mal so lang wie das erste. Flügel blaßbräunlich. 5 mm lang

cyaneum n. sp. ♂♀

2 Gesicht silberweiß, nicht unter die Augen herabgehend 3

— Gesicht oben braun, unten silberweiß, um $^1/_4$ der Kopfhöhe unten über den Augenrand hinabreichend. Thoraxrücken stahlblau, Brust-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

seiten und Schulterbeule gelb. Hinterleib gelb mit brauner Zeichnung und Silberschimmer auf der Oberseite. Beine und Hüften gelb; zweites Tarsenglied der Hinterbeine dreimal so lang wie das erste. Flügel blaßbräunlich. 2·2 mm lang . . . . *lucidum* n. sp. ♂♀

3 Drittes Fühlerglied etwas verlängert, oberseits ausgeschnitten, Borste dicht an der Basis; Fühler schwarz, an der Wurzel rostgelb. Augen genähert. Thoraxrücken erzgrün. Hinterleib gelb mit breiten dreieckigen schwarzen Vorderrandsbinden. Hüften und Beine gelb. Hinterschienen braun, Tarsen schwarz. Zweites Glied der Vordertarsen verkürzt, nicht länger als das letzte Glied. Hintermetatarsus sehr kurz; zweites Glied viermal, drittes Glied $1^1/_2$ mal so lang wie das erste. Flügel etwas bräunlich. 6 mm lang . . *permutans* n. sp. ♂♀

— Drittes Fühlerglied nicht verlängert und nicht ausgeschnitten. Fühler schwarz, erstes Glied an der unteren Ecke gelbrot. Augen sich auf längerer Strecke berührend. Thoraxrücken stahlblau, wenig braun bereift. Hinterleib bronzefarbig; zweiter Ring an der Basis gelb, quergestreift. Seiten der Ringe in abnehmender Stärke gelb gefleckt. Beine und Hüften gelb. Hinterschenkel oben, Schienen braun, Tarsen schwarz. Zweites Hintertarsenglied $4^1/_2$ mal, drittes $2^1/_2$ mal so lang wie das erste; das vierte so lang wie das erste mit starker dornartiger Verlängerung am Ende. 5—6 mm lang . *eques* Lw. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe X.

Campsicneminae.

Von den 13 Gattungen dieser Gruppe, die wir in der paläarktischen Region vorführen konnten, treffen wir in der nearktischen und neotropischen nur die folgenden 6 an: *Campsicnemus* Walk., *Sympycnus* Lw., *Chrysotimus* Lw., *Xanthochlorus* Lw., *Anepsiomyia* Bezzi und *Teuchophorus* Lw.; drei neue Gattungen treten hinzu: *Subsympycnus* Beck., *Hyptiocheta* Beck und *Calyxochaetus* Big. Die herrschende Gattung der Zahl nach ist entschieden *Sympycnus*.

Campsicnemus.

Walk., Insecta Brit. Dipt. I 187. VI (1851).

Camptoscelus Halid., The Zool. Journ. V 357 (1832). [*Camptosceles*] *praeocc.* Dej. Coleopt. [*Camptoscelis*] (1828).

Im Kataloge Kertesz VI (1909) sind sieben Arten aufgeführt, eine von diesen ist von Walker; es ist aussichtslos, bei der bekannten fabrikmäßigen Herstellung der Walker'schen Beschreibung, irgendein die Art charackterisierendes Merkmal aus derselben entnehmen zu können. Wir werden sie daher nicht weiter berücksichtigen, wie Wheeler dies bereits getan hat. Letzterer hat 1899 Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zool. II 58 eine Bestimmungstabelle über die anderen sechs Arten gegeben, die ich mangels eigener Kenntnis der Arten der Vollständigkeit halber hier nur wiederholen kann; zu den Beschreibungen hat er erläuternde Figurenzeichnungen gegeben. Aus Südamerika sind bislang Vertreter der Gattung nicht bekannt geworden.

Artverzeichnis.

1 *claudicans* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N.-Amer. II 194. 2 (1864) Amer. sept.
2 *degener* Wheel. ♂♀, Proceed. Calif. Acad. Sc. ser. 3 Zool. II 58. 57. tab. IV. fig. 110—112 (1899) . . . . . America sept.
3 *hirtipes* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 68. 1 (1861) . . America sept.
4 *Oedipus* Wheel. ♂♀, Proceed. Calif. Acad. Sc. ser. 3 Zool. II 60. 60 tab. IV fig. 114 (1899) . . . . . America sept.
5 *Philoctetes* Wheel. ♂, Proc. Calif. Acad. Sc. ser. 3 Zool. 59. 59 tab. IV fig. 115—117 (1899) . . . . . America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sequax Walk. ♂, List Dipt. Brit. Mus. III 666 [*Dolichopus*] (1849) America boreal.

6 *Thersites* Wheel. ♂♀, Proceed. Calif. Acad. Sc. ser. 3 Zool. 61. 61 fab. IV fig. 118 (1899) . . . . . America sept.

Bestimmungstabelle.

1	Mittelschienen mehr oder weniger verdickt	2
—	Mittelschienen nicht verdickt . . . . . *degener* Wheel. ♂	
2	Mittelschienen auf der Wurzelhälfte etwas verdickt *hirtipes* Lw. ♂	
—	Mittelschienen durchweg verdickt	3
3	Mittelschienen mit einem gestielten Knopf an der Spitze *Philoctetes* Wheel ♂	
—	Mittelschienen ohne solchen Knopf	4
4	Mittelschienen ganz schwarz . . . . . *Oedipus* Wheel. ♂	
—	Mittelschienen zum großen Teil gelb	5
5	Mittelmetatarsen stark gebogen . . . . . *Thersites* Wheel. ♂	
—	Mittelmetatarsus nicht stark gebogen . . . . . *claudicans* Lw. ♂	

Sympycnus.

Loew, N. Beitr. V 42 (1857).

Im allgemeinen ist der Charakter der Gattung derselbe, wie wir ihn bei unseren paläarktischen Arten kennen lernten; die Mehrzahl der amerikanischen Arten besitzt auch ein kurzes drittes Fühlerglied in dreieckiger Form; es kommen aber auch Ausnahmen vor: so z. B. endigt das dritte Fühlerglied mitunter rundlich ohne Spitze, in einem Falle zeigt es sich in stark vergrößerter und verlängerter Form, ohne daß andere Unterschiede hinzuträten. Die Beine sind im allgemeinen lang, die Hinterbeine meist deutlich etwas verdickt. Was die Tarsen anlangt, so beschränkt sich deren Verzierung bei den paläarktischen Arten fast ganz auf die Hinterbeine; bei den amerikanischen Arten herrscht eine größere Mannigfaltigkeit; die Verzierungen greifen auch auf die Vorder- und Mittelbeine über; immerhin bleiben alle diese Abweichungen von der normalen Form und Borstenstellung innerhalb unauffälliger Grenzen. —

In Aldrich's Katalog der nordamerikanischen Dipteren 1905 sind 14 Arten aufgenommen, von denen jedoch 3 als zum Subgenus *Nothosympycnus* und *Parasyntormon* gerechnet werden, so daß noch 11 Arten übrig bleiben. Aus der Schnuse'schen Sammlung und aus den Beständen der Museumssammlungen von Berlin, Wien und Budapest treten aber noch 22 Arten hinzu. Die Gattung *Sympycnus* scheint sowohl in Nord- wie in Südamerika gut vertreten und in kräftiger Entwicklung begriffen zu sein, denn ich konnte außer der Untergattung *Nothosympycnus* Aldr. noch eine zweite Gattung *Subsympycnus* aufstellen, die sich durch stark verlängertes

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

erstes und drittes Fühlerglied charackteristisch von den übrigen abhebt. Aldrich hat in seinen verschiedenen Mitteilungen über diese Gattung mehrere Arten beschrieben, von denen er annimmt, daß sie vielleicht eine besondere Gattung bilden könnten; es sind dies die Arten *coxalis, frater, similis* und *falco*; alle haben am fünften Tarsengliede der Vorderbeine lappenförmige Auswüchse oder eine Zusammenstellung von Borsten, die im Verein mit der inneren Klaue der Vordertarsen ein Greif- und Haltorgan aufweisen sollen, das bei den übrigen Arten nicht vorhanden ist. Da Aldrich leider keine Zeichnung dieses Tarsengliedes gibt, so läßt sich nach der Beschreibung allein schwer feststellen, ob diese Eigenschaft zur Abtrennung als Gattung berechtigt oder nicht. Ich habe daher diese Arten in meiner Bestimmungstabelle beieinander gelassen, um so ihre Besonderheit auch äußerlich zum Ausdruck zu bringen, lasse sie aber vorläufig bei *Sympycnus* stehen.

Artverzeichnis und Beschreibungen.

1 ***aequalis*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken erzgrün, durch Bestäubung matt graugrün. Schüppchen und Schwinger hellgelb, erstere mit schwarzem Saum und Wimpern. Stirn von der Farbe des Rückens; Gesicht und Taster weiß bestäubt. Fühler ganz schwarz, drittes Fühlerglied kurz dreieckig. Hinterleib erzgrün ohne hellgelbe Seitenflecken. Hypopyg mit nicht sichtbaren Anhängen. Beine mit allen Hüften gelb; Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an schwarzbraun, einfach, ohne besondere Formen oder Beborstung; Metatarsus der Hinterbeine nur wenig kürzer als das zweite Glied. Die Tarsen der Vorder- und Mittelbeine sind nur wenig länger als ihre Schienen. Flügel schwach graubräunlich; dritte und vierte Längsadern schwach gebogen und parallel; die hintere Querader ist um mehr als ihre eigene doppelte Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2—2·5 mm lang.

3 ♂ aus Nordargentinien, Provinz Salta, 2500 m hoch [I. Steinbach]. Berliner zoologisches Museum.

2 ***aequatorialis*** n. sp. ♂♀ . . . . . America centr.

♂♀. — Thoraxrücken metallischschwarz, durch dichte Bestäubung matt; Schwinger braun. Stirne metallisch, matt. Gesicht und die schwarzen Taster oberseits silberweiß bestäubt. Fühler schwarz, kurz dreieckig. Hinterleib von Kupferfarbe. Beine nebst Hüften ganz schwarz, Schienen schwach beborstet; das dritte Glied der Hintertarsen an der Wurzel der Unterseite mit vier Borsten und an der Spitze mit zwei sehr kleinen Lamellen; an den Vorderbeinen ist das dritte Glied verkürzt. Flügel etwas gelbgrau im Ton; dritte und vierte Längsadern etwas gebogen und fast parallel. 2 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

11 Exemplare vom Äquator, Chillacocha 3590 m hoch [P. Rivet 1905] Sammlung des Pariser Entomologischen Museums. Siehe meine Bemerkungen bei *Chrysotus unicolor*.

3 *angustipennis* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 341 tab. VI fig. 20 (1901) . . . . . Mexico

Eine Art mit einfachen Beinen, gelbbräunlichen Fühlern und Hinterleib, an dem der erste Ring teilweise gelb gefärbt ist. Siehe Aldrich's Beschreibung und die Bestimmungstabelle.

4 ***antennatus*** n. sp. ♂♀, 1 Figur . . . . . America merid.

Eine durch ungewöhnlich große Fühler ausgezeichnete Art.

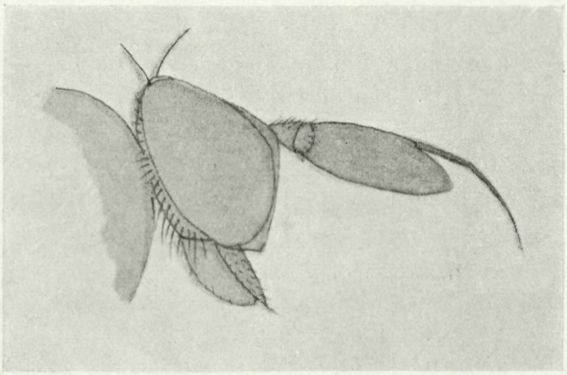


Fig. 90. *Sympycnus antennatus* Beck. ♂. Kopf von der Seite. 24 : 1.

♂. — Thoraxrücken ist glänzend schwarzgrün bis bronzefarbig, fast ohne Bereifung. Schüppchen und Schwinger blaßgelb, erstere mit braunem Saum und schwarzen Wimpern. — Stirne metallisch grün, an den Augenrändern deutlich weiß bereift, Gesicht ebenfalls weiß, Taster und Fühler schwarz; das erste Fühlerglied zart behaart, das dritte Glied groß und breit, $2^1/_2$—3 mal so lang wie breit; Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib erzgrün, schwarz behaart, ohne gelbe Flecken und ohne dunklere Binden. Analanhänge versteckt. — Beine mit Vorderhüften gelb, letztere auf ihrer Vorderseite schwarz behaart und beborstet. Hinterschenkel an der Spitze schwarz, Hinterschienen braun, Tarsen einfach, schwarz; die vorderen Tarsen mit Ausnahme der Wurzel des Metatarsus schwarzbraun; der Hintermetatarsus ist ungefähr so lang wie das zweite Glied. Vorder- und Mitteltarsen ungefähr eben so lang wie ihre Schiene. — Flügel schwach gelbbräunlich; dritte und vierte Längsadern parallel, die vierte an der Flügelspitze mündend; hintere Querader um die eigene dreifache Länge vom Hinterrande des Flügels entfernt.

♀. — Gesicht gelbgrau seidenschillernd, zweimal so breit wie das dritte Fühlerglied; dieses kaum etwas länger als breit. Stirne und Thoraxrücken mehr stahlblau. Vorderhüften ebenso beborstet wie beim ♂. Hinterschenkel mit schwarzem Spitzenfleck; vordere Tarsen etwas heller, sonst kein Unterschied. 3 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2 ♂, 1 ♀ aus Nordargentinien, Provinz Salta, 2500 m hoch [I. Steinbach] Berliner zoologisches Museum.

5 ***anticus*** n. sp. ♂♀ . . . . . America centr.

♂. — Thoraxrücken metallischschwarz, matt. Schwinger gelb, Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern. Stirne matt erzgrün, Gesicht schwarzgrau, Taster oberseits silberschimmernd; Fühler schwarz, kurz dreieckig. Hinterleib kupferfarbig. — Hüften schwarz, nur die Spitze der Vordertarsen gelb. Beine gelb; die Schenkel sind auf ihrer Oberseite schwarz gestreift, Spitze der Hinterschienen nebst ihren Tarsen schwarz, an den vorderen Beinen sind nur die Tarsenendglieder geschwärzt. Die Hintertarsen (♂) sind stark schwarz behaart; das letzte Glied der Vordertarsen ist ein wenig verbreitert und auf seiner Unterseite mit 3—4 starken Borsten versehen. Flügel etwas grau, die vierte Längsader müudet an der Flügelspitze aus. 2·5—3 mm lang.

♀. — Die Tarsen sind einfach, die Schenkel fast ganz gelb.

7 ♂, 10 ♀ vom Äquator, Casitagua 3560 m hoch. — El-Angel 3020 m hoch. — Mirador 3830 m hoch. — Cuenca 3830 m hoch [G. Rivet 1903—1905] Sammlung des Pariser Entomologischen Museums.

Anmerkung. Ich habe diese Art den vier anderen Aldrich'schen Arten *coxalis*, *frater*, *similis* und *falco* zugesellt, da das letzte Glied der Vordertarsen dieselbe Ausbildung aufzeigt, welche Aldrich veranlaßten, diese Arten als besondere Gruppe, vielleicht auch Gattung hinzustellen; vergleiche meine Bemerkungen in der Einleitung zu *Sympycnus*.

6 ***armatus*** n. sp. ♂. 2 Figuren . . . . . America merid.

♂. — Toraxrücken glänzend schwarz, grüngrau bereift, matt mit sechs Paar Dorsozentralborsten, einzeiligen Akrostikalen und zwei starken Schildborsten. Brustseiten aschgrau. Schwinger und Schüppchen hellgelb, letztere braun gesäumt und schwarz gewimpert. — Kopf: Stirne mattbraun, das schmale Gesicht weißgelb, Taster ebenso. Fühler schwarz, das dritte Glied kurz dreieckig mit fast nackter Rückenborste. — Hinterleib mit sechs deutlichen Ringen, metallisch grün mit breiten purpurfarbigen Vorderrandsbinden und hellgrauen Seitenflecken. Hypopyg klein und halbkugelig mit schmalen braunen behaarten, länglich ovalen äußeren Anhängen und deutlicher schlanker Penisscheide. — Beine lang, mit den Vorderhüften rotgelb; Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte braun, Hinterschienen mit Ausnahme der Wurzel sowie die Hintertarsen und die Endglieder der vorderen Tarsen schwarzbraun.

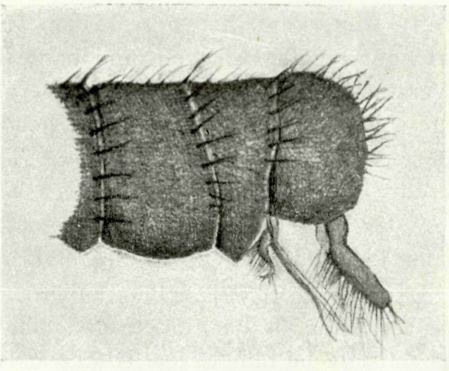


Fig. 91. *Sympycnus armatus* Beck. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Vorderschienen und Metatarsus unten fast kammartig beborstet; an der Spitze der Vorderschienen stehen dicht nebeneinander zwei längere Borsten. Hintermetatarsus ungefähr ebenso lang wie das zweite Glied. — Flügel etwas rauchgrau getrübt; die vierte Längsader biegt an der Flügelbeule etwas bogenförmig nach oben und verläuft dann parallel zur dritten in die Flügelspitze; hintere Querader fast um die doppelte eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 4·5 mm lang.

1 ♂ aus Peru, Callanga. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

7 ***bifidus*** n. sp. ♂♀ . . . . . America centr.

♂♀. — Thoraxrücken metallischschwarz, durch braungraue Bestäubung matt, Schwinger braun, Schüppchen mit schwarzen Wimpern. Stirne von der Farbe des Thoraxrückens, Gesicht dunkelgrau, Taster und Fühler schwarz, drittes Glied kurz dreieckig, pubeszent. — Hinter-

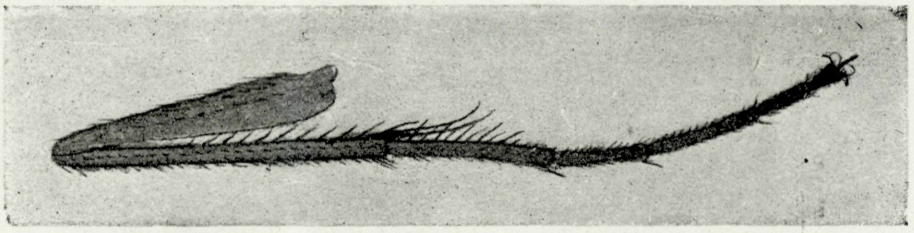


Fig. 92. *Sympycnus armatus* Beck. ♂. Vorderbein. 24 : 1.

leib schwarzbraun, zweiter, dritter und vierter Ring mit großen gelben Seitenflecken; Hypopygium mit langen fadenförmigen gegabelten äußeren Anhängen, von denen der längere Zweig auf der einen Seite lange gekrümmte Borsten trägt. — Beine mit allen Hüften gelb; die Hinterschenkel sind auf ihrer Oberseite bräunlich gefärbt, auf ihrer Unterseite steht eine Einzelborste in der Mitte; die Mittelschenkel tragen zwei solche Borsten und mehrere Wimpern auf der Spitzenhälfte; der Hintermetatarsus ist viel kürzer als das zweite Glied. — Die Flügel haben eine zarte gelbgraue Trübung; die dritte und vierte Längsader konvergieren unmerklich, die vierte endigt an der Flügelspitze. 2·5—3 mm lang.

4 ♂, 10 ♀ vom Äquator; Cuenca, Loja 2220 m hoch. — Yansai 3740 m hoch — Mirador 3830 m hoch — Casitagua 3512 m hoch [Rivet 1903—1905] Pariser Entomologisches Museum.

8 ***brevitarsis*** n. sp. ♂. 1 Figur . . . . . Amerca merid.

♂. — Thoraxrücken graugrün bereift. Schwinger und Schüppchen gelbbräunlich, letztere weißlich bewimpert. — Stirne mattbräunlich, Gesicht sehr schmal, weißlich. Fühler an der Wurzel rot, drittes Glied braun mit fast nackter Dorsalborste, Taster braun. — Hinterleib

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

metallisch erzgrün; der zweite Ring und die Seiten des dritten und vierten Ringes sind gelb. Hypopygium klein, kappenförmig, mit zwei schmalen länglich dreieckigen behaarten Anallamellen. — Beine nebst allen Hüften gelb, Hintertarsen schwarzbraun; Hinterschienen nach der Spitze zu ein wenig verdickt; auch die fünf kurzen, untereinander fast gleichlangen Tarsenglieder sind gleichfalls schwach verdickt und mit den Schienen etwas rauh behaart (siehe Figur 93). Hinterschenkel an der Spitze etwas dick und hier bräunlich. — Flügel leicht gebräunt, dritte und vierte Längsadern parallel verlaufend; hintere Querader fast um die doppelte eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 3 mm lang.

1 ♂ aus Paraguay, S. Bernardius [Fiebrig 1908] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

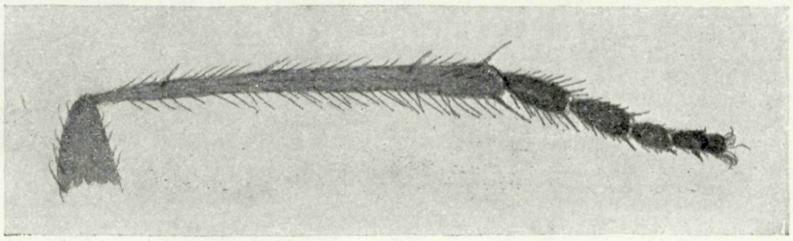


Fig. 93. *Sympycnus brevitarsis* Beck. ♂. Hinterbein. 24 : 1.

9 *ciliatus* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken erzgrün, von Bestäubung matt graugrün. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere scheinen eine weißliche Bewimperung zu haben. Stirne von der Farbe des Thoraxrückens; Gesicht und Taster von dunkler Farbe, jedoch schimmern die Spitzen der Taster weiß. Fühler schwarz, an der Wurzel etwas rötlich, das dritte Glied kurz dreieckig; Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib glänzend grün, an den Seiten grau bestäubt, mit dunkleren braunen Vorderrandbinden auf fast allen Ringen. Hypopygialanhänge kurz lamellenförmig, gelblich ohne auffallende Behaarung. Beine nebst Vorderhüften gelb, sehr lang; Mittelbeine sehr dünn; Vorderhüften zart weiß behaart, auch die Borsten der Mittel- und Hinterhüften sind weiß; an den Vorderbeinen sind die Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an braun und die drei bis vier letzten Glieder annähernd gleich kurz. Die Mittelbeine sind sehr schlank und werden allmählich an den Tarsen fast fadenförmig (die beiden letzten Glieder fehlen); die Mittelschienen tragen auf ihrer Oberseite nahe der Wurzel ein schwarzes Borstenpaar und sind auf ihrer ganzen Unterseite mit weißen, kammartig gereihten Borsten besetzt, desgleichen der Metatarsus; die Endpunkte der Tarsen sind etwas gebräunt. Hinterschenkel und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hinterschienen sind an ihrer Spitze braun; die Hintertarsen, mit Ausnahme der Wurzel des ersten Gliedes, sind schwarz; Schienen und Tarsen sind schwach verbreitert wie bei den meisten Arten; der Metatarsus ist ein wenig länger als das zweite Glied und mit den übrigen Gliedern ohne Behaarung oder Beborstung. — Flügel schwach bräunlich gefärbt; dritte Längsader etwas gebogen, die vierte an der Flügelbeule stumpfwinklig geknickt und sodann mit der dritten etwas konvergierend, an der Flügelspitze mündend; hintere Querader um das $2^1/_2$fache ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 3·5 mm lang.

Ein Exemplar aus Nordargentinien, Provinz Salta, 2500 m hoch [J. Steinbach] Berliner zoologisches Museum.

10 *coxalis* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Am. Dipt. I 344. 3 tab. VI fig. 21 (1901) . . Mexico

♂. — Thoraxrücken graugrün, Stirne desgleichen, Gesicht grau. Fühler gelb, drittes Glied braun (?). Hypopygium ungewönlich dick und unsymmetrisch. Beine mit Vorderhüften gelb, Mittelschienen an der Wurzel braun, das letzte Glied der Vordertarsen ist mit drei bis vier kurzen dicken Borsten besetzt und bildet mit der inneren Klaue ein Greiforgan, welches jedoch weniger entwickelt ist als bei den Arten *falco* und *similis*; an den Mittelhüften stehen fünf dicke stumpfe Borsten in einer Reihe an der Vorderseite; im übrigen nichts Bemerkenswertes. Siehe die Beschreibung von Aldrich. 1·7 mm lang.

Aldrich beschrieb diese Art aus Mexiko.

11 *crinipes* n. sp. ♂. 1 Figur . America merid.

♂. — Thoraxrücken mattbraun bestäubt. Schwinger blaßgelb, mit braunem Stiel, Schüppchen weißlich, braun gesäumt und weiß bewimpert. — Kopf: Stirne mattbraun, das schmale Gesicht hellgrau, Taster braun. Fühler schwarz, drittes Glied kurz. — Hinterleib glänzend bronzefarbig, schwarz behaart. — Beine bräunlichgelb; Hüften schwarzgrau, die vorderen an der Spitze gelblich, zart weiß behaart.

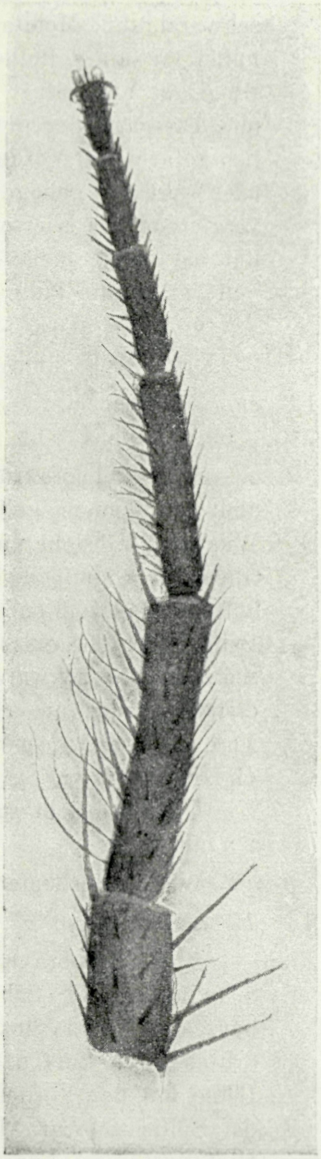


Fig. 94. *Sympycnus crinipes* Beck. ♂. Hintertarsen. 48 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Vorderschenkel bis nahe zur Spitze schwarzbraun; Mittelschenkel gelbbräunlich; Hinterschenkel schwarzbraun, nur auf der Unterseite heller gestriemt; vordere Schienen und Metatarsus der Vorderbeine rostgelb; Hinterschiene nebst Tarsen sowie alle übrigen Tarsenglieder schwarzbraun. Metatarsus der Hinterbeine länger als das zweite Glied, unten mit einer Reihe von Borsten und längeren Haaren, das zweite Glied ist auf seiner Unterseite auch noch ziemlich rauh beborstet, alle Tarsenglieder in abnehmender Länge. — Flügel schwach bräunlich gefärbt, am Vorderrande etwas gesättigter; dritte und vierte Längsader schwach gebogen, aber nach der Spitze hin deutlich etwas konvergierend, die vierte an der Flügelspitze endigend; hintere Querader nur um wenig mehr als um die eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 3 mm lang.

2 ♂ aus Peru, Sicuani 21. VI. 1903. — Peru-Puno, Titicacasee 23. XI. 1902 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

12 *cuprinus* Wheel. ♂♀. Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 50. 49. tab. IV. fig. 99—100 (1899) . . . . . America sept.

♂♀. — Thoraxrücken schwarzgrün, graubraun bereift. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz gesäumt und mit braunen Wimpern. Gesicht und Taster silberweiß. Fühler schwarz, das dritte Glied etwa doppelt so lang wie breit. Hüften schwarzgrau, Vorderhüften silberweiß behaart, Mittel- und Hinterhüften mit weißen Borsten. Beine gelb; Vorderschenkel zu $^2/_3$, Hinterschenkel auf der Oberseite und Spitzenhälfte schwarz, Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des ersten Gliedes an, Hintertarsen ganz schwarz. Das letzte Glied der Vordertarsen ist etwas verdickt, Pulvillen vergrößert; Hintertarsen einfach.

♀. — Gesicht grau; das dritte Fühlerglied nicht länger als breit. 2·5 mm lang.

Wheeler erbeutete diese Art in Kalifornien.

13 *El-Angeli* n. sp. ♂ . . . . . America centr.

♂. — Thoraxrücken metallischschwarz, dicht braun bestäubt. Schwinger gelb, Schüppchen schwarz bewimpert. Stirne in der Färbung des Thoraxrückens, Gesicht grau, Taster weiß. Fühler schwarz, drittes Glied kurz dreieckig, pubeszent. Hinterleib glänzend schwarz. Beine mit den Vorderhüften rotgelb; Hinterschenkel und Schiene an der Spitze schwarz, Hintertarsen ganz schwarz; das dritte Glied der Hintertarsen ist kurz, oval, kürzer als das folgende Glied und unten mit längeren schwarzen Haaren und zwei kurzen dicken Borsten geziert. Flügel graulich; vierte Längsader an der Flügelbeule deutlich gebogen. 3 mm lang.

1 ♂ vom Äquator bei El-Angel 3020 m hoch [Rivet 1903] Pariser Entomoligisches Museum.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

14 *erraneus* n. sp ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken von blaugrüner Grundfarbe, durch Bestäubung matt graugrün. Schüppchen und Schwinger blaßgelb, erstere ohne dunklen Saum mit weißen Wimpern. Stirn von der Farbe des Thoraxrückens, Gesicht und Taster weiß. Fühler schwarz, drittes Glied kurz dreieckig, Zilien des Hinterkopfrandes unten weiß. Hinterleib bronzegrün mit schwarzer, an den Seiten des ersten Ringes mit weißer Behaarung. Hypopygium mit kleinen schmalen, schwarzen, schwach behaarten Anhängen. Beine mit allen Hüften schwarzgrün, Vorderhüften deutlich weiß behaart. Schenkelglieder der Vorderbeine, Spitze der Schenkel, die vorderen Schienen und Metatarsen (letztere mit Ausnahme der Spitze) gelb; Mittelschenkel gelb; an den Hinterschienen ist die Wurzelhälfte gelbbraun. An den Vordertarsen sind die drei mittleren Glieder annähernd gleich lang oder kurz; auf der Unterseite der Vorderschienen steht in der Wurzelhälfte eine längere Borste; der Hintermetatarsus ist nur wenig länger als das zweite Glied; im übrigen sind die Tarsen ganz einfach in Form und Beborstung. Die Flügel haben einen blaßbräunlichen Ton; die dritte und vierte Längsader sind deutlich gebogen, nach der Spitze hin etwas konvergierend und die vierte an der Flügelspitze ausmündend, hintere Querader reichlich um die doppelte eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2—2·2 mm lang.

2 ♂ aus Nordargentinien, Provinz Salta, 2500 m hoch [J. Steinbach] Berliner zoologisches Museum.

Anmerkung. Bei der ziemlich gleichmäßigen Verteilung der gelben und schwarzen Färbung an den Beinen habe ich diese Art in der Tabelle an den beiden entsprechenden Stellen angeführt.

15 *falco* Aldr. ♂♀, Trans. Entomol. Soc. London, 336. 1 (1896) Amer. centr.

♂. — Thoraxrücken grün, von geringem Glanze. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere überwiegend schwarz bewimpert. Stirne und Gesicht schwärzlich. Fühler schwarz, drittes Glied kurz, dreieckig, mit subapikaler Borste. Hüften gelb bis braun, die Vorderhüften gelb behaart. Beine gelb; das letzte Glied der Vordertarsen verlängert mit einem Anhang an der Basis der Unterseite; die innere Klaue, rückwärts gebogen, bildet hiemit ein Greiforgan; die Tarsen sind alle nach der Spitze zu stufenförmig verdunkelt. 1·6—2 mm lang.

♀. — Gesicht nicht sehr breit, schwarz, weiß bestäubt. Aldrich beschrieb diese Art aus Westindien, St. Vincent, wo sie bis zu 3000 Fuß über dem Meere vorkommt; siehe seine spezielle Beschreibung.

16 *frater* Aldr. ♂♀, Kansas. Univ. Sc. Bull. I 83 (1902) . . America centr.

♂♀. — Thoraxrücken dunkelgrün mit geringer Bestäubung. Schwinger gelb. Stirne und Gesicht grau. Fühler gelb, das dritte Glied schwarz, kurz dreieckig, Taster gelb. Hypopyg dick, halb so

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

lang wie der Hinterleib, Lamellen gelb. Beine nebst allen Hüften gelb, nur die Mittelhüften haben eine dunklere Außenseite, die Tarsen sind kaum etwas gebräunt. Die letzten drei Tarsenglieder an den Vorderbeinen sind von gleicher Länge, das letzte ist schwarz; die innere Tarsenklaue ist größer als die äußere, zurückgebogen und vereinigt sich mit dem fünften Tarsengliede zu einem Greiforgan. An der Unterseite der Hinterschenkel steht eine Reihe schwarzer Borsten, die nach der Spitze zu länger werden. Flügel grau, der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist fast ganz gerade, die dritte konvergiert ein wenig. 2·2—2·4 mm lang.

Aldrich beschreibt diese Art aus Grenada, Westindien.

17 *globulitarsis* n. sp. ♂♀. 1 Figur . . . . . America merid.

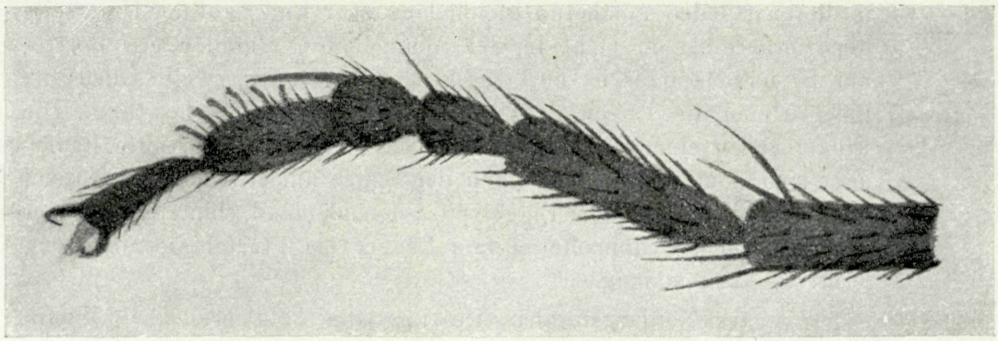


Fig. 95. *Sympycnus globulitarsis* Beck. ♂. Hintertarsen. 48 : 1.

♂. — Thoraxrücken mit braungrauer Bestäubung, welche eine dunklere Mittellinie in die Erscheinung treten läßt. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere dunkel bewimpert. — Kopf: Stirne matt dunkelbraun; Gesicht etwas breiter als gewöhnlich, blaßgelb wie die Taster. Fühler schwarz, Hinterkopfwimpern unten weiß. — Hinterleib bronzefarbig, schwarz behaart. — Beine nebst Hüften ganz schwarz, Vorderhüften weiß behaart. Hintertarsen von besonderer Form und Beborstung; der Metatarsus ist lang, so lang wie die drei folgenden Glieder zusammen; das zweite und dritte Glied sind kaum länger als breit, beide tragen auf ihrer Unterseite eine Borste, die beim dritten Glied sehr stark ist; das vierte Glied ist länglichoval, auf der Unterseite mit einer Reihe kurzer, breitgedrückter, stumpf endigender Borsten (s. Figur 95). Flügel zart graubräunlich getrübt; die drei mittleren Längsadern sind nahe aneinander gerückt, so daß die vierte noch erheblich vor der Flügelspitze in die Randader ausmündet; letztere macht an der Flügelbeule eine kleine Biegung zur dritten und verläuft alsdann annähernd parallel; hintere Querader auf der Flügelmitte, um das Doppelte ihrer eigenen Länge vom Flügelrande entfernt. 2·5—3 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀. — Gesicht breit, oben unter den Fühlern mattbraun, unten schwarzgrau, auch die dunklen Taster sind auf der Oberseite grau bestäubt. Beine einfach, Vorderhüften schwarz behaart. Hintermetatarsus etwas kürzer als das zweite Glied, sonst dem ♂ gleich. 3 mm lang.

3 ♂, 1 ♀ aus Peru-Puno 23. XI. 1902. Titicacasee. — Peru-Tarma 21. I. 1904. 3000—4000 m hoch [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

18 ***hamatus*** n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . Amer. merid.

♂: — Thoraxrücken matt braungrau bestäubt, zwischen den Akrostikalen und den Dorsozentralborsten etwas heller grau, so daß die drei Haarreihen dunkler hervortreten; die Borsten stehen meist auf dunkleren Punktflecken. Schwinger gelb, Schüppchen weiß mit dunklem Rande und Wimpern. — Kopf: Stirne wie der Thoraxrücken gefärbt, das schmale Gesicht und die kleinen Taster weiß. Fühler schwarz, drittes Glied klein dreieckig. — Hinterleib erzgrün mit mattschwarzen bis purpurfarbenen Vorderrandbinden, die bei der weißlichen Bereifung der Seiten stärker hervortreten. Hypopyg kappenförmig, halbkugelig, glänzend schwarz, die äußeren Organe sind winkelförmig gebogen, behaart, von rötlicher Farbe. — Beine nebst Vorderhüften rotgelb, letztere weiß behaart; die hinteren Hüften aschgrau. Vorderschenkel auf der Oberseite schwach —, Hinterschenkel deutlich schwarzbraun gestreift. Vorderschienen gelb, Mittelschienen an der Spitze, Hinterschienen ganz schwarz. Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des ersten Gliedes an, Hintertarsen ganz schwarz. Beine lang und dünn; Klauen und Pulvillen sehr klein. Vordertarsen etwas länger als die Schiene, Metatarsus so lang wie die übrigen vier Glieder zusammen; Mitteltarsen 1 $^1/_4$ mal so lang wie die Schiene, Metatarsus

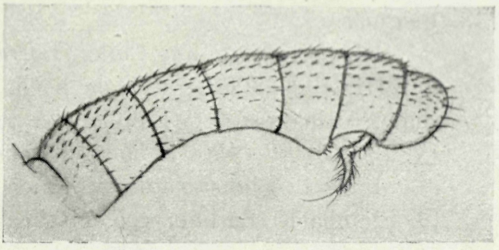


Fig. 96. *Sympycnus hamatus* Beck. ♂. Hinterleib. 16 : 1.

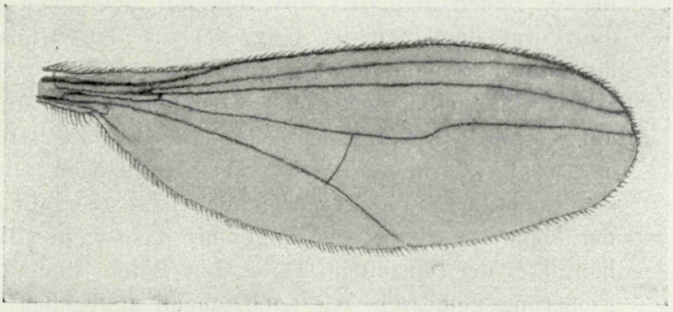


Fig. 97. *Sympycnus hamatus* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auch ebenso lang wie die folgenden vier Glieder; Hintertarsen fast so lang wie die Schienen, Metatarsus ungefähr so lang wie das zweite Glied. Behaarung der Beine sehr spärlich. 2·5 mm lang.

♀. — Die drei braunen Längsstreifen auf dem Thoraxrücken sind deutlicher. Gesicht breit, weißgrau; Taster gelb, an der Wurzel braun. Beine dem Männchen ziemlich gleich, jedoch der Hintermetatarsus deutlich kürzer als das zweite Glied. Flügel an der Basis nicht so keilförmig; dritte und vierte Längsadern fast ganz parallel ohne Biegung.

10 ♂, 56 ♀ aus Chile, Corral 8. IX. 1902 — Peru-Laristal 9. VIII. 1903 3000—4000 m hoch — Peru-Urubamba 2000 m hoch Chile, Valparaiso — Bolivia, La Paz 30. XI. 1902 — Peru-Cuzoro IV. 1905 3200—4200 m hoch [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

1 ♂, 1 ♀ aus Nordargentinien, Provinz Tacumani 1200 m hoch [J. Steinbach] Berliner zoologisches Museum.

19 ***integer*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken erzfarbig, graubraun bestäubt. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit schwarzem Saum und Wimpern. Stirn und Gesicht mattbraun. Fühler rotgelb, drittes Glied etwas gebräunt, kurz dreieckig. Taster und Rüssel braun. Hinterleib erzfarbig; der zweite Ring fast ganz gelb, am dritten Ringe gelbe Seitenflecke, Bauch gelb. Hypopygium mit deutlichen äußeren Anhängen, die Form derselben ist lang, schmal, lanzettförmig zugespitzt mit längeren Borstenhaaren, braun. an der Wurzel gelb. Beine mit allen Hüften blaßgelb. Vorderbeine sehr lang und dünn. Hinterschenkel auf der Mitte etwas geschwollen und braun gestreift; Hinterschienen ein wenig verdickt, Hintertarsen desgleichen und schwarz, letztere sind nicht besonders ausgezeichnet, sind aber alle etwas rauh behaart; der Metatarsus ist etwas länger als das zweite Glied. Die Längenverhältnisse der einzelnen Teile der Beine sind, bei 24 facher Vergrößerung gemessen, wie nachstehend angegeben:

Vorderschiene 32, Metatarsus 20, die übrigen vier Glieder zusammen 18 mm lang. Verhältnis der Schiene zu den Tarsen wie 33 : 38 = 1 : 1·25.

Mittelschiene 57, Metatarsus 30, die übrigen vier Glieder zusammen 24 mm lang. Verhältnis der Schiene zu den Tarsen wie 57 : 54 oder annähernd wie 1 : 1.

Hinterschiene 55, Metatarsus 8, die übrigen vier Glieder zusammen 21 mm lang. Verhältnis der Schiene zu den Tarsen wie 55 : 29 oder annähernd wie 2 : 1.

Flügel etwas graubraun; dritte und vierte Längsadern fast parallel, kaum etwas gebogen; hintere Querader fast um die eigene doppelte Länge vom Flügelhinterrande entfernt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀. — Der zweite Hinterleibring ist an seinem Vorderrande nur wenig gelb, der Bauch hingegen gelb.

5 ♂, 1 ♀ aus Paraguay, S. Bernadino [Fiebrig] Wiener Hofmuseum.

Anmerkung. Diese Art hat große Ähnlichkeit mit meiner Art *simplicipes*, die ich auf den Kanarischen Inseln fand; letztere unterscheidet sich aber sofort durch die ganz schwarzen Fühler.

20 *intermedius* n. sp. ♂♀. 1 Figur . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken mattbraun, zuweilen mit drei dunkleren Längslinien über den Haarreihen. Schwinger blaßgelb, Schüppchen weißlich, braun gesäumt und weiß bewimpert. Kopf: Stirne mattbraun, das schmale Gesicht und die Taster weißgrau; Hinterkopfzilien unten weiß. Fühler am ersten und zweiten Gliede rotgelb, das dritte braun. Hinterleib sehr schlank, glänzend erzfarbig, an den Ringeinschnitten

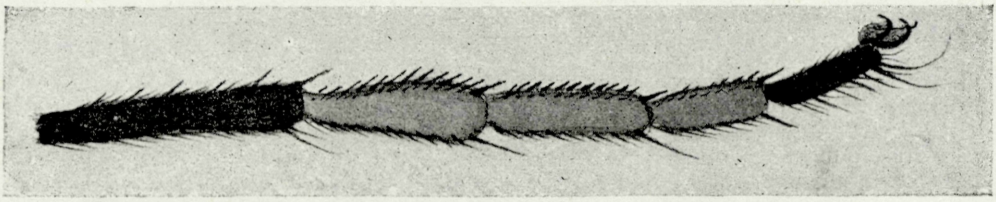


Fig. 98. *Sympycnus intermedius*. Beck. ♂. Mitteltarsen. 48 : 1.

matt schwärzlich. Hypopygium mit halbkugeliger Endigung; die sichtbaren Teile der äußeren Anhänge sind schwarz. — Beine nebst Vorderhüften rotgelb, letztere weiß behaart. Vorderschenkel oberseits mit dunkler Längsstrieme; Hinterschenkel etwas gekrümmt, gegen die Spitze hin ebenfalls dunkel gestriemt; alle Schienen gelb, die Hinterschienen jedoch nur an der Wurzelhälfte, die Endhälfte nebst den Tarsen ist schwarzbraun. Die Vordertarsen sind ungefähr so lang wie ihre Schiene, der Metatarsus halb so lang, nur die letzten Tarsenglieder braun. Mitteltarsen etwas länger als die Schiene, der Metatarsus unverhältnismäßig lang, $1^1/_2$ mal so lang wie die übrigen vier Glieder zusammen; von diesen sind die ersten drei, also die drei mittleren Tarsenglieder breit gedrückt und nur an den Rändern kurz beborstet, hellgelblich von Farbe, während die Metatarsen und das letzte Glied braun sind. — Die Flügel sind etwas graulich von Farbe, an der Basis keilförmig; dritte und vierte Längsadern etwas bauchig gegeneinander gebogen und konvergierend; an der äußersten Spitze biegt die dritte etwas nach oben, die vierte läuft an der Flügelspitze aus; die hintere Querader ist um das $1^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 5 mm lang.

♀. — Die Fühler sind rot, das dritte Glied etwas braun, das breite Gesicht grau; die Schüppchen haben neben weißen auch häufig

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

braune Wimpern. Beine nebst allen Hüften gelb, nur die äußersten Tarsenglieder braun. Die Flügel haben nicht die keilförmige Gestalt wie beim ♂; die hintere Querader ist mitunter etwas braun umsäumt.

5 ♂, 11 ♀ aus Peru-Cuzco III. 1905 3200—4200 m hoch — Peru-Puno, Titicaca-See 23. XI. 1902 — Bolivia, Cordilleren 24. XII. 1902 4000—5000 m hoch [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

21 *lineatus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 67. 2 (1861) . . America sept.

♂ Thoraxrücken mattbräunlich. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere mit braunem Rande und hellgelben Wimpern. Gesicht weiß bestäubt, Taster schwärzlich. Fühler gelb, das dritte Glied braun, länglich eiförmig. Hinterleib braungrau, Bauch gelblich. Hypopygialanhänge von fadenförmiger Gestalt und schmutzig gelbbrauner Färbung. — Beine nebst allen Hüften gelb; alle Tarsen einfach, mehr oder weniger gebräunt, siehe Loew's Beschreibung und die Tabelle. 2·8—3 mm lang.

22 *marcidus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 48. 47 tab. IV fig. 92—95 (1899) . . . . . America sept.

♂. — Thoraxrücken matt metallisch grün mit einer etwas dunkleren Mittellinie. Schwinger und Schüppchen weißgelb mit ebensolchen Wimpern. Stirne von der Farbe des Thoraxrückens, Gesicht weiß. Fühler schwarz, drittes Glied kurz dreieckig. Hinterleib metallisch grün, an den Seiten grau, Bauch gelb; Analanhänge gelb, gerade vorgestreckt, schmal. Hüften alle gelb, jedoch Mittel- und Hinterhüften außen etwas grau. Beine gelb, die Tarsen sind von der Spitze des ersten Gliedes an gebräunt; Hinterschienen und Spitze der Hinterschenkeln mitunter braun. Das letzte Tarsenglied der Vorderbeine ist mit den Pulvillen deutlich verbreitert. Hintertarsen schwach verbreitert, drittes Glied mit mehreren längeren Borsten, von denen die letzte am stärksten und gebogen ist; auch das vierte Glied ist mit einigen abstehenden Borsten besetzt. 2·5—3 mm lang.

♀. — Gesicht breit, grau, Taster gelb. Tarsen einfach. Flügel an der Basis breiter.

Wheeler beschrieb diese Art ausführlich, aus Western-Wyoming; bis zur Höhe von 7200 Fuß wurde sie beobachtet

23 *monticolus* n. sp. ♂♀ . . . . . America centr.

♂♀. — Thoraxrücken metallisch matt graubraun. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit weißen Wimpern. Stirne mattbraun. Gesicht weiß, Taster gelb. Fühler schwarzbraun, erstes Glied auf der Unterseite gelb, drittes Glied abgerundet mit langer Borste. Hinterleib metallisch schwarz, zweiter bis fünfter Ring an den Seiten mit gelben dreieckigen Flecken; Hypopyg mit schwarzen fadenförmigen behaarten Anhängen. — Beine mit allen Hüften gelb. Hinterschenkel an der Spitze schwarz gefleckt, Hinterschienen und Metatarsus an der Spitze gebräunt; desgleichen die letzten Glieder aller übrigen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Tarsen braun. — Flügel schwach graugelb; dritte und vierte Längsadern parallel, vierte Ader an der Flügelspitze endigend. 2·5—5 mm lang.

4 ♂, 6 ♀ vom Äquator, Quincaloma 4000 m hoch, im April — La Rinconado 3100 m hoch — Yaussi 3740 m hoch — El Angel, 3020 m hoch — Riobomba 2754 m hoch — Cuenca [Rivet 1901, 1903, 1905] Pariser Entomologisches Museum.

24 *nigriciliatus* n. sp. ♂♀ . . . . . Chile

♂. — Thoraxrücken metallisch schwarz, dicht braun bestäubt. Schwinger gelbbraun mit dunklem Stiel, Schüppchen blaßbraun, dunkel gesäumt und gewimpert. — Kopf: Stirne und das schmale Gesicht nebst Tastern matt schwarz. Fühler schwarz, drittes Glied kurz; Hinterkopfzilien auch unten schwarz. — Hinterleib glänzend bronzefarbig. Hypopyg ohne Besonderheiten. — Beine nebst Hüften schwarzgrau, Kniee gelb, vordere Hüften schwarz behaart. Schienen mit kräftiger Beborstung. Hintermetatarsus ungefähr so lang wie das zweite Glied. — Flügel schwach gelbbräunlich; dritte und vierte Längsadern fast parallel, unmerklich nach der Spitze hin konvergierend; hintere Querader um das $2^1/_2$fache der eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2·5 mm lang.

♀. — Gesicht breit schwarz; die Schienen zeigen auf ihrer Wurzelhälfte eine rotgelbe Färbung, sonst dem ♂ gleich.

4 ♂, 1 ♀ aus Chile—Quillota, 10. IX. 1902 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

25 *nigricoxa* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken glänzend schwarzgrün. Schwinger blaßgelb, Schüppchen blaßbraun mit deutlichem schwarzen Rande und schwarzen Wimpern. Stirne von der Farbe des Rückens, Gesicht und Taster weiß. Fühler schwarz, drittes Glied klein, dreieckig; Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib glänzend erzgrün; Hypopyg mit schwarzen lamellenförmigen äußeren Anhängen mit längerer Behaarung. — Beine nebst allen Hüften schwarz, Vorderhüften weiß behaart. Kniee der Vorder- und Mittelbeine gelb. Vorderschienen oberseits vor der Mitte mit einer Einzelborste, auf der Außenseite mit deren zwei; Vordertarsen nur wenig länger als die Schiene. Mittelschienen oberseits nahe der Basis mit 1—2 Borsten, mitunter etwas rotbraun, kaum etwas kürzer als die Tarsen. Hinterschienen auf der Oberseite stärker als gewöhnlich beborstet: es stehen gewöhnlich acht Borsten in zwei Reihen. Hintermetatarsus etwas länger als das zweite Glied; im übrigen sind die Tarsen ganz einfach. — Flügel schwach graubräunlich; dritte und vierte Längsadern ohne nennenswerte Biegung, fast parallel; die vierte an der Flügelspitze mündend; hintere Querader um das Doppelte ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2·5—3 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀. — Gesicht grau, von doppelter Fühlerbreite, Taster gelbbraun. 5 ♂, 1 ♀ aus Nordargentinien, Provinz Salta 2500 m hoch [I. Steinbach] Berliner zoologisches Museum.

26 *patellitarsis* n. sp. ♂♀. 1 Figur . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken durch Bestäubung matt dunkel braungrau. Schwinger gelb mit schwarzem Stiel, Schüppchen hellgelb mit braunem Rand und weißen Wimpern. — Stirn von der Farbe des Thoraxrückens, das schmale Gesicht und die Taster schwarz. Fühler schwarz, drittes Glied kurz dreieckig; Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib glänzend bronzefarbig, schwarz behaart, Hypopyg mit schmalen dreieckigen schwarzen Anhängen. — Beine mit Hüften ganz schwarz, Vorderhüften schwarz behaart. Vordertarsen so lang wie ihre Schiene; Metatarsus fast so lang wie die halbe Schiene, die übrigen Tarsenglieder sind fast alle gleich lang, Mitteltarsen etwas länger als ihre Schiene; das letzte Tarsenglied ist kurz und breit gedrückt. Hintertarsen ungefähr so lang wie die Schiene, Metatarsus nur wenig kürzer als das zweite Glied. Flügel rauchgrau; dritte und vierte Längsadern geschwungen und an der Flügelspitze einander etwas genähert; die dritte an der äußersten Spitze etwas nach oben aufgebogen, die vierte vor der Flügelspitze endigend; hintere Querader nach außen hin gebogen und etwas schräg liegend. 3 mm lang.

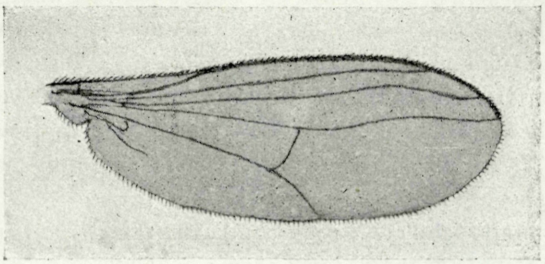


Fig. 99. *Sympycnus patellitarsis* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

♀. — Gesicht breit mattschwarz, Taster an der Spitze heller. Beine ganz einfach, sonst dem ♂ gleich.

18 ♂, 14 ♀ aus Peru-Puno, Titicaca-See, 20. XI. 1902. — Peru-Cuzco, 27. VI. 1903 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

27 *pilitarsis* n. sp. ♂. 2 Figuren . . . . . America merid.

♀. — Thoraxrücken braun bestäubt. Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere an der Spitze braun mit dunklen Wimpern. — Kopf: Stirne mattbraun, das schmale Gesicht nebst Tastern weiß. Fühler schwarz (das dritte Glied abgebrochen); Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib bronzefarbig, glänzend; Hypopyg mit zwei kleinen schwarzen, ovalen, schwach behaarten äußeren Anhängen. — Beine nebst Hüften schwarz, Vorderhüften weiß behaart; Kniee gelb, an den Vorderbeinen sind noch die äußerste Wurzel der Schienen, ihre Spitze und die erste Hälfte des Metatarsus gelb, an den Mittelbeinen noch die Hälfte

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

der Metatarsen. Hinterbeine ganz schwarz, deren Metatarsus länger als das zweite Glied; auf der Wurzelhälfte seiner Unterseite stehen etwa fünf lange Haare (s. Figur 100). — Flügel etwas rauchgrau getrübt; die Form des Hinterrandes ist etwas abweichend, da der unter der fünften Längsader liegende Teil des Flügels an seiner Unterseite deutlich ausgebaucht vortritt (s. Figur 101); die dritte und vierte Längsader sind

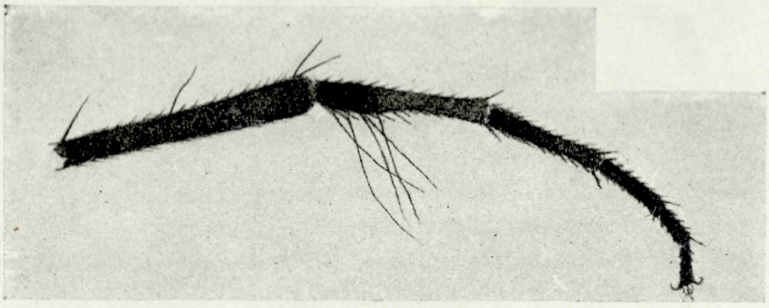


Fig. 100. *Sympycnus piliarsis* Beck. ♂. Hinterbein. 24 : 1.

geschwungen, an der Spitze parallel laufend, die vierte an der Flügelspitze mündend. 3·5 mm lang.

1 ♂ aus Peru Sicuani, 21. VI. 1903 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

28 ***platypus*** n. sp. ♂♀, 1 Figur . . . . . Chile

♂. — Thoraxrücken schwarz, graubraun bestäubt, kaum etwas glänzend; Brustseiten dunkel aschgrau. Schwinger gelb mit schwarzem Stiel, Schüppchen hellgelb mit braunem Saum und langen deutlichen dunklen Wimpern. Stirne von der Farbe des Rückens; das sehr schmale Gesicht und die Taster weiß. Fühler schwarz, das dritte Glied nicht länger als breit. Hinterleib glänzend bronzefarbig, schwarz behaart, erster Ring lang beborstet. Hypopyg mit kurzen dreieckigen schwarzen Anhängen. — Beine mit Hüften schwarz, Vorderhüften weiß behaart. Vorderschienen und ihr Metatarsus bis nahe zur Spitze, Mittelschienen bis nahe zur Spitze rotgelb; Hinterschienen ganz schwarz, an der Spitze ein wenig verdickt. Erstes und zweites Tarsenglied ein wenig verbreitert und zart beborstet, erstes Glied fast doppelt so

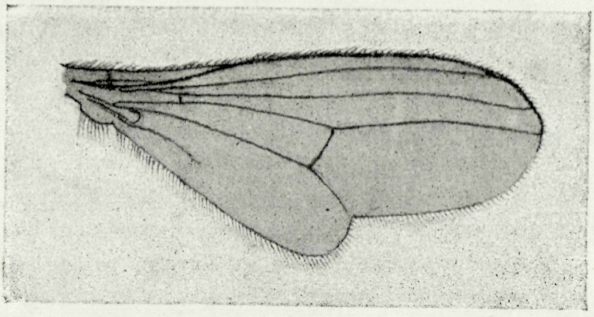


Fig. 101. *Sympycnus pilitarsis* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

lang wie das zweite (s. Figur 102). Flügel schwach graubraun getrübt; die dritte und vierte Längsader sind etwas geschwungen und nähern sich an der Spitze ein wenig, die vierte mündet an der Flügelspitze aus; hintere Querader um das $1^1/_2$-fache ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 4 mm lang.

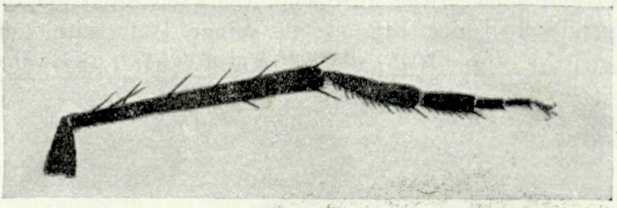


Fig. 102. *Sympycnus platypus* Beck. ♂. Hinterbein. 16 : 1.

♀. — Gesicht breit, grau bestäubt, ebenso die Taster. Beine einfach, aber heller gefärbt, bräunlichgelb. Schenkel, namentlich die Vorderschenkel von der Wurzel an bis nahe zur Spitze schwarz, Hinterschenkel mit schwarzer Längsstrieme auf der Oberseite, Hinterschienen an der Wurzel rostbraun. Flügel etwas dunkler gefärbt, dritte und vierte Längsadern aber etwas weniger gebogen. 3·5 mm lang.

19 ♂, 2 ♀ aus Chile-Palca, 6. X. 1902 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

29 *pugil* Wheel. ♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3. Zoolog. II 51. 50 tab. IV fig. 101—102 (1899) . . . . . America sept.

♂. — Thoraxrücken mattgrün. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere gelb gewimpert. Stirne mattgrün, Gesicht grau. Fühler schwarz, drittes Glied kurz. Beine und Vorderhüften gelb; Hinterschenkel auf der Oberseite gebräunt; Vorder- und Hintertarsen von der Spitze des ersten Gliedes an, Mitteltarsen am vierten und fünften Gliede schwarz. Die drei mittleren Glieder der Vordertarsen gleich kurz, nicht länger als breit, das fünfte Glied mit den Pulvillen verbreitert; die beiden letzten Glieder der Mitteltarsen sind schwarz und verbreitert, auch etwas länger beborstet. An den Hintertarsen sind die ersten drei Glieder deutlich dicker als die beiden letzten, das erste ist so lang wie das zweite, dieses an der Spitze der Oberseite mit einigen längeren Borsten. — Flügel grau, etwas keilförmig; vierte Längsader an der Flügelspitze endigend; hintere Querader um nicht viel mehr als die eigene Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 2·5 mm lang.

Wheeler beschrieb diese Art von Washington.

30 *similis* Aldr. ♀, Transact. Ent. Soc. London 336.2 (1896) America centr.

Aldrich selbst gibt keine besondere Beschreibung, sondern nur den Unterschied von seiner Art *falco* an, der darin bestehen soll, daß an der Ober- oder Vorderseite der Vorderschienen eine Reihe von vier steifen stumpfen Borsten von mäßiger Länge steht, welche der Art *falco* fehlt. 1·7 mm lang.

Ebenfalls wie *falco* aus St. Vincent, Westindien.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

31 *tenuipes* n. sp. ♂♀ . . . . . America centr.

♂♀. — Thoraxrücken von metallischer Grundfarbe mit graugelber Bestäubung, Brustseiten bläulichgrau. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere weiß bewimpert. Stirne mattbraun, Gesicht gelbgrau, Taster weiß. Fühler schwarz, drittes Glied kurz. Hinterleib metallischgrün mit purpurfarbenen Vorderrandsbinden der Ringe mit weißgrau bestäubten Seiten. Lamellen des Hypopygs klein, schwarz. Beine lang und zart, mit den Vorderhüften gelb. Hinterschenkel auf der Oberseite braungestreift; Tarsen mit Ausnahme der Wurzel der Metatarsen schwarz; im übrigen sind die Beine und Tarsen einfach. — Flügel ohne Besonderheiten. 3 mm lang.

11 ♂, 7 ♀ vom Äquator: Cuenca, Tulcan 3000 m hoch. — El-Angel 3020 m hoch. — La Rinconado 3100 m hoch. — Alausi 2390 m hoch. — Yausai 3740 m hoch [Rivet 1903—1904] Pariser Entomologisches Museum.

32 *tertianus* Lw. ♂♀, Monogr. Dipt. N.-Amer. II 187. 1 tab. VI fig. 34 c (1864) . . . . . America sept.

♂♀. — Thoraxrücken mattgrün. Gesicht grau, Taster gelb. Fühler gelb, drittes Glied schwärzlich, etwas gerundet. Analanhänge schwarz, klein, lamellenförmig. — Beine mit allen Hüften gelb, alle Tarsen vom Ende des Metatarsus an braun bis schwarz. Metatarsus der Hinterbeine kürzer als das zweite Glied; das dritte Glied ist etwas kürzer als das vierte und mit längeren schwarzen Haaren besetzt. Siehe Loew's Beschreibung. 2—2·5 mm lang.

Die Art stammt von Sitka.

33 *varipes* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 344. 2 1901 Mexico

♂. — Thoraxrücken von Bestäubung mattgrau. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit braunen Wimpern. Stirn und Gesicht mattbraun. Fühler schwarz, drittes Glied kurz dreieckig, pubeszent. — Hinterleib bronzegrün mit purpurfarbigen Vorderrandsbinden der Ringe; Hypopygium von der gewöhnlichen Form ohne sichtbare Anhänge. — Beine mit den Vorderhüften gelb; das letzte Vordertarsenglied schwarz und mit den Pulvillen vergrößert. Mitteltarsen gebräunt, das letzte Glied schwarz. Hinterschenkel oberseits nahe der Spitze gebräunt; äußerste Spitze der Hinterschienen nebst allen Tarsen schwarz. Metatarsus ebenso lang wie das zweite Glied. Flügel von gewöhnlicher Färbung und Aderung. 2·6 mm lang.

Aldrich beschrieb diese Art aus Mexico.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Sympycnus* Lw.

1 Beine ganz rotgelb oder überwiegend rotgelb 2

— Beine ganz oder überwiegend schwarz. Fühler ganz schwarz . 23

2 Das letzte Glied der Vordertarsen mit einem Anhang oder mit Borsten auf der Unterseite, die sich mit der inneren Klaue zu einem Greif-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

organ vereinigen. Körper verhältnismäßig kurz. Hypopygium kurz, dick, unsymmetrisch 3

— Das letzte Glied der Vordertarsen nicht so gebildet, Körper nicht besonders kurz. Hypopygium nicht vom gewöhnlichen Typus abweichend 7

3 Das letzte Glied der Vordertarsen unten mit drei bis fünf starken Borsten 4

— Das letzte Glied der Vordertarsen unten mit einem Anhang . . 5

4 Fühler gelb, drittes Glied (?) schwarz. Vorderhüften gelb mit drei bis vier sehr langen schwarzen Borsten. Mittelhüften mit einer Reihe von fünf dicken stumpfen Borsten. Mittel- und Hintertarsen schwach gebräunt. 1·7 mm lang . . . . . *coxalis* Aldr. ♂

— Fühler schwarz. Hüften alle schwarz. Schenkel gelb, oberseits schwarz gestreift; Hinterschiene an der Spitze nebst den Tarsen schwarz. Hintertarsen des ♂ stark behaart. 2·5—3 mm lang. *anticus* n. sp. ♂♀

5 Fühler ganz schwarz 6

— Fühler gelb, drittes Glied schwarz. 2·2—2·5 mm lang. *frater* Aldr. ♂♀

6 Vorderschienen an der Vorderseite mit vier starken stumpfen Borsten. 1·6 mm lang . . . . . *similis* Aldr. ♂

— Vorderschienen ohne solche Borsten. 1·6—2 mm lang. *falco* Aldr. ♂♀

7 Arten mit einfachen Tarsengliedern 8

— Arten, bei denen sich Vordertarsen oder Schienen durch besondere Form oder Beborstung auszeichnen 17

— Arten mit verzierten Hintertarsen. Hüften in der Regel alle gelb . 20

— Arten mit verzierten Mitteltarsen und Schienen 21

— Arten mit verzierten Tarsen an allen Beinen 22

8 Fühler ganz schwarz 9

— Fühler nicht ganz schwarz 15

9 Fühler (♂) groß, so lang wie der Kopf hoch, $2^1/_2$—3 mal so lang wie breit. Thorax und Hinterleib glänzend schwarzgrün. Vorderhüften rotgelb. Hinterschenkel an der Spitze braun; Hinterschienen und Tarsen braun bis schwarz. 3 mm lang . . *antennatus* n. sp. ♂♀

— Fühler klein, weder breit noch lang 10

10 Alle Hüften gelb 11

— Alle Hüften schwarz 12

— Nur die Vorderhüften gelb 13

11 Zweiter, dritter und vierter Hinterleibsring an den Seiten gelb gefärbt. Analanhänge fadenförmig und gegabelt. Hinterschenkel oberseits braun gestreift, unten mit einer Einzelborste; Mittelschenkel unten mit zwei Borsten (♂). Hintertarsen mit Ausnahme des ersten Gliedes schwarz. 2·5—3 mm lang . . . . . *bifidus* n. sp. ♂♀

— Hinterleib ohne gelbe Seitenflecken. Analanhänge nicht so gebildet. Hinterschenkel ganz gelb ohne untere Borste. Tarsen von der Spitze des ersten Gliedes an schwarz. 2·5 mm lang . . *aequalis* n. sp. ♂

12 Vorderschenkel zu $^3/_4$ seiner Länge, Hinterschenkel bis auf die Kniee, Hinterschienen bis auf die Wurzel schwarz. Vorder- und Mitteltarsen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

von der Spitze des ersten Gliedes an, Hintertarsen ganz schwarz. 2 mm lang . . . . . *erraneus* n. sp. ♂

13 Schenkel nicht ganz gelb 14

14 Hinterschenkel obenauf schwarz. Tarsen mit Ausnahme der Wurzel der Metatarsen schwarz. Hinterleib erzfarbig mit purpurfarbenen Vorderrandsbinden und weiß bereiften Seiten. 3 mm lang. *tenuipes* n. sp. ♂♀

— Hinterschenkel oberseits schwarzbraun gestreift, Vorderschenkel desgleichen; Mittelschienen an der Spitze, Hinterschienen ganz schwarz. Schüppchen schwarz bewimpert. 3·5 mm lang. *hamatus* n. sp. ♂♀

15 Hinterleib an den Seiten gelb gefleckt; alle Hüften gelb . . . 16

— Hinterleib braungrau, nicht gelb gefleckt. Analanhänge fadenförmig, schmutzig gelbbraun. Fühler braun, erstes Glied gelb. Vordertarsen am vierten und fünften Gliede, Mitteltarsen von der Spitze des ersten Gliedes an schwarz. Schüppchen gelb bewimpert. 2·8—3 mm lang. *lineatus* Lw. ♂♀

16 Hinterleib bronzefarbig, der erste Ring an den Seiten gelb. Fühler gelbbräunlich. Tarsen kaum gebräunt. 2·1 mm lang. *angustipennis* Aldr. ♂♀

— Hinterleib schwarz, zweiter bis fünfter Ring an den Seiten gelb. Fühler schwarzbraun, erstes Glied unten gelb. Spitze der Hinterschenkel, Schiene und Tarsen schwarz. 2·5—3 mm lang. *monticolus* n. sp. ♂♀

— Hinterleib grün, zweiter Ring, Seiten des dritten und der Bauch gelb. Fühler gelb, drittes Glied bräunlich. Hinterschenkel etwas keulenförmig verdickt und braun gestreift. Hinterschienen und Tarsen ein wenig verdickt, letztere schwarz, etwas rauh behaart. 2 mm lang . . . . . *integer* n. sp. ♂♀

17 Fühler ganz schwarz. Hinterleib ohne gelbe Seitenflecken . . 18

18 Nur die Vorderhüften gelb 19

— Alle Hüften gelb. Schüppchen weiß bewimpert. Spitze der Hinterschenkel und Hinterschienen mitunter braun; Tarsen von der Spitze des ersten Gliedes an schwarz; letztes Glied der Vordertarsen nebst den Pulvillen verbreitert, außerdem noch die Hintertarsen am dritten und vierten Gliede beborstet. 2·75—3 mm lang. *marcidus* Wheel. ♂♀

— Alle Hüften schwarz. Schüppchen braun bewimpert. Vorderschenkel bis zur Hälfte, Hinterschenkel oberseits an der Spitze schwarz. Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des ersten Gliedes an, Hintertarsen ganz schwarz; letztes Glied der Vordertarsen mit den Pulvillen verbreitert. Drittes Fühlerglied zweimal so lang wie breit. 2·5 mm lang . . . . . *cuprinus* Wheel. ♂♀

19 Schüppchen braun bewimpert. Hinterschenkel an der Spitze schwarz; letztes Glied der Vordertarsen schwarz und mit den Pulvillen verbreitert, letztes Glied der Mitteltarsen schwarz. 2·6 mm lang. *varipes* Aldr. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schüppchen schwarz bewimpert. Hinterschenkel und Hinterschienen an der Spitzenhälfte braun, Endglieder der vorderen Tarsen und die Hintertarsen braun: Vorderschienen nebst Metatarsus unterseits mit kammartigen Borsten; Vorderschienen an der Spitze mit zwei langen Borsten. 4·5 mm lang . . . . . *armatus* n. sp. ♂♀

20 Fühler schwarzbraun, erstes Glied rot. Schüppchen weiß bewimpert. Hinterleib erzgrün, zweiter Ring und die Seiten des dritten und vierten Ringes gelb. Hinterschenkel an der Spitze etwas verdickt und braun, Hinterschienen an der Spitze schwach verdickt; Hintertarsen schwarzbraun, alle Glieder fast gleich lang, etwas verdickt und beborstet. 5 mm lang . . . . . *brevitarsis* n. sp ♂

— Erstes und zweites Fühlerglied gelb, das dritte schwarz. Metatarsus der Hinterbeine kürzer als das zweite Glied; das dritte kürzer als das vierte und mit längeren schwarzen Haaren besetzt. Vierte Längsader vor der Flügelspitze endigend. 2—2·5 mm lang. *tertianus* Lw. ♂♀

— Fühler ganz schwarz 21

21 Schüppchen schwarz bewimpert. Hinterschenkel nicht verdickt und ganz gelb. Hinterschenkel und Hinterschienen an der Spitze braun. Hintertarsen schwarzbraun; drittes Glied der Hintertarsen kurz, oval, unten kurz beborstet; nur die Vorderhüften gelb. Vierte Längsader an der Flügelbeule kurz geknickt. 3 mm lang.

El-Angeli n. sp. ♂

— Schüppchen weiß bewimpert. Hüften alle gelb. Drittes und viertes Tarsenglied der Hinterbeine beborstet, außerdem noch das fünfte Glied der Vordertarsen mit den Pulvillen verbreitert. Spitze der Hinterschenkel und Hinterschienen mitunter braun, Tarsen von der Spitze des ersten Gliedes an schwarz. 2·75—3 mm lang.

marcidus Wheel. ♂♀

22 Erstes und zweites Fühlerglied rotgelb, drittes braun. Vorderhüften gelb. Vorder- und Hinterschenkel oberseits etwas braun gestriemt; Hinterschienen an der Spitzenhälfte braun, Hintertarsen schwarz; Mitteltarsen braun, die drei mittleren Glieder verbreitert und hellgelb. 5 mm lang . . . . . *intermedius* n. sp. ♂

— Fühler ganz schwarz. Vorderhüften gelb; Spitze der Hinterschenkel und Schienen sowie die Hintertarsen braun. Mittelschiene nebst Metatarsus kammartig behaart, die übrigen Tarsenglieder sehr lang und dünn; an den Vordertarsen sind die letzten vier Glieder gleich kurz und braun. 3·5 mm lang . . . . . *ciliatus* n. sp. ♂

— Fühler ganz schwarz. Hinterschenkel auf der Oberseite gebräunt; das fünfte Glied der Vordertarsen mit den Pulvillen verbreitert; das vierte und fünfte Glied der Mitteltarsen schwarz, verbreitert und behaart, ferner sind die drei ersten Glieder der Hintertarsen breiter als die beiden letzten und das zweite Glied ist an der Spitze lang beborstet. 2·5 mm lang . . . . . *pugil* Wheel. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

23 Beine ganz schwarz 24

— Beine nicht ganz schwarz, wenigstens die Kniee rostgelb . . . 26

24 Hintertarsen verziert 25

— Mitteltarsen verziert, das fünfte Glied kurz und breit gedrückt. Schüppchen weiß bewimpert. Gesicht und Taster schwarz. Vorderhüften schwarz behaart. Dritte und vierte Längsadern etwas geschwungen, die vierte Längsader etwas vor der Flügelspitze endigend. 3 mm lang. *patellitarsis* n. sp. ♂♀

25 Das zweite und dritte Glied der Hintertarsen sehr kurz, fast kugelartig, das dritte mit einer starken, das zweite mit einer schwächeren Borste, das vierte länglichoval mit einigen kurzen breitgedrückten Borsten. Schüppchen schwarz bewimpert. Vorderhüften weiß behaart. Gesicht und Taster blaßgelb. 3 mm lang. *globulitarsis* n. sp. ♂♀

— Das dritte Glied der Hintertarsen unten an der Basis mit vier Borsten und auf der Mitte mit zwei schmalen Lamellen. Gesicht und Taster silberfarbig. 2 mm lang . . . . . *aequatorialis* n. sp. ♂♀

26 Schüppchen schwarz bewimpert 27

— Schüppchen weiß bewimpert. Gesicht hellgrau, Taster braun. Mittelschenkel, Vorderschienen, Mittelschienen nebst ihren Metatarsen gelblich. Metatarsus der Hinterbeine länger als das zweite Glied, unten mit Borsten und längeren Haaren. 3 mm lang. *crinipes* n. sp. ♂

— Schüppchen weiß bewimpert. Gesicht und Taster weiß. Mittelschenkel, Schiene und Metatarsus bis zur Spitze, Vorderschiene und Metatarsus bis zur Spitze, Kniee der Hinterbeine gelb. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als das zweite Glied, aber ganz ohne Haare. 2 mm lang . . . . . *erraneus* n. sp. ♂

27 Vorderhüften weiß behaart. Taster und Gesicht weiß 28

— Vorderhüften schwarz behaart, Kniee gelb. Hinterschienen stärker als gewöhnlich beborstet. Hintermetatarsus so lang wie das zweite Glied. 2·5 mm lang . . . . . *nigriciliatus* n. sp. ♂♀

28 Vorderschiene und Metatarsus bis nahe zur Spitze rotgelb; das erste und zweite Glied der Hintertarsen verbreitert und zart beborstet. Flügelhinterrand wie gewöhnlich geformt; dritte und vierte Längsadern etwas geschwungen. 3·5 mm lang . . *platypus* n. sp. ♂♀

— Kniee gelb; die äußerste Wurzel und Spitze der vorderen Schienen und die Wurzelhälfte ihrer Metatarsen gelb. Hinterbeine ganz schwarz; Metatarsus länger als das zweite Glied, an der Wurzelhälfte mit fünf langen Borstenhaaren besetzt. Hinterrand des Flügels von der Basis bis zur Mündung der fünften Längsader bauchig vortretend. 3·5 mm lang . . . . . *pilitarsis* n. sp. ♂♀

— Nur die Kniee der Vorder- und Mittelbeine gelb. Hintermetatarsus etwas länger als das zweite Glied, ohne Haare. 2·5—3 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Subsympycnus.

Subgenus novum *Sympycni generis.*

Ich bin genötigt, auf eine vorliegende Form ein neues Subgenus zu *Sympycnus* aufzustellen. Die Unterschiede liegen darin, daß sowohl das erste wie das dritte Fühlerglied und auch das erste Fühlerborstenglied auffällig verlängert sind; die Fühlerborste steht ganz basal und ist nackt. Die Vorderbeine sind stark verziert; sonstige Unterschiede finde ich nicht. Ich verweise hierbei auf einen ähnlichen Vorgang von Wheeler, der auf bestimmte Merkmale hin auch eine Untergattung *Nothosympycnus* aufgestellt hat.

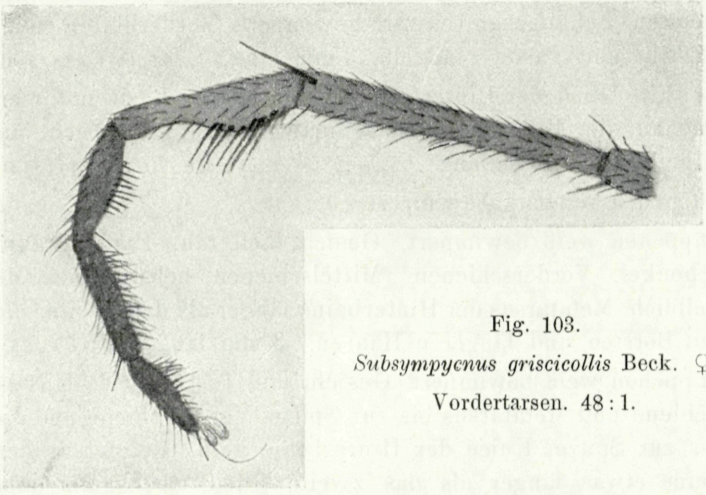


Fig. 103.
Subsympycnus griscicollis Beck. ♀.
Vordertarsen. 48 : 1.

1 *griseicollis* n. sp. ♂. 2 Figuren . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen ganz aschgrau bestäubt mit 6 Paar Dorsozentralborsten. Akrostikalbörstchen fehlen. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere weiß bewimpert. Brustseiten hell aschgrau, welche Färbung nach unten hin allmälich in die gelbe Farbe der Hüften übergeht. — Kopf: Stirne mattbraun, Untergesicht schmal, weiß, Taster und Rüssel gelb. Fühler gelb, drittes Glied gebräunt; das erste ist sehr lang und ganz nackt, ungefähr so lang wie der zweite und dritte zusammen; das zweite kurz napfförmig, das dritte reichlich doppelt so lang wie breit, oval mit etwas stumpfer Spitze; die Fühlerborste steht auffallend basal, das erste Glied derselben fast so lang wie das dritte Fühlerglied und ist ebenso wie das zweite Borstenglied ganz nackt, selbst bei 48facher Vergrößerung. — Hinterleib sehr schlank, zylindrisch, erzfarbig glänzend, die ersten drei Ringe sind aber gelb, schwarz behaart. Das Hypopygium hat die gleiche Form wie bei *Sympycnus*. — Beine mit Hüften gelb, sehr schlank und lang; Hinterschienen von der Wurzelhälfte an nebst Tarsen allmählich

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schwarzbraun gefärbt; Mitteltarsen vom zweiten Gliede an, Vordertarsen vom dritten Gliede an ebenso gefärbt; an den Vorderbeinen ist das erste Glied einfach, so lang wie das zweite und dritte zusammen; das zweite ist auf der Wurzelhälfte der Innenseite, das dritte ebenda auf der Mitte ausgebaucht und hier kräftig beborstet; das vierte ist etwas länger als das dritte und mit dem fünften unterseits etwas beborstet (s. Figur 103). Mittel- und Hinterschenkel zeigen deutlich feine Präapikalborsten. — Flügel schwach graubräunlich, an der Basis ein wenig keilförmig; dritte und vierte Längsadern etwas gebogen und parallel laufend; hintere Querader um das Doppelte ihrer eigenen Länge vom Flügelhinterrande entfernt. 3·3 mm lang.

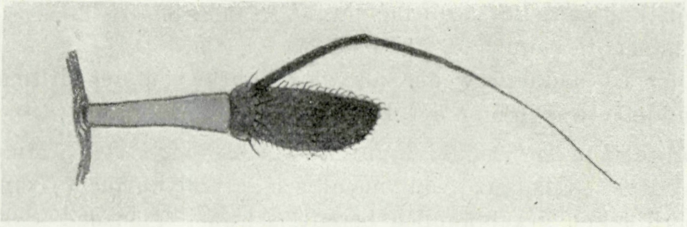


Fig. 104. *Subsympycnus griscicollis* Beck. Fühler. 48 : 1.

1 ♂ aus Peru-Arequipa, 18. XI. 1902 [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

Hyptiocheta.

Novum genus *Campsicneminarum*.

Von ὕπτιος rückwärts gebogen und χαίτη Borste.

Gattungscharakter.

Eine durch Fühlerbildung und Flügeladerung gleich ausgezeichnete Art (♂), sonst durchaus im Habitus eines *Sympycnus*. Thorax mit sechs Dorsozentralen, ohne Akrostikale und mit zwei Schildborsten. Kopf: Stirne breit, Augen unter den Fühlern stark genähert, auch beim ♀ nicht sehr breit. Rüssel und Taster unbedeutend. An den Fühlern ist das erste Glied kurz, nackt, das zweite querliegend, das dritte im ganzen länglich dreieckig, auf der Oberseite stark konvex mit einer hart an der Basis einsetzenden, stark nach vorne gebogenen nackten Borste, deren Wurzelteil sehr lang ist und deren Endteil unter dem Mikroskop etwas behaart erscheint. Fühler des ♀ normal. Hinterleib mit sechs Ringen; Hypopyg klein, deutlich hervortretend, aus zwei Teilen bestehend mit deutlichen einfachen Anhängen. — Beine lang, ganz einfach mit langen Metatarsen an allen Beinen und geringer, nur zarter Beborstung. Präapikale der Hinterschenkel zart, aber

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

vorhanden. Pulvillen und Krallen klein. Flügel groß, von der gewöhnlichen Form, die Aderung hat aber eine besondere Abweichung dadurch erhalten, daß die dritte Längsader nicht in den Flügelrand ausläuft, sondern sich vorher mit der zweiten verbindet, so daß hierdurch eine geschlossene und gestielte Zelle entsteht; die vierte Längsader ist dadurch weiter als gewöhnlich von der dritten abgerückt und mündet etwas hinter der Flügelspitze (s. Figur 106).

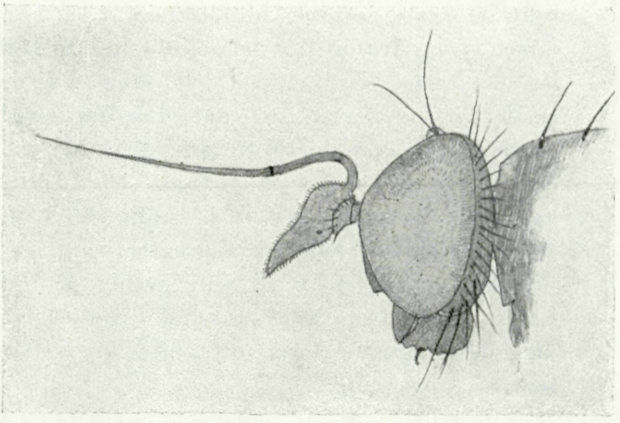


Fig. 105. *Hyptiocheta convexa* Beck. ♂. 16 : 1.

1 *convexa* n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . America merid.

♂. — Thorax von metallisch grünlichblauer Grundfarbe, auf dem Rücken graubräunlich bereift, schwach glänzend. Schwinger und Schüppchen hellgelb, letztere braun gesäumt, mit Wimpern von verschiedener Farbe, bald weiß, bald braun schimmernd. Kopf: Stirne von metallischblauer Grundfarbe, durch Bestäubung aber matt bräunlich; das schmale Gesicht ist weiß, die Taster gelb, Rüssel schwarz, kurz und ziemlich dick mit kleiner, etwas gebogener Stechborste. Hinterkopfzilien unten weiß. Fühler schwarzbraun, die beiden ersten Glieder rotgelb, die nackte, dicke Borste schwarz; Hinterkopf auch schwarz. — Hinterleib glänzend schwarzgrün bis bronzefarbig mit ziemlich langer weißer, häufig braun schimmernder Behaarung. Hypopyg im ersten Teil metallisch glänzend, zweiter Teil gelb mit schwärzlichen, lamellenförmigen behaarten äußeren Anhängen. — Beine ganz gelb, die äußersten Tarsenglieder kaum etwas gebräunt; Vorderhüften weiß behaart, die Borsten der hinteren Hüften ebenfalls weiß. Flügel fast wasserklar mit gelbbräunlichen Adern, diese im Verlauf wie oben angegeben. 3 mm lg.

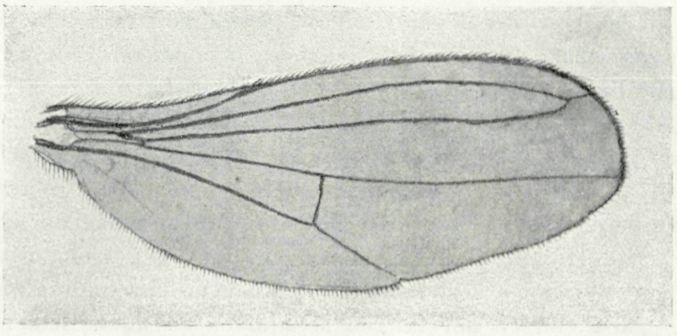


Fig. 106. *Hyptiocheta convexa* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀. — Das nicht sehr breite Gesicht ist aschgrau bestäubt; die Fühler sind normal; das dritte Glied nicht länger als breit, mit dorsaler Borste. Flügel ebenfalls normal, dritte und vierte Längsadern parallel, im übrigen dem ♂ gleich.

8 ♂, 1 ♀ aus Peru-Urubamba, 18. II. 1906. 3000 m hoch [Schnuse] Dresdner zoologisches Museum.

Calyxochaetus.

Big., Ann. Soc. Entom. Fr. ser. 6. VIII Bullet. XXIV (1888).
Big., Ann. Soc. Entom. Fr. ser. 6. X 282 (1890).
Notosympycnus Wheel. Proceed. Californ. Acad. Sc. sér. 3 Zoolog. II 47 (1899).

Wheeler hat sechs Arten in diese seine Gattung gestellt; er zweigt sie von *Sympycnus* ab mit folgendem Unterschiede: Das dritte Fühlerglied ist groß, länglichoval; die Fühlerborste sitzt ganz an der Wurzel des dritten Gliedes und ist beim ♂ namentlich an der Spitze deutlich verdickt; an den Beinen sind die Vordermetatarsen stark verkürzt.

Da ich diese Gattung durch Inaugenscheinnahme nicht kennen gelernt habe, muß ich mich darauf beschränken, die Bestimmungstabelle in der Übersetzung wiederzugeben mit dem Hinweis auf Wheeler's Beschreibungen.

Bestimmungstabelle.

1	Stirne metallisch violett, glänzend	2
—	Stirne nicht metallisch violett	5
2	Vorderschienen verdickt	3
—	Vorderschienen nicht verdickt	4
3	Zweites Tarsenglied der Vorderbeine an der Spitze mit einer langen Borste . . . . . *fortunatus* Wheel. ♂	
—	Zweites Tarsenglied der Vorderbeine ohne solche Borste *vegetus* Wheel. ♂♀	
4	Alle Hüften gelb . . . . . *frontalis* Lw. ♂♀	
—	Nur die Spitze der Vorderhüften gelb . . . . *sobrinus* Wheel. ♂	
5	Fühlerborste spitz auslaufend . . . . . *Oreas* Wheel. ♂	
—	Fühlerborste an der Spitze verbreitert . . . . *nodatus* Lw. ♂♀	

Artverzeichnis.

1 *fortunatus* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zool. II 52. 51 tab. III fig. 83—85 [*Nothosympycnus*] (1899) . . America sept.
2 *frontalis* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 67. 1 [*Sympicnus*] (1861) America sept.
3 *nodatus* Lw. ♂♀, Berlin. Entom. Zeitschr. VI 215. 68 [*Sympycnus*] (1862) . . . . . America sept.
4 *Oreas* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zoolog. II 55. 54. tab. III fig. 86—87 [*Nothosympycnus*] (1899) America sept.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

5 *sobrinus* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zoolog. II 54. 53 tab. III fig. 88—91 [*Nothosympycnus*] (1899) America sept.
6 *vegetus* Wheel. ♂♀, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zoolog. II 53. 52 tab. III fig. 76—79 [*Nothosympycnus*] (1899) America sept.

Chrysotimus.

Loew, N. Beitr. V 48 (1857).

Der Charakter der Gattung ist der gleiche wie bei unseren paläarktischen Arten. Es sind nur drei Arten bis jetzt bekannt, eine aus Zentralamerika und zwei aus Nordamerika, letztere jedoch nur im weiblichen Geschlecht.

Bestimmungstabelle.

1 Thorax und Hinterleib metallisch gefärbt. Fühler schwarz . . 2
— Thorax und Hinterleib gelb, dicht grau bestäubt. Fühler gelb. Hintermetatarsus kürzer als das halbe zweite Tarsenglied mit einer feinen dichten gelben Haarbürste geziert (♂). 1·6 mm lang . . *barbatus* Aldr. ♂♀
2 Hinterleib gelb, der letzte Ring metallischgrün. 2 mm lang *pusio* Lw. ♀
— Hinterleib gelb, der erste und die beiden letzten Ringe metallischgrün. 2 mm lang . . . . . *delicatus* Lw. ♀

Artverzeichnis.

1 *barbatus* Aldr. ♂♀, Kansas Univers. Sc. Bull. I 91 (1902) America centr.
2 *delicatus* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 74. 2 (1861) . . . . America sept.
3 *pusio* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 74. 1 (1861) . . . . . America sept.

Xanthochlorus.

Loew, N. Beitr. V 42 (1857).
Chrysochlorus Lw., N. Beitr. V 48 (1857) lapsus.
Leptopus Halid., The Zoolog. Journ. V 358 (1832) praeoccup. Latr. Hemipt. 1809. — Raf. Pisc. 1815. — Lam. Crust. 1819. — Fall. Dipt. 1823.

1 *helvinus* Lw. ♀, N. Beitr. VIII 75. 1 (1861) . . . . . Chicago

Anepsiomyia.

Bezzi, Zeitschr. syst. Hymen. Dipt. II 192. 5 (1902).
Anepsius Lw., N. Beitr. V 45 (1857) praeoccup. Le Cont. Coleopt. (1851).

1 *linearis* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London 317. 1 (1896) America centr.
Ich kenne die Art nur aus der Beschreibung und verweise auf dieselbe.

Teuchophorus.

Loew, N. Beitr. V 44 (1857).

1 *clavigerellus* Wheel. ♂, Proceed. Californ. Acad. Sc. ser. 3 Zoolog. II 57. 66 tab. IV fig. 103—104 (1899) . . . . . America sept.
Ich kenne diese Art nicht weiter als durch die Beschreibung; diese zeigt uns aber, daß eine Übereinstimmung mit einer unserer europäischen Arten nicht vorhanden ist.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gruppe XI.

Chrysosomatinae.

Nach dem Stande unserer heutigen Kenntnis können wir in der nearktischen und neotropischen Region bei vorstehender Gruppe vier, vielleicht fünf verschiedene Gattungen unterscheiden. Die herrschende, sehr zahlreich vertretene Gattung ist die, welche Bigot 1859 *Condylostylus* nannte; sie hat eine dorsale Fühlerborste und schwarz bewimperte Schüppchen; bei dem größten Teil der Arten zeigen die Flügel zwei braune, am Vorderrande verbundene Querbinden; sie ist hauptsächlich in Südamerika vertreten, ihre Verbreitung nimmt dann nach Norden hin allmählich ab, aber selbst in der eigentlichen nearktischen Region finden wir noch verschiedene Arten. — Bei der großen Zahl der Arten habe ich beide Regionen getrennt behandelt.

Als zweite Gattung zeigt sich uns dann unsere paläarktische *Sciopus* Zell. mit dorsaler Fühlerborste und weißen Wimpern der Schüppchen; sie ist in beiden amerikanischen Regionen zu finden, wenn auch im Norden etwas häufiger. Die Artenzahl ist aber beschränkt.

Als dritte können wir vielleicht die von Aldrich 1893 aufgestellte Gattung *Leptorhethum* ansehen; sie ist mit *Sciopus* nahe verwandt und weicht nur ab durch ein schmäleres Gesicht und durch eine weniger vertiefte Stirn; sie wurde nur auf ein einziges Exemplar gegründet, dessen Kopf nach Aldrich's Angaben zusammengeschrumpft war. Ob die geringere Gesichtsbreite und Vertiefung der Stirn angesichts der Einschrumpfung des Kopfes eine besondere Gattung begründen können, läßt sicherlich einige Zweifel berechtigt erscheinen, namentlich da Aldrich in seiner ausführlichen Beschreibung „Diptera of St. Vincent" (1896) selbst zugibt, daß die geringere Vertiefung der Stirn wohl zum Teil durch Einschrumpfung hervorgerufen sein könnte; irgendwelche andere Unterschiede kann man der Beschreibung nach auch nicht herausfinden. Ich komme zu der Ansicht, daß man dieser Gattung höchstens den Wert einer Untergattung von *Sciopus* beimessen kann, wenn man sie nicht ganz einziehen will, was wohl das beste sein wird.

Schiner machte uns 1868 bekannt mit einer vierten Gattung *Mesorhaga,* die sich bei dorsaler Fühlerborste hauptsächlich durch abweichenden Verlauf der vierten Längsader unterscheidet.

Als weitere Gattung können wir dann *Megistostylus* Big. nennen mit lang kegelförmig ausgezogenem dritten Fühlergliede ohne sichtbare Trennung von der langen apikalen Fühlerborste. Dieser auch in Südamerika auf-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tretenden Gattung werden wir in der orientalischen und äthiopischen Region wieder begegnen, die wohl ihre eigentliche Heimat ist; sie hat in Südamerika nur eine geringe Verbreitung und ist hier wohl kaum als eine indigene aufzufassen, sondern als ein Überbleibsel einer längst vergangenen geologischen Epoche, in der Südamerika noch mit Afrika verbunden war.

Bestimmungstabelle für die Gattungen der *Chrysosomatinae.*

Ich will aus den oben angeführten Gründen die Aldrich'sche Gattung *Leptorhetum* hier in der nachfolgenden Tabelle nicht mit aufführen; anstatt deren bringe ich aber noch die Gattung *Chrysosoma* Guér., obgleich sie aus der orientalischen Region stammt und auch mit aus dem Grunde, weil sie dort die Hauptstelle einnimmt. Mit ihr sind dann in dieser Tabelle alle bisher bekannten Gattungen dieser Gruppe zusammengefaßt und einander gegenübergestellt.

1 Arten mit gegabelter vierter Längsader; sieben Hinterleibsringe . 2
— Arten ohne Gabelung der vierten Längsader, die aber an der Flügelbeule eine doppelte, fast rechtwinklige Biegung macht. Schildchen mit nur zwei Hauptborsten, denen nur zwei unbedeutende Härchen noch zugesellt sind. Beine und Hinterleib fast borstenlos. Wimpern der Schüppchen weiß und schwarz, in der Regel weiß; nur sechs Hinterleibsringe . . . . . *Mesorhaga* Schin.

2 Arten mit dorsaler Fühlerborste 3
— Arten mit apikaler Fühlerborste 4

3 Wimpern der Flügelschüppchen weiß. Akrostikalbörstchen meist nur haarförmig. Schildchen nur mit zwei Randborsten . *Sciopus* Zell.
— Wimpern der Flügelschüppchen schwarz. Akrostikalbörstchen so stark wie die Dorsozentralborsten Schildchen mit vier gleichwertigen Randborsten . . . . . *Condylostylus* Big.

4 Erstes Fühlerglied kugelig verdickt, nach unten hin etwas bauchig vortretend ohne Beborstung; zweites Glied sehr verkürzt, unten mit einer längeren Borste; drittes Glied kegelförmig in eine lange nackte Borste übergehend, ohne sichtbaren Borstenansatz, die obere Seite dieses Gliedes glatt und glänzend; in der Regel nur drei Dorsozentralborsten und drei Akrostikalborstenpaare. Schildchen mit zwei Hauptborsten und zwei Nebenbörstchen. Gabelader rechtwinklig abzweigend, hintere Querader S-förmig gebogen. Schüppchen weiß bewimpert . . . . . *Megistostylus* Big.
— Erstes und zweites Fühlerglied von der gewöhnlichen Form; drittes Glied kegelförmig mit deutlich angesetzter gegliederter Endborste. Thorax in der Regel nur mit zwei Paar Dorsozentral- und drei Paar Akrostikalborsten. Schildchen mit nur zwei Paar Randborsten. Schüppchen weiß, selten schwarz bewimpert . . *Chrysosoma* Guér.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

I. Neotropische Region.

Condylostylus.

Bigot, Ann. Soc. Entom. Fr. 3 sér. VII 215 (1859).
Type: *Psilopus bituberculatus* Macq., Dipt. exot. II. 2. 120. 14 tab. XX fig. 2 (1842) Brasilia.
Aedipsilopus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. 215 (1859) Brasilia.
Condilotylus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 3 VII 223 (1859).
Dasypsilopus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. 215 et 224 (1859).
Type: *Psilopus pilipes* Macq., Dipt. exot. II. 2. 117 tab. XXI fig. 6 (1842) Brasilia.
Gymnoceromyia Big., Ann. Soc. Ent. Fr. 276 et 293 (1890).
Type: *Gymnoceromyia andicola* Big. l. c. 293 (1890) Chile.
Oedipsilopus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. 224 (1859).
Type: *Psilopus posticatus* Wied., Außereurop. zweifl. Ins. II 217. 7 (1830) Brasilia.
Psilopodinus Aldr. (nec Big.), Trans. Amer. Ent. Soc. XXX 279 (1904).
Psilopus Aldr. (nec Meig.), Kansas Univ. Quart. Vol. II Nr. 1. 48 (1893).
Psilopus Enderl. (nec. Meig.), Zool. Jahrb. Spengel, Suppl. XV 1. 367—408 (1912).
Tylochaetus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. Bullet. XXIV (1888).

Von den neun Gattungsnamen, die hier für südamerikanische Arten zur Verfügung stehen, bleiben nach Ausschluß der bereits anderweitig verbrauchten oder irrtümlich benutzten Namen *Psilopus* Meig. und *Psilopodinus* Big. sieben Bigotsche Namen übrig, von denen *Condylostylus* 1859 zuerst genannt wird, und zwar als Gattung mit dorsaler Fühlerborste. Wir können meiner Ansicht nach diesen Namen ruhig annehmen, da die typische Art *Psilopus bituberculatus* Macq. unserem Gattungsbegriff entspricht. Bigot hat zwar diese typische Art auch noch für zwei andere Gattungen, *Spathiopsilopus* und *Tylochaetus,* verwandt, aber man wird diese gedankenlosen Wiederholungen oder Verbesserungen als ungültig ansehen können, da sie später vorgenommen wurden und vernachlässigt werden können, ohne die Gesetze der Priorität zu verletzen. Die Fühlerborste ist bei dieser Art etwas verlängert und trägt auf ihrer Mitte eine lamellenförmige Verbreiterung. Solche Formen, auch mit kleinen Lamellen an der Spitze der Fühlerborste kommen in dieser Gattung mehrfach vor, ohne daß sonst irgendeine der charakteristischen Eigenschaften fehlte oder eine Abänderung erführe; es erübrigt sich also, diese lediglich männlichen Artmerkmale zu Gattungsmerkmalen emporzuschrauben, wie Bigot dies getan hat. Was die beiden vorhin genannten Gattungen *Spathiopsilopus* und *Tylochaetus* anlangt, so ist letztere einfach synonym mit gleicher Type; erstere ist zunächst synonym von *Margaritostylus* Big., deren Type *Psilopus globifer* Wied. ist, eine indische Gattung mit apikaler Fühlerborste (*Chrysosoma* Guér.); ihrem Synonym *Spathiopsilopus* hat Bigot dann noch überflüssigerweise den ganz anders gearteten *Psilopus bituberculatus* Macq. angehängt; siehe hierüber das Nähere in meiner Einleitung zur paläarktischen Gattung *Sciopus* Zell.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Aldrich hat in den Transact. Amer. Entom. Soc. XXX 279 (1904) für unsere Gattung *Condylostylus* den Namen *Psilopodinus* Big. gewählt; Bigot nannte als Type unsere paläarktische Art *platypterus* Fbr. mit weißen Wimpern der Schüppchen. Es scheint, daß Aldrich unsere durchaus einheitlich organisierten *Sciopus*-Arten verkannt hat, da er sie mit seinen amerikanischen schwarz bewimperten und anders beborsteten Arten gleichgestellt hat.

Gattungscharakter.

Ganz im Habitus unserer *Sciopus*-Arten. Alle Arten, die ich gesehen habe, sind von herrlich blauer bis goldgrüner Farbe; Arten mit bestäubtem Thoraxrücken, wie dies bei den paläarktischen Arten die Regel ist, kommen vor, sind aber sehr selten. Der Thoraxrücken hat je fünf Dorsozentralborsten (selten nur vier); die Akrostikalbörstchen sind im Gegensatz zu *Sciopus* zu gleichwertigen Borsten geworden; nur je vier Paare, selten drei, die an der Abplattung vor dem Schildchen haltmachen; von Schildborsten sieht man vier, annähernd gleich starke Borsten, anstatt deren zwei, ferner noch eine Humeral-, eine Posthumeral-, eine Sutural-, zwei Supraalar- und eine Postalarborste. Die Wimpern der tegulae sind fast stets schwarz. Kopf flach, etwas breiter als der Thorax. Stirn und Gesicht breit; die erstere ist am Scheitel tief eingesattelt mit hervorragendem Punktaugenhöcker, letzteres auf der Mitte durch eine seichte Furche geteilt, der untere Teil meist bestäubt; am Scheitel und inneren Augenrande sieht man schwielenartige Erhöhungen, die mehr oder weniger stark behaart sind; solche Schwielen fehlen bei unseren paläarktischen Arten. Fühler klein, das erste Glied ist nackt, das zweite mit starken Randborsten, das dritte rund, Fühlerborste nackt, dorsal, selten subapikal, lang, mitunter so lang wie der ganze Körper, auch mit lamellenförmiger Verbreiterung auf der Mitte und an der Spitze. Hinterleib mit sechs ganzen und einem siebenten nicht immer vollwertigen Ringe, deren Hinterränder längere Borsten tragen, während die eigentliche Behaarung nur spärlich und kurz ist. Das Hypopyg ist klein, etwas kelchförmig umgebogen, mit sichtbaren äußeren Anhängen, die meist unbedeutend, entweder zangenförmig oder blattförmig sind, mitunter sich aber auch zu ungewöhnlicher Länge entwickeln. — Beine lang und schlank mit fast stets charakteristischer Beborstung (♂). Flügel lang, die Gabelader in verschiedener Biegung mit und ohne Anhang; die hintere Querader ist gerade oder nur wenig gebogen, sie steht meist steil; bei der überwiegenden Anzahl der Arten sind die Flügel durch zwei Querbinden gezeichnet, von denen die eine über der hinteren Querader, die andere über der Gabelader liegt; beide sind am Vorderrande verbunden und schließen gewöhnlich einen hellen Streifen ein, der mitunter bei größerer Ausdehnung der Bräunung zu einem Fensterflecken zusammenschrumpft; in einzelnen Fällen lösen sich diese zwei braunen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Binden in zwei isolierte Flecken auf oder auch nur zu einem Schattenflecken am Vorderrande.

* * *

Im Kataloge Kertész VI stehen 120 Arten aus Nord- und Südamerika aufgeführt. Sieht man die älteren Beschreibungen durch, so erkennt man bald, daß diese fast alle gar keinen Wert haben. Schon Loew 1861 und Aldrich 1901 geben dieser Tatsache hinreichend Ausdruck. Es handelt sich hier hauptsächlich um die Beschreibungen von Fabricius, Macquart, Wiedemann, Walker und Bigot, die alle nur die gewöhnlichen, stets wiederkehrenden Färbungsverhältnisse angeben und wiederholen, ohne bemerkt zu haben, daß die Männchen, selbst sehr nahestehender Arten, bei fast gleichbleibendem Habitus und Färbung sich in erster Linie durch charakteristische Gestaltung und Beborstung der Beine unterscheiden; bei den Arten mit gefärbten Flügeln tritt noch hinzu Form, Ausdehnung und Stärke der Bindenzeichnung, schließlich auch die Form der Analanhänge; von allen diesen zur Unterscheidung notwendigen und brauchbaren Merkmalen findet man bei allen diesen Schriftstellern kaum eine Andeutung, man muß daher ihre Beschreibungen als unbrauchbar beiseite legen. Auch Wiedemann, der sonst so viele gute Beschreibungen geliefert hat, ist hier auffallend oberflächlich; offenbar hat er sich durch die herrlichen Farben blenden lassen und ist dabei an den eigentlichen Artmerkmalen wie ein Blinder vorübergegangen; seine Arten würden uns auch weiter nicht interessieren können, wenn wir nicht das Glück hätten, von ihm noch eine Reihe typischer Exemplare zu besitzen, so daß wir an der Hand dieser Dokumente doch noch viele seiner Arten haben auffinden, feststellen und verwerten können.

Bei Bestimmung des mir vorliegenden Materials und der Einreihung desselben in die Tabellen habe ich mich beschränkt auf diejenigen Arten, die mir durch Typen von Wiedeman u. a. bekannt geworden sind, sowie auf solche, die von Loew, Aldrich, Coquillet und Wheeler als mit schwarzen Wimpern der tegulae versehen beschrieben sind; es sind dies im ganzen 52 Arten; dazu treten natürlich die vielen neuentdeckten. Von vorhandenen Bestimmungstabellen kommen in Frage:

Loew, N. Beitr. VIII 81 (1861).

Loew, Monogr. Dipt. of N. Amer. II 244 (1862).

Aldrich, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 351 (1901).

Aldrich, Transact. Amer. Entom. Soc. XXX 273 (1904).

Meine folgende Bestimmungstabelle habe ich möglichst nach gleichen Gesichtspunkten aufgestellt, wie man sie in den Loew'schen und Aldrich'schen Tabellen vorfindet, sie geht jedoch selbständig und parallel in erweitertem Umfange nebenher; sie fußt hauptsächlich auf der charakteristischen Beborstung und Behaarung der Schienen und Tarsen. Ich habe mich darauf

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

beschränkt, nur Arten zu beschreiben, bei denen auch das ♂ bekannt war. Weibchen allein als besondere Art zu beschreiben, wie Wiedemann, Walker und auch noch Schiner in seinen Novaradipteren getan haben, halte ich für ein unfruchtbares Bemühen, das man nicht erst beginnen sollte. Weibchen zu unterscheiden und zu bestimmen ist eine sehr schwierige Aufgabe, die selbst beim Bekanntsein der Männchen nicht immer restlos gelöst werden kann.

Bestimmungstabelle für die Männchen der Gattung *Condylostylus* Big.

1 Schenkel alle rotgelb 2
— Die hinteren Schenkelpaare schwarz, Vorderschenkel gelb . . 26
— Schenkel alle schwarzbraun bis schwarz 33
2 Flügel mit zwei am Vorderrande verbundenen braunen Querbinden 3
— Flügel mit einer vom Vorderrande bis zum hinteren Ende der Querader reichenden Querbinde. Fühler schwarz. Flügelvorderrand bewimpert, namentlich am Ende der zweiten Längsader. 3—4 mm lang *infumatus* Aldr. ♂
— Flügel glashell, ohne Zeichnung 27
3 Fühler schwarz 5
— Fühler gelb 4
4 Brustseiten silberschimmernd. Hinterleib grüngold, zweiter und dritter Ring mit gelben Querbinden. Anallamellen länglich dreieckig, schwarz. Beine nebst allen Hüften hellgelb, Hintertarsen schwarz. 6—6·5 lang *basilaris* Wied. ♂
— Brustseiten gelb. Hinterleib gelb, die Hinterränder der ersten fünf Ringe und die übrigen metallisch blau. Anallamellen länglich dreieckig, gelb. Beine nebst allen Hüften gelb, Hinterschienen und Hintertarsen schwarz. Die braune Flügelzeichnung mit den am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden kräftiger als bei *basilaris*. 7—8 mm lang . . . . . *caesar* n. sp. ♂
— Brustseiten aschgrau. Hinterleib schwarzgrün mit grauen Hinterrandsbinden. Anallamellen ziemlich gleich breit, länglich, schwärzlich behaart. Beine nebst allen Hüften hellgelb, Hintertarsen schwarz. Flügel schwach gelblich getrübt mit zwei schwach ausgebildeten braunen Querbinden, die am Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader verbunden sind. 5 mm lang . . . . *vigilans* n. sp.
5 Die Flügelquerbinden sind am Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader verbunden 6
— Die Flügelquerbinden sind am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden 14
6 Die Fühlerborste ist in einem Punkte, auf $^3/_4$ ihrer Länge palettenartig verbreitert. 6 mm lang . . . . . *bituberculatus* Macq. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Die Fühlerborste einfach, ohne Verbreiterung 7
7 Alle Hüften schwarzgrau 8
— Alle Hüften gelb 9
— Nur die Vorderhüften gelb 10
8 Hypopyg mit runden schwarzen Lamellen und kleinen fadenförmigen Anhängen. Vordermetatarsus 1 1/2 mal so lang wie die Schiene, an der Spitze weiß, die folgenden Glieder schwarz, das vierte schwarz bewimpert, das fünfte weiß bewimpert. 7 mm lang *interceptus* Aldr. ♂
— Hypopyg groß mit langen federartigen Anhängen von brauner Farbe. Hinterschenkel an der Spitze gebräunt. Vordermetatarsus etwas länger als die Schiene, an der Spitze nicht weiß. Außer der braunen Querbindenzeichnung haben die Flügel noch einen solchen Streifen am Vorderrande bis zum Ende der ersten Längsader. 5·2 mm lang *pennifer* Aldr. ♂
9 Flügelquerbinden nur schwach ausgebildet. Vordertarsen zweimal so lang wie ihre Schiene, am dritten Glied mit mehreren blattförmig verbreiterten Borsten. Hypopyg mit langen wimpelförmigen Anhängen. 5—6 mm lang . . . . . *patellitarsis* n. sp. ♂
— Flügelbindenzeichnung deutlich, jedoch in ihrer Begrenzung verwaschen. Vordertarsen fast 2 1/2 mal so lang wie ihre Schiene und nackt. Hypopyg mit kleinen fadenförmigen, schwach behaarten schwarzen Anhängen. 5 mm lang . . . . . *nudipes* n. sp. ♂
10 Spitze der Mittelschienen (Unterseite) mit einer starken abstehenden dornartigen Borste 11
— Spitze der Mittelschiene ohne solche Borste 13
11 Analanhänge lang geißelförmig, auf der Wurzelhälfte etwas verbreitert, auf der Spitzenhälfte fadenförmig und behaart, ungefähr 2—4 mal so lang wie das Hypopygium selbst 12
— Analanhänge nicht länger als das Hypopygium, stiel- oder fadenförmig aufgerichtet, an der Spitze selbst hakenförmig umgebogen und behaart. Mittelschienen außen fein behaart, die abstehende Borste gebogen. Vordertarsen 1 1/2 mal so lang wie ihre Schiene. 6 mm lang . . . . . *subcordatus* n. sp. ♂
12 Wurzelteil der geißelförmigen Analanhänge auf der Unterseite lang behaart und schopfförmig mit breitgedrückten stumpfen Borsten bewehrt, die fadenförmigen Spitzenteile am Ende verbreitert. Vordertarsen 1 3/4 mal so lang wie die Schiene. 6—7 mm lang. . . . *flagellipodex* n. sp. ♂
— Wurzelteil der geißelförmigen Analanhänge auf der Unterseite nur sehr spärlich behaart, die Spitzen der fadenförmigen Endteile ohne Verbreiterung. Anhänge reichlich viermal so lang wie das Hypopygium. Vordertarsen zweimal so lang wie die Schiene. 7 mm lang. *flagellatus* n. sp. ♂
— Wurzelteil der geißelförmigen Anhänge kaum etwas verbreitert, ohne besondere Behaarung. Analanhänge fadenförmig, zweimal so lang

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wie das Hypopygium. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. 7 mm lang . . . . . *serenus* n. sp. ♂

13 Schwinger schwarzbraun. Hypopygium schwarz mit zwei gelben, zangenförmig gebogenen, am Ende löffelförmig erweiterten und auf einer Seite stark beborsteten Organen. 6—7 mm lang *cochlearis* n. sp. ♂

— Schwinger gelb. Hypopyg schwarz mit zwei gelben, schmal dreieckigen Lamellen. 5·2 mm lang . . . . . *flavicoxa* Aldr. ♂

14 Alle Hüften schwarzgrau 15

— Vorderhüften gelb 18

15 Mittelschienen außen ohne, oder nur mit weitläufiger Bewimperung 17

17 Schwinger hellgelb. Hypopyg mit mäßig großen braunen, dreieckig zugespitzten Lamellen. Vorderhüften an der Spitze etwas gelb. Vordertarsen von besonderer Bildung: erstes Glied sehr lang, an der Spitze etwas erweitert, unten beborstet. Zweites und drittes Glied gleich kurz, unterseits mit einigen stumpfen Dornen. Flügelzeichnung gewöhnlich. 7—8 mm lang . . . . . *pedestris* n. sp. ♂

— Schwinger schwarzbraun. Hypopyg mit langen fadenförmigen behaarten Anhängen. Vorderhüften ganz schwarz, Vordertarsen ohne besondere Bildung. Flügel mit Querbindenzeichnung, die sich fast über die ganze Fläche ausbreitet, so daß diese rauchgrau erscheint. 7 mm lang *completus* n. sp. ♂

18 Mittelschienen auf der Außenseite der ganzen Länge nach bewimpert 19

— Mittelschienen ohne solche Bewimperung. 20

19 Hypopyg mit kurzen schwarzen Anhängen. Vorderschienen außen mit vier bis sechs Einzelborsten. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. Flügelquerbinden von gewöhnlicher Ausdehnung. 6 mm lang *sipho* Say ♂

20 Hypopyg mit zwei kurzen ovalen schwarzen behaarten Lamellen und zwei sehr langen fadenförmigen behaarten Anhängen. Flügel mit zwei sehr breiten braunen Querbinden. 6—7 mm lang. *filiformis* n. sp. ♂

— Hypopyg ohne lange fadenförmige Anhänge 21

21 Vorderschienen auf ihrer Außenseite mit einer Reihe längerer Borsten oder Haare, Mittelschienen desgleichen 22

— Vorderschienen fast nackt oder nur auf der Vorderseite mit zwei bis drei kurzen Einzelbörstchen 23

22 Hypopyg mit breiten schwarzen behaarten Lamellen. Vordermetatarsus so lang wie die Schiene mit einer unregelmäßigen Borstenreihe auf der Außenseite; zweites und drittes Glied kurz, viertes Glied unten kurz beborstet; Mittelschiene nur mit einigen kurzen Börstchen. Flügelbinden gewöhnlich. 7 mm lang . . . . *clavipes* Aldr. ♂

— Hypopyg mit kleinen kurzen stabförmigen gebogenen Organen. Vordermetatarsus im letzten Viertel der Unterseite mit einer charakteri-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stischen Einzelborste. Vordertarsen 1·8 mal so lang wie ihre Schiene. Flügelquerbinden schwach und sehr schmal. 4 mm lang
elegantulus n. sp. ♂

23 Vorderschienen auf ihrer Oberseite mit zwei bis drei kurzen Börstchen 24
— Vorderschienen nackt oder fast nackt 25

24 Hypopyg mit zwei schwärzlichbraunen spitz dreieckigen behaarten Anhängen. Vordertarsen zweimal so lang wie die Schiene, Metatarsen unterseits mit kurzen Einzelbörstchen; von den Flügelbinden ist die erste schmal, die zweite breit. 7—8 mm lang *imperator* Aldr. ♂

25 Alle Teile der Beine fast nackt. Vordertarsen fast doppelt so lang wie die Schiene. Von den Flügelquerbinden ist die vordere nur schmal. 3·5—4 mm lang . . . . . *brevis* n. sp. ♂
— Vordertarsen 1·8 mal so lang wie die Schiene; Metatarsus unterseits kurz wimperartig behaart und mit fünf bis sechs etwas längeren Einzelbörstchen, das zweite Tarsenglied unterseits kräftiger beborstet. Flügelquerbinden schwach entwickelt. 6—7 mm lang.
felix n. sp. ♂

26 Hüften schwarz, Vorderhüften an der Spitzenhälfte mit den Vorderbeinen, allen Schienen und Metatarsen rotgelb. Vorderschienen unten weitläufig bewimpert, oberseits mit zwei Einzelborsten; Mittelschienen mit einigen zarten Einzelbörstchen. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie ihre Schiene. Flügelquerbinden nur schwach entwickelt. 4 mm lang . . . . . *simplex* n. sp. ♂

27 Fühlerborste verlängert, an der Spitze palettenartig verbreitert.
imperialis Fbr. ♂
— Fühlerborste nicht besonders verlängert, an ihrer Spitze nicht verbreitert 28

28 Analanhänge stark verlängert, an der Wurzel etwas verdickt, im letzten Drittel bandförmig verlängert, gegabelt und behaart. Vorderschienen etwas geschwollen und unterseits fein bewimpert. 4 mm lang.
singularis n. sp. ♂
— Analanhänge stark verlängert, im Wurzeldrittel etwas verbreitert, im Endteil fadenförmig, behaart und nicht gegabelt. Vorderschienen nackt, nicht geschwollen. 4 mm lang . . *filipeniculatus* Enderl. ♂
— Analanhänge nicht stark verlängert 29

29 Hinterleib am zweiten Ringe mit gelb durchscheinenden Seitenflecken; die beiden letzten Glieder der Mitteltarsen schwach verbreitert und schwarz gefiedert. 7 mm lang . . . . . *andicola* Big. ♂
— Hinterleib ohne durchscheinende Flecken 30

30 Vordertarsen einfach 32

32 Mittelmetatarsus an der Spitze der Oberseite mit dichten etwas gebogenen Wimpern. Hinterschienen sehr deutlich behaart. Analanhänge schmutziggrau, zangenförmig. 4·5 mm lang . . . *insularis* Aldr. ♂
— Mittelmetatarsus einfach. Analorgane schwarz. 4 mm lang. *tonsus* Aldr. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

33 Flügel mit zwei, am Vorderrande in der Regel bis zur dritten Längsader verbundenen braunen Querbinden über der hinteren Querader und der Gabelader; Hüften fast immer schwarz 34
— Flügel nur mit einem Schattenflecken an der Mündung der zweiten Längsader oder anders gefärbt 77
— Flügel ganz wasserklar, ohne Trübung oder Fleckung 88
34 Mittelschienen in der Regel der ganzen Länge nach bewimpert. Außenseite der Vorderschienen mit einer Reihe längerer Borstenhaare . 35
— Mittelschienen ohne Wimpernreihe 50
35 Mittelschienen auf ihrer Außenseite grob borstlich bewimpert . 36
— Mittelschienen und die drei ersten Glieder ihrer Tarsen sehr fein, dicht und schwarz bewimpert; drittes und viertes Tarsenglied der Hinterbeine etwas verbreitert. 6 mm lang . *cilitarsis* v. d. Wulp.
— Mittelschienen auf ihrer Oberseite bewimpert 48
36 Schwinger hellgelb 37
— Schwinger schwarzbraun 43
37 Mittelmetatarsus nicht bewimpert, sondern nur auf seiner Unterseite mit fünf bis neun kurzen, weitläufig gestellten Einzelbörstchen . 38
— Mittelmetatarsus bewimpert 39
38 Flügelvorderrand fein, dicht und ziemlich lang bewimpert, ähnlich wie bei *mundus* Wied. Vorderschienen außen mit fünf bis sechs Borsten. Vorder- und Mittelmetatarsus nackt oder nur mit winzigen Einzelbörstchen auf der Unterseite. Vordertarsen fast doppelt so lang wie die Schiene; letzte Hintertarsenglieder nicht verbreitert. 4—5 mm lang . . . . . *alatus* n. sp. ♂
— Flügelvorderrand sehr kurz bewimpert. Beine verhältnismäßig kräftig behaart. Vorderschienen außen mit einer Reihe von sechs bis sieben Borsten. Vordermetatarsus auf seiner Unterseite und Endhälfte mit zwei Einzelbörstchen; Mittelmetatarsus unterseits mit fünf bis sechs Einzelbörstchen; letzte Hintertarsenglieder verbreitert. 6—7 mm lang *atrox* n. sp. ♂
39 Hinterschienen schwarz, an der Spitze etwas verdickt. Mittelmetatarsus auf seiner Außenseite fein und dicht bewimpert; die letzten Hintertarsenglieder nicht verdickt. 4·5—5 mm lang. *hamiformis* n. sp. ♂
— Hinterschienen gelb oder höchstens an der Spitze braun und nicht verdickt 40
40 Vordertarsen besonders gestaltet 41
— Vordertarsen einfach 42
41 Erstes Glied der Vordertarsen an der Spitze etwas verdickt, zweites Glied unten etwas verdickt und dort mit dem dritten und vierten Gliede zart beborstet. Mittelmetatarsus auf der Außenseite mit feinen, nicht allzu dicht gestellten Wimperbörstchen besetzt. Hinterschienen an der Spitzenhälfte braun, Vorder- und Mittelschienen braungelb. Costa bis zum Ende der zweiten Längsader deutlich fein und dicht bewimpert. 7·5 mm lang . . . . . *brevimanus* Enderl. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

42 Mittelmetatarsus auf der Oberseite fein und dicht bewimpert, auf der Außenseite mit fünf bis sechs stärkeren geraden stumpfen Einzelborsten in einer anderen Reihe. Schienen gelb, Hinterschienen an der Wurzel und der Spitze braun. 5—6 mm lang. *posticatus* Wied. ♂

— Mittelmetatarsus auf der Außenseite mit etwa zwanzig stumpfen Borsten grob bewimpert; alle Schienen gelb. 6—7 mm lang. *equestris* Fbr. ♂

43 Mittelmetatarsus bewimpert oder mit reihenförmigen Einzelborsten 44

— Mittelmetatarsus einfach, ohne Wimpern oder reihenförmige Beborstung 46

44 Mittelmetatarsus oberseits bewimpert. Beine schwarz, nur die Vorderschienen und der Metatarsus der Mittelbeine gelbbräunlich; letzte Glieder der Hintertarsen etwas verbreitert. Hypopygialanhänge schwarz, klein und unbedeutend. 6—7 mm lang . *pilosus* Lw. ♂

— Mittelmetatarsus auf der Außenseite nur mit einer weitläufigen Reihe von etwa zwölf Einzelborsten. Vordermetatarsus unten mit vier bis fünf kurzen Börstchen. Beine schwarz, nur Schienen und Metatarsen rotbraun, letzte Glieder der Hintertarsen etwas verbreitert. Flügelbinden mit Fensterflecken. 6—7 mm lang . . *uniseriatus* n. sp. ♂

— Mittelmetatarsus auf der Außenseite fein und dicht bewimpert . . 45

45 Mittelmetatarsus außerdem noch mit einer zweiten Reihe von zehn bis zwölf stumpfen Börstchen; die Wimpern des Metatarsus blattförmig verbreitert. Hypopygialanhänge schwarz, schmal, stab- bis zangenförmig vorgestreckt. Die Flügelfläche längs des ganzen Vorderrandes braun. 5—6 mm lang . . . . . *squamifer* n. sp. ♂

— Mittelmetatarsus außerdem noch mit einer zweiten Reihe von zehn bis zwölf stumpfen Börstchen; die Wimpern des Metatarsus nicht blattförmig verbreitert. Analanhänge schwarz, schmal, stab- bis zangenförmig vorgestreckt. Der braune Vorderrandsaum des Flügels vor dem Ende der ersten Längsader unterbrochen. 5—6 mm lang. *ctenopus* Enderl. ♂

— Mittelmetatarsus ohne eine zweite Borstenreihe; die Wimpern des Metatarsus nicht blattförmig verbreitert. Analanhänge gelb in Form von zwei ziemlich großen ovalen Lamellen. Die Zeichnung der Flügelquerbinden am Vorderrande ohne Verlängerung nach der Wurzel des Flügels hin. 5—6 mm lang . . . *flavilamellatus* n. sp. ♂

46 Beine ganz schwarzbraun bis schwarz 47

— Beine schwarz, Vorder- und Mittelschienen rostgelb. Vordermetatarsus außer zarter dichter Bewimperung noch mit drei bis vier kleinen Einzelbörstchen; letzte Glieder der Hintertarsen etwas verbreitert. Flügelbindenzeichnung verwaschen. 4—5 mm lang. *diversipes* n. sp. ♂

47 Flügelquerbinden ineinander geflossen, in der ersten Hinterrandzelle ein runder Fensterfleck. 5—6 mm lang. . . . . *guttula* Wied. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Flügelquerbinden schwach entwickelt, die Adern braun umsäumt. 4 mm lang . . . . . *guttula* Wied. var. ♂

48 Schwinger hellgelb 49

— Schwinger schwarzbraun. Beine ganz schwarz. Vorderschienen auf der Außenseite mit drei bis vier längeren Borstenhaaren. Mittelschienen auf der ganzen Länge der Oberseite feinhaarig bewimpert. 6 mm lang . . . . . *barbatulus* n. sp. ♂

— Schwinger bräunlich. Beine nebst Hüften schwarz. Vorder- und Mittelschienen nebst einem Teil des Vordermetatarsus gelb, Hinterschienen braun. Mittelschiene vorne mit einer Reihe von neun Borsten; Metatarsus vorne dicht und lang bewimpert, außerdem oben und unten noch mit einer Reihe von Börstchen. 4·5—5 mm lang . . *triseriatus* Aldr. ♂

49 Beine entweder ganz schwarz oder auch Vorder- und Mittelschienen rostgelb. Mittelschienen miteinander nur an der Spitze der Oberseite mit dem ganzen Metatarsus fein bewimpert. Vorderschienen auf ihrer Außenseite mit sechs bis sieben Borsten. 6—7 mm lang. *superfluus* Schin. ♂

— Beine schwarz, alle Schienen gelb. Mittelschienen auf der Oberseite grob borstlich bewimpert; das erste und zweite Vordertarsenglied an der Außenseite kurz beborstet. 5·5 mm lang. *genualis* Aldr. ♂

50 Vordertarsen verziert oder besonders beborstet 51

— Vordertarsen einfach, ohne besondere Beborstung oder Verzierung . 56

51 Beine ganz schwarz; Schwinger schwarz. Vorderschienen mit einigen Einzelbörstchen oder längeren Borsten 52

— Beine nicht ganz schwarz 54

52 Gesicht weiß behaart. Vordermetatarsus an der Spitze mit einer Reihe von schwarzen Borsten. Mittelmetatarsus oberseits zart pubeszent. 5 mm lang . . . . . *patibulatus* Say. ♂

— Gesicht nackt 53

53 Vordermetatarsus der ganzen Länge nach, hauptsächlich an der Spitze mit sieben bis zehn Borsten. Vorderschienen auf der Außenseite mit vier bis fünf Borsten. Hypopyg mit kleinen schwarzen Lamellen. Flügelvorderrand deutlich, wenn auch kurz bewimpert. 5—6 mm lang *melampus* Lw. ♂

— Vordermetatarsen an den beiden letzten Gliedern einseitig kammartig behaart. Analanhänge braun, bandförmig, am Ende breiter, in Gabelform, schwarz behaart. Flügelquerbinden sehr breit. 7—8 mm lang. *Oedipus* n. sp. ♂

54 Alle Schienen rostgelb 55

— Nur die Vorderschienen rostgelb. Hintertarsen schwarz, namentlich die drei Mittelglieder deutlich verbreitert. Vordermetatarsus ohne besondere Beborstung. 4 mm lang . . . . *confluens* n. sp. ♂

— Nur die vorderen Schienen rostgelb bis rostbraun. Hintertarsen schwarz, nicht verbreitert. Vordermetatarsus unten auf der Mitte mit zwei Einzelborsten. 4·5 mm lang . . . . . *biseta* n. sp. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Vorderschienen schwarzbraun, Mittelschienen gelb. Hinterschienen an der Spitze gelb; viertes und fünftes Glied der Vordertarsen schwarz gewimpert; erstes Glied der Mitteltarsen an der Spitze weiß —, zweites und drittes Glied schwarz gewimpert. Vorderrand der Flügel fast ganz braun. 7—8 mm lang . . . . . *bifimbriatus* Aldr. ♂

55 Erstes Glied der Vordertarsen unterseits mit kurzen Einzelbörstchen. Zweites Glied unten deutlich beborstet. Flügelquerbinden sehr schwach entwickelt. 5 mm lang . . . . . *unguipes* n. sp. ♂

— Erstes Glied der Vordertarsen unterseits im letzten Viertel mit einer deutlichen Einzelborste. 5—5·5 mm lang . . . *uniseta* n. sp. ♂

— Erstes Glied der Vordertarsen unterseits zart bewimpert und an der Spitze verdickt; das zweite Glied auch etwas verdickt und unten mit einem Polster. 7·2 mm lang . . . . . *coxalis* Aldr. ♂

56 Die beiden Flügelquerbinden sind am Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader verbunden. Vorder- und Mittelschienen gelb. Vorderschienen auf ihrer Außenseite mit zwei längeren Borsten. Analanhänge gelbraun, lappig, zangenförmig vorgestreckt und gebogen. 5 mm lang . . . . . *superbus* Wied. ♂

— Die beiden Flügelquerbinden sind am Vorderrande bis zur dritten Längsader miteinander verbunden 57

57 Hypopyg und der siebente Hinterleibsring am Ende außerordentlich lang behaart. Anallamellen gelb mit starkem Dorn. Vorderschienen oberseits mit 3—4 langen Borsten, Metatarsus fast nackt. Hintertarsen allmählich dünner werdend. Flügelquerbinden nur als zwei zarte Flecken schwach angedeutet. 4·5—5 mm lang *Schnusei* n. sp. ♂

— Hypopyg und der siebente Hinterleibsring nur mit Haaren von gewöhnlicher Länge 58

58 Vorderschienen vorne oder oberseits mit einigen längeren reihenförmig gestellten Einzelborsten 59

— Vorderschienen auf der Außenseite und Wurzelhälfte mit einigen reihenförmig gestellten Einzelborsten 62

— Vorderschienen nackt oder nur mit einzelnen kurzen Börstchen ohne besonderen Charakter 72

59 Beine ganz schwarz. Vorderschienen oberseits mit 2—3 Einzelborsten, Mittelschienen desgleichen. Analanhänge ziemlich groß, weißgelb, lappig aufgerichtet, an der Spitze mit einer Ausbuchtung. Flügelquerbinden sehr schwach ausgebildet, mitunter die Flügel nur mit Schattenfleck an der Spitze. Thoraxrücken ganz silberweiß bestäubt. 3·5 mm lang . . . . . *argentatus* Aldr. ♂

— Vorder- und Mittelschienen gelb, Hinterschienen schwarz . . . 60

— Nur die Vorderschienen gelb 61

60 Vorder- und Mittelschienen oberseits mit 1—2 Einzelborsten, Vorder- und Mittelmetatarsus borstenlos. Flügelquerbinden nur schwach aus-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gebildet. Analanhänge rostgelb, kurz, zangenförmig. 3·5 mm lang *ignobilis* n. sp. ♂

61 Vorderschienen oberseits mit sechs Borsten, Mittelschienen desgleichen mit 3—4 längeren Borsten, beide letzten Mitteltarsenglieder schneeweiß behaart. Analanhänge gelbbraun, lappenförmig. Flügelquerbinden von gewöhnlicher Ausdehnung. 6 mm lang *diffusus* Wied. ♂

62 Alle Schienen gelb 63

— Vorder- und Mittelschienen gelb, Hinterschienen braun bis schwarz 65

— Nur die Vorderschienen gelb 71

63 Mittelschienen unterseits mit 4—5 Einzelborsten. Mittelmetatarsus unten mit 7—8 Borsten, außerdem auf der Außenseite fein und dicht bewimpert. Analanhänge gelbbraun, behaart, an der inneren Seite gegabelt. Flügelquerbinden verschwommen; Flügelvorderrand braun gesäumt. 5—5·5 mm lang . . . . . *tenuipes* n. sp. ♂

— Mittelschienen auf der Außenseite mit längeren Borsten. Vorder- und Mittelmetatarsus nackt. Analanhänge mit vier fingerähnlichen Organen, die an der Spitze geschwärzt sind. Flügelquerbinden sehr breit mit viereckigem Fensterfleck . 6 mm lang *gracilis* Aldr. ♂

— Mittelschienen auf der Außenseite und Wurzelhälfte mit 4—5 kurzen Borsten; Metatarsus einfach. Vorderschienen und deren Metatarsus auf der Außenseite kurz und fein bewimpert; letzterer in der Nähe der Spitze mit einer Einzelborste. 5·5—6 mm lang *pulchripes* n. sp. ♂

— Mittelschienen oberseits mit einigen längeren Einzelborsten. Metatarsen nackt; zwei kleine schwarze Anallamellen. Flügelquerbinden schmal. 6 mm lang . . . . . *purpuratus* Aldr. ♂

— Mittelschienen nackt, fast borstenlos 64

64 Analanhänge gelb, schlank, gebogen. Flügelquerbinden von gewöhnlicher Form und Ausdehnung. 6—7 mm lang . . . *atricauda* Aldr. ♂

— Analanhänge braun, fingerähnlich. 4·5—5·5 mm lang *similis* Aldr. ♂

65 Mittelschienen oberseits mit einigen längeren Borsten . . . 66

— Mittelschienen auf der Außenseite mit einigen Einzelborsten 67

— Mittelschienen nackt oder nur mit vereinzelten Börstchen . . . 68

66 Mittelschienen oberseits mit drei Borsten; Mittelmetatarsus auf der Außenseite mit einer Reihe etwas breitgedrückter schmal blattförmiger Borsten, unten mit einigen längeren Einzelborsten. Flügelquerbinden gewöhnlich. Anallamellen gelbbraun, gebogen, stabförmig, behaart. 6 mm lang . . . . . *ignotus* n. sp. ♂

— Mittelschienen mit mehreren Einzelborsten oberseits und auch an verschiedenen Seiten. Mittelmetatarsus nackt: Analanhänge schwarz, klein. Flügelquerbinden nur schwach entwickelt. 4·5 mm lang *similis* Aldr. ♂

Anmerkung. Wegen der etwas schwankenden Färbung der Beine hier nochmals angeführt.

67 Mittelschienen auf der Außenseite mit drei längeren Borsten; Mittelmetatarsus unterseits mit 8—9 kurzen Börstchen, Vordermetatarsus

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

unterseits mit etwa 4—5 Börstchen, von denen die letzte die längste ist. Flügelqueradern schwach bräunlich. 5·5—6 mm lang *lactus* n. sp. ♂

68 Mittelmetatarsus oberseits nackt 69

69 Schwinger gelb . . . . . *similis* Aldr. ♂

— Schwinger schwarzbraun. Flügelquerbinden breit, auch längs der vierten Längsader miteinander verbunden, mit einem Fensterflecken. 6 mm lang . . . . . *ignoratus* n. sp.

71 Mittelmetatarsus nebst den beiden folgenden Gliedern auf der Unterseite sehr weitläufig und grob bewimpert. Analanhänge lappig, braun, aufgerichtet. Flügelquerbinden ziemlich breit aber schwach entwickelt. 4 mm lang . . . . . *perspicuus* n. sp. ♂

72 Alle Schienen schwarz 73

— Schienen schwarz, Vorderschienen rotbraun 74

— Schienen schwarz, Vorderschienen gelb 75

— Alle Schienen gelb, Hinterschienen häufig an der Spitze braun . 76

73 Schwinger schwarzbraun, Mittelmetatarsus auf der Außenseite fein und kurz bewimpert. Analanhänge schwarz, länglich dreieckig, behaart. 6 mm lang . . . . . *impatiens* n. sp. ♂

— Schwinger gelb. Mittelmetatarsus nicht so bewimpert. Analanhänge schwarz, breit bandförmig. 6—6·5 mm lang . . *praestans* Aldr. ♂

74 Schwinger gelb. Mittelmetatarsus unterseits weitläufig beborstet. Hypopyg dick, kugelig mit länglich dreieckigen gegabelten aufrecht stehenden schwarzen Anhängen. 4 mm lang *perspicuus* n. sp. ♂

Anmerkung. Wegen der etwas unsicher zu beurteilenden Beborstung der Vorderschienen hier nochmals aufgeführt.

75 Schwinger schwarzbraun. Mittelmetatarsus kahl. Hintertarsen auf der Mitte etwas dicker. Hypopyg klein, schwarz mit zwei kurzen zylindrischen schwarzen stark behaarten Anhängen. 4—5 mm lang *inornatus* Aldr. ♂

76 Vordere Hüftgelenke schwarz. Analanhänge breit, flach, schwarz mit Einschnitt und krummen Borsten an der Spitze. Erste Flügelquerbinde breit, bis an's Ende der ersten Längsader heranreichend. 4—5 mm lang . . . . . *atrolamellatus* Aldr. ♂

— Vordere Hüftgelenke schwarz. Analanhänge oval, flach, schwarz, etwas kleiner als bei *atrolamellatus*, ohne Einschnitt und Borsten. Erste Flügelquerbinde schmal, erst hinter dem Ende der ersten Längsader beginnend. 4·5 mm lang . . . . . *diminuans* n. sp. ♂

— Vordere Hüftgelenke gelb. Analanhänge braun, fingerähnlich. 4·5 bis 5·5 mm lang . . . . . *depressus* Aldr. ♂

77 Flügelfläche mit Schattenfleck an der Spitze des Vorderrandes 78

— Flügelfläche in anderer Weise gefärbt 86

78 Fühlerborste so lang wie der Körper und am Ende mit kreisförmiger Verbreiterung 79

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Fühlerborste kurz oder wenn länger, so doch ohne Verbreiterung 80

79 Alle Schienen gelb. Vorderschienen auf der Außenseite mit sieben Borsten; Vordertarsen weißlich, nackt, das fünfte Glied mit silberschimmernden Haaren; an den Mitteltarsen sind die beiden letzten Glieder weißlich und silberweiß behaart. Hypopyg an den Seitenecken mit zwei wellig gekräuselten Borstenbüscheln, die nach unten hin geneigt sind. Analanhänge blaßgelb, groß. 4·5—5 mm lang *nobilissimus* Aldr. ♂

80 Alle Schienen und die Schwinger gelb. Vorderschienen auf ihrer Oberseite mit einer Reihe von 3—5 Borsten in zunehmender Länge 81

— Schienen gelb, Hinterschienen auf der Endhälfte braun. Vorderschienen ohne Borsten. Flügelrandader bewimpert . . . *ciliipennis* Aldr. ♂

— Vorder- und Mittelschienen gelb. Hinterschienen schwarz . . . 83

81 Vordermetatarsus borstenlos 82

— Vordermetatarsus oberseits mit zehn längeren Borsten, auch alle übrigen Tarsenglieder an der Spitze mit einer Borste. Mitteltarsen in ähnlicher Weise, wenn auch etwas kürzer beborstet. Analanhänge rostgelb, spitz dreieckig mit borstenförmiger Verlängerung. 4 mm lang *comatus* Lw. ♂

82 Hypopyg und Bauchringe sehr lang behaart. Anhänge hellgelb, lappig. 6 mm lang . . . . . *Schnusei* n. sp. ♂

Anmerkung. Wegen der schwankenden Flügelzeichnung auch an dieser Stelle aufgeführt.

— Hypopyg und Bauchringe in gewöhnlicher Weise behaart. Anhänge weißgrau; das vierte Glied der Mitteltarsen weiß und weiß behaart. 4 mm lang . . . . . *bellulus* Aldr. ♂

83 Vorderschienen auf ihrer Oberseite mit einer Reihe von Borsten in zunehmender Länge 84

84 Vordermetatarsus nackt. 85

— Vordermetatarsus oberseits lang behaart, an der Spitze am längsten; Mittelmetatarsus desgleichen. Analanhänge schwarz, lappig. 4 mm lang . . . . . *nubeculus* n. sp. ♂

85 Hypopyg und Bauchringe sehr lang behaart. Analanhänge gelb, lappig. Mittelmetatarsus nackt. 5·5 mm lang . . . . . *vagans* n. sp. ♂

— Hinterleibsspitze mit zwei langen wellig gekrümmten Borsten. Mittelmetatarsus nackt, das fünfte Glied oberseits weiß behaart. 5 mm lang . . . . . *forcipatus* Aldr. ♂

86 Alle Beine fast nackt oder ohne irgend eine charakteristische Beborstung, sehr schlank 87

87 Schienen alle gelb. Hintertarsen nach der Spitze zu verjüngt. Flügelfläche mit einem am Vorderrande liegenden schwarzbraunen Flecken, der ungefähr $^1/_3$ der ganzen Fläche deckt und die Mitte des Flügels einnimmt. 4·5 mm lang . . . . . *medianus* n. sp. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Schienen gelb, Hinterschienen braun; Hintertarsen nach der Spitze hin verjüngt. Flügelfläche mit einem am Vorderrande liegenden schwarzen Flecken, der von der Basis an mit Ausnahme des Hinterrandes $^2/_3$ der ganzen Fläche bedeckt und bogenförmig und parallel zur hinteren Querader dicht hinter derselben endigt. 5 mm lang *dimidiatus* Lw. ♂

88 Thoraxrücken ganz silberweiß bestäubt; Schwinger gelb. Analanhänge klein, braun, gekrümmt. Beine ganz schwarz. Vorderschienen und Mittelschienen an der Oberseite mit drei bis vier längeren Borsten, die übrigen Beinteile ohne besondere Beborstung. Gabelader spitzwinkelig nach rückwärts abzweigend. 3·3 mm lang *argentatus* Aldr. ♂

Anmerkung. Diese Art schwankt in der Flügelzeichnung zwischen schwachen Flügelbinden, Flügeln nur mit Schattenfleck und ganz glashellen Flügeln und ist deshalb auch an dieser Stelle genannt.

— Thoraxrücken wie gewöhnlich in seiner metallischen blaugrünen Färbung 89

89 Erste Längsader bis über die Flügelmitte hinaus verlängert, die erste Vorderrandzelle bauchig erweitert und der Flügelvorderrand lang bewimpert. Beine ganz schwarz. Vorderschienen und Tarsen auf der Außenseite ziemlich lang behaart, das zweite Tarsenglied nicht länger als breit. Gabelader rechtwinkelig abzweigend, hintere Querader schräge. 5 mm lang . . . . . *mundus* Wied. ♂

— Erste Längsader nicht so lang oder wenigstens der Flügelvorderrand nicht bewimpert 90

90 Gesicht lang behaart. Spitze der Mittelschienen mit einer langen abstehenden Borste, Mittelmetatarsus mit gekrümmten Borsten . 91

— Gesicht nackt. Mittelschienen und Metatarsus nicht so beborstet 94

91 Der siebente Hinterleibsring lang beborstet 92

— Der siebente Ring mit der gewöhnlichen kurzen Beborstung . . 93

92 Gesichtshaare weißlich; alle Schienen gelb; vordere Hüftgelenke gelb. 3 mm lang . . . . . *caudatus* Wied. ♂

— Gesichtshaare schwarz. Vorder- und Mittelschienen gelb; Hinterschienen schwarz, die vorderen Hüftgelenke desgleichen. 4·5 mm lang *barbatus* Aldr. ♂

93 Gesicht weißlich behaart. Hypopyg mit sehr kleinen Analanhängen *scobinator* Lw. ♂

94 Mittelschienen auf der Außenseite kammartig beborstet . . . 95

— Mittelschienen anders beborstet 97

95 Vorderschienen auf der Außenseite mit einer Reihe von fünf bis sieben Borsten. Gabelader spitzwinkelig nach rückwärts abzweigend 96

— Vorderschienenbeborstung ohne besonderen Charakter. Gabelader fast rechtwinkelig abzweigend. Beine schwarz, nur die Vorderschienen gelb. Mittelmetatarsen deutlich bewimpert. 5 mm lang *chrysoprasius* Walk. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

96 Mittelmetatarsus unterseits nackt oder höchstens mit drei bis vier Börstchen. Schienen rostbraun bis schwarz. Hintertarsen gleich breit, am Ende nicht breiter. 4 mm lang . . . . . *semiater* n. sp. ♂

— Mittelmetatarsus mit dem zweiten Gliede fein bewimpert und außerdem mit einer Reihe weitläufig gestellter Borsten. Schienen und Tarsen gelb. Endglieder der Hintertarsen etwas breiter. 6 mm lang *pectinatus* n. sp. ♂

97 Schienen ganz schwarz bis rostbraun 98

— Alle Schienen oder wenigstens die beiden vorderen ganz rostgelb 99

98 Alle Schienen rauh behaart, die Hinterschienen mit einer Reihe abstehender Borsten auf der Außenseite. Vorderschienen und Metatarsen an der Hinterseite mit einer Reihe langer Borsten. Vorderrandader des Flügels bis zum Ende der zweiten Längsader bewimpert. Hypopyg klein mit kleinen schwarzen Anhängen. 3·5 mm lang *hirtipes* Aldr. ♂

— Vorderschienen oberseits mit vier Einzelborsten, Mittelschienen ähnlich beborstet. Hypopyg krebsschwanzähnlich umgebogen, dicht behaart, mit breiten schwarzbraunen Anhängen. Vorderrandader nicht bewimpert. 4·5—5 mm lang . . . . . *decoripes* n. sp. ♂

99 Alle Schienen gelb. Hypopyg mit längeren bis langen Borsten 100

— Vordere Schienenpaare rostgelb. Hinterschienen ganz oder teilweise schwarz 101

100 Vordermetatarsus auf der Unterseite fein und kurz bewimpert, im übrigen fast nackt. Analanhänge gelb, auf einer Seite lang beborstet. 4 mm lang . . . . . *veliformis* n. sp. ♂

— Vordermetatarsus auf seiner Außenseite mit neun kurzen Borsten. Analanhänge braun, gebogen, mit starker Borste. 4·5 mm lang *tibialis* Wied. ♂

— Vordermetatarsus auf der Oberseite mit neun bis elf längeren Borsten, das zweite Glied ebenfalls an der Spitze mit einer Borste. Hypopyg und letzter Ring sehr lang behaart; Analanhänge gelb, dick, spitz endigend. Gabelader spitzwinkelig nach rückwärts abzweigend. 5 mm lang . . . . . *hirsutus* n. sp. ♂

101 Vordermetatarsus einfach, ohne besondere Beborstung . . . 102

102 Siebenter Hinterleibsring mit zwei büschelförmigen Haarsträhnen. Anhänge schwarz, stielförmig, vorgestreckt, an der Spitze umgebogen, verbreitert und zugespitzt. Gabelader rechtwinkelig abzweigend. 3—3·5 mm lang . . . . . *terminalis* n. sp. ♂

— Siebenter Hinterleibsring ohne solche Haarsträhne. Anhänge des Hypopygs hellgelb. 4—4·5 mm lang . . . . *purpureus* Aldr. ♂

— Siebenter Hinterleibsring nur mit kurzen Borsten. Anhänge schwarz, stabförmig, am Ende spitz- haken- oder pfeilförmig umgebogen. 3·5 mm lang . . . . . *erectus* n. sp. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bestimmungstabelle für die Weibchen der Gattung *Condylostylus* Big.

Die hier behandelten Weibchen, nur einigen 30 Arten angehörig, sind solche, von denen ich mit Bestimmtheit behaupten kann, daß sie zu den beschriebenen Männchen gehören. Viele einzelne Weibchen in den verschiedenen Sammlungen, von denen eine größere Anzahl auch noch neuen bisher unbekannten Arten angehören wird, mußten unberücksichtigt bleiben und haben weder in dieser Bestimmungstabelle noch bei der Beschreibung einen Platz gefunden. Es ist besser sich zu bescheiden, als auf einzelne Weibchen hin Arten aufzustellen, die später doch vielleicht wieder fallen müssen oder deren Männchen aufzufinden und festzustellen unüberwindliche Schwierigkeiten bereiten würde. Wir stehen erst am Anfang unserer Kenntnis dieser stark bevölkerten Gattung.

1 Flügel auf der Endhälfte mit zwei braunen vorne verbundenen Querbinden, die mitunter zusammenfließen, dann aber noch einen hellen Fensterfleck in der ersten Hinterrandzelle zeigen 2
— Flügel mit einem braunen am Vorderrande liegenden, bogenförmig nach unten begrenzten ungeteilten Flecke 24
— Flügel mit einem am Vorderrande am Ende der ersten Längsader liegenden Schattenflecken. Hüften und Schenkel schwarz. Schwinger gelb 25
— Flügel ganz fleckenlos 28
2 Fühler und Hüften gelb 3
— Fühler ganz schwarz 4
3 Brustseiten und Hinterleib gelb, letzterer mit stahlblauen Hinterrandsbinden. 6—7 mm lang . . . . . *caesar* n. sp. ♀
— Brustseiten silbergrau bestäubt. Hinterleib stahlblau, zweiter Ring am Vorderrande gelb. 7—8 mm lang . . . . . *basilaris* Wied ♀
4 Beine ganz schwarz 5
— Beine nicht ganz schwarz oder gelb 8
5 Schwinger gelb. Vorder- und Mittelschienen auf der Außenseite reihenweise beborstet. Größere Arten von ungefähr 6 mm Länge . 6
— Schwinger schwarzbraun. Vorder- und Mittelschienen oberseits beborstet. Kleine Art von 4 mm Länge . . . . . *argentatus* Aldr. ♀
6 Gesicht lang behaart . . . . . *patibulatus* Say. ♀
— Gesicht nackt 7
7 . . . . . *impatiens* n. sp. ♀; *melanopus* Lw. ♀; *barbatulus* n. sp. ♀; *arrogans* n. sp. ♀
8 Alle Hüften und Schenkel schwarz, Schienen alle oder zum Teil rotgelb. Flügelquerbinden am Vorderrande bis zur dritten Längsader miteinander verbunden 9

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Nicht alle Hüften und Schenkel schwarz 16
9 Schwingerknopf schwarzbraun 10
— Schwingerknopf gelb 11
10 Nur die Vorderschienen gelb. Vorder- und Mittelschienen oberseits mit drei bis vier Borten. 6 mm lang . . . . *diffusus* Wied. ♀
— Alle Schienen rostgelb. Vorder- und Mittelschienen auf der Außenseite mit einigen Borsten. Flügel mit Fensterflecken. 6—7 mm lang *uniseriatus* n. sp. ♀
11 Vorder- und Mittelschienen auf den Außenseiten mit einigen Borsten 12
— Vorder- und Mittelschienen oberseits mit einigen langen Borsten. Schienen alle gelb. 5—6 mm lang . . . . . *Schnusei* n. sp. ♀
12 Alle Schienen gelb 13
13 Flügel mit Fensterflecken 14
— Flügel ohne Fensterflecken mit den gewöhnlichen Querbinden. 6 mm lang . . . . . *posticatus* Wied. ♀
14 Arten von 4 mm Länge . . . . . *guttula* Wied. ♀
— Art von 5—6 mm Länge . . . . . *laetus* n. sp. ♀
— Art von 4 mm Länge . . . . . *perspicuus* n. sp. ♀
— Art von 5 mm Länge . . . . . *similis* Aldr. ♀
— Art von 6—7 mm Länge . . . . . *superfluus* Schin. ♀
16 Vorderhüften und Schenkel gelb 17
— Vorderhüften gelb, Schenkel schwarz, Schienen gelb 22
— Alle Hüften und Schenkel gelb, Schienen gelb 23
17 Flügelquerbinden am Vorderrande bis zur dritten Längsader miteinander verbunden 18
— Flügelquerbinden nur bis zur zweiten Längsader verbunden. Arten von 6—7 mm Länge 20
18 Flügel mit Fensterflecken in der ersten Hinterrandzelle. 5 mm lang. *pulchripes* n. sp. ♀
— Flügel ohne deutlichen Fensterflecken. Vorder- und Mittelschienen auf der Ober- und Außenseite mit einigen wenigen, mehr oder weniger ausgebildeten Borsten 19
19 Kleine Art von 3—4 mm Länge . . . . . *brevis* n. sp. ♂
— Größere Arten von 6—8 mm Länge . . . *sipho* Wied. ♀, *equestris* Wied. ♀, *imperator* Aldr. ♀, *felix* n. sp. ♀, *completus* n. sp. ♀, *filiformis* n. sp. ♀, *pedestris* n. sp. ♀
20 Schwingerknopf schwarzbraun . . . . . *serenus* n. sp. ♀
— Schwingerknopf gelb bis gelbbraun 21

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

21 Schwinger gelbbraun. Vorder- und Mittelschienen nackt.
cochlearis n. sp. ♀
— Schwinger hellgelb. Vorder- und Mittelschienen mit einigen Einzelborsten . . . . . *flagellatus* n. sp. ♀
22 Vorder- und Mittelschienen auf ihrer Oberseite mit einigen Borsten. 4 mm lang . . . . . *ignobilis* n. sp. ♀
23 Vorder- und Mittelschienen oberseits mit einigen kleinen Borsten. Flügelquerbinden an dem Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader verbunden. 5 mm lang . . . . . *patellitarsis* n. sp. ♀
24 Beine mit Vorderhüften ganz gelb; Schwinger gelb. Vorder- und Mittelschienen einfach, ohne bemerkenswerte Beborstung. 6 mm lang.
macula Wied. ♀
25 Hinterschienen gelb 26
— Hinterschienen schwarz. Vorder- und Mittelschienen oberseits lang beborstet. 5 mm lang . . . . . *nubeculus* n. sp. ♀
26 Vorder- und Mittelschienen oberseits lang beborstet 27
— Vorder- und Mittelschienen einfach, fast nackt. 4 mm lang.
bellulus Aldr. ♀
27 Art von 5—6 mm Länge . . . . . *Schnusei* n. sp. ♀
— Art von 4 mm Länge . . . . . *comatus* Lw. ♀
28 Schenkel und alle Hüften schwarz 29
— Schenkel und die Vorderhüften gelb, Schienen desgleichen; Schwinger gelb 34
29 Gesicht nackt 30
— Gesicht lang schwarz behaart. Schienen und Schwinger gelb. Vorder- und Mittelschienen fast nackt. Gabelader rechtwinklig abzweigend. 4—5 mm lang . . . . . *barbatus* Aldr. ♀
30 Schwingerknopf schwarzbraun 31
— Schwingerknopf gelb 33
31 Schienen schwarz. Vorder- und Mittelschienen oberseits lang beborstet. Gabelader spitzwinklig abzweigend. 4 mm lang. *decoripes* n. sp. ♀
— Schienen gelb, braun bis schwarz. Vorder- und Mittelschienen nackt oder fast nackt 32
32 Vorderschienen gelb. Gabelader fast rechtwinklig abzweigend. 4—5 mm lang . . . . . *chrysoprasius* Walk. ♀
— Schienen rostgelb bis braun. Gabelader spitzwinklig abzweigend. 4 mm lang . . . . . *semiater* n. sp. ♀
— Alle Schienen gelb. Vorderschienen auf der Außenseite mit längeren Borsten. Gabelader spitzwinklig. 6 mm lang. *pectinatus* n. sp. ♀
33 Schienen gelb. Vorder- und Mittelschienen oberseits mit drei bis vier längeren Borsten. Gabelader spitzwinklig abzweigend.
4—5 mm lang . . . . . { *veliformis* n. sp. ♀ / *comatus* Lw. ♀
34 Gesicht lang, weiß behaart 35

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Gesicht nackt 36

35 Vorder- und Mittelschienen mit wenigen kurzen Börstchen. Gabelader rechtwinklig oder fast rechtwinklig abzweigend. 3·5—4 mm lang . . . . . { *caudatus* Wied. ♀ / *scobinator* Lw. ♀

36 Gabelader rechtwinklig abzweigend. 3 mm lang . { *insularis* Aldr. ♀ / *erectus* n. sp. ♀

Artverzeichnis, kritische Untersuchungen, Synonymie, Beschreibungen.

1 ***alatus*** n. sp. ♂ . . . . . Peru

Eine schwarzschenklige Art mit schwarzen Fühlern, gefleckten Flügeln und fein bewimpertem Flügelvorderrande.

♂. — Körper blaugün, Schwinger blaßgelb. Kopf und Hinterleib wie gewöhnlich, letzterer jedoch sehr schlank und mit ansehnlicher Randbeborstung. Hypopyg von gewöhnlicher Form mit kurzen schwarzbraunen zangenförmig gebogenen Anhängen. Beine mit allen Hüften schwarz, alle Schienen und die Metatarsen der beiden vorderen Beine rostgelb; Hinterschienen an der Spitze braun. Vorderschiene auf der Außenseite mit fünf bis sieben längeren Einzelborsten; Metatarsen nackt, auf der Unterseite mit einigen kaum sichtbaren Einzelbörstchen. Vordertarsen etwa $1^3/_4$ mal so lang wie ihre Schiene. Mittelschienen der ganzen Länge nach auf der Außenseite grob bewimpert; Metatarsus auf der Unterseite mit acht bis neun sehr kurzen Einzelbörstchen in ziemlich gleichen Abständen voneinander; Mitteltarsen $1\ ^1/_2$ mal länger als ihre Schiene. Hintertarsen am Ende nicht verbreitert. Flügel mit zwei braunen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden; Flügelvorderrand deutlich fein und dicht bewimpert, ähnlich wie bei *mundus* Wied. 4—4·5 mm lang.

Ein Exemplar aus Peru, Vilcanota, desgl. 1 ♂ aus Paraguay [Vezényi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

Anmerkung. Diese Art hat große Ähnlichkeit mit *genualis* Aldr. in Größe, schlankem Körperbau und Färbung, auch die Art der Beinbeborstung ist eine ähnliche, sowie die Bildung des Hypopygs. Die Unterschiede liegen vornehmlich in der verschiedenen Tarsenlänge und in der Bewimperung des Flügelvorderrandes.

amoris Walk, List Dipt. Brit. Mus. III 647 [*Psilopus*] (1849). Brasilia

Ohne Angabe des Geschlechts, nur mit den gewöhnlichen Merkmalen der Färbung des Körpers, mit rotgelben Beinen, schwarzen Fühlern und braun gebänderten Flügeln. Diese Beschreibung hat keinen Wert, die Art kann hiernach nicht erkannt werden.

anceps Wied. ♀, = *caudatus* Wied. s. dort.

2 *andicola* Big. ♂, Ann. Soc. Ent. Fr. ser. 6. X 293. [*Gymnoceromyia*] (1890) . . . . . Chile

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gehört der Beschreibung nach zu unserer Gattung. Schwarze Fühler; Schwinger gelbbraun. Hinterleib am zweiten Ringe mit gelb durchscheinenden Flecken. Beine rotgelb, die beiden letzten Glieder der Mitteltarsen verbreitert und schwarz. Flügel glashell. 7 mm lang.

Die Verbreiterung der beiden letzten Glieder der Mitteltarsen und die besondere Hinterleibsfärbung sind Merkmale, die uns in den Stand setzen, diese Art auch ohne spezielle Kenntnis der Type mit in unsere Tabelle aufzunehmen.

3 *argentatus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 361. 20 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico, Bolivia

♂. — Von blaugrüner Grundfarbe, aber dicht weiß bestäubt, so daß die Oberfläche des Thoraxrückens matt graugrün erscheint. Schwinger schwarzbraun. Kopf wie gewöhnlich mit schwarzen Fühlern, jedoch Gesicht und Stirne dicht weißgrau bereift. Hinterleib ebenfalls mit dichter weißgrauer Bestäubung bedeckt, mit zarten Randborsten. Hypopyg klein, schwarz mit gelben aufrecht stehenden lappigen, gekrümmten äußeren Anhängen. Beine ganz schwarz; Vorderschenkel unterseits mit einigen langen schwarzen Borstenhaaren. Vorderschienen auf der Oberseite mit drei längeren Einzelborsten, Tarsen einfach ohne Borsten. Mittelschienen auf drei Seiten mit kurzen Einzelbörstchen und einfachen Tarsen, sonst ohne charakteristische Beborstung. Vordertarsen $1^1/_2$-, Mitteltarsen $1^1/_4$ mal so lang wie ihre Schienen; Hintertarsen von $^3/_4$ der Schienenlänge. Flügel glashell ohne Fleckung, mitunter mit einem Schattenflecken am Ende der zweiten Längsader und mit zarter Bräunung der Gabelader und der hinteren Querader. Gabelader spitzwinklig abzweigend und hernach rechtwinklig bogenförmig zur Spitze abbiegend; hintere Querader senkrecht zur vierten Längsader. 3 mm lang.

♀. — Die Weibchen, welche ich als zugehörig erachte, haben ihre metallische Färbung bewahrt und zeigen nur schwache Bereifung, dahingegen sind die Flügel deutlicher, wenn auch nur sehr schwach, am Vorderrande und an den Queradern gebräunt.

2 ♂, 10 ♀ aus O.-Bolivia, Provinz Sara, 600 m hoch [Steinbach] Sammlung des Berliner Museums.

Anmerkung. Aldrich beschrieb seine Art mit gelben Schwingern und mit schwarzbraunen gekrümmten Anhängen, während die von mir hier vorgeführten Exemplare schwarzbraune Schwinger und gelbliche Analanhänge zeigen. Das sind aber auch die einzigen Unterschiede, die ich aufzufinden vermag. Ich kenne zwar die Aldrich'sche Type nicht aus Anschauung, glaube aber nicht, daß die vorhin angegebenen geringen Färbungsunterschiede eine Grundlage für eine neue Art abgeben können, namentlich da die silberhelle Bestäubung des Körpers, die ich sonst bei keiner anderen Art bemerkt habe, hier übereinstimmt. Aldrich's Exemplar stammt aus Mexico und die meinigen aus Bolivia; in dieser Verschiedenheit des Ursprunglandes finden die Färbungsunterschiede wahrscheinlich ihre Begründung.

4 *armipes* Big. ♂, Ann. Soc. Ent. Serie 6. X 284. 3 [*Psilopus*] (1890). Brasilia

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fühler schwarz; Schwinger braun. Beine rotgelb mit schwarzen Schenkeln. Vorder- und Mittelschienen an den Außenseiten mit langen Einzelborsten. Hypopyg braun. Flügel glashell. 5 mm lang.

Die Beschreibung, so wie sie gegeben ist, kollidiert zwar nicht mit einer bekannten Art. Ob Bigot's Bezeichnung: „Außenseite der Schienen" sich mit unserer Auffassung deckt, bleibt immerhin fraglich. Sollte Bigot damit vielleicht die „Oberseite" gemeint haben, so wäre es denkbar, daß meine als *veliformis* beschriebene Art trotz etwas geringerer Größe damit zusammenfiele. Angesichts dieser Zweifel und nicht ausreichenden Beschreibung muß ich bis zur weiteren Aufklärung durch Typenvergleichung meine Art aufrecht erhalten.

— *astequinus* Big. ♂, Ann. Soc. Ent. Fr. Serie 6. VIII Bull. XXX [*Psilopodinus*] (1888) . . . . . Mexico

Fühler und Taster schwarz, Fühlerborste lang, Schwinger gelb. Beine schwarz, Schienen rotgelb. Flügel glashell mit einem braunen Flecken, der tief eingeschnitten ist (zwei vorne verbundene Querbinden). 6 mm lang.

Es fehlt die Angabe der die Art charakterisierenden Merkmale, daher bleibt die Art für uns unverständlich.

5 *atricauda* Aldr. Biolog. Cent. Amer. Dipt. I 357 9 [*Psilopus*] (1901) Mexico

Fühler schwarz, äußerste Wurzel gelb. Schwinger braun. Hinterleib mit breiten Querbinden. Hypopyg klein, schwarz; Anhänge schlank, gekrümmt, gelb. Hüften und Schenkel schwarz, Schienen gelb, an der äußersten Wurzel schwarz, Hinterschienen auch an der Spitze. Vorderschienen auf der Außenseite reihenförmig beborstet, Mittelschienen fast borstenlos. Vorder- und Mitteltarsen lang und schlank, an der Wurzelhälfte gelb, drittes und viertes Glied der Hintertarsen etwas geschwollen. Flügel mit deutlichen Querbinden. 6—6·5 mm lang.

Anmerkung. Die gute Beschreibung Aldrich's gestattet uns, seine Art auch ohne speziellere Kenntnis der Type der Bestimmungstabelle mit einzufügen.

6 *atrolamellatus* Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 359 13 [*Psilopus*] (1901).

♂. — Thorax und Kopf wie gewöhnlich, Scheitel außerordentlich tief eingesenkt. Schwinger gelb. Hypopyg glänzend schwarz mit schwarzen großen flachen Lamellen, die an der Spitze einen Ausschnitt haben und auf der inneren Seite mit gekräuselten Haaren besetzt sind. Beine mit Hüften schwarz, Schienen und vordere Metatarsen rotgelb, Hintertarsen und die Endglieder der übrigen Tarsen schwarzbraun. Die Schienen und Tarsen entbehren fast ganz einer charakteristischen oder reihenweisen Beborstung, es sind nur vereinzelte scheinbar unregelmäßig gestellte wenige Börstchen zu sehen; auf der Unterseite der Vordermetatarsen stehen zwei Borsten nicht weit auseinander, die man vielleicht als Charakteristikum ansehen kann. Die Hintertarsen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sind verhältnismäßig dünn, wenn auch um ein geringes dicker als die vorderen, so doch etwas dünner als die Hinterschiene selbst. Vordertarsen um 1·5 länger als die Schiene, diese 1·2 mal länger als der Metatarsus und letzterer 1·3 mal länger als die folgenden vier Glieder zusammen. Mitteltarsen nur wenig länger als die Schiene, diese reichlich doppelt so lang wie der Metatarsus und letzterer um 1·4 kürzer als die vier folgenden Glieder. Hintertarsen um 1·3 kürzer als die Schiene. — Flügel mit zwei breiten braunen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden; hintere Querader ziemlich steil. 4·5 mm lang.

1 ♂ aus Bolivia-Mapiri II. 1903, Sarampioni 700 m hoch [Schnuse] Königliches Museum Dresden.

Anmerkung. Dieses Exemplar stimmt durchaus mit Aldrich's Beschreibung überein, so daß ich keinen Zweifel habe, die Aldrich'sche Art vor mir zu haben.

7 ***atrox*** n. sp. ♂ . . . . . Peru

♂. — Metallisch blaugrün; Schwinger hellgelb. Kopf wie gewöhnlich mit schwarzen Fühlern. Hinterleib mit matt purpurfarbenen Querbinden und schwacher Beborstung. Hypopyg klein, schwarz, mit dünnen, gleich gefärbten, fast nackten vorgestreckten Anhängen. Beine und Hüften schwarz, Vorder- und Mittelschienen hellgelb, Hinterschienen und Vordertarsen gelbbräunlich. Vorderschienen mit sieben abstehenden Außenborsten, Metatarsen mit einer kleinen Einzelborste auf der Mitte der Unterseite und einer zweiten etwas längeren dicht vor der Spitze. Vordertarsen zweimal so lang wie die Schiene. Mittelschienen auf der Außenseite grob und weitläufig bewimpert (ich zähle auf der ganzen Länge nur acht bis zehn gleich lange Borsten) so daß hier der Charakter der Bewimperung eigentlich schon fast ganz verschwunden ist, immerhin kann man aber noch von Bewimperung sprechen; der schlanke nackte Metatarsus zeigt auf seiner Unterseite fünf kurze Einzelbörstchen; die Mitteltarsen haben die $1^1/_2$ fache Länge der Schiene. Die schwarzen Hintertarsen sind wenig kürzer als ihre Schiene und haben etwas verbreiterte Endglieder. Flügel mit zwei schmalen und breit voneinander getrennten braunen Querbinden von schwacher Färbung, die vorne bis zur dritten Längsader zusammenhängen. Gabelader spitzwinkelig abzweigend und hernach rechtwinkelig und kurz bogenförmig abbiegend; die hintere Querader steht etwas schräge und weiter von der Gabelader entfernt als gewöhnlich. 6—7 mm lang.

1 ♂ aus Peru, Callanga. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

8 ***barbatulus*** n. sp. ♂♀ . . . . . Mexico

♂. — Blaugrün, Schwinger schwarzbraun. Kopf mit schwarzen Fühlern wie gewöhnlich, das zweite Glied mit langen Randborsten. Hinterleib mit ziemlich langen Randborsten. Hypopygium klein, schwarz,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Analiamellen von gleicher Farbe, klein, spitz dreieckig endigend, mit kurzen Borsten. Beine mit allen Hüften ganz schwarz. Vorderschienen mit etwa drei bis vier längeren Einzelborsten auf der Außenseite und Wurzelhälfte; Metatarsus kahl, jedoch auf der Außenseite mit sechs bis sieben ziemlich gleichmäßig verteilten Einzelborsten, die übrigen Tarsenglieder kahl. Mittelschienen oben und unten mit zwei bis fünf kurzen Börstchen, außerdem auf der Oberseite deutlich und ziemlich fein bewimpert, Tarsen kahl. Hinterschienen nebst Tarsen wie gewöhnlich nur etwas rauh behaart, letztere bis zum Endgliede hin gleich stark, ohne Verbreiterung einzelner Glieder. Die Vordertarsen sind reichlich $1^1/_2$ mal, die Mitteltarsen $1^1/_4$ mal so lang wie ihre Schiene, Hinterschienen länger als ihre Tarsen. Flügel mit zwei braunen, schwach gefärbten, am Vorderrande bis zur dritten Längsader mit einander verbundenen Querbinden; die Gabelader zweigt spitzwinkelig nach rückwärts ab und macht auf der Mitte eine rechtwinkelige kurze Biegung; die hintere Querader steht fast senkrecht auf der vierten Längsader. 6—6·5 mm lang.

♀. — Die Weibchen haben ebenfalls ganz schwarze Beine, die nur noch etwas kahler und kürzer sind.

2 ♂, 8 ♀ aus Mexico. Sammlung des Wiener Hofmuseums.

1 ♂ in der Winthem'schen Sammlung, das als *diffusus* Wied. gedeutet war, sich aber von *diffusus* durch stärkere Kopfbeborstung und andere Beinbeborstung unterscheidet.

9 *barbatus* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 359 16 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico, Brasilien

♂. — Fühler schwarz; Kopf wie gewöhnlich, aber das Gesicht auf der unteren Hälfte lang schwarz behaart. Schwinger gelb. Hinterleib mit breiten, mattschwarzen Querbinden und langen Haaren auch am Hypopygium wie bei *caudatus* Wied., mit welcher Art *barbatus* auch hinsichtlich der Beinbeborstung große Ähnlichkeit besitzt. Hypopyg klein schwarz; Anhänge schwarz, vorstehend und gekrümmt, an den Spitzen mit einem Schopf schwarzer Haare. Hüften und Schenkel schwarz, Vorder- und Mittelschienen gelb, Hinterschienen nebst Tarsen schwarz. Mittelschienen mit einer langen abstehenden Borste an der Spitze der Innenseite und der Mittelmetatarsus auf der Unterseite mit gekrümmten Borsten. Flügel glashell. 4·5 mm lang.

♀. — Die Weibchen haben einfache Mittelschienen und Tarsen, sind aber an der schwarzen Gesichtsbehaarung von *caudatus* zu unterscheiden, bei der die Gesichtshaare hell sind; auch bleiben die Schenkel bei den *barbatus*-Weibchen schwarz, während sie bei *caudatus* gelb werden.

Aus Mexico und Brasilien (nach Aldrich).

10 *basilaris* Wied. ♀ Außereurop. zweifl. Ins. II 215 (1830) . Brasilien.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

In Winthem's Sammlung steckt ein schlecht erhaltenes Weibchen, jedoch kann man die Zugehörigkeit noch erkennen. Aldrich in der Biol. Centr. Amer. I 362 spricht von vier Weibchen dieser Art mit hellen Wimpern der *tegulae*, mit gelben Brustseiten und mit gelben Hinterleibsbinden. Wiedemann sagt von den Brustseiten, daß sie silberschimmernd seien; auch die hellen Wimpern wollen nicht ohne weiteres zu *basilaris* passen, so wie ich diese Art kennen gelernt habe; ebenfalls sind am Hinterleib, (wenigstens bei dem ♂) nur die Wurzel des zweiten, eventuell noch des dritten Ringes, nicht die Wurzel aller Ringe gelb gefärbt. Ich vermute daher, daß Aldrich eine andere, nahe verwandte Art vor sich gehabt hat, die ich in Schnuse's Sammlung fand und später auch in anderen Sammlungen wiedergefunden und *caesar* genannt habe, auf welche alle von Aldrich hervorgehobenen Merkmale passen; siehe das Nähere bei dieser Art.

♂. — Thorax und Schildchen azurblau, Rücken vorne am Halse weiß bereift. Schwinger gelb. Schüppchen wie bei allen mir bisher bekannten Arten dieser Gattung schwarz bewimpert, jedoch sind die Wimpern häufig auch nur braun, auch schimmern sie dann, in bestimmter Richtung betrachtet, hellgelb. Kopf mit rotgelben Fühlern und Rüssel, Taster dunkel. Gesicht bis etwas über die Fühler hinaus weiß bestäubt. Hinterleib grüngold, erster und die letzten Ringe blau, die Wurzelhälfte des zweiten Ringes gelb, am dritten Ringe ist diese Binde gelbbraun, wenn sie überhaupt vorhanden ist. Hypopyg sehr klein, schwarz, Anallamellen sehr klein, schwarz, länglich dreieckig, etwas behaart. Beine und alle Hüften gelb, Hintertarsen und die Endglieder der übrigen Tarsen schwarzbraun. Vorderhüften und alle Schenkel unterseits sehr kurz weiß behaart. Vorderschienen nebst Tarsen außer der kurzen anliegenden Behaarung noch mit wenigen kurzen Einzelborsten; an den Mittelbeinen fehlt ebenfalls eine besondere charakteristische Behaarung; die beiden letzten schwarzen Tarsenglieder sind gleich kurz und kaum merklich verbreitert. Hinterbeine ebenfalls einfach. Flügel glashell mit den gewöhnlichen braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden sind; die innere Querbinde ist nur schmal; die erste Längsader reicht nicht ganz bis zur Flügelmitte; Gabelader rückwärts spitzwinkelig abzweigend, an der mittleren scharfen Biegung sieht man mitunter einen rücklaufenden Aderast. 6 mm lang.

♀ dem ♂ ähnlich; am Hinterleibe sieht man außer der ersten gelben Binde mitunter auch noch dreieckige Seitenflecke an den beiden folgenden Ringen. 6—6·5 mm lang.

Vorkommen in Peru, Callanga. Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums Berlin und des Ungarischen Nationalmuseums.

11 *bellulus* Aldr, ♂♀, Transact. Ent. Soc. London 343. 3 [*Psilopus*] (1896) Antillae, Mexico, Brasilia.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♂. — Eine Art mit schwarzen Fühlern und Schenkeln, Schienen gelb. Schwinger gelb. Hypopyg schwarz, mit hellgrauen Lamellen. Vorderschienen auf der Oberseite mit einer Reihe von vier allmählich länger werdenden Einzelborsten, die übrigen Schienen ohne besondere Beborstung. Das vierte Glied der Mitteltarsen weiß und weiß behaart, nicht verbreitert. Flügel mit sehr schwach ausgebildeten Querbinden, die zu einem Schattenflecken am Vorderrande zusammengeschrumpft sind. 4 mm lang.

♀. — Vorder- und Mittelschienen auf der Oberseite mit einer Borstenreihe, dem ♂ ähnlich. Viertes Glied der Mitteltarsen schwarz. (Nach Aldrich.)

12 *bifimbriatus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 353. 1 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Fühler schwarz, drittes Glied sehr klein; Schwinger gelb. Hypopyg groß, schwarz, mit kleinen bräunlichen Lamellen. Beine mit Hüften schwarz, Vorderschienen schwarzbraun, Mittelschienen gelb; Hinterschienen an der Endhälfte gelb; Vordertarsen schwarz, deren viertes und fünftes Glied beiderseits dicht schwarz gefranzt. Mittelmetatarsus an der Spitze weiß, zweites und drittes Glied gleich lang, schwarz, oben und unten gefranzt, aber kürzer als an den Vordertarsen. — Flügel mit den zwei gewöhnlichen braunen Querbinden; der Flügelvorderrand ist der ganzen Länge nach gebräunt, mitunter sind die Querbinden auch an der vierten Längsader etwas verbunden. 7—8 mm lang.

Aus Mexico (nach Aldrich). Siehe seine ausführliche Beschreibung.

13 *bituberculatus* Macq., Dipt. exot. II 2. 120. 14 tab. XX fig. 2 [*Psilopus*] (1842) . . . . . Brasilia.

♂. — Fühler schwarz mit langer Borste, die auf $^2/_3$ ihrer Länge palettenartig verbreitert ist. Beine gelb, Hintertarsen schwarz. Flügel mit zwei braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur zweiten Längsader verbunden sind; Flügelvorderrand auch vorne gebräunt. 6 mm lang.

Anmerkung. Ich kenne diese Art nicht vom Ansehen. In der Sammlung des Wiener Hofmuseums befindet sich ein Weibchen, das von Schiner's Novarareise herstammt und als *bituberculatus* Macq. bestimmt ist. Schiner hat sich bei dieser Bestimmung durch die Flügelzeichnung leiten lassen, sicher mit einem gewissen Rechte, da bei dieser Art nach Macquart's Zeichnung der Zwischenraum zwischen den beiden Querbinden bis zur zweiten Längsader reicht, jedoch ist dies Kennzeichen allein zur Bestimmung nicht ausreichend, denn es konkurrieren hier verschiedene andere Arten. Wenn nun auch die Weibchen so ohne weiteres nicht zu erkennen sind, so sind die Männchen durch die Form ihrer Fühlerborste leicht kenntlich, so daß wir diese Art ohne Bedenken unserer Tabelle einverleiben können.

14 *brevimanus* Enderl. ♂, Zool. Jahrb. Suppl. XV 1, Band. [*Psilopus*] 398 (1912) . . . . . America merid.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Diese Art schließt sich mit der Konstruktion ihrer Vordertarsen eng an zwei andere Arten an und zwar an *coxalis* Aldr. und *pedestris* m.; letztere weicht aber durch ganz rotgelbe Beine ab, während *coxalis* Aldr. und *brevimanus* Enderl. schwarze Schenkel haben (♂). Nun ist *coxalis* Aldr. aber ohne Mittelbeine beschrieben, die der Type fehlten, während bei *brevimanus* Enderl. diese gerade eine charakteristische Beborstung zeigen. Es tritt nun zunächst die Frage auf, ob *coxalis* Aldr. und *brevimanus* Enderl. nicht doch eine und dieselbe Art darstellen könnten. Aldrich schildert die Beinfärbung so, daß Schenkelspitzen und auch die Schienen hellgelb sind, was mit *brevimanus* nicht übereinstimmt, auch erwähnt Aldrich nicht die feine und dichte Bewimperung der Vorderrandader, was er bei ähnlich organisierten Arten sonst nicht übersehen hat. So ist die größere Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß *brevimanus* eine besondere Art ist, und daß die Mittelbeine von *coxalis* Aldr. sich als anders gebildete erweisen werden. Zur Unterscheidung von *coxalis* ist es aber erforderlich, die in Enderlein's Beschreibung nicht erwähnte Bewehrung der Mittelbeine sowie der Flügelrandader anzuführen, deshalb gestatte ich mir, die vervollständigte Beschreibung hier unter Weglassung alles unwesentlichen in aller Kürze zu geben.

♂. — Thoraxrücken blaugrün; Schwinger hellgelb. Kopf mit kleinen schwarzen Fühlern, zweites Glied sehr kurz beborstet. Hinterleib meist grüngold, an den Einschnitten nur schmal schwarz. Hypopygium mit kurzen schwarzen zugespitzten, oberseits gespaltenen und beborsteten Anhängen. Beine mit Hüften schwarz, Vorder- und Mittelschienen braungelb, Hinterschienen an der Spitzenhälfte braun, Tarsen ganz schwarz. Vorderschienen auf der Außenseite mit nur wenigen nicht auffallenden Einzelborsten; die Tarsen sind etwa $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene; der Metatarsus ist auf der gleichen Seite etwas dichter beborstet und zeigt an seiner Spitze eine stärkere Borste; die Vordertarsen sind fast ebenso gebildet wie bei den beiden genannten verwandten Arten *coxalis* und *pedestris*, auf deren Zeichnung ich verweise, sowohl hinsichtlich der Längenverhältnisse als auch in der Beborstung, nur das zweite Glied scheint mir etwas dicker zu sein. Die Mittelschienen sind auf der Außenseite weitläufig borstlich bewimpert (ich zähle 10—11 Borsten); die Tarsen sind $1^1/_2$ mal länger als die Schiene; der Metatarsus ist etwas kürzer als diese und auf der Außenseite der ganzen Länge nach mit kurzen, feinen, nicht allzu dicht stehenden Börstchen wimperartig besetzt, jedoch auf der Wurzelhälfte deutlicher als an der Spitze, die übrigen Tarsenglieder sind in abnehmender Länge nackt. Die Hinterschienen sind etwas zottig behaart, ihre Tarsen nehmen ohne Verbreiterung nach der Spitze zu allmählich an Dicke etwas ab. — Die beiden braunen Querbinden des Flügels, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader miteinander verbunden

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sind, stehen weiter auseinander als gewöhnlich; eine weitere Verbindung derselben durch Bräunung längs der vierten Längsader bricht auf der Mitte ab, so daß der länglich viereckige helle Fleck in der ersten Hinterrandzelle nicht ganz eingeschlossen ist; die hintere Querader steht fast senkrecht zur vierten Längsader. Die Vorderrandader ist bis zur Mündung der zweiten Längsader ziemlich lang und fein bewimpert, in ähnlicher Weise, wenn auch nicht ganz so lang wie bei *mundus* Wied. (s. dort die Figur). 7·5 mm lang.

1 ♂ aus Costa Rica in der Sammlung des Stettiner zoologischen Museums.

Anmerkung. Enderlein vergleicht diese Art mit *superfluus* Schin. und *pilosus* Lw., die aber beide ganz einfache Vordertarsen haben.

Obgleich die Weibchen so ohne weiteres nicht zu erkennen sind, so sind die Männchen durch die Form ihrer Fühlerborste doch leicht kenntlich, so daß wir diese Art ohne Bedenken unserer Tabelle einverleiben können.

15 *brevis* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Kopf und Thorax von der gewöhnlichen Bildung und Färbung. Schwinger gelb. Hinterleib mit schwarzen Binden. Hypopyg mit zwei kleinen schwarzen ovalen behaarten Lamellen. — Beine mit Vorderhüften rotgelb, Hintertarsen ganz, die übrigen Tarsen zum Teil schwarz. Schenkel unterseits nackt. Vorderschienen nackt, Vordermetatarsus auf der Unterseite mit fünf winzigen Einzelbörstchen, an den übrigen Teilen der Beine keine bemerkenswerte Beborstung. Vordertarsen fast doppelt so lang wie die Schiene, diese etwas kürzer als der Metatarsus und letzterer um $1^1/_3$ länger als die folgenden vier Glieder zusammen. Mitteltarsen $1^1/_3$ mal länger als die Schiene, diese um $1^1/_8$ länger als der Metatarsus und letztere fast doppelt so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen. Hintertarsen reichlich so lang wie die Schiene; diese um 1·8 mal länger als der Metatarsus und letzterer etwas länger als die nachfolgenden vier Glieder. Flügel glashell mit zwei braunen Binden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden sind; vordere Querbinde nur schmal. 3·5—4 mm lang.

♀. — Die Beine sind im Verhältnis etwas kürzer, sonst dem ♂ gleich.

1 ♂, 19 ♀ aus Costa Rica, Surrubres. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

16 *brevisela* Coquill. ♂, Journ. New-York Ent. Soc. X 140 [*Sciopus*] (1902) . . . . . Mexico

Gehört der Beschreibung nach hierher. Fühler schwarz, zweites Glied sehr kurz beborstet. Hüften und Schenkel schwarz, Schienen gelb, Tarsen braun. Vorder- und Mittelschienen mit verschiedenen Borsten in verschiedenen Reihenstellungen. Leider ist uns durch die besondere

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ausdrucksweise hinsichtlich dieser Stellungen der Charakter der Beinbeborstung unverständlich geblieben, so daß ich die Aufnahme dieser Art in meine Tabelle habe beanstanden müssen.

Coquillet spricht bei den Vorderschienen von einer Borstenreihe auf der inneren Hinterseite, ferner bei den Mittelschienen von Borsten auf der äußeren Vorderseite und der inneren Vorderseite. Welche Borsten damit gemeint sind, ist ohne eine Erklärung dessen, was der Autor unter „vorne, hinten, außen, innen" versteht, nicht mit Sicherheit zu sagen; ich wage nicht eine sichere Erklärung darüber abzugeben.

17 *caesar* n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.
basilaris Aldr. (nec Wied), Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 362. 24 (1901).

Eine große prächtig gefärbte Art, die mit *basilaris* Wied. sehr nahe verwandt ist, und auf welche Wiedemann's Beschreibung im allgemeinen auch Anwendung finden könnte, aber Wiedemann beschreibt seine Art mit silberschimmernden Brustseiten; bei unserer Art ist von Silberschimmer keine Rede, die Brustseiten sind einfach matt hellgelb. Es liegt hier eine andere, wenn auch nahe verwandte Art vor, die sich ferner noch durch stärkere Flügelzeichnung, durch größere Ausbreitung der gelben Hinterleibsbinden, sowie durch gelbe dreieckige, nicht schwarze Anallamellen unterscheidet.

♂♀. — Thorax ganz hellgelb, nur auf dem Rücken liegt eine vielleicht durch zusammengeflossene Streifen entstandene azurblaue Decke, die den Vorderrand und die Seitenränder freiläßt. Schildchen obenauf blau. Von Borsten zählt man je vier Dorsozentral- und drei Akrostikalborsten. Schwinger gelblich. Schüppchen desgleichen mit dunklem Saum, im allgemeinen mit schwarzen, hin und wieder mit gelblichen Wimpern, ähnlich wie bei *basilaris*. Gesicht bis etwas über die Fühler hinaus weiß bestäubt. Rüssel, Taster und Fühler gelb, letztere mit kräftiger Randbeborstung am zweiten Gliede. Hinterleib gelb, die Hinterränder der ersten fünf Ringe sowie der ganze sechste Ring blau. Hypopygium glänzend blauschwarz, klein, mit lang zugespitzten dreieckigen gelben äußeren Anhängen; die Randborsten der Ringe sind so lang, wie die Ringe dick, im übrigen ist der Hinterleib ziemlich kahl. Beine mit allen Hüften blaßgelb, Hinterschienen und Hintertarsen ganz schwarz, die übrigen Tarsen der vorderen Beine braun bis schwarz. Unterseite der Schenkel nackt. Vorderschienen und Tarsen ohne besondere Beborstung; Mittelschienen außen mit drei bis vier, unterseits mit drei kurzen weitläufig gestellten Einzelborsten; Hinterschienen und Tarsen kurz aber etwas rauh behaart. Vordertarsen zweimal so lang wie die Schiene, diese $1^1/_4$ mal kürzer als der Metatarsus, letzterer 1·6 mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen $1^4/_5$ mal länger als ihre Schiene, diese etwas kürzer als der Metatarsus, letzterer $1^3/_4$ mal länger als die vier folgenden

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Glieder zusammen. Hintertarsen kürzer als die Schiene, diese doppelt so lang wie der Metatarsus und letzterer $1\,^2/_3$ mal länger als die vier folgenden Glieder. — Flügel auf der Wurzelhälfte gelblich, sonst farblos mit zwei deutlichen braunen Querbinden, ähnlich wie bei meiner Art „*hamatiformis*" (s. Fig.), nur die erste Binde ist etwas schmäler; die kleine Querader ist etwas braun umsäumt, die Spitze der Vorderrandzelle ist braun, ferner liegt ein graubrauner Zellkernfleck zwischen der fünften und sechsten Längsader. 7—8 mm lang.

18 ♂, 27 ♀ aus Bolivia-Mapiri, II 03, Sarampioni 700 m hoch. — Peru 12. I 04, Chanchamayo. — Peru-Ucaydifi 20. X 03, Unini. — Peru-Meshagua, 21. X 03, Urubambafi [Schnuse]. Samml. des Dresdner Museums.

Sieben Exemplare aus Peru, Chanchamayo. Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums, Berlin-Dahlem.

castus Lw., Berl. Ent. Zeitschr. IX 180 (1865).

Aldr., Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 285 [*Agonosoma*] (1904).

Ist mit weißen Zilien der *tegulae* ein *Sciopus* Zell.

caudatulus Lw. = *caudatus* Lw.

18 *caudatus* Wied. ♂♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 224 [*Psilopus*] (1830). America merid.

Lw., N. Beitr. VIII 79 (1861) et Monogr. II 239 (1864).

anceps Wied. ♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 228 [*Psilopus*] (1830).

caudatulus Lw. ♂ N. Beitr. VIII 93 (1861) et Monogr. N. Amer. Dipt. II 271 [*Psilopus*] (1864).

smaragdulus Wied. ♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 225 (1830).

? *virgo* Wied. ♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 224. 24 [*Psilopus*] (1830).

♂. — Die Art ist sehr charakteristisch durch das behaarte Gesicht, durch die langen schwarzen Hinterleibsborsten, die in einem Schopf von mindestens acht bis zehn schirmartig am Rande des siebenten Ringes stehen und durch die Beborstung der Mittelbeine. Die äußeren dunklen Analanhänge sind band- oder zangenförmig gebogen und tragen an ihrer Spitze drei längere starke stumpfe Borsten, (s. Fig.) Beine nebst Hüften schwarz; die vorderen Hüftgelenke, die Spitzen aller Schenkel, die Schienen und die Wurzeln der vorderen Metatarsen sind gelb. Die Vorderbeine haben keine besondere Beborstung, immerhin tragen die Vorderschienen auf ihrer Oberseite zwei bis drei kleine Einzelbörstchen. Mittelschienen an der Spitze mit einer senkrecht abstehenden, spornartigen Borste, Mittelmetatarsus unterseits mit gekrümmten Borsten (s. Fig.). Hinterschienen und Tarsen wie gewöhnlich etwas rauh behaart. — Flügel glashell; die erste Längsader reicht nicht ganz bis zur Mitte des Flügels; die Gabelader biegt in einem großen Bogen rechtwinklig ab; die hintere Querader ist gerade und rechtwinklig zur fünften Längsader, sie ist von der Gabelader reichlich um ihre eigene Länge entfernt. 3 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ich fand ein typisches Exemplar in Winthem's Sammlung, das der Wiedemannschen und Loewschen Auffassung entspricht; es stammt aus S. Amerika; die längeren Borsten am Hinterleibsende waren zum großen Teil abgebrochen; dies mag auch wohl der Grund gewesen sein, daß Loew dieses Exemplar nicht gefunden hat und in seiner Monographie p. 240 sagt, er habe in Wiedemann-Winthem's Sammlung über *caudatus* Wied. keinerlei Aufklärung erhalten können.

1 ♂ aus Paraguay, Gonzales 31. XII 07 [Schnuse] Dresdner Museum. — 1 ♂♀ aus N. Amerika, Tifton [von Aldrich als *caudatulus* Lw. bestimmt] in Lichtwart's Sammlung Berlin. — 3 ♂♀ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig] Wiener zoologisches Hofmuseum.

Der bereits festgestellten Synonymie von *caudatulus* Lw. stimme ich bei. Liest man Loew's Beschreibung N. Beitr. VIII 93 (1861), so kommt man zunächst zu der Ansicht, daß diese Art von *caudatus* Wied. verschieden sein muß, wie Loew sie auch darstellt, denn er sagt von den Mittelbeinen seiner Art: „calcare tibiarum intermediarum *brevissimo*, primo tarsorum intermediorum articulo *simplici*." Dies stimmt durchaus nicht mit *caudatus* Wied. überein, bei dem der Mittelmetatarsus unten mit krummen Borsten besetzt ist. Loew scheint hier wahrscheinlich ein falsches Exemplar zur Beschreibung benützt zu haben, vielleicht die gleich darauf von ihm beschriebene Art *inermis*. In seiner Monographie II. 271 trennt er zwar auch noch *caudatulus* von *caudatus*, beschreibt aber hier, abweichend von seiner früheren Darstellung, die Mittelbeine genau so wie bei *caudatus*, ohne irgend eine erklärende Bemerkung daran zu knüpfen. Es erscheint daher richtig, wie auch Aldrich angenommen, *caudatulus* als synonym von *caudatus* anzusehen.

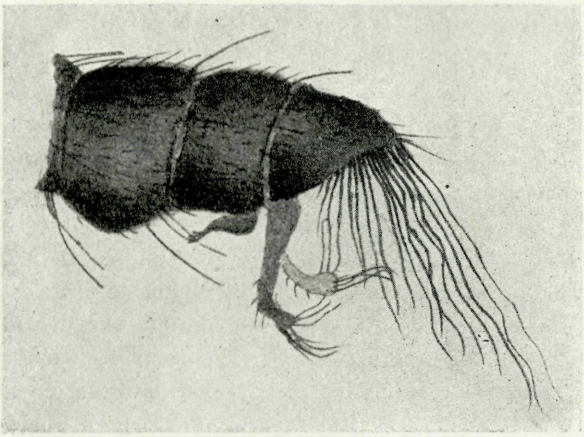


Fig. 107. *Condylostylus caudatus* Wied. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

♀. — Wiedemann hat das Weibchen noch zweimal beschrieben, als *anceps und smaragdulus*. Die Type von *anceps* befindet sich im Frankfurter Senkenbergischen Museum; ich konnte sie einsehen: ein Weibchen, klein von Figur, mit schwarzen gewöhnlichen Fühlern, rotgelben Beinen, dunklen Tarsen und glashellen ungefleckten Flügeln bei 3—3·5 mm Länge. Die Type von *smaragdulus* Wied., ebenfalls

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nur ein Weibchen aus Brasilien im Berliner Museum, konnte ich mit *anceps* Wied. vergleichen und fand volle Übereinstimmung: Flügeladerung, Größe, Beinfärbung und Beborstung sind gleich; im besonderen sieht man am Ende der Mittelschienen eine stärkere Endborste auf der Unterseite, sowie außerdem noch mehrere gleichwertige und gleichgestellte Einzelbörstchen an den Schienen. Die Schenkel sind bei den Männchen schwarz, bei den Weibchen gelb, wie Wiedemann dies auch schon bei *caudatus* angiebt. Ich bin daher zu der Ansicht gekommen, daß *anceps und smaragdulus* Wied. dieselbe Art darstellen. Das zugehörige Männchen muß an den Mittelschienen eine längere Borste führen, wie wir dies bei *caudatus* Wied. sehen, die Beborstung der weiblichen Mittelschiene weist darauf hin. —

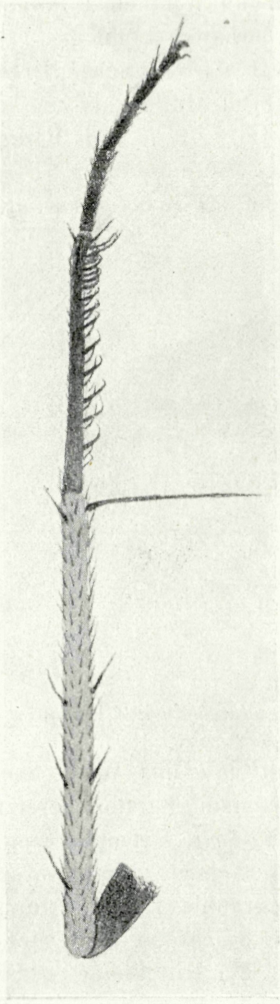


Fig. 108. *Condylostylus caudatus* Wied. ♂. Mittelbein. 24 : 1.

In diese Gruppe gehören außer *caudatus* Wied., *caudatulus* Lw., *smaragdulus* Wied., *anceps* Wied. noch *barbatus* Aldr., *virgo* Wied. und *scobinator* Lw., alle diese Arten haben, soweit sie als Männchen beschrieben worden, einen mit gekrümmten Borsten verzierten Metatarsus der Mittelbeine; diesen schließen sich noch zwei Arten: *calcaratus* und *inermis* Lw. an, deren Metatarsus einfach erscheint, im übrigen aber alle anderen Eigenschaften mit denen der ersten Gruppe teilen, ferner *erectus* n. sp. mit unbehaartem Gesicht.

Von den erstgenannten sieben Arten sind *caudatulus*, *smaragdulus* und *anceps* Synonyme von *caudatus*, *virgo* als ♀ nicht sicher zu deuten, aber doch wohl als *caudatus* Wied. anzunehmen, die zwei übrig bleibenden sind jedoch im männlichen Geschlecht bekannte und sicher begründete Arten. *barbatus* Aldr. kenne ich zwar nicht von Aussehen, sie unterscheidet sich aber der Beschreibung nach von den beiden anderen zunächst durch schwarze Gesichtshaare, dann durch dunklere Hinterschienen und etwas andere Hypopygialanhänge; *scobinator* Lw. entbehrt im Gegensatz zu den beiden anderen Arten *caudatus* und *barbatus* der langen schirmartigen Behaarung des letzten Hinterleibsringes, auch die Analanhänge sind weit kleiner als bei *caudatus*. Von diesen Arten sind *caudatus*, *barbatus* und *scobinator* als Bewohner

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

von Südamerika bekannt, während die beiden anderen Arten *calcaratus* und *inermis* Lw. bisher nur als in Nordamerika vorkommend gelten.

Die Weibchen, welche ich bisher sehen konnte, gleichen sich alle derartig, daß man nur eine Art glaubt herausfinden zu können, daher geben die Wiedemann'schen Beschreibungen von *virgo* ♀, *smaragdulus* ♀ und *anceps* ♀ auch keinerlei Anhaltspunkte dafür, daß unter den anderen Namen auch andere Arten als *caudatus* Wied. verborgen sein könnten; *caudatus* Wied. ist in ganz Südamerika zu Hause und scheint auch allenthalben häufig vorzukommen, während ich von *scobinator* Lw. nur ein einziges Exemplar (♂) aus Brasilien in der Wiener Sammlung gesehen habe. Man kann daher auch mit größter Wahrscheinlichkeit annehmen, daß neben *smaragdulus* und *anceps* auch *virgo* Wied. ♀ nichts anderes sein wird, als *caudatus* Wied. Was ich von als „*virgo* Wied." bestimmten Exemplaren (♀) in der Wiener Sammlung vorgefunden, bestätigt diese Ansicht.

Im Wiener Museum fand ich als *smaragdulus* Wied. bestimmt auch ein Männchen, das aber nicht in diesen Formenkreis gehört, vielmehr eine besondere Art darstellt, die ich als n. sp. *singularis* beschrieben habe.

chaetophorus Schin ♀ = *diffusus* Wied.

Anmerkung. Eine Vergleichung der beiden von Schiner aus Brasilien beschriebenen Weibchen mit denen der Art *diffusus* Wied., von der typische Exemplare vorhanden sind, ergibt vollkommene Übereinstimmung. Schiner's Beschreibung hinsichtlich der Beborstung der Vorder- und Hinterschienen ergibt allerdings keine richtige Vorstellung. Nach Schiener ist die Außenseite der Schienen mit mehreren langen Borsten versehen; es muß heißen: die Vorderseite oder Oberseite.

19 *chrysoprasius* Walk., List. Dipt. Brit. Mus. III 646 [*chrysoprasi*] (1849) . . . . . Antillen, Brasilien

ciliipes Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 355 6. tab. VI. fig. 22 (1901).

grisoprasius v. d. Wulp, Tijdschr. d. Entomol. XXV 120 1 (1882) *lapsus*.

longicornis Wied., (nec. Fabr.) Außereurop. zweifl. Ins. II 220 14 (1830).

Eine dunkelblaue Art mit schwarzen Beinen, nur die Vorderschienen nebst Metatarsus sind rostgelb; Mittelschiene und Metatarsus bewimpert.

♂. — Thoraxrücken azurblau mit grünlichen Reflexen und langen Borsten. Schwinger braun. Schüppchen ebenfalls braun mit schwarzen Wimpern. Rüssel, Taster und Fühler schwarz; das zweite Fühlerglied auffallend stark beborstet. Hinterleib grün bis blau mit matt purpurfarbenen Vorderrandsbinden, Behaarung unten und oben kräftig. Hypopygium von der gewöhnlichen Form, mit den mäßig großen spitz endigenden Lamellen schwarz. Beine und alle Hüften schwarz,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nur die Vorderschienen nebst Metatarsus rostgelb. Vorder- und Hinterbeine ohne jede charakteristische Beborstung. Mittelschienen auf der Außenseite mit 15—16 Borsten deutlich kammartig besetzt; Metatarsus und das nächstfolgende Glied auf ihrer Oberseite fein kammartig bewimpert, aber etwas weitläufiger als bei meiner Art *pectinatus* (s. Fig. bei Aldrich und bei *pectinatus* m.); auf der Unterseite stehen ungefähr acht ziemlich regelmäßig verteilte kurze Börstchen Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, diese etwas länger als der Metatarsus, letzterer $1^3/_4$ mal so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen $1^1/_3$ mal so lang wie die Schiene, diese etwas länger als der Metatarsus und letzterer $1^3/_4$ mal länger als die folgenden vier Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene, diese 1·2 mal länger als die Tarsen und reichlich doppelt so lang wie der Metatarsus, letzterer 1·2 mal so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen. Flügel wasserklar, eine kleine graue Wolke soll nach Aldrich vor der dritten Längsader liegen, von der ich nicht recht etwas wahrnehmen kann. Die Gabelader biegt fast rechtwinkelig von der vierten Längsader ab und verläuft auf der Mitte in einem großen stumpfen Bogen zur Spitze. 5 mm lang.

♀. — Die Weibchen mit einfacher Beborstung des zweiten Fühlergliedes und der Beine. Tarsen etwas kürzer, sonst dem Männchen gleich. 4—5 mm lang.

3 ♂, 3 ♀ aus Bolivia-Mapiri 31. XII. 1902. S. Carlos 800 m hoch. — Peru 150 m hoch. 19. XI. 1903, Pachitea-Mündung — Paraguay-Gonzales 31. XII. 1907 [Schnuse] Dresdner Museum. Aus Florida, Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums.

Neun Exemplare im Wiener Hofmuseum aus Brasilien.

Anmerkung. Eine sehr schwache Bräunung der Flügelfläche zeigt sich mitunter an der Ausmündung der ersten Längsader; dies ist wohl die Ursache gewesen, daß Aldrich seine Art *ciliipes* von *chrysoprasius* getrennt aufgeführt hat.

20 *ciliipennis* Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 366. 4 tab. VI fig. 24 [*Gnamptopsilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Mit schwarzen Fühlern, Schenkeln und Hüften, schwarz bewimperten Schüppchen und vier Schildborsten, von denen das zweite Paar allerdings erheblich schwächer ist als das Hauptpaar. Schienen ohne Borsten. Flügel wasserklar, aber mit einem Schattenflecke an der Spitze des Vorderrandes und mit bewimperter Randader; reichlich 4 mm lang.

Ich bin geneigt, diese Art zu *Condylostylus* Big. zu stellen, obgleich Aldrich sie zu *Sciopus* Zell. rechnet. Wegen der schwarz bewimperten Schüppchen gehört sie zunächst nicht zu *Gnamptopsilopus* Aldr. = *Sciopus* Zell., und da auch vier Schildborsten, wenn auch nicht gleichwertige, vorhanden sind, so ist eigentlich nicht einzusehen, warum Aldrich seine Art nicht zu seiner Abteilung *Psilopus* =

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Condylostylus Big. hat stellen wollen; es kommt noch hinzu, daß am Vorderrande des Flügels ein Schattenfleck vorhanden ist, eine Eigenschaft, die wir gerade in der Gattung *Condylostylus* häufiger vorfinden. Aus allen diesen Gründen scheint mir die Art *ciliipennis* bei letzterer Gattung besser untergebracht zu sein.

ciliipes Aldr. = *chrysoprasius* Walk.

21 *cilitarsis* v. d. Wulp, Tijdschr. v. Entom. XXXI 369 9 (1888) Argentinia

♂. — Blaugrün. Schwinger blaßgelb. Kopf mit schwarzen Fühlern, drittes Glied mit einer subapikalen etwas verlängerten Borste, die etwa dreimal so lang wie der Kopf ist. Beine schwarz, Schienen alle gelb. Vorderschienen an der Außenseite mit einer Reihe von vier Borsten. Mittelschienen und deren ersten drei Tarsenglieder auf der Außenseite sehr fein, dicht und schwarz bewimpert. Die beiden vorletzten Tarsenglieder der Hinterbeine etwas verbreitert. Flügel mit zwei braunen, vorne verbundenen Querbinden. 5 mm lang.

1 ♂ aus Cordova, Argentinien. Sammlung des Brüsseler Museums — (nach v. d. Wulp).

— *clathratus* Macq. ♀ Dipt. exot. II 2 121 15 tab. XXI fig. 2 [*Psilopus*] (1842) . . . . . Brasilia

♀. — Fühler schwarz. Beine gelb, Hinterschenkel an der Spitze schwarz. Flügel mit zwei braunen Binden, die am Vorderrande, sowie längs der vierten Längsader miteinander verbunden sind. 5—6 mm lang.

Der Beschreibung nach ist diese Art unkenntlich.

22 *clavipes* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 363 28. [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Fühler schwarz, Schwinger gelb. Hypopygium schwarz mit größeren behaarten schwarzen Anhängen. — Beine nebst Vorderhüften gelb. Vorderschienen mit einer Reihe von Borsten auf der Außenseite. Vordermetatarsus so lang wie die Schiene, an der Spitze schwarz, mit einer unregelmäßigen Reihe von Borsten an der Außenseite und an der Spitze; das vierte Tarsenglied unterseits kurz beborstet. Flügel mit zwei braunen Binden; Gabelader auf der Mitte mit spitzwinkeliger Biegung. 7 mm lang.

— *clunalis* Coquill. ♂, Journ. N. York Entom. Soc. X 141 [*Sciopus*] (1902) . . . . . Mexico

♂. — Coquillet gibt die Unterschiede dieser Art von *breviseta* an. Bei letzterer Art waren wir aber hinsichtlich ihrer Beborstung im Unklaren geblieben, können daher auch *clunalis* nicht richtig deuten, müssen sie vielmehr ebenfalls vernachlässigen; s. meine Bemerkungen bei *breviseta*.

23 ***cochlearis*** n. sp. ♂♀ . . . . . Brasilia

♂♀. — Grünblau mit nur vier Paar Dorsozentral- und drei Paar Akrostikalborsten. Schwinger schwarzbraun. Fühler schwarz, Rüssel rostgelb. Hypopyg klein, schwarz, mit zwei gelben, zangenförmig

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gebogenen, am Ende löffelförmig erweiterten äußeren Organen, die auf ihrer Unterseite und an der Spitze lang gelblich beborstet sind. Beine nebst Vorderhüften rotgelb, Hintertarsen und die Endglieder der vorderen Tarsen braun. Beine ohne besondere Beborstung. Vordertarsen $1^2/_3$ mal länger als die Schiene, diese ebenso lang wie der Metatarsus und letzterer 1·4 mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen $1^1/_4$ mal länger als die Schiene, diese um $1^1/_4$ länger als der Metatarsus und letzterer fast doppelt so lang wie die vier folgenden Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene, diese um $1^1/_4$ mal länger als die Tarsen und reichlich doppelt so lang wie der Metatarsus, letzterer $1^1/_4$ mal länger als die vier nächsten Glieder zusammen. — Flügel mit zwei braunen schmalen Binden, die am

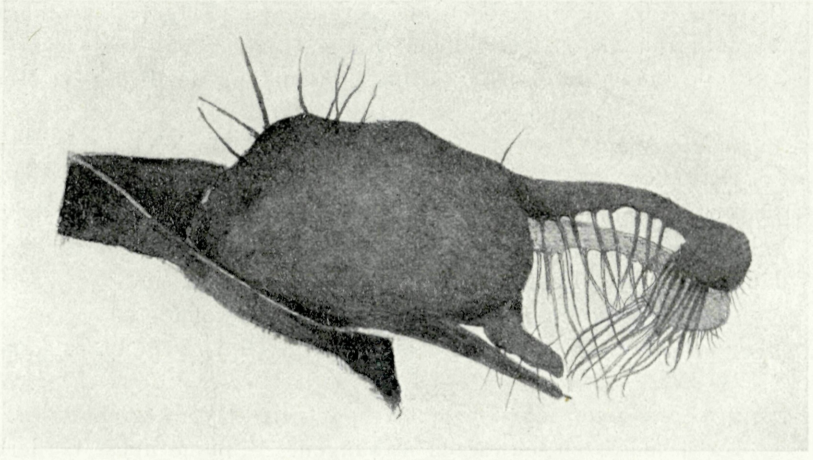


Fig. 109. *Condylostylus cochlearis* Beck. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader verbunden sind; am Vorderrande setzt sich die Bräunung fort bis zur Mündung der ersten Längsader; die Gabelader biegt an der Basis spitzwinkelig, auf der Mitte rechtwinkelig ab. 6—7 mm lang.

♀. — Die Beine sind etwas kürzer, sonst dem ♂ gleich.

4 ♂, 4 ♀ aus Brasilien, Theresopolis, St. Paulo, Paraguay. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

24 *comatus* Lw. ♂♀, N. B. VIII 89 (1861) Monogr. II 262 (1864)
S. Amerika, N. Amerika

♂. — Kopf, Thorax und Hinterleib azurblau mit sehr langen Borsten. Schwinger blaßgelb, Schüppchen schwarz mit langen schwarzen Wimpern. Auch die Fühlerborste ist lang, so lang wie Kopf und Thorax zusammen; Fühler und Taster schwarz, Rüssel gelbbraun. Auf dem blauen Hinterleibe sieht man kleine oder nur schmale mattschwarze Querbinden. Hypopyg schwarz mit kräftigen rostgelben,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

spitz dreieckig verlaufenden Anhängen, die eine starke borstenförmige Verlängerung zeigen; auch am siebenten Hinterleibsringe sieht man mehrere lange schwarze Borstenhaare. — Beine nebst Hüften schwarz, Schienen und Tarsen gelb, Hintertarsen braun. Vorderschienen auf der Oberseite bis reichlich zur Mitte mit etwa vier bis fünf Einzelborsten, von denen die letzte die längste ist; Vordertarsen sehr dünn, Metatarsus reichlich so lang wie die Schiene, auf der Oberseite mit einer Reihe von etwa zehn längeren, gleichmäßig verteilten Borsten, von denen die letzte an der Spitze die längste ist, die folgenden Tarsenglieder zeigen ebenfalls alle an der Spitze eine längere Borste, nicht nur das dritte Tarsenglied wie Loew sagt. Mittelschienen auf der Mitte der Oberseite mit zwei längeren Borsten; der Mittelmetatarsus ist ähnlich beborstet wie der Vordermetatarsus, nur etwas kürzer. Hinterschienen nebst Tarsen außer ihrer kurzen Behaarung ohne besondere Borsten. Die Vordertarsen sind fast zweimal so lang wie ihre Schiene, die Mitteltarsen etwas länger, die Hintertarsen etwas kürzer als ihre Schiene. Alle Schenkel, namentlich aber die Vorderschenkel zeichnen sich durch längere weiße und auch schwarze Behaarung aus. — Flügel glashell, an der Spitze des Vorderrandes mit einem braunen Schattenfleck, den Loew nicht erwähnt und der auch vielleicht nur bei voll ausgereiften Exemplaren vorkommt. Die erste Längsader erreicht nicht ganz die Flügelmitte; die Gabelader zweigt spitzwinkelig nach rückwärts ab und biegt auf der Mitte kurz bogenförmig, rechtwinkelig, zur Spitze auf; die kleine Querader liegt sehr schräge. 4 mm lang.

♀. — Dem ♂ ähnlich, auch die Beborstung der Vorder- und Mittelschienen ist annähernd dieselbe, der Vordermetatarsus ist oberseits aber etwas kürzer beborstet und am Mittelmetatarsus fehlen die oberen Börstchen fast ganz.

Ich sah zwei Exemplare (♂) im Wiener Museum aus Venezuela, ferner einige Exemplare aus Nordamerika in der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

25 *completus* n. sp. ♂♀.

Man wird in Aldrich's Tabelle auf *viridicoxa* Aldr. geführt, die aber durch Beborstung der Mittelbeine und schwächere Flügelzeichnung sowie einfachere Analanhänge anders geartet ist. Das Hypopyg unserer Art hat große Ähnlichkeit mit dem der Art *filiformis* (vgl. die Figur).

♀. — Mit der gewöhnlichen blaugrünen Färbung und Beborstung. Schwinger schwarzbraun. Fühler schwarz, Borste subapikal. Hinterleib schwarzgrün mit breiten sammetschwarzen Vorderrandbinden. Hypopyg mit langen fadenförmigen behaarten Anhängen wie bei *filiformis*. Beine rotgelb bis rostbräunlich, alle Hüften schwarzgrau, Hintertarsen schwarz, mitunter auch die Hinterschienen und die Spitze der Hinterschenkel verdunkelt; Hintertarsen so breit wie die Schiene. Vorderschenkel ober-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

seits mit einer dunklen Längsstrieme. Die Unterseite der Schenkel ist nur spärlich behaart; Vorderschienen und Tarsen nackt; Mittelschienen nur mit drei winzigen Einzelborsten; Tarsen ebenfalls nackt, auch die Hinterbeine haben nur eine äußerst kurze Beborstung. Vordertarsen $1^3/_4$ mal so lang wie ihre Schiene, diese um $1^1/_8$ mal kürzer als der Metatarsus und letzterer fast zweimal so lang wie die vier übrigen Glieder zusammen. Mitteltarsen reichlich so lang wie die Schiene; diese $1^2/_3$ mal länger als der Metatarsus, letzterer 1·4 mal länger als die übrigen vier Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene; diese um $1^2/_3$ mal länger und dreimal so lang wie der Metatarsus, letzterer $1^1/_4$ mal so lang wie die übrigen Glieder. — Flügel mit braunen Querbinden, die sich fast über die ganze Fläche verbreitet haben, letztere ist ganz rauchgrau und zeigt nur an denjenigen Stellen, die sonst glashell bleiben, eine etwas geringere Trübung. 7 mm lang.

♀. Die Vorderhüften sind rotgelb, sonst dem ♂ gleich. 2 ♂, 6 ♀ aus Brasilien, Theresopolis. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

25a *confluens* n. sp. ♂.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen dunkel blaugrün mit fünf Paar Dorsozentral- und drei Paar Akrostikalborsten. Schwinger, Schüppchen und deren Wimpern schwarzbraun. — Kopf blau, Gesicht weiß bestäubt. Rüssel und Taster schwarz. Fühler schwarz, zweites Glied unten lang beborstet, Fühlerborste kurz, kürzer als der Thorax; am Scheitel stehen außer der starken Borste am Augenrande verschiedene schwarze Haare. — Hinterleib grüngold, fünfter und sechster Ring stahlblau, mäßig lang schwarz behaart und beborstet. Hypopyg schwarz mit kurzen dicken Anhängen von trapezförmiger Gestalt; der siebente Ring stark schwarz beborstet. — Beine mit allen Hüften schwarz, Vorderschiene nebst Metatarsus rotgelblich, Mittelschiene und ihr Metatarsus rostbraun. Vorderhüften und die Unterseite der Schenkel zart weiß behaart. Vorder- und Mittelschienen ohne besondere Beborstung, nur mit wenigen kleinen Einzelbörstchen, Hinterschienen desgleichen. Hintertarsen ganz schwarz, vom Ende des ersten Gliedes an bis zum fünften Gliede deutlich verbreitert. — Flügel etwas grau mit zwei schwachen braunen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden ohne scharfe Begrenzung, auch an der vierten Längsader streifig verbunden, so daß der helle Zwischenraum fast wie ein Fensterfleck erscheint; Gabelader spitzwinklig nach rückwärts abzweigend, hernach knieförmig zur Flügelspitze umbiegend; hintere Querader gerade und fast rechtwinkelig zur vierten Längsader gestellt. 4 mm lang.

1 ♂ aus St. Catharina, Brasilien, Theresopolis [Michaelis S.]. Berliner zoologisches Museum.

corculum Walk. ♂, List. Dipt. British Mus. III 645 [*Psilopus*] (1849) Brasilia.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♂. — Der nichtssagenden Beschreibung entnehmen wir, daß abgesehen von der gewöhnlichen Körperfarbe die Fühler schwarz sind; ferner Schenkel schwarz, Schienen rostgelb, Tarsen braun. Flügel glashell mit zwei braunen Binden. 2 1/2 l. lang.

Die Art bleibt wie bisher unbekannt.

26 *coxalis* Aldr. ♂., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 357. 10 [*Psilopus*] (1901) . . . Mexico
dux Schin. (nec Wied.) Nov.-Reise, Dipt. 210. 3 (1868) . Mexico

♂. — Fühler schwarz, schwach beborstet. Schwinger gelb. Schenkel und Hüften schwarz, Vorderschienen gelb, Vordertarsen braun mit Ausnahme eines Teiles des ersten Gliedes; Spitze der Vorderhüften, Schenkelglieder, Spitze und Basis der Vorderschenkel gelb. Vorderschienen auf der Außenseite beborstet; erstes Glied der Vordertarsen lang, unterseits bewimpert, an der Spitze ein wenig verdickt, zweites Glied kurz mit einem Polster auf der Unterseite und auch etwas verdickt, drittes Glied kurz, viertes verlängert. Flügel mit zwei Querbinden. 1·2 mm lang.

Zwei Exemplare der Schiner'schen Sammlung, Wien, stimmen damit vollkommen überein (Typen von *dux* Schin.).

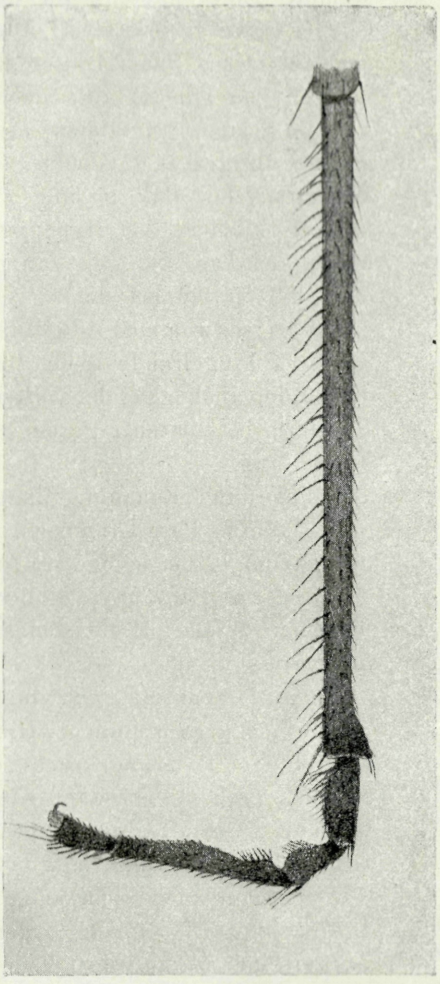


Fig. 110. *Coxalis* Aldr. ♂. Vorderbein. 24:1.

27 *ctenopus* Enderl. ♂, Zoolog. Jahrb. Suppl. XV. Festschr. für J. W. Spengel B. I 401 [*Psilopus*] (1912) Peru, Bolivia, Ecuador.

♂. — Fühler schwarz; Schwinger schwarzbraun. Beine nebst Hüften schwarz; vordere Schienenpaare nebst Tarsen rostgelb bis braunschwarz. Vorderschienen auf der Außenseite mit 4—5 längeren Borsten; Vordermetatarsus unten nahe der Spitze mit 1—2 kurzen Einzelborsten. Mittelschienen mit gleich langen, kammartig gereihten Borsten auf der Außenseite; der Metatarsus und das zweite Glied ebenda mit sehr feinen, dicht gestellten Härchen; diese feinen Wimpern

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

fehlen bei der Art *uniseriatus* m; mit der diese Art sonst viel Ähnlichkeit besitzt; die Wimpern sind auch nicht blattförmig verbreitert, wie dies bei der Art *squamifer* m., der Fall ist; dicht daneben in einer zweiten Reihe mehr nach der Unterseite hin stehen noch, ebenso wie bei *pectinatus* m., ungefähr zwölf stärkere, aber nicht längere stumpfe Einzelborsten; an den Hintertarsen sind die letzten drei Glieder etwas verbreitert. Vordertarsen $1^3/_4$ mal länger als die Schiene; der Metatarsus kaum länger als diese, aber $1^1/_3$ mal so lang wie die übrigen vier Glieder zusammen. Mitteltarsen reichlich $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene; Metatarsus etwas länger als diese und 2·4 mal länger als die übrigen vier Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene; der Metatarsus fast halb so lang wie diese, aber $1^1/_3$ mal so lang wie die übrigen Glieder. Am Hypopyg sind zwei schwarze bis rotbraune Anhänge sichtbar, die sich zangenförmig zusammenschließen und spitz dreieckig verlängert sind. — Die Bindenzeichnung der Flügel ist etwas verschwommen, die Binden sind nicht breit; die Verbindung oben am Flügelrande reicht bis zur dritten Längsader, außerdem sind die Binden auch längs der vierten Längsader etwas verbunden, so daß ein Fensterfleck entsteht; ferner ist die Spitze der Costalzelle gebräunt. 5 mm lang.

Tpye aus Ecuador, Baños, im Stettiner zoologischen Museum.

2 ♂ aus Peru-Urambafi 19. XI. 1903 und aus Bolivia 23. I. 1903, Sarampioni 700 m hoch [Schnuse]. Sammlung des Dresdner Museums.

1 ♂ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig]. Sammlung des zoologischen Wiener Hofmuseums.

28 ***decoripes*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

♂. — Azurblau. Schwinger schwarzbraun. Kopf mit schwarzen Fühlern wie gewöhnlich. Hinterleib nur mit schwachen dunkleren Querbinden. Hypopyg krebsschwanzartig unter den Bauch geschlagen, ziemlich groß mit breit entwickelten schwarzbraunen Organen, deren besondere Gestalt ohne Präparation nicht genauer angegeben werden kann. Hinterleibsringe lang beborstet, auch das Hypopyg hat ziemlich dichte, wenn auch nicht auffallend lange Behaarung. — Beine nebst Hüften schwarz, nur die Vorderschienen und Metatarsen sind rostbraun. Vorderschienen auf der Oberseite mit vier nach unten hin länger werdenden Einzelborsten, Metatarsus borstenlos, jedoch auf seiner Unterseite mit einem weißen dichten bürstenähnlichen Filz bekleidet. Vordertarsen doppelt so lang wie die Schiene. Mittelschienen wie die Vorderschiene auf ihrer Oberseite mit vier nach der Spitze hin länger werdenden Borsten besetzt, Metatarsus nackt, jedoch auf seiner Unterseite mit mehreren kaum bemerkbaren Einzelbörstchen weitläufig bewehrt. Tarsen $1^1/_2$ mal länger als ihre Schiene. Hintertarsen kürzer als die Schiene, Tarsenendglieder nicht verbreitert. — Flügel glashell ohne Fleckung, höchstens mit dem Schatten einer unbedeutenden

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Trübung am Ende der zweiten Längsader; Gabelader spitzwinklig nach rückwärts und hernach rechtwinklig abbiegend; hintere Querader ziemlich steil. 4·5—5 mm lang.

♀. — Die Beborstung auf der Oberseite der Vorder- und Mittelschienen ist die gleiche wie beim ♂, die Tarsen sind etwas kürzer, sonst dem ♂ gleich; an der Querader, der Gabelader und der Spitze der zweiten Längsader zeigt sich mitunter eine schwache Bräunung.

2 ♂, 3 ♀ aus Peru, Callanga. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

29 *depressus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 359. 16 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Fühler schwarz, die Randborsten des zweiten Gliedes lang. Schwinger gelb. Beine mit Hüften schwarz, vordere Hüftgelenke und Schienen gelb, letztere mit einzelnen Borsten, die aber nicht reihenweise stehen. Flügel mit breiten Querbinden, außer am Vorderrande auch längs der vierten Längsader verbunden. Gabelader fast rechtwinklig abzweigend. Hintertarsen an den letzten Gliedern verbreitert. 4·5 mm lang (nach Aldrich).

30 *diffusus* Wied. ♂♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 221 (1830). Brasilien.
Lw., Monogr. N. Amer. Dipt. II 234 (1864).
chaetophorus Schin. ♀, Novara-Reise 214. 15 (1868).

♂. — Thorax und Schildchen dunkelblau, Schwinger schwarzbraun, Schüppchen schwarz mit eben solchen etwa zwölf sehr langen Wimpern. Kopf wie gewöhnlich; Taster, Rüssel und Fühler schwarz, zweites Glied mit langen Endborsten, Fühlerborste von mittlerer Länge. Hinterleib grünschwarz mit schwarzen Querbinden und ziemlich langen Randborsten. Hypopyg schwarz, äußere Anhänge gelbbraun, ziemlich groß, lappenförmig, am Rande kurz beborstet. Beine nebst allen Hüften schwarz, Vorderschienen nebst deren Tarsen rostgelb. Die Unterseite aller Schenkel ist lang weiß, an den Vorderschenkeln schwarz und weiß dicht behaart. Die Vorderschienen sind auf der Oberseite bis zu $^3/_4$ ihrer Länge mit fünf bis sechs Einzelborsten besetzt, die an Länge allmählich zunehmen, die Vordertarsen sind ganz nackt. Mittelschienen ebenfalls auf ihrer Oberseite bis zu $^3/_4$ der Länge mit drei bis vier langen Einzelborsten besetzt, unten an der Spitze eine längere Endborste. Mitteltarsen ebenfalls nackt, nur der Metatarsus zeigt auf seiner Unterseite einige weitläufig gestellte kurze Einzelbörstchen und die beiden letzten Tarsenglieder haben kurze, aber schneeweiße Behaarung. Die Hinterschienen und Tarsen sind nur etwas rauher behaart. Vordertarsen reichlich zweimal so lang wie die Schiene, diese kürzer als der Metatarsus. Mitteltarsen etwa $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, diese etwa von gleicher Länge mit dem Metatarsus. Hintertarsen wie gewöhnlich erheblich kürzer als die Schiene. — Flügel glashell mit den gewöhnlichen Querbinden, die bis zu der dritten Längsader am

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Rande verbunden sind; die Bräunung des Vorderrandes reicht bis zur Mündung der ersten Längsader; sie ist nicht scharf begrenzt, vielmehr allenthalben verwaschen; eine schwache Verbindung beider Querbinden über der vierten Längsader ist vorhanden, so daß der weiße Fleck als Fensterfleck erscheint; in der Nähe der Adern ist die Färbung am stärksten. Die erste Längsader reicht kaum bis zur Flügelmitte, die hintere Querader steht schräge zur vierten Längsader und die Gabelader zweigt spitzwinklig nach rückwärts ab, um sich dann auf der Mitte bogenförmig, aber rechtwinkelig zur Spitze zu wenden, mitunter wird ein rücklaufender Aderast sichtbar. 6 mm lang.

Anmerkung. Loew sagt bei *diffusus* l. c. p. 234, daß in Wiedemann's und Winthem's Sammlung in Wien zwei verschiedene Männchen unter dem Namen *diffusus* steckten, und zwar außer *diffusus* noch die Art *jucundus*. Ich fand die letztere nicht vor, wohl aber unter den 15 Exemplaren 9 von *diffusus* und außerdem noch verschiedene andere Arten.

♀. — Dem ♂ gleich sowohl in der Färbung der Beine als auch in der Beborstung der Vorder- und Mittelschienen.

31 *dimidiatus* Lw. ♂, Berl. Ent. Zeitschr. VI 216 [*Psilopus*] (1862).

Mexico, Brasilia

♂. — Blaugrün, Schwinger gelb bis braun. Thoraxrücken nur mit vier Paar Dorsozentral- und drei Akrostikalborsten, in Verbindung damit auch nur mit zwei Schildborsten. Schüppchen schwarz bewimpert. Hinterleib nur mit sehr schmalen mattschwarzen Querbinden; Hypopyg klein, schwarz mit schwarzen, dreieckig zugespitzten, etwas behaarten Lamellen. Beine nebst allen Hüften schwarz; Schienen gelb bis rostbräunlich, Hinterschienen rostgelb bis schwarzbraun. Die Schenkel sind auf ihrer Unterseite fast ganz nackt. Vorderschienen und Tarsen ohne Borsten; letztere 1·8 mal länger als die Schiene. Mittelschienen und Tarsen ebenfalls ohne Borsten, jedoch ist die feine kurze Behaarung nicht immer anliegend, vielmehr etwas struppig abstehend; die Tarsen sind um 1·7 mal länger als ihre Schiene. Hinterschienen und Tarsen ebenfalls kahl und die Tarsenglieder nicht verbreitert. — Flügel glashell mit einem großen schwarzbraunen Flecken, der am Vorderrande von der Basis an nicht ganz bis zum Ende der zweiten Längsader reicht und dessen untere Begrenzung von hier aus in einem großen Bogen parallel der hinteren Querader und dem Flügelhinterrande bis zur Flügelbasis zurückläuft, so daß ungefähr $^2/_3$ der ganzen Flügelfläche schwarzbraun gefärbt ist; die dritte Längsader ist stark geschwungen, die Gabelader zweigt fast rechtwinklig ab. Die Vorderrandader zeigt eine sehr kurze, aber deutliche Bewimperung (s. Fig.). 5 mm lang.

3 ♂ aus Venezuela [Lindig] von Schiner's Novara-Dipteren; Wiener zoologische Sammlung des Hofmuseums, als *dimidiatus* Lw. beschrieben, in der Sammlung als *semiater* Schin. bezettelt. — 1 ♂ aus Mexico

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9. X 08, Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums in Berlin-Dahlem.

Anmerkung. Diese Art bildet mit den beiden anderen: *macula* Wied. und *medianus* m. einen kleinen Formenkreis, der sich durch geringere Anzahl der Schildborsten vom allgemeinen Gattungscharakter absondert und an *Sciopus* Zell. erinnert. Aus diesem Grunde hat auch Aldrich die Art *dimidiatus* Lw. als einen *Sciopus* [*Gnamptopsilopus*] behandelt. Wenn die Schüppchen hell bewimpert wären, würde ich diese Absonderung auch für berechtigt und notwendig erachten, wegen der Schildborsten allein will ich jedoch eine solche nicht vornehmen.

32 *diminuans* n. sp. ♂ . . . . . America merid.
triseriatus Enderl. (nec Aldr.), Zoolog. Jahrb. Supplem. XV Zeitschr. für I. W. Spengel 401 [*Psilopus*] (1912).

♂. Thorax grüngold, Schildchen blau. Schwinger hellgelb. Kopf wie gewöhnlich mit schwarzen Fühlern, zweites Fühlerglied mit einigen

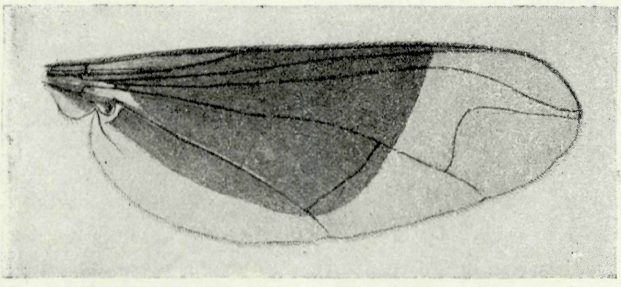


Fig. 111. *Condylostylus dimidiatus* Lw. ♂. Flügel. 12:1.

langen Borsten (drittes Fühlerglied fehlt). Hinterleib grüngold mit schmalen mattschwarzen Ringrändern. Hypopygium klein, schwarz mit schwarzen ovalen, schwach behaarten Anhängen. Beine nebst allen Hüften schwarz; Kniee, alle Schienen und die Metatarsen der vorderen Beinpaare gelb. Vorderschienen borstenlos, die Tarsen desgleichen, nur auf der Unterseite des Metatarsus in der Nähe der Spitze steht eine kleine Einzelborste. Länge der Tarsen ungefähr $1\,^3/_4$ der Schienenlänge. Mittelschienen nur mit vereinzelten kurzen Börstchen besetzt, die in verschiedenen Reihen stehen; Tarsen nackt, etwa von $1\,^1/_4$ der Schienenlänge. Hinterschienen gleichmäßig kurz behaart, etwas länger als die Tarsen; diese nicht verdickt, vielmehr nach dem Ende zu allmählich etwas schwächer werdend. — Flügel mit zwei am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen braunen Querbinden, deren Grenzen nicht scharf, sondern verwaschen sind; Gabelader spitzwinklig abzweigend, hernach rechtwinklig gebogen; hintere Querader rechtwinklig zur vierten Längsader, reichlich um die eigene Länge von der Gabelader entfernt. 4·5 mm lang.

1 ♂ (Type) aus S. Catterina, Brasilien. Sammlung des Stettiner zoologischen Museums.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anmerkung. Auffallend ähnlich in Größe, Beinfärbung und Bewehrung mit *atrolamellatus* Aldr., aber bei *diminuans* sind die Analanhänge kleiner und ohne Behaarung und Bedornung; dann ist die erste Flügelquerbinde erheblich schmäler, während diese bei *atrolamellatus* bereits am Ende der ersten Längsader beginnt; andere Unterschiede vermag ich allerdings nicht zu finden.

Enderlein hat diese Art für *triseriatus* Aldr. angesehen, aber bei dieser sind die Hinterschienen nicht ganz gelb, sondern an der Wurzel braun; die Vorderschienen tragen auf der Außenseite eine Reihe von Borsten, die Mittelschienen eine solche auf der Vorderseite, die Analanhänge sind bei *triseriatus* klein, gelbbraun, die Hintertarsen sind an den letzten drei Gliedern gleich lang und breitgedrückt.

33 ***diversipes*** n. sp. ♂ . . . . . Brasilia

Eine der *guttula* Wied. nahestehende Art, aber durch besondere Beborstung des Vordermetatarsus abweichend.

♂. — Dunkelerzgrün bis blaugrün. Kopf mit schwarzen Fühlern in der gewöhnlichen Formgebung. Schwinger schwarzbraun. Hypopyg klein, schwarz mit einfachen länglichovalen schwarzen behaarten Lamellen. Beine und alle Hüften schwarz, Vorder- und Mittelschienen rostgelb bis braun. Vorderschienen auf der Außenseite mit vier bis fünf Einzelborsten. Vordertarsen etwa doppelt so lang wie die Schiene, Metatarsus länger als die Schiene, auf seiner Unterseite zart und dicht bewimpert, außerdem mit drei bis vier längeren, gleichmäßig verteilten Börstchen besetzt. Mittelschienen auf der Außenseite der ganzen Länge nach grob bewimpert, an der Spitze und Unterseite eine längere Borste; die Tarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene und einfach, Metatarsus so lang wie die Schiene. Hinterschienen etwas länger als die Tarsen, diese so dick wie die Schiene und die letzten Glieder etwas verbreitert. — Flügel mit zwei braunen verwaschenen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden, mitunter ist auch eine schwache Verbindung längs der vierten Längsader vorhanden; in der Mediastinalzelle ist eine Bräunung in der Spitze. 4·5—5 mm lang.

4 ♂ aus Brasilien. Collect. Winthem. Wiener Hofmuseum.

dorsalis Lw., Berl. Ent. Zeitschr. IX 180. 85 [*Psilopus*] (1865). Cuba

Ist mit weißen Wimpern der *tegulae* ein *Sciopus*.

dux Wied. = *equestris* Fbr.

dux Schin. (nec Wied.) = *coxalis* Aldr.

electus Walk. ♂♀ . . . . . Brasilien

Eine Art mit schwarzen Fühlern und Beinen, Schienen rotgelb. Flügel mit braunen Querbinden. Eine Charakteristik der Art ist nicht angegeben. Wir müssen die Art beiseite legen.

34 ***elegantulus*** n. sp. ♂ . . . . . Brasilien

Eine kleine schlanke Art.

♂. — Thoraxrücken blau bis grün. Schwinger gelb. Kopf und Stirne wie bei allen Arten mit schwarzen Fühlern. Hinterleib blau und goldgrün. Hypopyg klein schwarz mit zwei kurzen schwarzen,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stabförmigen, gebogenen, stumpf endigenden Organen, die nur schwach behaart sind; die Penisscheide ist an der Spitze etwas becherförmig gestutzt. — Beine mit Vorderhüften rotgelb, Hintertarsen und die Endglieder der vorderen Tarsen schwarz. Vorder- und Hinterbeine fast ganz borstenlos. Mittelschienen auf der Außenseite mit acht bis neun weitläufig gestellten Borsten; an den Hinterbeinen sind die letzten drei Glieder kurz und gleichzeitig etwas verbreitert; an den Vorderbeinen steht am Metatarsus eine charakteristische Borste im letzten Viertel der Unterseite. Vordertarsen 1·8 mal so lang wie die Schiene, diese etwas länger als der Metatarsus und letzterer ebenso lang wie die vier übrigen Glieder zusammen. Mitteltarsen $1^1/_4$ mal länger als die Schiene, diese um $1^1/_3$ länger als der Metatarsus und letzterer wieder um $1^1/_3$ länger als die übrigen Tarsenglieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene, letztere um 1·16 länger und über zweimal länger als der Metatarsus, letzterer reichlich so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen. — Flügel mit zwei schmalen braunen Binden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader miteinander verbunden sind; die Binden bilden eigentlich nur eine breite Säumung der hinteren Querader und der Gabelader, diese zweigt spitzwinklig nach rückwärts ab und ist auf der Mitte rechtwinklig gebogen. 4 mm lang.

2 ♂ aus Costa Rica, Surrulres. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

35 *equestris* Fbr., Syst. Entom. 782. 40 [*Musca*] (1775) . . . Brasilia
Wied. Außereurop. zweifl. Ins. II 214. 3 (1830).
dux Wied., Außereurop. zweifl. Ins. II 216. 5 [*Psilopus*] (1830).

Wiedemann zitiert l. c. Fabricius Beschreibung, aus der hervorgeht, daß *equestris* eine größere Art mit gebänderten Flügeln und schwarzen Schenkeln darstellt. Die Analanhänge des ♂ werden als hakenförmig geschildert. Wiedemann fügt hinzu, daß er in Fabricius' Sammlung nur noch ein hellbeiniges Weibchen gefunden habe, dem man aber trotz verschiedener Schenkelfärbung die Zugehörigkeit nicht ohne weiteres absprechen kann, da wir viele Arten besitzen, bei denen die Weibchen hellere Beine haben.

In der Wiener Sammlung befindet sich eine männliche Type, allerdings ohne Kopf, aber sonst noch einigermaßen verwendbar [kurze Nadel]. Ich gebe zunächst die Beschreibung.

♂. — Thorax, Kopf und Hinterleib von der gewöhnlichen metallischen Färbung. Beine: alle Hüften und die Schenkel bis auf die Kniee schwarz; alle Schienen und die Metatarsen der vorderen Beine gelb, die übrigen Tarsen schwarz bis braun. Vordertarsen annähernd doppelt so lang wie ihre Schiene, beide ohne besondere Beborstung. Mitteltarsen reichlich $1^1/_2$mal so lang wie die Schiene, diese auf der Außenseite mit grober schwarzer Bewimperung; Metatarsus

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

etwas kürzer; aber auch borstlich bewimpert; an den Hintertarsen sind das dritte und vierte Glied deutlich etwas verbreitert. — Flügel glashell mit zwei braunen Binden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader mit einander verbunden sind. Gabelader nach rückwärts spitzwinkelig abzweigend und hernach kurz bogenförmig und fast rechtwinklig abbiegend.

Am Hinterleibe läßt sich vom Hypopyg nicht viel sagen; es ist schwarz und klein und die äußeren Anallamellen sind nur kurz, schwarz und endigen spitz. 6—7 mm lang.

Anmerkung. Schiner, der in seinen Novara-Dipteren diese Art ausführlich beschreibt, hat eine ganz andere Art vor sich gehabt; bei dieser sind die Schenkel ganz gelb und die Vordertarsen haben in Form und Beborstung eine besondere Auszeichnung; mit dem Wiedemannschen Exemplar, das wir als Type doch wohl anzuerkennen berechtigt sind; ist keine Übereinstimmung vorhanden. Schiner hat die Wiedemannsche Type jedenfalls nicht zu Rate gezogen. Ich habe diese neue Schiner'sche Art *pedestris* genannt, siehe dort.

Zur Synonymie von *dux* Wied. bemerke ich folgendes: Die Type von *dux* im Frankfurter Senckenbergischen Museum habe ich gesehen, sie ist nur ein Weibchen mit gelben Beinen und ziemlich breiter Bindenzeichnung der Flügel; sie ist nicht mehr in guter Verfassung; es fehlt ein Teil des Hinterleibes, der Beine und ein Flügel, immerhin läßt sich noch folgendes feststellen:

♀. — Fühler schwarz, drittes Glied klein, das zweite Glied ohne längere Borsten. Schwinger hellgelb. Hinterleib nur mit schmalen schwarzen Querbinden. Beine nebst Vorderhüften gelb, äußerste Spitze der Hinterschienen braun; alle Tarsen braunschwarz. Vorderschienen an der Ober- und Außenseite mit je drei kleinen Einzelbörstchen. Mittelschienen auf der Oberseite ebenfalls mit zwei solcher Börstchen, eine an der Basis, die andere ungefähr auf der Mitte, ferner mit 3—4 Börstchen auf der Außenseite. Hinterschienen mit einer Borste nicht weit von der Basis der Oberseite. Flügel mit zwei breiten braunen Binden und einem braunen Flecken in der Kostalzelle, beide Binden sind am Rande bis zur dritten Längsader miteinander verbunden. 6—7 mm lang.

Wiedemann spricht von einem Exemplar mit abgeändeter Flügelzeichnung im Museum von Berlin; ich habe zwei Weibchen dort gefunden, bei denen die Flügelbinden auch unten an der vierten Längsader zum großen Teil, wenn auch nicht ganz, verbunden sind, im übrigen aber durchaus dem Weibchen des Frankfurter Museums entsprechen. Ein drittes Weibchen des Berliner Museums hat schwarze Schenkel und Hinterschienen und stellt eine andere Art dar.

Hieraus und aus der Vergleichung dieser Weibchen mit denen von *equestris* Wied. geht hervor, daß sie einer und derselben Art angehören.

36 *erectus* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♂. — Thoraxrücken glänzend grün bis blau, Brustseiten aschgrau; Schwinger blaßgelb. Kopf wie gewöhnlich, das Gesicht aber nicht behaart. Hinterleib blau bis grüngold mit breiten mattschwarzen Vorderrandsbinden. Hypopygium sehr klein mit stabförmigen, an der Spitze hakenförmig umgebogenen schwarzen Anhängen (s. Figur). Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Kniee, Schienen, Wurzelhälfte des Vordermetatarsus gelb, Spitzenhälfte der Hinterschienen braun, alle Tarsen schwarz. Vorderbeine ohne besondere Beborstung, fast nackt. Mittelschienen auf der Oberseite mit 2—3 kleinen Einzelborsten, an der Spitze der Unterseite mit einer langen senkrecht abstehenden Borste, die an Länge $^1/_3$ der Schienenlänge gleichkommt, der Metatarsus unten mit zwei Reihen schräggestellter gebogener Borsten. Hintertarsen so dick wie die Schiene, die beiden Endglieder kaum etwas verbreitert. Vordertarsen etwas länger als die Schiene, diese um 1·6 mal länger als der Metatarsus und letzterer um $1\,^1/_3$ mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen fast so lang wie die Schiene, diese doppelt so lang wie der Metatarsus und letzterer so lang wie die vier folgenden Glieder. Hinterschiene um $1\,^1/_2$-mal länger als die Tarsen und reichlich dreimal länger als der Metatarsus. Flügel zart gelblich; die Gabelader zweigt rechtwinklig und weiter stumpfwinklig bogenförmig ab. 3·5 mm lang.

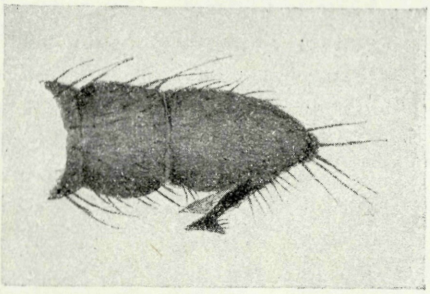


Fig. 111a. *Condylostylus erectus* Beck. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

5 ♂ aus Paraguay, Asuncion 1904 [Vezélyi]. — Auch aus Nordamerika, Adirondack, Long lake 1907 [Heros]. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums. — Aus Argentinien, Corrientes. 6. XII. 1907 [Schnuse]. Dresdner Museum.

Anmerkung. Diese Art ist mit *caudatus* Wied. und *scobinator* Lw. verwandt von beiden aber durch das nicht behaarte Gesicht und andere Analanhänge abweichend.

— *exemtus* Walk. ♂, Ins. Saunder. Dipt. I 208 [*Psilopus*] (1852) Brasilia

Eine Art mit schwarzen Fühlern und Beinen. Vorderschienen gelb. Flügel mit braunen Binden; charakteristische Eigenschaften sind nicht genannt, die Art bleibt fraglich.

— *exquisitus* Walk., Ins. Saunders. Dipt. I 210 [*Psilopus*] (1852) Brasilia

Eine Art mit schwarzen Fühlern, braunen Beinen und hellen ungefärbten Flügeln. Ohne Angabe des Geschlechtes und ohne Artmerkmale; auch diese Art ist nicht zu deuten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

37 *felix* n. sp. ♂♀ . . . . . Brasilia

♂. — Körperfarbe und Kopf wie gewöhnlich. Fühler schwarz, drittes Glied mitunter rotbraun. Schwinger gelb. Hinterleib nur mit schmalen matten Querbinden. Hypopyg klein, schwarz mit dunklen dreieckig zugespitzten, unbedeutend behaarten Lamellen. Beine und Vorderhüften hellgelb, Tarsen mit Ausnahme der vorderen Metatarsen schwarz. Vorderschienen auf der Außenseite nur mit unbedeutender kurzer Behaarung und Beborstung; Metatarsus so lang wie die Schiene, unterseits kurz wimperartig behaart und mit 5—6 etwas längeren Einzelbörstchen; das zweite Tarsenglied ist unterseits kräftiger beborstet, das fünfte Glied zum Unterschied von *imperator* m. ohne Borsten auf der Unterseite. Vordertarsen $1\,^3/_4$ mal so lang wie die Schiene. Mittelschienen und Tarsen ohne charakteristische Beborstung, letztere $1\,^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. Hinterschienen und Tarsen einfach, letztere von $^3/_4$ der Schienenlänge. — Flügel mit zwei schwachen braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden sind; die dritte Längsader verläuft fast ganz gerade; die Gabelader zweigt spitzwinklig nach rückwärts ab; der mittlere Bogen ist fast rechtwinklig und die hintere Querader steht nur wenig schräge zur vierten Längsader. 6—7 mm lang.

♀. — Dem ♂ gleich, aber mit ganz einfachen Beinen. Ein Pärchen aus Brasilien, Savannah und Rio Grande do Sul. Sammlung des Wiener Hofmuseums. — 1 ♂ aus Brasilien in der Loew'schen Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

38 *filiformis* n. sp. ♂♀ . . . . . Peru

♂. Thoraxrücken dunkelviollett bis veilchenblau, glänzend ohne Bereifung; fünf Dorsozentralborsten, vier Akrostikalborsten von gleicher Stärke, die in ihrer Stellung mit ersteren korrespondieren. Brustseiten weißgrau bereift. Schwinger gelb. Kopf: Stirne glänzend stahlblau, in gewisser Richtung etwas weißgrau schillernd; Gesicht oben noch metallisch glänzend, unten weiß bis silberglänzend; nackt. Fühler und Taster schwarz, Rüssel rostgelb; die Randbeborstung des zweiten Gliedes der Fühler verhältnismäßig kurz. Hinterleib glänzend stahlblau bis bronzefarbig mit schwarzen Randborsten der Ringe und von einer Länge, die der Dicke der Ringe entspricht. Hypopygium schwarz, nußförmig, mit zwei kurzen ovalen behaarten Lamellen und zwei langen fadenförmigen und kurz behaarten Anhängen (s. Figur 112). Beine nebst den Vorderhüften rotgelb, Tarsen braun bis schwarz; Vorderhüften kurz weiß behaart mit zwei bis drei schwarzen Borsten. Schenkel auf der Unterseite nackt oder nur spärlich weiß behaart. Vorderschienen fast nackt, Vordermetatarsus oberseits nackt, unten auf der Wurzelhälfte nur mit sehr kurzen Börstchen, die nach der Mitte hin allmählich verschwinden; die Vordertarsen sind 1·5 mal so lang wie die Schiene, der Metatarsus nur wenig länger als die übrigen Glieder zu-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sammen. Mittelschienen oberseits mit zwei bis drei schwachen Einzelborsten, unten mit deren drei; Mittelmetatarsus nackt, unten nur mit kaum sichtbaren Börstchen; Mitteltarsen um 1·2 mal länger als die Schiene und der Metatarsus ein wenig länger als die übrigen vier Glieder zusammen. Hinterschienen oben und unten sehr zart borstlich bewimpert; Hintermetatarsus unten schwach borstlich; die Hintertarsen

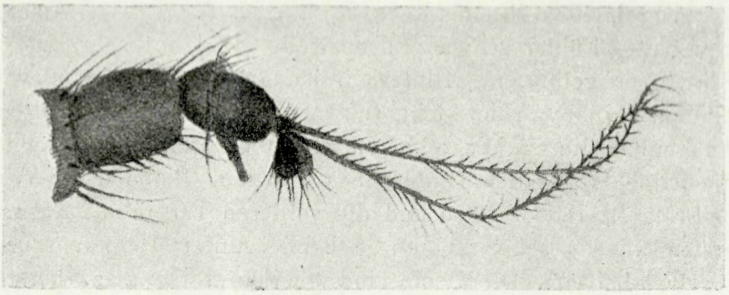


Fig. 112. *Condylostylus filiformis* Beck. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

sind kürzer als die Schiene, die um 1·3 mal länger ist, der Metatarsus ist von gleicher Länge wie die übrigen vier Tarsenglieder zusammen. — Flügel etwas graulich mit zwei breiten braunen, oben am Flügelrande verbundenen Querbinden, deren heller Zwischenraum bis zur dritten Längsader reicht, auch unten an der vierten Längsader sind die Binden hin und wieder ein wenig verbunden; die zweite Quer-

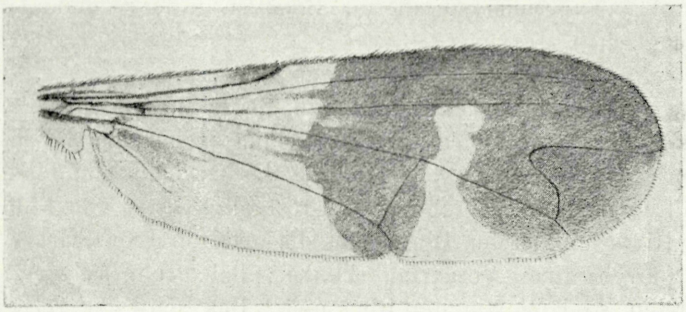


Fig. 113. *Condylostylus filiformis* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

binde füllt die ganze Flügelspitze bis über die vierte Längsader hinaus aus, jedoch nimmt die Färbung am Hinterrande an Stärke allmählich ab; die Gabelader zweigt auch rückwärts gebogen spitzwinklig ab und auch der Bogen auf ihrer Mitte hat nur spitzwinkligen Charakter (s. Figur). 6—7 mm lang.

♀. — Die Weibchen gleichen in der Färbung ganz dem Männchen; die Hinterschenkel sind an der Spitze deutlich gebräunt, die Beborstung

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

der Beine ist noch etwas kürzer und die Flügelzeichnung noch etwas kräftiger.

5 ♂, 2 ♀ aus Peru-Meshaguay, Urubambafl. 26. IX. 1903; — aus Bolivia-Mapiri. 1. VII. 1903, Sampioni 700 m hoch, — aus Peru, Pachitamündung 150 m hoch. 4. XI. 1903 [Schnuse]. Sammlung des Dresdner Museums.

39 *filipenicillatus* Enderl. ♂, Zool. Jahrb. Suppl. XV. Festschr. für J.W. Spengel. 403 [*Psilopus*] (1912) . . . . . America merid.

♂. — Fühler schwarz, das zweite Glied nur sehr kurz beborstet. Schwinger gelbbraun. Hinterleib blaugrün ohne mattschwarze Querbinden. Hypopyg sehr klein, schwarz, mit zwei langen fadenförmigen Anhängen, die im Wurzeldrittel etwas verbreitert sind und ungefähr die halbe Länge des Hinterleibes besitzen. Beine nebst Vorderhüften hell rotgelb, Hintertarsen und die vorderen Tarsen mit Ausnahme ihres ersten Gliedes schwarzbraun. Schenkel unterseits nur sehr zart und spärlich behaart. Die Beine sind überhaupt fast ganz borstenlos; auf der Oberseite der Mittelschienen im ersten Drittel sieht man eine kleine Einzelborste. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, Mitteltarsen $1^1/_4$ mal so lang. Hintertarsen deutlich kürzer und ebenso dick wie die Schiene; die drei letzten Glieder sind annähernd gleich lang, kaum etwas verbreitert. — Flügel zart graubräunlich ohne Bindenzeichnung; die erste Längsader reicht fast bis zur Mitte, die dritte verläuft deutlich bogenförmig. Gabelader rechtwinklig abzweigend, hernach stumpfwinklig bogenförmig verlaufend; hintere Querader etwas schräge, um die eigene Länge vom Fußpunkte der Gabelader entfernt. 4 mm lang.

1 ♂ (Type) aus S. Catherina, Brasilien in der Sammung des Stettiner zoologischen Museums.

40 ***flagellatus*** n. sp. ♂. Zwei Figuren . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken goldgrün, mattglänzend, hintere Hälfte und das Schildchen veilchenblau. Brustseiten aschgrau. Schwinger gelblich. Kopf: Stirne und die obere Hälfte des Gesichts stahlblau, die untere Hälfte weißgrau bestäubt. Rüssel rostgelb, Taster und Fühler schwarz. — Hinterleib: erster Ring blau, die anderen bronzefarbig mit breiten purpurschwarzen Vorderrandsbinden; Behaarung schwarz, die Randborsten so lang wie der Ring dick. Das schwarze Hypopygium mit seinen dunklen Anhängen hat Ähnlichkeit mit dem der Art *filiformis*, jedoch sind die äußeren langen behaarten Anhänge auf der Wurzelhälfte verbreitert, auf der Endhälfte fein behaart und fadenförmig; die wenig sichtbaren inneren Organe sind kurz dreieckig, fast nackt; die Penisscheide ist deutlich (s. Fig. 114). — Beine nebst Vorderhüften rotgelb, Tarsen braun bis schwarz. Vordertarsen zweimal so lang wie die zugehörige Schiene, der Metatarsus $1^3/_4$ mal so lang wie die übrigen vier Glieder zusammen. Mitteltarsen 1·4 mal so lang wie die Schiene, der Metatarsus $2^1/_2$ mal so lang wie die übrigen Tarsenglieder; die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hintertarsen sind kürzer als die Schiene, und zwar ist letztere $1^1/_4$ mal länger; der Metatarsus $1^1/_2$ mal so lang wie die folgenden vier Glieder zusammen. Alle Schenkel haben auf ihrer Unterseite eine ziemlich lange, wenn auch spärliche weiße Behaarung, Vorderhüften außerdem mit einigen schwarzen Borsten. Vorderschienen auf der Oberseite mit drei, außen mit zwei Einzelborsten. Mittelschienen oben mit vier, außen mit zwei, außerdem steht an der Spitze der Schienenunterseite eine lange charakteristische Borste. Bei den langen Hinterschienen sieht man im ersten Viertel der Oberseite eine längere Einzelborste, außerdem nur noch kürzere, unregelmäßig gestellte Börstchen, während die ganze Unterseite, wenn auch nur kurz, so doch deutlich borstlich bewimpert ist. Der Vordermetatarsus und das zweite Tarsenglied sind auf ihrer Unterseite kurz bewimpert, beim Metatarsus wird diese Bewimperung erst etwas deutlicher gegen das Ende. — Die Flügel zeigen wiederum die beiden dunkelbraunen Querbinden, die am Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader miteinander verbunden sind; der Vorderrand des Flügels ist ebenfalls bis über die Mündung der ersten Längsader hinaus braun gefärbt, desgleichen hat die kleine Querader eine braune fleckenartige Säumung. 7 mm lang.

1 ♂ aus Peru - Meshagua 29. September 1903, Urubambafl [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

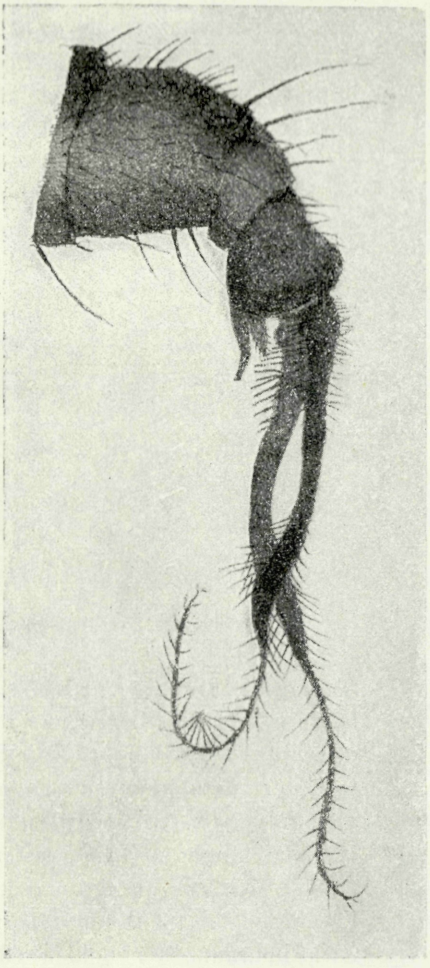


Fig. 114. *Condylostylus flagellatus* Beck. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

41 ***flagellipodex*** n. sp. ♂. Eine Figur 116 . . . . . Paraguay

Hat Ähnlichkeit mit der vorhergehenden Art *flagellatus* in Größe, Flügelzeichnung und Konstruktion des Hypopygs, weicht jedoch ab in der Form der Analanhänge und in den Längenverhältnissen der Beine.

♂. — Thoraxrücken grünlich, Schildchen blau. Schwinger gelbbraun. Stirne und Gesicht stahlblau, letzteres bis etwas über die Fühler

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

hinaus weiß bereift. Fühler klein, schwarz, mit nur mäßig langen Randborsten am zweiten Gliede. Rüssel gelbbraun, Taster schwärzlich. Hinterleib an den ersten Ringen blau, hernach goldgrün bis messingfarbig. Hypopyg schwarzbraun mit langen braunen Anhängen; diese sind an der Wurzel etwas verdickt und endigen fadenförmig mit blattförmig verbreiterter fein behaarter Spitze; der verdickte Wurzelteil ist auf seiner Unterseite dicht gelblich behaart und trägt in der Nähe der Basis einen Schopf gelber verbreiterter Borsten (s. Figur 116). Beine nebst Vorderhüften rotgelb, Spitze der Hinterschienen braun, Hintertarsen und Endglieder der vorderen Tarsen schwarz bis braun. Unterseite der Schenkel zart weiß behaart. Schienen und Tarsen ohne besondere Beborstung, am Endpunkte der Mittelschienen steht jedoch ebenso wie bei *flagellatus* eine stärkere Einzelborste. Längenverhältnisse: Vordertarsen um $1^3/_4$ mal

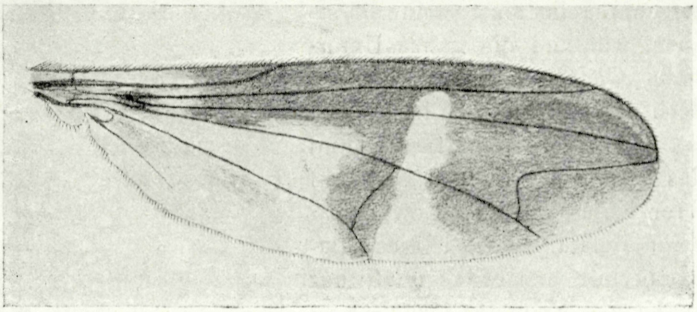


Fig. 115. *Condylostylus flagellatus* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

länger als die Schiene, diese ebenso lang wie der Metatarsus und letzterer $1^1/_3$ mal länger als die vier letzten Glieder zusammen. Mitteltarsen reichlich um 1·4 mal länger als die Schiene, diese ebenso lang wie der Metatarsus und letzterer reichlich doppelt so lang wie die vier folgenden Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene, letztere $1^1/_8$ mal länger als die Tarsen und fast doppelt so lang wie der Metatarsus, letzterer um 1·4 mal länger als die vier Glieder zusammen. — Flügel mit breiter Bindenzeichnung und Vorderrandbräunung; der helle Zwischenraum der beiden Binden reicht bis zur zweiten Längsader. 6·5—7 mm lang.

1 ♂ aus Paraguay [Fiebrig]. Sammlung des Ungarischen National-Museums.

42 *flavicornis* Aldr., Trans. Ent. Soc. London 342. 3 [*Gnamptopsilopus*] (1896) . . . . . America centr.

Gehört mit seinen weißen Wimpern der *tegulae* zur Gattung *Sciopus* Zell.

Wiedemann hat früher bereits eine Art *flavicornis* aus Sumatra beschrieben und Aldrich's Art müßte einen anderen Namen erhalten,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wenn beide Arten derselben Gattung angehörten. Das wird aber nicht der Fall sein, denn *flavicornis* Wied. (Type in Kopenhagen) hat eine apikale Fühlerborste, gehört also dem allgemeinen indischen Typus an; der Name *flavicornis* Aldr. kann somit bestehen bleiben.

43 *flavicoxa* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 363. 27 [*Psilopus*] (1901). . . . Mexico ♂. — Fühler schwarz; Schwinger gelbbräunlich. Hypopyg mit schmalen gelben Lamellen. Beine nebst Vorderhüften gelb, hintere Kniee etwas gebräunt. Beine ohne besondere charakteristische Beborstung. Flügel mit zwei braunen, am Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader verbundenen Querbinden; die Vorderrandbräunung beginnt am Ende der ersten Längsader. 5·2 mm lang. (Nach Aldrich.)

— *flavidus* Aldr., Trans. Ent. Soc. London 341. 1 [*Gnamptopsilopus*] (1896) Am. centr. Ist mit den weißen Wimpern seiner *tegulae* höchst wahrscheinlich ein *Sciopus* Zell.

44 ***flavilamellatus*** n. sp. ♂ . . Am. merid. ♂. — Kopf mit schwarzen Fühlern, zweites Glied mit kräftigen Randborsten, Fühlerborste mäßig lang. Schwinger braunschwarz. Hypopyg klein, schwarz, mit ziemlich großen gelben Lamellen, die beiderseits, namentlich aber auf der Außenseite deutlich schwarz behaart sind. Beine mit allen Hüften schwarz bis schwarzbraun; Vorderschienen rostgelb, an den Außenseiten mit vier bis fünf Einzelborsten; Tarsen ganz einfach, borstenlos. Mittelschienen außen grob und weitläufig bewimpert, der Metatarsus ebenfalls an der Außenseite, aber sehr fein und dicht bewimpert. Hinterschienen und Tarsen ohne besondere Beborstung, nur das dritte, vierte und fünfte Glied sind etwas verbreitert. Flügel mit zwei braunen Querbinden, welche vorne bis etwas über die dritte Längsader hinaus und etwas längs der vierten Längsader mit-

Fig. 116. *Condylostylus flagellipodex* Beck. Hypopyg. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

einander verbunden sind. Gabelader spitzwinklig abzweigend, hintere Querader gerade und steil. 5—6 mm lang.

Ein Exemplar aus Bahia. Sammlung des Wiener Hofmuseums. (In Coll. Winthem als *equestris* Wied. bezeichnet.)

— *flavimanus* Macq. ♂, Dipt. exot. II 2. 122 [*Psilopus*] (1842). Brasilia ♂. — Fühler und Beine schwarz. Schienen und Vordertarsen gelb. Flügel glashell, ohne weitere Angabe charakteristischer Merkmale. 2·1 cm lang. Die Art bleibt unbekannt.

45 *forcipatus* Aldr. ♂, Biolog. Amer. Dipt. I 362 [*Psilopus*] (1901). Mexico ♂. — Fühler schwarz, Randborsten des zweiten Gliedes lang, Arista nicht besonders lang. Schwinger braun. Hinterleibsspitze mit zwei langen, wellig gekrümmten Borsten. Hypopyg schwarz, groß, mit zwei großen braunen zangenförmigen Organen. Beine mit Hüften und Schenkeln schwarz; vordere und mittlere Schienen gelb, Metatarsus fast ganz gelb, Tarsen braunschwarz; Mittelmetatarsus nackt, das fünfte Glied der Mitteltarsen weiß behaart. Vorderschienen mit einer Reihe längerer Borsten auf der Oberseite. Flügel glashell mit einer schwachen Bräunung auf der Endhälfte. 5 mm lang. (Nach Aldrich.)

46 *fraterculus* Enderl. ♀, Zoolog. Jahrb. Supplem. XV, I. Band [*Psilopus*] 405 (1912) . . . . . Brasilia merid.

♀. — Thorax blau, metallisch glänzend. Schwinger gelb, Schüppchen blaßgelb bewimpert. Schildchen deutlich mit vier fast gleichstarken Borsten; Akrostikale auch borstenförmig (drei Paar). Hinterleib blau, an der äußersten Wurzel des zweiten Ringes und am Bauche blaßgelb ohne schwarze Querbinden. Beine mit allen Hüften blaßgelb, letzte Tarsenglieder braun; Beine nackt, nur an den Mittelschienen sieht man im ersten Viertel ihrer Oberseite eine Einzelborste. Flügel glashell; dritte Längsader wenig gebogen. Gabelader rechtwinklig abzweigend, auch auf der Mitte rechtwinklig gebogen; hintere Querader rechtwinklig zur vierten Längsader, um das $1^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge von der Gabelader entfernt. 3·7 mm lang.

Ein Exemplar (Type) aus S. Catherina, Brasilien im Stettiner zoologischen Museum.

Anmerkung. Diese Art nimmt wegen der hell bewimperten Schüppchen eine Sonderstellung in der Gattung ein, zu der sie wegen der vier deutlichen Schildborsten gehört. Wir ersehen daraus, daß hin und wieder Ausnahmen von der Regel und Übergangsformen zwischen *Condylostylus* und *Sciopus* vorkommen.

gemmifer Walk. = *sipho* Say.

47 *genualis* Aldr. ♂, Biol. Centr. Am. Dipt. I 358 [*Psilopus*] (1901). Mexico ♂. — Fühler schwarz, Randborsten des zweites Gliedes kurz. Schwinger gelb (Hinterleib abgebrochen), Hüften und Schenkel schwarz, alle Schienen gelb. Vorderschienen mit fünf bis sechs schlanken Borsten auf der Hinterseite (Außenseite?). Mittelschienen mit einer dichten Reihe kleiner Borsten auf der Oberseite, zwei oder drei Einzelborsten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

an der Außenseite und einer unregelmäßigen Reihe kleinerer Borsten auf der Hinterseite. Vordertarsen doppelt so lang wie die Schiene; Metatarsus mit einigen kleinen Borsten an der Außenseite nahe der Spitze; auch das zweite Glied trägt eine Reihe etwas kürzerer Börstchen (Mitteltarsen abgebrochen). Flügel mit zwei braunen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden. 5·5 mm lang. (Nach Aldrich.)

48 *gilvipes* Enderl. ♀, Zool. Jahrb. Supplem. XV, I. Band [*Psilopus*] p. 404 (1912) . . . . . Brasilia

♀. — Thorax blau. Schwinger rostgelb, Schüppchen blaßgelb bewimpert. Fühler schwarz, Gesicht nackt. Hinterleib mit schwacher Beborstung. Beine mit allen Hüften blaßgelb, nackt; Schenkel unterseits ohne Behaarung. Flügel farblos; dritte Längsader im Endteil nach unten gebogen; Gabelader etwas spitzwinklig abzweigend, auf der Mitte rechtwinklig. 3·5—4 mm lang.

Ein Exemplar aus S. Catharina, Brasilien. Type im Stettiner zoologischen Museum.

Anmerkung. Da die Schüppchen blaßgelb bewimpert sind, tritt hier die Frage auf, ob diese Art deswegen zur Gattung *Sciopus* zu rechnen sein wird. Leider kann man wegen schlechter Beschaffenheit des Thorax und des Schildchens nicht sehen, wie die Beborstung beschaffen ist, so daß man über die Zugehörigkeit dieser Art zu einer der beiden in Frage kommenden Gattungen kein klares Bild gewinnen kann.

49 *gracilis* Aldr. ♂♀, Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 280. 282 [*Psilopodinus*] (1904) . . . . . Brasilia

♂. — Thorax, Kopf und Hinterleib weichen auch hier von der fast allgemein sich zeigenden Form und blauen Färbung nicht ab. Das Hypopyg ist klein; die äußeren Organe bestehen aus vier kleinen gelbbraunen, an der Spitze schwarzen vorgestreckten Lamellen. Beine schwarz mit rostgelben Schienen und Tarsen; vordere und mittlere Hüftgelenke gelb. Vorderschienen auf ihrer Außenseite mit einigen weitläufig gestellten Borstenhaaren, der Metatarsus nackt. Mittelschienen außen ebenfalls mit einigen Borsten, Metatarsus nackt. Hinterschienen gelb, Spitze und Basis braun; Tarsen mit der gewöhnlichen rauhen Behaarung; Hintertarsen etwas verdickt, die letzten drei Glieder auch etwas verbreitert. Vordertarsen reichlich doppelt so lang wie die Schiene, Mitteltarsen etwa $1^1/_2$ mal so lang. An den Flügeln sind die beiden braunen Querbinden ziemlich breit und an der vierten Längsader auch etwas zusammengeflossen, so daß in der ersten Hinterrandzelle nur ein weißer Fleck übrig bleibt, der die Längsadern nicht berührt. 6 mm lang. (Nach Aldrich.)

griseoprasius Wulp. = *chrysoprasius* Walk.

guttipennis Rond. = *stigma* Fbr.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

50 *guttula* Wied. ♂♀, Außereurop. zweifl. Ins. II. 222. 18 [*Psilopus*] (1830) Brasilia

Mehrere Exemplare in Winthem's Sammlung, welche der Beschreibung entsprechen und die man ohne Bedenken als typische Vertreter ansehen kann. Loew kannte diese Art nicht.

♂. — Kopf, Thorax und Hinterleib von der gewöhnlichen Färbung ohne besonders hervortretende Merkmale. Schwinger braun. Hinterleib mit mattschwarzen Querbinden. Hypopyg sehr klein schwarz mit kleinen braunen spitzdreieckigen äußeren Lamellen. Beine mit allen Hüften schwarz, mit schwarzbraunen Schienen und spärlicher Beborstung. Vorderschienen außen mit vier bis fünf längeren Einzelborsten; Tarsen einfach, ungefähr $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. Mittelschienen mit rauher Bewimperung auf der Außenseite; Tarsen einfach, kaum $1^1/_4$ mal so lang wie die Schiene. Hinterschienen verhältnismäßig zart behaart ohne Borsten; Tarsen kürzer als die Schiene, so dick wie die Schiene, aber ohne deutliche Verbreiterung der letzten Glieder. Flügel mit der gewöhnlichen Bindenzeichnung, die aber ganz zusammengeflossen ist, so daß sie kaum noch hervortritt, die Bräunung am Vorderrande geht noch über die dritte Längsader hinaus, auch die vierte Längsader ist breit braun umsäumt, so daß sich ein fast kreisrunder heller Fleck in der ersten Hinterrandzelle über der hinteren Querader zeigt. — 5 mm lang.

♀ Die Weibchen haben rotgelbe Schienen und fast borstenlose Beine.

4 ♂, 7 ♀ aus Brasilien in Winthem's Sammlung Wiener Hofmuseum, zum Teil als „*pulcher* Wied." bestimmt.

Variante. Mit etwas schwächerer Flügelzeichnung, bei der sich die Binden in breite Streifen zu beiden Seiten der Adern auflösen. — 2 ♂ aus Peru, Vilcanota und Bolivia, Cillutincara in der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

— *guyanensis* Macq. ♀, Dipt. exot. II 2. 118 9 [*Psilopus*] (1842). Brasilia

Ein Weibchen mit schwarzen Fühlern und Beinen, langen Randborsten des zweiten Fühlergliedes; Vorder- und Mittelschienen gelb. Flügel glashell. 2·1 Linien lang. Die Art bleibt unkenntlich.

— *haereticus* Walk. ♀ Trans. Ent Soc. London n. S. V 287. [*Psilopus*] (1860) . . . . . Mexico

Ein ungenügend charakterisiertes Weibchen.

51 ***hamiformis*** n. sp. ♂. 1 Figur . . . . . Paraguay

♂. — Kopf und Thorax wie bei den übrigen Arten gefärbt und beborstet. Schwinger gelb. Hinterleib mit mattschwarzen Vorderrandsbinden. Hypopyg schwarz mit zwei etwas nach oben gebogenen und zangenförmig sich nähernden stabförmigen Anhängen, die an den Rändern beborstet sind. Beine nebst allen Hüften schwarz; Hinterbeine ganz schwarz, nur die vorderen Schienen und der Mittelmetatarsus sind gelb. Die Außenseiten der Vorderschienen sind mit fünf längeren Borsten besetzt, die der Mittelschienen mit zehn Borsten; der Mittel-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

metatarsus ist fein und dicht bewimpert, und zwar sind die feinen, senkrecht abstehenden Härchen an der Spitze hakenförmig umgebogen (s. Figur 117). Hinterschienen und Tarsen haben keine besondere Borsten; die Hinterschienen sind an der Spitze etwas verdickt und die Tarsen verlaufen in gleicher Dicke wie die Schienen bis zum Ende. Die Vordertarsen sind $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, diese um $1^2/_5$ länger als der Metatarsus und letzterer ist etwas länger als die übrigen vier Glieder zusammen. Mitteltarsen um $1^2/_5$ länger als die Schiene, diese reichlich so lang wie der Metatarsus, letzterer doppelt so lang wie die vier Glieder zusammen. Hintertarsen kürzer als die Schiene, diese doppelt so lang wie der Metatarsus und letzterer um $1^1/_4$ mal länger als die folgenden vier Glieder. — Flügel mit zwei mäßig breiten Querbinden, deren obere Verbindung am Flügelrande bis zur dritten Längsader reicht und die an der vierten Längsader auch eine schwache Verbindung zeigen; die Binden stellen sich dar als eine breite Umsäumung der hinteren Querader und der Gabelader. 4·5—5 mm lang.

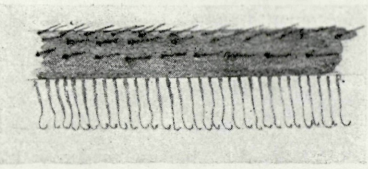


Fig. 117. *hamiformis* Beck. ♂. Mittelferse. 48 : 1.

1 ♂ aus Paraguay [Fiebrig] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

5 ♂ aus Paraguay, S. Bernardino [Fiebrig] Sammlung des Wiener Hofmuseums.

52 ***hirsutus*** n. sp. ♂ . . . . . Brasilia

♂. — Azurblau mit hellgelben Schwingern. Kopf mit schwarzen Fühlern, deren zweites Glied lange Randborsten hat, das dritte Glied mit subapikaler Borste, die etwas länger als gewöhnlich ungefähr so lang ist wie Kopf und Thorax zusammen. Stirne lang weiß behaart. Hinterleib bis zum dritten Ringe azurblau, dann grüngold mit nur sehr schmalen mattschwarzen Querbinden; die Randborsten sind sehr lang, reichlich doppelt so lang wie der Ring dick; der siebente Ring oder das Hypopygialstück trägt sehr lange Haare, die fast doppelt so lang sind wie die Randborsten der Ringe. Hypopygium klein, kelchförmig, aus dem gelbe Anhänge senkrecht emporwachsen; diese sind ziemlich dick, endigen spitz, nach vorne gebogen und zeigen an der einen Seite eine Abzweigung. Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen gelb, Hintertarsen etwas gebräunt. Schenkel unterseits alle mit sehr langer weißer, fast wolliger Behaarung. Vorderschienen auf der Oberseite mit vier bis fünf langen Einzelborsten, von denen die letzte im zweiten Drittel der Schienenlänge besonders lang ist; der Metatarsus ist sehr lang und dünn und trägt auf seiner Oberseite ebenfalls eine Reihe von neun bis elf Borsten, von denen die letzte die längste ist; auch das zweite Tarsenglied endigt mit einer End-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

borste. Die Vordertarsen sind mehr als doppelt so lang wie die Schiene; der Charakter der Beborstung ist dem der Art *nubeculus* gleich (s. die Figur bei *nubeculus*), nur sind die Borsten hier noch kräftiger und länger. Mittelschienen: auch diese tragen auf ihrer Vorder- oder Oberseite drei bis vier lange Borsten in ähnlicher Anordnung wie an den Vorderschienen; die Unterseite ist gleichfalls mit drei Einzelborsten bewehrt, von denen die an der Spitze die längste ist; der Metatarsus trägt auf seiner Oberseite eine wimperartige Behaarung, die vier folgenden Glieder ebenfalls, jedoch sind die Härchen kürzer, feiner und dichter gereiht. Die Mitteltarsen sind $1^3/_4$ mal so lang wie die Schiene. Hinterschienen und Hintertarsen sind außer der feinen anliegenden Behaarung borstenlos, letztere sind etwas kürzer als die Schiene. Flügel farblos; die erste Flügelader reicht bis zur Flügelmitte; die Gabelader zweigt spitzwinklig nach rückwärts ab, die zweite Biegung ist rechtwinklig; die hintere Querader steht sehr schräge, fast parallel zum Hinterrande des Flügel. 5 mm lang.

1 ♂ aus Brasilien. Sammlung des Wiener Hofmuseums.

53 *hirtipes* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 361. 21 [*Psilopus*] (1904). Mexico

♂. — Fühler schwarz, zweites Glied mit langen büschelförmigen Randborsten. Thorax und Hinterleib stark beborstet. Hypopyg klein, schwarz, mit kleinen schwarzen Anhängen. Beine schwarz bis braunschwarz, Schienen rauhbehaart. Vorderschienen und Metatarsen an der Hinterseite mit einer Reihe langer Borsten, Hintertarsen an den drei mittleren Gliedern etwas verbreitert. — Flügel glashell, lang; Costa bis zum Ende der zweiten Längsader bewimpert. 3—4 mm lang. (Nach Aldrich.)

— *hirtulus* Big. ♂, Ann. Soc. Ent. Fr. ser. VIII Bull. XXIX [*Psilopodius*] (1888) . . . . . Haiti

Unkenntlich beschrieben.

54 *ignobilis* n. sp. ♂♀ . . . . . Paraguay

♂ Nur um ein geringes kleiner als *modestus* m. in Körperfarbe und Flügelzeichnung gleich, abweichend durch das Fehlen jeglicher charakteristischer Beborstung an Schienen und Tarsen. Beine und alle Hüften schwarz, vordere Schienen und Wurzel der Metatarsen rostgelb. Schwinger gelb. Hypopygialanhänge kurz, zangenförmig, rostgelb. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, diese $1^1/_4$ mal länger als der Metatarsus und letzterer $1^1/_5$ mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen $1^1/_6$ mal länger als die Schiene, diese fast $1^1/_2$ mal so lang wie der Metatarsus und letzterer ebenfalls $1^1/_2$ mal so lang wie die nächsten vier Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene, der Metatarsus so lang wie die übrigen Glieder. Flügelzeichnung nur schwach entwickelt. Gabelader spitzwinklig nach rückwärts abzweigend, hernach rechtwinklig bogenförmig. 3·5 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1 ♂, 12 ♀ aus Paraguay, Assuncion 1904 [Vezényi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

55 ***ignoratus*** n. sp. ♂ . . . . . America centr.

♂. — Thorax wie gewöhnlich goldgrün bis blau. Schwinger schwarzbraun. Kopf wie gewöhnlich. Gesicht etwas graugelb bestäubt. Fühler schwarz, zweites Glied mit verhältnismäßig sehr schwacher Beborstung. Hypopyg schwarz mit gelbbraunen, zangenförmig gebogenen, stabförmigen, wenig behaarten Anhängen. Beine mit allen Hüften schwarz; Hinterschienen rotbraun, vordere Schienen rostgelb. Schenkel unterseits nur sehr spärlich weiß behaart. Vorderschienen an der Wurzel der Außenseite mit 4—5 starken Haaren, Tarsen nackt. Mittelschienen nebst Tarsen ohne Beborstung, nur mit der gewöhnlichen feinen anliegenden Behaarung. Hintertarsen so dick wie die Schiene, die Endglieder aber ohne Verbreiterung. Vordertarsen $1\,^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, diese um $1\,^1/_8$ länger als der Metatarsus und letzterer um $1\,^1/_3$ mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. (Mitteltarsen abgebrochen.) Hintertarsen um $1\,^1/_3$ kürzer als die Schiene, diese fast $2\,^1/_2$ mal so lang wie der Metatarsus und letzterer nur um ein geringes länger als die vier übrigen Glieder. Flügel mit zwei ziemlich breiten braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader, sodann auch an der vierten Längsader etwas verbunden sind, so daß in der ersten Hinterrandzelle ein Fensterfleck entsteht. Die Gabelader zweigt in spitzem Winkel ab und bildet auf der Mitte bogenförmig einen rechten Winkel. 6 mm lang.

1 ♂ aus America centr., Costa Rica. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

56 ***ignotus*** n. sp. ♂. 1 Figur . . . . . Brasilia.

♂. — Thorax und Schildchen wie gewöhnlich. Schwinger gelb braun. Kopf blau, Gesicht weiß, Taster und Fühler schwarz, zweites Glied mit langen Randborsten. Hinterleib blaugrün. Hypopyg schwarz mit zwei gelbbraunen, an der Spitze gebogenen, wenig behaarten stabförmigen Anhängen. Beine mit allen Hüften schwarz, vordere Schienen und Metatarsen gelb, Hinterschienen rötlichbraun. Vorderschienen auf der Außenseite mit fünf längeren Borsten, Tarsen nackt. Mittelschienen auf der Ober- und Außenseite mit drei und zwei Borsten in zwei Reihen. Mittelmetatarsus auf der Außenseite mit einer Reihe etwas breitgedrückter, schmal blattförmiger Borsten oder Schuppen; unten zwischen der feinen Behaarung stehen einige längere Einzelborsten. Ähnlichkeit in der Bewimperung ist mit der Art *deficiens* vorhanden, die Wimpern sind hier aber länger und haben eine andere Form. Hinterschienen und Tarsen sind außer der gewöhnlichen rauhen Behaarung ohne charakteristische Beborstung; die Tarsen haben die Stärke der Schiene und die drei letzten Glieder sind etwas breitgedrückt. — Vordertarsen um $1\,^2/_3$ länger als ihre Schiene, diese

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

reichlich so lang wie der Metatarsus und letzterer um $1\,^1/_8$ länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mittelmetatarsus so lang wie die Schiene. Hintertarsen um $1\,^1/_8$ kürzer als die Schiene, diese doppelt so lang wie der Metatarsus, letzterer etwas länger als die folgenden vier Glieder zusammen. Die Bräunung der Flügelbinden hat ungefähr die gleiche Ausdehnung wie bei der vorigen Art *ignoratus*. 6 mm lang.

1 ♂ aus Brasilien, Theresopolis. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

57 *impatiens* n. sp. ♂♀ . . . . . Venezuela

Kopf von gewöhnlicher Form und Färbung. Fühler schwarz mit auffallend langen Randborsten am zweiten Gliede, auch die schwarzen Taster sind lang behaart. Schwinger schwarzbraun. Hinterleibsringe mit breiten schwarzbraunen Vorderrandsbinden. Hypopyg klein schwarz mit dreieckig verlängerten behaarten schwarzen äußeren Lamellen. Beine nebst Hüften ganz schwarz. Die Schenkel haben auf ihrer Unterseite eine

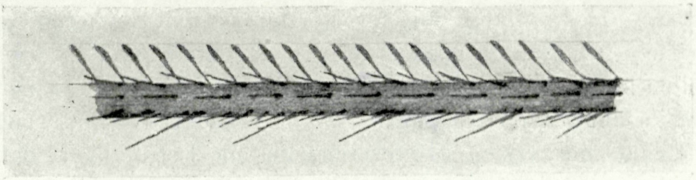


Fig. 118. *Condylostylus ignotus* Beck. ♂. Mittelmetatarsus. 48 : 1.

lange, an den Vorderbeinen auch dichte Behaarung, die zum großen Teil schwarz ist. Die Vorderschienen und deren Tarsen sind ganz borstenlos und fast nackt, im Gegensatz zu *melampus* Lw. (siehe die Anmerkung unten), bei der die Vorderschienen lange Einzelborsten tragen und deren Metatarsus auch beborstet ist. — Die Mittelschienen tragen nur wenige kurze Einzelborsten, die nicht reihenweise geordnet sind; ihr Metatarsus ist auf seiner Außenseite sehr fein, aber nur verhältnismäßig kurz bewimpert, ähnlich wie bei meiner Art *difficilis*. Die Hinterschienen sind etwas rauh, die Hinterschenkel unterseits besonders lang reihenförmig behaart; die Tarsen bleiben in der gleichen Dicke wie die Schienen und ohne Verbreiterung ihrer letzten Glieder. Die Vordertarsen sind $1\,^1/_2$ mal, die Mitteltarsen $1\,^1/_4$ mal so lang wie ihre Schiene, die Hintertarsen kürzer. Flügel mit zwei braunen, nicht scharf begrenzten Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden sind; Gabelader unter 75° nach rückwärts abzweigend. 6 mm lang.

4 ♂, 1 ♀ aus Venezuela [*Lindig*] (1864). Sammlung des Wiener Hofmuseums.

Anmerkung. Diese Exemplare wurden von Schiner als *melampus* Lw. bestimmt und die Art von ihm in seinen „Novara-Dipteren p. 212“ erwähnt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

58 *imperator* Aldr. ♂♀. Transact. Amer. Ent. Soc. XXX 281, 283 [*Psilopodinus*] (1904) . . . . . S. Amerika

Nach Aldrich's Bestimmungstabelle wird man nicht ohne weiteres auf *imperator* hingeführt, da er von den Wimpern der *tegulae* sagt, daß sie weißlich, nur oben schwarz seien. Bei den Exemplaren, die ich untersuchen konnte, habe ich nur schwarze Wimpern gesehen.

♂. — Eine große, prächtig gefärbte Art. Thoraxrücken und Schildchen blau, vorne etwas grau bereift, mit nur vier Paar Dorsozentral- und drei Paar Akrostikalborsten. Schwinger hell gelbbraun, Schüppchen gelblich mit dunklem Saum und schwarzen Wimpern. Fühler klein schwarz, das zweite Glied nur sehr kurz beborstet, das dritte Glied mit subapikaler Borste. Rüssel und Taster rostgelb. — Hinterleib: die ersten beiden Ringe sind blau, die anderen goldgrün mit langer Randbeborstung, vorne am zweiten Ringe liegt eine weißgrau bestäubte Binde, auf den übrigen Ringen sind die Vorderränder dunkel purpurfärbig. Hypopyg klein, schwarz mit länglich dreieckigen, fast stabförmig nach vorne ausgestreckten behaarten schwarzen äußeren Anhängen. — Beine nebst den Vorderhüften rotgelb, Hinterschienen an der Spitze braun, Hintertarsen schwarz, Mitteltarsen ganz, Vordertarsen vom zweiten Gliede an braun. Alle Schenkel unterseits sehr zart weiß behaart. Vorderschienen auf der Vorderseite mit drei kleinen Einzelborsten, auf den übrigen Seiten außer der feinen Grundbehaarung ohne bemerkenswerte Börstchen. Vordermetatarsus auf der Unterseite mit ungefähr acht mikroskopisch kleinen, aber mit der Lupe noch bemerkbaren, gleichmäßig verteilten Börstchen; Endglied der Vordertarsen unterseits mit kurzen schwarzen Borsten. Mittelschienen auf der Außenseite mit drei, oberseits mit zwei bis drei Einzelborsten; Metatarsus ähnlich wie bei den Vorderbeinen auf der Unterseite mit zehn kleinen Börstchen. Hinterschienen unterseits ziemlich deutlich bewimpert, oberseits mit zwei bis drei Einzelborsten; Metatarsus ohne besondere Beborstung. Die Vordertarsen haben annähernd die doppelte

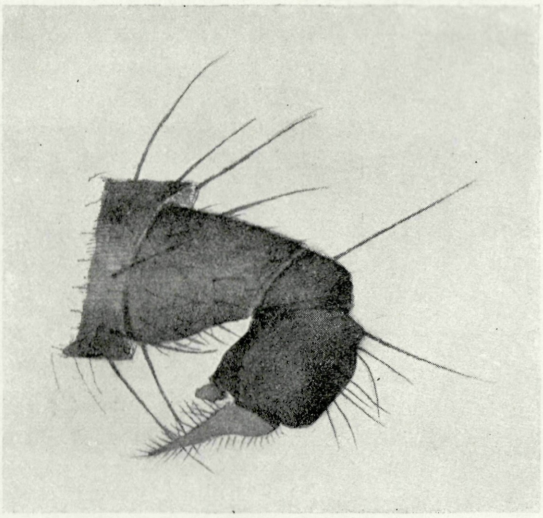


Fig. 119. *Condylostylus imperator* Aldr. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Länge der Schiene, diese ist $1^1/_4$ mal kürzer als der Metatarsus und letzterer $1^3/_4$ mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Die Mitteltarsen sind um 1·6 mal länger als die Schiene, diese ist fast so lang wie der Metatarsus und letzterer 1·85 mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Hintertarsen kürzer als die Schiene, diese $1^3/_4$ mal länger als der Metatarsus. — Flügel mit den üblichen braunen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen, sonst aber etwas unterbrochenen Binden, die den Hinterrand und die Spitze des Flügels nicht ganz berühren. Spitze der Vorderrandzelle braun. Die Gabelader zweigt spitzwinklig nach rückwärts ab, auf der Mitte fast rechtwinklig. 7·5 mm lang.

♀. — Keine wesentlichen Unterschiede vom ♂.

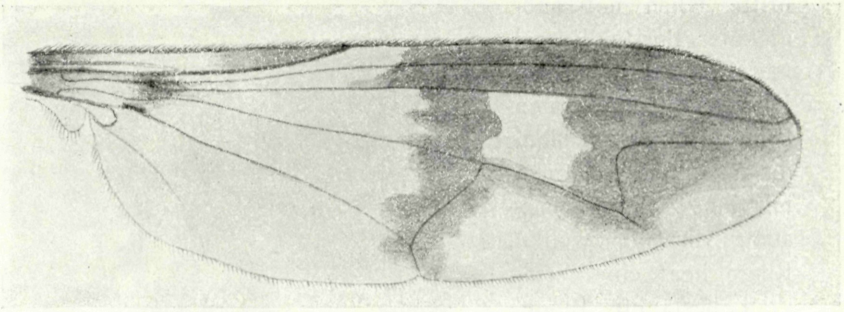


Fig. 120. *Condylostylus imperator* Aldr. ♂. Flügel. 16 : 1.

1 ♂, 3 ♀ aus Bolivia-Mapiri, 10. III. 1903, Sarampioni 700 m hoch. — Aus Peru 150 m hoch an der Pachiteamündung, 2. XI. 1903 [Schnuse]. Sammlung des Dresdner Museums.

Einige Exemplare aus Peru, Callanga in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums.

59 *imperialis* Fbr. ♂ Syst. Antliat. 267. 4 [*Dolichopus*] (1805). Brasilia (Nec Wied., nec Schin.)

Nach Fabricius ist es eine größere Art mit ungefleckten Flügeln, rotgelben Beinen und mit einer Verdickung an der Spitze der Fühlerborste. Wiedemann, der die Type in Kopenhagen gesehen hat, nennt die Flügel zwar glashell, fügt aber hinzu, daß die erste und die zweite Längsader an der Spitze braun gesäumt seien; hinsichtlich der Fühlerborste äußert sich Wiedemannn etwas absprechend über Fabricius' Beobachtung und Beschreibung, er glaubt, Fabricius habe ein Staubkorn an der Fühlerborste für eine Verdickung derselben angesehen, und bestreitet das Vorhandensein letzterer. Diese verschiedene Darstellung gab mir Veranlassung, der Type etwas genauer nachzuforschen. Herr Dr. Wilh. Lundbeck vom zoologischen Museum in Kopenhagen hatte die Freundlichkeit, mir über die Fabricius'sche Type folgendes

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mitzuteilen: Die dorsale Fühlerborste hat dicht vor der Spitze eine palettenartige Verbreiterung, wie Fabricius dies angegeben; Wiedemann's Äußerung bleibt vollkommen unverständlich; man kann vielleicht annehmen, daß er entweder ein Weibchen, bei dem die Verdickung der Fühlerborste fehlt, oder überhaupt eine andere Art seiner Beobachtung und Kritik untergelegt hat. — Somit wäre also die Art *imperialis* Fbr. (nec Wied.) gesichert, da in dieser Gruppe keine andere Art mit solcher Fühlerborste konkurriert. — Aber auch Schiner, der in seinen Novara-Dipteren dieser Art Erwähnung tut und sie ausführlich beschreibt, ist mit seiner Auffassung wahrscheinlich ebenfalls in's Wiedemann'sche Fahrwasser eingelaufen; er beschreibt eine ganz andere Art als *imperialis*, seine Art hat eine einfache aber apikale Fühlerborste und Flügel mit zwei braunen Querbinden und breitem Saum am Vorderrande bis zur zweiten Längsader. Schiner's Type ist ein ♂ aus Venezuela [Lindig] (1864) im Wiener Hofmuseum. Da diese Type aber sehr defekt ist (es fehlt der ganze Hinterleib, ein Teil der Flügel und die Vordertarsen), so läßt sie sich nicht mehr einwandfrei beschreiben und habe ich darauf verzichtet. Diese Art mit apikaler Fühlerborste gehört auch nicht zur Gattung *Condylostylus*.

— *incisuralis* Macq. ♀, Dipt. exot. supplem. 1. 120. 21 tab. XX Fig. 6 [*Psilopus*] (1846) . . . . . Mexico

Ein Weibchen mit gelben Beinen, zwei braunen, beiderseits verbundenen Flügelbinden. 5 mm lang. Die Art bleibt zweifelhaft.

inficitus Walk. = *patibulatus* Say.

60 *infumatus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 365. 2 [*Gnamptopsilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Fühler schwarz, Schüppchen schwarz bewimpert. Schwinger gelb. Hypopyg mit kleinen braunen haarigen Anhängen. Schenkel, Schienen und die Vorderhüften gelb, letztere mit drei schwarzen Borsten an der Spitze. Flügel mit einem braunen Querbande vom Vorderrande bis zum hinteren Ende der Querader. Der Flügelvorderrand ist bewimpert, namentlich am Ende der zweiten Längsader. 3—4 mm lang.

Anmerkung. Ich kenne diese Art nur aus der Beschreibung; sie scheint sich hinsichtlich der Flügelzeichnung an die Arten *dimidiatus* Lw., *macula* Wied. und *medianus* m. anzuschließen. Aldrich hat sie trotz der schwarzen Wimpern an den Schüppchen zu seiner Gattung *Gnamptopsilopus* = *Sciopus* Zell. gestellt; vielleicht ist die Schildborstung etwas schwächer als gewöhnlich, worüber er sich allerdings nicht weiter ausspricht. Wir haben hier wohl wieder eine der Übergangsformen; wohin man diese stellen will, ist schließlich Ansichtssache; eine besondere Gattung rechtfertigt sich nicht; ich stelle sie mit den übrigen zu *Condylostylus*.

61 *inornatus* Aldr. ♂, Biol. Centr. Am. Dipt. I 356. 7 [*Psilopus*] (1901). Mexico

♂. — Kleine dunkle Art mit gebänderten Flügeln. Schwinger schwarz; Fühler ebenso, zweites Glied mit vielen langen Endborsten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hypopyg klein, schwarz mit zwei kurzen zylindrischen schwarzen Anhängen und mit zahlreichen schwarzen Haaren. Beine schwarz, fast ohne Borsten, Vorderschienen gelblich; Hintertarsenglieder auf der Mitte etwas breiter. Flügel mit zwei braunen Binden, die auch an der vierten Längsader etwas verbunden sind. Gabelader auf der Mitte rechtwinklig gebogen. 4—5·2 mm lang.

♀. — Schwinger gelb. (Nach Aldrich.)

62 *insularis* Aldr. ♂, Trans. Entom. Soc. London 344. 4 [*Psilopus*] (1896). America centr.

♂. — Fühler schwarz. Schwinger gelb. Hypopyg klein, schwarz mit zwei dunkelgrauen zangenförmigen Organen. Beine nebst Vorderhüften ganz gelb. Mittelmetatarsus am oberen Ende mit ein wenig gebogenen Wimpern. Hinterschienen ungewöhnlich stark haarig. Flügel glashell ohne Bindenzeichnung; Gabelader spitzwinklig nach rückwärts abzweigend. 4—5 mm lang.

♀. — Dem ♂ gleich, jedoch der Mittelmetatarsus ohne Zilien. (Nach Aldrich.)

63 *interceptus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 363. 25 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Fühler schwarz, das zweite Glied mit wenigen kurzen Börstchen. Schwinger bräunlich. Hypopyg schwarz mit zwei runden schwarzen Lamellen und kleinen fadenförmigen Anhängen. Hüften und Hüftgelenke alle schwarz, Schenkel und Schienen gelb, letztere mit nur vereinzelten Borsten. Der Vordermetatarsus $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, an der Spitze weiß, die anderen vier Glieder schwarz, das vierte auf der Oberseite schwarz bewimpert, das fünfte weiß behaart. Flügel an der Wurzel gelb mit braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur zweiten Längsader miteinander verbunden sind. 7 mm lang. (Nach Aldrich.)

64 *jucundus* Lw. ♂♀. N. Beitr. VIII 87. (1861). — Monogr. Amer. Dipt. II 258. (1864) [*Psilopus*] . . . . . Brasilia Antillae

♂. — Fühler schwarz, zweites Glied nicht besonders lang beborstet. Hypopyg nur klein, schwärzlich mit sehr schmalen kleinen Lamellen. Beine mit Hüften und Schenkeln schwarz. Vorder- und Mittelschienen gelb, Hinterschienen dunkelbraun. Vorderschienen und Vordermetatarsus auf der Hinterseite (?) mit drei langen Borsten. Flügel mit zwei braunen Querbinden, Gabelader in einem Winkel von 70° abzweigend.

Anmerkung. Loew sagt: auf der Hinterseite der Vorderschienen und des Metatarsus stände eine Reihe von drei längeren Borsten. Ob diese Ausdrucksweise in „unserem" Sinne richtig ist, möchte ich bezweifeln; wahrscheinlich ist es die „Außenseite"; auf dieser stehen nämlich bei sehr vielen Arten Borstenreihen, an der Hinter- oder Unterseite wenigstens bei den Metatarsen keine. Ist das Vorderbein mit seiner natürlichen Stellung (nach vorne ausgestreckt) um 90° zur Seite gebogen, so daß das Bein senkrecht zur Längsachse des Körpers gerichtet ist, dann stehen die Außenborsten so, daß sie nach hinten gerichtet sind. Vielleicht hat

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Loew diese zufällige Stellung des Beines für seine Darstellung benützt, ohne auf eine natürliche Stellung Rücksicht zu nehmen. — Diese Loew'sche Art ist nahe verwandt mit den von mir beschriebenen Arten *ignoratus* und *simplicitarsis*; sie wird nicht mit einer von diesen identisch sein, ich kann sie aber ohne Typenvergleichung in meiner Tabelle jenen gegenüber nicht spezieller charakterisieren.

65 *laetus* n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken azurblau. Schwinger hellgelb. Kopf mit den gewöhnlichen schwarzen Fühlern. Hinterleib grünblau mit schmalen mattschwarzen Querbinden und gewöhnlicher Beborstung; das kleine schwarze Hypopyg hat ebenfalls kleine schwarze, dreieckig zugespitzte, etwas behaarte Anallamellen. Beine und Hüften schwarz, Vorder- und Mittelschienen nebst den Vordermetatarsen rostgelb; Hinterschienen schwarz, nur an der Wurzelhälfte rotbraun. Vorderschienen auf der Wurzelhälfte ihrer Außenseite mit drei längeren Borstenhaaren; Metatarsus unten mit etwa fünf Einzelbörstchen, von denen die letzte die längste ist. Mittelschienen ebenso wie die Vorderbeine auf der Außenseite mit drei etwas kürzeren Borsten, ihr Metatarsus unten mit etwa acht bis neun kurzen Einzelbörstchen. Hinterschienen und Tarsen etwas rauh behaart, letztere so dick wie die Schiene und die letzten Glieder etwas verbreitert. — Vordertarsen etwa $1^1/_2$ mal, Mitteltarsen $1^1/_4$ mal so lang wie ihre Schienen. — Flügel grau mit am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden, auch längs der vierten Längsader zeigt sich eine schwache Bräunung; Gabelader sehr spitzwinklig, hernach fast rechtwinklig bogenförmig abbiegend; hintere Querader rechtwinklig, um $1^1/_4$ ihrer eigenen Länge von der Gabelader entfernt. 4·5 mm lang.

1 ♂ aus Südamerika, Guarino [Petersen] Nr. 8255 der Sammlung des Berliner Museums. — 13 ♂, 3 ♀ aus Peru und Bolivia in der Sammlung Schnuse im Dresdner zoologischen Museum.

Anmerkung. Die Exemplare der Schnuse'schen Sammlung haben eine kräftigere und etwas ausgebreitetere Flügelzeichnung, so daß ein vollkommener Fensterfleck entsteht. Maßgebend für die Beurteilung der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Art bleibt in erster Linie stets die Beborstung der Beine, welche hier vollkommen übereinstimmt.

66 *lepidus* Walk. ♂, Ins. Saunders. Dipt. I 207 [*Psilopus*] (1852).
Mexico, Venezuela

♂. — Fühler und Beine schwarz, Flügel mit zwei braunen Binden. 5—6 mm lang.

Die Beschreibung ist so charakterlos wie möglich. Loew erklärte, denn auch schon eine Deutung für unmöglich. Schiner dagegen hatte den Mut, einige Weibchen aus der Novara-Sammlung für *lepidus* Walk. anzusprechen. Eine sichere Deutung der Art ist damit natürlich nicht gegeben.

2 ♀ aus Venezuela in der Sammlung des Wiener naturhistorischen Hofmuseums.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

67 *Leprieuri* Macq. ♂♀, Dipt. exot. II 119. 12 tab. XX Fig. 5 [*Psilopus*] (1842) . . . . . Brasilia

Fühler schwarz, das zweite Glied sehr kurz behaart. Beine gelb, Hinterschienen und Tarsen schwarz. Schwinger gelb. Flügel mit zwei sehr breiten braunen Querbinden, die vorne bis zur dritten Längsader verbunden sind. Gabelader spitzwinklig abbiegend. 3 Linien lang.

Die Art wird nicht festzustellen sein, da über die Analanhänge und die Beinbeborstung nichts gesagt ist.

— *longicornis* Fbr., Syst. Entomol. 783. 52 [*Musca*] (1775). Antillae Brasilia

♂. — Fühler schwarz, drittes Fühlerglied kegelförmig und schaufelförmig in eine lange Borste ohne merkliche Trennung übergehend, so lang wie der ganze Körper. Gesicht ohne Quereindruck. Schüppchen weiß bewimpert. Schildchen mit zwei starken Borsten. Beine schwarz; die Vorder- und Mittelschienen sowie die Wurzel der Hinterschienen rostgelb. Flügel wasserklar ohne Binden; die Gabelader geht rechtwinklig abzweigend in einem einzigen stumpfwinkligen Bogen zur Flügelspitze; die hintere Querader liegt sehr schräge, fast parallel zum Flügelhinterrande. Hypopyg mit deutlich zangenförmigen Anhängen und langer Penisscheide. Körperlänge ohne Fühlerborste. 6 mm lang.

1 ♂ aus Brasilien in der alten Sammlung des naturhistorischen Hofmuseums in Wien als Type bezeichnet.

Diese Art ist ebenfalls von Wiedemann beschrieben, hier ist aber eine Vermischung und Verwechselung typischer Exemplare vorgekommen. Diese Wiener Type steckte zwischen fünf anderen oberflächlich ähnlich ausschauenden Tieren der Art *chrysoprasius* Walk., Loew., die alle wahrscheinlich als von Wiedemann bestimmt gelten können und mit Wiedemann's Beschreibung übereinstimmen; auch das Fabricius'sche Exemplar des Kopenhagener Museums, aus der Tönder-Lund-Schestedt'schen Sammlung, das wahrscheinlich von Fabricius bestimmt ist, hat sich als *chrysoprasius* Walk. erwiesen (Herr Dr. W. Lundbeck hatte die Güte, mir die Art vorzulegen). — Loew in den N. Beitr. VIII 78 und später in den Monogr. 231 kommt zu der Ansicht, daß die Wiedemann'sche Beschreibung auf *chrysoprasius* Walk hinweise, daß aber die langen Fühler der von Fabricius beschriebenen Art nicht gut mit *chrysoprasius* übereinstimmten. Loew erwähnt dann noch, daß in der Winthem'schen Sammlung eine Type von Wiedemann als *longicornis* bezeichnet stecke, die gleich *chrysoprasius* sei. Das ist richtig; Loew muß also die Winthem'sche Sammlung untersucht haben, hierbei muß ihm aber die von mir vorgefundene, wohl allein richtige Type von *longicornis* Fbr. entgangen sein. Wer die Konfusion und Vermischung der beiden Arten *longicornis* und *chrysoprasius* vorgenommen hat, wird sich mit Sicherheit kaum mehr feststellen lassen. Vielleicht und wahrscheinlich hat bereits Fabricius diese eingeleitet; Tatsache ist, daß beide Arten unter den Wiedemann'schen Exemplaren von *longi-*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

cornis Fbr. in der Wiener Sammlung vorhanden sind, daß Wiedemann aber seine Beschreibung nach *chrysoprasius* Walk., nicht aber nach der richtigen Type gefertigt hat. Da nun letztere, die ich aufgefunden, der Beschreibung des Fabricius durchaus entspricht, so glaube ich, begehen wir keine Voreiligkeit und Unrichtigkeit, sie als Type anzusehen und zu behandeln. Das Originalexemplar wird wohl in Kiel mit den übrigen Typen zugrunde gegangen sein.

Wegen der besonderen Form des dritten Fühlergliedes und der langen apikalen Borste, auch wegen der weiß bewimperten tegulae gehört diese Art nicht zur Gattung *Condylostylus*, sondern zu *Megistostylus* (1859), die Bigot mit der Type *crinicornis* Wied. aufgestellt hat; auch die südamerikanische Art *longisetosus* Wulp. mit ihren hell be-

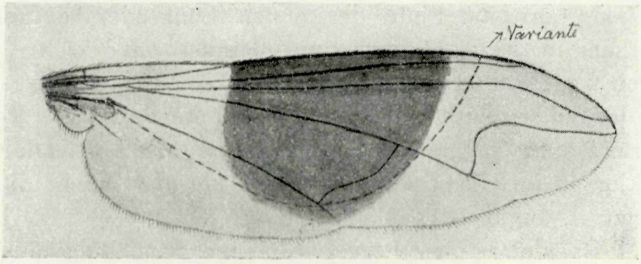


Fig. 121. *Condylostylus medianus* Beck. ♂. Flügel. 12 : 1.

wimperten *tegulae* gehört in diesen Kreis. Siehe das Weitere bei dieser Gattung.

longicornis Wied. (nec Fbr.) = *chrysoprasius* Walk.

68 *longiseta* Coquill., Journ. N. York Ent. Soc. X 141 [*Sciopus*] (1902). Mexico

♂. — Fühler schwarz, zweites Glied mit sehr langen Randborsten. Schwinger gelb. Beine nebst Hüften und Schenkeln schwarz, Schienen gelb. Vorderschienen mit drei längeren Borsten auf der „inneren Hinterseite", erstes Glied der Vordertarsen mit zwei Borsten; die letzten beiden Hintertarsenglieder etwas verbreitert. Flügel glashell mit zwei braunen Querbinden. 4 mm lang.

Anmerkung. Coquillett vergleicht diese Art mit seiner *breviseta* und gebraucht hier wieder wie bei *breviseta* bei Angabe der Beinborstenstellung die für mich nicht ohne weiters verständlichen Ausdrücke: „inner-posterior side", wie „outer-anterior side" und „inner-anterior". Ich vermag die Art meiner Tabelle nicht einzureihen.

69 *medianus* n. sp. ♂ . . . . . Peru

♂. — Messinggelb, Schildchen und der erste Hinterleibsring etwas blau, Brustseiten silbergrau. Schwinger braun. Schildchen auffallenderweise nnr mit zwei starken Borsten und zwei kaum bemerkbaren Nebenhärchen; dabei sind die Wimpern dem Gattungscharakter entsprechend schwarz und kräftig entwickelt, so daß wir hier in der ge-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ringeren Schildchenbeborstung nur eine Ausnahme von der Regel erblicken können. Fühler schwarz. Hinterleibsringe ohne mattschwarze Querbinden. Hypopyg sehr klein, schwarz mit kurzen schwarzen, etwas kugelförmig zugespitzten behaarten Lamellen. Beine: Hüften und Schenkel schwarz, alle Schienen und Tarsen, letztere am Ende bräunlich; die Beine sind auffallenderweise borstenlos, nur mit kurzer Pubeszenz, auch auf der Unterseite der Schenkel findet man keine Haare; die Beine sind auch sehr schlank, selbst die Hintertarsen sind nach dem Ende hin ebenso verjüngt wie die Vordertarsen; diese sind $1^3/_4$ mal so lang wie ihre Schiene, die Mitteltarsen etwa $1^1/_2$ mal so lang; die Hintertarsen haben nur $^3/_4$ der Länge ihrer Schiene. — Flügel glashell mit einem großen schwarzbraunen Flecken auf der Mitte. Das mittlere Drittel des Vorderrandes bildet die Basis dieses Fleckens, der am Ende der ersten Längsader beginnt, die hintere Querader in sich aufnimmt, um parallel mit ihr in einem großen Bogen zum Vorderrand zu verlaufen; die dritte Längsader ist dicht vor der Spitze deutlich gebogen; die hintere Querader verläuft schlank S-förmig und im ganzen etwas schräge; die Gabelader zweigt spitzwinklig ab im Gegensatz zu *Sciapus macula* Wied., die rechtwinklig ansetzt (s. Figur 121). 4·5 mm lang.

1 Exemplar aus Peru, Callanga. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

Variante. Ich fand in der Loew'schen Sammlung im Berliner Museum 1 ♂ dieser Art aus Columbien, Cordilleren, terra templada [Thieme S.]; es gleicht unserer Art durchaus in Größe, Färbung, Nacktheit der Beine, Hypopyg und Flügeladerung, auch hinsichtlich der Beborstung des Schildchens, nur der braune Flügelfleck hat eine größere Ausdehnung angenommen und bedeckt auch den sonst hellen Wurzelteil des Flügels. Ich habe auf der Figur 121 die Begrenzung des braunen Fleckens durch eine punktierte Linie angedeutet.

70 *melampus* Lw. ♂♀, Berl. Ent. Zeitschr. VI 215 [*Psilopus*] (1862) Mexico

♂. — Blaugrün. Fühler schwarz, zweites Glied lang beborstet. Schwinger schwarzbraun. Hinterleib mit breiten mattschwarzen Vorderrandsbinden. Hypopyg schwarz mit kleinen dunklen Anhängen. Beine ganz schwarz; Schenkel auf der Unterseite mit sehr langen weißen und auch schwarzen Haaren. Vorderschienen auf der Außenseite mit 4—5 längeren Borsten, Metatarsen ebenda mit 7—10 längeren Borsten bewehrt. Mittelschienen oberseits mit einigen gewöhnlichen, etwas längeren Haaren wimperartig besetzt, außerdem noch mit einigen mäßig langen Borsten; Metatarsus oberseits sehr kurz bewimpert. Flügel glashell mit zwei am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen braunen Querbinden; der Vorderrand ist deutlich, wenn auch nicht lang, bewimpert. Hintere Querader in mäßig schräger Lage. 5—6 mm lang.

♀. — Ebenfalls ganz schwarz wie das ♂, an den Beinen mit wesentlich kürzeren Haaren; Hinterleibsbinden sind fast ganz verschwunden. Schwingerknopf gelb. Randader nackt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

10 ♂, 13 ♀ aus Mexico in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums in Berlin-Dahlem und im Berliner zoologischen Museum.

— *mexicanus* Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 365 [*Gnamptopsilopus*] (1901) . . . . . Mexico

Gehört nach Aldrich's Beschreibung zur Gattung *Sciopus*.

71 *mundus* Wied., Außereurop. zweifl. Ins. II 227. 30 [*Psilopus*] (1830) Brasilia et America sept.

ciliatus Lw., N. Beitr. VIII 88. 6 [*Psilopus*] (1861).

Eine schwarzbeinige Art mit ungefleckten Flügeln. Im Wiener Museum befinden sich zwei männliche Typen von Wiedemann, von ihm selbst bestimmt, die mit der Beschreibung übereinstimmen. Die Beine sind charakteristisch beborstet und behaart; vor allem sind die

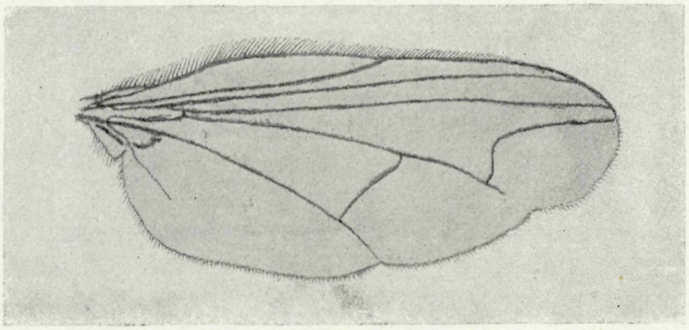


Fig. 122. *Condylostylus mundus* Wied. ♂. Flügel. 12 : 1.

Flügel durch die ausgebauchte und lang bewimperte Vorderrandsader ausgezeichnet. Wiedemann hat diese auffallenden Merkmale merkwürdigerweise nicht gesehen oder nicht beachtet. Loew sprach schon die Vermutung aus, daß seine Art *ciliatus* wohl mit *mundus* übereinstimmen könne. Das ist richtig, auch Aldrich hat dies schon früher bestätigt.

♂. — Glänzend schwarzblau; Schwinger gelb. Fühler schwarz. Beine ganz schwarz. Vorderschienen und Tarsen ziemlich lang behaart, der Metatarsus am stärksten, das zweite Glied sehr kurz, nicht länger als breit. Mittelschienen außen und unten mit je 2—3 stärkeren Einzelborsten. Flügel glashell ohne Fleckung; erste Längsader sehr lang, über die Flügelmitte hinausgehend, nach außen gebogen, die Vorderrandader sehr fein und lang bewimpert. 5 mm lang.

2 ♂ aus Brasilien in Winthem's Sammlung. Wiener Museum.

— *nigripes* Macq. Dipt. exot. II 2. 121. 16 [*Psilopus*] (1842) Chile

Ein Männchen mit schwarzen Beinen und glashellen farblosen Flügeln, zwei Linien lang ohne weitere nähere Angaben. Die Art bleibt ganz zweifelhaft.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

72 *nobilissimus* Aldr. Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 360. 18 tab. VI fig. 23 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Fühler schwarz, Borste subapikal, sehr dick an der Wurzel und so lang wie der ganze Körper, an der Spitze lamellenartig verbreitert. Schwinger gelb. Hinterleibsborsten lang, Anallamellen mit langen, wellenförmig gebogenen Borsten, groß, schmal und gelb. Hüften und Schenkel schwarz, Kniee und Schienen gelb. Vorderschienen an der Außenseite mit ungefähr sieben Borsten in wachsender Länge; Mittelschienen mit 2—3 solcher Borsten. Vordertarsen weißlich, Mitteltarsen an den beiden letzten Gliedern mit silberfarbenen Haaren. — Flügel wasserklar mit schwacher Bräunung an den drei Längsadern. Gabelader spitzwinkelig abzweigend; hintere Querader schräge. 4—5 mm lang. — (Nach Aldrich.)

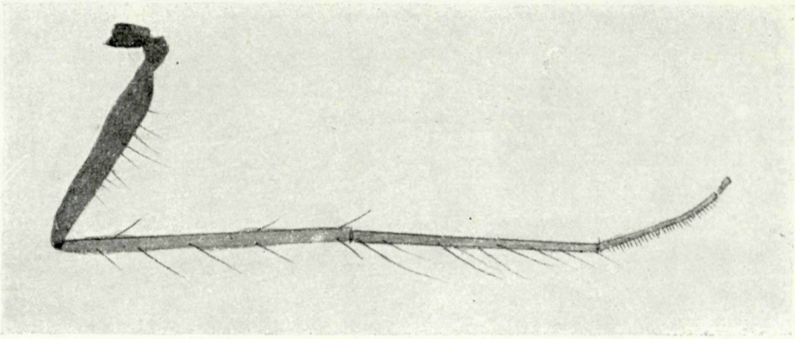


Fig. 123. *Condylostylus nubeculus* Beck. ♂. Mittelbein 16 : 1.

73 *nubeculus* n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Columbia

♂. — Thorax und Schildchen rein azurblau, Brustseiten aschgrau; Schwinger gelb; die schwarzen Wimpern an den Schüppchen von besonderer Länge. Stirne und Gesicht breit, blau, unterer Gesichtsteil etwas gelbgrau bestäubt; Rüssel, Taster und Fühler schwarz, das zweite Fühlerglied unten lang beborstet; Fühlerborste subapikal und verlängert, so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Hinterleib schwarzgrün, letzter Ring mit einigen sehr langen und feinen Borsten. Hypopygium klein, schwarz, mit etwas lappigen, nach unten umgebogenen schwarzen Anhängen, die an ihrer Wurzel eine dornartige Abzweigung zeigen. — Beine nebst allen Hüften schwarz; Vorder- und Mittelschienen gelb, Hinterschienen rotbraun. Vorderschienen mit 3—5 längeren Haaren auf der Oberseite, Metatarsus oberseits ebenfalls mit 9—10 längeren Haaren, von denen die letzte an der Spitze am längsten ist; die übrigen Tarsenglieder haben an ihrer Spitze gleichfalls ein längeres Haar. — Mittelschienen mit den gewöhnlichen Borsten 3+3 in zwei Reihen; der Metatarsus oberseits mit einer Reihe von 7—8 mäßig langen Haaren, an den darauf folgenden Tarsengliedern ist die Oberseite fein und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kurz bewimpert (s. Figur 123). Die Hinterbeine sind ganz einfach gebildet, auch die letzten Glieder sind nicht verbreitert. Vordertarsen um $1\,^3/_4$-mal länger als die Schiene, diese so lang wie der Metatarsus und letzterer um $1\,^1/_3$ mal länger als die folgenden vier Glieder zusammen. Mitteltarsen um $1\,^1/_3$ so lang wie die Schiene, diese um $1\,^1/_8$ länger als der Metatarsus und letzterer wiederum um $1\,^2/_3$ länger als die übrigen Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene; diese fast $1\,^1/_2$-mal so lang und $3\,^1/_2$ mal länger als ihr Metatarsus, letzterer um $1\,^1/_5$-mal kürzer als die übrigen Glieder zusammen. — Flügel wasserklar mit einem wenig bemerkbaren, grau verwaschenen Schattenflecken vor dem Ende der ersten Längsader am Flügelvorderrande. Die Gabelader zweigt spitzwinklig ab, die hintere Querader steht sehr schräge. 4 mm lang.

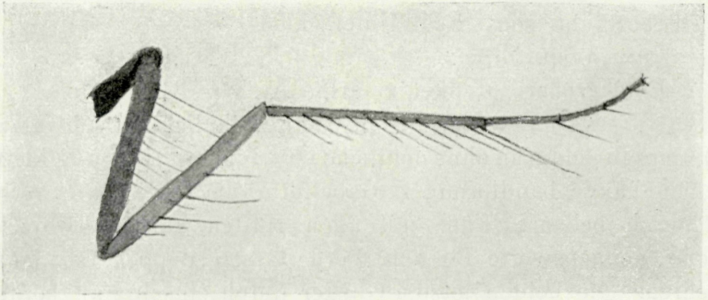


Fig. 124. *Condylostylus nubeculus* Beck. ♂. Vorderbein. 16 : 1.

1 ♂, 6 ♀ aus Columbia, Aracabaca II 1902, Ujhelgi. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

74 ***nudipes*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Grüngold bis blau. Schwinger gelb. Kopf mit den gewöhnlichen schwarzen Fühlern. Stirne ziemlich deutlich weiß bestäubt. Hinterleib mit deutlichen mattschwarzen Vorderrandbinden. Hypopyg klein, schwarz, mit zwei kleinen fadenförmigen, schwach behaarten schwarzen Anhängen. — Beine mit allen Hüften blaßgelb. Mittelschienen mit Ausnahme ihrer Wurzel, Hinterschienen und alle Tarsen schwarzbraun bis schwarz. Schenkel unten fast nackt. Vorderschienen und Tarsen ebenfalls nackt und letztere sehr lang. Ich messe bei zwölffacher Vergrößerung die Längen wie folgt: Schiene 42 mm, Metatarsus 67 mm, die übrigen Glieder zusammen 33 mm; die Tarsen sind also fast $2\,^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. Mittelschienen ebenfalls ganz kahl, die Längen betragen: Schiene 61 mm, Metatarsus 55 mm, die übrigen vier Glieder 27 mm; die Tarsen sind also $1\,^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. Hinterschienen und Tarsen sind etwas stärker behaart; letztere um $^1/_4$ kürzer als die Schiene; die Tarsen bleiben so stark wie die Schiene und die beiden letzten Glieder sind

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

etwas verbreitert. — Flügel von schwach gelbbräunlicher Färbung mit zwei braunen, am Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader miteinander verbundenen Querbinden, deren Begrenzung nicht scharf, vielmehr verwaschen ist; die dritte Längsader ist an der Spitze ziemlich stark gebogen, so daß ihr Endpunkt dem der vierten Längader sehr nahe kommt; die Gabelader zweigt spitzwinklig ab und verläuft hernach rechtwinklig, kurz bogenförmig abbiegend; hintere Querader senkrecht zur vierten Längsader, so daß sie um das $1\,^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge von der Gabelader entfernt bleibt. 5 mm lang.

1 ♂ aus Paramaribo [Michaëlis] Sammlung des Wiener naturhistorischen Hofmuseums.

4 ♀ aus Peru, Callanga Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

Die kurzen Einzelbörstchen der Mittelschienen treten etwas deutlicher hervor als beim ♂, desgleichen ist die Stirne auch etwas kräftiger weiß bestäubt, sonst kein Unterschied.

75 *Oedipus* n. sp. ♂ . . . . . Brasilia.

Eine größere, dunkel gefärbte Art.

♂. — Thorax blau; Kopf wie gewöhnlich mit schwarzen Fühlern. Hinterleib goldgrün ohne deutliche Querbinden. Hypopyg klein, schwarz; Analanhänge bandförmig in Gabelform, am Ende etwas verbreitert und schwach behaart. Füße mit allen Hüften ganz schwarz, alle Teile ohne nennenswerte Borsten. Vordertarsen doppelt so lang wie die Schiene, die beiden letzten Glieder durch einseitig angeordnete kammartige dichte Beborstung verbreitert. Mitteltarsen $1\,^1/_4$ mal so lang wie die Schiene und bis zum Ende so dick wie die Schiene selbst. Hintertarsen erheblich kürzer als die Schiene und ebenfalls bis zum Endgliede annähernd in gleicher Dicke fortlaufend, an der Spitze ein wenig breiter. — Flügel mit zwei sehr breiten braunen Querbinden, die fast den ganzen Flügel vom Ende der ersten Längsader an gerechnet einnehmen; es bleibt nur ein schmaler Zwischenraum wie gewöhnlich von der dritten Längsader beginnend übrig, ebenso wie ein schmaler Saum am Hinterrande. 7·5 mm lang.

1 ♂ aus Brasilien, Blumenau [Lothar Matschke] Sammlung des Wiener naturhistorischen Hofmuseums.

— *pampoecilus* Big. ♂ . . . . . America centr.

♂. — Fühler dunkelbraun. Schwinger und Beine hellgelb. Vorderschenkel an der Wurzel breit schwarz. Flügel glashell. 5 mm lang. Aus Haiti.

Andere Angaben außer diesen und denen der gewöhnlichen Färbung werden nicht gegeben, die Art ist daher nicht genügend charakterisiert und bleibt uns fremd.

76 *patellitarsis* n. sp. ♂♀, 4 Figuren . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken goldgrün bis veilchenblau, glänzend ohne Bestäubung. Schwinger blaßgelb. Kopf mit schwarzen Fühlern, Rüssel rost-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gelb. Hinterleib goldgrün mit breiten purpurfarbenen Vorderrandsbinden an allen Ringen und verhältnismäßig kurz schwarz behaart und beborstet. Hypopyg schwarz mit braunen längeren zugespitzten, schwarz behaarten äußeren Anhängen. Beine nebst allen Hüften blaßgelb. Vordertarsen reichlich doppelt so lang wie die Schiene; der Metatarsus fast $1\,^1/_2$ mal so lang wie die übrigen vier Glieder zusammen; er ist sehr dünn und ohne Beborstung, das zweite Glied ist auf beiden Seiten deutlich schwarz bewimpert und trägt auf einer Seite zwei längere Borsten, das dritte Glied ist schwächer behaart oder bewimpert, ebenso lang wie das zweite mit vier längeren, an der Spitze blattartig verbreiterten Einzelborsten; das vierte und fünfte Glied sind beiderseitig fein behaart, das fünfte Glied ist außerdem an der Spitze etwas verbreitert und schwarz (s. Figur 127). Die Mitteltarsen sind 1·4 mal so lang wie die Schiene, der Metatarsus reichlich doppelt so lang wie die übrigen vier Glieder zusammen; alle Tarsenglieder sind einfach ohne besondere Beborstung, nur die Schienen zeigen auf der Oberseite zwei kleine Einzelborsten. Die Hintertarsen sind kürzer als die Schiene, diese ist um $1\,^1/_3$ länger; der Metatarsus ist um 1·4 mal länger als die vier anderen Glieder, das zweite ist etwas verdünnt und so lang wie die folgenden drei

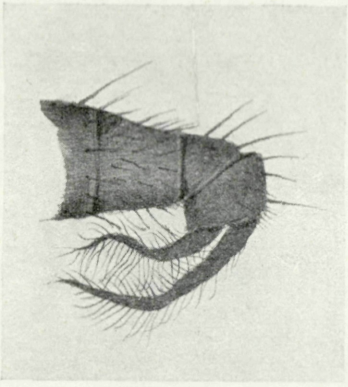


Fig. 125. *Condylost. patellitarsis* Beck. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

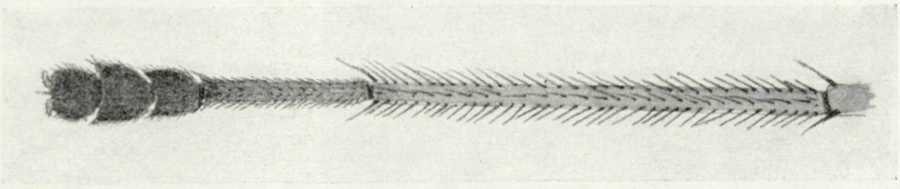


Fig. 126. *Condylostylus patellitarsis* Beck. ♂. Hintertarsen. 24 : 1.

zusammen, letztere sind unter sich gleich lang, etwas verbreitert und schwarz (s. Figur 126). Schienen und Metatarsus sind etwas rauh bewimpert. Alle Schenkel auf der Unterseite nackt, Vorderhüften desgleichen, jedoch tragen sie vorne drei schwarze Borsten. — Die Flügel sind farblos, jedoch mit schwacher Andeutung der üblichen zwei Querbinden versehen; der helle trennende Zwischenraum reicht hier bis zur zweiten Längsader; beide Binden sind auch etwas unvollkommen (s. Figur 128). 5·5 mm lang.

♀. — Bei dem Weibchen sind Stirne und Gesicht ganz dicht

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

weißgrau bestäubt, während bei dem Männchen nur der untere Teil des Gesichtes weiß bestäubt ist; andere Unterschiede außer der im weiblichen Geschlecht stets kürzer gehaltenen Beine sind nicht vorhanden.

2 ♂, 1 ♀ aus Bolivia-Mapiri, 15. I. 1903 Chimate 650 m hoch, aus Peru, Meshagua, 30. IX. 1903 Urubambafi [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

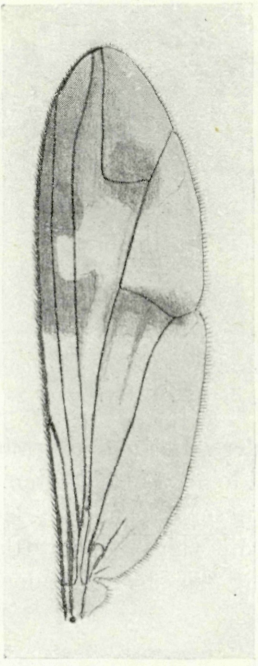


Fig. 128. *Condylostylus patellitarsis* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

Variante *a*. 2 ♂, 2 ♀ aus Peru-Callanga. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

Die Männchen haben eine ähnliche Verzierung der Vordertarsen, die nur in Einzelheiten abweicht (vgl. d. Figur 129); auch das Hypopyg weicht in der Form seiner Analanhänge etwas ab insofern, als letztere, ebenfalls schwarz, nur etwa halb so lang sind; andere Abweichungen sind nicht vorhanden; ich vermag hierin eine andere Art nicht zu erblicken.

Variante *b* ebenfalls aus Peru-Callanga. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

Ein ♂. Hier ist die Beinverzierung die gleiche wie bei der Hauptform, jo doch die wimpelförmigen Analanhänge sind etwas länger und von gelber, nicht schwarzer Färbung. Da hiermit die Unterschiede erschöpft sind, bin ich auch hier der Ansicht, daß keine neue Art, vielmehr eine Lokalrasse vorliegt.

77 *patibulatus* Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, III 87. 7 [*Dolichopus*] (1823). — VI 168. 2 (1823) Brasilia, Am. centr. et sept. *amatus* Walk., List. Dipt. Brit. Mus. III 648 [*Psilopus*] (1849).

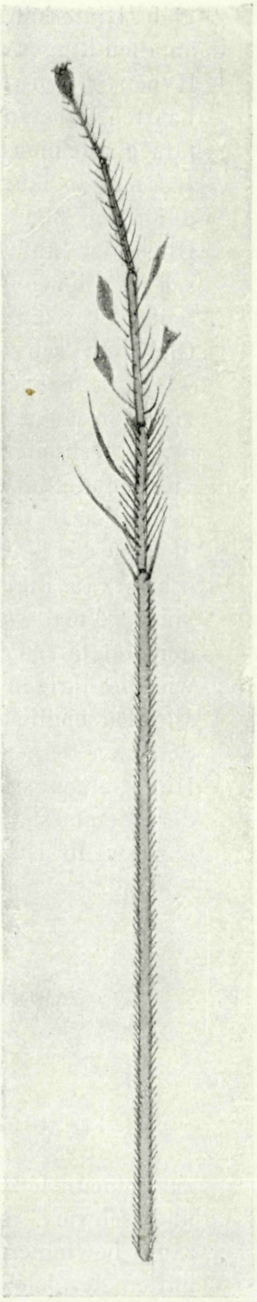


Fig. 127. *Condylostylus patellitarsis* Beck. ♂ Vordertarsen. 24 : 1.

♂. — Kopf mit schwarzen Fühlern, das zweite Fühlerglied mit langen Randborsten. Gesicht lang weiß behaart. Schwinger schwarz. Hypopyg klein, schwarz mit ebenfalls kleinen schwarzen Lamellen. Beine mit allen Hüften

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schwarz. Schenkel unten mit der gewöhnlichen weißen Behaarung; Schienen nur mit wenigen Einzelborsten, die nicht reihenweise geordnet sind. Vordermetatarsus so lang wie die Schiene und doppelt so lang wie die übrigen vier Glieder, an der Spitze mit schwarzen Borsten; das zweite und dritte Glied sind gleich kurz, zusammen nicht länger als das vierte Glied. Mittelmetatarsus an der Vorderseite mit einer schwachen wimperartigen Pubeszenz. Flügel mit zwei braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden sind. 5 mm lang.

♀. — Mit einfachen Beinen und gelben Schwingern, sonst dem ♂ gleich. 1 Exemplar aus Brasilien im Wiener Museum.

Anmerkung. Durchaus ähnlich und verwandt mit der Art *melampus* Lw. Loew hat beide Arten ausführlich beschrieben, *patibulatus* hat ein behaartes, *melampus* ein nacktes Gesicht. (Nach Loew.)

78 *pectinatus* n. sp. ♂♀. 1 Figur . . . . . Bolivia

♂. — Thoraxrücken schwarzblau, nur vorne am Halse etwas grau bestäubt; je fünf Dorsozentral- und je vier Akrostikalborsten. Schwinger dunkelbraun. Kopf mit schwarzen Fühlern. Hinterleib stahlblau mit mattschwarzen Vorderrandsbinden. Hypopyg schwarz mit zwei kleinen schwarzen behaarten Lamellen. Schenkel rotbraun bis schwarz, Schienen und Tarsen gelb. Vorderhüften rotbraun, hintere Hüften schwarz. Vordertarsen 1·6 mal länger als die Schiene, Metatarsus reichlich 1·5 mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen; die Vorderschienen sind auf ihrer Außenseite mit 6—7 längeren, in gleichem Abstande stehenden Borsten besetzt. Mitteltarsen reichlich 1·3 mal so lang wie die Schiene, der Metatarsus sehr lang, etwas länger als die Schiene und über 2·5 mal so lang wie die übrigen Glieder zusammen; die Schienen sind auf ihrer ganzen Außenseite kräftig, kurz kammartig mit gleich langen Borsten besetzt, der Metatarsus und das zweite Glied ebenfalls, aber die Borsten stehen weit dichter und sind sehr fein, in gewissen Abständen stehen stärkere Borsten dazwischen (s. Figur 130); dies ist allerdings nur scheinbar, denn diese stärkeren Einzelborsten stehen in einer anderen, um etwa 45° verschobenen Reihe. An den Hinterbeinen sind die Schienen nur wenig länger als die Tarsen; der Metatarsus ist um 1·75 länger als die übrigen Glieder zusammen, die Schienen sind auf ihrer Unterseite kurz bewimpert; die Tarsen sind nicht dünner als die Schiene und

Fig. 129. *Condylostylus patellitarsis* var. Beck. ♂. Vordertarsen. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

die letzten Tarsenglieder etwas verbreitert. — Flügel farblos, groß und lang; die erste Längsader reicht fast bis zur Mitte, die Gabelader biegt spitzwinklig zurück und ebenfalls spitzwinklig wieder nach vorwärts, an ihrem Knickpunkte sieht man einen kurzen rücklaufenden Aderast. Länge des Körpers und der Flügel 6 mm.

♀. — Dem ♂ gleich, jedoch mit einfachen Mittelbeinen; die Hintertarsen sind aber auch ebenso stark verdickt.

1 ♂, 1 ♀ aus Bolivia-Mapiri, 30. IV. und 12. V. 1903, Lorenzopata [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

Anmerkung. Aldrich hat in der Biolog. Centr. Amer. Dipt. I und in seinen: Diptera of St. Vincent 344 eine ähnliche Art *insularis* beschrieben, die aber gelbe Beine hat und bei der nur der Mittelmetatarsus mit Zilien besetzt ist; eine zweite ähnliche Art ist *ciliipes* Aldr., die aber durch andere Gabelader und Beinfärbung abweicht.

79 ***pedestris*** n. sp. ♂♀ . . . . . Venezuela
equestris Schin. (nec Fabr.) Novara-Reise, Dipt. 209. 2 [*Psilopus*] (1868).

Fabricius beschreibt bei *equestris* ein ♂ mit schwarzen Beinen. Wiedemann erzählt (1830), er habe in der Sammlung von Fabricius nur ein ♀ gefunden mit rotgelben Beinen. Schiner beschreibt in den Novara-Diptereren ein Pärchen mit rotgelben Beinen; vielleicht hat Schiner angenommen, da die weibliche Type von Fabricius gelbe Beine habe, müsse dies auch beim ♂ der Fall sein. Diese Schlußfolgerung ist nicht immer richtig, da wir viele Arten kennen, bei denen die Männchen dunklere Beine haben als die Weibchen, überdies sagt Fabricius deutlich: „pedes nigri".

♂. — Färbung wie gewöhnlich. Fühler schwarz, zweites Glied schwach beborstet und die Fühlerborste von gewöhnlicher Länge. Schwinger hellgelb. Hypopyg mit braunen, nicht sehr großen zugespitzten Lamellen. Beine hellgelb, Hüften und Hüftgelenke schwarzgrau, Vorderhüften an der Spitze gelb, Tarsen allmählich verdunkelt. Schenkel und Schienen ohne besondere Beborstung oder Bewimperung, nur die Mittelschienen auf der Außenseite und Endhälfte mit weitläufiger Bewimperung und die Vordertarsen von besonderer Bildung: das erste Glied ist sehr lang, reichlich doppelt so lang wie die folgenden vier Glieder

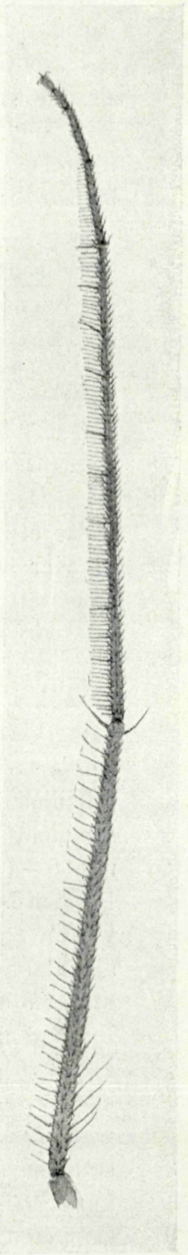


Fig. 130. *Condylostylus pectinatus* Beck. ♂. Mittelbein. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zusammen, an der Spitze ein wenig erweitert und unterseits mit einigen stärkeren Borsten; das zweite und dritte Glied kurz und fast gleich lang, das vierte Glied etwas länger als 2+3, alle drei auf der Unterseite mit einigen kurzen stumpfen Dornen besetzt. Flügel mit den gewöhnlichen braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden sind. 7—8 mm lang. (S. Figur 131.)

1 Pärchen aus Venezuela 1864 [Lindig] von Schiner als *equestris* bestimmt. Sammlung des Wiener Hofmuseums. — 2 Pärchen in der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

80 *penicilliger* Enderl., Zool. Jahrb. Suppl. XV Band 1 [*Psilopus*] 398 (1912) . . . Brasilia ♂. — Der mir vorliegenden Type fehlen leider das Hypopyg und die Mitteltarsen; an den Mittelschienen sieht man aber an der Spitze der Unterseite eine lange, senkrecht abstehende Borste, auch der helle Zwischenraum zwischen beiden Flügelbinden erstreckt sich nicht wie gewöhnlich bis zur dritten, sondern nur bis zur zweiten Längsader; die Beine nebst Vorderhüften sind hell rotgelb. Ich kenne mit diesen Eigenschaften drei verschiedene Arten: *flagellatus, flagellipodex* und *subcordatus* m., Enderlein's Art gehört in die nächste Nähe dieser drei Arten. Alle drei genannten Arten haben mit Ausnahme von *flagellatus* ganz einfache Tarsen und annähernd gleiche Längenverhältnisse der Beine, auch die Bräunung am Vorderrande der Flügel beginnt schon etwas vor der Mündung der ersten Längsader und eine helle Stelle sieht man meist auch in der ersten Hinterrandzelle innerhalb der Spitzenquerbinde; die allgemeine Körperfärbung und Größe ist schließlich annähernd die gleiche; unterscheiden tun sich alle drei Arten sehr deutlich durch längere, bei *flagellatus* und *flagellipodex* sogar sehr lange geißelförmige behaarte Analanhänge (s. meine Figuren). Enderlein's Art *penicilliger* ist höchst wahrscheinlich identisch mit einer von diesen drei Arten; da aber das Hypopyg fehlt, so läßt sich dieselbe mit Sicherheit nicht bestimmen und bewerten.

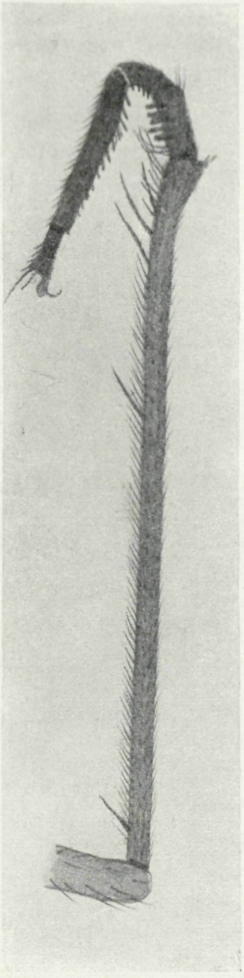


Fig. 131. *Condylostylus pedestris* Beck. ♂. Vordertarsen. 24 : 1.

1 Exemplar aus Südbrasilien, S. Catharina im Stettiner Museum.

Anmerkung. Enderlein vergleicht seine Art mit *flavicoxa* Aldr.; diese ist ja auch in allgemeiner Flügel- und Körperbildung und Färbung ähnlich, entbehrt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

aber der charakteristischen Borste an der Spitze der Mittelschienen, die Enderlein übersehen haben mag.

81 *pennifer* Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 363 [*Psilopus*] (1901) Mexico et Peru

♂. — Thoraxrücken grüngold bis blau, etwas matt, je fünf Dorsozentral- und vier Akrostikalborsten. Schwinger dunkelbraun. Stirne und Gesicht veilchenblau, letzteres unten gelbgrau bestäubt, sonst ohne Reif. Fühler schwarz, zweites Glied mit langen Randborsten. Hinterleib blau bis grün, glänzend mit mattschwarzen Vorderrandsbinden, spärlich behaart und nur mit kurzen Randborsten. Hypopyg schwarz, die braunschwarzen äußeren Anhänge wimpelförmig wie bei der Art *patellitarsis*; die inneren Organe sind nur klein und lassen sich bei dem einzigen Exemplar nicht genau feststellen. — Beine: Hüften und Hüftgelenke schwarzgrau; Schenkel und Schienen rotgelb, Hintertarsen und die Endglieder der vorderen Tarsen schwarz bis braun. Beine ganz einfach. Behaarung der Schenkel schwach. Vorderschienen mit je einem kleinen Börstchen auf der Vorder- und Außenseite. Mittelschienen mit einer desgleichen auf der Vorder- und zwei auf der Außenseite. Hinterschienen sehr zart borstlich bekleidet. Vordertarsen 1·5 mal so lang wie die Schiene, Metatarsus 1·75 mal so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen und länger als die Schiene. Mitteltarsen um 1·25 mal länger als die Schiene, Metatarsus um 1·75 mal länger als die übrigen Glieder. Hinterschienen um 1·3 mal länger als die Tarsen, der Metatarsus um 1·25 mal länger als die vier Endglieder. — Flügel fast farblos mit Bindenzeichnung wie bei der Art *flagellatus* (s. Figur), nur ist namentlich die Spitzenbinde schwächer und läßt den Hinterrand etwas mehr frei. 5 mm lang.

1 ♂ aus Peru I. 1904. Pichis-Weg [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

— *peractus* Walk. ♀, Transact. Ent. Soc. London. n. S. V. 287 [*Psilopus*] (1860) . . . . . Mexico

Ein Weibchen ohne Angabe brauchbarer Merkmale.

— *permodicus* Walk. ♂, Transact. Ent. Soc. London. n. S. V. 288 [*Psilopus*] (1860) . . . . . Mexico

Ein Männchen, das auch nach Loew's Ansicht unkenntlich beschrieben ist.

82 *perspicuus* n. sp. ♂♀ . . . . . Brasilia

♂. — Dunkel blaugrün; Schwinger gelbbraun. Kopf mit schwarzen Fühlern. Hinterleib mit mattschwarzen Vorderrandsbinden und kräftiger Beborstung. Hypopyg groß, nackt, schwarz, trompetenähnlich mit aufgerichteten, scheinbar lappigen Anhängen. Beine mit allen Hüften schwarz, nur die Vorderschienen an der Endhälfte etwas rostbraun. Vorderschienen mit etwa drei Einzelborsten an der Außenseite und mehreren anderen vorne. Tarsen kaum länger als die Schiene, Meta-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tarsus unten mit zwei kurzen Einzelbörstchen. Mittelschienen einfach, mit einigen Einzelbörstchen, Tarsen ungefähr $1^1/_2$ mal so lang, der Metatarsus nebst den beiden folgenden Gliedern auf der Unterseite sehr weitläufig borstlich bewimpert. Hinterschienen rauh behaart, länger als die Tarsen, diese an den letzten drei Gliedern verbreitert. Flügel mit zwei ziemlich breiten, aber schwach entwickelten braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader und auch noch an der vierten Längsader verbunden sind, so daß ein Fensterfleck entsteht; die erste Längsader erreicht nicht ganz die Flügelmitte; Gabelader spitzwinklig abzweigend, hernach rechtwinklig bogenförmig abbiegend; hintere Querader etwas schräge zur vierten Längsader; die Bräunung am Vorderrande beginnt am Ende der ersten Längsader. 4 mm lang.

♀. — Mit ganz einfachen Beinen, sonst dem ♂ gleich.

2 ♂, 2 ♀ aus Brasilien, Sammlung des Wiener Hofmuseums.

83 *pilipes* Macq. ♀, Dipt. exot. II. 2 117. 8 tab. XXI fig. 6 [*Psilopus*] (1842) . . . . . Brasilia

♀. — Fühler schwarz, zweites Glied mit langen Randborsten, drittes Glied mit langer Rückenborste. Schenkel schwarz, Schienen rotgelb. Schenkel und Schienen der Vorder- und Mittelbeine oberseits stark behaart. Schwinger gelb. Flügel mit Schattenfleck am Vorderrande und schwacher Bräunung an den Queradern. 2 Linien lang.

Diese Beschreibung reicht nicht aus, die Art zu charakterisieren.

84 *pilosus* Loew. ♂, N. B. VIII 86 (1861) et. Monogr. II 256 (1864). Central-Amer.

♂. — Thorax in der gewöhnlichen Färbung. Schwinger schwarz, Schüppchen breit schwarz gerandet mit langen schwarzen Wimpern. Kopf wie gewöhnlich, Taster und Fühler schwarz. Hinterleib ohne besondere Abweichung von der gewöhnlichen Gestaltung; das Hypopyg ist klein, schwarz mit kleinen schwarzen äußeren Lamellen. Beine und alle Hüften schwarz, nur die Vorderschienen und der Metatarsus der Mittelbeine sind gelbbräunlich. Vorderschiene auf der Außenseite mit einigen längeren schwarzen Borsten, Vordertarsen ohne besondere Beborstung. Mittelschienen auf der Vorderseite der ganzen Länge nach gewimpert, an der Spitze noch mit einigen längeren Borsten besetzt; der Metatarsus ist oberseits ebenfalls bewimpert. Hinterschienen und Tarsen sind lediglich etwas rauh behaart, die letzten drei Tarsenglieder verbreitert und plattgedrückt. Die Vordertarsen sind fast doppelt so lang wie die Schiene, die Mitteltarsen doppelt so lang und die Hintertarsen viel kürzer. Flügel glashell mit den gewöhnlichen zwei braunen, am Vorderrande verbundenen Querbinden, die nicht besonders breit sind; die Gabelader zweigt fast rechtwinklig ab und geht auf ihrer Mitte in einem stumpfwinkligen Bogen zur Flügelspitze; die hintere Querader liegt schiefwinklig und ist etwas geschwungen. 6—7 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ich kenne diese Art nicht aus eigener Anschauung; sie hat sehr große Ähnlichkeit mit *posticatus* Wied. hinsichtlich der Bewimperung der Mittelbeine und der Form der Hintertarsen, aber die Schienen sind hier alle gelb; die Schwinger ebenfalls gelb. Die Tarsen sind bei *posticatus* kürzer, an den Vorderbeinen und Mittelbeinen, nur etwa $1^1/_2$ mal so lang wie die Schienen; am Hypopyg sind die äußeren Anhänge größer und rostgelb. Dann ist die Aderung an den Flügeln eine andere; die Gabelader zweigt spitzwinklig (50—60°) ab und macht auf der Mitte ebenfalls eine spitzwinklige Biegung bis zur Flügelspitze. Damit sind die Unterschiede erschöpft, sie sind aber ausreichend, um die Selbständigkeit der Art zu begründen.

— *polychromus* Big. ♂. Annal. Soc. Ent. Fr. Série 6. X 289. 2 [*Psilopus*] (1890) . . . . . America centr.

♂. — Fühler schwarz, Schwinger gelblich. Beine hellgelb, Hüften und Schenkel, letztere an der Wurzel braun. Flügel glashell. 4 mm lang.

Ohne weitere charakteristische Merkmale — unkenntlich.

— *portoricensis* Macq, ♀, S. à Buff. I 450. 7 [*Psilopus*] (1834). America centr.

♀. — Fühler schwarz, die Fühlerborste soll an der Wurzel behaart sein. Beine gelb. $2^1/_2$ Linien lang; sonst kein Merkmal.

85 *posticatus* Wied. ♂♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 217. 7 [*Psilopus*] (1830) . . . . . Brasilia

In der Wiener naturhistorischen Sammlung des Hofmuseums befindet sich eine männliche Type ohne Kopf, allerdings sehr verfilzt und nur notdürftig kenntlich.

♂. — Thoraxrücken grünblau mit je fünf Dorsozentral- und vier Akrostikalborsten. Schwinger hellgelb. Kopf mit schwarzen Fühlern. Hinterleib blau bis messinggelb mit matt purpurfarbenen Vorderrandbinden und mäßig langen Randborsten. Hypopyg glänzend blauschwarz mit flach keulförmigen gelbbräunlichen äußeren Anhängen, deren vorderer Rand mit krallenartigen Borsten besetzt ist (s. Figur 132). Penisscheide röhrenförmig. — Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Schienen und vordere Kniee rostgelb; an den Hinterschienen ist die Wurzel und Spitze, letztere im Anschluß an die Tarsen schwarz; an den vorderen Beinen sind die Metatarsen gelb, die übrigen Tarsen braun bis schwarz. Schenkel unterseits weiß behaart. Vorderschienen auf der Außenseite mit fünf bis sechs Einzelborsten, der Metatarsus nackt. Vordertarsen nur $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, der Metatarsus etwa so lang wie diese und fast $1^1/_2$ mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Die Mittelschienen sind auf ihrer Außenseite grob borstlich bewimpert; die Metatarsen haben eine Borsten- und Haarreihe: feine Haare stehen reihenförmig fast auf ihrer Oberseite, weitläufig gereihte kurze stumpfe Börstchen auf der Außenseite. Die feine Bewimperung reicht auch noch bis zum Ende des Metatarsus. Mitteltarsen 1·6 mal länger als die Schiene, der Metatarsus so lang wie

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

letztere und fast doppelt so lang wie die übrigen Tarsenglieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene, letztere 1·25 mal so lang wie erstere, Metatarsus halb so lang wie die Schiene und 1·5 mal so lang wie die übrigen Tarsenglieder. Die Hintertarsen sind an den letzten drei Gliedern, die annähernd gleich kurz sind, verbreitert, und zwar das vierte Glied etwas mehr als die anderen, ähnlich wie bei der Art *patellitarsis* (s. Fig. 125); Hinterschienen und Metatarsus sind etwas borstlich bewimpert. — Flügel fast wasserklar mit zwei braunen, vorne bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden, von denen die über der hinteren Querader liegende schmal ist, während die andere den Hinterrand des Flügels nicht ganz erreicht. Gabelader sehr spitz abbiegend. 6 mm lang.

♀. — Bei den Weibchen sind die beiden Flügelquerbinden unter der vierten Längsader etwas verbunden; die Beine sind einfach, die Hinterschienen ganz gelb. Vorderschienen auf der Vorder- und Außenseite mit je zwei bis drei Borstenpaaren und der Metatarsus unten mit fünf gleichmäßig verteilten kleinen Börstchen. Mittelschienen oben und außen mit je zwei Einzelbörstchen, der Metatarsus ähnlich wie der Vordermetatarsus sehr kurz beborstet. Schwinger gelb.

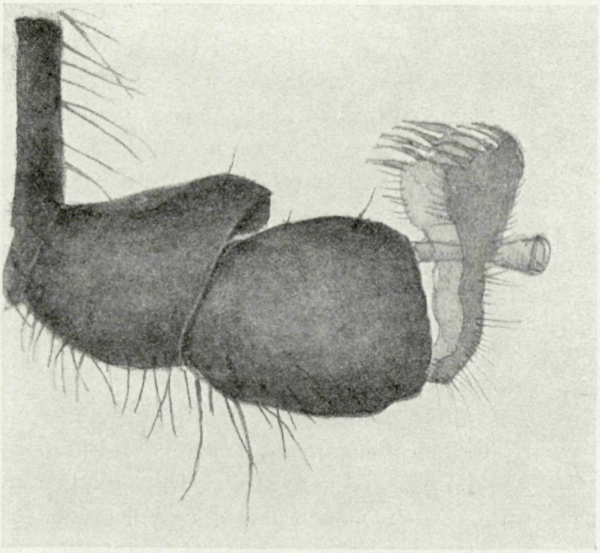


Fig. 132. *Condylostylus posticatus* Wied. ♂. Hypopyg. 24 : 1.

25 ♂, 5 ♀ aus Bolivia-Mapiri 30. I. 1903, Sarampioni 700 m hoch; aus Peru 11. I. 1904. Chanchemayo; aus Peru, Madre de dios und aus dem Ladrostal 14. VIII. 1903, 2000—3000 m hoch [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

5 ♂ aus Argentinien, Tucuman XI. 1905 und aus Brasilien, Theresopolis [Vezényi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

Variante ♂. In der Färbung dunkler: die Hinterschienen sind ganz verdunkelt, desgleichen sind auch die gelbbraunen Analanhänge schwarzbraun geworden.

1 ♂ aus Peru 12. I. 1904, Chanchemayo [Schnuse].

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

86 *praestans* Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 354. 3 [*Psilopus*] (1901) Mexico

♂. — Fühler schwarz, zweites Glied nur kurz behaart, Borste kurz. Schwinger dunkelgelb. Hypopygium klein, schwarz mit zwei großen schwarzen bandförmigen Anhängen. Beine ganz schwarz. Mittel- und Hintertarsen etwas dick, namentlich am dritten bis fünften Gliede. Flügel mit zwei braunen Binden, deren vordere Verbindung bis zur dritten Längsader reicht. 6—7 mm lang.

— *pretiosus* Walk., List. Dipt. British Mus. III 648 [*Psilopus*] (1849) Brasilia

Ohne Angabe des Geschlechts nur mit den stets sich wiederholenden und gleich bleibenden Angaben über allgemeine Färbung. $2^1/_4$ Linien.

Die Beschreibung ist unbrauchbar.

— *psittacinus* Lw., N. Beitr. VIII 96 (1861) und Monogr. II 281 tab. VII fig. 44 h. (1864) . . . . . America centr. et sept.

Gehört zur Gattung *Sciopus* Zell.

87 *pulcher* Wied. ♀ Außereurop. zweifl. Ins. II 224 [*Psilopus*] (1830) Brasilia

♀. — Schwarze Fühler, mit rotgelben Beinen, ganz einfachen Schienen und Tarsen, mit braun gebänderten Flügeln, bei denen ein heller Fensterfleck sichtbar wird. 5 mm lang.

Zwei Weibchen der Kollektion Winthem, die der Wiedemann'schen Beschreibung entsprechen, mit dem Fundort Brasilien; auch aus Paraguay.

88 ***pulchripes*** n. sp. ♂ . . . . . Brasilia

♂. — Azurblau, Schwinger gelb. Kopf mit schwarzen Fühlern. Hinterleib mit mattschwarzen Vorderrandsbinden und ziemlich kräftiger Beborstung. Hypopyg klein, schwarz, nußförmig mit kurzen fadenförmigen behaarten dunklen Anhängen. — Beine mit allen Hüften schwarz, Schienen und die Metatarsen der beiden vorderen Beine gelb. Vorderschienen auf der Wurzelhälfte der Außenseite mit drei längeren Einzelborsten; ferner auf der Außenseite ebenso wie der Metatarsus kurz und fein bewimpert, letzterer ebenda noch mit ein bis zwei Einzelborsten, die zweite kurz vor der Spitze. Mittelschienen ohne Wimperung, nur mit ungefähr vier Einzelborsten auf der Wurzelhälfte der Außenseite; Tarsen einfach. Hinterschienen und Tarsen rauh behaart, die letzten drei Glieder der Tarsen ein wenig verbreitert. Flügel mit zwei braunen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader miteinander verbundenen Querbinden; Flügeladerung wie gewöhnlich. 5·5—6 mm lang.

2 ♂ aus Brasilien. Sammlung des Wiener Hofmuseums.

89 *purpuratus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 358. 12 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Fühler schwarz, zweites Glied mit nur wenigen kurzen Borsten. Schwinger blaßgelb. Hypopygium klein, schwarz, mit zwei

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kleinen schwarzen gegabelten Anhängen. Hüften und Schenkel schwarzgrün, Schienen gelb, Hinterschienen allmählich nach der Spitze hin braun werdend. Vorderschienen mit mehreren Borsten an der Wurzel der Hinterseite. Mittelschienen mit Einzelborsten, die mit Ausnahme derer an der Oberseite vereinzelt, nicht reihenförmig gestellt sind. Hintertarsen nicht verdickt. Flügel mit zwei braunen Binden, die vorne bis zur dritten Längsader verbunden sind. 6 mm lang. (Nach Aldrich.)

90 *purpureus* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 362. 22 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico

Hüften, Schenkel und hintere Schienen schwarz. Schwinger schwärzlich. Hypopyg mit großen gelben Anhängen. Vorderschienen mit einer Reihe von Borsten auf der Außenseite. Mittelschienen mit nur wenigen Einzelborsten. Hintertarsen mit längeren Borsten auf der Außenseite und kürzeren auf der Innenseite. Flügel glashell. 4—4·5 mm lang.

— *quadricolor* Walk., List Dipt. Brit. Mus. III 649 [*Psilopus*] (1849) Brasilia

Beschreibung ohne Angabe des Geschlechts und ohne besondere Merkmale. $1^3/_4$ Linien lang.

91 *radians* Macq. Suit. à Buffon, I 450. 6 [*Psilopus*] (1834) America merid. et sept.

Diese Art soll nach Loew N. Beitr. VIII 80. 13 (1861) mit *longicornis* Fbr. identisch sein, das ist aber nicht gut möglich. Macquart sagt, die Flügel von *radians* hätten an der Spitze eine Bräunung; von dieser ist an der im Wiener Museum befindlichen Type von *longicornis* Fbr. nichts zu sehen. Daß Wiedemann übrigens und wahrscheinlich auch schon Fabricius diese Art mit der äußerlich ähnlich aussehenden Art *chrysoprasius* Walk. vermischt haben, geht aus der in Kopenhagen noch befindlichen Type des Fabricius (*chrysoprasius*) und den Wiedemannschen Exemplaren des Wiener Museums hervor; siehe das Nähere über *longicornis* Fbr. bei dieser Art. Loew's Ansicht über die Synonymie dieser Art steht jedenfalls auf viel zu schwachen Füßen, als daß wir sie mangels jeden Beweises annehmen könnten; wir müssen die Art *radians* Macq. als eine nicht mehr deutbare Art bezeichnen.

92 ***Schnusei*** n. sp. ♂♀ . . . . . America merid.

Eine durch lange Beborstung besonders ausgezeichnete Art.

♂. — Thoraxrücken grün bis veilchenblau mit je fünf Dorsozentral- und vier Akrostikalborsten; Brustseiten schwarzgrau; Schwinger gelb, Schüppchen braun. Stirne und Gesicht glänzend blaugrün, die untere Gesichtshälfte kaum etwas braungrau bereift. Rüssel, Taster und Fühler schwarz. Hinterleib intensis blaugrün mit sehr langen Randborsten, die sich am unteren Rande des sechsten Ringes ganz besonders verlängern; auch der siebente lange und dünne Ringabschnitt ist lang behaart. Hypopygium schwarz, kelchförmig mit gelben lappig und spitz

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

endigenden Anhängen, die am unteren Teil behaart, an der Spitze büschelförmig behaart sind und in einen stachelförmigen Dorn auslaufen (s. Figur. 133). Beine und Hüften schwarz, Schienen und Metatarsen gelb, letzte Tarsenglieder braun. Hüften und Unterseite der Schenkel lang weiß behaart. Vorderschienen auf der Oberseite mit drei bis vier langen Borsten; Tarsen besonders dünn, Metatarsus fast nackt. Mittelschienen auf der Oberseite mit drei, außen mit zwei Einzelborsten; die beiden letzten Tarsenglieder mit mikroskopisch kleinen Haarschöpfen, die einen hellen Schimmer haben. Hinterschienen und Metatarsus rauh und kurz beborstet. Vordertarsen doppelt so lang wie die Schiene, diese wenig kürzer als der Metatarsus und letzterer nur wenig länger als die vier letzten Glieder zusammen. Mitteltarsen fast $1\,^1/_2$ mal so lang wie die Schiene, diese ein wenig länger als der Metatarsus und letzterer $1\,^3/_4$ mal so lang wie die letzten vier Glieder. Hintertarsen wenig kürzer als die Schiene, diese fast doppelt so lang wie der Metatarsus; Hintertarsenglieder nicht verbreitert.

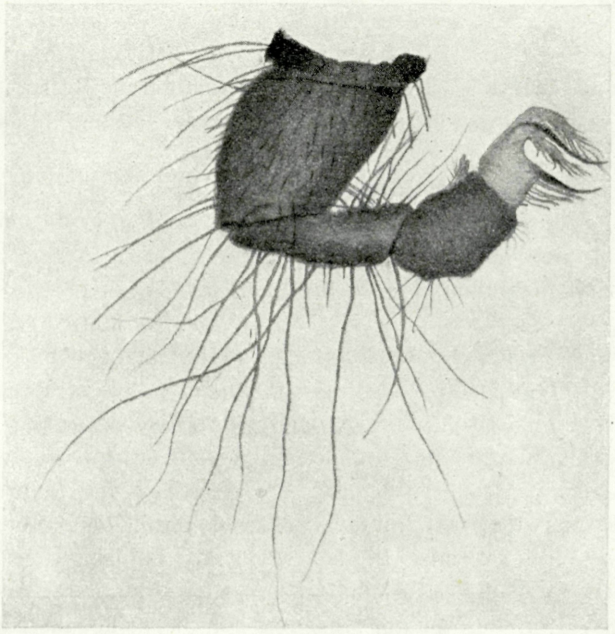


Fig. 133. *Condylostylus Schnusei* Beck. ♂. Hypopyg. 24:1.

— Flügel mit zwei nur sehr schwach entwickelten Querbinden mit verwaschener Begrenzung; die Verbindung zwischen beiden am Vorderrande reicht bis zur dritten Längsader; die Binden erscheinen häufig nur als graubraune Flecken über der hinteren Querader, der Gabelader und am Vorderrande, ohne Zusammenhang, oder die ganze Flügelbräunung beschränkt sich auf einen Schattenfleck am Vorderrande. 4·5—5 mm lang.

♀. — Bei den Weibchen ist der Charakter der Beinbeborstung der gleiche; die auf der Oberseite der Schienen stehenden Borsten an den Vorder- und Mittelbeinen sind noch etwas länger, auch an den Hinterschienen sieht man eine Reihe von drei bis vier kürzeren Borsten. Die Flügelfleckung scheint im allgemeinen noch schwächer zu sein, im übrigen kein Unterschied.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

11 ♂, 8 ♀ aus Bolivia-Mapiri, 29. XII. 1902, Bellavista 1200 m hoch; aus Peru, Pichis Weg I. 1904; Peru, Madre de dios; Bolivia-Mapiri, Sarampioni 700 m hoch; Peru, Laristhal 17. VIII. 1903, 800—2000 m hoch [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

4 ♂, 4 ♀ aus Paraguay, Asuncion 1904 [Fiebrig]. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums; aus Paraguay auch im Wiener Hofmuseum.

Anmerkung. Diese Art ist u. a. von Lichtwardt als *pilipes* Macq. gedeutet worden. Ich will die Möglichkeit dieser Übereinstimmung nicht bestreiten, eine Sicherheit gewährt uns Macquardts's Beschreibung jedoch nicht. Was dieser an Merkmalen seines Weibchens angibt, beschränkt sich auf Beinfärbung, Beinbeborstung und Flügelzeichnung; nun gibt es eine ganze Reihe von Arten, die, mit gleichen Eigenschaften versehen, der Art *pilipes* ähnlich sind. Es sind dies die Arten: *comatus* Lw., *bellulus* Aldr., *forcipatus* Aldr., *nubeculus* m. und *vagans* m. Da unser vorhandenes Untersuchungsmaterial zur Prüfung der Unterschiede der Weibchen zur Zeit nicht im entferntesten ausreicht, um diese Frage zu lösen, so können wir auch die Macquardt'sche Beschreibung eines Weibchens nicht ausreichend für die Artbestimmung anerkennen.

93 *scobinator* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 91 [*Psilopus*] (1861) Brasilia, America sept.

Gehört zu der Gruppe von *caudatus* Wied. und *barbatus* Aldr. mit behaartem Gesicht, abweichend von beiden durch die kürzere Hinterleibsbeborstung.

♂. — Glänzend grünblau. Kopf mit den gewöhnlichen schwarzen Fühlern. Gesicht lang weiß behaart. Hinterleib nur mit schmalen schwarzen Querbinden. Das Hinterleibsende hat ähnlich wie die Art *erectus* m. nur kurze Beborstung und die Analanhänge sind nur klein spitzdreieckig, schwarz. Schenkel und alle Hüften schwarz; Knie, Schienen und Metatarsen der vorderen Beine gelb, Hinterschienenspitze braun. Vorderschienen auf der Ober- und Außenseite mit drei kurzen Börstchen, Metatarsus nackt. Mittelschienen auf der Wurzelhälfte der Außenseite mit drei ebensolchen Borsten und an der Spitze der Unterseite die der ganzen kleinen Gruppe gemeinsame lange abstehende Borste, auch der Metatarsus hat die zwei Reihen krummer Borsten auf der Unterseite. Flügel wasserklar; Gabelader in großem Bogem rechtwinklig abzweigend. 4 mm lang.

♀. — Gesicht weiß behaart. Vorderhüften, alle Schenkel, Schienen und die Wurzelglieder der Tarsen gelb, sonst dem ♂ gleich. — Siehe im übrigen die ausführliche Beschreibung bei Loew.

Unter mehreren Exemplaren aus Nordamerika fand ich auch 1 ♂ aus Brasilien in Winthem's Sammlung.

94 *seminiger* n. sp. ♂♀ . . . . . Bolivia, Peru

♂. — Thoraxrücken dunkel grünblau. Schwinger schwarzbraun; Fühler schwarz. Hinterleib grünlich mit breiten schwarzen Vorderrandsbinden; Hypopyg klein schwarz mit zwei bräunlichen länglichen,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zangenförmigen Lamellen, die auf einer Seite beborstet sind. Schenkel und Hüften schwarz, Schienen rostbraun, Tarsen schwarz. Vorderschienen auf der Außenseite mit fünf längeren Borsten, die in gleichen Abständen stehen, der Metatarsus unterseits außer der feinen anliegenden Behaarung mit zwei kleinen abstehenden Einzelbörstchen. Mittelschienen auf ihrer Außenseite mit 16—18 gleich langen, kammartig, gereihten Borsten grob bewimpert, der Metatarsus auf seiner Unterseite ebenfalls mit etwa drei kurzen Börstchen. Hinterschenkel mit kurzen, dicht gestellten Börstchen; Tarsen so dick wie ihre Schiene, Endglieder kaum verbreitert. Vordertarsen $1^2/_5$ mal so lang wie die Schiene, diese um $1\,^1/_3$ mal länger als der Metatarsus und letzterer um $1\,^1/_5$ mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen $1\,^2/_5$ mal so lang wie die Schiene, diese um $1\,^1/_4$ mal länger als der Metatarsus und letztere um $1\,^1/_4$ mal länger als die folgenden Glieder. Hintertarsen nur wenig kürzer als die Schiene, diese reichlich doppelt so lang wie der Metatarsus und letzterer ungefähr so lang wie die vier letzten Glieder. — Flügel etwas graulich getrübt, aber ohne deutliche Flecken oder Binden; die Gabelader zweigt an ihrer Basis und ebenfalls auf ihrer Mitte spitzwinklig ab. Fast 4 mm lang.

♀. — Schienen rostgelb bis braun; Mittelschienen einfach, nur mit wenigen Einzelbörstchen, sonst dem ♂ gleich. —

2 ♂, 6 ♀ aus Bolivia-Mapiri, 3. I. 1903. S. Carlos 800 m hoch. aus Peru, I. 1904. Pachis Weg; aus Peru, Meshagua, 25. IX 1903. Urubambafi [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

95 *serenus* n. sp. ♂♀ . . . . . Brasilia

Mit den roten Beinen, wegen der Flügelzeichnung und der längeren band- oder fadenförmigen Analanhänge verwandt mit *subcordatus*, *flagellatus* und *flagellipodex* m., abweichend aber durch die Form der Analanhänge.

♂. — Azurblau; Schwinger schwarzbraun. Fühler schwarz, drittes Glied sehr klein, mit mäßig langer Borste, das zweite Glied mit kurzen Randborsten. Hinterleib mit schmalen mattbraunen Querbinden und langen Randborsten. Hypopyg klein, schwarz mit ebenso gefärbten fadenförmigen behaarten Anhängen, die an der Wurzel etwas breiter sind; die Analanhänge sind reichlich doppelt so lang wie das Hypopyg und laufen in eine einfache gerade Spitze aus. Beine nebst den Vorderhüften hell rotgelb, Hintertarsen braun; Hinterschenkel an der Spitze, Hinterschienen an der Wurzel braun. Unterseite der Schenkel nur schwach weiß behaart. Vorderschienen und Tarsen ohne Beborstung, fast nackt. Tarsen ungefähr $1\,^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. Mittelschiene an der Spitze mit etwas stärkerer Borste, im übrigen nur mit 2—3 Einzelbörstchen (Tarsen fehlen). Hintertarsen nicht verbreitert. Flügel lang mit zwei undeutlichen braunen Binden, die vorne nur bis zur zweiten Längsader verbunden sind. Der Vorderrand ist bis

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

über die erste Längsader hinaus braun, auch die kleine Querader ist etwas fleckenartig gebräunt. Gabelader spitzwinklig abzweigend, hernach rechtwinklig bogenförmig; hintere Querader nur wenig schräge, um das $1\,^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge von der Gabelader entfernt. 7 mm lang.

♀. — Hinterschenkel und Schiene an Spitze und Wurzel nicht gebräunt. Mittelschienen auf der Wurzelhälfte ihrer Außen- und Oberseite nur mit je zwei kleinen Einzelborsten.

1 ♂, 3 ♀ aus Brasilien in der Wiener Sammlung, wo ich sie unter den als „*sipho* Say" bestimmten Tieren fand. — 31 ♀ aus Peru-Laristhal, 9. VIII. 1903, 2000—3000 m hoch [Schnuse] Dresdner Museum.

96 *similis* Aldr. ♂♀, Biolog. Centr. Amer. I Dipt. 359. 14 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico, Brasilia.

♂. — Färbung wie gewöhnlich; Kopf ohne abweichende Merkmale; Schwinger hellgelb. Hinterleib mit schwarzen Querbinden; Hypopyg schwarz, klein mit dreieckig zugespitzten etwas behaarten Anhängen. Beine mit allen Hüften schwarz, Schienen und die vorderen Metatarsen gelb. Vorderschienen auf der Außenseite mit drei langen Einzelborsten, von denen die letzte, die etwas jenseits der Schienenmitte steht, am längsten ist; die Unterseite der Schiene ist ebenso wie die des Metatarsus sehr zart und wenig auffällig wimperartig behaart, letzterer zeigt unterseits nahe der Spitze noch eine Einzelborste. Die Vordertarsen sind reichlich $1\,^1/_2$ mal so lang wie die Schiene. Mittelbeine ohne jegliche Besonderheit; die Schienen tragen einige kurze Einzelbörstchen, sind aber im übrigen wie die Tarsen nackt; letztere sind reichlich $1\,^1/_4$ mal so lang wie ihre Schiene. Die Hinterbeine sind ganz einfach, auch die Tarsen sind nicht verbreitert. — Flügel mit zwei braunen Querbinden, die am Vorderrande noch etwas über die dritte Längsader hinaus miteinander verbunden sind, ferner auch noch längs der vierten Längsader, so daß der helle Fleck zwischen den Binden wie ein Fensterfleck erscheint. Gabelader unter etwa 70 Grad nach rückwärts abzweigend; hintere Querader ziemlich steil und gerade. 4·5—5 mm lang.

♀. — Vorderhüften, Schenkel und Schienen gelb. Vorderbeine nackt; Mittelschienen mit einigen winzigen Einzelbörstchen, Hinterschienen auf der Oberseite ebenfalls mit 2—3 kleinen Börstchen, sonst dem ♂ gleich.

1 ♂, 2 ♀ aus Brasilien in der Wiener Sammlung, die als *jucundus* Lw. gedeutet waren. Ich kenne Loew's Art zwar nicht aus Anschauung, aber die Beschreibung weicht in mehreren Punkten erheblich ab: so sollen die Hinterschienen schwarzbraun sein und sind hier gelb, der Vordermetatarsus soll nach Loew nicht ganz so lang sein wie die Schiene, ist hier erheblich länger; die Schwinger sollen schmutzig-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

braun sein (♂) und sind hier blaßgelb; dann sind bei *jucundus* Loew auch die Flügelbinden nicht an der vierten Längsader miteinander verbunden. Aus diesen Gründen kann man eine Identität mit *jucundus* Lw. nicht aussprechen, dahingegen paßt Aldrich's Beschreibung vollständig.

Anmerkung. In Loew's Beschreibung von *jucundus* N. Beitr. VIII. 87 befindet sich ein sinnentstellender Druckfehler. p. 88, Zeile 3 von oben muß es anstatt: „das erste Glied derselben" heißen: „das erste Glied der Mittelfüße".

Eine Reihe von Exemplaren in der Sammlung von Schnuse und des Ungarischen Nationalmuseums.

97 ***simplex*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

Eine durch helle Vorderschenkel von den übrigen abweichende Art.

♂. — Thoraxrücken azurblau; Brustseiten silberweiß schimmernd, Schwinger gelb. Fühler schwarz. Hinterleib blau bis messinggrün. Hypopyg klein schwarz mit länglich dreieckigen, zugespitzten behaarten schwarzen Lamellen. Beine: Vorderbeine mit Hüften bis auf die etwas braunen Tarsenglieder ganz rotgelb. Mittel- und Hinterschenkel nebst Hüften schwarz, Schienen und Metatarsus rotgelb. Die Beborstung der Beine ist sehr zart. Vorderschienen unten weitläufig bewimpert, auf der Oberseite mit zwei Borsten, Metatarsus unterseits mit 2—4 kleinen Börstchen. Mittelschienen außen mit zwei, oben mit drei zarten Börstchen, Metatarsus fast nackt. Hinterschienen nebst Tarsen schwach, aber etwas rauh behaart und beborstet. Vordertarsen um $1\,^1/_2$ mal länger als die Schiene; diese $1\,^1/_4$ mal länger als der Metatarsus und letzterer $1\,^1/_4$ mal länger als die vier nächsten Glieder zusammen. Mitteltarsen $1\,^1/_3$ mal länger als die Schiene, diese um $1\,^1/_3$ mal länger als der Metatarsus und letzterer $1\,^1/_2$ mal so lang wie die nächsten vier Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene; diese um $1\,^1/_3$ mal länger als die Tarsen und $2\,^1/_3$ mal länger als der Metatarsus, letzterer um $1\,^1/_3$ mal länger als die vier Endglieder. Flügel glashell mit nur schmalen, blaß braun gefärbten, vorne bis zur dritten Längsader miteinander verbundenen Querbinden. 4 mm lang.

2 ♂ aus Peru, Pachitea-Mündung, 150 m hoch., 25. XI. 1903 [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

Anmerkung. Wollte man die besondere helle Färbung der Vorderschenkel nicht als Artmerkmal, sondern nur als Farbenrarität ansehen, so käme man nach unserer Tabelle auf die Arten *atrolamellatus* und *depressus* Aldr., deren Beschreibung aber nicht übereinstimmt.

98 ***singularis*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

Ein Exemplar ohne Kopf, sonst ziemlich gut erhalten, in der alten Sammlung des Wiener zoologischen Museums aus Venezuela [Lindig] 1864 als *smaragdulus* Wied. bestimmt; letztere ist eine ganz andere Art und synonym mit *caudatus* Wied., wie ich dies nachgewiesen habe. S. bei *caudatus*.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♂. — Thoraxrücken grüngold, Schildchen blau, mit zwei sehr langen und zwei etwas kürzeren Randborsten. Schwinger blaßgelb. Hinterleib azurblau, fast ohne schwarze Querbinden und mit ziemlich langer Beborstung. Das Hypopyg ist schwarz mit zwei langen stiel- oder bandförmigen behaarten gelblichen Anhängen, die an der Wurzel etwas verdickt und im zweiten Drittel gegabelt sind; im übrigen haben sie auffallende Ähnlichkeit mit denen der Art *flagellatus* m. (s. dort die Figur). Beine nebst Hüften ganz blaßgelb, jedoch sind die beiden hinteren Hüftenpaare an der Wurzel mehr oder weniger grau; Schienen und Tarsen sind nicht verdunkelt. Die Schenkel haben unterseits nur spärliche Behaarung, jedoch sind die Vorderschenkel durch drei schwarze Borsten ausgezeichnet, die vor der Spitze an der Außenseite dicht gedrängt zusammenstehen; auch die Vorderschienen sind ausgezeichnet, einmal durch eine leichte Anschwellung auf der Wurzelhälfte der Unterseite, sodann durch feine dichte Bewimperung der Unterseite. Tarsen einfach, fast nackt, sie sind fast doppelt so lang wie die Schiene; Mittel- und Hinterbeine einfach, fast nackt. — Flügel farblos mit gelben Adern ohne Flecken; die dritte Längsader ist an der Spitze mäßig gebogen; die Gabelader zweigt rechtwinklig ab und biegt in einem stumpfwinkligen Bogen auf ihrer Mitte zur Flügelspitze ab; die hintere Querader steht senkrecht zur vierten Längsader und ist fast um das $1^1/_2$ fache ihrer eigenen Länge von der Gabelader entfernt. 3·5—4 mm lang.

1 ♂ wie oben angegeben.

— *simuatus* Macq., Dipt. exot. II 2. 120. 13 tab. XX fig. 4 [*Psilopus*] (1842) . . . . . Brasilia

Eine Art mit gebänderten Flügeln und stark rückwärts gebogener Gabelader. Beine gelb, Hinterschenkel an der Spitze braun. 6 mm lang.

Ohne Geschlechtsangabe und nähere Merkmale unerkennbar.

sipho Macq. (nec Say) = *jucundus* Lw. (teste Loew.)

99 *sipho* Say, Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia III 84 [*Dolichopus*] (1823). Lw., N. B. VIII 18 1861 et Monogr. II 232 et 247 (1864).

♂. — Thorax und Hinterleib grüngold bis messingfarbig, Schildchen und der erste Hinterleibsring blau. Schwinger gelb. Das weißbestäubte Untergesicht ist ziemlich breit. Fühler schwarz, das zweite Glied ohne hervortretende Randborsten. Fühlerborste von gewöhnlicher Länge, Rüssel gelb, Taster gelbbräunlich. Hinterleib nur kurz behaart und beborstet; Hypopyg klein, schwarz, äußere Analanhänge länglich dreieckig, schwarz, kurz behaart. Beine nebst Vorderhüften rotgelb, Hintertarsen und die vier letzten Glieder der vorderen Beine braunschwarz. Alle Schenkel unterseits deutlich etwas weiß behaart. Vorderschienen auf der Außenseite außer der kurzen Behaarung mit 4—6 Einzelborsten, Metatarsus auf der Unterseite mit 3—4 schwachen Borsten, erheblich länger als die übrigen vier Glieder zusammen;

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

die Vordertarsen etwa $1\,^1/_2$ mal so lang wie ihre Schiene. Mittelschienen auf der Außenseite mit einigen Borsten, außerdem schon halb auf der Unterseite der ganzen Länge nach mit grober Bewimperung; der Metatarsus ebenda und auf seiner Wurzelhälfte mit 4—5 kleinen Einzelborsten; die Mitteltarsen sind ebenfalls ungefähr $1\,^1/_2$ mal so lang wie ihre Schiene. Hinterschienen und Tarsen haben außer ihrer etwas rauheren Behaarung keine Borsten; die Tarsen sind kürzer als die Schiene. — Flügel glashell mit den gewöhnlichen braunen Querbinden, die am Vorderrande bis zur dritten Längsader miteinander verbunden sind; die Binden haben weder eine größere Breite, noch eine dunklere Färbung. Die erste Längsader reicht bis oder fast bis zur Mitte des Flügels; die Gabelader zweigt ab in einem Winkel von 70—80° nach rückwärts und zeigt auf seiner Mitte nur eine kurze Biegung. 6 mm lang.

♀. — Dem ♂ gleich an allgemeiner Färbung. Die Tarsen sind im Verhältnis zur Schienenlänge etwas kürzer. Schienen und Tarsen nur mit den gewöhnlichen Einzelborsten, ohne charakteristische Reihenbeborstung. 5 mm lang.

Vorkommen in Nordamerika, Mexico und auf Cuba. Sammlungen des Berliner nnd Wiener Museums; typische Exemplare in der Winthem'schen Sammlung, auch von Schiner eine Reihe von Exemplaren als „*superbus* Wied." bestimmt.

smaragdulus Wied. = *caudatus* Wied.

— *solidus* Walk., Trans. Entom. Soc. London n. Serie V. 287 [*Psilopus*] (1860) . . . . . Mexico

♀. — Unkenntlich beschrieben.

100 ***squamifer*** n. sp. 2 Figuren . . . . . Peru, Columbia.

Eine fast ganz schwarze Art mit schwarzen Beinen und stark gebräunten Flügeln.

♂. — Thoraxrücken schwarz, Schildchen blauschwarz, Brustseiten schwarzgrau; Schwingerknopf dunkelbraun, Stirne azurblau, Gesicht schwarz, nur wenig graugelb bestäubt. Rüssel, Taster und Fühler schwarz. Hinterleib mit schwarzen Analanhängen, die schmal, stab- bis zangenförmig vorgestreckt sind. — Beine nebst Hüften ganz schwarz, nur die vorderen Schienen braunschwarz. Schenkel unterseits deutlich weiß behaart, Vorderschienen auf ihrer Außenseite mit sieben längeren Borsten, Metatarsus mit einigen wenigen Einzelborsten auf der Unterseite. Mittelschienen außen der ganzen Länge nach kräftig kammartig bewimpert (etwa 28 Borsten), die Oberseite, aber nur auf ihrer Wurzelhälfte mit etwa sieben längeren feineren Haaren; der Metatarsus und ein Teil des zweiten Gliedes sind, halb außen, halb hinten, ebenfalls etwas weitläufig gekämmt mit Borsten, deren Spitzen blattartig verbreitert sind; diese Börstchen stehen in den gleichen Zwischenräumen voneinander wie die auf der Schiene; in einer zweiten Reihe stehen hier dann noch etwa zehn stumpfe Borsten (s. die Figur 134). Hinter-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schienen und Tarsen etwas rauh und dicht borstlich bekleidet, sie sind bis zur Spitze ebenso dick wie die Schiene. Vordertarsen 1·3 mal so lang wie die Schiene; diese etwas länger als der Metatarsus und letzterer 1·5 mal so lang wie die letzten vier Glieder zusammen. Mitteltarsen 1·3 mal länger als die Schiene; diese um ein geringes kürzer als der Metatarsus, letzterer fast viermal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Hinterschienen 1·2 mal länger als die Tarsen und

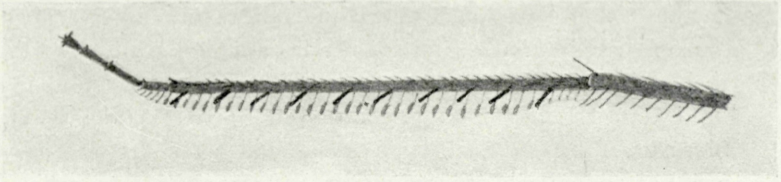


Fig. 134. *Condylostylus squamifer* Beck. ♂. Mitteltarsen. 16 : 1.

fast doppelt so lang wie der Metatarsus, letzterer 1·8 mal so lang wie die folgenden vier Glieder. — Die braune Bindenzeichnung der Flügel ist über die ganze Fläche ausgebreitet und derartig zusammengeflossen, daß nur der Hinterrand und ein kleiner runder Fensterfleck in der ersten Hinterrandzelle frei bleibt. 5 mm lang. (S. Figur 135.)

1 ♂ aus Peru-Urubambafl. 9. IX. 1903. Umahuankilia [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

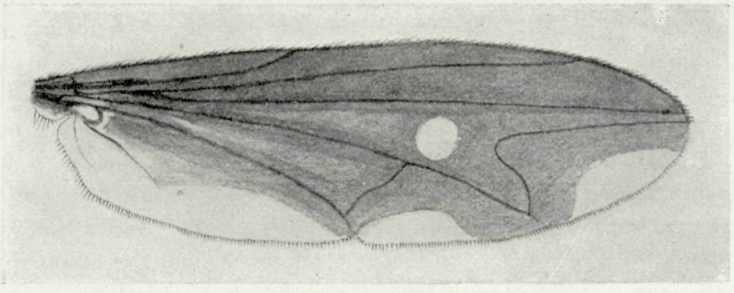


Fig. 135. *Condylostylus squamifer* Beck. ♂. Flügel. 16 : 1.

2 ♂ aus Columbia, Aracataca II 1912 [Ujhelyi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

— *stigma* Wied. (nec. Fbr.) ♀. Außereuropäische zweifl. Ins. II 216 [*Psilopus*] (1830) . . . . . America merid.

Diese Art ist von Rondani als synonym von *guttipennis* Rond. bezeichnet worden und ging diese Synonymie somit in den Katalog Kertesz VI 179 über. Vergleiche dagegen meine Bemerkungen bei der folgenden Art *stigma* Fbr. Die Art *stigma* bleibt vorläufig eine species incognita.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

101 *stigma* Fbr. ♀, Sys. Antl. 268. 8 [*Dolichopus*] (1805) America merid.
guttipennis Rond. ♂♀, in Truqui Studii Entomol. I. 87. 46. tab. III fig. 7 bis [*Psilopus*] (1848).
testacipes Rond. ♀ in Truqui Studii Entomol. I. 88 (1848).

Zur Synonymie von *guttipennis* Rond. möchte ich zunächst folgendes bemerken: Rondani beschreibt seine Art *guttipennis* im männlichen Geschlecht mit schwarzen, im weiblichen Geschlecht mit rotgelben Schenkeln und schwarzen Fühlern. Die Flügel sind mit Ausnahme der äußersten Basis und des Hinterrandes braunschwarz mit hellen Flecken in der ersten Hinterrandzelle auf der Mitte des Flügels; die Gabelader ist spitzwinkelig nach innen gebogen und zeigt in der Figur (tab. III fig. 7) an der mittleren Biegung einen rücklaufenden Aderast. — Rondani ist der Ansicht, daß seine Art mit *stigma* Wied. (nec. Fbr.) identisch sei; zu dieser Auffassung mag er gekommen sein durch die Erkenntnis, daß *stigma* Wied. nicht dieselbe Art sein könne wie *stigma* Fbr., was zutreffend ist, dann aber sicher auch noch dadurch, daß er angenommen hat, Wiedemann's Beschreibung sei auf ein ♂ mit dunklen Schenkeln gegründet, wie er das bei *guttipennis* festgestellt habe, während die ♀ rotgelbe Schenkel zeigten; letztere Auffassung hat sich aber als irrig herausgestellt insofern, als die Wiedemann'sche Type ein Weibchen mit schwarzen Beinen darstellt.

In der Fabricius'schen Sammlung in Kopenhagen befinden sich unter dem Artnamen *stigma* zwei Weibchen; das eine hat rotgelbe Beine und Flügel, so wie Rodani sie bei *guttipennis* beschrieben, dies ist die Type; das andere Weibchen, welches Wiedemann zu seiner Beschreibung benutzt hat, hat schwarze Schenkel und bräunliche Schienen; der helle Flügelfleck ist nicht eingeschlossen, sondern zu einer Querstrieme erweitert, wie dies bei den meisten dieser Arten der Fall ist, und dieser helle Streifen reicht bis an die dritte Längsader; ein solches Weibchen hat natürlich nichts mit der Fabricius'schen Art zu tun, stellt vielmehr eine andere Art dar, deren Männchen unter den vielen ähnlich gefärbten Arten noch nicht erkannt worden ist. Hierdurch ist aber auch erwiesen, daß *guttipennis* Rond. ebenfalls nicht mit *stigma* Wied. übereinstimmen kann. Rondani hat also diese Synonymie zu Unrecht ausgesprochen. Man kann vielmehr zu der entgegengesetzten Auffassung gelangen, daß *guttipennis* Rond. synonym von *stigma* Fbr. sein müsse. Daß die Männchen dunklere Beine haben als die Weibchen, ist eine in dieser Gattung sehr häufig vorkommende Erscheinung; auch Rondani gibt ja seinem Weibchen die helleren Beine, wie Fabricius sie beschreibt; die Flügelfärbung stimmt ebenfalls überein. Auch Rondani ist diese Ähnlichkeit nicht entgangen; der einzige Umstand, das Fabricius von seinem Weibchen sagt, der Hinterleib sei ungefleckt, während Rondani auf dem Hinterleibe Binden feststellt, ist für Rondani bestimmend gewesen, diese Synonymie nicht

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

anzunehmen. Ich möchte auf dies Merkmal nicht allzuviel Gewicht legen; allerdings ist die mattschwarze Bindenzeichnung auf den Hinterleibsringen bei den meisten Arten vorhanden, wenigstens bei den Männchen, bei den Weibchen ist sie aber schwächer, fehlt auch bisweilen ganz; sie kann bei älteren Exemplaren aber auch abgerieben und verloren gegangen sein. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß Rondani's Art *guttipennis* mit *stigma* Fbr. zusammenfällt. Ich nehme diese Synonymie, die viel Wahrscheinlichkeit für sich hat, an; die Wiedemann'sche Art *stigma* Wied. (nec. Fbr.) vermag ich zurzeit nicht zu deuten.

Da die Flügelbinden bei *guttipennis* Rond. ganz zusammengeflossen sind und nur in der ersten Hinterrandzelle ein kreisrunder Fleck zu sehen ist, so gibt es bei dieser Flügel- und Beinfärbung nicht viele Arten, die man mit Rondani's Art vergleichen könnte. Ich habe u. a. eine Art *squamifer* beschrieben, die eventuell mit *guttipennis* zusammenfallen könnte; leider macht Rondani keine Angaben über die Körpergröße und über die Beborstung der Beine. Sollten die Mittelschienen ohne kammartige Beborstung sein, was wahrscheinlich ist, dann würden beide Arten sicher nicht zusammenfallen. Sollte jedoch die Größe übereinstimmen, Mittelschienen und Tarsen deutlich reihenförmig bewimpert sein (vgl. die Zeichnung bei *squamifer*), was sich später mit Hilfe meiner Beschreibung wird feststellen lassen, so könnte es sein, daß mein Name *squamifer* eingezogen werden müßte; bis dahin muß ich denselben jedoch aufrecht erhalten.

— *suavium* Walk., List Dipt. Brit. Mus. III 648 [*Psilopus*] (1849) America centr.

Beschreibung ohne Geschlechtsangabe und ohne brauchbare Merkmale.

102 ***subcordatus*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken azurblau. Schwinger gelb. Kopf mit den gewöhnlichen schwarzen Fühlern. Hinterleib grüngold mit breiten mattschwarzen Vorderrandsbinden und kräftigen Randborsten. Hypopyg klein, schwarz; Analanhänge gelbbräunlich, stielförmig, aufrecht gerichtet, an der Spitze hakenförmig nach unten umgebogen und nur zart behaart, so lang wie das Hypopygium selbst. — Beine mit den Vorderhüften blaßgelb; Schenkelbehaarung auf der Unterseite spärlich. Vorderschienen auf der Außenseite nur mit zwei kleinen Einzelbörstchen, sonst nackt wie die Tarsen. Mittelschienen nicht eigentlich bewimpert, aber doch auf der Außenseite kurz und fein behaart; die gewöhnliche Einzelbeborstung ist auch hier sehr schwach, dagegen sieht man an der Spitze der Unterseite eine starke S-förmig gebogene charakteristische Borste, die vielleicht nur durch Zufall diese Krümmung erhalten haben mag; Tarsen nackt. Hinterschienen und Tarsen ohne jede besondere Beborstung. — Flügel mit zwei braunen, am Vorder-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rande nur bis zur zweiten Längsader miteinander verbundenen Querbinden; die Bräunung am Vorderrande beginnt hier schon etwas vor der Mündung der ersten Längsader; Gabelader nach rückwärts spitzwinklig abzweigend, hernach fast unter einem rechten Winkel zur Spitze abbiegend; hintere Querader nur wenig schräge gestellt. 6 mm lang.

1 ♂ aus Brasilien. Kollektion Winthem im Wiener zoologischen Hofmuseum.

103 *superbus* Wied. ♂ Außereurop. zweifl. Ins. II. 223. 21 [*Psilopus*] (1830) . . . . . America merid.

♂. — Veilchenblau, auch das Gesicht kaum etwas bereift. Fühler schwarz, das zweite Glied mit starken Randborsten. Schwingerknopf dunkelbraun. Hinterleib mit deutlichen mattschwarzen Querbinden. Hypopyg schwarz mit vorgestreckten dunkelbraunen, an der Spitze blattförmig verbreiterten Anhängen. Beine mit allen Hüften schwarz, Vorder- und Mittelschienen gelb. Vorderschienen auf der Außenseite mit zwei bis drei langen Borstenhaaren; Tarsen ohne besondere Borsten. Mittelschienen nur mit einigen kurzen Einzelborsten, Tarsen einfach. Hinterschienen und Tarsen ohne besondere Merkmale, letztere nach der Spitze zu allmählich dünner werdend. — Flügel wasserklar mit zwei nur schwach ausgebildeten braunen Querbinden, deren Zusammenhang hin und wieder etwas unterbrochen ist; ihre Verbindung am Vorderrande reicht nur bis zur zweiten Längsader; die Vorderrandader ist fein bewimpert. 5 mm lang.

Einige Exemplare (Typen) in der Winthem'schen Sammlung des Wiener Hofmuseums aus Montevideo.

Im Berliner zoologischen Museum befinden sich ebenfalls vier Exemplare unter Nr. 3100, die den Wiener Exemplaren vollkommen entsprechen.

104 *superfluus* Schin. ♂♀, Novara-Reise Dipt. 210 [*Psilopus*] (1868).

Eine große Art mit dunklen Beinen; Vorder- und Mittelschienen rostgelb. Flügel mit braunen Binden. Mittelschienen und deren Metatarsus sehr fein gewimpert.

♂. — Blaugrün, Schwinger hellgelb. Fühler schwarz, Hinterleib goldgrün mit deutlichen mattschwarzen Vorderrandbinden und mäßiglangen Randborsten. Hypopyg schwarz; äußere Anhänge klein dreieckig, schwarz mit längerer Beborstung, an der Basis mit Borstenmanschette; Penisscheide röhrenförmig mit trompetenförmiger Endigung. Beine und Hüften schwarz, die beiden vorderen Schienenpaare nebst ihren Knieen rostgelb bis braun. Vorderschienen auf der Außenseite mit einer Reihe von vier feinen Borsten. Mittelschienen nebst dem ersten Tarsengliede auf ihrer Oberseite sehr fein bewimpert; diese Bewimperung ist bei der Schiene ausnahmsweise ebenso dicht und fein wie bei dem Metatarsus; die Schienen zeigen dann auf ihrer Unter-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

seite, aber halb nach außen gewendet, eine zweite gröbere und weitläufiger gestellte Reihe von ungefähr 14 Borsten; unter dem Mikroskop sieht man dann noch halb auf der Unterseite eine dritte Reihe stumpfer, an der Spitze etwas verdickter Börstchen. Auch Aldrich hat eine Art *triseriatus* mit drei Borstenreihen an den Mittelschienen beschrieben, die aber nicht mit unserer Art identisch, vielmehr in Flügelzeichnung und Beinfärbung abweichend gebildet ist. Hinterbeine etwas rauh behaart, die Tarsen sind so dick wie die Schiene und behalten diese Dicke gleichmäßig bis zum Ende bei, ohne daß die letzten Glieder breiter werden. — Vordertarsen $1\,^2/_3$ mal so lang wie die Schiene; der Metatarsus etwas länger als die Schiene und reichlich $1\,^1/_2$ mal so lang wie die übrigen vier Glieder. Mitteltarsen $1\,^1/_3$ mal so lang wie die Schiene; der Metatarsus etwas

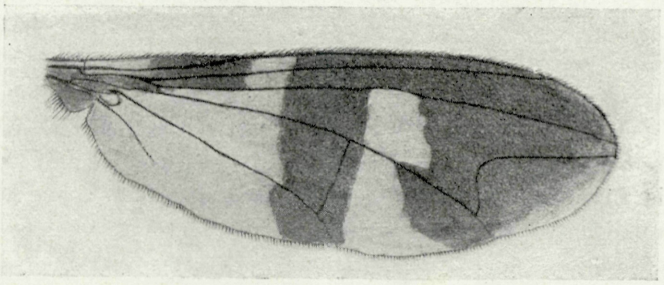


Fig. 136. *Condylostylus superfluus* Schin. ♀. Flügel. 24 : 1.

kürzer als seine Schiene, aber $2\,^1/_4$ mal länger als die vier übrigen Glieder zusammen. Hintertarsen kürzer als die Schiene; der Metatarsus mehr als doppelt so kurz wie die Schiene und fast $1\,^1/_2$ mal so lang wie die vier übrigen Tarsenglieder. — Flügel wasserklar mit zwei braunen, vorne bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden, die an der vierten Längsader eine unvollkommene oder unterbrochene Verbindung zeigen; ein brauner Randfleck liegt ferner an der Flügelbasis über der ersten Längsader und der kleinen Querader (s. Figur 136). 7 mm lang.

♀. — Vorderschienen oben mit zwei, außen mit drei Einzelborsten. Mittelschienen oben und außen mit je drei Einzelborsten. Hinterschienen rauh borstlich. 6—7 mm lang.

3 ♂, 11 ♀ aus Peru, Chanchemayo 11. I. 1904 aus Peru-Meshagua, Urubambafi [Schnuse] Sammlung des Dresdner zoologischen Museums.

Anmerkung. Diese Art fand ich außer in der Schiner'schen Sammlung auch in der von Schnuse; letztere Exemplare sehr gut erhalten, sind kräftiger gefärbt als die Schiner'sche Type, die schon über 50 Jahre alt ist; dies tritt namentlich an den Flügelbinden hervor; die Farbe muß bei dem Schiner'schen Exemplar (♂) verblaßt sein, eine Erscheinung, die ich auch schon bei anderen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Arten mehrfach beobachten konnte. Schiner spricht noch besonders von einer Bräunung der Mediastinalzelle; diese ist bei seinem Exemplar kaum noch bemerkbar, während sie bei den Exemplaren von Schnuse deutlich hervortritt. Wenn nicht die vollkommene Gleichheit in der Bewimperung, Beborstung sowie Länge der Beine nebst Hypopygialanhängen vorliegen würde, könnte man die frischeren, dunklergefärbten Exemplare der Schnuse'schen Sammlung für eine besondere Art ansehen.

105 *tenuipes* n. sp. ♂ . . . . . Peru

♂. Azurblau, Schwinger gelbbraun, Fühler schwarz. Hinterleib mit Querbinden. Hypopyg klein mit gelben bis braunen behaarten, auf der inneren Seite gespaltenen Anhängen. Beine nebst Hüften schwarz, alle Schienen und die vorderen Tarsen gelb. Vorderschienen auf ihrer Außenseite mit fünf Borsten, Tarsen borstenlos, $1^1/_4$ mal länger als ihre Schiene. Mittelschienen auf der Unterseite mit vier bis fünf kurzen Einzelborsten; Metatarsus auf der Außenseite fein und dicht hell bewimpert, auf seiner Unterseite mit einer weitläufigen Reihe von sieben bis acht schwarzen Einzelborsten; Tarsen etwas länger als die Schienen. Hintertarsen von $^4/_5$ der Schienenlänge; die Tarsen so dick wie die Schiene, die letzten Glieder noch etwas verbreitert. — Flügel mit zwei etwas verschwommenen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader und auch längs der vierten etwas verbundenen Querbinden, so daß der helle Fleck in der ersten Hinterrandzelle als undeutlicher Fensterfleck erscheint; auch am Vorderrand des Flügels setzt sich die Bräunung bis zum Ende der ersten Längsader fort. Gabelader spitz abzweigend, hernach bogenförmig und rechtwinklig abbiegend; hintere Querader fast rechtwinklig zur vierten Längsader. 5 — 5·5 mm lang.

1 ♂ aus Peru, Callanga. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

106 *terminalis* n. sp. ♂ . . . . . Argentinia

♂. — Azurblau, Schwinger gelb. Kopf mit schwarzen Fühlern, zweites Glied unten mit langen Borsten. Hinterleib mit braunschwarzen Querbinden; der siebente Hypopygialring mit zwei langen büschelartigen schwarzen Haarsträhnen; Hypopyg klein schwarz, mit stielförmig vorgestreckten schwarzen Anhängen, die an der Spitze umgebogen und blattförmig verbreitert sind. — Beine mit allen Hüften schwarz; Vorderschienen, Metatarsus, Mittelschienen und die Wurzelhälfte der Hinterschienen gelb. Keine charakteristische Beborstung der Beine. Vorderschienen nur mit wenigen Einzelborsten, Mittelschienen desgleichen; Tarsen einfach. Die Tarsen sind verhältnismäßig sehr kurz. Vordertarsen $1^1/_4$ mal länger, Mitteltarsen nur wenig länger als ihre Schiene, Hintertarsen kürzer. — Flügel glashell ohne Bräunung; Gabelader rechtwinklig ansetzend und in kurzem Bogen sehr stumpfwinklig zur Spitze abbiegend; hintere Querader ziemlich steil. 3—3·5 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3 ♂ aus N. Argentinien, Provinz Tucuman, Salta 1200 m hoch [Steinbach]. Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

testaceipes Rond. = *guttipennis* Rond. ♀.

107 *tibialis* Wied. ♂, Außereurop. zweifl. Ins. II 222. 19 [*Psilopus*] (1830). America merid.

♂. — Kopf von gewöhnlicher Form und Färbung. Fühler schwarz, zweites Glied nur mit wenigen längeren Randborsten, drittes Glied mit subapikaler Fühlerborste, die etwas länger als gewöhnlich ist. Schwingerknopf hellgelb mit etwas dunklerem Stiel. Hinterleib mit schmalen schwarzen Querbinden; Hypopygium schwarz mit braunen gebogenen Lamellen, die mit einer starken Stachelborste besetzt sind. Beine mit allen Hüften schwarz, alle Schienen und Tarsen gelb, nur die Hintertarsen braun. Vorderschienen auf der Oberseite mit drei bis vier Einzelborsten, von denen die letzte etwas hinter der Schienenmitte die längste ist; der sehr dünne Metatarsus ist auf seiner Außenseite mit neun gleichmäßig verteilten schwarzen Börstchen besetzt. Die Mittelschienen sind ähnlich wie die Vorderschienen auf ihrer Oberseite mit vier längeren Einzelborsten besetzt, die sich gleichmäßig über die ganze Länge verteilen; Tarsen einfach. Hinterschienen und Tarsen ohne besondere Beborstung, nur etwas stärker behaart als die vorderen Beine, auch die Hintertarsen sind nicht verdickt, nehmen vielmehr nach der Spitze hin allmählich an Dicke ab. Flügel ganz wasserklar ohne Zeichnung; die erste Längsader reicht nicht ganz bis zur Flügelmitte; Gabelader spitzwinklig, mit 60—70 Grad nach rückwärts abzweigend, auf der Mitte mit kurzer Biegung rechtwinklig bis nahe vor der Spitze mündend; hintere Querader ziemlich schräge. 4·5 mm lang.

1 ♂ (Type) aus Antigua, Coll. Winthem. Wiener zoologisches Hofmuseum.

108 *tonsus* Aldr. ♂. Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 364 [*Psilopus*] (1901). Mexico

♂. — Fühler schwarz, zweites Glied mit nur wenigen längeren Haaren; Schwinger hellgelb. Hypopygium schwarz, Anhänge (?) Beine gelb; Mittel- und Hinterhüften und die hinteren Hüftgelenke schwarz; Hinterschenkel an der Spitze braun. Beine ohne besondere Beborstung. Flügel fast glashell ohne Zeichnung, Aderung wie bei caudatus Wied. 4 mm lang.

— *trichosoma* Big., Ann. Soc. Ent. Fr. Série 6. X 285. 4 [*Psilopus*] (1890) . . . . . Brasilia

♂. — Fühler schwarz. Schwinger bräunlich. Hüften und Schenkel schwarz, Schienen gelb bis braun, Tarsen braun. Flügel fast farblos. 6·5 mm lang.

Die Art läßt sich hiernach nicht feststellen.

109 *triseriatus* Aldr. ♂. Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 356. 8 [*Psilopus*] (1901) . . . . . Mexico, Brasilien

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♂. — Fühler schwarz, zweites Glied mit einigen langen Borstenhaaren; Schwinger bräunlich. Hypopyg klein schwarz, mit sehr kleinen gelbbraunen Anhängen. Hüften und Schenkel schwarz; Schienen und der Wurzelteil der Vordermetatarsen gelb, Hinterschienen braun. Vorderschienen an der Außenseite mit einer Borstenreihe. Mittelschienen auf der Vorderseite mit neun dicken Borsten; der Mittelmetatarsus ist an der Vorderseite mit Wimpern besetzt und auf der Unterseite ebenso, aber kürzer und auf der Oberseite eine dritte Reihe, aber nicht senkrecht abstehend. Flügel fast glashell mit Querbinden, die vorne bis zur dritten Längsader, aber auch an der vierten Längsader miteinander verbunden sind. 4—5 mm lang. (Nach Aldrich.)
triseriatus Enderl. (nec Aldrich) = *diminuans* Beck.

110 ***unguipes*** n. sp. ♂ Figur 137 . . . . . Peru

Eine durch verzierte Vordertarsen ausgezeichnete Art.

♂. — Thoraxrücken blaugrün; Schwinger hellgelb. Taster und Fühler schwarz, zweites Fühlerglied unten mit langer Borste. Hinterleib grün, etwas grau bestäubt mit dunkelbraunen Vorderrandsbinden. Beine: Schenkel und hintere Hüften schwarz; Vorderhüften, Schienen und Tarsen rostgelb, Hintertarsen am Ende schwarz. Schenkel unten wenig oder gar nicht behaart. Vorderschienen mit mehreren Einzelborsten der Vorder- und Außenseite; Tarsen verziert: Metatarsus sehr lang, unterseits mit mehreren Einzelborsten, die übrigen Glieder an der Spitze leicht verdickt, das zweite Glied außerdem auf einer geringen Anschwellung mit einer Reihe kurzer, krallenförmig gebogener Borsten. Mittelschienen auf der Außen- und Innenseite mit je einer Reihe von vier Einzelborsten; Metatarsus unten mit fünf bis sechs kurzen Einzelbörstchen. Hinterschienen und Tarsen ohne besondere Beborstung, so dick wie die Schiene, die drei letzten Glieder sehr kurz und deutlich etwas verbreitert. — Vordertarsen um 1·6 mal länger als die Schiene, diese nur wenig länger als der Metatarsus und letzterer um 1·8 mal länger als die übrigen vier Glieder zusammen. Mitteltarsen 1·5 mal so lang wie die Schiene, diese ebenso lang wie der Metatarsus und letzterer nicht ganz doppelt so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen. Hintertarsen so lang wie die Schiene, diese um 1·6 mal länger als der Metatarsus, letzterer $1^3/_4$ mal so lang wie die übrigen Tarsenglieder. — Flügel wasserklar ohne Zeichnung; Gabelader spitzwinklig, hernach rechtwinklig und kurz bogenförmig abbiegend; hintere Querader ziemlich senkrecht zur vierten Längsader.

1♂ aus Peru, Pachita-Mündung, 150 m hoch. 18. XI. 1903 [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

Anmerkung. Diese Art scheint der *coxalis* Aldr. nahe zu stehen, ist aber durch helle Vorderhüften und andere Beinbeborstung abweichend gebildet.

unifasciatus Say = *Sciopus* genus.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

111 *uniseriatus* n. sp. ♂♀. 2 Figuren . . . . . Peru, Bolivia

♂. — Thoraxrücken blaugrün. Schwinger schwarzbraun. Taster, Rüssel und Fühler schwarz. Hinterleib schwarzblau bis messinggelb; Hypopyg klein, schwarz; äußere Organe lamellenförmig, zart behaart. Beine nebst Hüften schwarz; Schienen und Metatarsen rostbraun. Vorderschienen auf der Außenseite mit sechs bis neun längeren Borsten; Vordermetatarsus unten mit vier bis fünf kurzen Börstchen. Mittelschienen auf der Außenseite der ganzen Länge nach mit steifen Borsten, grob gewimpert, Metatarsus halb außen, halb unten mit einer Reihe von etwa zwölf weitläufig gestellten Einzelborsten (s. Figur 138). Die feine Bewimperung, wie sie bei einer Reihe von Arten vorkommt, wie z. B. bei *superfluus* Schin., fehlt hier, anstatt deren sieht man, allerdings erst bei 50facher Vergrößerung, ganz kurze, fast knopfartige dicke Borstenanhänge in einer Reihe mehr nach unten, die sich als blattförmig verbreiterte schuppenförmige Organe darstellen. Hinterschienen und Tarsen fein und etwas rauh behaart; letztere so dick wie die Schiene und die letzten drei Glieder etwas verbreitert. Vordertarsen reichlich 1·5 mal so lang wie die Schiene; Metatarsus etwas länger als diese und mehr als doppelt so lang wie die vier übrigen Glieder zusammen. Mittelmetatarsus so lang wie die Schiene und reichlich doppelt so lang wie die übrigen Glieder. Hintertarsen kürzer als die Schiene, diese 1·8 mal so lang wie der Metatarsus. — Flügel mit der gewöhnlichen braunen Bindenzeichnung;

Fig. 137. *Condylostylus unguipes* Beck. ♂. Vordertarsen. 24 : 1.

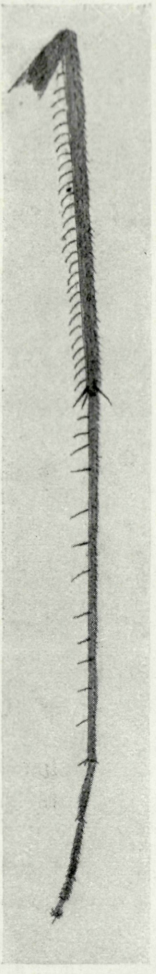


Fig. 138. *Condyloot. uniseriatus* Beck. ♂. Mittelbein. 24 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

die beiden Binden, die vorne bis zur dritten Längsader verbunden sind, gruppieren sich als breite Adereinfassungen und sind soweit zusammengeflossen, daß in der ersten Hinterrandszelle ein rundlicher Fensterfleck übrig bleibt, der weder die dritte noch vierte Längsader berührt; die Gabelader zeigt in ihrer Biegung spitze Winkel; die Querader steht nur wenig schräge. 6·5 mm lang. (S. Figur 139).

♀. — Alle Schienen, auch die Hinterschienen sind gelb; die Beinbeborstung ist der des ♂ ähnlich, nur die Mittelschienen haben anstatt der Borstenreihe der Außenseite einige Einzelborsten.

12 ♂, 32 ♀ aus Bolivia-Mapiri, 31. XII. 1902. S. Carlos 800 m hoch; Peru, Chanchemayo, 15. I. 1904 [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

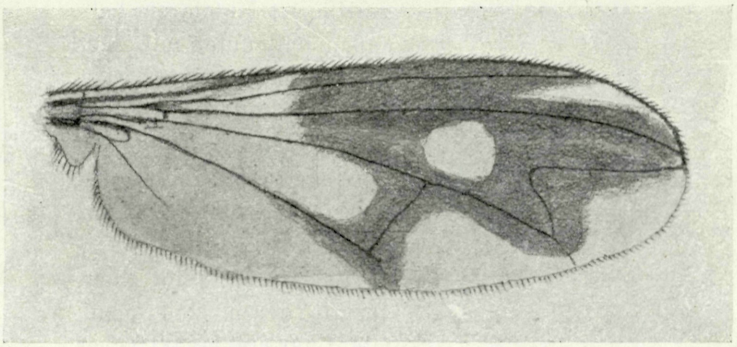


Fig. 139. *Condylostylus uniseriatus* Beck. ♂. Flügel. 12 : 1.

111a *C. uniseta* n. sp. ♂.

Diese Art zeichnet sich im männlichen Geschlecht dadurch aus, daß der Vordermetatarsus auf seiner Unterseite eine stärkere Einzelborste trägt.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen von der gewöhnlichen blaugrünen Färbung und Beborstung. Kopf: Stirne glänzend grün, fast messingfarbig. Fühler schwarz mit Borste von gewöhnlicher Länge. — Hinterleib metallisch grün ohne besondere Abweichungen in Farbe und Beborstung. Hypopyg metallisch schwarz mit zwei kurzen schwarzbraunen stabförmigen, horizontal vorgestreckten Anhängen. — Beine: Hüften und Schenkel schwarz, jedoch sind die Vorderhüften an ihrer Spitze gelb; Schenkelspitze, Schienen nebst Metatarsen der vorderen Beine gelb. Alle Schenkel sind auf ihrer Unterseite ziemlich weitläufig weiß behaart; Vorderschienen auf ihrer Außenseite mit drei Einzelborsten, die an den ersten Zweidritteilen der Schienenlänge gleichmäßig verteilt stehen; der Vordermetatarsus trägt auf seiner Unterseite im letzten Viertel eine deutliche Einzelborste. Mittel- und Hinterschienen sind weder charakteristisch be-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wimpert noch beborstet. — Flügel mit zwei braunen bis zur dritten Längsader reichenden Querbinden; die vierte Längsader ist auch etwas braun umsäumt, so daß in der ersten Hinterrandszelle ein heller eingeschlossener Fleck entsteht. Die Randader hat eine deutlich abstehende kurze Bewimperung. 5—6 mm lang.

Sammlung des Deutschen entomologischen Instituts Berlin-Dahlem.

112 ***vagans*** n. sp. ♂ . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen blau. Schwinger braun. Kopf mit schwarzen Fühlern; das zweite Fühlerglied lang beborstet, Fühlerborste subapikal, nicht länger als der Thorax. Hinterleib bronzefarbig mit schmalen mattschwarzen Querbinden. Hypopyg schwarz, annähernd von gleicher Größe und Form wie bei *nubeculus* mit langen schwarzen Haaren am letzten Ringe und am Bauche in der Gegend des vierten Sternits. Beine und Hüften fast ganz schwarz, nur die vorderen Schienen rostrot. Vorderschienen auf der Vorder- oder Oberseite mit drei bis vier langen Borstenhaaren, Vordertarsen nackt. Mittelschienen mit einigen wenigen Borsten an mehreren Seiten, die aber nur schwach und nicht reihenförmig entwickelt sind, Metatarsus nackt. Hinterschienen außer der kurzen Behaarung mit drei bis vier längeren Haaren, Endglieder der Tarsen nicht verbreitert. Vordertarsen um 1·7 mal länger als die Schiene, diese fast so lang wie der Metatarsus und letzterer um 1·75 mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen fast 1·5 mal länger als die Schiene, diese etwas länger als der Metatarsus und letzterer um 1·4 mal länger als die übrigen Glieder. Hintertarsen so lang wie die Schiene, diese um 1·8 mal länger als der Metatarsus und letzterer um 1·25 mal länger als die vier folgenden Glieder. — Flügel glashell mit schwachen Schattenflecken an der Spitze des Vorderrandes ähnlich wie bei *nubeculus*.

2 ♂ aus Costa Rica, Sarrubres und Higuito-San Mateo [Schild]. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

— *variegatus* Lw., N. Beitr. VIII 95 (1861) et Monogr. II 278 (1864).

Ist nach einem Exemplar der Winthem'schen Sammlung ein *Sciopus*.

113 ***veliformis*** n. sp. ♂♀ . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken und Schildchen rein veilchenblau. Schwinger hellgelb. Rüssel, Taster und Fühler schwarz, das zweite Fühlerglied mit langen Randborsten, Fühlerborste etwas subapikal. Hinterleib blau mit dunklen Querbinden und langen Randborsten. Hypopyg klein, schwarzbraun mit einigen sehr langen Borstenhaaren; äußere Anhänge gelb, kelchförmig zusammengeschlossen, auf einer Seite beborstet. Beine: Schenkel mit Hüften schwarz, Schienen und Tarsen gelb, Hintertarsen etwas braun. Vorderschienen auf der Vorder- oder Oberseite mit drei bis vier sehr langen Borsten; der Metatarsus ist bei

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

großer Länge im gewöhnlichen Sinne des Wortes (unter der Lupe besehen) nackt, nimmt man aber das Mikroskop zur Hand, so sieht man auf der Unterseite eine sehr feine und kurze Bewimperung wie den Anfang eines Schleiergewebes (s. Figur 140). Mittelschienen mit zwei bis drei kräftigen Borsten auf der Oberseite. Hinterschienen und Borsten fast nackt. Vordertarsen um 2·4 mal länger als die Schiene, diese um 1·33 mal

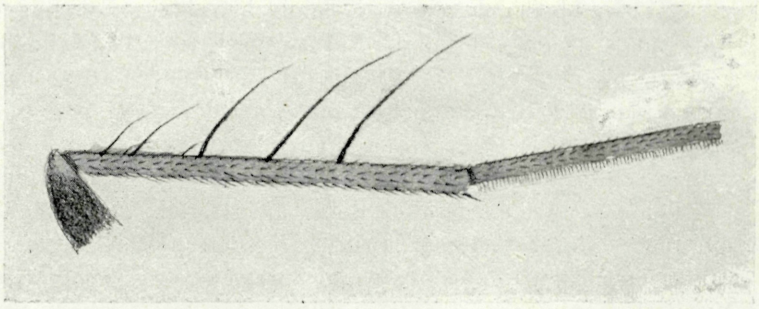


Fig. 140. *Condylostylus veliformis* Beck. ♂. Vorderschiene. 24 : 1.

kürzer als der Metatarsus und letzterer um 1·2 mal länger als die vier folgenden Glieder zusammen. Mitteltarsen kaum länger als die Schiene, diese doppelt so lang wie der Metatarsus und letzterer so lang wie die vier folgenden Glieder. Hinterschienen lang (Tarsen zum Teil abgebrochen). Flügel wasserklar ohne Fleckung; erste Längsader bis zur Flügelmitte reichend; Gabelader spitzwinklig

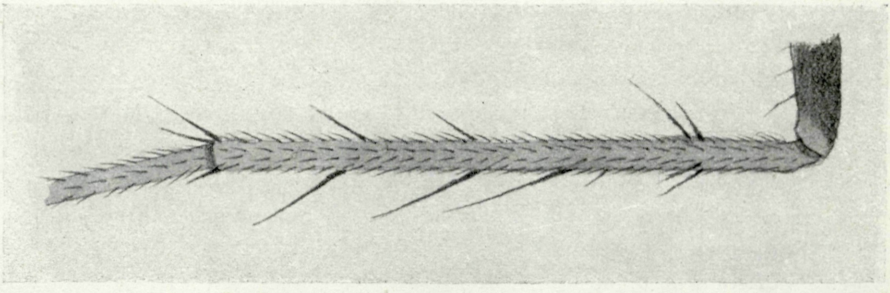


Fig. 141. *Condylostylus veliformis* Beck. ♂. Mittelschiene. 24 : 1.

(ungefähr um 60°) abzweigend, nachher rechtwinklig bogenförmig zur Spitze laufend. 4 mm lang.

♀. — Die Beborstung der Beine ist der des ♂ durchaus ähnlich; das Gesicht ist ganz grau bestäubt, sonst keine Unterschiede.

3 ♂, 7 ♀ aus Peru, Pachita-Mündung 150 m hoch 18. XI. 1903; aus Peru, Meshagua, Urubambafl, 3. X. 1903 [Schnuse] Sammlung des Dresdner Museums.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

114 *vigilans* n. sp. . . . . Brasilia

Eine der *basilaris* Wied. nahe stehende Art, aber kleiner und mit anderer Flügelzeichnung sowie Hintertarsen.

♂. — Thorax stahlblau; Schwinger blaßgelb, Brustseiten aschgrau. Kopf mit gelben Fühlern. Stirne und Gesicht aschgrau bestäubt, letzteres verhältnismäßig schmal. Hinterleib metallisch schwarzgrün mit grauen Hinterrandsbinden. Hypopyg klein, schwarz mit ziemlich gleich breiten länglichen, schwärzlichen behaarten Anhängen. Beine und alle Hüften blaßgelb, einfach ohne besondere Beborstung; Hintertarsen sowie die Endglieder der vorderen schwarz. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie die Schiene; Mitteltarsen ungefähr von gleicher Länge wie ihre Schiene; Hintertarsen erheblich kürzer, letztere sind von gleicher Dicke wie die Schiene und ihre letzten Glieder noch ein wenig verbreitert. — Flügel von schwach gelbbräunlicher Trübung mit zwei sehr schwach ausgebildeten braunen Querbinden, die am Vorderrande nur bis zur zweiten Längsader mit einander verbunden sind. 5 mm lang.

1 ♂ aus Brasilien, Blumenau [Lothar Hetschko]. Sammlung des Wiener zoologischen Hofmuseums.

— *violaceus* Macq. ♂, Dipt. exot. II. 2. 118. 10 tab. XX fig. 3 [*Psilopus*] (1842) . . . . . Brasilia

♀. — Schwarze Fühler und Beine. Schwinger gelb. Flügel mit ausgedehnter Bräunung am Vorderrande und in Verbindung damit breite Säumung der Längs- und Queradern, so daß die Bindenzeichnung der Figur nach nicht deutlich zum Ausdruck gelangt. 2·1 Linien lang.

Die Art ist zum Erkennen ungenügend charakterisiert.

— *virgo* Wied. ♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 224. 24 [*Psilopus*] (1830) America

Diese nur in einem Weibchen von Wiedemann beschriebene Art ist höchst wahrscheinlich identisch mit *caudatus* Wied; siehe meine Bemerkungen bei *caudatus*.

115 *biseta* n. sp. ♂

♂. — Thoraxrücken und Schildchen metallisch grün bis blau mit fünf Paar Dorsozentral- und drei Paar Akrostikalborsten. Schwinger, Schüppchen schwarzbraun, letztere mit starken schwarzen Wimpern. — Kopf blau, Gesicht weiß. Fühler klein, schwarz, zweites Glied unten lang beborstet, Fühlerborste so lang wie der Thorax. Rüssel und Taster rostbraun. — Hinterleib grüngold mit mattschwarzen Vorderrandsbinden, mäßig lang schwarz behaart und beborstet. Hypopyg schwarzbraun, die äußeren Organe in zwei große, am Rande behaarte Schaufeln auslaufend, welche spitz endigen. — Beine mit allen Hüften schwarz, nur die Vorder- wie die Mittelschienen sind rostgelb bis rostbraun. Die Schenkel sind auf ihrer Unterseite etwas

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

weitläufig kammartig schwarz und weiß behaart. Vorderschienne auf der Ober- und Unterseite mit etwa zwei zarten Einzelbörstchen. Vordermetatarsus so lang wie die Schiene, auf der Außenseite außer einer zarten Borste an der Basis mit zwei Einzelborsten auf ihrer Mitte; das zweite Tarsenglied ist nicht länger als das dritte und unterseits kurz kammartig bewimpert. Mittelschienen mit mehreren doppelt gestellten Einzelborsten. Hinterschienen außer der Bewimperung ohne Einzelborsten. — Flügel etwas grau mit zwei am Vorderrande verbundenen, schwach ausgebildeten und nicht scharf begrenzten rauchgrauen Querbinden; Gabelader spitzwinklig nach rückwärts, hernach knieförmig abbiegend und zur Flügelspitze laufend; hintere Querader gerade und nur wenig schräge zur vierten Längsader gestellt. 4 mm lang.

1 ♂ von den Cordilleren aus Columbien, terra caliente [Thieme S.] Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

II. Nearktische Region.

Condylostylus Big. (1859).

Als ich diese Gattung in der neotropischen Region behandelte, hatte ich, um die Schwierigkeiten der Ordnung angesichts des Artenreichtums nicht zu vermehren, die nearktischen Arten ausgeschieden und habe letztere daher noch besonders zu behandeln, was nachstehend erfolgen soll. Man ersieht aus deren geringen Anzahl im Verhältnis zu den neotropischen, daß diese Gattung ganz eigentlich tropischen Ursprungs ist.

Artverzeichnis.

— *albicoxa* Walk. ♂♀, List Dipt. Brit. Mus. III 651 [*Psilopus*] (1841).
Die Beschreibung ist unkenntlich.

1 *calcaratus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 93. 10 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 272. 13 [*Psilopus*] (1864).
Hüften und Schenkel schwarz, vordere Kniee und Schienen gelb. Spitze der Mittelschienen mit langer spornartiger Borste; Mittelmetatarsus nicht mit gekrümmten Borsten auf der Unterseite, sondern nur mit einigen wenigen geraden Börstchen. Gesicht lang behaart. Flügel wasserklar ohne Fleckung. 3—3·5 mm lang.
Anmerkung. In der „*caudatus*"-Gruppe am nächsten der Art *scobinator;* die Unterschiede bestehen in anderer Bewehrung des Mittelmetatarsus.

— *caroliniensis* Big., Ann. Soc. Entom. Fr. sér. 6. VIII Bull. XXIX [*Psilopodinus*] (1888).
Unkenntlich beschrieben.

2 *caudatus* Wied. ♂♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 224. 23 (1830).
Siehe die Beschreibung und Tabelle für die neotropische Region.

3 *chrysoprasius* Walk. ♂♀, List Dipt. Brit. Mus. III 646 (1849).
ciliipes Aldr., Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 355. 6. tab. VI fig. 22 (1901).
ciliipes = *chrysoprasius* Walk. var.

3 *comatus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII. 89. 7 [*Psilopus*] (1861).
Siehe Beschreibung und Tabelle bei Behandlung der Gattung innerhalb der neotropischen Region.

5 *crinitus* Aldr. ♂♀, Trans. Amer. Ent. Soc. Philapelphia XXX 281, 283 [*Psilopodinus*] (1904).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Alle Hüften und Schenkel schwarz; Schienen mit Ausnahme der Spitze der Hinterschienen gelb; Hintertarsen ganz schwarz, die vorderen bräunlich. Vorderschienen sehr lang; Vordermetatarsus mit langen Haaren auf der Oberseite. Flügel wasserklar, jedoch mit einer schwachen Verdunkelung an der Spitze des Vorderrandes. Hintere Querader sehr schräge gestellt. 4—4·5 mm lang.

6 *debilis* n. sp. ♂

Mit *hirsutus* m. verwandt, aber durch kürzere und weit schwächere Behaarung und Beborstung an Beinen und Hinterleib sowie durch andere Anallamellen und kürzere Tarsen abweichend gebildet.

♂. — Thorax mit der gewöhnlichen Färbung. Stirn und Gesicht glänzend blau, sehr breit; letzteres stark gewölbt, nackt, nur der untere durch eine Querfurche abgegrenzte Teil ist etwas weiß bestäubt. Fühler und Taster schwarz. — Hinterleib mehr grünlich mit Randborsten nicht länger als die Ringe dick. Hypopygium klein mit etwas dicken bräunlichen Anhängen, deren Form bei dem einzigen vorliegenden Exemplar nicht deutlich erkennbar ist, jedoch sieht man mit ihnen verbunden zwei starke, krumme, dornartige Borsten; die langen Haare am Hypopygium wie bei *hirsutus* fehlen. — Beine: Hüften und Schenkel schwarzbraun, Kniee, Schienen und Tarsen bis auf die Endglieder der Hinterbeine ganz gelb. Die Schenkel haben auf der Unterseite nur eine schwache weiße Behaarung. Vorderschienen auf der Oberseite mit vier allmählich länger werdenden Borsten, von denen die letzte im zweiten Drittel die längste ist. Vordertarsen $1^1/_2$ mal so lang wie ihre Schiene; Metatarsus oberseits mit sieben bis acht weitläufig gestellten Borsten; die übrigen Tarsenglieder sind ohne Beborstung Mittelschienen oberseits ebenfalls mit drei bis vier Borsten in gleicher Anordnung wie an den Vorderbeinen. Mitteltarsen $1^1/_4$ mal so lang wie ihre Schiene. Hinterschienen nur sehr zart behaart und beborstet. — Flügel farblos; Randader ohne längere Wimpern; die erste Längsader reicht fast bis zur Mitte; Gabelader und hintere Querader genau so im Verlaufe wie bei *hirsutus*, die ich aus Brasilien beschrieben. 4·5 mm lang.

1 Exemplar aus Georgia [Morrison] in der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

— *delicatus* Walk. ♀, List Dipt. Brit. Mus. III 645 (1849).

Unkenntlich beschrieben.

7 *diffusus* Wied. ♂, Außereurop. zweifl. Ins. II 221. 17 (1830).

Siehe Beschreibung und Tabelle bei Behandlung der Gattung innerhalb der neotropischen Region.

— *femoratus* Say ♂, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia III 86. 5 [*Dolichopus*] (1823).

Diese Art konnte bislang nicht gedeutet werden. Loew äußert sich über Say's Beschreibung in den N. Beitr. VIII 79 (1861); er stellt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

diese Art wegen der schwarzen Schenkel des ♂ und der gelben Schenkel des ♀ mit Recht in die Nähe der kleinen Gruppe von *caudatus* Wied., *scobinator* Lw. u. a. und meint, daß sie ohne Entdeckung einer männlichen Type in Wiedemann's Sammlung zweifelhaft bleiben müsse. In Wiedemann's Sammlung stecken vier Exemplare, aber alles Weibchen mit gelben Beinen, nach denen Wiedemann offenbar seine Beschreibung gefertigt hat. Da wir also auch hier eine weitere Aufklärung nicht erhalten, bleibt die Art *femoratus* nach wie vor zweifelhaft.

8 *flavipes* Aldr. ♂♀, Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 281. 284 [*Psilopodinus*] (1904).

Vorderhüften, Schenkel, Schienen und vordere Metatarsen gelb. Hintertarsen und Spitze der Hinterschienen schwärzlich; letztere mit einer starken Borste vor der Mitte der Oberseite. Gesicht mit längeren weißen Haaren. Flügel wasserklar, Aderung wie bei *caudatus* Wied. 3·6 mm lang.

9 *inermis* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 93. 11 [*Psilopus*] (1861).

Gesicht behaaat. Hüften und Schenkel schwarz, Spitze der vorderen Schenkel und die Schienen gelb; Spitze der Hinterschienen und Tarsen mit Ausnahme der vorderen Metatarsen schwarzbräunlich. Mittelschiene ohne senkrecht abstehende Endborste, Metatarsus einfach. Flügel wasserklar. 4 mm lang.

10 *melampus* Lw. ♂♀, Berlin. Entom. Zeitschr. VI 215. 69 [*Psilopus*] (1862).

Siehe Beschreibung und Tabelle bei Behandlung der Gattung innerhalb der neotropischen Region.

11 *mundus* Wied. ♂♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 227. 30 [*Psilopus*] (1862).

Siehe Beschreibung wie vor.

— *nigrifemoratus* Walk., List Dipt. Brit. Mus. III 650 (1849).

Der Beschreibung nach unkenntlich.

— *occidentalis* Big., Ann. Soc. Ent. Fr. sér. 6 VIII Bull. XXIX [*Psilopodinus*] (1888).

Der Beschreibung nach unkenntlich.

— *pallescens* Big. ♂, Ann. Soc. Entom. Fr. sér. 6 VIII Bull. XXIX [*Psilopodinus*] (1888).

Unzureichend beschrieben.

12 *patibulatus* Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia III 87. 7 [*Dolichopus*] (1823).

Siehe Beschreibung und Tabelle bei Behandlung der Gattung innerhalb der neotropischen Region.

13 *pilicornis* Aldr. ♂♀, Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 279. 282 [*Psilopodinus*] (1904).

Beine ganz schwarz; Vordertarsen länger als die Schiene; Vordermetatarsus länger als die vier folgenden Glieder zusammen mit einer Reihe zarter Haare auf der Unterseite und nahe der Spitze mit einigen kleinen Borsten an der Außenseite, unten an der Spitze mit einer

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kleinen Verbreiterung; das zweite und dritte Glied kurz, gleich lang und unten ebenfalls verbreitert. Mittelmetatarsus so lang wie die Schiene, auf der Oberseite mit einer Reihe sehr zarter aufrecht stehender Haare, vornehmlich an der Wurzel. Flügel mit zwei braunen Querbinden. 4—5 mm lang.

— *radians* Macq. S. à Buff. I 450. 6 (1831).

Nicht mehr zu deuten, siehe meine Bemerkungen bei Behandlung der Gattung innerhalb der neotropischen Region.

14 *scaber* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 85. 2 (1861).

Der Art *sipho* Say nahe verwandt; siehe die Unterschiede in der Bestimmungstabelle.

15 *scobinator* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 91. 9 [*Psilopus*] (1861).

Siehe Beschreibung und Tabelle bei der neotropischen Region sowie die nachfolgende Bestimmungstabelle.

16 *sipho* Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia III. 84 [*Dolichopus*] (1823).

Siehe Beschreibung und Tabelle bei der neotropischen Region.

— *ungulivena* Walk., Trans. Entom. Soc. London n. ser. IV. 149 (1857).

Unzureichend beschrieben.

— *virgo* Wied. ♀, Außereurop. zweifl. Ins. II. 224. 24. (1830).

Diese Art ist höchstwahrscheinlich das Weibchen von *caudatus* Wied. ♂.

17 *viridicoxa* Aldr. ♂♀, Trans. Amer. Entom. Soc. Philadelphia XXX 281. 284 [*Psilopodinus*] (1905).

Vorderhüften schwärzlichgrau, nur die Spitzen gelb. Schenkel und Schienen gelb, Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des ersten Gliedes an gebräunt; Hintertarsen ganz braun. Vorderschienen an der Außenseite (Hinterseite) mit einer Reihe von fünf bis sechs kleinen Borsten. 6·4 mm lang.

Bestimmungstabelle für die nearktischen Arten der Gattung *Condylostylus* Big.

1 Schenkel alle rotgelb 2
— Schenkel alle schwarz 7
2 Flügel glashell ohne Flecken 3
— Flügel mit zwei braunen, am Vorderrande verbundenen Querbinden 4
3 Gesicht mit längeren weißen Haaren. Hinterschienen auf der Oberseite dicht vor der Mitte mit einer stärkeren Borste. 3·5 mm lang.
flavipes Aldr. ♂♀
4 Gesicht nackt. Flügelquerbinden am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbunden 5
5 Vorderhüften gelb 6

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Vorderhüften schwärzlich. Vorderschienen an der Außenseite mit einer Reihe von fünf bis sechs kurzen Borsten. 6·4 mm lang. *viridicoxa* Aldr. ♂♀

6 Mittelmetatarsus mit einer Reihe aufrecht stehender Haare auf der Oberseite. 6 mm lang . . . . . *scaber* Lw. ♂

— Mittelmetatarsus einfach. 6 mm lang . . . . . *sipho* Say ♂

7 Flügel ganz glashell ohne Fleckung oder Zeichnung 8

— Flügel glashell, aber mit einem grauen Schattenflecken an der Spitze des Vorderrandes 13

— Flügel mit zwei braunen, am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen Querbinden 15

8 Gesicht lang behaart 9

— Gesicht nackt 12

9 Mittelschienen an der Spitze der Unterseite mit einer langen, senkrecht abstehenden Borste 10

— Mittelschiene ohne solche Borste. Mittelmetatarsus einfach *inermis* Lw. ♂♀

10 Mittelmetatarsus auf seiner Unterseite mit zwei Reihen gekrümmter Borsten 11

— Mittelmetatarsus auf seiner Unterseite nur mit wenigen geraden Börstchen. 3—3·5 mm lang . . . . . *calcaratus* Lw. ♂

11 Letzter Hinterleibsring am Rande mit schirmartig gereihten langen Borsten. 3 mm lang . . . . . *caudatus* Wied. ♂

— Letzter Hinterleibsring ohne längere Borsten. 4 mm lang *scobinator* Lw. ♂

12 Vorderrandzelle des Flügels lang, bauchig vortretend, die ganze Vorderrandsader lang und fein bewimpert. Vorderschienen und Vordertarsen lang behaart; zweites Glied der Vordertarsen sehr kurz, nicht länger als breit. 5 mm lang . . . . . *mundus* Wied. ♂

— Vorderrandzelle fast bis zur Flügelmitte reichend, einfach. Vorderrandsader ohne längere Wimpern. Mittelschienen und Metatarsus einfach. Vorderschienen und Metatarsus auf ihrer Oberseite mit vier, bezüglich sieben bis acht längeren Borsten. 4·5 mm lang . *debilis* n. sp. ♂

— Vorderrandzelle kurz, einfach; die Flügelrandader nicht lang bewimpert. Mittelschienen außen mit fünfzehn bis sechzehn Borsten kammartig besetzt. Mittelmetatarsus nebst dem zweiten Gliede fein kammartig bewimpert. 4—5 mm lang. . . . . *chrysoprasius* Walk. ♂

13 Mittelschienen außen kammartig beborstet. Mittelmetatarsus und das zweite Glied fein kammartig bewimpert. 4—5 mm lang *chrysoprasius* Walk. var. *ciliipes* Aldr. ♂

— Mittelschienen nicht kammartig beborstet. Vordermetatarsus oberseits mit etwa 10 langen Borsten 14

14 Auch der Mittelmetatarsus oberseits lang beborstet. 4 mm lang *comatus* Lw. ♂♀

— Mittelmetatarsus nackt.. 4—4·5 mm lang . . . . *crinitus* Aldr. ♂♀

15 Beine ganz schwarz 16

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Beine schwarz, Vorderschienen und Tarsen rostgelb. Vorder- und Mittelschienen auf ihrer Oberseite mit längeren Borsten besetzt. 6 mm lang . . . . . *diffusus* ♂♀ Wied.

16 Gesicht nackt 17

— Gesicht lang behaart. Schienen nur mit Einzelborsten, nicht reihenförmig beborstet. Vordermetatarsus an der Spitze mit schwarzen Borsten. 5 mm lang . . . . . *patibulatus* Say ♂

17 Flügelvorderrand nicht sehr lang, aber deutlich fein bewimpert. Vorderschienen außen mit vier bis fünf, Vordermetatarsus außen mit sieben bis zehn langen Borsten. 5—6 mm lang . . . *melampus* Lw. ♂♀

— Flügelvorderrand ohne besondere Bewimperung; zweites Fühlerglied besonders lang und stark beborstet. Vordermetatarsus unterseits lang behaart und an der Spitze etwas verbreitert; zweites und drittes Tarsenglied kurz, gleich lang und auch etwas verbreitert. 4—5 mm lang . . . . . *pilicornis* Aldr. ♂

Sciopus Zeller.

Isis XI 831. 14 (1842).

Agonosoma Aldr. (nec Guérin Méneville), Trans. Amer. Ent. Soc. XXX 285 (1904) et Catal. (1905).
Amblypsilopus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. 269 (1890).
Gnamptopsilopus Aldr., Kansas Univ. Quart. II 48 (1893).
Leptopus Fall., Dipt. Suec. Dolichop. 23 (1823).
Psilopodinus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. S. 6. X 269 et 289 (1890).
Psilopodius Rond., Dipt. Ital. Prodr. IV. 11 (1861).
Psilopus Meig., S. Beschr. IV 35 CXXV (1824).

Die Gattung *Sciopus*, die in der paläarktischen Region als einzigster Gattungsvertreter der Gruppe der *Chrysosomatinae* steht, scheint über die ganze Welt, wenn auch in verschiedener Ausdehnung und Anzahl verbreitet zu sein. In der nearktischen Region ist sie neben der südamerikanischen Gattung *Condylostylus* Big. immerhin noch die dominierende Gattung. In Südamerika besteht das umgekehrte Verhältnis. Aldrich in der Biolog. Centr. Amer. Dipt. 1901 führt uns 15 Arten von *Sciopus* vor, die in Zentral-, Nord- und Südamerika bis dahin gefunden worden; eine 16. *flavicornis* beschrieb er allerdings nur als Weibchen aus St. Vincent bereits im Jahre 1896. Was ich in den verschiedenen Sammlungen sonst noch habe entdecken können, ist nicht allzuviel.

Gattungscharakter.

Wir wissen aus den Erörterungen über diese Gattung innerhalb der paläarktischen Region, daß sie charakterisiert ist außer durch besondere Kopfform und Habitus zum Unterschiede von den anderen Gattungen dieser Gruppe durch eine dorsale Fühlerborste, mit nur zwei Schildborsten und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

durch weiße Wimpern der Schüppchen. In der paläarktischen Zone sind diese Merkmale durchaus konstant, nicht ganz so in der nearktischen und neotropischen Region; die Färbung der Wimpern und die Anzahl der Schildborsten erleiden Schwankungen und Ausnahmen, mit denen wir uns abzufinden haben. Es sind Übergangsformen, die wir als solche bewerten müssen, besondere Gattungen daraus zu bilden wäre unangebracht.

Bestimmungstabelle.

1 Fühler ganz schwarz, Schenkel gelb 2
— Fühler ganz gelb, wenigstens die beiden ersten Glieder gelb . . 5
2 Flügelvorderrand bewimpert, Randader verdickt, am Ende der zweiten Längsader mit einem Haken und Einschnitt und hier mit einigen längeren Haaren. Hinterleib an der Basis gelb. Beine und Hüften gelb, nur die Mittelhüften an den Seiten grau. 3—4 mm lang *costalis* Aldr. ♂
— Flügelvorderrand nicht bewimpert. Hinterleib an der Basis nicht gelb 3
3 Beine mit allen Hüften ganz blaßgelb; Vorderbeine sehr dünn; Vordertarsen dreimal so lang wie die Schiene; viertes Tarsenglied an der Endhälfte weiß, das fünfte schwarz und verbreitert. 2·3 mm lang . . . . . *capillimanus* Enderl. ♂
— Beine mit Vorderhüften gelb, Mittel- und Hinterhüften grau . . 4
4 Flügel mit einem großen am Vorderrande liegenden schwarzbraunen Flecken, dessen Grenze bogenförmig und parallel zur hinteren Querader verläuft. 6 mm lang . . . . . *macula* Wied. ♂
— Flügel fleckenlos, Gabelader rechtwinklig abzweigend. 3·5—4·5 mm lang . . . . . *scintillans* Lw. ♂
— Flügel mit zwei braunen, am Vorderrande verbundenen Querbinden. Hinterschenkel und Hinterschienenspitze nicht gebräunt, Hinterschienen ohne braune Binde. 5—5·5 mm lang *gratiosus* n. sp. ♀
— Flügel mit zwei braunen, nicht verbundenen Querbinden. Hinterschenkel an der Spitze, ein Ring an den Hinterschienen und die Spitzenhälfte derselben braun. 4 mm lang . . . . . *lectus* n. sp. ♂
5 Thoraxrücken gelb mit einem blaugrünen Mittelstreifen . . . 6
— Thoraxrücken ganz von metallischer Färbung 7
6 Mittelschiene und Metatarsus mit zwei Reihen aufrecht stehender Wimpern. Vorderschenkel unterseits an der Basis mit sechs kurzen dornartigen Borsten. Vordertarsen fast 3 mal so lang wie die Schiene. 4—5 mm lang . . . . . *flavidus* Aldr. ♂
— Vorderschiene oberseits an der Basis mit einer Einzelborste; Metatarsus nebst den folgenden Gliedern oberseits bewimpert; drittes, viertes und fünftes Glied mit einer Endborste. 3·5 mm lang *striaticollis* n. sp. ♂

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Alle Schienen und Tarsen ohne besondere Bewimperung und Beborstung *dorsalis* Lw. ♂

7 Flügelvorderrandsader ausgebuchtet und mit einer vortretenden Ecke am Ende der zweiten Längsader . . . . . *psittacinus* Lw. ♂

— Flügelvorderrandsader nicht ausgebuchtet und ohne vortretende Ecke, aber bewimpert 8

— Flügelvorderrandsader einfach, nicht bewimpert 9

8 Hinterleib metallisch gefärbt, ohne gelbe Ringe oder Flecken. Mittel- und Hinterhüften grau. 4 mm lang . . . . . *castus* Lw. ♂

— Der zweite Hinterleibsring an den Seiten gelb. Mittel- und Hinterhüften gelb. 6 mm lang . . . . . *variegatus* Lw. ♂

9 Mittel- und Hinterhüften grau. Hinterleib ohne gelb gefleckte Ringe 10

— Alle Hüften gelb. Hinterleib mit mehr oder weniger gelb gefleckten Ringen 11

10 Zweites Fühlerglied mit gelben Börstchen. Schienen besonders lang, fadenförmig. 6—7 mm lang . . . . . *filipes* Lw. ♂

— Zweites Fühlerglied mit schwarzen Börstchen. Thoraxrücken matt bestäubt. Mittelschienen mit kurzen abstehenden Börstchen. 4—5 mm lang . . . . . *pallens* Wied. ♂

11 Alle drei Fühlerglieder gelb 12

— Drittes Fühlerglied braun bis schwarz 14

12 Sehr kleine Art von 1·8 mm Länge . . . . . *flavicornis* Aldr. ♂

— Größere Arten von 5 mm Länge 13

13 Vordertarsen dreimal so lang wie ihre Schiene *antennatus* n. sp. ♂

— Vordertarsen nur etwa 1·6 mal so lang . . . . *unifasciatus* Say. ♂

14 Vorderschenkel unten an der Wurzel mit drei gelben Borsten. 4 mm lang . . . . . *tener* Lw. ♂

— Vorderschenkel unten ohne Borsten 15

15 Hinterleib an den ersten vier Ringen überwiegend gelb, nur mit schwachen grünen Hinterrandsäumen, die beiden letzten Ringe ganz metallisch gefärbt. Mittelschienen mit schwachen Wimperbörstchen. 3·4 mm lang . . . . . *rotundiceps* Aldr. ♂

— Hinterleib überwiegend metallisch gefärbt, nur am ersten und zweiten Ringe gelb 16

16 Bauch und der erste Hinterleibsring gelb. Beine borstenlos, aber die Mittelschienen mit etwas abstehenden Börstchen; Fußgelenke der Mittelbeine etwas gebräunt und verdickt. Gabelader in weitem Abstande von der dritten Längsader und fast parallel verlaufend. 4·5 mm lang . . . . . *noditarsis* n. sp. ♂

— Die beiden ersten Ringe mit gelben Seitenflecken, Mittelbeine einfach; Gabelader wie gewöhnlich konvergierend. 4·5 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

— Beide ersten Hinterleibsringe zum Teil gelb. Beine einfach. Vordertarsen reichlich $1^1/_2$mal so lang wie ihre Schiene; dritte Längsader vorne stark gebogen; hintere Querader schräge und S-förmig gebogen. 5 mm lang . . . . . *unifasciatus* Say. ♂

Artverzeichnis, Synonymie und Beschreibungen.

angustatus Enderl. ♀ = *scintillans* Lw.

1 ***antennatus*** n. sp. ♂♀ . . . . . Peru

♂. — Thoraxrücken azurblau, nur vorne etwas bereift; vier Dorsozentralborsten und nur zwei starke Schildborsten ohne Nebenbörstchen. Schüppchen und Schwinger gelb, erstere braun gesäumt, zum Teil mit hellgelben, zum Teil braunen Wimpern. Rüssel, Taster und Fühler gelb. Hinterleib goldgrün mit etwas dunkleren Vorderrandsäumen und schwachen Randborsten; der erste Ring blau mit längeren Borsten; zweiter Ring an den Seiten und am Bauche gelb. Hypopyg mit schmalen stielförmigen, an der Spitze länger behaarten gelbbraunen Anhängen. Beine nebst Hüften ganz gelb ohne besondere Borsten, Tarsen nach der Spitze zu allmählich verdunkelt. Tarsen der Vorderbeine sehr lang. Ich messe bei zwölffacher Vergrößerung die Längen wie folgt:

Vorderschiene 30, Metatarsus 55, die übrigen Glieder 35 mm. Verhältnis der Tarsen zur Schiene wie 3 : 1.

Mittelschiene 52, Metatarsus 44, die übrigen Glieder 30 mm.

Die Mitteltarsen sind also nicht ganz $1^1/_2$mal so lang wie ihre Schiene. — An den Flügeln zweigt die Gabelader rechtwinklig ab, um auf der Mitte eine stumpfwinklige Biegung anzunehmen; die hintere Querader liegt schräge, um ihre eigene Länge von der Gabelader entfernt. 5 mm lang.

Anmerkung. Unsere Art hat zweifellos große Ähnlichkeit mit *unifasciatus* Say, aber abgesehen von der wesentlich abweichenden Körperfärbung sind die Längenverhältnisse der Beine ganz andere, da die Tarsen an den Vorderbeinen unserer Art fast doppelt so lang sind im Verhältnis zu ihrer Schiene wie die Vordertarten bei *unifasciatus*. 4·5 mm lang.

bicolor Lw. ♀ = *unifasciatus* Say.

2 *capillimanus* Enderl. ♂, Zoolog. Jahrb. Suppl. XV, 1. Band [*Psilopus*] 402. fig. *B*, *C*, *D* (1812) . . . . . Brasilia

Auf dem Schildchen stehen deutlich nur zwei starke Randborsten und die Wimpern der Schüppchen sind weiß, die Art gehört also zur Gattung *Sciopus* Zell.

♂. — Schwarzblau. Fühler schwarz. Hinterleib schwarzgrün, sehr schwach beborstet. Analanhänge gelb, schlank, zangenförmig zusammengebogen. Beine mit allen Hüften blaßgelb, nackt, die drei letzten Tarsenglieder braun. Vorderbeine sehr dünn und lang; die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Tarsen sind dreimal so lang wie die Schiene, der Metatarsus zweimal so lang wie diese und auch wie die vier übrigen Glieder zusammen; das vierte Glied ist an der Endhälfte weiß, das fünfte schwarz und verbreitert (s. die Fig. *C* bei Enderlein l. c.). Bei zwölffacher Vergrößerung messe ich die Längenverhältnisse an den Beinen wie folgt:

Vorderschiene 40, Metatarsus 80, die übrigen vier Glieder 40 mm.
Verhältnis wie $40 : (80 + 40) = 1 : 3$.

Mittelschiene 50, Metatarsus 50, die übrigen vier Glieder 40 mm.
Verhältnis wie $50 : (50 + 40) = 1 : 1{\cdot}8$.

Hinterschiene 74, Metatarsus 40, die übrigen Glieder 40 mm.
Verhältnis wie $74 : (40 + 40) = 1 : 1{\cdot}1$.

Flügel glashell, keilförmig, Gabelader rechtwinklig abzweigend (s. Fig. *D* bei Enderlein l. c.) Körperlängen 2·3, Flügellänge 2·5 mm.

1 Exemplar (Type) aus S. Catharina, Brasilien [Lüderwaldt] im zoologischen Museum Stettin.

3 *castus* Lw. ♂, Berl. Ent. Zeitschr. IX 180. 84 [*Psilopus*] (1865) Cuba

♂. — Von der gewöhnlichen metallischen Färbung. Die beiden ersten Fühlerglieder gelb, das dritte schwarz. Hinterleib grünblau ohne gelbe Flecken oder Ringe. Beine nebst Vorderhüften gelb, Tarsen braun, ohne besondere Behaarung. Vorderrandader der glashellen Flügel bewimpert. 4 mm lang.

4 *costalis* Aldr. ♂♀, Transact. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 286 [*Agonosoma*] (1904) . . . . . America sept.

Diese Art ist schon in der Biolog. Centr. Amer. Diptera (1901) von Aldrich als bekannt aufgeführt, die Beschreibung ist aber von ihm erst 1904 gegeben.

♂. — Fühler schwarz. Schwinger und die Wimpern der Schüppchen gelb. Hinterleib am ersten Ringe und am Bauche gelb. Hypopygium mit kleinen schwarzen Anhängen. Beine und Hüften gelb, nur die Mittelhüften zur Hälfte grau. Vorderschienen ohne Borsten, nur mit einer kleinen Einzelborste an der Wurzel. Tarsen nackt, mit Ausnahme des ersten Gliedes braun. Flügel etwas gelblich getrübt; die Randader etwas verdickt und bewimpert, namentlich am Ende der zweiten Längsader; hier ist ein Einschnitt mit einem Haken in der Randader bemerkenswert, der mit mehreren langen Haaren besetzt ist. 3—4 mm lang.

♀. — Einfache Beine und Flügel.

5 *dorsalis* Lw. ♂, Berl. Ent. Zeitschr. IX 180. 85 [*Psilopus*] (1865) Cuba

♂. — Die beiden ersten Fühlerglieder sind gelb. Thorax gelb, auf dem Rücken mit metallischblauer oder grüner Längsstrieme. Hinterleib gelb, der erste, zweite, dritte und vierte Ring mit schmalen metallisch gefärbten Hinterrandsäumen, die allmählich nach hinten zu breiter werden, der fünfte und sechste Ring ganz metallisch gefärbt. Beine

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mit allen Hüften gelb, nackt, ohne Haare oder Borsten von irgendeiner Bedeutung. Flügel schwach graulich mit zart bewimperter Randader. 5 mm lang.

6 *filipes* Lw. ♂, N. Beitr. VIII 99 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 286. 21 tab. VII fig. 44 a [*Psilopus*] (1864) . . . America sept.

♂. — Die beiden ersten Fühlerglieder sind gelb, das zweite Glied auch gelb beborstet im Gegensatz zu *pallens* Wied., die hier schwarz beborstet ist. Hinterleib ohne gelbe Binden. Beine mit Vorderhüften gelb, Mittel- und Hinterhüften schwärzlich. Schienen borstenlos. Vordertarsen $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie die Schiene; an den Mittelfüßen sind die Schienen sehr lang, fadenförmig. Flügel lang und schmal, Gabelader stumpfwinklig abzweigend, in flachem Bogen weiterlaufend; hintere Querader mäßig schräge gestellt. 6—7 mm lang. Siehe Loew's ausführliche Beschreibung.

7 *flavicornis* Aldr. ♀, Trans. Ent. Soc. London Part III 312 (1896) Am. centr.

Wiedemann hat bereits einen *Psilopus flavicornis* beschrieben, aber seine Art stammt aus Sumatra, ist ein Weibchen und hat nach Mitteilung von Dr. Lundbeck in Kopenhagen, wo sich die Type befindet, eine apikale Fühlerborste. Aldrich's Art gehört also nicht der orientalischen Gattung an und kann füglich ihren Namen weiterführen.

Was die Art selbst betrifft, so entnimmt man aus Aldrich's Beschreibung, daß es eine sehr kleine, metallisch gefärbte Art ist, bei der beide ersten Fühlerglieder, der Bauch und die Basis des Hinterleibes sowie Beine nebst allen Hüften gelb sind; die Gabelader zweigt rechtwinklig ab. 1·8 mm lang.

Vielleicht ist die geringe Größe geeignet, später das zugehörige Männchen aufzufinden.

8 *flavidus* Aldr. ♂♀, Trans. Ent. Soc. London 341 tab. XII f. 109 [*Gnamptopsilopus*] (1896) et Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 285 [*Agonosoma*] (1904) . . . . . America centr.

♂. — Fühler ganz gelb. Thorax gelb mit blaugrünem Mittelstreifen und Schildchen. Metanotum gelb. Hinterleib gelb; die ersten vier Ringe mit grünblauen Hinterrändern, der fünfte und sechste fast ganz metallisch gefärbt; Randborsten lang. Hypopyg gelb mit zwei gelben behaarten lamellenartigen Anhängen. Beine mit allen Hüften gelb. Vorderschenkel unten an der Basis mit drei bis vier Borsten. Vordertarsen annähernd dreimal so lang wie die Schiene. Mittelschienen nebst den Metatarsen mit eine Doppelreihe dicht gestellter Wimpernhaare, sonst ohne Borsten. Flügel glashell, die Randader bewimpert. 4·5 mm lang.

♀. — Die Dornen der Vorderschenkel sind kräftiger. Beine und Flügel einfach.

Anmerkung. Diese charakteristische Art bildet wegen ihrer besonderen Thoraxrückenzeichnung mit den Arten *dorsalis* Lw. und *striaticollis* m. eine besondere kleine Gruppe.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9 *gilvipes* Enderl. ♀, Zool. Jahrb. Supplem. XV 1. Band [*Psilopus*] 404 (1912) . . . . . Brasilia

♀. — Thorax blau. Schwinger rostgelb, Schüppchen gelb, blaßgelb bewimpert. Fühler schwarz, Gesicht nackt. Hinterleib grünlichblau ohne gelbe Ringe oder Flecken. Beine mit allen Hüften blaßgelb, nackt. Schenkel unterseits ohne Behaarung. Flügel farblos. Dritte Längsader im Endteil nach unten gebogen; Gabelader nach rückwärts etwas spitzwinklig abzweigend, auf der Mitte rechtwinklig gebogen. 3·5—4 mm lang.

1 Exemplar (Type) aus S. Catharina, Brasilien in der Sammlung des zoologischen Museums in Stettin.

Anmerkung. Diese Art gleicht sehr der *angustatus* End. = *scintillans* Lw. und unterscheidet sich nur durch die gelben Mittel- und Hinterhüften.

10 ***gratiosus*** n. sp. ♂♀ . . . . . Brasilia

♂. — Thoraxrücken und Schildchen metallisch blau, auf der Mittellinie messinggelb ohne deutliche Streifung. Fünf Paar Dorsozentral- und drei Paar Akrostikalborsten. Schwinger gelb, Schüppchen klein, weiß mit schwarzem Saume und zarten weißen Wimpern. — Kopf: Stirne glänzend blau, Gesicht weiß. Rüssel und Taster rostrot, letztere schwarz beborstet. Fühler schwarz, Borste kurz. — Hinterleib blaugrün mit mattschwarzen Vorderrandsbinden; Hypopyg schwarz mit kolbig endigenden Organen, deren Zusammensetzung ich nicht näher anzugeben vermag. Behaarung und Beborstung des Hinterleibes mäßig. — Beine nebst Vorderhüften rotgelb; letztere zart weiß behaart, an der Spitze mit einigen weißen Borsten. Schenkel unterseits schwach weiß behaart. Schienen fast borstenlos. Mittelmetatarsus und das folgende Glied an der Spitze mit je zwei längeren Borsten, die beiden letzten Glieder der Mitteltarsen abstehend behaart. — Flügel farblos mit zwei am Vorderrande bis zur dritten Längsader verbundenen braunen Querbinden, welche den Hinterrand nicht ganz erreichen und weiter als gewöhnlich voneinander getrennt sind; Gabelader rechtwinklig im Bogen abzweigend; hintere Querader gerade und kaum etwas schräge gestellt, um etwas mehr als die eigene Länge von der Gabelader entfernt. 5—5·5 mm lang.

2 ♂, 3 ♀ aus Brasilien in der Loew'schen Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

11 ***lectus*** n. sp. ♂.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen metallisch blaugrün mit vier Paar Dorsozentral- und zwei Paar Akrostikalborsten. Schwinger gelb, Schüppchen weiß mit schwarzem Rande und weißen Wimpern. — Kopf blau, Gesicht und der untere Teil der Stirne weiß bestäubt. Rüssel und Taster rostrot; Fühler schwarz mit kurzer Rückenborste. — Hinterleib blaugrün, die Ringe deutlich abgesetzt mit sehr schmalen schwarzen Einschnitten und schwacher Behaarung und Be-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

borstung. Hypopyg schwarz mit äußeren Organen von der Länge des Hypopygs selbst, schmal, dreieckig zugespitzt und deutlich behaart. — Beine mit den Vorderhüften rotgelb; letztere weiß behaart, an der Spitze einige weiße und schwarze Borsten. Schenkel unterseits fast nackt. Schienen fast borstenlos. Mitteltarsen ebenso beborstet wie die vorige Art *gratiosus*. Hinterschenkel an der Spitze braun gefleckt; Hinterschienen auf der Endhälfte gebräunt mit einem braunen Ringe in der Nähe der Basis; die äußersten Spitzen der anderen Schienen, die Hintertarsen braun. — Flügel glashell mit zwei nicht miteinander verbundenen braunen Querbinden von geringer Ausdehnung; Gabelader rechtwinklig abzweigend; hintere Querader gerade und wenig schräge gestellt. 4 mm lang.

1 Exemplar unter Loew's amerikanischer Sammlung ohne spezielle Herkunftsangabe. Berliner Museum.

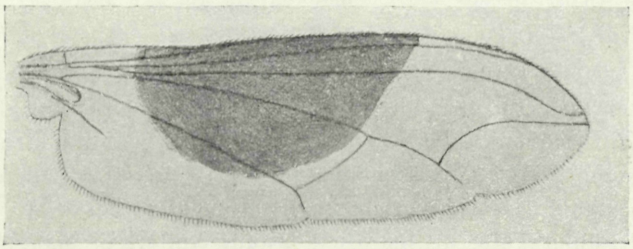


Fig. 142. *Sciopus macula* Wiedem. ♀ Flügel. 12 : 1.

12 *macula* Wied. ♀ Außereurop. zweifl. Ins. II 219 [*Psilopus*] (1830) America centr.

♀. — Fühler schwarz. Beine mit Vorderhüften gelb, Hinterschienen und Füße allmählich braun werdend. Wimpern der tegulae gelblich. Vier gleich starke Schildborsten. Flügel wasserklar mit einem großen, am Vorderrande liegenden schwarzbraunen Flecken, der bogenförmig in die Flügelfläche einschneidet; er beginnt an der kleinen Querader, läßt die hintere Querader unberührt, indem die Begrenzung parallel zu dieser in den Vorderrand einbiegt (s. Fig. 142). Körperlänge 6 mm.

1 Weibchen (Type) im Museum zu Kopenhagen.

Anmerkung. Diese bisher nur im weiblichen Geschlecht bekannte Art *macula* Wied. steht wegen ihrer besonderen Flügelzeichnung in allernächster Beziehung zu *Condylostylus dimidiatus* Lw. und *medianus* Beck (s. dort die Figuren). Diese erhebliche Abweichung in der Flügelfärbung hat aber auch noch andere Änderungen im Gefolge. Wie bereits im Text bei *dimidiatus* Lw. bemerkt, hat diese Art wie bei der Gattung *Sciopus* nur zwei starke Schildborsten, dabei sind die Wimpern der tegulae deutlich schwarz; ganz dieselbe Erscheinung sehen wir bei *medianus* Beck; bei unserer Art *macula* Wied. aber ist es umgekehrt: Schüppchen gelb bewimpert und deutlich vier Schildborsten; also selbst in dieser kleinen Gruppe von drei Arten keine Beständigkeit der Hauptmerkmale. Die beiden hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale zwischen *Condylostylus* Big. und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sciopus Zell. bestehen ja darin, daß erstere Gattung vier, letztere nur zwei Schildborsten, erstere schwarze, letztere helle Schüppchenwimpern zeigt. Wir müssen daher diese drei Formen als Übergänge oder Zwischenformen ansehen. Ich lasse daher diese etwas abweichende Form nicht bei der Gattung *Condylostylus*, sondern stelle sie zu *Sciopus*.

13 *mexicanus* Aldr. ♂, Biolog. Centr. Amer. Dipt. I 365 [*Gnamptopsilopus*] (1901) . . . . . Mexico

♂. — Die ersten beiden Fühlerglieder sind gelb, das dritte braun, Schwinger gelb. Hinterleib mit gelben dreieckigen Seitenflecken auf den ersten beiden Ringen. Hypopyg mit gelben bandförmigen kleinen behaarten Anhängen. Beine mit allen Hüften gelb, Hintertarsen vom zweiten Gliede an schwarzbraun. Flügel farblos ohne besondere Bewimperung der Vorderrandader; hintere Querader schlank S-förmig gebogen. 4·4 mm lang (nach Aldrich).

Anmerkung. Ich habe die Vermutung, das *mexicanus* mit *unifasciatus* Say. identisch ist; bei der kurzen Charakteristik läßt sich allerdings nicht mehr sagen.

14 ***noditarsis*** n. sp. ♂♀ . . . . . Brasilia

♂. — Thorax und Schildchen glänzend azurblau, am Vorder- und Seitenrande etwas gelbgrau bestäubt. Vier Dorsozentralborsten, Akrostikalbörstchen nicht sichtbar; nur zwei Schildborsten ohne Nebenbörstchen. Schwinger und Schüppchenbewimperung blaßgelb. Stirne blau, unbestäubt. Gesicht breit, blau, unten grau bestäubt. Rüssel, Taster und Fühler gelb, drittes Glied braun. Hinterleib blaugrün, Bauch und erster Ring gelb, Beborstung nur am ersten Ringe, sonst schwach. Hypopyg schwarz mit gelben Anhängen, jedoch ist die Form nicht sicher zu erkennen. Beine nebst allen Hüften gelb ohne jegliche Beborstung, Hintertarsen braun; an den Mittelschienen ist die sonst fast anliegende kurze Pubeszenz etwas struppig abstehend und die Tarsengelenke erscheinen etwas dunkler und geschwollen. Die Beinlängen sind bei zwölffacher Vergrößerung wie nachstehend:

Vorderschiene 29, Metatarsus 24, die übrigen Glieder 19 mm.
Verhältnis der Tarsen zu den Schienen wie 1·5:1.
Mittelschiene 39, Metatarsus 26, die übrigen vier Glieder 26 mm.
Verhältnis der Tarsen zu den Schienen wie 1·33:1.

Flügel farblos; die erste Längsader kurz, zweite lang, dritte an der Spitze wenig gebogen; Gabelader etwas spitzwinklig abzweigend, auf der Mitte rechtwinklig gebogen und mit der dritten Längsader wenig konvergierend, fast parallel zur Flügelspitze laufend; hintere Querader fast rechtwinklig zur vierten Längsader, um ihre eigene Länge von der Gabelader entfernt. 4·5 mm lang.

♀. — Auch das dritte Fühlerglied ist ganz gelb; die Beine sind wie gewöhnlich einfach und kürzer; am Hinterleibe zeigen mitunter auch der dritte und vierte Hinterleibsring gelbe Flecken, sonst dem ♂ gleich.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1 ♂, 3 ♀ aus Blumenau, Brasilien [Lothar Hetschko] und von der Brasilianischen Expedition Wittstein, Young Iguape in der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

Anmerkung. Während sonst gewöhnlich die Gabelader sich der dritten Längsader am Flügelrand sehr nähert und mit ihr stark konvergiert, bleibt hier die Gabelader weit entfernt; der Abstand der beiden Adern am Flügelrande ist fast so lang wie die halbe hintere Querader; an dieser Aderstellung ist auch das Weibchen leicht zu erkennen.

15 *pallens* Wied. ♂♀, Außereurop. zweifl. Ins. II 219. 11 (1830) . . . . . America sept. et Europa

Siehe meine Beschreibung bei den paläarktischen *Sciopus*-Arten (nach Aldrich).

16 *psittacinus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 96. 16 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II. 281 Taf. VII fig. 44 h (1864) . . . Portorico et America sept.

Nach Angaben des Herrn v. Röder ist diese nordamerikanische Art auch in Portorico beobachtet worden.

♂. — Die ersten beiden Fühlerglieder gelb; Schwinger hellgelb. Hinterleib am ersten, zweiten und dritten Ringe zum Teil gelb. Anhänge des Hypopygs braun. Beine mit Hüften gelb, Mittelhüften an der Wurzel grau. Schienen ohne besondere Beborstung. Vordertarsen fast doppelt so lang wie die Schiene, Mitteltarsen $1^1/_2$ mal so lang. Flügelvorderrand ausgebuchtet, mit einer vortretenden Ecke am Ende der zweiten Längsader abgestumpft und bis dahin bewimpert. 4—5 mm lang.

♀. — Hinterrand der Brustseiten gelb; Flügelvorderrand einfach. Siehe die ausführliche Beschreibung bei Loew.

17 *rotundiceps* Aldr. ♂, Trans. Amer. Ent. Soc. Philadelphia XXX 285 et 286 [*Agonosoma*] (1904) . . . . . America sept.

♂. — Gesicht schmal, die beiden ersten Fühlerglieder gelb, das dritte braun; die Stirne ist dicht weiß bestäubt. Hinterleib gelb mit grünen Vorderrandbinden, die nach hinten zu immer breiter werden und die beiden letzten Ringe ganz einnehmen. Hypopyg mit gelben Anhängen. Beine mit allen Hüften gelb; Mittelschienen mit ziemlich deutlichen Wimperbörstchen; Vorderhüften mit gelben Borsten an der Spitze. Flügel glashell, Vorderrand ohne Wimpern. 3·4 mm lang.

Anmerkung. Aldrich spricht die Vermutung aus, daß seine Art vielleicht das ♂ der von ihm 1896 beschriebenen *flavicornis* ♀ sein könne. Ich stimme ihm hierin bei und glaube, daß man mit der größten Wahrscheinlichkeit dies behaupten kann.

18 *scintillans* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 94. 13 (1861) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 273. 15 tab. VII f. 44 d [*Psilopus*] (1864)

angustatus Enderl. ♀, Zoolog. Jahrb. Supplem. XV 1. Band [*Psilopus*] 405 (1912) . . . . . Brasilia, America sept.

♂. — Fühler ganz schwarz, Taster desgleichen. Hinterleib goldgrün. Hypopygialanhänge schwarz. Beine nebst Vorderhüften blaßgelb, Mittel- und Hinterhüften schwarz. Schienen borstenlos, an den Mittel-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schienen ist die kurze Pubeszenz etwas abstehend angeordnet. Vordertarsen $1^2/_3$ mal so lang wie die Schiene, Mitteltarsen $1^1/_2$ mal so lang, Hintertarsen annähernd so lang. Schwinger hellgelb. Gabelader rechtwinklig abzweigend; auf der Mitte etwas stumpfwinklig aufbiegend; hintere Querader etwas schräge liegend. 3·5—4·5 mm lang.

Die Beschreibung der Art *angustatus* Enderl. ♀ deckt sich vollständig mit der Loew'schen, so daß man mit großer Wahrscheinlichkeit von dieser Synonymie sprechen kann.

Sayi Wied. = *unifasciatus* Say.

19 *striaticollis* n. sp. ♂. Figur 143 . . . . . Brasilia

Eine kleine gelbe Art, die in nächster Nähe von *dorsalis* Lw. und *flavidus* Aldr. steht, aber in den Längenverhältnissen der Beine und in ihrer Behaarung abweicht.

♂. — Thorax gelb, kaum etwas glänzend, auf der Mitte des Rückens ein blauer, metallisch glänzender Mittelstreifen, der den Raum zwischen den vier Dorsozentralborstenpaaren ausfüllt, die hier näher als gewöhnlich aneinander stehen, Akrostikalbörstchen sind nicht sichtbar. Schildchen metallisch grünblau. Brustseiten, Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere gelb bewimpert; nur zwei starke Schildborsten. Kopf: Stirne glänzend blau, Gesicht dicht weiß bestäubt. Rüssel, Taster, Fühler gelb. Metanotum und Hinterleib gelb; der erste Ring ist an beiden hinteren Seitenecken metallisch verdunkelt, der zweite, dritte und vierte Ring mit blauen Hinterrandsäumen, fünfter und sechster Ring sind ganz blau. Hypopyg metallisch gefärbt mit zwei gelben schmalen verlängerten behaarten Lamellen; die Ränder der Ringe sind spärlich aber lang beborstet. Beine und Hüften blaßgelb, nur die Hintertarsen gebräunt. Die Beine entbehren fast jeder Beborstung, immerhin sind die Vorderbeine in gewisser Weise durch Behaarung ausgezeichnet: Vorderschienen mit einer Einzelborste an der Basis der Vorder- oder Oberseite, sonst kahl; Vordermetatarsus und die übrigen Glieder in abnehmender Länge ziemlich lang oberseits bewimpert, am Ende des dritten, vierten und fünften Gliedes steht je eine Einzelborste; die Mittel- und Hinterbeine sind außer ihrer kurzen, fast anliegenden Pubeszenz ohne längere Haare oder Borsten. Die Längenverhältnisse der Schienen und ihrer Tarsen sind bei 12 facher Vergrößerung unter dem Mikroskope wie folgt:

Vorderschiene 25, Metatarsus 33·5, die übrigen Glieder 22·5 mm.
Längenverhältnis wie $25 : (33{\cdot}5 + 22{\cdot}5) = 1 : 2{\cdot}1$.

Mittelschiene 36, Metatarsus 29, die übrigen Glieder 29 mm.
Längenverhältnis wie $36 : (29 + 29) = 1 : 1{\cdot}16$.

Hinterschiene 54, Metatarsus 26, die übrigen Glieder 24 mm.
Längenverhältnis wie $54 : (26 + 24)\ 1 : 0{\cdot}93$.

Flügel sehr zart gelblich mit gelben Adern; die dritte Längsader ist an der Spitze ziemlich gebogen; die Gabelader nach rückwärts

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

etwas spitzwinklig abzweigend, auf der Mitte rechtwinklig gebogen; die hintere Querader nur wenig schräge, schlank S-förmig, um ihre eigene Länge von der Gabelader entfernt. Die Randader zeigt unter dem Mikroskope eine deutliche, aber sehr feine Bewimperung. Körperlänge 3·5 mm.

1 ♂ der Berliner Sammlung Nr. 3121 aus Brasilien. Die Unterschiede von den ähnlich organisierten Arten *dorsalis* Lw. und *flavidus* Aldr. sind in der Bestimmungstabelle angegeben.

20 *tener* Lw. ♂♀, Berlin. Ent. Zeitschr. VI 217. 71 [*Psilopus*] (1862) et Monogr. Dipt. N. Amer. II 284. 20 (1864)

America sept. et merid.

Ich fand ein unbestimmtes ♂ im Wiener Hofmuseum aus Südamerika, das ich nach Loew's ausführlicher Beschreibung für diese Art halten muß. Färbung, Beinlängen und Flügeladerung stimmen genau überein.

♂. — Die beiden ersten Fühlerglieder, Hinterleib an der Wurzel und Beine mit allen Hüften gelb. Hypopygialanhänge blaßgelb. Vorderschenkel unterseits an der Basis mit drei bis vier gelben Borsten. Die Beinlängen bei 12facher Vergrößerung gemessen sind die folgenden:

Vorderschiene 31, Metatarsus 40, die übrigen Tarsenglieder 27 mm.

Verhältnis der Tarsen zu der Schiene wie 67 : 31 = 2·1 : 1.

Mittelschiene 53, Metatarsus 59, die übrigen Tarsenglieder 29 mm.

Verhältnis der Tarsen zu den Schienen wie 88 : 53 = 1·6 : 1.

Flügel lang und schmal, Gabelader in einem flachen Bogen abzweigend; hintere Querader schräge gestellt; an der Flügelwurzel steht oben auf der Randader eine schwarze, dicke dornähnliche Borste. 4·5 mm lang.

♀. — Hinterleib gelb.

1 ♂ aus Südamerika in der Kollektion Winthem, Wien.

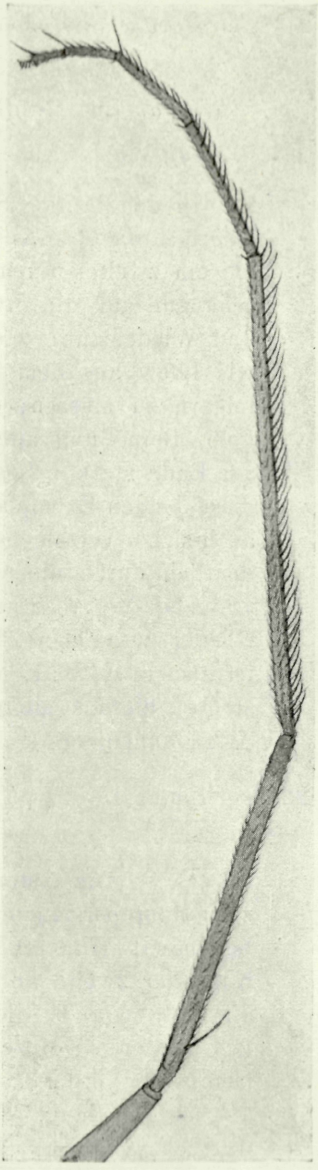


Fig. 143. *Sciopus striaticollis* Beck. ♂. Vorderbein. 24 : 1.

Anmerkung. Loew macht am Schlusse seiner Beschreibung in den Monogr. 1864 l. c. aufmerksam auf ein besonderes Merkmal des ♂; er sagt: an der Basis

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

der Flügel stehe auf der Unterseite (under side) ein dicker krummer schwarzer Dorn. Dieser Dorn ist vorhanden, man wird ihn aber vergeblich auf der Unterseite suchen, er steht auf der Oberseite; es muß daher im Text heißen: upper side.

21 *unifasciatus* Say, Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia III 85. 2 [*Dolichopus*] (1823) . . . . . America sept. et centr.

bicolor Lw., N. Beitr. VIII. 96. 15 [*Psilopus*] (1861).

Sayi Wied., Außereurop. zweifl. Ins. II 219. 13 [*Psilopus*] (1830).

In der Berliner Sammlung steckt unter Nr. 3114 ein ♂ aus Nordamerika, das von Keitel als *unifasciatus* bestimmt wurde, ferner fand ich ein zweites Exemplar unter Nr. 3120 aus Portorico; beide passen sehr gut auf die etwas allgemein gehaltene Beschreibung von Say und Wiedemann: das dritte Fühlerglied ist aber braun, nicht gelb, wie Loew aus dem Fehlen des dritten Gliedes an der Type glaubt folgern zu müssen; der Hinterleib ist am ersten und zweiten Ringe gelb, Beine und alle Hüften sind gelb und die dritte Längsader ist am Ende stark gebogen, wie Say dies angibt. Ich bin überzeugt, daß diese beiden Exemplare die Say'sche Art darstellen. Sie ist dann aber auch sicher verschieden von meiner Art *antennatus*, und zwar vor allem deutlich durch die weit kürzeren Vordertarsen; diese messe ich bei 12facher Vergrößerung: Vorderschiene 35, Metatarsus 30, die übrigen Glieder zusammen 24 mm; das Verhältnis der Tarsen zu ihrer Schiene ist also nur 1·6 : 1, während ich dieses bei *antennatus* wie 3 : 1 feststellte; hieraus allein schon muß man die Verschiedenheiten beider Arten annehmen.

22 *variegatus* Lw. ♂♀, N. Beitr. VIII 95 [*Psilopus*] (1861)

America sept., centr. et merid.

♂. — Die ersten beiden Fühlerglieder gelb. Schildchen außer den zwei Hauptborsten noch zwei kleine Nebenbörstchen. Schüppchen weiß bewimpert. Hinterer Rand der Brustseiten gelb. Der erste Hinterleibsring, der zweite an der Wurzel und an den Seiten gelb. Beine und alle Hüften gelb, die Mittelhüften jedoch an den Seiten grau. Beine fast borstenlos; Mittelschienen mit einer Einzelborste an der Basis der Oberseite. Vordertarsen $1^2/_3$ mal so lang wie die Schiene, Mitteltarsen $1^1/_2$ mal so lang. Flügel farblos; dritte Längsader an der Spitze deutlich gebogen; Gabelader nach rückwärts gerichtet spitzwinklig abzweigend, dann auf der Mitte rechtwinklig bogenförmig aufbiegend. 5—6 mm lang.

Loew beschrieb diese Art nach Exemplaren aus Florida. Ich fand ein Exemplar aus Rio grande in der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Megistostylus.

Big., Ann. Soc. Ent. France 215 (1859).

Type: *Psilopus crinicornis* Wied., Analecta Entomol. 39. 68 [*Dolichopus*] (1824) et Außereurop. zweifl. Ins. II 222. 20 (1830). Java.

Megistostylus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. Bull. XXIV (1888).

Megystostylus Big., Ann. Soc. Ent. Fr. 222 (1859).

Die typische Art dieser Gattung ist nach Bigot *crinicornis* Wied. von der Insel Java Wiedemann spricht 1824 in seiner Beschreibung von einem Weibchen in Westermann's Sammlung, nach welchem die ursprüngliche Beschreibung von 1824 gefertigt sei. Das Exemplar in Westermann's Sammlung im Kopenhagener Museum ist aber, wie mir Dr. Wilh. Lundbeck mitteilte, ein Männchen mit apikaler langer Fühlerborste, die mit dem dritten kegelförmigen Gliede verwachsen ist; es entspricht auch durchaus Wiedemann's zweiter Beschreibung vom Jahre 1830. Das männliche Exemplar, von welchem Wiedemann hier spricht, habe ich gesehen, es befindet sich nach wie vor in Wiedemann's Sammlung in Wien zusammen mit mehreren anderen Exemplaren [Doleschal] aus Amboina.

Die Gattung *Megistostylus* (s. hierüber auch Enderlein, Zoolog. Jahrb. Suppl. XV 1. Band 369, 1912) ist Bewohnerin der äthiopischen Regionen, kommt aber auch in Südamerika vor, wie die Beschreibungen von *longicornis* Fbr. und *longisetosus* v. d. Wulp beweisen; aus den Beschreibungen geht deutlich hervor, daß das dritte Fühlerglied die gleiche charakteristische Form und dasselbe glatte glänzende Aussehen hat, das selbst Fabricius aufgefallen ist, der es mit dem Ausdruck „aeneo nitens" belegt. Die Beschreibungen sind so übereinstimmend an Größe und Färbung, daß die Vermutung sofort rege wird, es könnte dieselbe Art hier dreimal beschrieben sein. Ich fand denn auch bei der Vergleichung der typischen Exemplare von *crinicornis* Wied. und der Type von *longicornis* Fbr., von der ein ♂ aus Brasilien in der alten Sammlung des Wiener Hofmuseums sich befindet, daß Unterschiede nicht vorhanden sind. Die Flügel sind wasserklar, zeigen aber bei mehr ausgereiften Exemplaren einen zarten bräunlichen Schattenflecken an der Spitze der Vorderrandader. Die Type von *longisetosus* v. d. Wulp habe ich zwar nicht gesehen, aber ich finde in der langen Beschreibung fast alles übereinstimmend, nur geringe Abweichungen in der Färbung der vorderen Beine, so daß man die Synonymie mit großer Wahrscheinlichkeit aussprechen kann.

Gattungscharakter.

Metallisch blau bis grüngold gefärbte Arten vom allgemeinen *Sciopus*-Typus. Kopf flach halbkugelig, hinten ausgehöhlt. Stirne eingesattelt mit höckerartig erhobenen Punktaugen, zwei nach vorne gerichteten starken Borsten neben denselben und zwei Scheitelborsten. Postvertikale fehlend.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gesicht mäßig breit mit flacher Querfalte. Rüssel und Taster unbedeutend. Fühler: erstes Glied kugelig verdickt, nach unten etwas bauchig vortretend ohne Behaarung; das zweite Glied ist unbedeutend, von der Form einer kurzen Manschette mit kurzen Randhärchen und einem längeren Haar auf der Unterseite; drittes Glied kegelförmig in eine lange Borste übergehend ohne sichtbaren Borstenansatz; die obere Seite dieses dritten Gliedes ist abgeflacht oder etwas ausgehöhlt, glänzend wie poliert, die Unterseite an der Basis nur mikroskopisch schwach pubeszent, im übrigen erscheint die Borste auch bei 100facher Vergrößerung ganz nackt. Die Fühler sind lang und im ganzen fast halbkreisförmig nach oben gebogen (s. Figur 144). Thoraxrücken mit drei Dorsozentralborsten, zwei hinten und eine vor der Quernaht; drei starke Akrostikalborstenpaare. Schildchen mit zwei starken Borsten und zwei kleinen Nebenbörstchen. Schüppchen weiß bewimpert. — Hinterleib mit sechs deutlichen Ringen; Hypopygium mit dem siebenten Ringstück scharf geknickt unter den Bauch geschlagen; in der Form hat das Hypopygium einige Ähnlichkeit mit dem der Gattung *Sciopus*. Beine lang, Flügel desgleichen; die erste Längsader reicht ungefähr bis zur Flügelmitte; die Gabel der vierten Längsader zweigt rechtwinklig ab und wendet sich in flachem Bogen zur Spitze; hintere Querader im ganzen schräge liegend, meist deutlich S-förmig gebogen.

1 *longicornis* Fbr., Syst. Entom. 783. 52 [*Musca*].
Fbr. Syst. Antliat. 269. 14 [*Dolichopus*] (1805). Antillae. Amer. merid. India, Philippinae

crinicornis Wied., Analecta Entom. 39. 68 [*Dolichopus*] (1824). Außereurop. zweifl. Ins. II 222. 20 (1830).

filifer Walk., Linn. Soc. London IV 114 [*Psilopus*] (1860).

longicornis Dolesh., Naturk. Tijdschr. Nederl. Ind. ser. 4 III (XVII) 94. 34 [*Psilopus*] (1858).

longisetosus v. d. Wulp, Tijdschr. v. Entomol. XXV 120. 3 tab. X fig. 7 [*Psilopus*] (1882).

♂. — Thorax von schöner azurblauer Farbe. Schwingerknopf schwarzbraun. Kopf: Stirne und Gesicht blau, nur auf dem unteren Teil des Gesichts mit weißer Bereifung; Taster und Fühler schwarz, letztere wie in der Gattungsbeschreibung angegeben (s. Figur 144). Kinnbart weiß. — Hinterleib blau mit deutlichen mattschwarzen Vorderrandbinden und Randborsten, welche so lang sind wie der Hinterleib dick. Hypopyg mit schmalen gelbbraunen bis schwarzen äußeren Anhängen. Beine: Hüften und Schenkel schwarz; Hinterschienen und deren Tarsen desgleichen; vordere Schienen nebst deren Tarsen, letztere zum Teil gelb. Eine besondere Beborstung der Beine ist nicht vorhanden, sie sind fast borstenlos; die Schenkel sind auf ihrer Unterseite auch nur spärlich weiß behaart. Flügel ohne Flecken und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Binden, zart gelbbräunlich bis wasserklar mit zarten dunklen Adern; die Gabelader biegt rechtwinklig in Kreisbogenform ab. 5—6 mm lang.

Loew kannte diese Art nicht; er muß die Type in Wien übersehen haben, da er sie nur mit *chrysoprasius* Walk. vergleicht, einer Art, die ich im Wiener Museum mit der Type von *longicornis* zusammengesteckt vorfand. Coquillett erwähnt die Art aus Porto Rico; ob sie aber mit *longicornis* Wied. identisch ist, bleibt fraglich, da Aldrich sie in seinem Katalog mit *comatus* Loew identifiziert, die eine entfernte Ähnlichkeit aufweist, obgleich sie eine abweichende Flügeladerung hat und wegen ihrer anderen Fühlerausbildung einer anderen Gattung angehört.

♀. — Das Weibchen ist noch unbekannt.

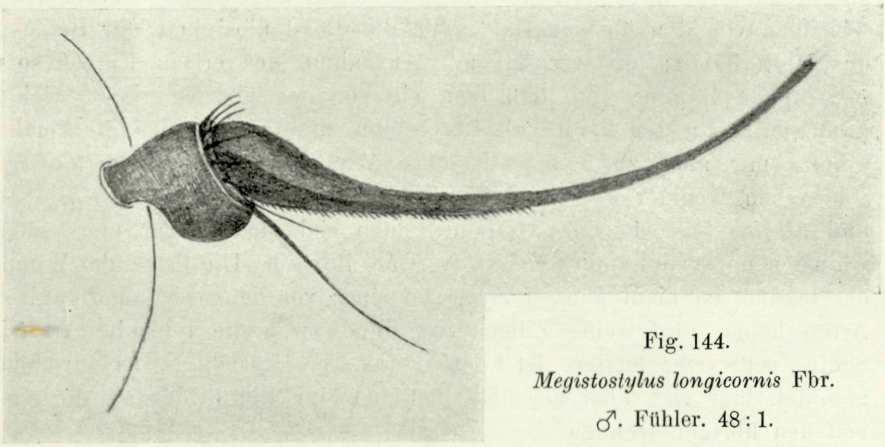


Fig. 144.
Megistostylus longicornis Fbr.
♂. Fühler. 48 : 1.

2 *longisetosus* v. d. Wulp ♂, Tijdschr. v. Entomol. XXV 120. 3 tab. X fig. 7 [*Psilopus*] (1882) . . . . . Brasilia

♂. — Blaugrün, Schwinger dunkel rotgelb. Fühler schwarz, drittes Fühlerglied lang kegelförmig, zu einer langen Borste ohne Trennung ausgezogen. Beine schwarz; Schienen gelb, Hinterschienen und alle Tarsen schwarzbraun. Flügel glashell mit einem Schattenfleck an der Spitze des Vorderrandes. Schüppchen weiß bewimpert. 6 mm lang. (Nach v. d. Wulp.)

Anmerkung. Die Unterschiede von *longicornis* Fbr. beruhen in der etwas anderen Färbung der Tarsen und in der Fleckung der Flügel; da letztere sehr schwach ist und bei weniger gut entwickelten Exemplaren auch ganz verschwinden kann, so ist es nicht unmöglich, daß *longisetosus* mit *longicornis* zusammenfällt, da die etwas hellere Färbung der vorderen Tarsen allein kaum eine besondere Art wird begründen können; eine Bestätigung dieser meiner Vermutung könnte jedoch erst durch Vergleichung der Typen miteinander erbracht werden.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Mesorhaga.

Schin., Novara-Reise, Dipt. 217 (1868).
Aptorthus Aldr., Kansas Univ. Quart. II 48 (1893).
Type: *Mesorhaga tristis* Schin.

Gattungscharakter.

Was diese Gattung zunächst vor allen anderen dieser Gruppe auszeichnet, ist die Flügeladerung, bei der die vierte Längsader in ihrem letzten Abschnitte eine doppelte, mitunter fast rechtwinklige Biegung macht, ohne eine geradlinige Verlängerung über die erste Biegung hinaus zu finden; diese Flügeladerung erinnert lebhaft an die der Gattung *Orthoceratium* Schrank. Das Schildchen hat nur zwei Hauptborsten, denen sich allerdings zwei unbedeutende Nebenbörstchen zugesellen. Ferner ist abweichend von den übrigen Gattungen die Borstenlosigkeit der Beine und des Hinterleibes; letzterer hat mit Ausnahme des ersten Ringes so unbedeutende Randborsten, daß man sie von der übrigen Haarbekleidung kaum unterscheiden kann; als besonderes unterscheidendes Merkmal erscheint mir aber zu sein, daß diese Arten nur sechs Hinterleibsringe, also einen weniger als die Gattungen *Sciopus, Condylostylus, Chrysosoma* und *Megistostylus* haben. An den Beinen sieht man außer einer kleinen Schienenendborste keinerlei hervortretende Borsten. Die Farbe der Wimpern der tegulae ist nicht ganz übereinstimmend; von den sechs amerikanischen Arten haben fünf weiße Zilien, eine, und zwar die typische Art *tristis* Schin., schwarze; letztere ist auch in anderer Hinsicht etwas abweichend gebildet, läßt sich aber bei übereinstimmender Flügeladerung doch nicht von den übrigen trennen.

Bestimmungstabelle für die Gattung *Mesorhaga* Schin.

1 Schüppchen weiß bewimpert, Schwinger hellgelb 2
— Schüppchen schwarz bewimpert, Schwinger schwarzbraun. Beine ganz schwarz. Hypopyg schwarz, Analanhänge dunkelbraun, bandförmig. Flügel graulich. 5—5·5 mm lang . . . . . *tristis* Schin. ♂
2 Schenkel und alle Hüften schwarz 3
— Schenkel und die Vorderhüften gelb 4
3 Vorder- und Mittelschienen gelb, Hinterschienen braun. Analanhänge klein, gelb. Flügel glashell. 4 mm lang . . *albiciliata* Aldr. ♂♀.
— Kniee und Vorderschienen gelb, Mittel- und Hinterschienen braun. Flügel glashell. 4 mm lang . . . . . *nigripes* Aldr. ♀.
4 Vorderhüften ganz gelb 5
— Vorderhüften an der Wurzel breit blauschwarz. Hintertarsen so breit wie die Schiene, die drei letzten Glieder gleich lang und etwas stärker verbreitert. Flügel glashell; die vierte Längsader im letzten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abschnitt mit einer stumpfwinkligen Aufbiegung. Borsten des Schildchens schwarz. Gesicht braungrau bestäubt. 2·5—4 mm lang. *jucunda* n. sp. ♂.

5 Borsten des Schildchens und an den Thoraxseiten gelb bis gelbbraun. Flügel glashell. Gesicht weiß bestäubt. 4 mm lang. *Townsendi* Aldr. ♀.

— Borsten am Schildchen und am Thoraxrücken ganz schwarz. Hintertarsen nicht verbreitert. Hypopygium schwarz. Anallamellen klein, oval, bräunlich. Flügel mit einem grauen Schattenflecken über der zweiten und dritten Längsader an der Flügelspitze; letzter Abschnitt der vierten Längsader zweimal rechtwinklig gebogen. Gesicht gelblich bestäubt. 4 mm lang . . . . . *laeta* n. sp. ♂.

Verzeichnis und Artbeschreibung.

1 *albiciliata* Aldr. ♂♀, Kansas, Univ. Quart. II. 48 [*Aptorthus*] (1893) America sept.

♂. — Thorax blaugrün, Borsten alle schwarz auch am Schildchen. Schüppchen weiß mit schwarzer Spitze und mit langen weißgelben Zilien. Schwinger gelb. — Gesicht breit, gelb bestäubt, Stirne glänzend grün. Fühler klein, schwarz mit gelben Haaren am zweiten Fühlerglied. Rüssel und Taster gelb. Hinterkopfzilien unten weiß. Hinterleib blaugrün, am ersten Ring mit längeren gelben Haaren. Hypopyg schwarz mit kleinen gelben Anallamellen. — Hüften und Schenkel schwärzlich grün; Knie, Vorder- und Mittelschienen gelb, Hinterschienen braun; alle Tarsen vom Ende des ersten Gliedes an allmählich gebräunt. Vorder- und Mitteltarsen deutlich länger als ihre Schiene. Flügel glashell. 4 mm lang.

♀. — Gesicht weiß; die Haare an den Stirnseiten, die beim ♂ weiß sind, braun. Hinterschienen auch gelb.

Von Aldrich aus Westville in N. Yersey beschrieben.

1 ♀ aus der Savannah in der Berliner Sammlung, bisher als *Psilopus femoratus* Say gedeutet.

2 *borealis* Aldr. ♀, Kansas, Univ. Quart. II 49 [*Aptorthus*] (1893).

Dies Weibchen soll sich von dem Weibchen von *albiciliata* durch gelbe, an der Wurzel braune Vorderhüften unterscheiden und durch geringere Anzahl von Stirnhaaren. Die Art ist hiedurch sehr dürftig charakterisiert; ich kenne sie nicht.

3 ***jucunda*** n. sp. ♂♀. . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen blau, mit zartem grauen Reife übergossen; je fünf Dorsozentralborsten und deutlich zwei Reihen von Akrostikalbörstchen. Schildchen mit zwei starken und zwei schwachen Randborsten. Brustseiten grau. Schwinger und Schüppchen weißlich, letztere nur mit schmalem braunen Saume und vielen langen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

weißgelben gebogenen Wimperhaaren. — Kopf: Stirne und Gesicht blau; Stirne nur leicht, Gesicht dicht graubraun bestäubt. Taster und Rüssel gelb, Fühler schwarzbraun, drittes Glied sehr klein, das zweite Glied unten mit gelben Borsten; Fühlerborste nur kurz, schwarz, nackt. Borsten auf dem Punktaugenhöcker schwarz, am seitlichen Stirnrande gelb. Postokularzilien unten weiß, am oberen Augenrande stehen gar keine Borsten, er ist nackt. — Hypopyg glänzend blaugrün, schwarz behaart, auch die längeren Seitenhaare des ersten Ringes sind schwarz. Das Hypopyg ist bei dieser Art lang vorgestreckt, krebsschwanzartig unter den Bauch geschlagen, ziemlich stumpf endigend mit längeren gelbbraunen dreieckigen behaarten Anhängen. — Beine nebst Vorderhüften gelb, letztere an der äußersten Basis schwarz, die hinteren Hüften an der Spitze gelb, letzte Tarsenglieder braun. Die Hintertarsen bleiben bis zum Ende mindestens so breit wie die Schiene, die drei letzten Glieder sind gleich lang und noch etwas stärker verbreitert; der Metatarsus kaum etwas länger als das zweite Glied. Die Beine sind auch bei dieser Art borstenlos. — Flügel glashell mit feinen schwarzen Adern; die vierte Längsader macht im letzten Abschnitt nur eine stumpfwinklige Biegung und mündet, mit der dritten konvergierend, erheblich vor der Flügelspitze in die Randader; die hintere Querader steht rechtwinklig zur vierten Längsader. 3·5 mm lang.

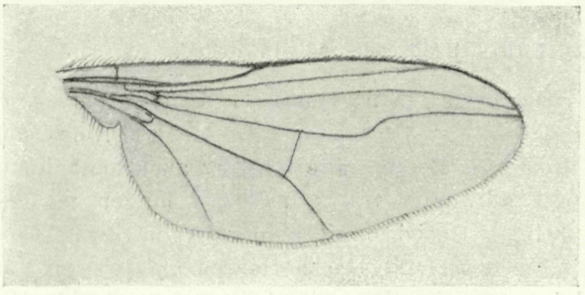


Fig. 145. *Mesorhaga jucunda* n. sp. ♂. Flügel. 12 : 1.

♀. — Das vorliegende Exemplar entspricht durchaus dem ♂, ist aber erheblich kleiner. 2·5 mm lang.

Anmerkung. Ich kann nicht glauben, daß das vorliegende Männchen als das noch unbekannte Männchen der Art *Townsendi* Aldr. anzusehen ist; zunächst sind die Schild- und seitlichen Thoraxborsten nicht gelb wie bei *Towusendi*, sondern ganz schwarz; dann aber hat unser ♂ ein dicht graubraun bestäubtes Gesicht, was mit dem weiß bestäubten Gesicht des ♀ von *Townsendi* nicht harmoniert, denn stets haben die Männchen eine etwas hellere, reinere Gesichtsfarbe als die Weibchen, nicht aber umgekehrt.

1 ♂, 1 ♀ aus Paraguay, Asuncion 1904 [Vezényi] Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums. — 1 ♀ aus Georgia, N. Amer. [Morrison] Berliner zoologisches Museum Nr. 7962.

4 *laeta* n. sp. ♂, 1 Figur . . . . . America merid.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen glänzend blau mit fünf Paar Dorsozentralborsten. Schildchen mit zwei starken Seitenborsten und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zwei feinen Härchen daneben. Brustseiten aschgrau. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere mit breitem braunen Saum und langen zahlreichen blaßgelben Wimpern. — Kopf: Stirne und Gesicht goldgrün, aber durch gelbliche Bestäubung fast ganz matt; die Borsten auf dem Punktaugenhöcker sind schwarz, die Härchen am Stirnrande gelblich. Fühler schwarzbraun, das zweite Glied nur mit mäßiger Beborstung; Rüssel und Taster gelb; Hinterkopfzilien weiß. — Hinterleib schwarzgrün, glänzend, schwarz behaart, an den Seiten des ersten Ringes lange, gelbbraune Borstenhaare; der sechste Ring ist sehr kurz und nur als Tergit noch unter dem fünften zu sehen. — Das Hypopyg wächst aus dem Hinterleib direkt als Verlängerung hervor, ist unter dem Bauch gebogen und nur von geringem Umfange; außer

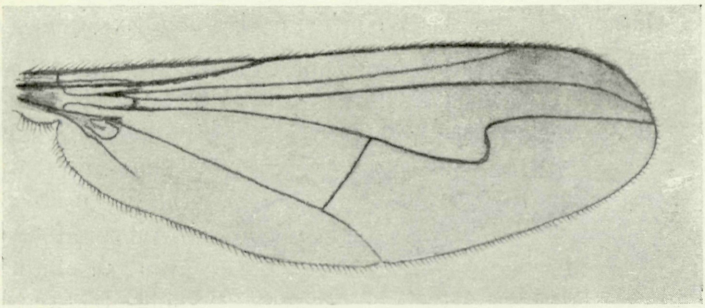


Fig. 146. *Mesorhaga laeta* n. sp. ♂. Flügel. 16 : 1.

dem dünnen Penis sind noch zwei braune bandförmige Verlängerungen und zwei braune ovale Lamellen sichtbar. — Beine nebst Vorderhüfte hell rotgelb, die Enden der Tarsen, namentlich an den Hinterbeinen braun; außer einigen zarten Schienenendbörstchen ist keine Borste an den Beinen zu sehen, vielmehr nur die gewöhnliche anliegende mikroskopische Behaarung. — Flügel wasserklar mit einer starken doppelten rechtwinkligen Biegung der vierten Längsader; hintere Querader ziemlich steil und lang; am Spitzenrande in der Nähe der dritten und zweiten Längsader liegt ein grauer Schattenfleck. 4 mm lang.

1 ♂ aus Paraguay [Fiebrig]. Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums.

5 *nigripes* Aldr. ♀, Kansas, Univ. Quart. II 49 [*Aptorthus*] (1893).

♀. — Thoraxrücken blaugrün mit schwarzen Borsten auch am Schildchen. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere mit langen gelben Wimpern. — Kopf: Gesicht weiß bereift. Fühler schwarz, schwarz behaart; an den Stirnseiten einige hellere Haare. Hinterleib glänzend blaugrün, schwarz behaart. Hüften und Schenkel schwarz;

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Kniee und Vorderschienen gelb, Mittel- und Hinterschienen braun, Tarsen fast ganz braun. Flügel wasserklar. 4 mm lang.

Aldrich beschrieb ein Weibchen aus Kalifornien.

6 *Townsendi* Aldr. ♀, Kansas, Univ. Quart. II 50 [*Aptorthus*] (1893).

♀. — Thoraxrücken glänzend und grün, zart weiß bereift; die Schildborsten sind gelb und die seitlichen Rückenborsten gelbbraun, auf der Mitte mehr schwärzlich. — Kopf: Gesicht weiß bereift, Stirne glänzend grün; die Borsten auf den Ozellen und die Seitenhaare der Stirn gelblich. Augenhinterrandborsten weißlich. Schwinger und Schüppchen wie bei den übrigen Arten, letztere mit weißen Wimpern. — Hinterleib goldgrün, gelb behaart. — Beine nebst Vorderhüften gelb, die Enden der Tarsen gebräunt; Behaarung der Beine gelblich. Flügel wasserhell. 4 mm lang.

Aldrich beschrieb das Weibchen nach einem Exemplar aus Arizona.

7 *tristis* Schin. ♂, Novara-Reise, Dipt. 217. 21 (1868) . America sept.

♂. — Thoraxrücken grüngold, Schildchen blau; Thoraxborsten ziemlich lang, schwarz, auch die Akrostikalbörstchen sind von ansehnlicher Länge und Stärke, Schwinger schwarzbraun, Schüppchen hellbraun mit vielen langen, schwarzen Wimpern. Kopf metallisch grün, das breite Gesicht kaum etwas weißlich schimmernd. Fühler und Taster schwarz; alle Kopfborsten schwarz, am Scheitel eine Reihe langer feiner Frontorbitalborsten. Hinterleib glänzend grün, schwarz behaart; am ersten Ringe seitwärts stehen lange schwarze Borsten; Hypopygium schwarz, mit gleichfarbigen bandförmigen äußeren Anhängen; die Borsten an den Ringrändern sind etwas länger als bei den übrigen Arten. — Beine ganz schwarz und borstenlos; die Schenkel auf ihrer Unterseite mit längeren feinen Haaren. Flügel mit etwas bräunlicher Trübung namentlich am Vorderrande; der Aderverlauf fast genau wie bei *laeta* (s. Figur 146). 5 mm lang.

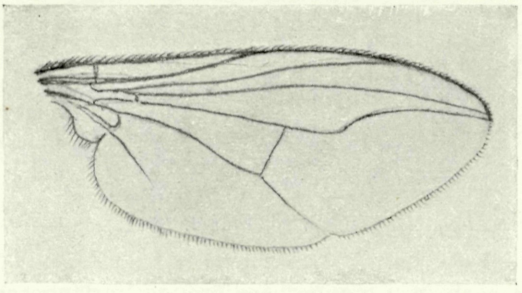


Fig. 147. *Mesorhaga Townsendi* Aldr. ♂. Flügel. 12 : 1.

2 ♂ aus Columbien in Schiner's Sammlung des Wiener Hofmuseums.

1 ♂ aus den Cordilleren von Columbia, terra fria [Thieme S.] Sammlung des Berliner zoologischen Museums.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Leptorhetum.

Aldr., Kansas Univ. Quart. II 50 (1893).

Gattungscharakter (nach Aldrich).

Kopf breiter als der Thorax; Gesicht lang und schmal; Fühler wie bei *Sciopus*, Fühlerborste dorsal; Stirne kaum etwas vertieft; die seitlichen Borsten klein. Akrostikalborsten in zwei Reihen. Schildchen mit zwei großen inneren und zwei kleinen äußeren Borsten. Hinterleib des ♂ etwas keulenförmig; das Hypopygium ohne Stiel, wenig sichtbar. Flügel an der Basis verschmälert, sechste Längsader fehlend; dritte Längsader nach der Spitze hin gebogen, vierte wie bei *Sciopus* gegabelt.

1 *angustatum* Aldr. ♂, Kansas Univ. Quart. II 50 (1893) et Trans Entom. Soc. London 345. 1 tab. XII fig. 108 (1896) . . . . . Antillae

♂. — Thoraxrücken glänzend grün. Schwinger, Schüppchen und deren Wimpern gelb. — Kopf: Gesicht sehr schmal, weiß, die Augen berühren sich fast auf der Mitte; Stirne glänzend grün. Fühler klein, gelb, Borste dorsal. Hinterleib gelb mit metallisch grünen Hinterrandbinden der Ringe. Hypopygium klein, schwärzlich mit kleinen vorgestreckten weißlichen Lamellen. Beine mit allen Hüften gelb; Tarsen nur wenig dunkler. Vordermetatarsus länger als seine Schiene. Mittelschiene etwas dick, auf der Mitte der Oberseite mit einer deutlichen Borste; der Metatarsus ist etwas länger als die Schiene, auf der Unterseite (Außenseite?) mit einer weitläufig stehenden Reihe kleiner Borsten, die nach der Spitze hin mehr zusammengedrängt stehen; die übrigen Glieder sind einfach. Hinterbeine ohne besondere Beborstung. Flügel wasserklar, Aderung durchaus im Charakter der *Sciopus*-Arten. 2 mm lang.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Genus incertae sedis.

Anchineura.

Thoms., Eugenies Resa, Dipt. 506 (1869).

Diese Gattung ist von Thomson auf ein Weibchen der Gallopagosinseln gegründet worden; er hat sie als eine *Psilopus* Meig. nahestehende Gattung aufgefaßt und bezeichnet, nicht gerade mit Glück; unserem Verständnis ist sie durch Zeichnung und Beschreibung, noch dazu als Weibchen, kaum näher gebracht worden; man könnte sogar die nicht unbegründete Vermutung aussprechen, daß diese Fliege überhaupt nicht zur Familie der *Dolichopodidae* gehöre, wenn nicht Coquillett in den Proceed. of Washington Acad. Sc. III 374 (1901), Papers from the Hopkins Stanford Galopagos Expedition Results (2) Diptera, dieser von Thomson beschriebenen Art *tibialis* ebenfalls Erwähnung getan hätte, der man entnehmen muß, daß er diese Art selbst gesehen, also gekannt hat. Leider ist Coquillett auf die teils widerspruchsvolle, teils auffällig lautende Beschreibung von Thomson nicht näher eingegangen und hat diese Gattung nicht näher charakterisiert.

Widerspruchsvoll ist Thomson's Beschreibung insofern, als er an zwei Stellen derselben von der Fühlerborste sagt: „Antennae seta dorsali" und „seta porrecta dorso instructa", während die auf Tafel IX fig. 8 abgebildete Fliege eine deutlich apikale Borste zeigt, desgleichen die fig. 8 b, in der die Fühler vergrößert dargestellt werden. Wie ich vom Professor Aurivillius in Stockholm erfahre, der so liebenswürdig war, meine Anfrage zu beantworten, ist die Fühlerborste der Type von *tibialis* der Beschreibung entsprechend dorsal und in der Zeichnung nur infolge ungünstiger Stellung als eine apikale anders ausgefallen.

Auffällig für einen Gattungsvertreter der Gruppe der *Chrysosomatinae* ist die Randaderbildung. Thomson sagt darüber: „nervo costali longe ante apicem desinente", d. h. also wohl, die Randader reicht nur bis zur dritten Längsader, denn die vierte mündet sehr deutlich hinter der Flügelspitze aus; auch aus der Bezeichnung und Längenangabe der einzelnen Randaderabschnitte geht hervor, daß die Randader am Ende der dritten Längsader ebenfalls ihr Ende findet. Herr Professor Aurivillius bestätigte mir denn auch die Richtigkeit meiner aus der Beschreibung abgeleiteten Auffassung. Die vierte Längsader biegt der Zeichnung nach nicht wie gewöhnlich, an der Flügelbeute auf, zweigt hier keine Gabelader zur dritten Längsader hin ab, sondern geht gerad-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

linig verlaufend und mit der dritten divergierend hinter der Flügelspitze in den Flügelrand. Diese Zeichnung entspricht aber nicht ganz der Wirklichkeit, wie mir Herr Professor Aurivillius mitteilte: die vierte Längsader geht nicht ganz geradlinig weiter, sondern macht, entsprechend den meisten Flügeln der *Dolichopodidae*, an der Flügelbeule einen stumpfen Winkel.

Nur in einem Punkte, wo Thomson von dem ausgehöhlten Scheitel und dem erhobenen Punktaugenhöcker spricht, wird man an eine der Gattung *Sciopus* ähnliche Kopfbildung erinnert; alle übrigen von Thomson aufgeführten Einzelheiten sind für die Beurteilung der Gattung und ihrer Stellung ohne Belang. Ich glaube trotzdem nicht, daß wir es mit einer Chrysosomatine zu tun haben, sondern mit einer besonderen Gattung aus einer der übrigen Gruppen; zur Beurteilung ist die Kenntnis des Männchens unbedingt erforderlich und tun wir gut, mit unserer Stellungnahme zu dieser Gattung so lang zu warten, bis das Beurteilungsmaterial vollständig vorhanden sein wird.

1 *tibialis* Thoms. ♀, Eugenies Resa, Diptera 307. 105 tab. IX fig. 8 [*Psilopus*] (1869) . . . . . I. Gallopagos

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Verzeichnis der Gattungen und ihrer Synonyme

(alphabetisch geordnet).

	Seite
Achalcus Lw. (1857)	157
Achradocera Beck. n. g.	207
Aedipsilopus Big. (1859)	251
Agonosoma Aldr. (nec. Guér.) (1905)	360
Amblypsilopus Big. (1890)	360
Ammobates Stann. (1831)	77
Anchineura Thoms. (1869)	382
Anepsiomyia Bezzi (1902)	248
Anepsius Lw. (1857)	248
Anglearia Carl. (1835)	148
Aphantotimus Wheel. (1890)	144
Aphrosylus Wheel. (nec. Walk.) (1897)	127
Aphrozeta Perr. (1850)	104
Aptorthus Aldr. (1893)	376
Argyra Macq. (1834)	205
Asyndetus Lw. (1869)	204
Calyxochaetus Big. (1888)	247
Campsicnemus Walk. (1851)	220
Camptoscelus Halid. (1832)	220
Chrysochlorus Lw. (1857)	248
Chrysotimus Lw. (1857)	248
Chrysotus Meig. (1824)	187
Coeloglutus Aldr. (1896)	212
Condilotylus Big. (1859)	251
Condylostylus Big. (1859)	251
Dactylomyia Aldr. (1893)	159
Dasypsilopus Big. (1859)	251
Diaphorus Meig. (1824)	164
Diostracus Lw. (1861)	121
Dolichopus Latr. (1790)	9
Drepanomyia Wheel. (1898)	121
Drymonoeva Beck. (1907)	155
Eutarsus Lw. (1857)	155
Gnamptopsilopus Aldr. (1893)	360
Gonioneurum Beck. n. g.	98
Gymnocceromyia Big. (1890)	251
Gymnopternus Lw. (1857)	31
Hammobates Rond. (1857)	77
Hercostomus Lw. (1857)	31
Hydrochus Fall. (1823)	148
Hydrophorus Fall. (1823)	104
Hygroceleuthus Lw. (1857)	27
Hypocharassus Mik. (1878)	121
Hyptiochaeta Beck. n. g.	245
Iphis Meig. (1800)	9
Leptocorypha Aldr. (1896)	97
Leptopus Fall (1823)	360
Leptopus Halid. (1832)	248
Leptorhetum Aldr. (1869)	381
Leucostola Lw. (1857)	207
Liancalus Lw. (1857)	117
Lyroneurus Lw. (1857)	177
Macellocerus Mik. (1878)	90
Medetera Fisch. (1819)	129
Megistostylus Big. (1859)	373
Megistotylus Big. (1888)	373
Megystostylus Big. (1859)	373
Mesorhaga Schin. (1868)	376
Metapelastoneurus Aldr. (1893)	57
Neurogona Rond. (1856)	159
Notosympycnus Wheel. (1899)	247
Oedipsilopus Big. (1859)	251
Orthochile Latr. (1809)	100
Paraclius Big. (1859)	37
Paragymnopternus Big. (1890)	31
Paraphrosylus Beck. n. subg.	127
Parasyntormon Wheel. (1899)	151
Parhydrophorus Wheel. (1896)	104
Pelastoneurus Lw. (1861)	57
Peloropeodes Wheel. (1890)	157
Peodes Lw. (1857)	126
Perethinus Halid. (1832)	148
Phylarchus Aldr. (1901)	125
Plagioneurus Lw. (1857)	101
Plectropus Halidi (1832)	151
Polymedon O. Sack. (1877)	86
Porphyrops Meig. (1824)	148
Psilischium Beck. n. g.	94
Psilopodinus Big. (1890)	360
Psilopodinus Aldr. (nec. Big.) (1904)	125

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

	Seite		Seite
Psilopodius Rond. (1890)	360	*Sybistroma* Meig. (1824)	97
Psilopus Meig. (1824).	360	*Symbolia* Beck. n. g.	210
Psilopus Aldr. (nec. Big.) (1904). . .	251	*Sympycnus* Lw. (1857)	221
Rageneura Big. (1890)	9	*Synarthrus* Lw. (1857)	151
Rageneura Rond. (1856)	9	*Syntormon* Lw. (1857)	151
Rhaphium Meig. (1803)	148	*Syntomoneurum* Beck. n. g.	123
Sarcionus Aldr. (1901)	74	*Systenus* Lw. (1857)	158
Satyra Meig. (1803)	9	*Tachytrechus* Walk. (1851)	77
Saucropus Lw. (1857).	159	*Teuchophorus* Lw. (1857).	248
Scellus Lw. (1857)	116	*Thinophilus* Wahlb. (1844)	120
Sciopus Zell. (1842).	360	*Trypticus* Gerst. (1866)	144
Spathichira Big. (1890)	9	*Tylochaetus* Big. (1888).	251
Stannia Rond. (1857).	77	*Xanthina* Aldr. (1902)	209
Stenopygium Beck. n. g.	76	*Xanthochlorus* Lw. (1857)	248
Stolidosoma Beck. n. g.	213	*Xanthotricha*l Aldr. (896).	144
Subsympycnus Beck. n. subg. . . .	244	*Xiphandrium* Lw. (1857).	150

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zusammenstellung der Arten

(alphabetisch geordnet).

Seite

abbreviatus Lw. 62, 63
abdominalis Aldr. 39, 45
aberrans Wheel. 129, 141
acuminatus Lw. 11, 19
acuticornis Beck. 189, 201
acutus Aldr. 189, 203, 204
adustus Wied. [*Dolichopus*] . . . 11
adustus Wied. [*Lyroneurus*] . . . 180
aequalis Beck. 222, 240
aequatorialis Beck. 222, 243
aestuum Lw. 108, 113
affinis Wheel. [*Syntormon*] . . 153, 154
affinis Lw. [*Chrysostus*] . . . 189, 204
afflictus O. S. 28, 30
agalma Wheel. 106, 108
agilis Aldr. 12
agonomus Meland. 11, 19
alatum Beck. [*Syntomoneurum*] . . 124
alatus Beck. [*Condylostylus*] . 258, 270
albicans Lw. 206
albiceps Lw. 32, 36
albiciliata Aldr. [*Mesorhago*] . . . 377
albiciliatus Lw. [*Dolichopus*] . 11, 19
albicoxa Aldr. [*Dolichopus*] . 11, 20
albicoxa Walk. [*Condylostylus*] . . 355
albinus Beck. 41, 43
albipalpus Aldr. 189, 203
albiventris Lw. 206
alboflorens Walk. 108
albonotatus Lw. 39, 44
Aldrichi Wheel. [*Dolichopus*] . 28, 29
Aldrichi Wheel. [*Medetera*] . 130, 142
Aldrichi Johns. [*Argyra*] 206
algens Wheel. 107, 108
alternans Lw. 44
altivagus Aldr. 108
amatus Walk. 324
americana Schin. [*Sybistroma*] . . 97
americanus Wheel. [*Chrysotus*] . . 189

Seite

ammophilus Lw. 205
amnicola Meland. 28, 30
amoenus Beck. [*Thrypticus*] . 144, 147
amoenus Aldr. [*Diaphorus*] . 164, 176
amoris Walk. 270
amphericus Meland. 12, 24
amplectus Aldr. 108
analis Beck. 145, 147
anceps Wied. 270, 280
andicola Big. 257, 270
angustatum Aldr. [*Leptorhetum*] . 381
angustatus Aldr. [*Dolichopus*] 12, 24
angustatus Enderl. [*Condylost.*] . . 363
angustifacies Beck. 207
angustipennis Lw. [*Tachytrechus*] 78, 80
angustipennis Aldr. [*Sympycnus*] 223, 241
annulatus Macq. 179, 181
annulipes Zett. 12, 18
anormostus Meland. 32, 37
antennatus Beck. [*Sciopus*] . . 362, 363
antennatus Beck. [*Sympycnus*] 223, 240
anticus Beck. 224, 240
anus Beck. 130, 143
apheles Meland. 12, 23
apicalis Aldr. [*Chrysotus*] 189
apicalis Beck. [*Lyroneurus*] . 179, 182
appenticulata Wheel. [*Medetera*] 130, 141
appendiculatus Lw. [*Asyndetus*] . . 205
approximatus Aldr. 173, 182
arcuatus Lw. 40, 44
argentatus Aldr. [*Polymedon*] 88, 89
argentatus Aldr. [*Condylost.*] . 265, 271
argentiferus Aldr. 60, 63
argyropus Beck. 78, 80
armatus Beck. 224, 242
armipes Big. 271
asciaeformis Beck. 60
asellus Wheel. 153, 154

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seite

astequinus Big. 272
atricauda Aldr. 262, 272
atrolamellatus Aldr. 263, 272
atrox Beck. 258, 273
auratus Aldr. [*Macellocerus*] . . . 93
auratus Lw. [*Chrysotus*] . . 190, 204
aurifacies Aldr. 12, 26
aurifer Thoms. 32
auririttata Wheel. 130, 143
aridus Lw. 117

barbatulus Lw. [*Gymnopternus*] 32, 34
barbatulus Beck. [*Condylost.*] . 260, 273
barbatus Lw. [*Chrysotus*] . . 190, 203
barbatus Aldr. [*Chrysotimus*] . . . 248
barbatus Aldr. [*Condylostylus*] 265, 274
barycnemus Coquill. 12, 23
basilaris Wied. [*Condylostylus*] 254, 274
basilaris Aldr. n. Wied. [*Condylost.*] 279
batillifer Lw. 20
bellulus Aldr. 264, 275
bellus Aldr. 43, 48
bicolor Lw. 353
bifidus Beck. 225, 240
bifimbriatus Aldr. 260, 276
bifractus Lw. 12, 21
bifrons Walk. 64
bigeminatus Aldr. 59, 64
biguttatus Beck. 59, 64
binodatus Lw. 92, 93
bipunctatus Macq. [*Dolichopus*] . . 12
bipunctatus Macq. [*Tachytrechus*] . 81
biseta Beck. 353
bispinosus Aldr. 180, 187
bituberculatus Macq. 254, 276
borealis Aldr. 377
brasiliensis Schin. 377
brevimanus Lw. [*Dolichopus*] . 12, 20
brevimanus Enderl. [*Condylost.*] 258, 276
brevipennis Meig. 12
brevis Beck. 257, 278
breviseta Thoms. [*Hydrophorus*] 107, 108
breviseta Coquill. [*Condylostylus*] . 278
brevitarsis Beck. 225, 242
brunneus Aldr. 12, 23

caesar Beck. 250, 279
calainus Meland. 12, 19
calcaratus Aldr. [*Dolichopus*] . 12, 18
calcaratus Lw. [*Condylostylus*] 355, 359
calceata Lw. 206

Seite

calcitrans Lw. 206
californiensis Wheel. 130, 143
callosus Beck. 39, 45
canaliculatus Thoms. 12, 26
cancscens Wheel. 106, 108
capillimanus Enderl. 361, 363
carbonifera Lw. 159, 160
carolinicnsis Big. 355
castus Lw. [*Sciopus*] 362, 364
castus Wheel. [*Polymedon*] . . 88, 90
caudatulus Lw. 280
caudatus Wied. [*Condylost.*] . 280, 355
caudatus Aldr. [*Achalcus*] 157
cerutias Lw. 106, 109
chaetophorus Schin. 283
chalcochrus Lw. 32, 34
chalybaeus v. Röd. 180
chamaeleon Beck. 165, 176
choricus Wheel. 190, 204
chrysolygus Walk. 107, 109
chrysoprasius Walk. 283, 355
chrysostomus Lw. 12, 25
ciliatus Beck. [*Sympycnus*] . . 226, 242
ciliatus Beck. [*Diaphorus*] . . 165, 175
ciliatus Aldr. [*Hygroceleuthus*] 26, 30
ciliferus Beck. 42, 45
ciliipennis Aldr. 264, 284
ciliipes Aldr. 285
cilitarsis Wulp. 285
cinereiventris Lw. 153, 155
cinereus Perris 113
cingulata Lw. 207
clathratus Macq. 285
claudicans Lw. 220
clavicalatus Lw. 41, 46
clavigerellus Wheel. 248
clavipes Aldr. 285
clunalis Coquill. 285
cochlearis Beck. 255, 285
coerulescens Lw. 180, 182
cognatus Lw. 60, 65
collinus Philippi 10
coloradensis Aldr. [*Dolichopus*] 12, 25
comatus Lw. [*Dolichopus*] . . 12, 22
comatus Lw. [*Condylostylus*] . 265, 286
completus Beck. 256, 287
concavus Aldr. 212
concinnarius Say 190
concolor Philippi 10
confluens Beck. 260, 288
consanguineus Wheel. 28, 30

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seite

consobrinus Zett. 149
contiguus Aldr. 168, 176
convergens Aldr. 13, 19
convexa Beck. 246
Coquilletti Aldr. 13, 25
corax Lw. 13, 18
corculum Walk. 288
cornutus Lw. 190, 204
costalis Aldr. [*Sciopus*] . . . 361, 364
costalis Lw. [*Chrysotus*] . . . 190, 204
costalis Beck. [*Paraclius*] . . 40, 46
coxalis Lw. [*Gymnopternus*] . . . 32
coxalis Aldr. [*Sympycnus*] . . 227, 240
coxalis Aldr. [*Condylostylus*] . 261, 289
crassicauda Lw. 32, 36
crenatus O. S. 28, 30
crinicornis Wheel. 374
crinipes Beck 227, 243
crinitus Aldr. 355, 359
ctenopus Enderl. 259, 289
cupreus Say 13
cuprinus Wied. [*Dolichopus*] . 13, 22
cuprinus Wheel. [*Sympycnus*] . 228, 242
cupulifer Aldr. 145, 147
cyaneum Beck. 215, 218
cyaneus Wheel. 62, 66
cyanogaster Wheel. 131, 140
cylindrica Lw. 206

dakotensis Aldr. 13, 21
debilis Beck. [*Condylostylus*] . 356, 359
debilis Lw. [*Hercostomus*] . . 32, 36
deceptivus Aldr. 166, 173
decora Aldr. 159, 160
decoripes Beck. 266, 290
degener Wheel. 220
delicatus Walk. [*Condylost.*] . . . 356
delicatus Lw. [*Chrysotimus*] . . . 248
depressus Aldr. 263, 291
derempta Walk. 100
despicatus Lw. 32, 35
detersus Lw. 13, 19
dichromatus Big. 126
difficilis Lw. [*Hercostomus*] . 32, 35
difficilis Beck. [*Paraclius*] . . 42, 47
diffusus Wiedem. . . . 262, 291, 356
digitulus Beck. 64, 66
dilatata Beck. 131, 141
dimidiata Lw. [*Neurogona*] . . 159, 160
dimidiatus Aldr. [*Diaphorus*] . . . 176
dimidiatus Lw. [*Condylostylus*] 268, 292

Seite

diminuans Beck. 259, 283
diminuata Beck. 105, 109
direptor Wheel. 128
discifer Aldr. [*Paraclius*] . . 41, 48
discifer Stann. [*Dolichopus*] . 13, 15
discolor Zett. [*Porphyrops*] . . . 150
discolor Lw. [*Chrysotus*] . . . 190, 204
discolor Big. [*Xiphandrium*] . . . 150
dissimilis Wheel. 62, 67
diversipes Beck. 259, 294
dorsalis Lw. [*Condylostylus*] . . . 294
dorsalis Lw. [*Sciopus*] . . . 362, 364
dorycerus Lw. 13, 20
dubiosus Philippi 10
dubius Aldr. 166, 177
duplicatus Aldr. 13, 25
dux Wied. 294

edactylus Aldr. 13
effilatus Wheel. 150
El Angeli Beck. 228, 242
eldoradensis Wheel. 113
electus Walk. 294
elegantulus Beck. 257, 294
elevatus Beck. 106, 109
emarginatus Wheel. 153, 155
enigma Meland. 13, 19
eques Lw. [*Eutarsus*] 155
eques Lw. [*Stolidosoma*] . . . 217, 219
equestris Fbr. 259, 295
equestris Schin. (nec Fbr.) 326
erectus Beck. 266, 296
erraneus Beck. 229, 241, 243
eudactylus Lw. 13, 16, 21
excavatus Beck. 132, 141
exceptus Beck. 190, 202
excipiens Beck. 133, 141
excisus Aldr. 191, 204
exemtus Walk. 297
exigua Aldr. [*Medetera*] . . . 134, 144
exiguus Lw. [*Hercostomus*] . 32, 35
exilis Philippi [*Dolichopus*] . . . 10
exilis Lw. [*Hercostomus*] . . 32, 35
exquisitus Walk. 297
extrarius Aldr. 108, 110
exunguis Thoms. 166, 173
exustus Walk. 117

facialis Beck. 41, 48
falcatus Aldr. 63, 67
falco Aldr. 229, 240
fasciatus v. Röd. 61, 67

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seite

felix Beck. 257, 298
femoralis Beck. [*Paraclius*] . . 40, 48
femoralis Beck. [*Achradocera*] . . 208
femoratus Big. [*Chrysotus*] 191
femoratus Say [*Condylostylus*] . . 356
femoratus Aldr. [*Paraclius*] . . 40, 49
femoratus Walk. [*Diaphorus*] . . . 166
festinans Coquill. 13, 16
filifer Lw. [*Scellus*] 117
filifer Aldr. [*Paraclius*] . . . 42, 49
filifer Walk. [*Megistostylus*] . . . 374
filiferus Aldr. 117
filiformis Beck. 256, 298
filipenicillatus Enderl. . . . 257, 300
filipes Lw. 362, 365
fimbriatus Lw. 32, 36
flabellifer O. S. [*Polymedon*] . 87, 88
flabellifera Beck. [*Medetera*] . 134, 142
flagellatus Beck. 255, 300
flagellipodex Beck. 255, 301
flagellitenens Wheel. 13, 22
flavicornis Aldr. [*Sciopus*] . . 362, 365
flavicornis Aldr. [*Condylostylus*] . 302
flavicornis Beck. [*Medetera*] . 135, 142
flavicoxa Aldr. [*Condylostylus*] . . 303
flavicoxa Aldr. [*Sarcionus*] 75
flavidus Aldr. [*Condylostylus*] . . 303
flavidus Aldr. [*Sciopus*] . . . 361, 365
flavifrons Philippi 10
flavilamellatus Beck. 259, 303
flavimanus Macq. 304
flavipes Aldr. [*Diaphorus*] . . 167, 175
flavipes Schin. [*Pelastoneurus*] 61, 67
flavipes Aldr. [*Hercostomus*] . 32, 37
flavipes Aldr. [*Condylostylus*] 357, 358
flavus Lw. [*Hercostomus*] . . 32, 34
flavus Aldr. [*Chrysotus*] 191
floridanus Wheel. 61, 67
floridensis Aldr. 78, 81
floridula Wheel. 159
forcipatus Aldr. 264, 304
fortunatus Wheel. 247
fratellus Aldr. [*Asyndetus*] 208
fratellus Beck. [*Lyroneurus*] . 180, 183
frater Aldr. 229, 240
fraterculus Enderl. [*Condylostylus*] 304
fraterculus Wheel. [*Thrypticus*] 145, 147
frequens Lw. 32, 35
frontalis Lw. 247
fulvipes Lw. 13, 24
fumipennis Lw. 149

Seite

funditor Lw. 14, 25
furcifer Lw. 63, 67
fuscicornis Aldr. 40, 49
fusiformis Beck. 42, 49

geminus Beck. 205, 206
gemmifer Walk. 304
genualis Lw. [*Liancalus*] 119
genualis Aldr. [*Condylostylus*] 260, 304
germanus Wheel. 14, 25
gilvipes Enderl. [*Condylostylus*] . . 305
gilvipes Enderl. [*Sciopus*] 366
gladiator Mik. 122
globulitarsis Beck. 230, 243
gracilis Aldr. [*Dolichopus*] . . 14, 24
gracilis Aldr. [*Condylostylus*] 262, 305
gracilipes Aldr. 159
grandis Aldr. 14, 26
grassator Wheel. 128
gratiosus Aldr. [*Hydrophorus*] 105, 111
gratiosus Beck. [*Sciopus*] . . 361, 366
gratus Lw. 18
griseicollis Beck. 244
griseoprasius Wulp. 305
groenlandicus Zett. 14, 18
guttula Wied. 260, 306
guttipennis Rond. 305
guyanensis Macq. 306

haeretina Walk. 306
hamatus Beck. [*Sympycnus*] . 231, 241
hamatus Aldr. [*Pelastoneurus*] 60, 67
hamiformis Beck. 258, 306
hastatus Lw. 14, 22
helvinus Lw. 248
Henshawi Wheel. 14, 15
heteroneurus Macq. 50
Heydeni Wied. 14
hinnulus Wheel. 153, 155
hirsutus Beck. [*Condylostylus*] 266, 307
hirsutus Aldr. [*Chrysotus*] . . 191, 204
hirtipes Aldr. [*Condylostylus*] 266, 308
hirtipes Lw. [*Sympycnus*] 230
hirtulus Big. 308
horticola Philippi 10
humeralis Aldr. 40, 50
humilis Lw. 32, 35
hybridus Meland. 42, 50
hydrophilus Aldr. 119

idahoënsis Aldr. 29, 30

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seite

ignobilis Beck. 262, 308
ignoratus Beck. 263, 309
ignotus Beck. 262, 309
imitator Beck. 191, 208
impatiens Beck. 263, 310
imperator Aldr. 257, 311
imperialis Fbr. 257, 312
impudicus Wheel. 37
inaequalipes Macq. 113
incertus Walk. 192
incisuralis Macq. [*Condylostylus*] . 313
incisuralis Lw. [*Dolichopus*] . 14, 23
incongruens Wheel. 14, 18
inermis Aldr. [*Chrysotus*] . . 192, 204
inermis Lw. [*Condylostylus*] . 357, 359
inficitus Walk. 313
infumatus Aldr. 250, 313
infuscatus Big. 111
innotatus Lw. 108, 111
inornatus Philippi [*Dolichopus*] . . 10
inornatus Aldr. [*Condylostylus*] 263, 313
insularis Aldr. 257, 314
integer Beck. 232, 241
intentus Meland. [*Dolichopus*] 14, 18
intentus Aldr. [*Hydrophorus*] . 105, 111
interceptus Aldr. 255, 314
intermedius Beck. [*Sympycnus*] 233, 242
intermedius Beck. [*Tachytrech.*] 78, 81
interruptus Lw. 205, 206
irrasus Walk. 67

Johnsoni Aldr. [*Dolichopus*] . 14, 17
Johnsoni Wheel. [*Hypocharassus*] . 122
jucundus Lw. 314
junctus Coquill. 79, 82

kansensis Aldr. [*Pelastoneurus*] . . 63
kansensis Aldr. [*Dolichopus*] . 14, 19

laeta Beck. [*Mesorhaga*] 378
laetus Lw. [*Condylostylus*] 315
laetus Lw. [*Pelastoneurus*] . . 63, 68
laetus Beck. [*Lyroneurus*] . . 179, 183
laevigatum Beck. [*Psilichium*] . . 90
laevigatus Lw. [*Hercostomus*] . 32, 36
laevis Beck. 43, 51
laciniatus Beck. 192, 203
lagotis Wheel. 153, 154
lamellatus Lw. [*Pelastoneurus*] 62, 68
lamellatus Lw. [*Diaphorus*] . 167, 177
lamellicornis Thoms. 29
lamprostethus Philippi 10

Seite

lateralis Say 159, 160
laticornis Beck. [*Hydrophorus*] 107, 111
laticornis Lw. [*Dolichopus*] . 14, 18
latifacies Beck. 43, 51
latipennis Lw. 21
latipes Aldr. [*Hercostomus*] . 33, 37
latipes Lw. [*Hygroceleuthus*] 29, 30
latitarsis Beck. 79, 82
lectus Beck. 361, 366
lepidus Walk. [*Condylostylus*] . . 315
Leprieuri Macq. 316
leucospilus Lw. 41, 52
leucostomus Lw. 167, 177
lienosa Wheel. 159, 161
linearis Aldr. 248
lineatus Aldr. [*Sarcionus*] . . . 76
lineatus Lw. [*Sympycnus*] . . 234, 241
litoreus Fall 113
lobatus Lw. 14, 24
Loewi Aldr. 153, 155, 156
longicauda Lw. 62, 68
longicornis Fbr. [*Condylostylus*] . . 316
longicornis Wied. (nec Fbr.) . . . 317
longicornis Dolesh. [*Megistostylus*] . 374
longicornis Fbr. [*Megistostylus*] . . 374
longifacies Beck. 88, 90
longimanus Lw. [*Dolychopus*] . 14, 20
longimanus Lw. [*Chrysotus*] . 193, 204
longipalpus Aldr. 193, 204
longipennis Lw. 14
longipes Lw. [*Porphyrops*] 150
longipes Philippi [*Dolichopus*] . . 10
longiseta Coquill. [*Condylostylus*] . 317
longisetosus Wulp. [*Megistostylus*] . 375
lucidum Beck. 214, 219
lugubre Lw. [*Rhaphium*] 148
lugubris Lw. [*Pelastoneurus*] . 63, 68
lunifer Lw. 33, 35
luteipennis Lw. 14

macula Wied. 361, 367
maculipes Walk. 68
Magdalenae Wheel. 107, 112
marcidus Wheel. 234, 241
marginalis Beck. 180, 184
marginatus Aldr. 14, 25
maura Wheel. 135, 142
medianus Beck. 264, 317
mediotinctus Beck. 168, 176
melampus Lw. 149
Melandri Beck. 15, 23

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seite

melanocerus Lw. 15, 23
meniscus Lw. 33, 35
meridionalis Beck. 208
metallina Beck. 135, 144
metatarsalis Thoms. 33, 37
metatarsatus Beck. 194, 203
mexicanus Aldr. [*Condylostylus*] . 319
mexicanus Aldr. [*Sciopus*] 368
mexicanus Big. [*Pelastoneurus*] . . 68
minor Aldr. [*Thrypticus*] . . 145, 147
minor Beck. [*Medetera*] . . . 136, 142
minuta Lw. [*Argyra*] 206
minutus Lw. [*Hercostomus*] . 33, 36
mirificus Meland. 33, 35
misellus Meland. 15
moechus Lw. 92, 94
monstruosus O. S. 117
monticolus Beck. 234, 241
montivagus Wheel. 153, 155
mundus Wied. [*Condylostylus*] 215, 319
mundus Lw. [*Diaphorus*] . . 169, 175
myosota O. S. 15, 19
mysticus Beck. 39, 52

neglectus Wheel. [*Thinophilus*] . . 120
neglectus Wheel. [*Pelastoneurus*] 60, 68
nemoralis Philippi 10
nervosus Beck. 107, 117
niger Aldr. 194, 204
nigrescens Aldr. [*Diaphorus*] . 169, 172
nigrescens Wheel. [*Pelastoneur.*] 67, 68
nigribarbus Lw. 33, 36
nigricans Meig. 169, 176
nigriciliatus Beck. 235, 243
nigricornis Meig. 15, 23
nigricoxa Lw. [*Porphyrops*] . . . 149
nigricoxa Beck. [*Sympycnus*] . . . 235
nigrifemoratus Walk. 357
nigripes Macq. [*Condylostylus*] . . 319
nigripes Aldr. [*Mesorhaga*] 379
nigripes Lw. [*Argyra*] 206
nigripes Lw. [*Medetera*] . . . 137, 143
nigripes Aldr. [*Paraclius*] . . 40, 53
nimius Aldr. 88, 89
nobilissimus Aldr. 264, 320
nodatus Lw. 247
noditarsis Beck. 362, 368
nubeculum Beck. [*Rhaphium*] . . . 76
nubeculus Beck. [*Condylost.*] 264, 320
nubilus Say 194

Seite

nudipes Beck. 255, 321
nudus Lw. 15, 21

obcordatus Aldr. . . . 15, 21, 24
obliquus Lw. 194, 203, 204
obscurus Say 33
obtectus Beck. 79, 83
occanus Macq. 113
occidentalis Big. [*Condylostylus*] . 357
occidentalis Aldr. [*Dolichopus*] 15, 25
occidentalis Wheel. [*Pelastoneurus*] 61, 68
occidentalis Schin. [*Medetera*] 137, 141
occidentalis Aldr. [*Syntormon*] 153, 154
occultus Beck. 180, 185
ochracea Beck. 211
Oedipus Beck. [*Paraclius*] . . 42, 53
Oedipus Beck. [*Condylostylus*] 260, 322
Oedipus Wheel. [*Campsicnemus*] . . 220
Olga Aldr. 121
Olympiae Aldr. 93, 94
opacus Lw. [*Diaphorus*] 169
opacus Lw. [*Hercostomus*] . . 33, 36
orbicularis Beck. . . . 159, 160, 162
Oreas Wheel. 247
ovatus Lw. 15, 19

pachycnemus Lw. 15, 20
palaestricus Lw. 15, 21
pallens Wied. [*Sciopus*] . . . 362, 369
pallescens Big. 357
pallipes Lw. 194, 201, 204
palmaris Lw. 153, 154
palparis Beck. 194, 202
palpiger Wheel. 170, 177
paluster Meland. 15, 28
pantomimus Mel. 15, 23
paradoxus Aldr. 195, 201, 204
partitus Mel. 15, 18
parvicornis Lw. 33, 36
parvulus Aldr. [*Diaphorus*] 170
parvulus Aldr. [*Chrysotus*] . 195, 201
parvus Lw. [*Hydrophorus*] . 108, 112
parvus Aldr. [*Pelastoneurus*] . 63, 68
patellitarsis Beck. [*Sympycnus*] 236, 243
patellitarsis Beck. [*Condylost.*] 255, 322
patibulatus Say 260, 324, 357
Paulsoni Philip. 148
pavo Aldr. 98
pectinatus Beck. 266, 325
pectinifer Wheel. 120

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seite

pedestris Beck. [*Medetera*] . . 137, 142
pedestris Beck. [*Condylostylus*] 256, 326
penicilliger Enderl. 327
pennifer Aldr. 255, 328
pensus Aldr. 108, 112
peractus Walk. 328
permodius Walk. 328
permutans Beck. 217, 219
pernix Mel. 15, 23
peruanus Beck. 41, 43
perspicuus Beck. 213, 328
petulca Wheel. 139, 143
Philoctetes Wheel. 220
philombrius Wheel. 107, 112
philtrum Meland. . . . 195, 201, 204
phoca Aldr. 107, 112
phyllophorus Lw. 33, 35
picticornis Lw. 195, 204
pictipennis Wheel. 62, 68
pictipes Beck. [*Chrysotus*] . . 195, 202
pictipes Beck. [*Paraclius*] . . 41, 45
pilicornis Aldr. 357, 360
pilipes Macq. 329
pilitarsis Beck. 236, 243
pilosicornis Walk. 68
pilosus Lw. 259, 329
pirata Lw. 107, 113
platyprosopus Lw. 14, 15
platypus Beck. 237, 243
plumbeus Aldr. 105, 113
plumicauda Aldr. 210
plumipes Scop. 15, 22
plumitarsis Fall. 15, 23
plumosus Aldr. 15, 25
poenitens Wheel. 33
poliogaster Phil. 117
politus Lw. 33, 36
pollex O. S. 15, 24
polychromus Big. 330
portoricensis Macq. 330
posticatus Wied. 259, 330
praecox Lehm. 106, 113
praedator Wheel. 128
praestans Aldr. 263, 331
praeustus Lw. 15, 24
prasinus Lw. 121
pratincola Wheel. 196, 204
pretiosus Walk. 331
princeps Wheel. 139, 143
procerus Wheel. 33
propinquus Mel. [*Hygroceleuthus*] . 28
propinquus Wheel. [*Paraclius*] 41, 55
propinquus Beck. [*Diaphorus*] . 171, 176
protervus Mel. 79, 85
pruinosus Wheel. 123
proximus Aldr. [*Pelastoneurus*] 63, 68
proximus Aldr. [*Chrysotus*] . 196, 204
psittacinus Lw. 362, 369
pteropodus Schin. 79, 85
pugil Lw. [*Dolichopus*] . . . 15, 22
pugil Wheel. [*Sympycnus*] . . 238, 242
pulcher Wied. 331
pulchrimanus Big. 15
pulchripes Beck. 262, 331
pumilio Lw. 40, 55
punctiger Philippi 10
punctipennis Say 61
purpuratus Aldr. 262, 331
purpureus Aldr. 266, 333
pusillus Aldr. [*Thrypticus*] . . 146, 147
pusillus Macq. [*Paraclius*] 55
pusillus Lw. [*Hercostomus*] . . 33, 34
pusio Lw. 248

quadratus Aldr. 153, 155
quadricolor Walk. 333
quadrilamellatus Lw. 16, 25
quadrinotatus Aldr. 43, 55
querulus O. S. 119

radians Macq. 333, 358
ramifer Lw. 16, 21
raptor Beck. 158
Rautenbergi Wheel. 171, 177
reflectus Aldr. 16, 22
regularis Beck. 106, 114
remipes Whlbg. 16
renidescens Mel. 16, 23
robustus Beck. 42, 55
rotundiceps Lw. [*Porphyrops*] . . . 149
rotundiceps Aldr. [*Sciopus*] . . 362, 369
rubella Lw. 159, 161
ruficornis Aldr. [*Hercostomus*] 33, 36
ruficornis Lw. [*Dolichopus*] . . 16, 25
rupestris Halid. 13

salax Wheel. 158
sanus O. S. 92, 94
sarotes Lw. 16, 27
satrapa Wheel. 171, 176
Sayi Wied. 370

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

	Seite
scaber Lw.	358, 359
scapularis Lw.	16, 26
Schnusei Beck.	261, 264, 333
Schönherri Boh.	113
scintillus Lw.	361, 369
scobinator Lw.	265, 335
scopartus Lw.	16, 25
scotias Lw.	33, 34
scutatus Aldr.	62, 69
secundus Beck.	172, 176
semiater Beck.	266
seminiger Beck.	325
semiplumatus Beck.	60, 69
serenus Beck.	256, 336
setifer Lw.	16, 23
setosus Lw.	16, 23
sexarticulatus Lw.	16, 27
signifer O. S. [*Porphyrops*]	150
signifera Aldr. [*Neurogona*]	159, 160
signiferus Coquill. [*Hydroph.*]	107, 114
similis Aldr. [*Liancalus*]	119
similis Aldr. [*Sympycnus*]	238, 240
similis Aldr. [*Condylostylus*]	262, 337
simplex Aldr. [*Lyroneurus*]	180, 186
simplex Beck. [*Condylostylus*]	257, 338
sincerus Meland.	16, 20
singularis Aldr. [*Thrypticus*]	146
singularis Beck. [*Condylost.*]	257, 338
sinuatus Aldr. [*Syntormon*]	156
sinuatus Macq. [*Condylostylus*]	339
sipho Say [*Condylostylus*]	339
sipho Macq. (nec Say)	339
Slossonae Johns.	207
smaragdulus Wied. [*Condylost.*]	280, 340
sobrinus Wheel.	247
socius Lw.	12, 16
sodalis Lw. [*Diaphorus*]	172, 177
sodalis Wheel. [*Hydrophorus*]	107, 114
soleatus Beck.	196, 203
solidus Walk. [*Condylostylus*]	259, 340
sordidus Aldr.	157
spectabilis Lw. [*Diaphorus*]	173, 176
spectabilis Lw. [*Hercostomus*]	33, 34
sphaeristes Brues	16, 27
splendidus Lw.	16, 21
spinimanus Zett.	117
squamifer Beck.	340
stigma Fbr. [*Condylostylus*]	342
stigma Wied. (nec Fbr.)	341
strataegus Wheel.	153, 154
striaticollis Beck.	361, 370
stylatus Beck.	42, 56
suavis Lw.	179, 187
suavium Walk.	343
subapicalis Beck.	197, 203
subciliatus Lw.	16, 21
subcordatus Beck.	255, 343
subcostatus Lw.	198, 204
subdilatatus Lw.	33, 35
subpubescens Beck.	41, 56
subsejunctus Lw.	173, 175
subulatus Lw.	33, 35
superbiens Lw.	159
superbus Aldr. [*Polymedon*]	88, 90
superbus Wied. [*Condylost.*]	261, 344
superfluus Schin.	260, 344
syntormoïdes Wheel.	206
taeniatus Beck.	61, 70
tanypus Lw.	15, 16
teapanus Aldr.	198
temerarius Beck.	151
tener Lw. [*Sciopus*]	362, 371
tener Lw. [*Dolichopus*]	16, 21
tenuipes Aldr. [*Dolichopus*]	16
tenuipes Beck. [*Sympycnus*]	239, 241
tenuipes Beck. [*Condylostylus*]	262, 346
tenuis Lw.	159, 160
terminalis Beck. [*Condylost.*]	266, 346
terminalis Lw. [*Dolichopus*]	16, 27
tertianus Lw.	239, 242
testaceipes Rond.	347
tetricus Lw.	16, 18
Thersites Wheel.	221
thoracicus Philippi	198
tibialis Wied. [*Condylostylus*]	266, 347
tibialis Thoms. [*Anchineura*]	383
Titicaca Beck.	106, 114
tonsus Aldr. [*Condylostylus*]	257, 347
tonsus Lw. [*Dolichopus*]	13
Townsendi Aldr.	380
trapezoides Beck.	61, 71
triangularis Aldr.	88, 89
trichosoma Big.	347
tripartitus Aldr.	126
triseriatus Aldr. [*Condylost.*]	260, 347
triseriatus Enderl. (nec Aldr.)	348
tristis Lw. [*Hercostomus*]	33, 34
tristis Schin. [*Mesorhaga*]	380
tumidipes Beck.	198, 202
turbidus Beck.	60, 71
tylophorus Schin.	40, 57

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

	Seite
umbripictus Beck.	59, 73
unguiculatus Aldr.	60, 72
unguipes Beck.	261, 343
ungulatus L.	17, 20
ungulivena Walk.	358
unicolor Beck. [*Medetera*]	139, 143
unicolor Lw. [*Hercostomus*]	33, 37
unifasciatus Say	362, 372
uniseriatus Beck.	259, 349
uniseta Beck.	261, 350
univittatus Lw.	102
vagans Beck. [*Condylostylus*]	264, 351
vagans Lw. [*Pelastoneurus*]	61, 73
validus Lw.	190
varipes Coquill.	17, 23
variabilis Lw.	17, 21
variegatus Aldr. [*Pelastoneurus*]	69
variegatus Lw. [*Condylostylus*]	351
variegatus Lw. [*Sciopus*]	362, 372
varipes Aldr.	239, 241
varius Walk.	68
varum Beck.	99
vegetus Wheel.	247
veles Lw.	139, 142
veliformis Beck.	266, 351
ventralis Lw.	34, 36
venustus Aldr.	42, 57
vetitus Meland.	34, 37
vicinus Beck. [*Diaphorus*]	174, 177
vidua Wheel. [*Medetera*]	139, 142
vidua Beck. [*Liancalus*]	118
vigil O. S.	117
vigilans Beck. [*Condylostylus*]	254, 353
vigilans Aldr. [*Dolichopus*]	17, 22
violaceus Macq.	353
virago Aldr.	117
virgo Wied.	280, 353, 358
viridicolor Beck.	139, 143
viridicoxa Aldr.	358, 359
viridifemora Macq.	200
viridiflos Walk.	116
viridis Beck.	200, 202
vittatus Lw.	17, 22, 26
vividus Lw.	201, 203
volitans Meland.	79, 86
vorax Lw.	78, 86
Wheeleri Aldr. [*Syntormon*]	153, 155
Wheeleri Mel. [*Hygrocel.*]	29
Wheeleri Mel. [*Pelastoneurus*]	60
Willistoni Wheel. [*Thrypticus*]	146, 147
Willistoni Aldr. [*Dolichopus*]	17, 27
wisconsinensis Wheel.	201, 204
xanthocnemus Lw.	17, 19
xanthotricha Beck.	140
xerophila Wheel.	140, 144
xipheres Wheel.	150

Druckfehler.

Seite 11, Zeile 24 von oben lies: Say anstatt Sag.

Seite 19, Zeile 13 von oben lies: O. S. anstatt Lw.

Seite 23, Zeile 11 von oben lies: Meland. anstatt Aldr.

Seite 23, Zeile 1 von unten lies: *barycnemus* anstatt *brachycnemus*.

Seite 32, Zeile 23 von oben lies: *chalcochrus* anstatt *ohalcochrus*.

Seite 280, Zeile 18 von oben lies: *caudatus* Wied. anstatt Lw.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schlußbemerkung und Nachtrag.

Die vorliegende Arbeit war während des Krieges entstanden; es war natürlich nicht möglich gewesen, für diese die ausländische Literatur zu benützen, die hauptsächlich aus Amerika zu erwarten stand. Erst jetzt nach Einstellung der Feindseligkeiten und nach dem Druck meiner Arbeit fließen mir die von amerikanischen Freunden gesandten Arbeiten zu, aus denen zu ersehen ist, daß während der letzten Jahre von mehreren amerikanischen Dipterologen, hauptsächlich von M. C. van Duzee, gerade in der Familie der hier in Frage stehenden Dolichopodiden Wertvolles geleistet worden ist, das unter anderen Umständen unbedingt hätte berücksichtigt werden müssen. Angesichts der vollendeten Tatsachen will ich nun wenigstens im Nachtrage die in Frage kommenden neueren Arbeiten, soweit sie mir bekannt geworden sind, ihrem Titel und Inhalt nach angeben, wie folgt:

Liegnitz, 17. März 1922.

Th. Becker.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Amerikanische Literatur.

1. Three new species of Dolichopodidae from California and Nevada, by M. C. van Duzee. — Proc. Californ. Acad. of Sc. Vol. X Nr. 6 p. 47—49. Aug. 6 (1920).
2. Key to the North American species of the dipterous genus Medeterus with descriptions of new species, by Millard C. van Duzee. — Proc. Californ. Acad. Sc. Vol. IX Nr. 8 p. 257—276. Aug. 26 (1919).
3. Revision of the North American species of the dipterous genus Neurigona, by M. C. van Duzee. — Ann. Entom. Soc. of America. Vol. VI Nr. 1. (1913).
4. Biological Reconnaissance of the okefenokee swamp region in Georgia. The Dolichopodidae, by M. C. van Duzee. — Washington Univers. Studies p. 87—95. ? (1912).
5. Synoptical Table of the North American Species of the Dipterous Genus Sympycnus, with the description of a new Species, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — Entomological News. Vol. XXIV p. 269—272. June (1913).
6. New Species of North American Dolichopodidae, by M. C. van Duzee, Buffalo. New York. — Entomol. News Vol. XXV p. 404—407. Nov. (1914).
7. New Species of North American Dolichopodidae, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — Entomol. News Vol. XXV p. 433—443. Dez. (1914).
8. Descriptions of three new species of the Dipterous genus Sciapus with a key to the North American species, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — Entomol. News Vol. XXVI p. 17—26. Jan. (1915).
9. New North American species of Dolichopodidae, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — Entomol. News Vol. XXVIII p. 123—128. Mars (1917).
10. New North American Species of Dolichopodidae, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — Entomological News Vol. XXIV p. 45—51. Feb. (1918).
11. Two New Asyndetus with a Table of the North American Species, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — Entomol. News p. 248—250. Nov. (1919).
12. Notes on Sciapus, with descriptions of three new species, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — The Canadian Entomologist. p. 389—393. Nov. (1914).
13. Notes on Chrysotimus with the description of a new species, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — The Canadian Entomologist. p. 23—24. Jan. (1916).
14. New North American species of Dolichopodidae, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — The Canadian Entomologist. p. 337—342. Octob. (1917).
15. Descriptions of a new Diaphorus from the Western States, by M. C. van Duzee, Buffalo, New York. — Psyche Vol. XXIV Nr. 2 p. 33—39. April (1917).
16. Table of males of the North American species of the genus Asyndetus with descriptions of six new species, by M. C. van Duzee. — Psyche Vol. XXIII Nr. 3 p. 88—94. June (1916).
17. Table of North American species of the dipterous genus Thrypticus, with description of four new species, by Millard C. van Duzee. — Psyche Vol. XXII Nr. 3 p. 84—88. June (1915).
18. A Revision of the North American Species of the Dipterous Genus Diaphorus, by M. C. van Duzee. — Bull. Buffalo Soc. of Nat. Sc. Vol. XI Nr. 2 p. 161—194.
19. The dipterous genus Dolichopus Latreille in North America, by M. C. van Duzee, F. R. Cole and J. M. Aldrich. — Smithsonian Institution, United States Nat. Museum p. 1—304 Bull. 116. Washington (1921). (219 species, 16 plates.)