

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **Eugen Korschelt** in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

XLIII. Band.

7. Januar 1914.

Nr. 7.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. **Enderlein**, Dipterologische Studien. VIII. (Mit 21 Figuren.) S. 289.
2. **Clark**, Sopra una piccola Collezione di Onychophora da Australia. S. 316.
3. **Schröder**, Beiträge zur Kenntnis einiger Microsporidien. (Mit 7 Figuren.) S. 320.
4. **Wundsch**, *Artemisia (Artemia) salina* (L.) in Mitteldeutschland. (Mit 2 Figuren.) S. 328.
5. **Bregenzer**, Über die Anatomie von *Bythynella dunkeri*. S. 332.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

Linnean Society of New South Wales. S. 334.

III. Personal-Notizen. S. 335.

Nekrolog. S. 335.

Berichtigung. S. 336.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Dipterologische Studien. VIII.

Zur Kenntnis der Stratiomyiiden-Unterfamilien mit 2ästiger Media Pachygasterinae, Lophotelinae und Prosochrysinae.

Von Dr. Günther Enderlein, Stettin.

(Mit 21 Figuren.)

eingeg. 24. September 1913.

Die Stratiomyiiden bilden eine breite Basis altertümlicher Fliegen, und ihre phyletische Bedeutung wird am deutlichsten durch die außerordentlich vielseitige Entwicklung des Fühlers charakterisiert. So bilden auch diese Anhalt, sie auf Grund vergleichend-morphologischer Momente zu gruppieren. Aber auch das Geäder versagt zu diesem Zweck nicht, wenn auch hier und da altertümliche Charaktere der Coenomyiiden und Xylophagiden auch bei den Stratiomyiiden auftreten; so kommt es ferner zuweilen vor, daß auch bei den Formen mit 2ästiger Media die Augen beim ♂ ein wenig getrennt sind und daß r_{2+3} proximal von der Radiomedianquerader fußt (bei *Pachygaster*, *Pedinocera*, *Eupachygaster*, *Neopachygaster*, *Zabrachia*, *Philocera* und *Platyna*). In

allen diesen Fällen läßt aber die abgeleitete übrige Organisation deutlich die Verwandtschaft erkennen, besonders auch der im Vergleich zu den Xylophagiden und Coenomyiiden abgeleitete Fühlerbau.

Bei der Gruppierung habe ich die Brauerschen Gesichtspunkte fallen gelassen, besonders die Einteilung nach der Lage der Insertion der Fühler. Daß übrigens die verwandtschaftlichen Beziehungen besonders auch bei den Stratiomyiiden nach verschiedenen Richtungen sich geltend machen, beweisen auch die vielen Beziehungen, die zwischen den Formen mit 2 ästiger und mit 3 ästiger Media bestehen. So finden sich z. B. verwandtschaftliche Momente zwischen der Subfamilie *Hermetiinae* und der Tribus *Lophotelini*.

Die beiden Medianäste gehen getrennt aus der Discoidalzelle, nur bei der fossilen Gattung *Hermetiella* Meun. 1908 haben sie einen gemeinsamen kurzen Stiel; bei *Diplephippium* Speis. 1908 bildet Kertész eine punktförmige Vereinigung an der Basis ab, dies ist aber nicht der Fall, wie mir Speiser mitteilt, sondern sie sind durch ein kurzes Queräckerchen getrennt.

Wenn die Beobachtung von Meunier richtig ist, daß *Hermetiella bifurcata* Meun. 1908 aus dem Bernstein am Ende des Fühlers zwei lange Borsten (oder eine gespaltene Borste) besitzt, so würde ein morphologisches Verstehen nur durch die Gattung *Chalcidomorphina* Enderl. möglich sein (vgl. Fig. 4); es hätte sich dann auch noch der überragende Teil vom 9. Glied zu einer Borste entwickelt (durch dünnere Ausbildung); es läge dann wieder einmal der merkwürdige Fall vor, daß gerade die nur fossil bekannte Gattung den extremsten Grad der Ableitung darstellt.

In nachfolgender Tabelle gebe ich in großen Zügen die systematische Gruppierung der Stratiomyiiden mit 2 ästiger Media. Die Formen mit einem gliedartigen Endglied der Fühler lassen sich ohne weiteres als die phyletisch älteren erkennen, und die mit dem borstenförmigen Endglied als die abgeleiteten. Ich habe die bisherige Nomenklatur des Fühlers völlig fallen gelassen, die Geißel als 3. Glied zu bezeichnen, ebenso den Begriff der Seta als Gegensatz dazu, da ich erkannte, daß die Borste das letzte Glied des bei den Stratiomyiiden immer morphologisch 10gliedrigen Fühlers ist, bei dem nur je nach dem Grad der Ableitung einzelne oder mehr Glieder verschmelzen. Interessant ist, daß hier innerhalb der einen Familie die Borsten- oder Gliedform des 10. Fühlergliedes bei verschiedenen Gattungen und Gruppen auftritt, während sie bei den Pantophthalmiden, wie ich dies früher zeigte, innerhalb derselben Gattung bei den verschiedenen Geschlechtern sich findet; hier hat das ♀ ein gliedförmiges, das ♂ ein borstenförmiges 10. Fühlerglied. Zu der Tribus *Evazini* ist zu stellen: *Hexacraspis* nov.

gen., *Craspedometopon* Kert. 1909, *Blastocera* Gerst. 1857, *Neochauna* Willist., *Evaza* Walk. 1857, *Culeua* Walk. 1857, *Caenacantha* v. d. Wulp 1885 und *Hypselophrum* Kert. 1909; zu der Tribus Panacrini gehört: *Spyripoda* Gerst. 1857 und *Panacris* Gerst. 1857; zu der Tribus Platynini nur *Platyna* Wied. 1824; zu der Tribus Pachygastrini: *Zabrachia* Coquill. 1901, *Pedinocera* Kert. 1909, *Neopachygaster* Aust. 1901, *Eupachygaster* Kert. 1911, *Pachygaster* Meig. 1803, *Chalcidomorphina* nov. gen., *Cynipomorpha* Br. 1881¹, *Popanomyia* Kert. 1909, *Lyptotemyia* Kert. 1909, *Psephiocera* nov. gen., *Adraga* Walk. 1859, *Vittiger* Kert. 1909 und *Obrapa* Walk. 1859; zu der Tribus Meristomerini: *Meristomerinx* nov. gen. und *Hermetiella* Meun. 1908; zu der Tribus Artemitini: *Artemita* Walk. 1854, *Cibotogaster* nov. gen., *Pseggomma* nov. gen., *Isomerocera* nov. gen.; zu der Tribus Tindini: *Diplehippium* Speis. 1908, *Ptilocera* Wied. 1820, *Trichochaeta* Big. 1878, *Tinda* Walk. 1860 und *Rosapha* Walk. 1860; zu der Tribus Lophotelini: *Alliophlebs* Beck. 1908, *Wallacea* Dol. 1858, *Lophoteles* Loew 1858, *Sternobrithes* Loew 1860 (= *Gobertina* Big. 1879); *Perautomastix* nov. gen.; *Acraspidea* Br. 1881 und *Salduba* Walk. 1859; die Tribus Chelonomimini enthält die Gattung *Chelonomima* nov. gen.; die Tribus Antissopini enthält die Gattung *Antissops* nov. gen.; die Subfamilie Prosopochrysinæ enthält nur die Gattung *Prosopochrysa* de Meij. 1907.

Als Nachtrag zu den Xylophagiden erwähne ich noch, daß Handlirsch (Fossile Ins. p. 1264) *Rhachicerus* Walk. 1854, *Chrysothemis* Loew 1850 (in Bernstein) und *Electra* Loew 1850 (in Bernstein) zu der Familie *Rhachiceridae* vereinigt. Abgesehen davon, daß von *Chrysothemis* nur bekannt ist, daß der Fühler 23gliedrig, von *Electra*, daß er 13gliedrig ist, besitzt *Rhachicerus*, wenn auch nicht zu verkennen ist, daß die Anwesenheit von mehr als 10 Fühlergliedern ein altertümlicher Charakter sein dürfte, doch eine ganze Reihe abgeleitete Momente im Vergleich zu den übrigen Xylophagiden, so besonders auch im Geäder², so daß diese 3 Formen höchstens als Tribus *Rhachicerini* von der Subfamilie *Solvinae* abzutrennen sind.

Bestimmungstabelle der Subfamilien und Tribus der Stratiomyiden mit 2ästiger Media.

- 1) cu_1 mit der Discoidalzelle durch eine Querader verbunden. (10. Fühlerglied borstenförmig) Subfam. **Prosopochrysinæ** m.
 cu_1 mit der Discoidalzelle eine kürzere oder längere Strecke verschmolzen 2.

¹ emend. pro: *Cynipimorpha*!

² Z. B.: m_3 vereinigt sich mit cu_1 . $r_2 + 3$ endet dicht bei r_1 . an endet in die Spitze von cu_2 usw.

- 2) Letztes (10.) Fühlerglied borstenförmig und mit anschließendem feinen Endhaar. (3.—9. Glied oft stark verkürzt und zusammen oval oder kugelig Subfam. *Pachygasterinae* m. 3.
 Letztes (10.) Fühlerglied nicht borstenförmig, sondern schmal bandförmig breitgedrückt, mit meist parallelen Seiten und mehr oder weniger verlängert und an den Seiten lang behaart, oder das letzte Glied gliedartig, verlängert oder nicht verlängert, oder alle Glieder gleichartig Subfam. *Lophotelinae* m. 7.
- 3) Scutellum mit 2 oder 4 Dornen, selten mit 6. 4.
 - - 1 - keinem Dorn 5.
- 4) Scutellum mit 4 Dornen; selten mit 6 Dornen (*Hexacraspis*) oder mit 4—6 Dornen (*Craspedometopon*) . . . Tribus *Evazini* m.
 Scutellum mit 2 Dornen Tribus *Panacrini* m.
- 5) Scutellum mit 1 Dorn. (Augen des ♂ im Gegensatz zu den übrigen Gattungen getrennt³ Tribus *Platynini* m.
 Scutellum ohne Dorn 6.
- 6) 3.—9. Fühlerglied stark verkürzt und bilden zusammen eine kugelartige Keule, bei der die Glieder teilweise oder ganz verschmolzen sind³. $r_2 + 3$ zuweilen proximal von der Radiomedianquerader³
 Tribus *Pachygasterini* m.
 3.—9. Fühlerglied bilden eine gestreckte Geißel ($r_2 + 3$ stets distal der Radiomedianquerader, selten interstitial)
 Tribus *Meristomeringini* m.
- 7) Scutellum mit 4 Dornen 8.
 - ohne - , oder mit zahlreichen winzigen Körnchen am Rande, oder mit zwölf kleinen Dörnchen 9.
- 8) Letztes (10.) Fühlerglied sehr stark verlängert, häufig breitgedrückt und mit zweiseitiger langer, dichter Behaarung (Geißel kurz und reduziert, oder lang und mit stäbchenförmigen Seitenanhängen)
 Tribus *Tindini* m.
 Letztes (10.) Fühlerglied kurz, glied- oder stylusförmig. Geißel gestreckt, lang, schnurförmig, 3.—9. Glied ausgebildet³
 Tribus *Artemitini* m.
- 9) Letztes (10.) Fühlerglied verlängert, häufig breitgedrückt, mit zweiseitiger langer sehr dichter Behaarung. Geißel fast schnurförmig mit allen Gliedern, meist aber verkürzt, elliptisch und mit reduzierten Gliedern. Scutellum häufig mit zahlreichen winzigen Randkörnchen Tribus *Lophotelini* m.
 Letztes (10.) Fühlerglied kurz gliedartig 10.

³ Bei *Pachygaster*, *Pedinocera*, *Eupachygaster*, *Neopachygaster* und *Zabrachia* der *Platygasterini* inseriert $r_2 + 3$ proximal von der Radiomedianquerader; ebenso bei *Ptilocera* der *Artemitini* und bei *Platyna* zuweilen eine Spur; dieses alttertümliche Charakteristikum kommt sonst nicht weiter bei diesen beiden Familien vor.

- 10) Scutellum mit zwölf kleinen Dornen am Rande. Die 10 Fühlerglieder nicht gleichartig, 4.—8. Glied stark verkürzt

Tribus Antissopini m.

Scutellum ohne Dornen. Alle Fühlerglieder gleichartig; Fühler perlschnurförmig Tribus Chelonomimini m.

Subfam. Prosopochrysinæ m.

***Prosopochrysa* Meijere 1907.**

Typus: *P. vitripennis* (Dol. 1856), Java.

Prosopochrysa de Meijere, s'Gravenhage Tijdschr. v. Ent. 50. 1907. p. 220. Taf. 6. Fig. 13.

Augen nackt, auch bei dem ♂ getrennt. Ocellen dicht gedrängt. Thorax und Hinterleib von gleicher Länge. Abdomen mit 5 Segmenten. Scutellum ohne Dornen. Fühler kurz, die beiden ersten Glieder gleichlang und kurz, Geißel kurzoval, 3., 4. und 5. Glied breiter als lang; 6. Glied aus 6.—9. Glied verschmolzen, kaum so lang wie breit, am Ende abgerundet; 10. Glied in Form einer apical stehenden dünnen Borste, die so lang ist wie der ganze übrige Fühler; ob ein Endhaar vorhanden ist, ist aus der Diagnose und der Abbildung nicht ersichtlich.

cu_1 durch kurze Querader mit der Discoidalzelle verschmolzen. Media nur 2ästig. Radiomedianquerader nicht schräg. Ob $r_2 + 3$ oder r_4 fehlt, ist weder aus der Abbildung von Doleschall (Naturkund. Tijdschr. Nederl. Indie. n. ser. VII. 1856 Tab. XI Fig. 2) ersichtlich, noch aus der Beschreibung von de Meijere sicher zu ersehen; die Zelle wird durch eine senkrechte Querader, die entweder $r_2 + 3$ oder r_4 ist, nahezu halbiert.

Diese interessante Gattung stellt de Meijere zu den Sarginen. Die 2ästige Media bringt sie aber nahe den Pachygasterinen, von denen sie sich durch die Queraderverbindung zwischen cu_1 und Discoidalzelle unterscheidet. *Meristomerinx* End. nähert sich aber in dieser Beziehung auch etwas, da hier die Verschmelzung von cu_1 mit der Discoidalzelle sehr kurz ist, und die Fühlerform wird bei den Pachygasterinen häufig wiederholt. Ich begründe für sie eine besondere Unterfamilie, die Prosopochrysinæ.

Subfam. Pachygasterinae.

***Evaza* Walk. 1857.**

Typus: *E. bipars* Walk. 1857, Borneo.

Evaza Walker, Proc. Linn. Soc. London. I. 1857. p. 109.

Nerua - - - - - IV. 1860. p. 97.

Nerua - - - - - III. 1859. p. 81.

Evaza Bigot usw.

Scutellum mit 4 Dornen. Thorax elliptisch. Fühler kurz, Geißel rund, aus 4 Gliedern bestehend (das 4. verschmolzen aus Glied 6—9)

(außer den 2 Basalgliedern), Borste lang und mit feiner Endborste; das 2. Glied ist unten etwas daumenartig verlängert und faßt etwas an der Geißel hinauf, dieser schuppenartig anliegend. 1. Glied etwa 4 mal so lang wie breit.

Thorax elliptisch. Abdomen etwas elliptisch, wenig länger und meist kaum breiter als der Thorax; sehr flach; aus fünf deutlich getrennten Gliedern. Augen nackt.

Radiomedianquerader vorhanden, kurz; r_{2+3} mehr oder weniger distal davon inseriert.

Evaza bipars Walk. 1857.

Körperlänge ♂ $7\frac{1}{2}$ mm; ♀ $7\frac{1}{4}$ —9 mm.

Flügelänge ♂ 6,2 mm; ♀ 6—8 mm.

Sumatra. Soekaranda. 1 ♂, 2 ♀. Dr. H. Dohrn.

Evaza bipars Walk. var. *minor* nov.

Gestalt viel kleiner. Flügel hyalin, nur das Stigma und ein kleiner ziemlich scharf begrenzter Fleck an der Flügelspitze braun, der von r_5 nahezu geteilt wird und bis etwa zur Mitte der Zelle R_4 und der Zelle R_5 reicht. Die gelbe Färbung ist auf dem Hinterleib weiter ausgebreitet, besonders beim ♂. Beine wie bei der Stammform hellgelb, ohne dunklere Teile.

Körperlänge ♂ $5\frac{1}{4}$ mm; ♀ $5\frac{1}{2}$ mm.

Flügelänge ♂ 5 mm; ♀ 5 mm.

Sumatra. Soekaranda. 1 ♂, 1 ♀. Dr. H. Dohrn.

Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Evaza flaviscutellata nov. spec.

♀. Kopf so breit wie der Thorax, poliert schwarz, unpubesziert, nur die Backen mit gelber abstehender Pubescenz. Stirn lang, vor der Mitte sehr schmal, wie bei allen Arten mit flach eingedrückter Medianlinie, die aber hinten verschwindet. Untergesicht mit dichter, kurzer, grauer Pubescenz. Fühler mit dem borstenförmigen 10. Glied ockergelb, Endhaar und Spitze der Borste schwarz. Rüssel rostfarben, Palpen ziemlich schlank, rostbraun.

Thorax glatt schwarz, Pubescenz gelb. Schulterbeule und oberer Randsaum der Mesopleure gelb. Scutellum und seine Dornen gelb. Abdomen fast kreisrund, wenig länger als breit, breiter als der Thorax, schwarzbraun, oben in der Mitte und etwas unten in der Mitte stärker und ausgebreiteter gelblich. Beine mit den Coxen hell ockergelblich, Vordertarsen schwarz, 3., 4. und 5. Glied der Mittel- und Hintertarsen schwarz, Ende der Mittelschiene eine Spur braun, Hinterschiene mit Ausnahme des Basalviertels schwarzbraun. Halteren hell ockergelb.

Flügel ockergelblich; das mittlere Drittel nimmt eine breite blaßbraune, nach hinten verbreiterte Querbinde ein; hier sind die Adern dunkelbraun, sonst ockergelblich. Stigma (Zelle R_1 und Spitze der Zelle Sc) dunkelbraun.

Körperlänge 8 mm.

Flügelänge $7\frac{1}{4}$ mm.

Thoracallänge (ohne die Dornen) 4 mm.

Größte Thoracalbreite $2\frac{1}{2}$ mm.

Abdominallänge 3,8 mm.

Größte Abdominalbreite 3,5 mm.

Länge der Hinterschiene 2 mm.

Sumatra. Soekaranda. 1 ♀. Dr. H. Dohrn.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Durch die Färbung des Scutellum und der Flügel von allen Arten der Gattung leicht zu unterscheiden. *E. javanensis* de Meij. 1911 aus Java hat braungelbes, an der Basis verdunkeltes Scutellum, die Beine sind völlig gelb.

***Hexacraspis* nov. gen.**

Typus: *H. sexspinosa* (Macq. 1846), Brasilien. (Fig. 1 u. 2.)

Scutellum mit 6 Dornen. Radiomedianquerader vorhanden und r_{2+3} weit distal von ihr. Media 2 ästig, cu_2 und an vor dem Ende ver-

Fig. 2.

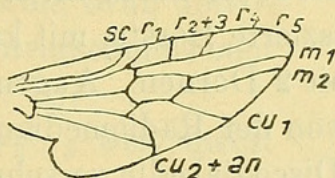


Fig. 1.

Fig. 1. *Hexacraspis sexspinosa* (Macq. 1846.) ♀. Scutellum. (Nach Macquart, Dipt. exot. Suppl. 1. Taf. 5. Fig. 1.)

Fig. 2. *Hexacraspis sexspinosa* (Macq. 1846) ♀. Vorderflügel. (Nach Macquart, Dipt. exot. Suppl. 1. Taf. 5. Fig. 1.)

schmolzen. Zelle M_1 schmaler als Zelle M_2 . Thorax robust, fast quadratisch, nach vorn zu nicht verschmälert. Durch die Stellung des Astes r_{2+3} gehört diese Gattung zu den Subfamilien Pachygasterinae oder zu den Lophotelinen; und zwar ist die Kenntnis der Fühlerform

noch ausstehend, und es ist nicht zu entscheiden, welchen von beiden sie einzuordnen ist. Da aber diese Gattung sehr nahe verwandt zu sein scheint mit *Hypselophrum* Kert. 1909, auch die Art *Hyps. cyphomyioides* Kert. aus Peru der *H. sexspinosa* (Macq.) außerordentlich ähnlich ist, glaube ich nicht fehl zu gehen, wenn ich sie zu den Evazini stelle; die Flühlergeißel dürfte dann kurz oval, das Endglied lang borstenförmig sein.

Craspedometopon Kert. 1909 mit der Species *C. frontale* Kert. aus Formosa steht ebenfalls nahe; bei dieser hat das Scutellum 4 bis 6 Dornen.

Die einzige Art ist der Typus:

***Hexacraspis sexspinosa* (Macq. 1846).**

- Diphysa sexspinosa* Macquart, Dipt. exot. Suppl. 1. 1846. p. 46. Taf. V. Fig. 1. (♀).
 - - Macq., Walker, List. Dipt. Brit. Mus. V. Suppl. 1. 1854. p. 7.
 - (?) - - Loew, Dipt. Fauna Südafrikas, I. 1860. S. 2.
Berus - - Hunter, Trans. Ent. Soc. Philad. 27. 1907. p. 122.
Neoxaereta - - Kertész, Cat. Dipt. III. 1908. p. 132.
 Brasilien.

***Panacris* Gerst. 1857.**

Typus: *P. lucida* Gerst. 1857, Brasilien, Cayenne.

Panacris Gerstaecker, Linn. Ent. XI. 1857. p. 346. Nr. 10. Taf. 3. Fig. 10, 10a.

Körper kurz und gedrungen. 1. Fühlerglied doppelt so lang wie das zweite; Fühlerkeule kurz, nicht sehr deutlich gefiedert, Endglied als lange unpubeszierte Borste, mit kurzem Endhaar.

Scutellum mit 2 Dornen. Augen dicht behaart.

r_{2+3} distal von der Radiomedianquerader. Media 2ästig. cu_1 eine Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen.

***Panacris lucida* Gerst. 1857.**

Brasilien. Pará. 23. November 1892. 1 ♂.

Die Scutellardornen sind schwarz und halb so lang wie das Scutellum. Da dieses Stück aus dem Osten Brasiliens die gleiche Färbung der Dornen aufweist wie *P. proxima* Kert. aus Peru, so steigt die Wahrscheinlichkeit, daß diese beiden Species synonym sind.

***Platyna* Wied. 1824.**

Typus: *Pl. hastata* (F. 1805), Westafrika.

Platyna Wiedemann, Analecta Entomol. 1824. p. 12.

Scutellum etwas keulig aufgeblasen, hochgerichtet, hinten mit einem ziemlich langen Mitteldorn.

Fühler: die beiden Basalglieder sehr lang, Geißel konisch zugespitzt und undeutlich gegliedert; Fühlerborste (10. Glied) apical, mäßig lang, mäßig dünn und mit Apicalhaar.

Abdomen stark verbreitert, viel breiter als der Thorax. Augen beim ♂ ebenso weit getrennt wie beim ♀.

Radiomedianquerader vorhanden; r_{2+3} mit ihr interstitial oder ein wenig proximal von ihr.

Durch die getrennten Augen des ♂ steht diese Gattung völlig isoliert: weder bei den Pachygasterinen noch bei den Lophotelinen treten sonst noch getrennte Augen beim ♂ auf.

***Platyna hastata* (F. 1805).**

Kamerun. Barombi. 8 ♂, 3 ♀. Gesammelt von L. Conradt.

***Meristomerinx* nov. gen.**

Typus: *M. camerunensis* nov. spec., Kamerun. (Fig. 3.)

♂. Scutellum ohne Dornen. Kopf breiter als der Thorax, groß, halbkugelig, hinten stark eingedrückt, Schläfen fehlen. Maxillarpalpen sehr dünn. Augen nackt, die des ♂ nehmen fast den ganzen Kopf ein und stoßen eine lange Strecke zusammen. Fühler (Fig. 3) ziemlich kurz, etwa halb so lang wie der Kopf. 1. Glied etwas länger als breit, 2. so lang wie breit. 3.—8. Glied bilden eine dicke Geißel; 9. Glied winzig kurz; 10. Glied in Form einer Borste, an der Basis wenig verdickt; an der Spitze des 10. Gliedes ein Endhaar (Fig. 3). Abdomen etwas breiter als der Thorax, länger als breit, oval, dorso-ventralstark abgeplattet, aus fünf unverschmolzenen Segmenten bestehend.

Radiomedianquerader kurz; r_{2+3} weit distal von ihr. cu_1 nur eine kurze Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen.

***Meristomerinx camerunensis* nov. spec.**

♂. Kopf poliert glatt schwarz, Backen mit kurzer, mäßig dichter, gelber Pubescenz. Untergesicht matt schwarz, oberes Viertel schmutzig gelblich; Pubescenz sehr kurz, weißlich. Rüssel und Palpen gelblich weiß. Hinterhaupt am Augenrand mit einem sehr feinen gelben Saum.

Thorax schwarz, mit schwachem Glanz und dichter feiner Punktierung; Pubescenz sehr kurz, anliegend, oben goldgelb, unten mehr weißlich. Oberer Rand der Mesopleure geradlinig, mit ziemlich breitem gelblich weißen poliert glatten Saum. Scutellum schwarz mit spärlicher gelber Pubescenz und gelbem Spitzendrittel. Abdomen schwarz, an der scharfen Seitenlinie ein schmaler gelblicher Saum, der an der Grenze zwischen 2. und 3., 3. und 4., sowie 4. und 5. Segment etwas

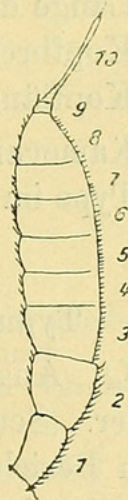


Fig. 3. *Meristomerinx camerunensis* Enderl. ♂. Fühler. Vergr. 48:1.

fleckenartig erweitert ist. Haltere knochenfarbig weiß. Beine mit den Coxen weißlich; von den Vorderbeinen ist rostfarben die Unterseite der Endhälfte des Schenkels und der Basalhälfte der Schiene sowie die zwei letzten Tarsenglieder; Enddrittel der Mittel- und Hinterschenkel dunkelbraun; die zwei letzten Tarsenglieder der Mittel- und Hinterbeine braun. Enddrittel der Mittel- und Hinterschiene sowie Basalhälfte der Mittelschiene dunkelbraun.

Flügel hyalin mit bräunlichem Ton. Zelle R_4 sehr klein und kurz; gebräunt, ebenso die direkte Umgebung. Stigma (Ende der Zelle Sc und die Zelle R_1) braun. Adern braun, an der Basis hellgelb.

Körperlänge 7 mm.

Flügelänge 6 mm.

Länge des Thorax 3 mm.

Größte Breite des Thorax 2 mm.

Länge des Abdomen 3,3 mm.

Größte Breite des Abdomen $2\frac{1}{2}$ mm.

Länge der Hinterschiene $1\frac{1}{2}$ mm.

Kopfbreite $2\frac{1}{2}$ mm.

Kopflänge etwa 1,3 mm.

Kamerun. Barombi. 1 ♂. Gesammelt von L. Conradt.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Chalcidomorphina nov. gen.

Typus: *C. aurata* nov. spec., Kolumbien. (Fig. 4 u. 5.)

♀. Augen ohne Pubescenz. Stemmaticum auf einem sehr hohen Höcker. (Scutellum abgebrochen, aber auf Grund der verwandtschaftlichen Beziehungen wohl sicher ohne Dornen). 1. Fühlerglied außerordentlich lang, etwas länger als die Kopflänge und eine Spur kürzer als der übrige Fühler. 2. Glied kurz, etwa so lang wie breit, innen mit einem spitzen nagelartigen Fortsatz, der auf die Geißel übergreift. 3.—8. Glied völlig zu einer kurz spindelförmigen Geißel verschmolzen, Grenzen sind nicht mehr zu erkennen, aber durch die feine Behaarung sieht man hin und wieder Spuren von Querlinien; die punktierten Linien in Fig. 4 sind theoretisch. 9. Glied etwas schmaler und langgestreckt, von der Seite zusammengedrückt, dicht an der Basis auf der Oberseite entspringt das etwa doppelt so lange borstenförmige Endglied (10.), das am Ende Spuren von Pubescenz aufweist; am Ende scheint ein kurzes Endhaar vorhanden zu sein. Rückenschild stellenweise dicht und ziemlich lang behaart. Abdomen kreisrund, breiter als der gedrungene Thorax.

Radiomedianquerader fehlt, die Discoidalzelle berührt den Radialramus in einem Punkte. r_{2+3} distal davon. r_4 nicht kurz; Zelle R_4 .

kurz. Media 2ästig. Der Abstand zwischen den Insertionspunkten auf der Discoidalzelle von m_1 und m_2 ist etwa $\frac{1}{3}$ von dem zwischen m_2 und cu_1 . cu_1 eine große Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen.

Pedinocera Kert. 1909 unterscheidet sich von dieser Gattung durch das nur doppelt so lange wie breite erste Fühlerglied; durch die gedrungene Fühlergeißel; durch die Anwesenheit einer Radiomedianquerader und durch die davon proximal gestellte r_{2+3} .

Das stark verlängerte erste Fühlerglied erhöht die auch im übrigen sehr starke Ähnlichkeit mit einem Chalcidier.

Fig. 4.

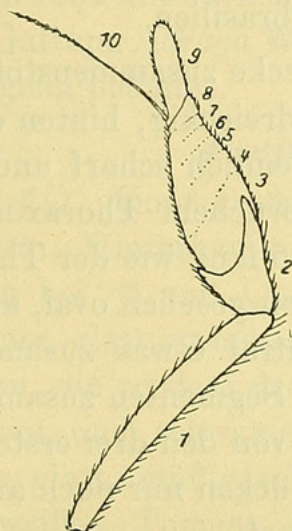


Fig. 5.

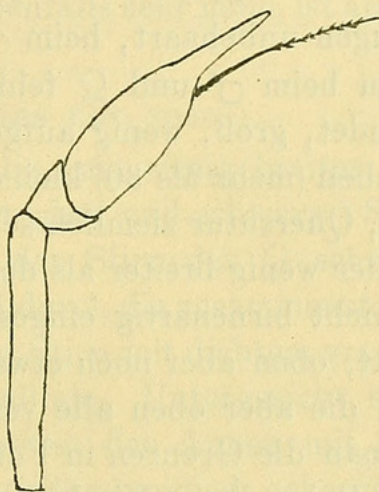


Fig. 4. *Chalcidomorphina aurata* Enderl. Fühler von der Innenseite gesehen. Vergr. 42:1. Die Punktlinien sind theoretisch eingezeichnet.

Fig. 5. *Chalcidomorphina aurata* Enderl. ♀. Fühler von oben gesehen. Vergr. 42:1.

***Chalcidomorphina aurata* nov. spec. (Fig. 4 u. 5.)**

♀. Kopf glatt schwarz. Stirn breit und lang; in der Mitte mit einer Querfurche, vordere Hälfte mit einer kräftigen medianen Längsfurche. Ocellen rostrot. Hinterhaupt etwas konkav. An den Seiten des Untergesichtes und der vorderen Hälfte der Stirn weiße Toment-säume. Fühler braunschwarz, Unterseite ohne die Spitze weißlich. Borste dunkelbraun.

Thorax matt schwarzbraun mit sehr dichter und feiner, aber tiefer Punktierung. Rückenschild mit goldgelber dichter Behaarung an folgenden Stellen: ein feiner medianer Längsstreif, das hintere Viertel, eine schmale Querbinde durch die Mitte und die Seitenviertel der vorderen Hälfte, letztere jedoch spärlich behaart. Pleuren schwarz, poliert glatt, oben und unten mit goldgelber Pubescenz. (Scutellum abgebrochen.) Hinterrücken matt schwarz ohne Pubescenz. Abdomen schwarz mit ebensolcher, aber weniger dichter Punktierung und mit feiner mäßig dichter und grauweißer Pubescenz. Halteren weißlich.

Beine weißlichgelb, Schenkel ockergelblich. Coxen rostgelb und etwas gebräunt.

Flügel hyalin, an der Spitze Spuren einer Bräunung. Adern blaß ockergelb, Zelle R_1 (Pterostigma) hell ockergelb; Coxa und Radius dicht vor dem Pterostigma dunkelbraun.

Körperlänge 4,3 mm.

Flügelänge 4,4 mm.

Kolumbien. Hacienda Pehlke. 1 ♀. Gesammelt von E. Pehlke. Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Psephiocera nov. gen.

Typus: *P. flavipes* nov. spec., Südbrasilien.

Augen unbehaart, beim ♂ eine lange Strecke zusammenstoßend. Schläfen beim ♂ und ♀ fehlend. Scutellum dreieckig, hinten etwas abgerundet, groß, wenig aufgerichtet; Rand ziemlich scharf und mit zahlreichen (mehr als 30) kleinen dornartigen Körnchen. Thorax mäßig schlank, Quersutur ziemlich scharf. Abdomen so lang wie der Thorax, nicht oder wenig breiter als der Thorax, von oben gesehen oval, an der Basis nicht birnenartig eingeschnürt, dorsoventral etwas zusammengedrückt, oben aber noch etwas gewölbt; aus 5 Segmenten zusammengesetzt, die aber oben alle verschmolzen sind, von den drei ersten erkennt man die Grenzen in Form von Quereindrücken nur noch an den Seiten. Beine dünn, Vorderbeine nicht verbreitert.

Fühler sehr klein, die 2 Basalglieder sehr klein, das erste etwas länger, das zweite kürzer als breit; das zweite nur mit einer unbedeutenden nagelförmigen Erweiterung innen. Die Geißel kugelig, klein, ein wenig in der Längsachse zusammengedrückt, vermutlich aus Glied 3—8 zusammengesetzt, von denen vier deutliche schmale und sehr breite Ringe erkennbar sind; 9. Glied winzig, so lang wie breit und wenig dicker als die Borste; Endglied in Form einer dünnen Borste, die doppelt so lang ist wie der übrige Fühler und die Spuren mikroskopischer Pubescenz nach der Spitze zu aufweist; an der Spitze ein sehr feines kurzes Endhaar; der Fühler mit Borste ist kaum so lang wie die Kopflänge. Ocellen klein, berühren fast die Augenränder, Stemmaticum sehr wenig erhöht; Abstand der vorderen $1\frac{1}{2}$ vom Abstand der hinteren.

Die Discoidalzelle berührt r_1 in einem Punkte, Radiomedianquader fehlt oder punktförmig. $r_2 + r_3$ wenig distal davon oder mit diesem Punkte interstitial, meist sehr blaß und nur in gewisser Richtung deutlich erkennbar. Zelle R_4 sehr kurz, aber nicht schmal. Media 2ästig; der Abstand zwischen den Insertionspunkten auf der Discoidalzelle von m_1 und m_2 ist etwa $\frac{1}{3}$ von den zwischen m_2 und cu_1 . cu_1 eine lange Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen.

Cynipomorpha minuta Will. aus Mexiko gehört wohl sicher in diese Gattung; Williston gibt zwar für das einzige ihm vorliegende Stück an, es sei ein ♂ und die Augen seien durch die Stirn getrennt; es handelt sich aber meines Erachtens um ein ♀, auch die Abbildung in Biol. Centr. Americ. Dipt. I. 1901 Taf. 4 Fig. 19 spricht durch die herausragenden Cerci für ein ♀.

Am nächsten steht die Gattung *Lyprotemyia* Kert. 1909 (*L. formiciformis* Kert. aus Peru); diese unterscheidet sich durch folgendes: Scutellum aufwärts gerichtet und von der Seite gesehen schwach S-förmig geschwungen. Abdomen an der Basis birnenförmig verengt. *Obrapa* Walk. 1859 unterscheidet sich vor allem durch verbreiterte Vorderbeine. Die Gattung *Adraga* Walk. 1859 steht ebenfalls sehr nahe, ist aber nicht genügend bekannt.

***Psephiocera flavipes* nov. spec.**

♂♀. Kopf groß, breit, halbkugelig, ein wenig breiter als der Thorax. Hinterhaupt fast eben, poliert glatt und schwarz. Schläfen fehlen bei ♂ und ♀. Hintere Hälfte der Stirn des ♀ sehr schmal schwarz, glatt, unbehaart, des ♂ fehlend durch die zusammenstoßenden Augen; die vordere dreieckige Hälfte der Stirn mit dichtem grauweißen Toment und schwarzer vertiefter Mittellinie. Untergesicht schwarz, etwas glatt, mäßig schmale Seitensäume an den Augen mit dichtem grauweißen Toment. Fühler mit dem Borstenglied ockergelb, die 2 Basalglieder weißlichgelb. Rüssel und Palpen braungelb. Backen mit kurzer weißlicher Pubescenz.

Thorax schwarz, mit wenig dichter gelber Pubescenz; Pleuren poliert und ohne Pubescenz. Brust mit sehr kurzer Pubescenz. Rückenschild mit dichter feiner Punktierung, vorn hoch und halbkugelig gewölbt, hinteres Viertel mit dichter und längerer goldgelber Pubescenz. Scutellum gleichseitig dreieckig, schwarz, dicht punktiert, mit äußerst kurzer schwärzlicher Pubescenz. Abdomen oben etwas gewölbt, oval, wenig breiter als der Thorax, schwarz, mit spärlicher anliegender, weißlicher Pubescenz. Beine mit den Coxen hellgelb, Klauen schwarz, Spitzenhälfte der Schenkel des ♀ blaß rostfarben. Halteren hell ockergelb.

Flügel hyalin, Adern hell ockergelb. Radiomedianquerader = 0 (die Discoidalzelle berührt den Radius an einem Punkte). Endabschnitt von cu_1 fast so lang wie der die Discoidalzelle begrenzende Abschnitt.

Körperlänge ♂ 2,6—3,3 mm, ♀ 3 mm.

Flügelänge ♂ 2,5—3 $\frac{1}{4}$ mm, ♀ 3 mm.

Südbrasilien. Santa Catharina. 6 ♂, 1 ♀. Gesammelt von Lüderwaldt.

P. minuta (Willist. 1901) aus Mexiko unterscheidet sich von dieser Art durch die silberweiße Thoracalpubescenz, durch die weißen Halterenknöpfe, und durch die fast schwarzen Schenkel (mit Ausnahme der Spitze); ferner trägt die Basis des Scutellum weißliche Pubescenz.

***Zabrachia* Coq. 1901.**

Typus: *Z. polita* Coq. 1901, Nordamerika.

Zabrachia Coquillett, 47. Bull. New York State Mus. 1901. p. 585.

r_4 fehlt.

In diese Gattung sind vorläufig noch einzuordnen: *P. minutissima* (Zett. 1838) aus Europa, *P. lativentris* Wulp 1898 aus Neuguinea, *P. infurcata* de Meij. 1807 aus Java, *P. albipes* Brun.

Die *Pachygaster rufitarsis* Macq. 1846, von der schon Kertész (I. Congr. intern. d'Entom. 1911 pag. 30) vermutet, daß sie zu den Sarginen gehört, ist meines Erachtens ganz sicher zu den Sarginen zu stellen, wahrscheinlich gehört sie sogar zur Gattung *Sargus*; nicht nur das Flügelgeäder, sondern auch die metallische Körperfarbe läßt dies berechtigt erscheinen.

Subfam. Lophotelinae m.

***Isomerocera* nov. gen.**

Typus: *I. maculiventris* (Macq. 1849), Natal.

Scutellum mit 4 Dornen. Augen unbehaart. Fühler 3 mal so lang wie der Kopf, 10gliedrig, alle Glieder gleichmäßig gliedartig entwickelt und länger als breit, das 1. Glied etwa doppelt so lang wie die übrigen.

Radiomedianquerader vorhanden. Media 2ästig. $r_2 + 3$ ist von Macquart in der Abbildung versehentlich weggelassen worden, so

Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.

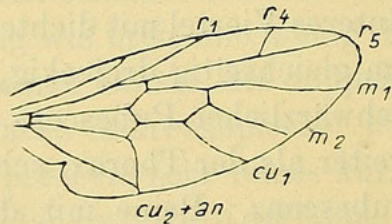


Fig. 6.	<i>Isomerocera maculiventris</i> (Macq. 1849).	Scutellum.	} nach Macquart, Dipt. exot. Suppl. IV. 1849. Taf. V. Fig. 5, 5a, 5b.
Fig. 7.	-	Fühler.	
Fig. 8.	-	Flügel.	

daß mit Sicherheit nicht die Stellung festgelegt werden kann. Ist $r_2 + 3$ proximal von der Querader gelegen, so würde die Gattung zu der Subfamilie Beridinae gehören und in die Tribus Beridini einzuordnen sein; von den bisher bekannten Gattungen unterscheidet sie sich durch den Mangel von Augenbehaarung. Aus diesem Grunde ist es auch

wahrscheinlicher, daß diese Gattung zu den Lophotelinen gehört, und dann in die Tribus Tindini einzuordnen ist, in der nur *Artemita* behaarte Augen hat.

Der Thorax ist kurz und breit, nicht verlängert. Abdomen mit fünf deutlichen Segmenten.

***Isomerochera maculiventris* (Macq. 1849).**

Diphysa maculiventris Macquart, Dipt. exot. Suppl. IV. 1849. p. 43. Tab. V. Fig. 5, 5a, 5b. (♂).

Neoxaereta maculiventris (Macq.), Kertész, Cat. Dipt. III. 1908. p. 132.

Natal.

***Artemita* Walk. 1854.**

Typus: *A. halala* Walk. 1849, Honduras.

Artemita Walker, List Dipt. Brit. Mus. V. Suppl. I. 1854. p. 61.

Acanthina Wiedemann, Außereurop. Zweifl. Ins. II. 1830. p. 50. (nec *Acanthina* Fisch. 1806, Moll.).

Acanthinia Macquart, Suite à Buffon. I. 1834. p. 240 (Schreibfehler!).

Acanthinomyia Hunter, Trans. Amer. Ent. Soc. Philad. 27. 1901. p. 129.

Augen behaart. Scutellum mit 4 Dornen. Fühler langgestreckt, 10gliedrig; 10. Glied langgestreckt und ziemlich breit (etwas schmaler als die übrigen). 2.—6. Glied relativ kurz und breit. 7., 8. und 9. Glied sehr kurz und ganz undeutlich getrennt. Thorax lang und vorn verschmälert. Abdomen breit und kurz. Kopf hinter den Augen mit einem leistenförmigen Rand, der beim ♂ sehr schmal ist. 2., 3. und 4. Abdominalsegment verschmolzen, aber meist noch deutliche eingedrückte Grenzlinien vorhanden.

Radiomedianquerader vorhanden und kurz.

***Artemita longa* (Wied. 1830). (Fig. 9.)**

Die hyaline Querbinde ist vorn verkürzt (Stigma schwarz).

Südbrasilien. Santa Catharina. 1 ♂, 6 ♀. Gesammelt von Lüderwaldt.

***Artemita elongata* (Wied. 1824).**

Die hyaline Querbinde durch den Flügel ist vorn nicht verkürzt (auch das Stigma hyalin).

Kolumbien. Hacienda Pehlke. 3 ♀, desgl. April bis Juni 1908 1 ♂. Gesammelt von E. Pehlke.

***Artemita hieroglyphica* (Wied. 1830).**

Die Abdominalzeichnung ist goldgelb; die Abdominalpunktierung dicht. Die Segmentgrenzen

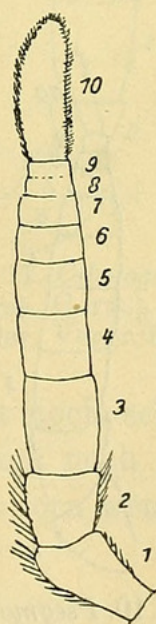


Fig. 9. *Artemita longa* (Wied.) ♂. Fühler. Vergr. 42:1.

zwischen den verschmolzenen Abdominalsegmenten sehr undeutlich. Schläfen breit, in der Mitte etwas verschmälert.

Kolumbien. Hacienda Pehlke. 1 ♀. Gesammelt von E. Pehlke.

Artemita podex-argenteus nov. spec.

♀. Der *A. hieroglyphica* (Wied.) sehr ähnlich, unterscheidet sich von ihr durch folgendes:

Segmentgrenzen zwischen 2., 3. und 4. Segment in Form von je einer scharfen, eingedrückten polierten Linie. Die Abdominalzeichnung besteht aus silberweißen Pubescenzflecken; die Zeichnung ist etwas schmaler als bei *A. hieroglyphica*. Haltere hell ockergelb.

Körperlänge $7\frac{1}{2}$ mm.

Flügelänge 6,6 mm.

Südbrasilien. Santa Catharina. 1 ♀. Gesammelt von Lüderwaldt.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Psegmomma nov. gen.

Typus: *P. argenteum* (Ost.-Sack. 1886). Süd-u. Mittelamerika. (Fig. 10).

Unterscheidet sich von *Artemita* durch die unpubeszierten Augen.

Psegmomma argenteum (Ost.-Sack. 1886). (Fig. 10.)

Acanthina argentea Osten-Sacken, Biol. Centr. Americ. Dipt. I. 1886. p. 41.

- - Ost.-Sac., Williston, Biol. Centr. Americ. Dipt. I. 1886. p. 249.

- - - Aldrich, Cat. North Americ. Dipt. 1905. p. 191.

Die Segmentgrenzen zwischen 2., 3. und 4. Abdominalsegment sind noch deutlich.

Mittelamerika. Costa Rica. 2 ♂, 10 ♀. Gesammelt von H. Schmidt.

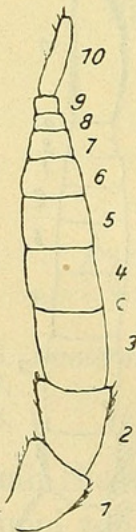


Fig. 10. *Psegmomma argenteum* (Ost.-Sack.). Fühler.
Vergr. 53:1.

Psegmomma aureostriatum nov. spec.

♀. Kopf chitingelb; Hinterhaupt mit Ausnahme des Randes schwarz. Fühler rostgelb, die 2—3 letzten Glieder schwärzlich.

Thorax schwarz mit vier goldgelben Längsstreifen; die seitlichen nur in der hinteren Hälfte; von dem vorderen Ende letzterer geht eine schräge Binde vor den Flügelwurzeln vorbei bis auf die Mesopleuren. Von dem Vorderende der mittleren Längsstreifen geht je eine schräge Binde bis über den Vorderrand der Mesopleuren. Brustseite mit silberweißer Pubescenz. Scutellum schwarz mit goldgelber Pubescenz, nahe der Medianlinie am wenigsten; die 4 Dornen lang und hell rostgelb.

Abdomen schwarz, dicht und ziemlich fein punktiert; die Segmentgrenzen zwischen dem verschmolzenen 2., 3. und 4. Segment sind deutlich. Unterseite mit feiner weißlicher Pubescenz. Silberweißliche dicht anliegende Behaarung findet sich oben: auf dem Hinterrande des 1. Tergites, an den hinteren Seitenecken des 2. Tergites, dreieckiger Fleck an den vorderen Seitenecken des 3. und 4. Tergites und zwei schmale Längsbänder über das 4. und 5. Tergit, die aber nur auf den Vorderrändern jedes der beiden Segmente scharf ausgebildet sind. Beine braun, Schenkel hell rostgelb, Tarsen dunkelbraun. Haltere hell schwefelgelb.

Flügel hyalin, Stigma (Zelle *Sc* und r_1) dunkelbraun, graubraun ist ein schmaler Saum am Innenrand der Discoidalzelle, der aber die Discoidalzelle selbst völlig freiläßt. Adern braun, Äste von Media und Cubitus weißlich, die Adern der Basis gelblich.

Körperlänge $5\frac{3}{4}$ — $6\frac{3}{4}$ mm.

Flügelänge 5,8—6,9 mm.

Mittelamerika. Costa Rica. 18 ♀. Gesammelt von H. Schmidt.

Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Artemita inornata Willist. 1901 aus Mexiko ist dieser Species ähnlich, sie hat aber dicht behaarte Augen, das Stigma ist hell gelblich und der Flügel ist sonst ohne Färbung; ferner ist der Metatarsus der vier hinteren Beine gelb, die Schenkel mit Ausnahme der Spitzen schwarz.

Cibotogaster nov. gen.

Typus: *C. azurea* (Gerst. 1857), Südasien, Philippinen bis Neuguinea. (Fig. 11.)

Scutellum mit 4 Dornen. Augen behaart.

Unterscheidet sich von *Artemita* durch folgendes: Bei *Ac.* das 10. Fühlerglied im Vergleich zu den vorhergehenden Gliedern stark verlängert, während es bei *Cibotogaster* nicht verlängert, sondern nur schlanker erscheint.

Während bei *Art.* die Grenzen zwischen den verschmolzenen 2., 3. und 4. Abdominalsegmenten meist noch scharf und eingedrückt sind, ist hier von diesen Grenzen kaum noch eine Spur zu sehen; ferner ist der Thorax gedrungener, nach vorn weniger verlängert.

Cibotogaster azurea (Gerst. 1857).

Acanthina azurea Gerstaecker, Linn. Ent. XI. 1857. p. 335. (♂) Ceylon.

Clitellaria obesa Walker, Proc. Linn. Soc. V. 1861. p. 232 et 271 (♂).

- - - - - VI. 1862. p. 20.

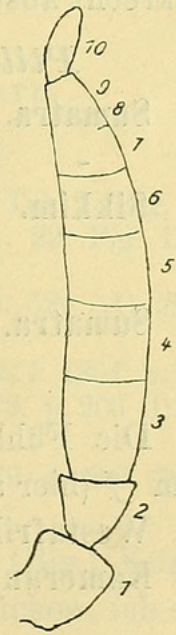


Fig. 11. *Cibotogaster azurea* (Gerst.). ♂. Fühler. Vergr. 53:1.

? *Acanthina azurea* Gerst., Osten-Sacken, Berlin. Ent. Z. 26. 1882. S. 99.

Acanthina obesa Walk., Osten-Sacken, Ann. Mus. Civ. Genova, XVI. 1882. p. 1882.

XVIII. 1883. p. 17.

Artemita azurea (Gerst.), Kertész, Cat. Dipt. III. 1908. p. 2.

Sumatra. Soekaranda. 1 ♂. Dr. H. Dohrn.

***Ptilocera* Wied. 1820.**

Typus: *P. quadridentata* (F. 1805), Südasien, Ind. Archipel, Neuguinea.

Ptilocera Wiedemann, Dipt. Gen. 1820. p. 7.

Scutellum mit 4 Dornen. Augen nackt, beim ♂ zusammenstoßend. $r_2 + r_3$ an oder dicht proximal, zuweilen auch distal der Radiomedian-querader.

Fühler 10gliedrig, das 10. Glied sehr lang, dick und stark bewimpert; 2.—4. Glied dick und zusammen eine schwache Keule bildend. 5., 6. und 7. Glied beim ♂ mit je zwei kurzen bis sehr kurzen stäbchenartigen Anhängen am Ende, beim ♀ sind diese sehr lang (orientalische Formen) oder nur etwas verlängert (afrikanische Form). Das ♀ hat außerdem am Ende des 4. Gliedes unten einen weiteren unpaaren Anhang. Diese Anhänge sind bei den ♀ der orientalischen Formen mit senkrecht abstehenden Härchen besetzt.

***Ptilocera amethystina* Snell. v. Vollenh. 1857.**

Sumatra. Soekaranda. 4 ♂, 9 ♀. Dr. H. Dohrn.

- Liangagas. 1 ♂, 1 ♀. Dr. H. Dohrn.

Sikkim. Dajeeling. 1 ♀. (Durch H. Rolle).

***Ptilocera quadridentata* (F. 1805).**

Sumatra. Soekaranda. 3 ♂, 5 ♀. Dr. H. Dohrn.

***Ptilocera quadrilineata* (F. 1787).**

Die Fühleranhänge sind bei dieser Art viel kürzer, besonders beim ♂ (hier sind die oberen Anhänge nur stummelförmig).

Westafrika. Fernando Po. 1 ♂. }
Kamerun. Barombi. 1 ♀. } Gesammelt von L. Conradt.

***Tinda* (Walk. 1860).**

Typus: *T. indica* (Walk. 1851), Ostindien, Java, Sumatra, Celebes, Manilla.

Phyllophora Macquart, Mém. Soc. Scient. Lille. 1834 (1835). p. 507. (nec *Phyllophora* Thunb. 1812, Orthoptera).

Biastes Walker, Ins. Saund. Dipt. I. 1851. p. 80. (nec *Biastes* Panz. 1806, Hymenopt.).

Tinda Walker, Proc. Linn. Soc. London. IV. 1860. p. 101.

Elasma Jaennicke, Abh. Senckenb. Naturf. Ges. VI. 1867. p. 322.

Scutellum mit vier kurzen Dornen. Augen nackt.

Abdomen elliptisch, flach, ein wenig breiter als der Thorax. Thorax etwas lang.

Kopf etwas lang; Schläfen breit und hinten schneidenartig scharf, beim ♂ fehlend. Fühler etwas länger als der Kopf; 1. Glied dünn, dreimal so lang wie dick; 2. Glied halb so lang und ein wenig dicker; Geißel, und zwar 3.—9. Glied, zu einem spindelförmigen Gliede fast völlig verschmolzen, das wenig länger als das 1. Glied ist; letztes (10.) Glied doppelt so lang wie dieses (wenig länger als der ganze übrige Fühler), so breit wie dieses, bandförmig dünn seitlich zusammengedrückt, am Ende ein wenig zugespitzt und unbehaart.

Radiomedianquerader = 0 (Discoidalzelle berührt den Radius in einem Punkte). r_{2+3} interstitial.

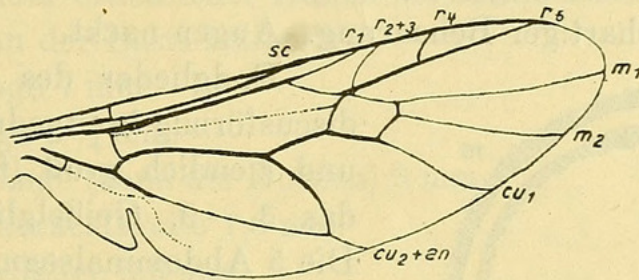


Fig. 12. *Tinda nigra* (Macq. 1834). ♂. Flügel. Vergr. 13:1.

Tinda indica (Walk. 1851).

Sumatra. Soekaranda. 2 ♂, 2 ♀. Dr. H. Dohrn.

Tinda nigra (Macq. 1834). (Fig. 12.)

Phyllophora nigra Macquart, Mém. Soc. Scient. Lille, 1834. p. 508. Tab. V. Fig. 1—6.

- - - Dipt. exot. I, 1. 1838. p. 178. Tab. 22. Fig. 1. (♂)
(Afrika).

Clitellaria cormosa Walker, List Dipt. Brit. Mus. III. 1849. p. 524 (♂) (Sierra Leone).

Phyllophora nigra Macq., Walker, List. Dipt. Brit. Mus. V. Suppl. 1. 1854. p. 24.

Biastes pallipes Bigot, Ann. Soc. Entom. France, sér. 5. IX. 1879. p. 206 (1). ♂ ♀
(Sierra Leone).

Biastes vicina Bigot, Ann. Soc. Entom. France, sér. 5. IX. 1879. p. 206 (2). ♂ ♀
(Sierra Leone).

Meines Erachtens bietet die Diagnose von *T. pallipes* (Big.) [Körperlänge 8 mm] keine Differenzen mit den vorliegenden Stücken, ich setze diese Art daher synonym zu *T. nigra*. Ebenso ist *T. vicina* (Big.) nur eine kleinere Form derselben Art [Körperlänge 6 mm], wie auch die Größen vorliegender Stücke erweisen.

Körperlänge ♂ $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{2}{3}$ mm, ♀ 5 — $6\frac{3}{4}$ mm.

Flügelänge ♂ $5\frac{1}{4}$ —6,8 mm, ♀ $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ mm.

Westafrika. Fernando Po. 2 ♂, 2 ♀. Gesammelt von Leopold Conradt.

Westafrika. Kamerun, Barombi. 3 ♂. Gesammelt von Leopold Conradt.

Rosapha Walk. 1860.

Typus: *R. habilis* Walk. 1860, Philippinen, Celebes. (Fig. 13).

Rosapha Walker, Proc. Linn. Soc. London. IV. 1860. p. 100.

Calcochaetis Bigot, Ann. Soc. Ent. France, sér. 5. IX. 1879. p. 189.

Calochaetis - - - - - sér. 5. VII. 1877. Bull. p. LXXIV.

Scutellum mit 4 Dornen, die äußeren etwas kürzer. Abdomen kaum länger oder breiter als der Thorax. Beine kurz.

Fühler so lang wie Kopf und Thorax, oder wie die Kopfbreite; die zwei ersten Glieder fast gleichlang. Geißel (3.—9. Glied) kaum halb so lang und spindelförmig, die Glieder sehr undeutlich voneinander getrennt; 10. Glied viel länger als der ganze übrige Fühler und mit kurzer, dichter und gleichartiger Behaarung. Augen nackt.

Endglieder des Maxillarpalpus discussförmig breitgedrückt, kurz oval und ziemlich groß (fast so lang wie das 3.—9. Geißelglied zusammen). Die 5 Abdominalsegmente scharf getrennt.

Radiomedianquerader deutlich entwickelt; r_{2+3} distal davon.

Rosapha flagellicornis nov. spec.
(Fig. 13.)

♀. Kopf poliert glatt schwarz, fast unpubesziert. Backen mit dichter, sehr feiner, senkrecht abstehender Pubescenz. Seiten des Untergesichtes mit feinem, anliegendem, weißem Toment.

Schläfen mäßig schmal, Hinterrand nicht scharfkantig, sondern abgerundet. Rüssel weißlichgelb, an der Spitze schwach gebräunt; Palpus weißlichgelb, Endglied mit Ausnahme der Basis schwarz. Augen dunkelbraun. Ocellen gelb. Fühler rostgelb; 10. Glied gekrümmt, länger als der ganze übrige Fühler, schwarz und mit schwarzer Pubescenz.

Thorax rostfarben, matt, Brustseite und das vordere Sechstel des Rückenschildes mit einer mittleren keilförmigen Verlängerung schwarz; Pronotum und Schulterbeulen glatt gelb. Rückenschild mit sehr kurzer, blasser, ziemlich dichter und sehr feiner Pubescenz. Scutellum hell ockergelb, die mittleren Dornen sehr lang und kräftig, die äußeren kürzer. Abdomen schwarz, etwas glatt, mit sehr feiner und dichter Punktierung, oben eben, langoval, etwas breiter als der Thorax, die Seiten des 3. und 4. Tergites parallel; Pubescenz kurz, braun und sehr

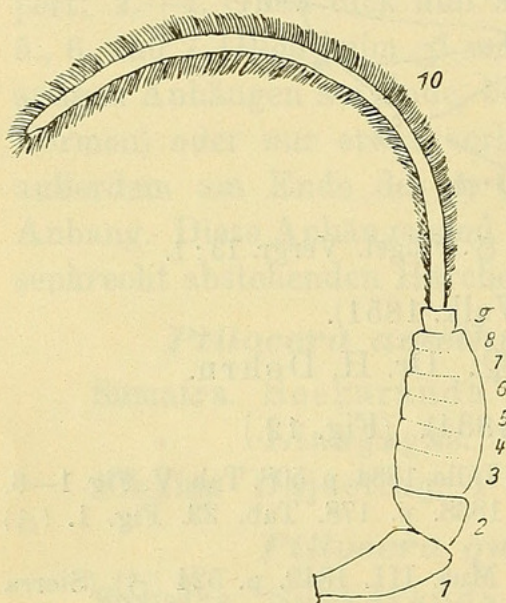


Fig. 13. *Rosapha flagellicornis* Enderl.
♀. Fühler. Vergr. 42:1.

dicht; von den Tergiten ist ein schmaler Saum auf die Seiten herumgebogen, gelblichweiß mit ebensolcher Pubescenz.

Beine mit den Coxen sehr blaß gelblich, Endhälfte des Vorder-schenkels ohne die Spitze etwas rostbräunlich, Enddrittel des Mittelschenkels ohne die Spitze braun, Endviertel des Hinterschenkels braunschwarz. Schienen braunschwarz. Tarsen schwarz, das 1. und 2. Glied des Mitteltarsus und das 1. des Hintertarsus weißlich. Haltere blaßgelb.

Flügel hyalin, Zelle R_4 dunkelbraun, Endhälfte der Zelle R_5 braun. Stigma (Spitze der Zelle Sc und die Zelle R_1) dunkelbraun; dahinter ein anschließender bräunlicher Hauch bis an die Discoidalzelle. Adern dunkelbraun, an der Basis hellgelb.

Körperlänge 7 mm

Flügelänge $5\frac{3}{4}$ mm.

Thoracallänge (ohne die Dornen) 3 mm.

Größte Thoracalbreite 1,8 mm.

Abdominallänge 3,3 mm.

Größte Abdominalbreite 2 mm.

Hinterschienenlänge 1,6 mm.

Sumatra. Soekaranda. 1 ♀. Dr. H. Dohrn.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Lophoteles Loew 1858.

Typus: *L. plumula* Loew 1858, Mittelamerika. (Fig. 14 u. 15.)

Lophoteles Loew, Berlin. Entom. Zeitschr. II. 1858. S. 110. Taf. 1. Fig. 16—18.

- Williston, Biol. Centr. Amerik. Dipt. I. 1901. Taf. 4. Fig. 16.

- - Ent. News. Philad. VII. 1896. p. 185. (Schreibfehler).

Augen nackt, beim ♂ eine mäßiglange Strecke zusammenstoßend. Scutellum ohne Dornen, fast scharfrandig; Rand mit sehr zahlreichen, dichtgestellten, winzigen Körnchen. Abdomen aus 5 Segmenten bestehend, von denen das 2., 3., 4. und 5. verschmolzen sind, Segmentgrenzen als mäßig scharfe eingedrückte Linien erkennbar. Die zwei ersten Fühlerglieder kurz; Geißel (3.—9. Glied) rundlich, sehr kurz; 6.—9. Glied fast völlig verschmolzen; 10. Glied länger als die Geißel, breit bandförmig und mit äußerst dichter und ziemlich langer Pubescenz.

Radiomedianquerader kurz oder fehlend (punktartig verkürzt), $r_2 + 3$ sehr wenig scharf interstitial oder wenig distal von der Radiomedianquerader. Media 2ästig.

Die Angaben Loews über die »Fühlerborste« (das 10. Fühlerglied) sind nicht genau und irreführend (auch die Figur). Ich gebe daher eine genaue Abbildung des Fühlers (Fig. 14.) Das Stück Loews scheint eine Radiomedianquerader besessen zu haben.

Lophoteles plumula Loew 1858. (Fig. 14 u. 15.)

Die vorliegenden Stücke weichen in einem Punkte von der Diagnose Loews ab, und zwar gibt Loew an, daß der Thorax oberseits überall mit äußerst kurzen, anliegenden, braunen Härchen besetzt ist. Ich vermute, daß das Stück Loews (ein ♂) ein schlecht erhaltenes Stück gewesen ist, dessen Thorax etwas verklebt oder beschmutzt war, oder das beim Aufweichen feucht geworden war. Die Thoracalbehaarung ist, wie dies ähnlich Williston für *L. pallidipennis* Will. aus

Mexiko angibt, silberweiß und ordnet sich nach den Seiten des Rückenschildes zu kleinen Flecken an, die sich wieder etwas streifenartig anordnen.

Beine mit den Coxen blaßgelb.

Mittelamerika. Costa Rica. 3 ♂ gesammelt von H. Schmidt. *Lophoteles pallidipennis* Will. 1901 aus Mexiko unterscheidet sich von der obigen Art dadurch, daß alle Schenkel außer der Spitze schwarz sind. Ferner ist die Radiomedianquerader vorhanden und die Zelle R_4 ist größer.

Fig. 14.

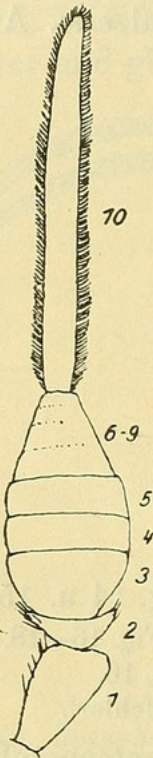
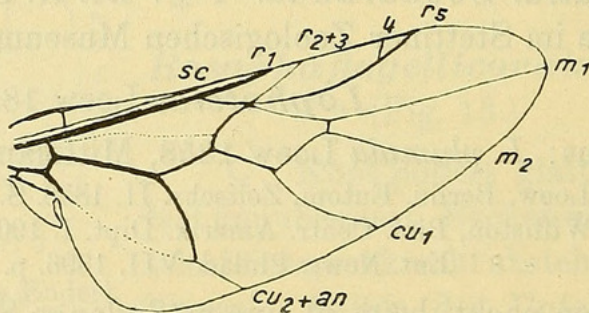


Fig. 15.

Fig. 14. *Lophoteles plumula* Loew. ♂. Fühler. Vergr. 80:1.Fig. 15. *Lophoteles plumula* Loew. ♂. Flügel. Vergr. 25:1.*Sternobrithes* Loew 1860.

Typus: *S. tumidus* Loew 1856, Südafrika, Westafrika, Sierra Leone.

Sternobrithes Loew, Dipt. — Fauna Südafrikas. I. 1860. p. 11. Taf. 1. Fig. 3—7. (♀).
Gobertina Bigot, Ann. Soc. Ent. France, sér. 5. IX. 1879. p. 192 et Bull. p. LXVIII.

Augen nackt, beim ♂ eine Strecke fast zusammenstoßend, beim ♀ weit getrennt. Scutellum ohne Dornen, nur am Rande mit vielen winzigen, dornartigen Körnchen. Augen nackt. Abdomen 5gliedrig, 2., 3., 4. und 5. Glied verschmolzen, Nähte aber deutlich eingedrückt. Fühler 10gliedrig, 10. Glied fast so lang wie die übrige Geißel, unbehaart und etwas dünner als der übrige Fühler. Die Discoidalzelle liegt dem Radius eine ziemlich lange Strecke an (Radiomedianquerader fehlt also).

Loew gibt in seiner Abbildung Figur 3 fälschlich an, daß eine Radiomedianquerader vorhanden ist.

Sternobrithes tumidus Loew 1856 (= *Gobertina picticornis* Big. 1879).

Westafrika. Fernando Po. 1 ♂ gesammelt von L. Conradt.

Kamerun. Barombi. 1 ♀ gesammelt von L. Conradt.

Peratomastix nov. gen.

Typus: *P. australis* nov. spec., Australien. (Fig. 16.)

♀. Augen nackt, sehr weit getrennt. Scutellum ohne Dorn, halbkreisförmig gerundet, Rand abgerundet (nicht scharfkantig), ohne Spuren von winzigen Körnchen am Rande. Thorax etwas schlank, vorn nicht verschmälert. Abdomen länglich oval, nicht breiter als der Thorax, Legerohr spitz ausgezogen. Beine dünn. Schläfen breit, Rand messerartig scharf. Rand am Scheitel tief ausgeschnitten. Scheitelstreifen auf dem Hinterhaupt mäßig breit. Ocellen auf einem Höcker stehend. Stirn breit, schwach konvex. Fühler etwas länger als die doppelte Kopflänge; 10gliedrig; 10. Glied fast so lang wie der übrige Fühler, etwas bandförmig breitgedrückt, Seiten parallel, am Ende stumpf abgerundet; besonders an beiden Seiten mit längerer fiederartiger Pubescenz; die beiden Basalglieder kräftig, länger als breit; der Rest der Geißel (3. bis 9. Glied) nicht spindelförmig verdickt, sondern dünn und nach dem Ende zu verdünnt, die ersten der 7 Glieder deutlich, die letzten klein und weniger deutlich abgesetzt. Radiomedianquerader vorhanden; r_{2+3} weit außerhalb derselben; cu_1 liegt eine relativ kurze Strecke der Discoidalzelle an. Der Rest des Flügels ist abgebrochen, aber es ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, daß die Media nur zweiästig ist.

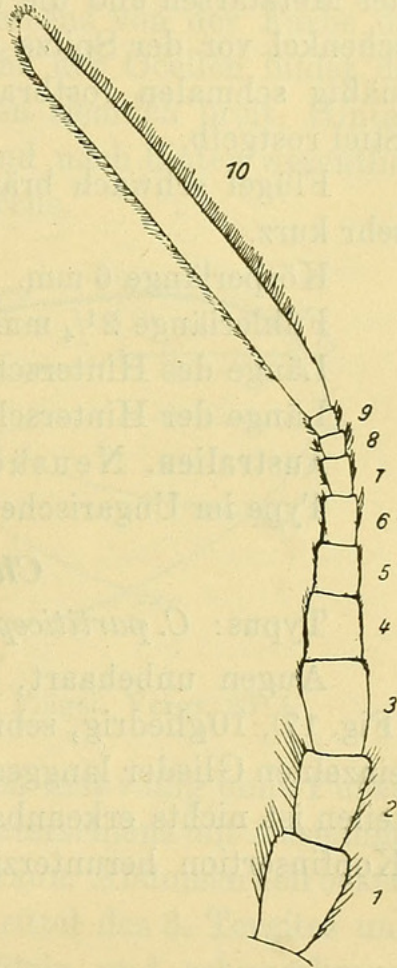


Fig. 16. *Peratomastix australis* Enderl. ♀. Fühler. Vergr. 42:1.

Diese Gattung gehört auf Grund der Fühlerform zu der Subfam. Lophotelinae und unterscheidet sich von *Sternobrithes* durch die lange fiederartige Pubescenz des 10. Fühlergliedes, die jener fehlt, und durch die schlankere Geißel (3.—9. Glied).

Peratomastix australis nov. spec. (Fig. 16.)

♀. Kopf poliert glatt, chitingelb, mit kurzer, abstehtender, nicht dichter Behaarung. Am Ende des vorderen Drittels der Stirn ein

schwärzlicher, in der Mitte durchbrochener Querstrich, der die Augenträger nicht erreicht. Augen braun. Fühler dunkelbraun, die fünf ersten Glieder chitingelb, die zwei ersten Glieder mit langer, ziemlich dichter, schwarzer Behaarung. Untergesicht fast schwefelgelb, unter jeder Fühlerwurzel ein brauner Punktfleck.

Thorax etwas glatt, rostgelb, Rückenschild etwas rötlichbraun angehaucht; Pubescenz unbedeutend und kurz. Scutellum poliert glatt, mit geringer Pubescenz, schmutzig schwefelgelb. Abdomen braun, an den Seiten schwefelgelb mit grünlichem Ton. Beine rostgelb, Spitze der Metatarsen und die übrigen Tarsenglieder schwarzbraun; Hintersehenkel vor der Spitze und Hinterschiene nahe der Basis mit einem mäßig schmalen rostbraunen Ring. Halteren grünlich schwefelgelb, Stiel rostgelb.

Flügel schwach bräunlich hyalin, Adern braun. Randpubescenz sehr kurz.

Körperlänge 6 mm.

Fühlerlänge $2\frac{1}{4}$ mm.

Länge des Hinterschenkels 2,6 mm.

Länge der Hinterschiene 1,8 mm.

Australien. Neusüdwaes. 1 ♀.

Type im Ungarischen National-Museum in Budapest.

Chelonomima nov. gen.

Typus: *C. particeps* nov. spec., Westafrika. (Fig. 17 u. 18.)

Augen unbehaart, beim ♀ weit getrennt. Fühler fadenförmig (Fig. 17), 10gliedrig, sehr lang, fast doppelt so lang wie der Kopf; die einzelnen Glieder langgestreckt, nur das 2. Glied quer. Von den Mundteilen ist nichts erkennbar. Auf dem Hinterhaupt ist der sich bis zur Kopfinserion herunterziehende Scheitelstreifen sehr breit. Stemma-

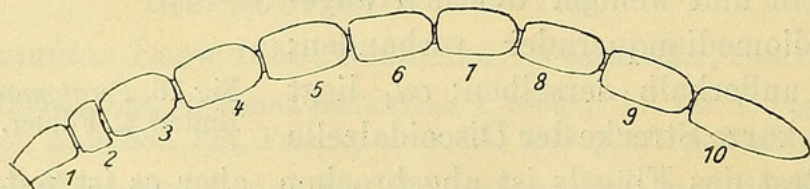


Fig. 17. *Chelonomima particeps* Enderl. ♀. Fühler. Vergr. 42:1.

ticum warzenartig, 3 Ocellen. Die Schläfenteile sind durch eine scharfe Furche vom Scheitel getrennt und überragen ihn lappenartig nach hinten zu. Thorax etwas langgestreckt. Scutellum unbedornt, fast etwas kegelförmig abstehend. Abdomen etwas schmal und verlängert, Seiten parallel; von den 7 Tergiten sind die letzten 2 kurz vom 5. Tergit überdeckt. Schienen ohne Endsporne. Flügel (Fig. 18) mit senkrecht den Vorder- rand treffendem r_4 ; r_{2+3} an der Basis etwas undeutlich, aber die Radio-

medianquerader wie es scheint außerhalb dessen Insertion. Der basale Teil der Media bis zur Discoidalzelle stark reduziert und nur als feine Linie erkennbar. m_1 stark verblaßt. Media 2ästig. cu_1 eine Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen. an stark verblaßt. Die Costa zwischen r_5 und m_1 endend.

Chelonomima partiticeps nov spec. (Fig. 17 u. 18.)

♀. Kopf fast kugelig, poliert glatt, hell chitingelb, Stemmaticum schwarzbraun. Fühler braunschwarz, die fünf ersten Glieder hell chitingelb; mit ziemlich dichter und langer Pubescenz von der Farbe der Glieder. Augen groß, schwarz, in der Nähe der Ocellen bildet der Augenrand einen stumpfen Winkel. Schläfen ziemlich breit, Hinter- rand bogig konvex und den Scheitelhinterrand nach hinten wesentlich überragend. Stirn lang mit feiner Medianfurche.

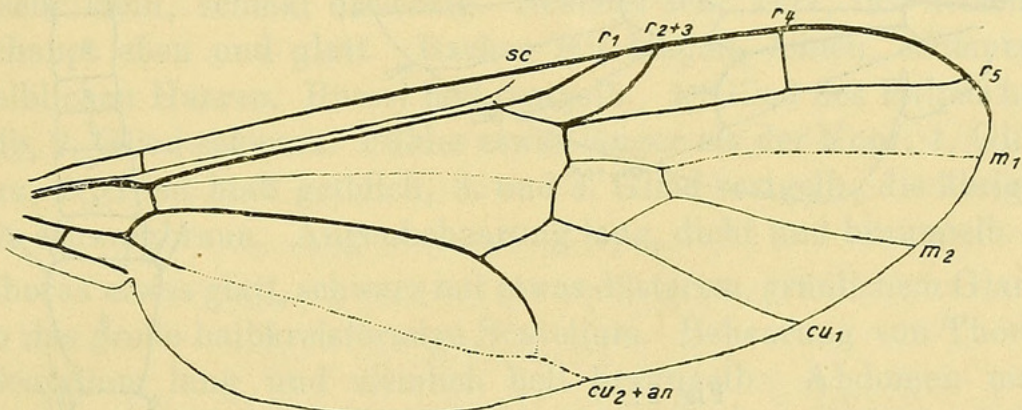


Fig. 18. *Chelonomima partiticeps* Enderl. ♀. Flügel. Vergr. 20:1.

Thorax poliert glatt, hell chitingelb, oben fast völlig ohne Pubescenz. Beine ziemlich dünn, hell ockergelb, Hinterschiene mit Ausnahme des Basalviertels hell rostbraun. Hintercoxe braun. Abdomen hell ockergelb, mit ebensolcher Pubescenz, hinteres Drittel des 3. Tergites und das 4. Tergit rostbraun. Genitalsegment klein und schwarzbraun, Cerci lang, schlank, 2gliedrig, schwarz mit langer gelblicher Behaarung. Halteren hell chitingelb.

Flügel hyalin, Adern braungelb, Stigma (Zelle R_1) dunkelbraun.

Körperlänge $5\frac{1}{4}$ mm.

Flügelänge 5 mm.

Abdominallänge 2,8 mm.

Größte Abdominalbreite 1,1 mm.

Fühlerlänge 1,8 mm.

Westafrika. Fernando Po. 1 ♀ gesammelt von L. Conradt.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Antissops nov. gen.

Typus: *A. denticulata* nov. spec. Costa Rica. (Fig. 19—21.)

♂. Augen dicht behaart, beim ♂ eine lange Strecke zusammenstoßend. Palpen 2gliedrig, lang, 1. Glied etwas länger als das zweite. Fühler (Fig. 20) 10gliedrig; die 2 Basalglieder etwas länger als breit und etwa gleichlang; 3. Glied am dicksten und etwas länger als breit; Glied 4—8 halb so lang wie breit, Glied 9 so lang wie breit, Glied 10 gliedförmig, abgerundet und etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Mittelschiene am Ende mit einem winzigen Dorn. Tarsen gedrungen. Abdomen mit 7 Segmenten, das siebente schmal. Scutellum mit zwölf

Fig. 19.

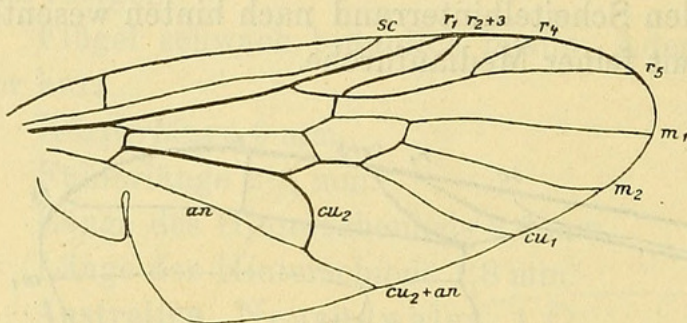


Fig. 20.

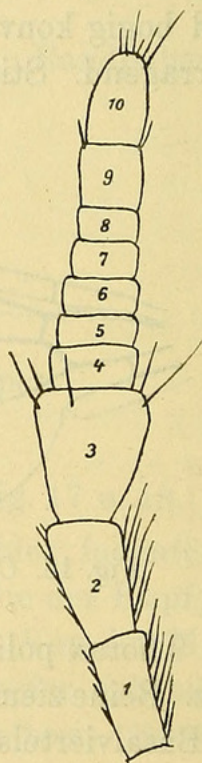


Fig. 21.

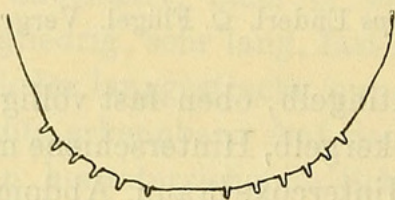


Fig. 19. *Antissops denticulata* Enderl. ♂. Flügel. Vergr. 12:1.

Fig. 20. *A. denticulata* Enderl. Fühler. Vergr. 65:1.

Fig. 21. *A. denticulata* Enderl. Scutellum. Vergr. 35:1.

kleinen gleichgroßen Dornen (jederseits der Mitte 6); von unten her am besten zu erkennen.

Der Radialramus trennt eine sehr breite Zelle ab. r_{2+3} sehr lang, nur eine Spur distal von der ziemlich kurzen, senkrecht stehenden Radio-medianquerader und die Mündung sehr nahe an r_1 gerückt. r_4 lang und schräg. cu_2 und an eine sehr lange Strecke verschmolzen.

Diese Gattung steht zweifellos nahe der Gattung *Antissa*, die gleichfalls lang behaarte Augen hat, sie unterscheidet sich jedoch durch den völlig fehlenden 3. Medianast, der bei *Antissa*, wenn auch verkürzt, vorhanden ist. Die Breite der von dem Radialramus abgeteilten Zelle

und die nur sehr wenig von der Radiomedianader distal entfernte Insertion von r_{2+3} zeigen, daß *Antissa*, *Cyanauges* und *Antissops* sehr nahe den Coenomyiiden stehen und daher altertümliche Vertreter der Stratiomyiiden darstellen. Während die ersten beiden Gattungen als Tribus Antissini zu der Subfamilie Clitellariinae zu stellen sind, ist *Antissops* als Tribus Antissopini bei der Subfamilie Lophotelinae einzuordnen. Im Geäder, in der Bedornung des Scutellum und im Fühlerbau hat *Antissops* auch Beziehungen zu der Xylophagidengattung *Beridops* Enderl. 1913.

***Antissops denticulata* nov. spec. (Fig. 19—21.)**

♂. Kopf schwarz, Untergesicht graugelblich mit langer, feiner, schwarzer, abstehender Behaarung. Vorderer Teil der Stirn mit graugelblichen Seitensäumen und schwarzer Pubescenz. Hinterer Teil der Stirn sehr klein, schmal dreieckig. Scheitel sehr kurz, fast fehlend. Hinterhaupt eben und glatt. Backen mit langen, feinen, schmutzig graugelblichen Haaren. Rüssel hell rostgelb. 1. Glied des Palpus hell rostgelb, 2. Glied schwarz. Fühler etwas länger als der Kopf; 1. Glied schwarz, 2. Glied blaß gelblich, 3. und 4. Glied rostgelb, die übrigen Glieder schwarzbraun. Augenbehaarung lang, dicht und braungelb.

Thorax etwas glatt, schwarz mit etwas düsterem, grünlichem Glanz, ebenso das große halbkreisförmige Scutellum. Behaarung von Thorax und Scutellum lang und ziemlich hell braungelb. Abdomen matt schwarz mit ziemlich langer bräunlicher Pubescenz, stark dorsoventral flachgedrückt. Beine mit den kleinen Coxen hell ockergelblich, Schienen und Tarsen schwarz, 1. Glied der Mitteltarsen ohne die Spitze und 1. Glied der Hintertarsen hell ockergelblich. Haltere rostbraun mit rostgelbem Stiel.

Flügel (Fig. 19) hellbraun. Zelle R_1 braun. Adern braun.

Körperlänge $6\frac{1}{2}$ mm.

Flügelänge 5 mm.

Fühlerlänge 1 mm.

Abdominallänge 4,2 mm.

Größte Abdominalbreite 2,1 mm.

Mittelamerika. Costa Rica. 1 ♂ gesammelt von H. Schmidt. Type im Stettiner Naturhistorischen Museum.

See p. 577



Enderlein, Günther. 1914. "Dipterologische Studien. VIII. Zur Kenntnis der Stratiomyiiden-Unterfamilien mit 2ästiger Media Pachygasterinae, Lophotelinae und Prosopochrysinæ." *Zoologischer Anzeiger* 43, 289–315.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/95293>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/68990>

Holding Institution

American Museum of Natural History Library

Sponsored by

Smithsonian

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.