

zich in gele verdiepte aderen naar den rand van 't kroonblad voortzetten; de kleur is niet zwart, maar zwartpurper, 'tgeen beter te zien is bij de albino's.

Deze teekening geeft iets spinnigs, iets onvriendelijks aan de bloem, vandaar misschien den naam „Stiefmütterchen” voor 't Driekleurig viooltje.

Soms vindt men planten, waarbij aan alle bloemen ook de 2 bovenste kroonbladen zulke strepen vertoonen, overeenkomstig f. *pluri-radiata* van *V. arvensis*.

Bloemen zonder eenig streepje, zooals die bij f. *eradiata* van *V. tricolor* en *V. arvensis* bekend zijn, en ook onder de „Pensées” o.a. Goud-Elsje) heb ik hier nog niet gezien.

* * *

't Lijkt me geen nut te hebben al deze vormen een naam te geven, zoolang men niet weet of ze zaadvast zijn.

Over de afstamming en de geographische verspreiding van 't Zinkviooltje heeft 't onderzoek nog geen voldoende uitkomst bereikt.

A. DE WEVER.

REVISION DER PHORIDENGATTUNGEN, MIT BESCHREIBUNG NEUER GATTUNGEN UND ARTEN,

von H. Schmitz S. J.

(Fortsetzung).

LXX. *Echidnophora* Schmitz.

Schmitz, in: Soc. entomol. Vol. 30 (1915) p. 35. Typische und bisher einzige Art: *E. butteli* Schmitz, lebt bei Termiten auf den Sundainseln und wurde von v. Buttel-Reepen auf Java bei *Odontotermes javanicus* Holmgr., auf Sumatra bei *Odontotermes grandiceps* Holmgr. gefunden. Die Beschreibung der Gattung und Art in Soc. ent. war nur eine vorläufige Mitteilung; ausführliche Diagnosen samt Abbildungen findet man in 14 256—262 Taf. 7.

LXXI. *Hexacanthrophora* Schmitz.

Schmitz, in: Zool. Jahrb. Syst. Vol. 37 (1914) p. 512. Dort auch die Gattungsdiagnose und Beschreibung der bisher einzigen Art *H. cohabitans* Schm., welche von P. H. Kohl bei der afrikanischen Treiberameise *Anomma kohli* Wasm. am mittleren Kongo entdeckt wurde.

LXXII. *Lepidophoromyia* Borgmeier.

Borgmeier, in: Bol. Mus. Nac. Rio Jan. Vol. 1 (1924) p. 202. Die Diagnose unter dem Syno-

nym *Lepidomyia* Borgmeier (nec Bigot 1857 nec Locw 1864 Dipt.) in: Zeitschr. Deutsch. Verein Wiss. u. Kunst in S. Paulo Vol. 3 (1923) p. 175. Dort auch die Beschreibung der einzigen Art *L. zikani* Borgmeier. Sie wurde zuerst bei Passa Quatro im Staate Minas Geraes in einem Nest von *Cornitermes* sp. gefangen, später aber auch an Eutermesleichen bei Petropolis im Staate Rio, endlich bei *Eciton quadriglume* in Rio Negro-Parana (vgl. Borgmeier, in: Archiv. Mus. Nac. Rio Jan. Vol. 25 (1925) p. 261, wo auch eine verbesserte Beschreibung mitgeteilt ist). Durch Vermittelung meiner Konfratres P. P. Buck und Wasmann erhielt ich aus den Süden Brasiliens mehrere Exemplare, die von Fr. Rambo bei Parecy Novo in einem Atta-Nest (*Acromyrmex* sp.) am 25/11 1926 erbeutet wurden. Es ist deswegen wohl wahrscheinlicher, dass die Art an und für sich nichts mit Ameisen und Termiten zu tun hat und nur zufällig in deren Nester eindringt.

LXXIII. *Acontistoptera* Brues.

Brues, in: Americ. Natural. Vol. 36 (1902) p. 373, mit Diagnose (♀) und Beschreibung der Genotype *A. melanderi* Brues. Diagnose ♂ Borgmeier, in: Mus. Bol. Mus. Nac. Rio Jan. Vol. 2 (1926) p. 10. Dort findet sich auch p. 15 ein Schlüssel für die Männchen folgender Gattungen: *Acontistoptera*, *Puliciphora*, *Xanionotum* (als *Ecitocantha*), *Ecitoptera* und *Commoptera*, ferner sehr gute Photogramme solcher Männchen ausser *Puliciphora* und *Xanionotum*. Leider hat der Verfasser das Männchen von *Ecitomyia* Brues, das ihm (nach brieflicher Mitteilung) ebenfalls bekannt ist und der Beschreibung von Brues nicht ganz entsprechen soll, in jener Arbeit nicht mit berücksichtigt. Aus allem geht hervor, dass die Männchen all dieser Gattungen sich wenig unterscheiden. Man kann daher die Frage aufwerfen, ob nicht mit Rücksicht hierauf alle oder doch mehrere der genannten Gattungen zusammengezogen werden sollten. In Anbetracht analoger Fälle auf andern Gebieten der Entomologie, die gegenwärtig, nach langem Streit, durchaus im Sinne gencrischer Aufteilung entschieden sind (z. B. in der Systematik der Termiten, wo die Organisationsmerkmale der Soldatenkaste zur Bildung getrennter Gattungen verwandt werden, auch wenn die geflügelten Geschlechter sich so nahe stehen, dass man bisweilen Mühe hat, auch nur Speziesunterschiede bei ihnen anzugeben) wird es sich wohl theoretisch und sicher praktisch durchaus empfehlen auch bei den Phoriden in ähnlichen Fällen die Gattungseinteilung nach den Kennzeichen der stark spezialisierten Weibchen vorzunehmen. Also auch nach der Entdeckung der Männchen gilt noch immer, was Brues 1902 bei der Originalbeschreibung der Weibchen von *Acontistoptera melanderi* und *Xanionotum hys-*

trix schrieb: „to include such two dissimilar species in the same genus is hardly consistent with the importance usually laid upon structural characters” (p. 378).

Die Lebensweise aller fünf bisher bekannten Arten ist myrmekophil bei verschiedenen Eeiton-Arten in Texas, Mexico (von *A. mexicana* ist die ecitophile Lebensweise nicht angegeben), Brasilien, Argentinien und Bolivien. Die von Brues als *A. brasiliensis* Schmitz bestimmten bolivianischen Stücke sind vielleicht eine neue sechste Art.

LXXIV. *Termitophorides* Borgmeier.

Borgmeier, in: Ztschft. Deutsch. Ver. Wiss. Kunst Sao Paulo Vol. 3, 1922 (1923) p. 171, mit Diagnose. Zwei Arten in Brasilien, *T. setigera* Borgm. (Genotype) und *heterospinalis* Borgm.

Ich stimme dem Autor durchaus bei, wenn er diese interessante Gattung für verwandt mit *Echidnophora* hält; sie unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch die merkwürdigen „Borsten“ der Schienen. Wegen dieser Schienenborsten bildet die Gattung einen starken Einwand gegen meine Trennung der *Phorinae* und *Metopininae*. Doch sei darauf hingewiesen, dass diese Borsten hier fast alle dorsal eingepflanzt sind (nur an der Tibia II von *heterospinalis* kommt ausser dorsalen auch eine anterodorsal orientierte Borste in der Nähe der Schienenmitte vor); es fehlt gerade das proximale Borstenpaar der Mittelschiene, das für die allermeisten *Phorinae* so charakteristisch ist. Ferner ist die Teilung des Anepisternums bei *Termitophorides* ungewöhnlich stark ausgeprägt, und die Supraantennalen sind vollständig nach vorn umgelegt. Letzteres Merkmal ist entscheidend. Die Tibialborsten lassen sich als besonders stark entwickelte dorsale resp. anterodorsale Wimpern auffassen (vgl. *Xanionotum*).

Beide Arten wurden in Termitennestern gefangen.

LXXV. *Xanionotum* Brues.

Brues, in: Amer. Natural., Vol. 36 (1902) p. 376, mit Diagnose ♀ und Beschreibung der typischen Art *X. hystrix* Brues. Nach meiner Ueberzeugung ist *Eeitocantha* Borgmeier ein Synonym von *Xanionotum*. Ein Vergleich der Beschreibungen legt diese Ansicht unmittelbar nahe, und einige Unstimmigkeiten schwinden bei näherem Zusehen. Zunächst ist es bei Brues offenbar ein Schreibfehler, wenn er 1902 l.c. p. 377 sagt: Abdomen.... with the dorsal plate of only the fourth segment visible. Ebenso wenn statt dessen (1904) the fifth segment genannt wird. Beides widerspricht den Abbildungen, nach welchen bei *H. hystrix* wie bei den *Eeitocantha*-Ar-

ten das zweite Segment teilweise sklerotisiert ist. Brues lässt die Schwinger unerwähnt; er hat sie wahrscheinlich übersehen, denn sie sind auch bei manchen „*Eeitocantha*“-Arten so winzig klein, dass man sie mit dem Mikroskop suchen muss. Auffallend ist ferner, dass von Brues keine anterodorsalen „Einzelborsten“ an der Basis der Tibien von *X. hystrix* erwähnt werden. Sie mögen bei *hystrix* weniger auffallend sein oder auch ganz fehlen, wie sie ja auch nach Borgmeier dem Männchen von *X. bruchi* Borgm. fehlen (Bol. Mus. Nac. Rio Jan. Vol. 1 [1924] p. 287). Es ist wahrscheinlich, dass sie überhaupt ein sekundäres Geschlechtsmerkmal der Weibchen darstellen, und dies würde dann eine neue Lösung der oben bei *Termitophorides* erörterten Schwierigkeit bedeuten. Die charakteristischen Einzelborsten der *Phorinae* sind nämlich immer bei beiden Geschlechtern gleich; nur längs der Dorsalkante kann es vorkommen, dass beim einen Geschlecht borstenartige Wimpern (*Paraspiniphora*) oder Borsten vorhanden sind (*Phora*), die dem andern fehlen.

Was mich noch besonders in der Ueberzeugung von der Identität von *Ecitocantha* und *Xanionotum* bestärkt, ist eine mir vorliegende neue Art von Minas Geraes, die im Habitus *X. hystrix* Brues äusserst ähnlich ist und dabei zugleich die charakteristischen Merkmale einer „*Ecitocantha*“ besitzt. Sie wird demnächst als *X. wasmanni* im Zool. Anzeiger beschrieben werden. Bei ihr sind die abdominalen Makrochäten noch weit zahlreicher als bei *X. hystrix*, während sie bei einigen Borgmeiersehen Arten viel spärlicher sind.

Alle fünf Arten sind ecitophil. Ihr Verbreitungsgebiet reicht von Texas bis nach Argentinien. P. Borgmeier teilte mir brieflich noch folgendes mit: „Ich habe von *Xanionotum* noch zwei unbeschriebene Arten in meiner Sammlung. Eine davon hat an den Mittel- und Hinterschienen mehrere Einzelborsten, an den Vordersehienen keine. Sonst stimmen alle Charaktere mit *Xanionotum*, nur sind die Hinterleibsborsten kurz und fein“.

LXXVI. *Schmitzia* Borgmeier.

Borgmeier, in: Ztschft. Deutsch. Ver. Wiss. Kunst Sao Paulo Vol. 3 1922 (1923) p. 167, mit Diagnose ♀ und Beschreibung der bisher einzigen Art aus Brasilien, deren Lebensweise unbekannt ist: *S. spinieeps* Borgm.

Es scheint mir nicht ausgeschlossen, dass diese Gattung ebenfalls ein Synonym von *Xanionotum* Brues ist. Beborstung von Kopf, Thorax und Hinterleib ist im Prinzip die gleiche, und auf das Fehlen der „Einzelborsten“ an den Schienen ist vielleicht (*s. Xanionotum*) kein so grosses Gewicht zu legen.

LXXVII. Ecitoptera Borgmeier et Schmitz.

B. u. S., in: Rev. Mus. d. l. Plata Vol. 27 (1923) p. 212, mit Diagnose ♀. Das ♂ der Genotype (*E. concomitans*) wurde später von Borgmeier beschrieben, in: Bol. Mus. Nac. Rio Jan. Vol. 2 (1926) p. 4, mit Abb. Das Geäder ♂ erinnert einigermaßen an *Metopina*, beim ♀ sind die Flügel mässig, aber auffallend genug verkleinert, schmal, die blassen Längsadern je nach der Art in verschiedener Weise reduziert.

Bekannt sind 7 Arten, wahrscheinlich alle ecitophil, obwohl dies von zweien noch nicht feststeht. Brasilien und Argentinien. Schlüssel aller Arten bei Borgmeier, in: Novos subsidios etc. p. 252.

LXXVIII. Ecitomyia Brues.

Brues, in: Amer. Natural. Vol. 35 (1901) p. 347. Diagnose bei Brues 1906 (Gen. insect. Wytsman). Genotype *E. wheeleri* Brues, beide Geschlechter ausführlich beschrieben 1901 l.c. Bis jetzt sind 5 Arten bekannt, vier davon sind einander sehr ähnlich, die fünfte (*E. spinosa* Brues) aus Mexico weicht durch lange Borsten am Hinterleibe stark ab und wird von Brues nur vorläufig zu *Ecitomyia* gerechnet.

Myrmekophil bei *Eciton*, *Pheidole*, *Solenopsis*, von Texas bis Brasilien.

LXXIX. Ecitophora Schmitz.

Schmitz, in: Zool. Jahrb. Syst. Vol. 37 (1914) p. 524, mit Diagnose ♀ und Beschreibung der Genotype *E. combsi*. Später beschrieb ich auch die ♂♂ mehrerer Arten (49 211, 59 23, 25). Die Arten sind schwierig zu unterscheiden. Bisher sind deren acht bekannt (2 nur als ♂♂); die meisten aus Brasilien, eine von Costa Rica. Alle sind ecitophil.

LXXIXa. Colobomeles Borgmeier.

Borgmeier, in: Entomol. Mitt. Vol. 16 (1927) p. 411, mit Diagnose ♀ und Beschreibung der Genotype und einzigen Art *C. ramboi*, Brasilien, wahrscheinlich myrmekophil bei *Eciton praedator*. Die vom Autor als Flügelrudimente beschriebenen thorakalen Anhänge scheinen mir eher winzige Halteren zu sein; Flügelrudimente möchte ich eher in den aussen hinten am Mesothorax vorkommenden Borsten vermuten, ähnlich wie bei *Puliciphora* ♀ s. str.

LXXX. Commoptera Brues.

Brues, in: Amer. Natural. Vol. 35 (1901) p. 344. Genotype *C. solenopsidis* Brues ♀ ibid. Zwei wichtige Beiträge zur Kenntnis dieser Gattung werden P. Borgmeier verdankt: im ersten, *Phoridos myrmecophilos* da Argentina (in: Bol. Mus. Nac. Rio Jan. Vol. 2 [1926] p. 6) findet man Diagnose von ♂ und ♀ samt

Beschreibung und Abb. einer neuen Art, im zweiten (Wien. entomol. Ztg. 1928) eine verbesserte Charakteristik ♀ und zwei weitere neue brasilianische Arten. Die drei ecitophilen südamerikanischen Arten sind in der Stirnbeborstung ziemlich auffallend von der nordamerikanischen Genotype, die bei *Solenopsis* lebt, verschieden. *C. pygmaea* ist mit 0,8 mm eine der kleinsten Phoriden.

LXXXI. Thalloptera Borgmeier et Schmitz.

B. u. S., in: Ztschft. Deutsch. Ver. Wiss. Kunst Sao Paulo Vol. 3 1922 (1923) p. 134, mit Diagnose ♀ und Genotype *Th. quadriglumis*. Fragliches ♂: Borgmeier in: Eos Vol. III p. 509. Zwei ecitophile Arten.

LXXXII. Ecituncula Schmitz.

Schmitz, in: Tijdsch. v. Entomol. Vol. 66 (1923) p. LXXIX. Diagnose in: Publ. Nr 4 Mus. Nac. Rio Jan. p. 26 (♀). Genotype *E. aptera* Schmitz. Die Gattung scheint mit *Ecitomyia* verwandt zu sein, aber die Flügel sind vollständig geschwunden, nicht einmal durch eine Borste oder Papille angedeutet. Auf der Vorderhälfte des Bauches findet sich bei mehreren, vielleicht bei allen Arten, eine bei verwandten Gattungen nicht vorkommende besondere Behaarung. Bei *E. aptera* ist es ein stellenweise verdoppelter Kranz von kurzen Börstchen, der sich jederseits von der Bauchmitte an den Seiten hinauf gegen den Rücken hinzieht. Bei *E. longipilosa* Borgm. befindet sich der aus sehr langen Haaren bestehende Kranz ventral in der Gegend des 3. Segments, ist an den Flanken des Bauches unterbrochen und setzt sich weiter oben gegen den Hinterrand der 2. Tergitplatte hin fort.

Bekannt sind 3 ecitophile Arten aus Argentinien und Brasilien. Die generische Zugehörigkeit von *E. setosa* Brues aus Mexiko (bei *Pheidole*) ist unsicher.

LXXXIII. Zikania Borgmeier.

Borgmeier, in: Entomol. Mitt. Vol. 14 (1925) p. 237, mit Diagnose ♀. Genotype *Z. degenerata* Borgm., myrmekophil b. *Solenopsis* im Staate Rio, Bras. Nach Borgmeier verwandt mit der Gattung *Puliciphora*; ist m. E. sehr wohl möglich, doch bleibt die Entdeckung verbindlicher Bindeglieder abzuwarten.

LXXXIV. Tranopeltoxenos Brues.

Brues, in: Psyche Vol. 30 (1923) p. 18, mit Diagnose ♀. Genotype *T. manni* Brues ibid., bei *Tranopelta gilva* var. *amblyops* in Bolivia. Ob die von Brues mit Recht betonte Ähnlichkeit mit *Chonoccephalus* auf wirklicher Verwandtschaft beruht, wird sich erst bei der Entdeckung des ♂ entscheiden lassen.

LXXXV. *Bolsiusia* Schmitz.

Schmitz, in: Zool. Anz. Vol. 42 (1913) p. 263, mit Diagnose ♀. Genotype und einzige Art *B. termitophila* Schmitz. Wurde in Vorderindien bei *Odontotermes bangalorensis* in nur einem Exemplare angetroffen. Die Verwandtschaft ist unsicher. Der indische Formenkreis ist offenbar nur zum geringsten Teil bekannt.

LXXXVa. *Cataclinusa* Schmitz.

Schmitz, in: Natuurh. Maandbl. Vol. 16 (1927) p. 73 [Vorläufige Mitteilung]. Type und bislang einzige Art *C. bucki* Schmitz.

Charaktere der Gattung: Stirn im hinteren Teile sehr breit, vorn durch die grossen Fühlergruben stark verengt, im Umriss einigermaßen dreieckig, ohne Mittelfurche. Ocellen vorhanden. Am Scheitelrand sechs Borsten, nämlich Ocellar- und verdoppelte Postikalborsten. Ferner ein Paar Präocellaren und Antialborsten. Letztere stehen weit hinten am Fühlergrubenrand und sind fast parallel nach vorn gerichtet. Vor ihnen stehen den Fühlergrubenrand entlang noch weitere Börstchen, ähnlich wie bei *Chonocephalus*, die vordersten befinden sich schon am Stirnvorderrand, sind aber wohl nicht als Supraantennalen zu deuten. Echte Senkborsten fehlen. Feinhaare spärlich, aber stark entwickelt, besonders auf der vordern Stirnhälfte. Hauptaugen kurz behaart, verkleinert, daher die Backen breit, mit Backen- und Wangenbörstchen. Fühlergruben getrennt, indem sich an den Vorderrand der Stirn fast sogleich der Clypeus anschliesst ohne für ein einigermaßen ausgedehntes Untergesicht Raum zu lassen. Fühler rundlich, mit dorsaler Arista. Taster normal, mit den gewöhnlichen Borsten. Grundabschnitt des Rüssels oben breit, nach unten (distal) verengt, die Vorderseite zwischen den Aesten des Fulcrums weichhäutig. Endabschnitt mit schmalen und verlängertem Labrum und Labium. Thorax etwas kurz, im Uebrigen normal. Dorsozentralborsten fehlen, Seitenrandborsten normal entwickelt. Mesopleuren geteilt, unbehaart. Schildchen viel breiter als lang, bei der typischen Art vierborstig. Hinterleib eiförmig, beim trächtigen Weibchen grossenteils membranös, mit kurzen streifenförmigen Tergiten; bei der Genotype sind deren fünf vorhanden, von denen die Platte des ersten linienförmig und breiter ist als alle übrigen. Fünftes Tergit mit Drüsenspalte. Endsegmente einstülpbar, Cerci vorhanden. Beine ziemlich schlank, alle Schienen ohne Einzelborsten, Hinterschienen dorsal ohne Haarlängszeile. Prä-tarsus überall normal entwickelt. Flügel von normaler Grösse, doch nicht ohne Anzeichen einer beginnenden Degeneration. Randader lang, nur einzeilig behaart. Mediastinalader undeutlich. Dritte Längsader ungegabelt. Die Adern 4—7 sind eigentümlicher Weise doppelt

konturiert, somit viel breiter als gewöhnlich. Die vierte entspringt bei der Genotype ungewöhnlich weit vorn, etwas näher dem Ursprung als dem Ende der dritten, und endigt an der Flügelspitze. Auch die 7. Ader ist vorhanden. Schwinger normal. Lebensweise myrmekophil.

Cataclinusa bucki. Weibchen. — Stirn braun, das Ocellendreieck schwärzlich. Die nach vorn gerichteten Antialborsten stehen so weit hinten, dass sie mit den Präocellaren eine gerade Querlinie bilden. Vor den Antialen stehen am Fühlergrubenrand noch 3—4 Borsten jederseits, denen sich am Stirnvorderrand noch zwei Borsten anschliessen, die man, wenn sie mehr nach der Mitte zu ständen, als Supraantennalen betrachten könnte. Postocularcilien schwach, die oberste und unterste nicht borstenartig differenziert. Backen spärlich beborstet. Fühlergruben gross, hellfarbig. Drittes Fühlerglied nicht gross, rundlich, ohne Apex, die Stellung der Arista daher etwas schwierig zu beurteilen. Sie scheint mir dorsal zu sein, ist ziemlich lang und fast nackt. Taster schwach spindelförmig, hell, mit einigen Borsten, die nach der Spitze hin an Länge zunehmen. Am Mundkegel unterhalb der Insertionsstelle der Taster ein deutliches, am Rande beborstetes Chilinplättchen, das Maxillenrudiment. Clypeus kurz und breit, nicht knopfförmig. Rüssel hell gefärbt, der schmale Endabschnitt fast so lang wie die Vorderhälfte. — Thorax hell gelbbraun, mit Andeutung von drei mittleren parallelen dunkeln Längsstreifen. Von den Borsten sind die Posthumeral- und Postalarborste länger als die übrigen. Die aufwärts gerichtete Prothorakalborste ist nur kurz. Mesopleuren nackt. Schildchen mit vier kurzen Börstchen. — Hinterleib grösstenteils fast unbehaart, ausserhalb der schwärzlichen Tergitplatten rein weiss. — Beine gelblich, ohne besondere Merkmale. Alle Tarsenglieder länger als breit. Die Schienen zeigen dorsal keine Palisadenhaare und keine Wimpern, doch sind dort die Feinhaare etwas spärlicher, stärker und in Reihen angeordnet. — Flügel mit graubraun getrüübter Membran, ihre Mikrotrichen äusserst fein. Randader länger als der halbe Flügel. Abschnittsverhältnis etwa 5:6. Vierte Ader sehr schwach nach vorn konkav, ebenso die fünfte, sechste schwach hin und her gebogen, die 7. deutlich erkennbar. — Schwinger hell. — Länge 1,3 mm. — Nach 4 Exemplaren beschrieben, welche P. Pius Buck, dem ich die Art widme, am 24. I. 1927 in Novo Petropolis, Süd-Brasilien bei der Ameise *Pachycondyla cremata* Rog. sammelte. Holotype in meiner Sammlung.

Anmerkung. Zu derselben Gattung gehört wahrscheinlich *Metopina pachycondylae* Brues, deren Type sich leider (nach brieflicher Mitteilung) in den Sammlungen der Entdecker nicht mehr auffinden liess. In den Beschreibungen werden ausdrücklich die Börstchen entlang der Antennengrube und das Fehlen

der Dorsozentralen erwähnt. Die Costa ist allerdings viel kürzer, und die 4. Längsader inseriert normal. (vgl. Brues 1903 tab. XI fig. 61).

Die Lebensweise von *pachycondylae* ist durch den höchst eigentümlichen Kommensalismus der Larven ausgezeichnet. Sie umschlingen das Vorderende der Ameisenlarven halsbandartig und zehren mit ihnen an den gleichen Frasstücken, verpuppen sich innerhalb desselben Kokons und liefern etwas später als die Ameisenpuppe die Imago; vgl. W. M. Wheeler, *Ants etc* New York 1910 p. 407, 412.

LXXXVI. *Homalophora* Borgmeier.

Borgmeier, in: *Vozes de Petropolis* Vol. 17 (1923) p. 849, mit Diagnose ♀ (August 1923 erschienen, vermutlich etwas früher als die längere Beschreibung in *Ztschrft. Deutsch. Ver. Wiss. Kunst Sao Paulo* Vol. 3 1922 [1923] p. 177). Synonym *Neoplatyphora* Borgm. nom. nud. Genotype und einzige Art *H. reichenspergeri* Borgm., termitophil bei *Cornitermes* sp. in Brasilien. Trotz des schabenartig abgeplatteten Abdomens besteht keine Verwandtschaft mit den *Aenigmatiinae*.

LXXXVII. *Wandolleckia* Cook.

Cook, in: *Science*, Vol. 6 (1897) p. 886. Ausführliche Beschreibung des ♀ der typischen Art *W. achatinae* Cook bei *Wandolleck*, in: *Zool. Jahrb. Syst.* Vol. 11 (1898) p. 417 ff (die „Cooksche Gattung“). Männchen noch unbekannt.

Die Gattung ist ausgezeichnet durch starke, fast ganz auf das Abdomen beschränkte imaginal Entwicklung, infolge deren von allen Arten grössere, physogastre, und kleinere, stenogastre Individuen vorkommen (Schmitz 151). Die Weibchen legen vermutlich Eier von normaler Grösse ab, aber die larvale Entwicklung ist in irgend einer Weise abgekürzt, so dass nach Beendigung der Metamorphose eine Imago entsteht, deren Hautskelett noch weiterer Ausbildung bedarf. Dabei ist deutlich zu bemerken, dass die Fusspunkte der Haare auseinanderücken, die Flächenausdehnung der Körperhaut also zunimmt. Die Erscheinung hängt wahrscheinlich mit der Lebensweise adaptativ zusammen (21). Die Imagines aller Arten leben nämlich ektoparasitisch auf afrikanischen Urwaldschnecken der Gattungen *Achatina* und *Perideris*, die sie bei Beunruhigung flink verlassen, um später zu ihnen zurückzukehren. Sie dringen auch in die Atemhöhle der Schnecke ein (Bequaert 1919 p. 62); vielleicht findet dort die Eiablage und erste Entwicklung statt.

Drei Arten sind bisher bekannt. Ihre Unterscheidung ist schwierig; die Beschreibung der Genotype ist wahrscheinlich wie in andern Punkten, so auch in Bezug auf die Beborstung nicht ganz korrekt. Nach Untersuchung eines grossen

Materials, das Dr. Jos. Bequaert neuerdings in Liberia sammelte, vermute ich, dass *W. achatinae* Cook sich von meiner kongolesischen *W. biformis* hauptsächlich durch den Besitz eines in der Mediane unterbrochenen Chitinstreifens am 1. Abdominalsegment unterscheidet, nicht aber durch die Zahl der thorakalen Makrochäten.

LXXXVIII. *Apterophora* Brues.

Brues, in: *Zoologica* (N. York) Vol. 3 (1923) p. 435, mit Diagnose ♀ und Beschreibung der einzigen Art *A. caliginosa* Brues. Myrmekophil bei *Eciton burchelli*, Britisch Guyana.

LXXXIX. *Rhynchomicropteron* Annandale.

Annandale, in: *Spol. Zeylan.* Vol. 8 (1912) p. 86, mit Diagnose ♀. Genotype *R. puliciforme*, Ceylon. Weitere Beiträge zur Kenntnis dieser Gattung, die wie die vorige durch einen sehr langen und dünnen, geknieten Rüssel ausgezeichnet ist, s. Schmitz 8 und Schmitz u. Mjöberg, Zwei neue myrmekophile Phoriden von Borneo, in: *Zool. Anz.* Vol. 65 (1925) p. 45. Bisher drei Arten bekannt, aus Vorderindien, Ceylon und Borneo, alle myrmekophil.

XC. *Eutermiphora* M. Lea.

Lea, in: *Proc. R. Soc. Victoria* Vol. 24 (1911) pt. 1 p. 76, mit Beschreibung der einzigen Art *E. abdominalis* M. Lea, bei *Eutermes* sp. in Australien gefunden. Der Beschreibung lag ein einziges verschrumpftes Weibchen zugrunde, sie lässt darum viel zu wünschen übrig. Die Originalabbildung ist im *Zool. Anz.* Vol. 65 (1925) reproduziert.

XCI. *Loxauchenia* Schmitz et Mjöberg.

S. u. M., in: *Zool. Anz.* Vol. 65 (1925) p. 41, mit Diagnose ♀ und Beschreibung der bisher einzigen Art *L. longipes* aus Borneo, myrmekophil bei *Lobopelta* sp. Im Habitus einigermaßen der vorigen Gattung ähnlich.

(Fortsetzung folgt).

DE BIOLOGIE EN SYSTEMATIEK DER NEDERLANDSCHE „ZWATRE BLADLUIZEN”

door C. J. H. Franssen.

4. a. Steeds tuberkels op de vier eerste abdomensegmenten. Rinariumhaar bij de gevleugelde virginogeniën 28—56 µ; bij de ongevleugelden 32—72 µ. Leeft het gehele jaar op 11 ex-soorten.

A. ilicis Kalt.