

**EINE CLEONYMINEN-STUDIE; BESTIMMUNGSTABELLE DER GATTUNGEN MIT BESCHREIBUNGEN UND NOTIZEN, EINGESCHLOSSEN
EINIGE EUPELMIDAE (HYM. CHALCIDOIDEA)**

ZDENĚK BOUČEK

(Entomologische Abteilung, Nationalmuseum, Praha)

Die Gruppe, in welche alle die hier behandelten Gattungen gehören, wurde lange Zeit als Familie *Cleonymidae* aufgefaßt. Nach und nach erkannte man aber, daß hier bei der älteren Auffassung der Gruppe eigentlich keine natürlichen Grenzen gegenüber den echten *Pteromalidae* zu finden sind. Da aber manche „Cleonymiden“-Gattungen im Körperbau weit von dem normalen Pteromaliden-Typus abweichen, waren sie doch manchmal in verschiedener Form gesondert behandelt. Aus diesem Grunde haben auch Kerrich und Graham gegenwärtig (1957) den alten Familien-Rang der Gruppe beibehalten. Wie ich schon einigemal bemerkte, kann ich dieser Gruppe den Rang einer Familie keineswegs zuerkennen. Ich bin überzeugt, daß verschiedene Gattungen der „Cleonymiden“ in älterer Auffassung in der Zukunft definitiv mehreren Triben der *Pteromalidae* angehören werden. Das ist schon zwar mit manchen Genera geschehen, aber mit allen beschriebenen Gattungen der Welt es zu tun, dazu genügt leider der jetzige Stand der Wissenschaft noch nicht. Wenn wir die europäischen „Cleonymiden“-Gattungen z. B. nach Schmiedeknecht 1930 in Betracht nehmen, so wurden schon folgende Gattungen von dieser Gruppe entfernt: *Cheiropachus* Walk., *Pandelus* Först. (= *Zapachia* Först.) und *Acrocormus* Först. zur Tribus *Cheiropachini* der Familie *Pteromalidae*, *Schizonotus* Ratz. und *Pegopus* Först. ebenfalls zu den echten Pteromalinen, *Cea* Walk. soll in die Nähe der *Spalangiinae* (oder eher der *Diparinae*) gehören, *Colotrechnus* Thoms. gehört zur eigenen Tribus *Colotrechnini* (die schon von Thomson 1878 geschaffen wurde) der *Pteromalinae*, *Merostenus* Walk. ist eine Eupelmide; von den übrigen Gattungen wird *Macromesus* Walk. heute als genus dubium angesehen (Kerrich u. Graham, 1957, p. 309), *Caudonia* Walk. fällt als Synonym zu *Panstenon* Walk. ab, und ist am besten in die Nähe der Lamprotatinen zu stellen (Kerrich u. Graham, p. 277), *Photismus* Thoms. ist Synonym zu *Gastracanthus* Westw., *Anoglyphis* Först. zu *Plutothrix* Först. und *Micradelus* Walk. soll auch meiner Ansicht nach eher zu den Tridyminen, vielleicht als eigene Tribus gehören (Fühler 12-gliedrig, Mandibeln 2-zählig; siehe auch Kerrich u. Graham, p. 272). Von den übrigen Gattungen schei-

nen einerseits *Heydenia* Först., *Notanisus* Walk. und *Cleonymus* Latr., andererseits die Gattungen der *Trigonoderus*-Gruppe, d. h. *Gastracanthus* Westw., *Trigonoderus* Westw., *Plutothrix* Först. und neuere *Erdoesia* Bouček und *Janssoniella* Kerrich einander näher zu sein. In die weitere Verwandtschaft von *Heydenia* soll auch *Oodera* Westw. mit seinen südeuropäischen Vertretern gehören. Den echten *Cleonymini* soll von den neueren Gattungen die mitteleuropäische *Pannonica* Erdös beigelegt werden. Sie steht besonders *Notanisus* Walk. sehr nahe. Von den neueren und später beigelegten Gattungen können *Tomicobia* Ashmead (1899, = *Ipocoelius* Ruschka 1924) und *Xiphydriophagus* Ferrière 1952 vielleicht am besten zu den *Cheiopachini* gestellt werden, *Perniphora* Ruschka 1923 scheint wieder mit *Habritys* Thomson 1878 näher verwandt zu sein.

Obwohl ich hier noch aus praktischen Gründen auch die *Trigonoderus*-Gruppe mit anderen Cleonyminen beibehalte, halte ich beide Komplexe nicht für nahe verwandt. Nach bisherigen Kenntnissen glaube ich, daß die *Cleonyminae* als selbständige und natürliche Gruppe nur diejenigen Gattungen umfassen, welche folgende Merkmale aufweisen:

Fühler mit nur einem Ringglied (oder anscheinend keinem, wenn dieses fadengliedartig, groß ist) und sieben oder mehr Fadengliedern; Augenträger (von vorn gesehen) auch unten stark divergierend; Pronotum groß; Hintertibien mit zwei Sporen, Scherkel, besonders die vorderen und die hinteren mehr weniger verdickt; Körper oft groß.

Solche Genera dürften die Unterfamilie *Cleonyminae* innerhalb der Familie *Pteromalidae* bilden. Die Unterfamilie könnte man in mehrere Tribus einteilen, z. B. *Cleonymini* mit der asymmetrischen Praeclava bei den ♀♀, *Leptofoenini* (= *Pelecinellidae* Ashm.), *Lyciscini*, n. trib., mit dem stark sklerotisierten Hinterleib (siehe die Bestimmungstabelle) und *Ooderini*, n. trib., mit eigenartig gebildetem Thorax, wo besonders die Axillen auffallend noch vorn geschoben sind. Alle anderen Gattungen der *Cleonyminae* dürften in die Tribus *Thaumasurini* (n. trib.) eingereiht werden (s. unter *Austrogerrhus*).

Ich möchte noch unterstreichen, daß einige Gattungen eine Brücke zu den Eupelmiden zu bilden scheinen, besonders *Oodera* Westw. Von den Eupelmiden, die meiner Ansicht nach in zwei ziemlich gut trennbare und natürliche Gruppen eingeteilt werden können, scheint besonders die primitive Unterfamilie den Cleonyminen nahe zu sein. Auf welche Weise diese Verwandtschaft im System ihren Ausdruck finden wird, bleibt mir jedoch noch unklar.

Jene primitivere Eupelmiden-Gruppe enthält z. B. *Calosota* Curtis, *Chirolophus* Hal., *Polymoria* Först., *Stenoceroide* D. T., *Eusandalum* Ratz., *Sauteria* Masi usw. Diese Gruppe ist besonders durch das in beiden Geschlechtern ungeteilte, vorn gewölbte (hinten abgeflachte), breitschultrige Mesoscutum, immer entwickelte Flügel und schwachen Geschlechtsdimorphismus in Thoraxbildung charakterisiert. Da die Gruppe offenbar bisher unbenannt blieb, taufe ich sie *Calosotinae*, n. subfam. (nach

der typischen Gattung *Calosota* Curtis). Ihr entgegen sollten die *Eupelminae* stehen (*Eupelmini* Ashmead 1904, p. 287, ex parte). Ashmead hat zwar alle die höher genannten Genera in *Eupelmini* eingereiht (l. c.), sie entsprechen jedoch kaum den von ihm angegebenen Merkmalen. Bei den *Eupelminae* haben die Weibchen ein wenigstens hinten eingedrücktes Mesoscutum, meistens ohne scharfe Parapsidenfurchen, die Männchen ein gewölbttes Mesoscutum, wo die Parapsidenfurchen durchlaufend und meist scharf eingeritzt sind. Vorderecken des Mesoscutums sind niemals als breite Schulter vorgewölbt.

Ich habe versucht in die hier gegebene Bestimmungstabelle der Cleonyminen-Gattungen alle bisher bekannte Genera einzureihen. Bei einigen außereuropäischen, besonders den Girault'schen Gattungen ist es leider wegen der mangelhaften Beschreibungen nicht gelungen und so mußte ich sie nur in Anmerkungen anführen oder nur einfach aufzählen. Nichtsdestoweniger bin ich überzeugt, daß einige Gattungen übersehen wurden, da einige Autoren bei der Beschreibung sogar auf die Familieneinreihung verzichteten, ein anderes Mal wurden neue Gattungen wieder in falsche Gruppen eingereiht (und die Typen liegen mir größtenteils nicht vor). Unberücksichtigt blieben auch alle Gattungen der *Chalcedectinae*. Andererseits enthält die Bestimmungstabelle gewiß manche Elemente, welche die oben entworfenen Grenzen der *Cleonyminae* weit überschreiten und hier fremd sind. Doch hoffe ich, daß die Tabelle einigermaßen nützlich sein wird. Sie ist (wie üblich) hauptsächlich auf den Merkmalen der ♀♀ aufgebaut. Die europäischen Gattungen findet der Leser unter den Nummern 17, 28, 31, 32 und die *Trigonoderus*-Gruppe von Nr. 34 ab.

Außer den in der Tabelle unten oder in den Anmerkungen zu einzelnen Nummern angeführten Gattung sollen in die *Cleonyminae* meine Wissens noch folgende Gattungen gehören: *Moorella* Cameron 1913 aus Britisch Guayana und *Eupelmophotismus* Girault 1920 und *Schizonotella* Girault 1927 aus Australien. Wegen der unzureichenden oder mir unzugänglichen Beschreibungen konnte ich sie leider nicht näher lokalisieren. (Für die Beihilfe mit der Literatur möchte ich besonders dem Herrn Prof. Dr. H. Sachtleben aus dem Deutschen Entomologischen Institut meinen Dank aussagen.)

Die Arten der behandelten Gruppe sind fast ausnahmslos Parasiten der xylophagen Coleopteren, nur sehr wenige sind anderen Wirten angepaßt (z. B. *Pannonica* Erd.).

Bestimmungstabelle der Gattungen

- 1 Flügel stark verkümmert, ihre Stummeln die Propodealstigmen nicht erreichend; Europa vergl. *Pannonica* Erd., Nr. 32
- Flügel normal entwickelt 2
- 2 (1) Hinterleibsstiel lang, walzig, grob quergestreift und lang behaart (Abb. 1, 2); Abdomen des ♀ compress, Bohrer weit vorstehend; Pronotum lang, Parapsidenfurchen durchlaufend; Gesicht längs der

- Orbiten stumpfkielig erhaben; Beine schlank, auch die Schenkel (Abb. 1) (Tribus *Leptofoenini*) . . . *Leptofoenus* Smith. 1862
Südamerika (5 Arten), Australien (1 Art). Syn.: *Pelecinella* Westwood 1868.
- Petiolus kurz, oft verborgen; wenn länger als breit, dann anders gestaltet, Bohrer meistens nicht vorragend, etc. 3
- 3 (2) Hinterleib stark, fast blattartig compress (seitlich gedrückt) . . 4
- Hinterleib depress oder gewölbt 5
- 4 (3) Hinterschenkel nicht stark verdickt; Hinterleib vorne hoch, letztes Segment beim ♀ schmal und lang ausgezogen; Pronotum mit scharf abgesetzten Collare, Halsteil senkrecht abfallend; Scutellum ohne Querfurche; Fühler mit 3 Ringgliedern . *Pycnetron* Gahan 1925
Philippinen, Formosa (nur *P. curculionidis* Gahan 1925).
- Hinterschenkel dreieckig angeschwollen, distal mit einem Kamm kleiner Zähnnchen (wie bei *Haltichellinae*?); Vorderschenkel weniger verdickt, einfach; Scutellum mit Querfurche; Pronotum ohne stark abgesetztes Collare; Marginal-, Radial- und Postmarginalnerv fast gleichlang; Hinterleibsstiel kurz und seitlich gedrückt; Fühler mit weniger Ringgliedern (?) . . . *Aphotismus* Girault 1913
Australien; nur *A. niger* Girault 1913.

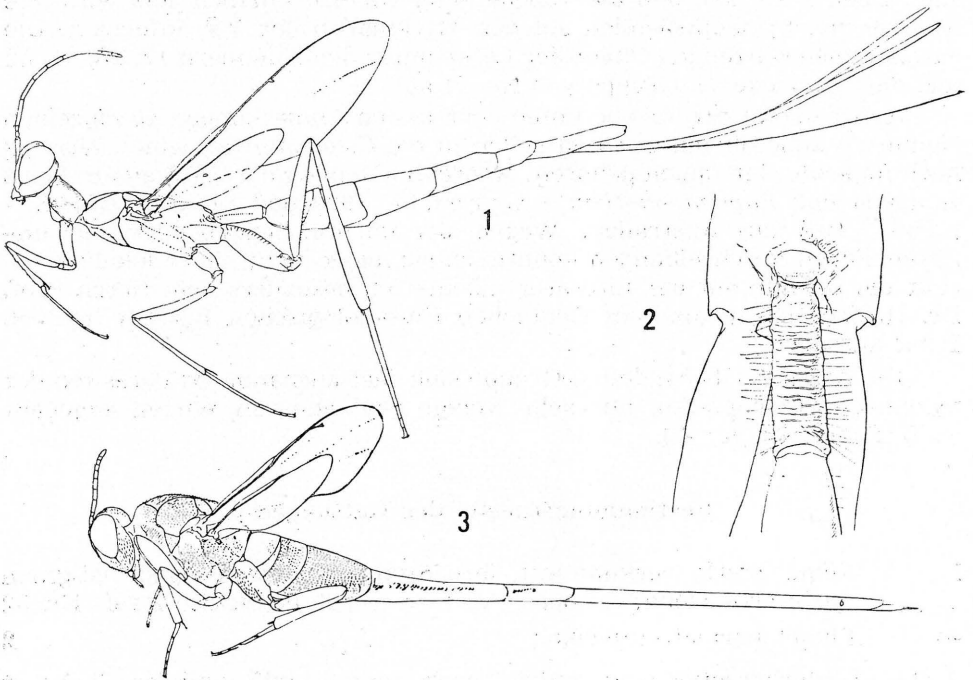


Abb. 1-3. — 1, *Leptofoenus howardi* (Ashm.), ♀; — 2, Hinterleibsbasis; — 3, *Solenura telescopica* Westw., ♀.

- 5 (3) Fühler des ♀ mit 4 Ringeln, Fadenglieder an Länge abnehmend, erstes um die Hälfte länger als das quadratische vierte Fadenglied; Augen unbehaart; Parapsidenfurchen durchlaufend, Scutellum mit Querfurchen, Propodeum mit vorn gegabeltem Mittelkiel; Hinterleib lanzettlich, lang *Amerostenus* Girault 1913 Australien (4 Arten).
- Fühler höchstens mit 3 Ringgliedern 6
- 6 (5) Bohrerscheiden des ♀ lang und dreimal nacheinander blattartig verbreitert; Hinterleib verlängert; Parapsidenfurchen durchlaufend, Scutellum mit zwei Längsgruben; Vorderschenkel nicht auffallend verdickt *Dinoura* Ashmead 1900 Australien (5 Arten).
- Bohrerscheiden normal, oft verborgen; Scutellum ohne Längsgruben 7
- 7 (6) Fühler des ♀ höchstens 9-gliedrig 8
- Fühler des ♀ wenigstens 10-gliedrig 10
- 8 (7) Fühler beim ♀ nur 8-gliedrig, ohne deutliches Ringel, am Mundrand eingelenkt; Hinterschenkel stark plattgedrückt; Parapsidenfurchen durchlaufend, fein; Marginalnerv dick; Propodeum mit einer dicken Nucha; Abdomen (♀) oval, erstes Segment den größten Teil einnehmend, Bohrer kaum vorgezogen *Tomicobiella* Girault 1915 Australien; nur *T. subcyanea* Girault 1915.
- Fühler 9-gliedrig 9
- 9 (8) Drittes Tergit mitten scharfwinkelig verlängert, sonst kurz; erstes Tergit länger als die 3 nachfolgenden zusammen; Bohrer sehr lang, Bohrerscheiden nach hinten verbreitert *Cameronella* Dalla Torre 1897 Australien, nur *C. blackburni* (Cameron 1888). Syn.: *Panthalis* Cameron 1888 (präokupp.).
- Drittes Tergit normal; Hinterleib kurz und dick gestielt, sein Körper oval, zweites Segment sehr lang, vorn seitlich dicht behaart; Parapsidenfurchen durchlaufend; Flügel gefleckt, Marginalnerv viermal kürzer als Costazelle; Scapus blattartig erweitert, 1 Ringglied und 5 quere Fadenglieder, Keule oval verbreitert, ungeteilt *Tomicobomorpha* Girault 1915 Australien, nur *T. stellata* Girault 1915.
- 10 (7) Hinterleib stark sklerotisiert, mit grober und tiefer Punktierung, dorsal depress und dann seitlich die Tergite 2—5 mit je einem Längskiel, oder stark gewölbt und ohne seitliche Kiele; Parapsidenfurchen durchlaufend; Fühler mit 1 Ringglied (Tribus *Lysicini*, n. trib.) 11
- Hinterleib mit feinerer Skulptur, nach dem Tode gewöhnlich dorsal eingefallen, immer ohne Seitenkiele und ohne tiefe grobe Punktierung; Parapsidenfurchen manchmal unvollständig; Fühler bis mit 3 Ringgliedern 14

Anmerkung. Hierher dürfte man vielleicht die Gattung *Taoga* Cameron 1909, von Borneo einreihen (nur *T. rufipes* Cameron 1909). Fühler sind 13-gliedrig, vielleicht nur mit einem Ringglied, nahe dem Clypeus eingelenkt, Augen behaart, gleichhoch wie die Wangen, Pronotum kurz, Parapsidenfurchen durchlaufend, Radialnerv kurz und dick, Postmarginalnerv kurz, Hinterleib sitzend, letztes Tergit (nach der mangelhaften und verworrenen Beschreibung das dritte!; vielleicht waren die mittleren Tergite bei der Type unter die vorhergehenden eingezogen) verlängert und hinten mit einem mittleren Längskiel, so lang wie das angebliche 1. und 2. Tergit zusammen; Bohrerscheiden etwas vorragend.

- 11 (10) Beim ♀ Gastralsegmente 5—7 lang und schmal tubusartig ausgezogen (Abb. 3) und die vorderen breiten Tergite ohne Seitenkiele, nur gewölbt und grob und tief punktiert; beim ♂ Seitenkiele vorhanden *Solenura* Westwood 1868

Australien bis Formosa, Süd- und Westafrika (3 Arten). Syn.: *Ormyrodes* Brues 1907; *Thecasoma* Matsumura 1918 (n. Syn.).

- Höchstens das letzte Segment (Epipygium) tubusartig ausgezogen; Seitenkiele der ersten Tergite auch beim ♀ entwickelt . . . 12

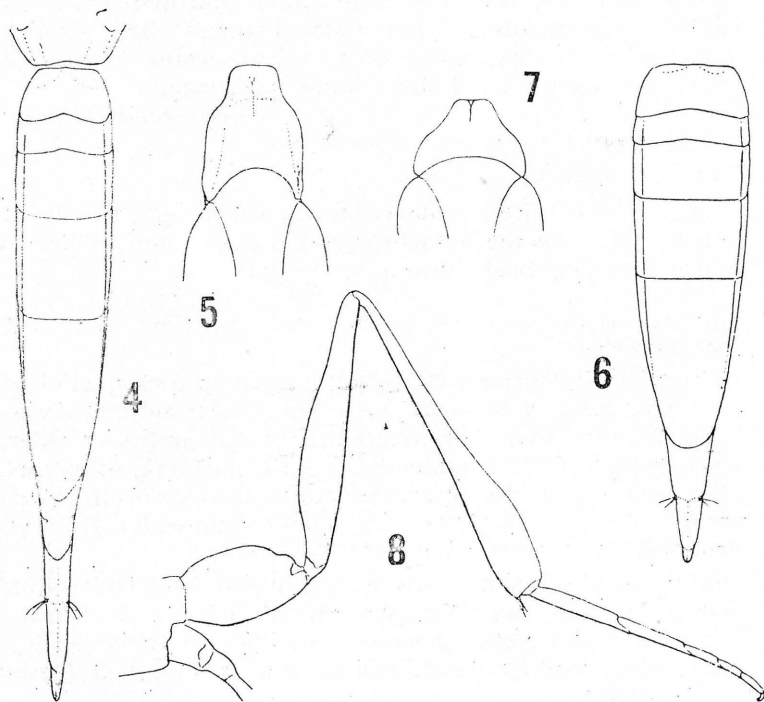


Abb. 4-8. — 4, *Lycisca ignicaudata* Westw., Hinterleib des ♀; — 5, Pronotum desselben; — 6, *Lycisca auripyga* Strand, Hinterleib des ♀; — 7, *Epistenia* sp., Pronotum; — 8, *Mesamotura aeschlyi* Girault, Hinterbein der Type, ♀.

- 12 (11) Pronotum sehr lang (Abb. 5); Scutellum hinten nicht dachartig vorgezogen; Hinterleib oft lang, jedoch nicht mit auffällig verlängerten hinteren Segmenten beim ♀. *Lycisca* Spinola 1840 Südamerika bis Panama (14 Arten).
- Pronotum quer, kurz (Abb. 7); Parapsidenfurchen am Grunde oft grob punktiert; Hinterrand des Scutellums oft dachartig über das Propodeum vorgezogen 13
- 13 (12) Letzte Tergite beim ♀ verlängert (jedoch nicht verschmälert wie bei *Solenura*), Hinterleib darum wenigstens zweimal länger als Thorax; Schläfen und Wangen beträchtlich geschwollen
- *Urolycisa* Roman 1920
- Südamerika, nur *U. apicalis* (Walker 1862) beschrieben; auch *Epistenia balteata* Cameron 1884 kann hierher gehören. Möglicherweise von *Epistenia* nicht generisch verschieden.
- Hinterleib beim ♀ nicht auffällig verlängert (Schläfen und Wangen nicht angeschwollen) *Epistenia* Westwood 1832
- Tropen und Subtropen der ganzen Welt: Afrika (1 Art), Asien (3), Australien (6), Südamerika (11), Mittelamerika (4), Nordamerika (5) und 1 Art ohne Patria-angabe. Syn.: *Dasyglenes* Ashmead 1888, *Idiobia* Brèthes 1927.
- 14 (10) Fühler mit 3 Ringgliedern 15
- Fühler höchstens mit 2 Ringgliedern 16
- 15 (14) Vorder- und Hinterschenkel stark verdickt; Parapsidenfurchen im letzten Fünftel undeutlich; zweites, sechstes und siebentes Tergit verlängert; Propodeum ohne Mittelkiel
- *Epicaudonia* Girault 1914
- Australien, nur *E. scelestus* Girault 1914.
- Nur die Vorderschenkel etwas verdickt; Parapsidenfurchen vollständig; Hinterleib fast gestielt, erstes und siebentes Gastraltergit etwas verlängert, das zweite kurz; Propodeum mitten mit einigen schwachen Kielen; Pronotum quer viereckig; Clypeus mit zwei scharfen Zähnen *Austrophotismus* Girault 1938
- Australien, nur *A. ater* Girault 1938.
- 16 (14) Furchen des Thoraxrückens sternartig geordnet (Parapsiden-, Transscutal- und Axillarfurchen, Abb. 34), indem die Axillen stark nach vorn geschoben sind und die Transscutalfurche V-artig gewinkelt ist; Parapsidenfurchen durchlaufend, hinten einander genähert; Scheitel sehr schmal 17
- Thoraxfurchen nicht sternartig geordnet, Transscutalfurche nicht V-artig, Axillen nicht stark nach vorn geschoben; Parapsidenfurchen zuweilen unvollständig 18
- 17 (16) Fühler mit 2 Ring- und 5 Fadengliedern, fadenförmig; Augen vor den Ocellen sehr stark einander genähert; Scutellum gewölbt; Bohrer lang vorstehend; Tarsen bedeutend länger als die betreffenden Tibien *Louricia* Ferrière 1936
- Südostasien (Malaiische Halbinsel), nur *L. ovivora* Ferrière 1936.

- Fühler mit einem sehr großen, fadengliedartigen Ringglied und sieben Fadengliedern, vor der Spitze etwas spindelförmig erweitert; Augen einander am stärksten hinter den Ocellen genähert, dicht behaart, innere Orbiten oben mit kammartigem Wulst; Pronotum lang, Thorax oben stark abgeflacht; Vorderschenkel oval verdickt, unten mit einem Basalzähnen und dann mit einem Kamm senkrechter schlanker Dörnchen, die innen und außen durch eine Reihe schiefer schwarzer Borsten gedeckt sind; Bohrer lang oder kurz *Oodera* Westwood 1874
Südeuropa (2 Arten), Afrika (1+?1 Art), Madagaskar (1 Art), Südostasien bis Philippinen (4 Arten), eine Art (*O. obscura* Westw.) ohne nähere Patria. Syn. *Stellophora* Risbec 1951.
- 18 (16) Fühler höchstens mit bloß einem ziemlich großen (oder fadengliedartigen und dann anscheinend keinem) Ringglied; vordere Augenränder nach unten stark divergierend; Parapsidenfurchen durchlaufend oder unvollständig 19
Anmerkung. Hierher vielleicht auch *Brachycaudonia* Ashmead 1904 aus Nordamerika (Californien), die jedoch Peck (1951) unter *Lamprotatini* anführt (p. 539).
- Fühler mit zwei kleinen Ringgliedern; vordere Augenränder nicht stark divergierend 33
Anmerkung. Hierher vielleicht auch *Trigonoderopsis* Girault 1915, *Tomicobomorphella* Girault 1915 und *Paratomicobia* Girault 1915 aus Australien. *Trigonoderopsis*: Hinterleib oval, Marginalnerv zumindest fünfmal länger als Radius, Vorderschenkel ziemlich dick. Nur *T. silvensis* Girault 1915. *Tomicobomorphella*: Fühler am Mundrand eingelenkt, 11-gliedrig, ungeteilte Keule schief abgestutzt, Fadenglieder quer, kürzer als Pedicellus, die zwei ersten ringelartig, Scutellum ohne Querfurche, Propodeum ohne Kiele, Abdomen sitzend, so lang wie Thorax, konisch oval, zweites Tergit das längste, Vorder- und Hinterschenkel einfach verdickt. Zwei Arten. *Paratomicobia*: Ähnlich wie *Tomicobomorphella*, jedoch Scutellum mit einer Querfurche nahe der Spitze, Propodeum mit Mittelkiel, zweites Tergit kürzer, Parapsidenfurchen wenig deutlich, Hintertibien distal zusammengedrückt. Nur *P. flavios* Girault 1915.
- 19 (18) Innere Orbiten oben mit je einem quergekerbten Wulst (wie bei *Oodera*, *Polymoria* oder *Eusandalum*); Fühler 12-gliedrig, Keule 2-gliedrig; vorletztes Tergit stark compress, kielig, Hinterleib tubular, walzig-compress *Marxiana* Girault 1932
Australien, nur *M. grandiosa* Girault 1932.
- Innere Orbiten ohne solche Wülste, sonst auch meist anders beschaffen 20
- 20 (19) Hintertibien zur Spitze blattartig erweitert; Pronotum lang, Parapsidenfurchen durchlaufend; Augen am Scheitel stark genähert, Ocellendreieck sehr hoch, Stirngrube tief, gabelförmig; Fühler schlank, Pedicellus lang; Hinterleib wie bei *Thaumasura*
 *Mesamotura* Girault 1925
Australien (4 Arten von Girault beschrieben).
- Hintertibien normal gebildet 21

- 21 (20) Pronotum mit einem Mittelkiel, seitlich davon behaart; Bohrer vorstehend; Marginalnerv deutlich kürzer als der verlängerte Postmarginalnerv, welcher das Distalende des Flügels erreicht; Kopfform an Heuschrecken erinnernd

. *Westwoodiana* Girault 1922

Australien, nur *W. testaceifemora* Girault 1922 und *W. purpureipes* Girault 1927.

- Pronotum fast kahl und ohne deutlichen Mittelkiel; Postmarginalnerv nicht so stark verlängert 22

- 22 (21) Parapsidenfurchen durchlaufend; Vorderschenkel meist unten vor der Spitze mit einem stumpfen oder rechteckigen Zahn. 23

- Parapsidenfurchen unvollständig, nach hinten auslöschend; Vorderschenkel unten meist ohne Zähne (oder anders gestaltet); Hinterleib zuweilen kurz gestielt 27

- 23 (22) Epipygium des ♀ kurz, normal; Propodeum mit Mittelkiel 24

- Epipygium des ♀ mehr weniger, oft sehr auffällig schmal verlängert, seitlich gedrückt; Propodeum oft ohne Mittelkiel 25

- 24 (23) Scutellum mit einem basalen Mittelkiel, gewölbt; Kopf normal, Scheitel ohne Mittellängsrinne; Körper angeblich *Eupelmus*-ähnlich, Hinterleibspetiolus kurz und dick, Gastraltergite fast gleich; Scapulae angeblich fast glatt

. *Aligherina* Girault 1922

Australien, nur *A. sidneyi* Girault 1922 und *A. angustifrons* Girault 1927.

Anmerkung: Hierher vielleicht noch *Aligheria* Girault 1928 mit der einzigen Art *A. cyanea* Girault 1928 aus Australien.

- Scutellum ohne Kiel, flach gewölbt; Scheitel mit einer Mittellängsrinne, Augen oben nur etwa um zwei Ocellendurchmesser voneinander entfernt, Ocellendreieck sehr hoch; Vorderschenkel stark verdickt (Abb. 30) *Austrogerrhus*, n. gen.

Australien, nur *A. gloriosus*, n. sp.

- 25 (23) Ocellen in einem hohen Dreieck, Augen oben einander stark genähert; Scheitel und Thoraxrücken angeblich quengerunzelt

. *Aressida* Cameron 1911

Australien und Salomon-Inseln (3 Arten). Nach Girault (1917) Synonym zu *Thaumasura* Westw.

- Ocellen in einem niedrigen Dreieck, Augen weniger stark genähert, Scheitel und Thoraxrücken netzpunktiert, Halsteil des Pronotums oft mit einer glänzenden Mittellinie 26

- 26 (25) Viertes Tergit mit einem Mittellängskiel, ziemlich lang; Fühler 13-gliedrig mit einer 3-gliedrigen Keule; zwei letzten Hinterleibsegmente compress und schmal lang ausgezogen, zusammen so lang wie der übrige Körper oder der vorragende Bohrer

. *Thaumasurelloides* Girault 1927

Philippinische Inseln, nur *T. silvae* Girault 1927.

- Keines der breiten Bauchtergite mit einem Kiel; Fühler nur 11-gliedrig mit 1-gliedriger Keule; am Hinterleib oft nur das letzte

Segment schmal tubusartig verlängert (die typische Art der Gattung hat jedoch auch 2!) . . . *Thaumasura* Westwood 1868

Australien und Neuseeland (27 Arten). — *T. nonstylata* Girault 1922 (*Insec. Insc. Menstr.*, 10: 49) hat ein ausnahmsweise kurzes Epipygium. Vielleicht dürfte sie hierher nicht gehören. — *Belonea* Westwood 1874 (mit 4 Arten aus Asien und Australien) kann ich von *Thaumasura* nicht verlässlich unterscheiden. Nach Ashmead (1904) soll sie einen sehr langen Bohrer besitzen, nach Westwood selbst (1874) wäre es jedoch eher für gewisse *Thaumasura* richtig. Letztes Rückensegment ist ebenso über die Bohrerscheiden verlängert wie bei *Thaumasura*. — *Agamerionella* Girault 1915 soll nach Girault (1917, *Insec. Insc. Menstr.*, 5: 155) Synonym zu *Thaumasura* sein.

- 27 (22) Die vorstehenden Bohrerscheiden dicht mit steifen abstehenden Borstenhaaren besetzt, auch Geißelbasis abstehend behaart, Schenkel nicht verdickt, Stirngrube gegabelt, tief, Augen unbehaart, die zwei ersten Tergite hinten mitten ausgeschnitten, Hinterleib sitzend *Elemba* Cameron 1908

Borneo, nur *E. levicollis* Cameron 1908. — Möglicherweise eher zu *Eupelmidae* gehörig.

- Bohrerscheiden verborgen, oder, wenn kurz vorstehend, dann nur fein, nicht abstehend behaart, Geißelbasis nicht auffällig behaart, auch sonstige Körperteile anders beschaffen 28

- 28 (27) Letztes Fadenglied beim ♀ normal, walzig, Vorderschenkel stark verdickt (Abb. 9—24), unten gewöhnlich mit zwei Höckern oder Zähnen, besonders beim ♂, Stirngrube wenigstens unten seitlich leistenartig begrenzt, ziemlich tief, Pronotum fast immer länger als breit, dorsal mit einem Längseindruck; seine Flanken nach unten stark in die Seiten ausgebreitet, Vorderflügel fleckig, Praestigma-basis verbreitert und mit schwarzen Borsten bedeckt, Hinterleib beim ♀ mit kurz vorgezogenem Bohrer und die ersten Tergite in der Mitte hinten ausgerandet, beim ♂ Petiolus länger und bei größeren ♂♂ Postpetiolus mit erhabenem H-Relief

. *Heydenia* Förster 1856

Europa (*H. pretiosa* Förster 1856), Nordamerika (*H. unica* Cook et Davis), Afrika (2 Arten). — *Paraheydenia* Girault 1915 aus Australien soll dieser Gattung sehr nahe stehen, sie soll sich jedoch besonders durch das verlängerte 2. Tergit, entwickelte Seitenkiele des Propodeums und unten unbewehrte Vorderschenkel unterscheiden.

- Letztes Fadenglied beim ♀ längs der Keule fingerartig auslaufend, darum stark asymmetrisch (*Cleonymini*, tribus propr.), Vorderschenkel unten ohne jede Kerbung, einfach verdickt, Stirngrube ganz seicht oder fehlend, nie begrenzt, Pronotum gewölbt, fast glockenförmig, Flügel (wenn vorhanden) mit 1—2 Binden, ohne Borstengruppen, erstes Tergit beim ♀ hinten breit seicht ausgerandet, die folgenden mit geradem Hinterrand, Bohrer nie vorstehend 29

Anmerkung. Hierher vielleicht auch *Aplatygerrhus* Girault 1913 aus Australien, dessen Originalbeschreibung mir nicht vorliegt. Nach den einfachen Fühlern beim ♂ dürfte diese Gattung *Cleonymus* Latr. nahe stehen. Vier Arten wurden aus Ostaustralien, Tasmanien, Lord Howe Inseln und Norfolk-Insel beschrieben.

- 29 (28) Fühlerkeule beim ♀ oft zur Spitze verjüngt, aber immer nicht auffallend dornartig, Hinterleib auch beim ♂ fast sitzend, Propodeum mit deutlichem Mittelkiel, Fühler des ♂ (soweit bekannt) einfach 30
 Anmerkung: Hierher auch *Ptinobius* Ashmead 1896 aus Nordamerika: fünftes Tergit so lang wie 1. bis 4. zusammen. Möglicherweise ist diese Gattung mit *Cleonymus* Latr. identisch. 3 Arten aus Nordamerika bekannt.
- Fühlerkeule in eine gebogene schmal dornartige Spitze auslaufend (ähnlich wie bei *Norbanus* Walker oder *Homoporus* Thomson), Hinterleib mehr weniger gestielt, Fühler beim ♂ mit langen Ästen, kammartig 32
- 30 (29) Der Ausläufer des letzten Fadengliedes schmal, linear, Vorderflügel an der Basis fast unbehaart, mit größeren borstenartigen Haaren auf Subcosta und auf der Flügelscheibe, Marginalnerv fast zweimal kürzer als Costalzelle, Radialnerv unter einem wenig scharfen Winkel auslaufend, Flügel mit einer breiten Querbinde, zweites Tergit kurz, das fünfte kürzer als das vierte
 *Callocleonymus* Masi 1940
 Somaliland und China (je 1 Art).
- Der Praeclava-Ausläufer mehr dreieckig, Vorderflügel auch an der Basis behaart, Radius unter einem sehr scharfen Winkel auslaufend, fünftes Tergit immer länger als das vierte 31
 Anmerkung. Nr. 27 und 28 des Schlüssels nach Masi 1940.
- 31 (30) Parapsidenfurchen nur vorn angedeutet, Anellus und erstes Fadenglied einander ähnlich, Marginalnerv kürzer als $\frac{2}{3}$ der Länge der Costalzelle *Cleonymus* Latreille 1809
 Europa (2 Arten), Nordamerika (2 Arten).
- Parapsidenfurchen beinahe vollständig, Anellus viel kürzer als erstes Fadenglied, Marginalnerv fast so lang wie die Costalzelle, Körper schlank *Paracleonymus* Masi 1926
 Formosa; nur *P. angustatus* Masi 1926.
- 32 (29) Die drei ersten Gastraltergite ungefähr gleichlang, Propodeum mit schwachem aber vollständigem Mittelkiel, Kopf dick, Scheitel so lang wie breit zwischen den Augen, Fühler beim ♀ zur Spitze deutlich gekult, beim ♂ mit 5 Kammstrahlen
 *Notanisus* Walker 1837
 Südeuropa bis Transkaukasien, nur *N. versicolor* Walker 1837.
- Zweites Gastraltergit sehr verkürzt, mit dem ersten zusammen nur etwa so lang wie das dritte, Propodealmittelkiel nur vorn angedeutet, Kopf stark quer, Fühler beim ♀ zur Spitze undeutlich verdickt, beim ♂ mit 6 Kammstrahlen
 *Pannonica* Erdős 1946
 Mittel- und Südeuropa, nur *P. sexramosa* Erdős 1946.
- 33 (18) Fühlerspitze dornartig auslaufend, Fadenglieder etwas verlängert, Stirngrube sehr seicht, undeutlich, Mandibeln 3:4, Parapsidenfurchen unvollständig, Scutellum ohne Querfurche, Propodeum

- ohne Kiele, Hinterleib lanzettlich, etwas depress, Hinterränder der Tergite gerade, drittes Tergit am kürzesten, die letzten etwas verlängert, Vorder- und Hinterschenkel einfach verdickt, Flügel ohne Zeichnung *Amicromelus* Girault 1913
- Anmerkung. Synonym: *Neocaudonia* Dodd 1915. — Diese Gattung gehört vielleicht nicht zu den wahren *Cleonyminae*. Als *Amicromelus* Girault wurde sie unter *Pteromalidae* beschrieben (*Arch. Naturg.*, 79 A. 6: 91), dann unter „*Miscogasteridae*“ eingereiht (*Mem. Queensl. Mus.*, 4: 192) und als *Neocaudonia* Dodd in *Cleonymidae* wiederbeschrieben (*Mem. Queensl. Mus.*, 4: 210). Beide Gattungen wurden von Girault selbst 1925 synonymisiert (Some gem-like or marvellous inhabitants..., p. 3). Szelényi hält *Amicromelus* Grtlt. für möglicherweise identisch mit *Caltitula* Spin. der Pteromalinen-Tribus *Merisini* (*Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.*, s. n., 7: 167, 1956).
- Fühlerspitze nicht dornartig, Parapsidenfurchen immer durchlaufend 34
- 34 (33) Clypeus in der Mitte des Unterrandes mit einem breiten Mittelzahn, Scutellum immer mit einer Querfurche, der obere, hintere dreieckige Teil des Praepectus vom unteren Teil scharf getrennt, erstes Gastraltergit beim ♀ in der Mitte des Hinterrandes ausgeschnitten 35
- Clypeus unten abgestutzt oder in der Mitte ausgerandet, Praepectus ohne gesonderten oberen Teil 36
- 35 (34) Vorderflügel mit großem nacktem Speculum unter dem Praestigma, Collare in der Mitte gewöhnlich scharf abgesetzt, Prosternum mit starker Mittelfurche; beim ♂ Fühler lang und absteigend behaart *Plutothrix* Förster 1856
- Europa (3 Arten).
- Speculum sehr klein oder fehlend, Collare oft nicht abgesetzt, Prosternum mit keiner oder mit schwacher Mittelfurche, beim ♂ Fühler sehr kurz, undeutlich behaart *Trigonoderus* Westwood 1832
- Europa (von der früheren Menge nur 3 sichere Arten), Nordamerika (6 Arten), Mittelamerika (1 unsichere Art) und Südamerika (2 Arten).
- 36 (34) Kopf dick, Wangen angeschwollen, Clypeus in der Mitte leicht ausgerandet, erstes Gastraltergit beim ♀ in der Mitte des Hinterrandes ausgeschnitten, Parapsidenfurchen mit einer Reihe grober Punkte, Scutellum mit Querfurche *Glyptosticha* Masi 1926
- Formosa (2 Arten).
- Kopf nicht dick, Parapsidenfurchen am Grunde meist ohne grobe Punkte, erstes Tergit ohne Ausschnitt 37
- 37 (36) Scutellum ohne Querfurche, Clypeus mit abgestutztem Unterrande, Wangen nach unten ziemlich stark konvergierend *Platygerrius* Thomson 1878
- Europa (2 Arten) und Nordamerika (1 Art). Außerdem 7 Arten aus Australien und Tasmanien von Girault beschrieben, deren Zugehörigkeit zu *Platygerrius* fraglich ist.
- Scutellum im hinteren Drittel mit deutlicher Querfurche, diese Furche in der Mitte nach hinten gewinkelt 38

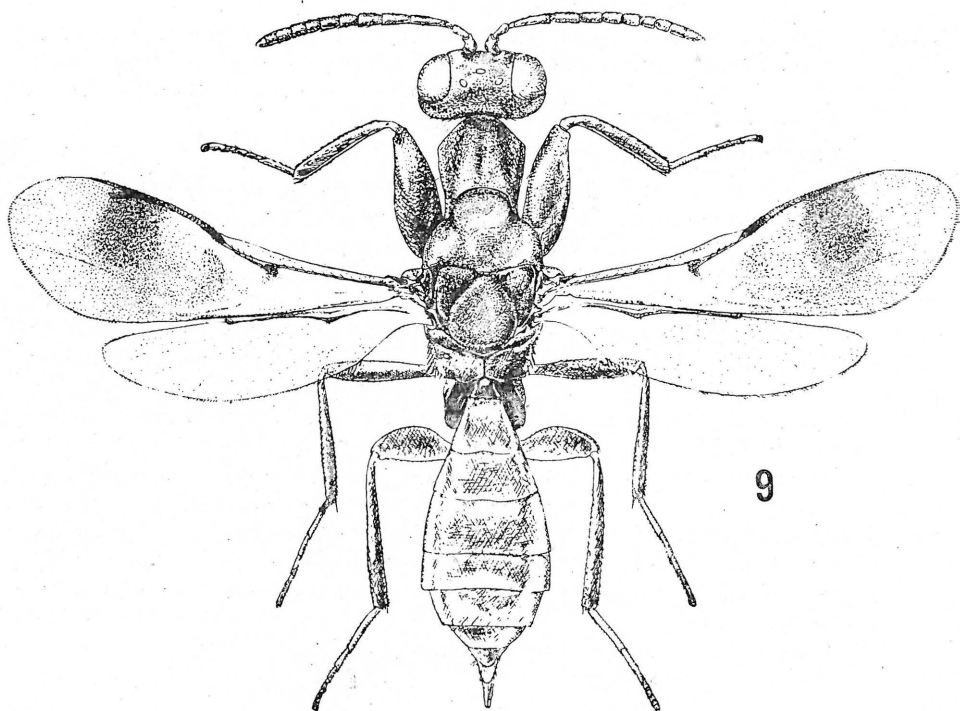
- 38 (37) Clypeus mit schmalem Ausschnitt in der Mitte des Unterrandes, erstes Tergit hinten gerade, Petiolus sehr kurz, Hinterleib sitzend
 Europa, nur *E. tessellata* Bouček 1957. *Erdoesia* Bouček 1957
 Clypeus einfach angestutzt 39
- 39 (38) Hinterleib deutlich gestielt indem der Stiel auch beim ♀ fast so lang ist wie breit, Gaster zylindrisch-konisch, erstes Tergit im mittleren Drittel des Hinterrandes etwas bogenförmig vorgezogen, Pronotum länger als seine halbe Breite, Parapsidenfurchen am Grunde mit groben Punkten, Praepectus hinter den Vorderhüften mit gesondertem Mittelschild, Fadenglieder beim ♂ sehr lang dicht behaart und mit groben linearen Sensillen und Höckern bedeckt
 *Gastracanthus* Westwood 1833
 Europa, nur *G. pulcherrimus* Westwood 1833. und Nordamerika, *G. conicus* (Girault 1917).
- Hinterleib sitzend, nach dem Tode immer dorsal eingefallen (♀), erstes Tergit hinten in ganzer Breite leicht bogenartig, ohne vorgezogenen Mittelteil, Mittelschild des Praepectus nicht gesondert, Pronotum kürzer, Parapsidenfurchen ohne grobe Punkte, Fühler beim ♂ nicht lang, Fadenglieder ohne grobe Sensillen und Höcker
 *Janssoniella* Kerrich 1957
 Europa und Nordamerika (2 Arten, 1 davon gemeinsam).

Heydenia Förster 1856

In den letzten Jahren habe ich dieser Gattung eine erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet und wollte meine Notizen im Jahre 1956 (druckfertig) veröffentlichen. Als ich dann aber von Dr. Kerrich erfuhr, daß Herr Dr. Heqvist in Schweden etwas ähnliches publizieren wollte, ließ ich mein Manuskript liegen. Jetzt will ich Heqvist's Angaben (1957) vervollständigen.

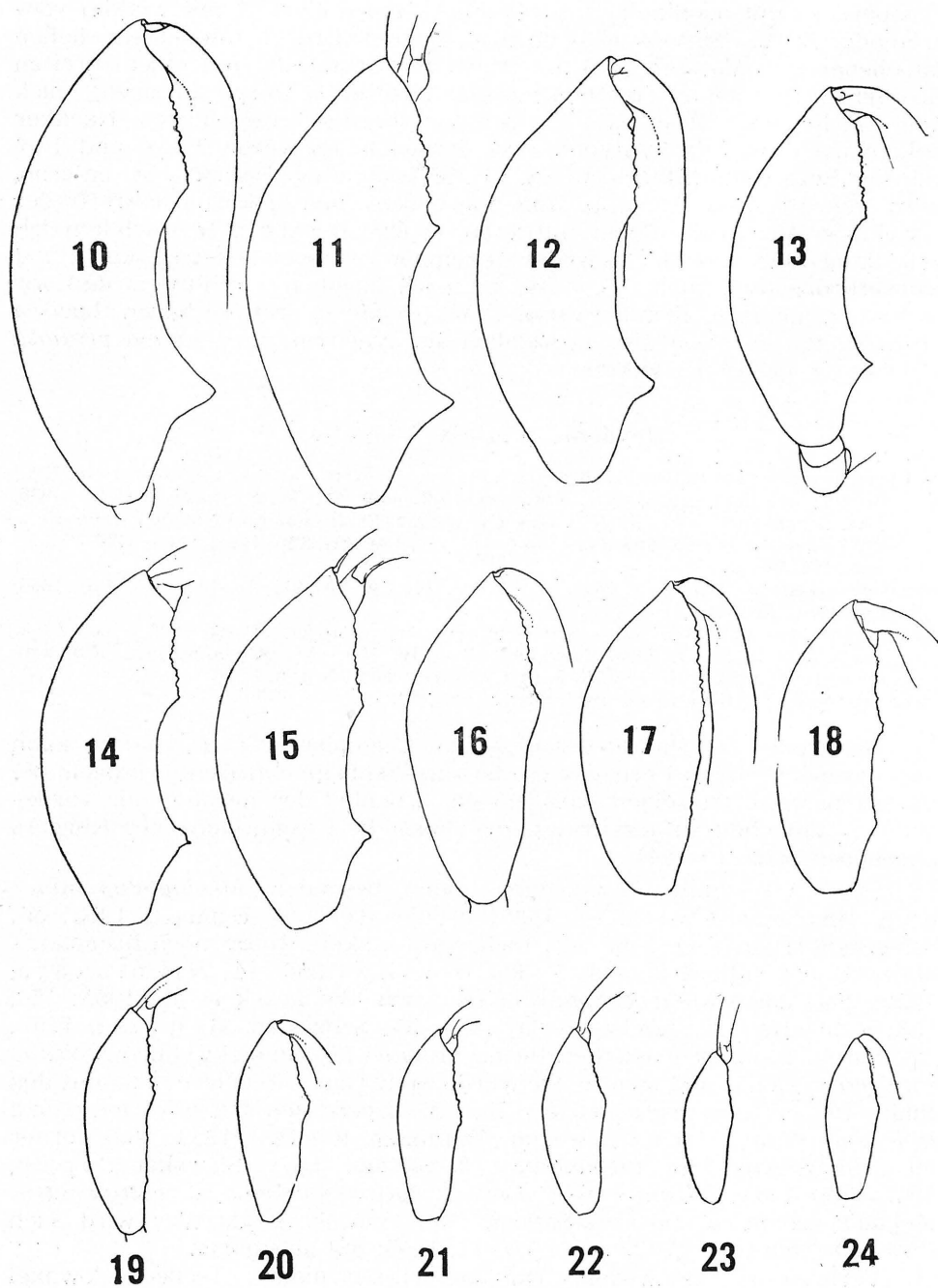
Ähnlich wie verschiedene andere Chalcidologen dachte auch ich zuerst, daß die europäischen Formen der Gattung *Heydenia* Förster mehreren Arten angehören. Nach den Beschreibungen allein war es aber unmöglich das Problem verlässlich zu lösen. Durch die Gefälligkeit des Herrn Dr. M. Beier aus dem Naturhistorischen Museum in Wien konnte ich die Typen von *Heydenia pretiosa* Först. und *Heydenia excellens* Wachtl und 1 ♂ der *Heydenia formosa* Giraud zur Untersuchung bekommen und dann auch durch die Güte der Herrn Prof. G. Russo aus Portici die Typenexemplare von *Lycisca silvestrii* Russo. Die letztere Art habe ich mit einem Fragezeichen schon 1953 (p. 158) mit *Heydenia pretiosa* Först. synonymisiert. Dasselbst habe ich auch eine Abbildung der letzteren Art gebracht (p. 149; wird hier wiedergegeben).

Heqvist's Synonymisierung von *Heydenia excellens* Wachtl mit *H. pretiosa* Först. kann ich nach dem Typenvergleich als richtig bestätigen. Auch alle meine früheren Exemplare, darunter alle diejenigen, welche ich 1953 (pp. 154, 158) erwähnte, gehörten zu derselben Form. Später be-

Abb. 9, *Heydenia pretiosa* Först., ♀.

kam ich eine andere Form, von Jamnický in der Slowakei aus *Scolytus pygmaeus* erzogen, die beträchtliche Unterschiede aufwies. Die neueren Exemplare waren kleiner, beim ♂ fehlte an den Vorderschenkeln der Basalzahn völlig (Abb. 18) und der distale war in eine sanfte Erhöhung reduziert, der Hinterleibspetiolus war kurz, quadratisch, Postpetiolus regelmäßig gewölbt, ohne jede Unebenheit, Hinterhüften oben in ganzer Länge mit gebogener Leiste, Costalzelle unten basal mit einer, distal mit zwei bis drei undichten Haarreihen, beim ♀ die Vorderschenkel nur mit einer urdeutlichen Kerbung an der Stelle des Distalzahnes und der Kopf relativ dicker, von oben betrachtet Scheitel zwischen den Augen schmaler als lang, so breit wie ein Auge von oben. Dagegen bei *H. pretiosa* waren die Vorderschenkel unten immer mit zwei stumpfen (♀) bis scharfen und starken Zähnen (♂; s. Abb. 11–15) bewaffnet, beim ♂ Petiolus mehr als zweimal so lang wie dick,

Abb. 10–24. *Heydenia pretiosa* Först., Vorderschenkel der ♂♂ verschiedener Körpergröße bei derselben Vergrößerung. — 10, ♂ von Hodonin in Mähren, Körpergröße 5,2 mm; — 11, Břehyně in Böhmen, 5,2 mm; — 12, Lužná in Böhmen, 4,6 mm; — 13, Sk. Ahus in Schweden, 4,0 mm; — 14, Břehyně, 4,0 mm; — 15, Břehyně, 3,9 mm; — 16, Pisciotta in Italien, 3,6 mm; — 17, Velký Kyr in der Slowakei, 3,4 mm; — 18, Sk. Ahus, 3,2 mm; — 19, Praha-Krč in Böhmen, 2,6 mm; — 20, Vyhne in der Slowakei, 2,3 mm; — 21, Praha-Krč, 2,3 mm; — 22, Sk. Ahus, 2,2 mm; — 23, Praha-Krč, 2,1 mm; — 24, Břehyně, 1,9 mm.
— Die ♂♂ v. Nr. 11, 14, 15 und 24 gehörten zu derselben Population.



Postpetiolus mit hochkieliger Erhöhung in Form eines H mit winklig vortretender Mitte, Hinterhüften oben im letzten Drittel mit einem hohen lamellenartigen Vorsprung, Unterfläche der Costalzelle mit einem breiten Streifen dichter feiner Härchen und der Kopf stark quer (von oben), auch beim ♀. Ich hielt diese zwei Formen für spezifisch verschieden. Nachher bekam ich Russo's Syntypen zum Vergleich. Es waren 2 ♀♀ und 1 ♂ mit der Bezeichnung: Pisciotta 28. VII. 937 culmo (= Pisciotta bei Salerno, wird von Russo, 1939, p. 205 angegeben) und gehörten betreffs der erwähnten Merkmale einem mittleren Typus an (Abb. 17). Nachdem ich seit dieser Zeit mehr als 20 weitere Exemplare verschiedener Herkunft und Körpergröße untersuchen konnte, kann ich davon nur schließen, daß wir in Europa nur eine, ziemlich variable Art, *Heydenia pretiosa* haben. *Lycisca silvestrii* Russo soll also tatsächlich als Synonym zu *Heydenia pretiosa* Förster gerechnet werden.

Heydenia pretiosa Förster

- Heydenia pretiosa* Förster, 1856, Hym. Stud., 2: 49; Dalla Torre, 1898, Hym. Cat., 5: 179; Haupt, 1915, Mitt. Ent. Ges. Halle, 8/9: 26, 35; Sokanowsky, 1936, Anz. Schädlingssk., 12: 74; Nikolskaja, 1952, Chalc. Fauna SSSR: 209; Bouček, Pulpán, Šedivý, 1953, Folia Zool. Ent., 16, 149, 154, 158; Heqvist, 1957, Opusc. Ent., 22: 39—43.
- Heydenia excellens* Wachtl, 1889, Wien. Ent. Ztg., 8: 89—91; Dalla Torre, 1898, Cat. Hym., 5: 179.
- Lycisca silvestrii* Russo, 1939, Boll. Lab. Ent. Agr. Portici, 2: 195—205; Bouček, Pulpán, Šedivý, 1953, Folia Zool. Ent., 16: 154, 158; Kolubajiv, Kalandra, 1954, Práce V. Ú. L. ČSR, 5: 31 („*L. silvestris*“!). N. syn.
- Heydenia silvestrii*, Heqvist, 1957, Opusc. Ent., 22: 47.

Die größte Variabilität der einzelnen Exemplare von *H. pretiosa* kann man besonders in der Form der Vorderschenkel beim ♂ finden. Um darin die Variationsbreite zu zeigen habe ich die Schenkel der meisten mir vorliegenden Männchen aufgezeichnet und dabei die Gesamtlänge des Körpers angegeben (Abb. 10—24).

Diese Art befällt verschiedene Ipiden, besonders *Myelophilus minor* Htg. (Österreich, Wachtl, 1889: 91; Deutschland, Haupt, 1915: 35; Schweden, Heqvist, 1957: 42; Tschechoslowakei), weiter noch *Ips acuminatus* Gyll. (Mittelrußland, Sokanowsky, 1936: 74; Nikolskaja, 1952: 209) und *Ips typographus* L. (Böhmen, Bouček et al., 1953: 154, 158; Kolubajiv, Kalandra, 1954: 31; Schweden, Heqvist, 1957: 42) und nach unseren rezenten Beobachtungen (J. Jarnický) auch *Scolytus ratzeburgi* Jans. und andere. Sie wurde weiter aus den Olivenästen mit den Ipiden *Phloeotribus scarabaeoides* Bern., *Lepresinus fraxini* Panz. und *Hylesinus toranio* Bern. gezogen (Süditalien, Russo, 1939: 205), ferner aus Tannenästen mit *Pityokteines vorontzovi* Jac. (Slowakei, Čapek, 1957: 282) und aus *Ulmus*-Ästen mit *Scolytus pygmaeus*, *S. multistriatus*, *Magdalis armigera* und *Cerambycidae* sp. (Slowakei). Als Wirt wird auch *Phaenops cyanea* F. (Ungarn, Györfi, 1946: 32) angegeben.

Verbreitung: Schweden, Rußland, Deutschland, Tschechoslowakei Österreich, Ungarn, Frankreich, Italien.

Außer den Tieren aus Schweden und den Typen aus Deutschland, Österreich und Italien habe ich mehrere Stücke aus folgenden Lokalitäten untersucht (weitere Lokalitäten aus der ČSR sind in Bouček et al., 1953, angegeben).

Frankreich: C. de la Loire, Rhône, VI. 1949 (G. Audras).

Tschechoslowakei: Böhmen: Krč bei Praha, auf einem *Betula*-Stamm mit *Scolytus ratzeburgi*, VI. 1957 (Jamnický); VI. 1957, auf den mit *Myelophilus minor* besetzten *Pinus*-Scheiten (Bouček); Břehyně bei Doksy, VI. u. VIII. 1957, *Pinus*-Scheiten mit *Myelophilus* (Bouček); Slowakei: Velký Kýr—Malenovice, *Ulmus*-Aesten (s. oben), 25. III. 1954 (Jamnický); Vyhne, aus *Pityokteines vorontzovi*, möglicherweise hyperparasitisch an *Cosmophorus cembrae* Rusch., gez. XII. 1956 (K. Charvát).

Cleonymus Latreille

Unlängst meldete ich (Bouček 1957) die Art *Cleonymus depressus* aus der ČSR. Nachher ist die Arbeit von Kerrich und Graham (1957) erschienen, welche auch die erste verlässliche Unterscheidung der Art *C. obscurus* Walker von *C. depressus* (Fabr.) brachte. Zur ersteren Art (*C. obscurus*) gehört jedoch offenbar unser Exemplar von Zádíel (Bouček 1957, p. 81), welches aus *Hylesinus toranio* Bern. gezüchtet sein sollte. Das Tier hat zwar die Flügel nicht vollkommen entwickelt (sie blieben in den Puppenhüllen), und scheint auch sonst etwas immatur zu sein, hat jedoch ein viel breiteres und kürzeres Abdomen, welches nur zweimal länger als breit ist. Die ersten zwei Tergite sind ohne jede Skulptur, drittes und viertes Tergit fast gleichlang, jedes mehr als dreimal breiter als lang, fünftes Tergit zweimal kürzer als vorn breit. In den Fühlern finde ich keine wesentlicheren Unterschiede gegen *C. depressus*. Körperfarbe blaugrün. Ich glaubte früher die Unterschiede auf die Immaturität des Stückes zurückführen zu können. Alle anderen Stücke aus der Tschechoslowakei gehören zweifellos zu *C. depressus* (Fabr.).

Notanisus Walker

Da diese Gattung nach der brieflichen Mitteilung von Dr. Kerrich in einer gegenwärtigen Publikation behandelt wird, will ich mich nur auf das wichtigste beschränken.

Notanisus versicolor Walker (die einzige Art der Gattung) war bisher nur im weiblichen Geschlecht aus Südfrankreich bekannt, ist aber wohl im ganzen Mittelmeergebiet verbreitet. Novitzky (i. l.) kennt die Art auch aus Süditalien. Mir liegen zwei Stück vor: 1 ♀ aus Georgien (Gruzien) in Transkaukasien, von Tbilisi, Lisie ozero, wo es im Juni 1957 von Dr. J. Dlabola gesammelt wurde, und 1 ♂ aus Ostslowakei (ČSR), von Královský Chlmec, 1. VIII. 1954, auch von Dlabola gesammelt. Das Männchen ist dem Weibchen in Kopf- und Thoraxbildung sehr ähnlich, nur ist die Färbung fast einfach metallisch grün, nicht so bunt wie beim ♀, nur hie und da mit etwas bronzernem Stich. Fühler und Beine dunkelbraun, Gelenke und je das erste Glied der Mittel- und Hintertarsen weißlich. Flügel ganz wasserhell. Die Hauptunterschiede vom Weibchen liegen in der Fühler- und

Hinterleibsform. Die Fühler (Abb. 27) sind ähnlich wie bei *Pannonica sexramosa* Erd. kammartig (siehe Erdős, 1946, p. 132, Abb. 1a), jedoch nur die fünf ersten Fadenglieder sind mit Ästen versehen. Die Keule hat

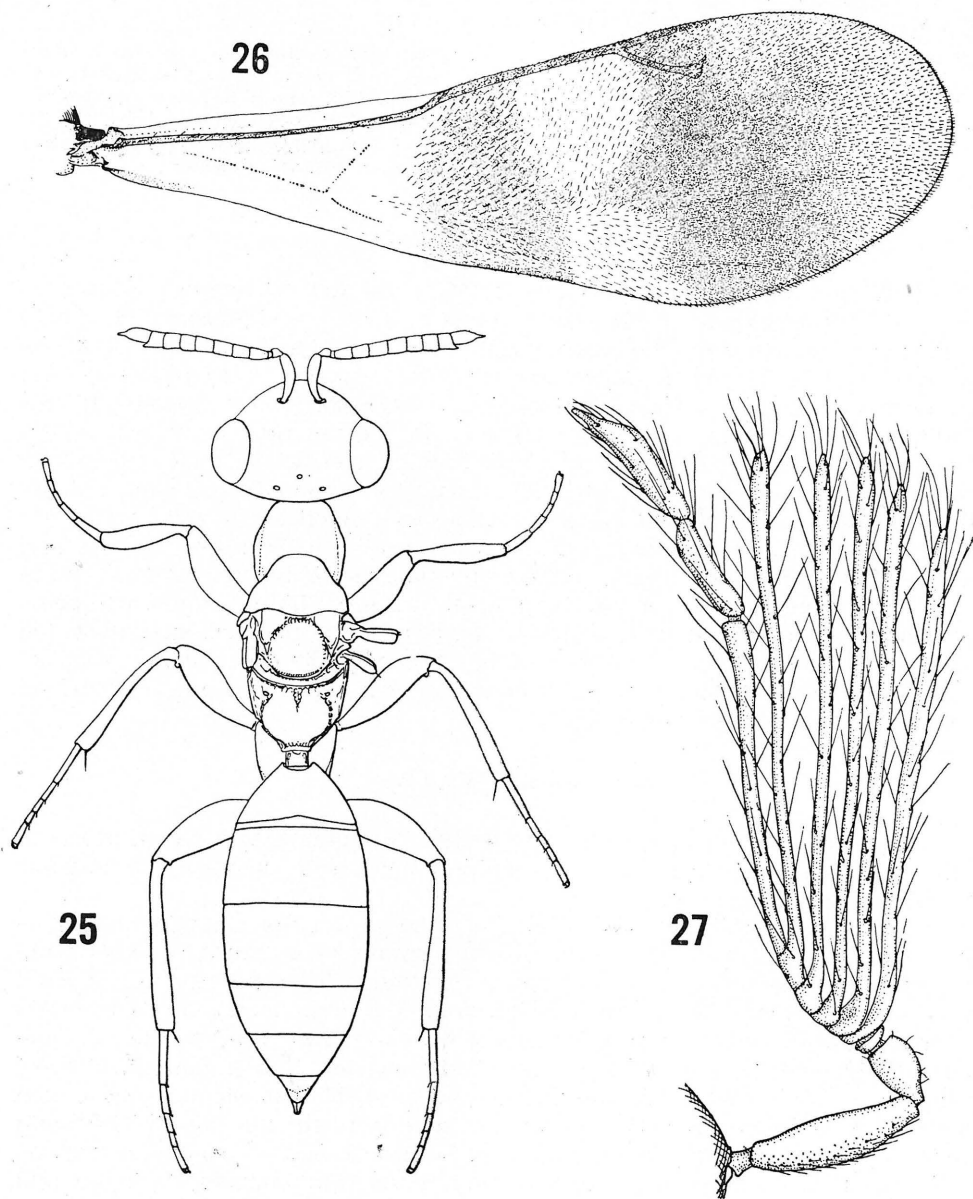


Abb. 25-27. — 25, *Pannonica sexramosa* Erd., brachypteres ♀; — 26, Vorderflügel eines macropteren ♀; — 27, *Notanisus versicolor* Walk., Fühler des ♂.

einen deutlichen schlanken aber festen Apiculus und ist nicht deutlich gegliedert. Während das ♀ von *Pannonica* vom ♀ *Notanisus* in der Länge des zweiten Gastraltergits abweicht, ist die Hinterleibsform bei den ♂♂ fast dieselbe. Beim ♂ *Notanisus* ist der Petiolus etwas länger als breit, oben unregelmäßig körnig-gerunzelt, seitlich gekielt. Erstes Tergit kaum länger als breit, so lang wie die zwei nachfolgenden Segmente zusammen, nach hinten verbreitert, hinten gerade, an der Basis mit einem halbkreisförmigen, krenulierten Eindruck. Die folgenden Tergite fast gleichlang, zweites bis viertes an Breite zunehmend. Körpergröße 2 mm. Das Exemplar wird als Allotypus bezeichnet, mit Kat. Nr. 3034 des Prager Nationalmuseums.

Die Lebensweise von *Notanisus versicolor* Walz. ist noch unbekannt, obwohl diese Art als Blattlausparasit angegeben wird (s. z. B. Fulmek, 1957, *Ann. Naturh. Mus. Wien*, 61: 172, 174). Wahrscheinlich parasitiert sie bei den Insekten in Gräsern ähnlich wie *Pannonica sexramosa* Erd.

Die Gattung steht *Pannonica* Erdös am nächsten. Die Unterschiede sind in der Tabelle gegeben.

Pannonica Erdös 1946

Die Beschreibung dieser Gattung wurde von Erdös im J. 1946 (pp. 131—133) nur nach dem Männchen aus Ungarn veröffentlicht und erst jetzt wird das Weibchen von demselben Autor in einer gegenwärtigen Publikation beschrieben (1957, p. 361). Darum verzichte ich hier auf die Beschreibung und bringe nur die Abbildung (25, 26). Es waren zwar beide Geschlechter mehreren Autoren (Szélenyi, Erdös, Novitzky, Bouček) schon einige Jahre bekannt, das ♀ wurde jedoch für eine andere, neue Gattung gehalten. Erst Novitzky hat als erster etwa im J. 1955 erkannt, daß es eigentlich das unbekannte ♀ von *Pannonica sexramosa* Erdös ist. Somit ist die Art jenen Autoren aus der Tschechoslowakei, Österreich, Ungarn, Bulgarien, Podolien in Südrußland und Frankreich bekannt und kommt vielleicht in ganz Mittel- und Südeuropa vor. Die meisten ♀♀, haben stark verkümmerte Flügel, selten kommen aber auch Stücke mit vollentwickelten Flügeln vor. Novitzky (i. l.) sammelte ein solches Stück schon im J. 1935 in Südfrankreich, ich selbst habe ein anderes im J. 1954 aus *Harmolita calamagrostidis* Hed., aus *Calamagrostis*-Halmen in Böhmen gezüchtet und dann zwei weitere aus Österreich und Frankreich gesehen. Die Art entwickelt sich als Parasit der *Harmolita*-Arten in Grashalmen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich für einige Ratschläge, die ich in dieser Arbeit befolgte, meine Dankbarkeit dem Herrn Dipl. Ing. S. v. Novitzky aus Wien ausdrücken.

Austrogerrhus, nov. genus

Beschreibung der Gattung.

Fühler beim ♀ 11-gliedrig: 1—1—1—7—1, fadenförmig. Pedicellus lang, fadengliedartig, Fadenglieder nicht quer, Keule nicht deutlich gegliedert, zur Spitze verjüngt und plattgedrückt. Fühler nahe dem Mundrande, unter der unteren Augenlinie eingelenkt (Abb. 28), Scapus schlank, das vordere

Nebenaugen nicht erreichend, Stirngrube schmal, gegabelt, nicht tief, oben mehr als ein Durchmesser vor dem Ocellus endend. Stirn und Scheitel ungewöhnlich schmal (Abb. 29), Ocellen in einem sehr hohen Dreieck, Augen sehr groß, am Scheitel einander stark genähert, sehr dicht und fein behaart. Stirn nicht vorgewölbt, innere Orbits nach unten stark divergierend. Wangen von vorn etwas angeschwollen (Abb. 28), kürzer als die halbe Augenhöhe, mit deutlicher schmaler Furche, hinten abgerundet, ebenso wie die Schläfen; diese nur unten entwickelt. Scheitel nicht gekantet, in der Mitte jedoch mit einer eingeritzten Längslinie. Clypeus undeutlich, sein Vorderrand mit geradem Mundrand fast in einer Linie. Mandibeln klein.

Kopf wenig breiter als Thorax, beide Körperteile netzpunktiert und kurz und undeutlich, doch aber dicht weißlich behaart. Pronotum (Abb. 31) deutlich schmaler als Mesoscutum, quer, mit langen konkaven und fast parallelen Flanken, Collare quer, nicht abgesetzt. Halsteil mit einer glänzenden mittleren Längslinie, sonst Pronotum bis zum Hinterrand gleichmäßig netzpunktiert. Mesoscutum mäßig gewölbt, mit durchlaufenden Parapsidenfurchen, welche hinten als glatte, schmale und seicht eingedrückte Streifen forsetzen. Scutellum rundlich, vorn so breit wie eine der Axillen, diese ohne auffällige Behaarung, Scutellum gewölbt, ohne Querrfurche. Me-

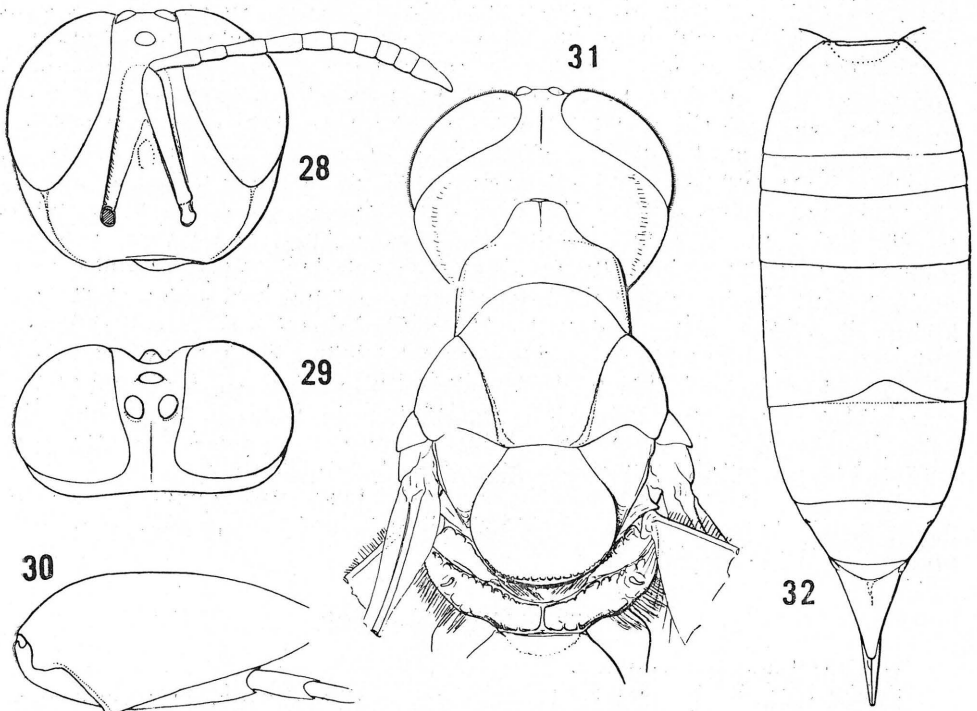


Abb. 28-32. — 28, *Austrogerrhus gloriosus* n. sp., ♀, Kopf von vorn; — 29, Kopf von oben, senkrecht zum Scheitel; — 30, Vorderbein; — 31, Kopf und Thorax; — 32, Hinterleib.

tanotum schmal, Dorsellum nicht punktiert, jedoch mit deutlicher Behaarung. Propodeum glatt, etwa dreimal kürzer als Scutellum, mit starkem Mittelkiel, außer der Grübchenreihe längs des Basalrandes und Hinterrandes ohne weitere Furchen. Stigmen schmal nierenförmig. Praepectus groß, dreieckig, eben, weißlich behaart. Vorderschenkel (Abb. 30) stark verdickt, unten distal mit einem fast rechteckigen Zahn. Hinterschenkel auch verdickt, jedoch unbewaffnet, Hinterschienen mit zwei Sporen. Metatarsus der Hinterbeine reichlich so lang wie die Tarsenglieder 2—4 zusammen. Flügel bis zur Basis dicht behaart, außen nur kurz befranst, Costalzelle nur längs des Vorderrandes behaart. Marginalnerv sehr schmal und lang, Postmarginalnerv länger als Radius, dieser etwa dreimal kürzer als Marginalnerv, sein Knopf schwach, mit schmalen Häkchen schief zum Vorderrand.

Abdomen sitzend (Abb. 32), kaum länger als Kopf samt dem Thorax, langoval, fast parallelseitig, oben flach, Tergite hinten gerade, das erste zweimal länger als das zweite, zweites bis viertes an Länge zunehmend und fest gleichbreit, sechstes kürzer als das fünfte, Epipygium seitlich gedrückt, kürzer als fünftes Tergit, seine Flanken jedoch an der Unterseite als breite Streifen längs des Bohrers nach vorn bis zum Hypopygium verlängert. Hypopygium mitten an der Spitze ausgeschnitten, nach hinten zum Niveau des Hinterrandes des dritten Tergits reichend. Bohrerspitze wenig vorragend.

Typische Art: *Austrogerrhus gloriosus*, n. sp.

Beschreibung.

Weibchen: 6,2 mm. Körper im allgemeinen metallisch grün, Kopf und Thorax vorwiegend bronzefarben, glatte Stellen, besonders Propodeum, Basis des ersten Tergits und basale Seitenteile der mittleren Tergite mehr messingfarben bis rotgolden; Tergite mitten vorn und Propodeumseiten blau- bis dunkelviolet. Fühler und Beine samt den Hüften bleich gelbbraun, nur folgende Teile verdunkelt: Scapusspitze, Pedicellus und die anderthalb nachfolgenden Glieder, Klauenglied, etwas gebräunt sind auch die drei letzten Fadenglieder; an den Beinen je ein rundlicher Fleck distal außen auf den Schenkeln, ein Fleck auf den Hinterschenkeln innen vor der Spitze, ein Außenstreifen der Vordertibien, ein kleiner Makel auf den Hinterknien und je ein Fleck im Basaldrittel außen auf den Mittel- und Hintertibien. Hinterhüften oben violett angelaufen. Vorderflügel mit einem rauchigen Doppelfleck, welcher am Praestigma und Radialnerv angehängt ist, unter dem Marginalnerv ein wasserhelles breites halbkreisförmiges Feld frei läßt und distal vom Radius und proximal vom Praestigma auslöscht.

Fühler (Abb. 28) schlank, Scapus kaum länger als Glieder 3—6 zusammen, zur Spitze etwas verdickt, nicht ganz dreimal länger als Pedicellus. Dieser 3,5 mal länger als breit, länger als das längste (erste) Fadenglied, zweimal länger als Anellus, welcher fast zweimal länger als breit ist. Fadenglieder an Länge abnehmend, erstes fast dreimal länger als breit, letztes (siebentes) quadratisch, jedes in seiner Distalhälfte mit einer Reihe feiner Linearsensillen. Keule etwas länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammen, von Basalviertel zur Spitze verjüngt, mit drei Sensillenreihen (die allein die ehemaligen jetzt verschmolzenen drei Glieder anzeigen). Kopf von vorn rundlich (Abb. 28), kaum breiter als Thorax (62:60), Augen sehr

groß, Gesicht fein netzpunktiert, Clypeusgegend bis über die Fühlerbasis fein körnig. Fühlergrübchen klein, voneinander mehr entfernt als vom Augenrand (14: 11), Interantennalfeld (in der Gabel der Stirngrube) in einem Winkel von etwa 30° konvergierend, flach, oben grübchenartig ausgehöhlt. Gesicht am unteren Augenrand gegen die Fühlerbasis seicht eingedrückt. Mund ziemlich klein, kaum zweimal breiter als der Abstand zwischen den Fühlern (27: 14), Mandibeln gebogen, Zähne nicht gesehen.

Pronotum um $\frac{1}{3}$ schmaler als Mesonotum (40: 60), am Hinterrand mit einer Reihe weißer Härchen, Netzpunkte auf Collare etwas runzlig und quer gelagert. Masoscutum so lang wie Pronotumbreite, Mittelteil vorn etwas gewölbt, hinten depress. Scutellum längs des Hinterrandes mit einer eingedrückten Reihe grober Punkte. Metanotum vom wenig vorragenden Scutellumrand durch eine schmale Lücke getrennt, nur zweimal kürzer als Propodeum in der Mitte. Propodeumseiten und Metapleuren weißlich behaart. Am Mesepisternum der Schenkeleindruck netzpunktiert und unbehaart, die ganze Oberfläche davor samt dem Praepectus behaart, Praepectus flach. Mesepisternum im oberen Teil unter dem Vorderflügel mit glatter Beule, die Grube dahinten mit lederartiger Skulptur und behaart, ein beilförmiger gewölbter Raum darunter wieder glatt und kahl, der netzpunktierte Teil darunter oben mitten mit einer Grube. Vorderschenkel s. Abb. 30, Hinterschenkel nur dreimal länger als breit (60:21), Hinterschienen am Ende etwas nach oben gebogen, länger als die Hintertarsen (65:55). Flügel die Hinterleibsspitze erreichend, ziemlich schmal (174: 53); relative Längen: Costalzelle 62 (:7), Marginalnerv 46, Postmarginalnerv 32, Radialnerv 14.

Hinterleib siehe Abb. 32. Tergite drei bis fünf in der Mitte je mit einem Querstreifen netzrunzlicher Skulptur mit quergezogenen Maschen, Tergite 2 und 6 nur mit Spuren einer solchen Skulptur. Erstes Tergit seitlich deutlich behaart, auch die Seitenecken der nachfolgenden Tergite behaart. Viertes Tergit bei der Type excentrisch ausgerandet (Monstrosität).

Männchen unbekannt.

Beschrieben nach 1 ♀ aus Kuranda, Queensland, im November 1919 von A. P. Dodd gesammelt. Die Type befindet sich im Deutschen Entomologischen Institut, Berlin-Friedrichshagen.

Diese Art war in Girault's Handschrift als „*Platygerrius gloriosus* Gir.“ bezeichnet und das Exemplar trägt noch ein Zettelchen: „Girault det. 1931“, welches vielleicht Dr. W. Horn (dem ehemaligen Direktor des Deutschen Ent. Instituts) zuzuschreiben ist. Ich habe jedoch vergeblich nach einer Vormerkung gesucht, wo die Art beschrieben sein sollte. Hoffentlich habe ich auch alle diejenigen Publikationen gelesen, welche nach 1930 von Girault privat publiziert wurden und darum vom Zoological Record unbeachtet geblieben sind. Da es doch möglich wäre, daß mir irgendeine solche Publikation entging, taufe ich die Art mit demselben Namen: *gloriosus*.

Die Art und Gattung gehört jedenfalls nicht in die Nähe von *Platygerrius* Thomson und auch anderswo konnte ich sie in eine der bekannten Gattungen nicht unterbringen. Darum wird für sie eine neue Gattung, *Austrogerrius* entworfen. Sie gehört in die Subfamilie *Cleonyminae*,

wie diese oben charakterisiert wurde und zwar in die Gruppe der Gattungen mit symmetrischer Praeclava bei ♀♀, nicht besonders stark sklerotisiertem Abdomen und normaler Suturenbildung am Thorax (*Thaumasurini*, n. tribus). In diese Tribus gehören offenbar folgende Gattungen: *Mesamotura* Girault, *Westwoodiana* Girault, *Aligheria* Girault, *Aressida* Cameron, *Marxiana* Girault, *Thaumasurelloides* Girault und *Thaumasura* Girault. Die Tribus bewohnt fast ausnahmslos Australien, wo die typische Gattung (*Thaumasura*) sehr reich vertreten ist. Möglicherweise gehören auch *Aphotismus* Girault, *Dinoura* Ashmead, *Tomicrobiella* Girault, *Aligheria* Girault und *Cameronella* Dalla Torre in *Thaumasurini*.

Oodera Westwood

Oodera Westwood, 1874, Thesaurus Entomologicus Oxoniensis, p. 145.
Stellophora Risbec, 1951, Mem. Inst. Fr. Afr. Noire, 13: 239, syn. nov.

Nach dem Studium der Exemplare, die wir für *Heydenia formosa* Giraud hielten, kamen ich und Herr K. J. Heqvist in Schweden unabhängig zum Resultat, daß diese Art mit der typischen Art der Gattung *Heydenia* Först. (*H. pretiosa* Först.) nicht kongenerisch ist. Bald habe ich erkannt, daß sie offenbar in die unlängst beschriebene afrikanische Gattung *Stellophora* Risbec zu stellen ist. Heqvist hat in seinem Manuskript diese Art in eine „von ihm neu aufgestellte Gattung überführt“ (i. l., 20. VII. 1956). Nach meiner Mitteilung (Brief v. 23. VII. 1956) über *Stellophora* hat er jedoch meine Ansicht angenommen und publiziert (1957, p. 44 ff.).

Nach erneutem Studium kam ich zur Ansicht, daß diese Gattung vielleicht schon früher unter den Eupelmiden beschrieben sein dürfte, ebenso wie Risbec's *Stellophora*. Dieser Verdacht hat mich später zur Überzeugung geführt, daß *Stellophora* mit *Oodera* Westwood identisch ist. Beide Gattungen sind durch die stark verdickten Vorderschenkel, welche unten mit einer dichten Reihe schwarzer Borsten bewaffnet sind, charakterisiert. Die sonderbare Thoraxbildung wird in Westwood's Beschreibung keineswegs unterstrichen (und ich habe leider keine Möglichkeit nach Oxford zu fahren um die Typen zu studieren), nach der Abbildung von *Oodera gracilis* Westw. (Thes. Ent. Oxon., pl. 27, fig. 9) kann man jedoch auf dieselbe Form wie bei *Stellophora* schließen.

Westwood's typische Art der Gattung *Oodera* (*O. gracilis* Westw.) besitzt einen sehr langen Bohrer. Dieses Merkmal hat Ashmead 1896 und später in seiner Classification..., 1904 zu einem Gattungsmerkmal erhoben. Aber der hervorragende Kenner der Chalcidoidea, A. B. Gahan hat 1925 eine wahre *Oodera* von den Philippinen und Borneo beschrieben, welche wieder einen kurzen Bohrer besitzt (und auch sonst der hier beschriebenen *Oodera madagassa* sehr nahe steht) und eigentlich auch schon Westwood's *Oodera obscura* (l. c., p. 146) ist kurzbohrerig. Somit konnte nur die Form der Vorderschenkel von den angegebenen Unterscheidungsmerkmalen zwischen *Oodera* Westw. und *Ooderella* Ashmead (1896, Proc. Ent. Soc. Wash., 4: 10) bestehen und demzufolge, auch nach der natürlichen Verwandtschaft, sollten *Oodera madagascariensis* Risbec,

Oodera seyrigi Risbec und *Oodera viridis* Risbec (1952, *Mem. Inst. Sci. Madag.*, E 2: 75—84) in die Gattung *Ooderella* Ashmead umgereiht werden (neue Kombinationen). *Ooderella* Ashm. gehört in die von mir oben schon erwähnte primitivere Gruppe der *Eupelmidae* (*Calosotinae*).

Von den anderen in *Oodera* Westw. beschriebenen Arten scheinen die erwähnte *Oodera ornata* Gahan (1925, *Philipp. J. Sci.*, 27: 97) von den Ostindischen Inseln sowie *Oodera monstrum* Nikolskaja und *O. bestia* Nikolskaja (1952, *Chalc. Fauny SSSR*, p. 474) aus Südrußland wirklich in die Westwood'sche Gattung zu gehören. Dagegen bleibt *Oodera albopilosa* Crosby (1909, *Broteria*, 8: 86—88) aus Südafrika fraglich und scheint eher eine wahre Eupelmide zu sein; sie parasitiert in einer Dipteren-Galle, während die eigenen *Oodera*-Arten als Parasiten der xylophagen Käfer anzusehen sind.

Von der Gattung *Oodera* Westw. kenne ich außer den südeuropäischen Arten noch eine bisher unbekannte aus Madagaskar, welche ich hiermit beschreibe.

Oodera madegassa, n. sp.

Weibchen: 11 mm. Körperfärbung im allgemeinen dunkel bronzefarben bis metallisch dunkelgrün; Augen dunkelrot, Mundrand fast violett, Thoraxunterseite samt den Hüften blauviolett, Praepectus und zwei schmale Linien am Mesosternum schwarz, Vorderhälfte der Axillen schwarzviolett, Hinterleib schwarzgrün, Tergite 3—6 seitlich je mit einem gelb- bis messinggoldenen dreieckigen Fleck, welcher kurz und dicht weißlich behaart ist, auch die Bauchseite mit ähnlichen Flecken. Zweites Tergit unter dem Hinterrand des ersten seitlich auch mit Spur eines lebhaft grünen Fleckes. Fühler schwarz, Beine dunkel mit grünlichem Hauch, die vorderen Tibien mit Ausnahme der schwarzen Kiele hellrötlich, auch die vier hinteren Knie in kleinem Umfang hell, Tarsen dunkelbraun. Flügel leicht angeraucht, der Vorderflügel unter der Mitte mit einem etwas dunkleren Längswisch. Körperbehaarung weißlich, nur die Borstenhaare der Vorderschenkel schwarz.

Fühler (s. Abb. 33) mit 11 Gliedern, letztes Glied offenbar aus mehr als einem Glied verschmolzen, Suturen undeutlich; es ist kaum zweimal länger als breit, konisch. Scapus fast zylindrisch, etwas gebogen, zur Basis etwas verjüngt, das Scheitelniveau sehr wenig überragend. Alle Glieder sehr fein, kurz und dicht behaart. Clypeus klein, ziemlich gut begrenzt, trapezförmig, obere Ecken punktförmig vertieft (Tentorialgrübchen) und durch je eine feine granulierte Linie mit der betreffenden Fühlergrube verbunden. Ocellendreieck fast gleichseitig, hintere Ocellen einander etwas näher als vom Vorderocellus entfernt, etwas kleiner als dieser. Scheitel ziemlich schmal, Augen voneinander fast um vierfachen Durchmesser des Hinterocellus entfernt, kahl. Gesicht grob bis sehr grob (unten) punktiert, die feinen Zwischenräume granuliert, jedes Grübchen mit einem weißlichen, kurzen und dicken, schuppenartigen Härchen.

Pronotum (Abb. 33, 34) mit deutlicher Mittelängsfurche, querrunzlig, die dachartigen Flanken im unteren $\frac{2}{3}$ längsrunzlig, Hinterecken glatt. Mesopraescutum (Abb. 34) vorn gewölbt und etwas erhöht, hier bogenartig grob querrunzlig mit raspelartig erhöhten Runzeln, hinten flach, ja sogar

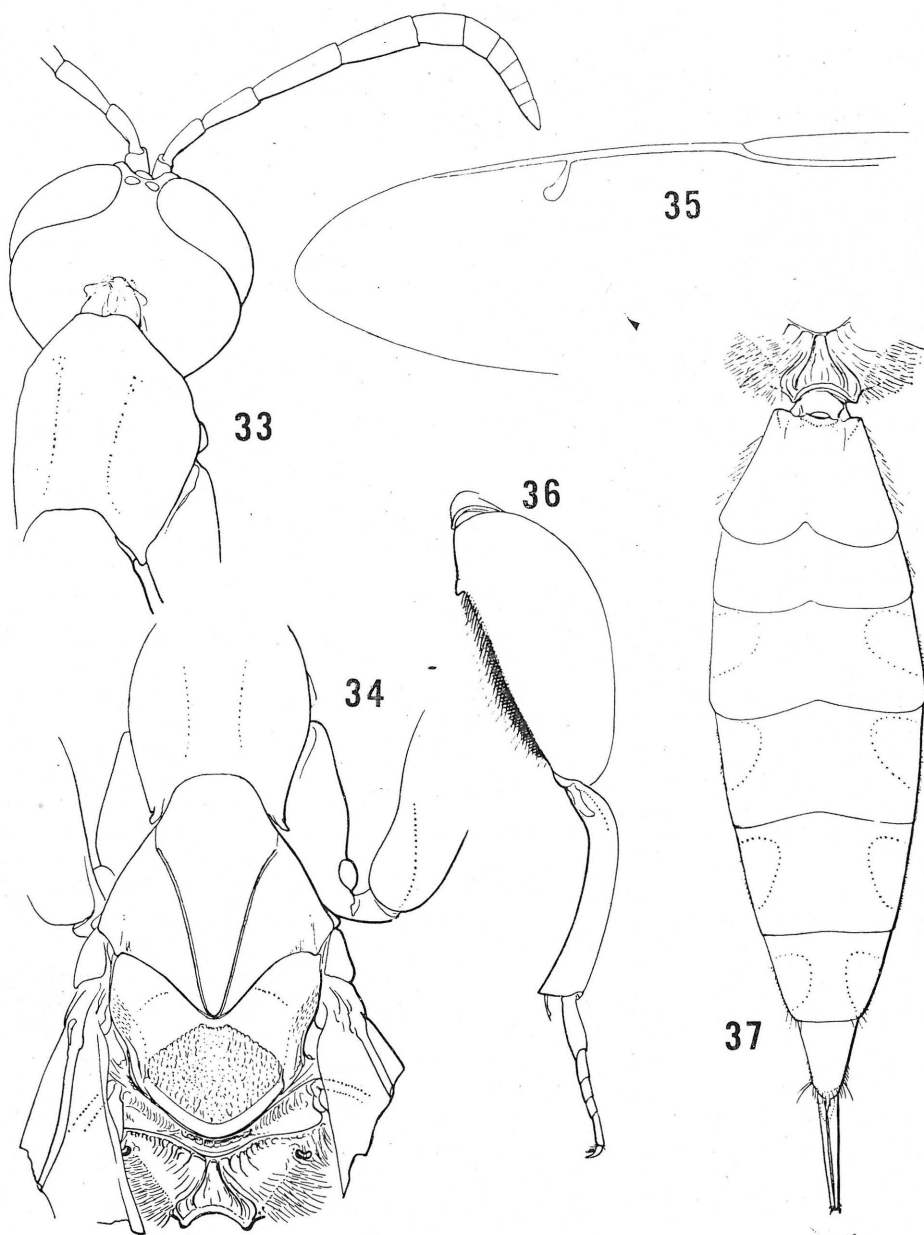


Abb. 33-37. — 33, *Oodera madegassa* n. sp., ♀, Kopf mit Pronotum; — 34, Thorax; — 35, Nervatur des Vorderflügels; — 36, Vorderbein; — 37, Hinterleib.

etwas depress und sehr fein querrunzlig, ähnlich wie Hinterteile der Scapulae. Seitenteile des Mesoscutums (Scapulae) vorn außen ziemlich grob runzlig, vorwiegend in einer Längsrichtung. Vorderhälfte der Axillen etwas grob runzlig punktiert, die äußerst feinen Maschen länglich und etwas radial von der Mitte nach vorn gerichtet; Hinterhälfte feinkörnig. Mit Ausnahme des Außenrandes Axille ganz in derselben Ebene wie Scutellum und Mesoscutum liegend, Außenrand nur vorn fein behaart. Scutellum flach vorwiegend längsrunzlig, die skulptierte Partie etwa um $\frac{1}{3}$ breiter als lang (18: 14). Runzlige Oberfläche hinten fein gerandet, der Randteil dahinten ziemlich stark abschüssig und fast glatt, nur mit einer äußerst feinen engmaschigen Netzskulptur. Metanotum sehr schmal, mitten als ein glatter Streifen, welcher durch eine krenulierte Lücke vom Scutellum getrennt ist. Propodeum mit radial von der Mitte des Vorderrandes geordneten, wellenartig gekrümmten Kielen, die zwei mächtigsten verschließen ein nach hinten flaschenartig verbreitertes Mittelfeld, welches hinten durch einen halbkreisförmig um den Petiolus gebogenen Randstreifen begrenzt ist. Propodeum bis zur Linie Stigma—Außenecke der Nuchalöffnung kahl, außen davon sehr dicht weiß behaart. Thoraxunterseite fein weißlich behaart, nur Mesepimerum kahl, besonders der glatte Teil. Dieser länglich, bandartig, unter der Mitte der Flügelschuppe beginnend, dann von unten, gerade hinter dem Ende der Vorderflügelbasis abgerundet buchartig von unten verschmälert, jene Bucht feinkörnig, tief eingedrückt, unten mit sparsamen Härchen. Sie bildet eigentlich einen Teil der Schenkelimpression, welche sich gegen die Mittelhälfte hin als eine breite Rinne vertieft. Sternalteil der Mittelbrust fast gleichmäßig eben, längs der Mitte mit einer feinen glatten Linie, die etwas feinkielig erhaben ist. Beiderseits wird sie in einer Entfernung durch je eine sanfte Längsdepression begleitet, die feiner skulpturiert und tiefschwarz gefärbt ist. Prosternum mit breiter Mittelfurche, diese mitten mit einer sehr feinen erhabenen Linie. Vorderschenkel s. Abb. 36. Zwischen der äußeren Reihe der schiefen schwarzen Borsten und der Dörnchenreihe eine Reihe langer, dünner und weicher, weißlicher Haare. Vordertibien mit schwachem dorsalen Längskiel und einem mächtigen Längskiel innen; Sporn tief gespalten. Mittelschenkel sehr schlank, Mittelschiene außen mit feinen Börstchen, an der Spitze etwas verdickt, Sporn dicht fein behaart, etwa halb so lang wie der Metatarsus, dieser unten, sowie Tarsenglieder 2 und 3 mit zwei Reihen schwarzer Dörnchen, erstes Glied mit etwa 20, zweites mit 6, drittes mit 3 in jeder Reihe, viertes Glied nur mit zwei Dörnchen an der Spitze. Mittelmetatarsus so lang wie Glied 3—5 zusammen. Hinterbeine schlank, auch der Schenkel, dieser nur etwa um $\frac{1}{2}$ dicker als Tibia an der Spitze, der äußere Tibiensporn nur etwa $\frac{3}{5}$ des inneren. Vorderflügel im Basaldrittel fast kahl, nur die Basalzelle mit sparsamen Haaren, Basalreihe jedoch nicht entwickelt (oder abgerieben?). Costalzelle oben fein behaart, unten längs des Vorderrandes sehr dicht. Submarginalader mit ganz schwachen Borstenhaaren, diese nur wenig länger als die Aderbreite. Nervatur s. Abb. 35. Hinterflügel mit einer ziemlich breiten Costalzelle, diese unten spärlich behaart. Flügelrandfransen sehr kurz.

Hinterleib s. Abb. 37, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, Petiolus

quer, kuglig gewölbt und poliert, ohne Skulptur, Gastraltergite mit Ausnahme der Basis des ersten äußerst fein genetzt. Epipygium normal gewölbt, ohne Mittelkiel. Bohrerscheiden schmal, von der Seite gesehen fast gerade, zur Spitze gleichmäßig verjüngt.

Männchen unbekannt.

Beschrieben nach 1 ♀ aus Madagaskar, Haute Vallée de Sambirano, in den Sammlungen des Nationalmuseums, Praha (Kat. Nr. 3028, Holotype) Es wurde offenbar von Sikora um 1890 gesammelt. —

Wie ich schon weiter oben erwähnte, wurden aus Südeuropa eingeschlossen Südrußland insgesamt 3 *Oodera*-Arten beschrieben: *O. formosa* (Giraud 1863), *O. monstrum* Nikolskaja 1952 und *O. bestia* Nikolskaja 1952. Diesen Arten muß *O. obscura* Westwood 1874 recht ähnlich sein. Da die Patria der letzteren Art nie angegeben wurde, kann sie sich vielleicht nach der Typenuntersuchung als identisch mit *O. formosa* (Gir.) und somit dem Mittelmeergebiet gehörig zeigen. Nach der bloßen Beschreibung kann man natürlich diese Frage nicht lösen. Durch die Liebenswürdigkeit der Frau Dr. Nikolskaja konnte ich aber Exemplare beider ihrer Arten untersuchen (sie war ja der erste europäische Autor, welcher die Gattung *Oodera* seit der Zeit der Beschreibung richtig erkannt hat). *O. bestia* Nik. zeigt sich mit *O. formosa* (Giraud) identisch und fällt als Synonym ab (syn. nov.), während *O. monstrum* Nik. verschieden ist. Außer den Merkmalen, die Nikolskaja anführt (1952, p. 474), dürften wohl noch folgende Unterschiede unterstrichen werden: Skulptur von Kopf und Thorax im allgemeinen bei *O. monstrum* feiner, die groben Punkte am Gesicht sehr seicht, Längsrünzeln des Scutellums viel feiner und dichter (gegen 30), kahle Seitenteile des Propodeums sehr fein und gleichmäßig gestrichelt, die parallelen Stricheln im vorderen $\frac{2}{3}$ senkrecht zur Körperachse orientiert.

Von der fraglichen Art *O. obscura* Westw. abgesehen gehören also sicher 2 Arten der westpaläarktischen Region: *O. formosa* (Giraud), welche von Südfrankreich, Norditalien, Südösterreich, Jugoslawien, der Krim, Westkaukasus und dem mittleren Wolga-Lauf in der Sowjetunion bekannt ist, und die südrußische *O. monstrum* Nik. Nach Heqvist's Abbildung von *Stellophora formosa* (1957, p. 45) bin ich aber im Zweifel, ob diesem Autor nicht eine ganz andere Art vorgelegen hat. Trotz einiger Ungenauigkeiten in der Zeichnung (z. B. Mittelschenkel über den Hinterhüften), die übersehen werden konnten, ist dort der Thorax allzu abweichend abgebildet. Bei *Oodera formosa* (Giraud) sieht der Thorax fast pünktlich so aus, wie ich hier (Abb. 34) bei *Oodera madegassa* gezeichnet (und beschrieben) habe, nur ist die Skulptur im allgemeinen beträchtlich gröber (Scutellum z. B. durchaus längsgerunzelt).

Von *O. formosa* (Giraud), war bisher nur das Weibchen bekannt. Aus dem Wiener Naturhistorischen Museum bekam ich durch die Güte d. H. Dr. Beier ein Männchen, welches am 16. VII. 1886 bei Wippach in Südösterreich (Krain) von Handlirsch gesammelt worden war. Es ist dem Weibchen sehr ähnlich und unterscheidet sich eigentlich nur durch die Hinterleibsform. Der Hinterleib ist nur so lang wie der Thorax, flach, abgerundet spindelförmig. Erstes Tergit am Hinterrand mitten leicht eingeschnitten,

alle Tergite fast gleichlang, letztes (siebentes, Epipygium) abgerundet dreieckig, vorn mäßig, hinten stärker gewölbt, Hinterrand etwas leistenartig vortretend, indem das Tergitende gleich vor dem Rand etwas rinnenartig eingedrückt ist, der Eindruck in der Mitte schmal unterbrochen. Die kleinen Pygostyli-Warzen im letzten Drittel des Seitenrandes des Epipygiums. Die Fühler sind kaum schlanker als beim Weibchen. Körperfarbe metallisch dunkelgrün, Mesonotum und Kopf unten am Mundrand etwas bronzefarben, Gesicht mehr bläulich. Ein anderes Männchen bekam ich vom eifrigen tschechischen Käfer-Sammler, H. Krist. Pospíšil, welcher es zusammen mit 1 Weibchen am 23. VI. 1957 aus den mit *Agrilus graminis* A. Oliv. (Obenberger det.) besetzten Eichenästen von Sotschi (Westkaukasus) gezüchtet hat.

Ein anderes mir vorliegendes Weibchen von *O. formosa* stammt aus Südfrankreich, Landes; es sollte aus „*Ptinob. germari*“ gezüchtet werden und gehört der Collection Reinhard im Museum für Naturkunde in Berlin.

Die Gattung *Oodera* Westw. wurde bisher als eine *Eupelmidae* angesehen. Jene Familie unterscheidet sich jedoch von den *Pteromalidae* besonders durch die eigenartige Bildung des Thorax: Die Transscutalsutur ist fast gerade und verbindet beweglich, gelenkig das Mesoscutum mit dem Scutellum; Epimeren der Mittelbrust sind sehr stark entwickelt, oft gewölbt, gewöhnlich durch eine eingeritzte Linie, welche horizontal längs der Körperachse vor den Mittelhöften entläuft, vom Mesepisternum getrennt. Mesepimerum grenzt vorn an Mesoscutum und schiebt den oft plattenartigen Praepectus weit nach vorn. Entsprechend ist auch die Thoraxmuskulatur, wovon die Längsmuskeln durch Kontraktion Mesoscutum und Scutellum mehr oder weniger dachartig aufstellen können. Dagegen sitzt Mesoscutum bei allen Cleonyminen (und Pteromaliden überhaupt) dem Scutellum fest an, die Transscutalfurche ist ganz oder fast unbeweglich und oft wellenartig, nicht gerade, Mesepimerum und Mesepisternum sind oft undeutlich getrennt, jedenfalls laufen die Eindrücke der Pleuren immer schief von oben nach hinten unten, nie horizontal, Mesepisternum endet vorn unter dem Vorderflügel und der mehr weniger dreieckige Praepectus berührt die Tegula und Flügelbasis. So gebaut ist auch der Thorax von *Oodera* Westw., welche demgemäß in die *Cleonyminae* gehören soll. Der eigenartige Körperbau veranlaßt mich jedoch dazu hier für diese Gattung eine eigene Tribus zu bilden.

Ob die Gattung *Louricia* Ferrière, welche ähnlich wie *Oodera* vorgeschobene Axillen hat, mit dieser Gattung wirklich nahe verwandt ist, kann ich leider nicht beurteilen. Bei *Louricia* sind jedoch z. B. die Fühler ganz anders gestaltet.

Lycisca Spinola

Roman hat 1920 *Lycisca auripyga* Strand 1911 (*Soc. Ent.*, 26: 25) als Synonym zu *Lycisca ignicaudata* Westwood 1874 gestellt. Nach der Färbung sowie Skulptur der meisten Körperteile könnte man diese Synonymie annehmen, beide Formen unterscheiden sich jedoch wesentlich in der Hinterleibsform der Weibchen. Da diese Form (siehe meine Abb. 4 und 6)

ganz ohne jede Übergänge vorkommt, halte ich beide Formen für artlich verschieden. Außer der Type von *L. auripyga* Strand, die ich in Berlin im J. 1956 untersuchen konnte, habe ich einige weitere Stücke beider Arten aus Roman's brasilianischer Ausbeute, alle unter dem Namen *L. ignicaudata* Westw. sehen können. Die letzteren hat mir im J. 1956 gefällig H. Prof. R. Malaise aus dem Riksmuseet in Stockholm geliehen.

Epistenia Westwood

Epistenia Westwood, 1832, in: Griffith, Cuvier's Animal Kingdom, 15 (Insecta): 432.

Typische Art: *Epistenia coeruleata* Westwood (monotypisch).

? *Urolycisca* Roman, 1920, Arkiv f. Zool., 12: 19—20. Typische Art: *Lycisca apicalis* Walker (ursprünglich bezeichnet).

Idiobia Brèthes, 1927, Ent. Mitt., 16: 330. Typische Art: *Idiobia Schmidt* Brèthes (monotypisch). N. Syn.

Wie ich weiter unten schreibe, kann man *Idiobia* Brèthes fast ohne Zweifel als Synonym zu *Epistenia* Westw. annehmen. Auch *Urolycisca* Roman gehört jedoch wahrscheinlich hierher. Ich habe zwar alle mir bekannten Unterschiede in der beigefügten Bestimmungstabelle angeführt, sie scheinen jedoch kaum einen generischen Charakter zu haben. Das kann aber erst das Studium einer größeren Anzahl der Arten beweisen.

Epistenia schmidt (Brèthes), n. comb.

Idiobia schmidt Brèthes, 1927, Ent. Mitt., 16: 330—331.

Durch die Gefälligkeit des Herrn Prof. Dr. H. Sachtleben vom Deutschen Entomologischen Institut konnte ich die Type von *Idiobia schmidt* Brèthes untersuchen. Es ist ein Männchen und die Nadel damit trägt folgende Zettelchen: „San José (C. R.) Heinr. Schmidt — *Idiobia Horni* Brèthes Brèthes det. 1926 — type! — Name im M. S. geändert — *Idiobia schmidt* Br.“

Diese Art gehört zur Gattung *Epistenia* Westw. u. zw. in die Gruppe der Arten, welche die Scutellum-Spitze ein wenig dachartig über das Metanotum vorgezogen haben, wie z. B. *Epistenia bella* Strand. Die typische Art der Gattung *Epistenia*, *E. coeruleata* Westw. ist mir leider nicht näher bekannt und so kann ich beide Formen miteinander nicht vergleichen. Wird sich das vorgezogene Scutellum (Abb. 40) als ein verlässliches Merkmal einer Spezies-Gruppe zeigen, so könnte man eine solche Gruppe vielleicht als Untergattung *Idiobia* Brèthes bezeichnen. Sonst halte ich *Idiobia* für Synonym zu *Epistenia* Westwood.

Brèthes' Beschreibung enthält einige Angaben, die ein wenig ungenau sind. So schreibt er (l. c., p. 330): „... clypeo antice arcuate emarginato, ...“. Es handelt sich hier jedoch um den Mundrand, weil der Clypeus sehr klein ist und sein Vorderrand gerade abgestutzt ist. Dann schreibt Brèthes (p. 330): „... pedibus normalibus, nullomodo coxis femoribusque incrassatis, ...“, aber weiter (p. 331): „Pattes normales, non grossies,

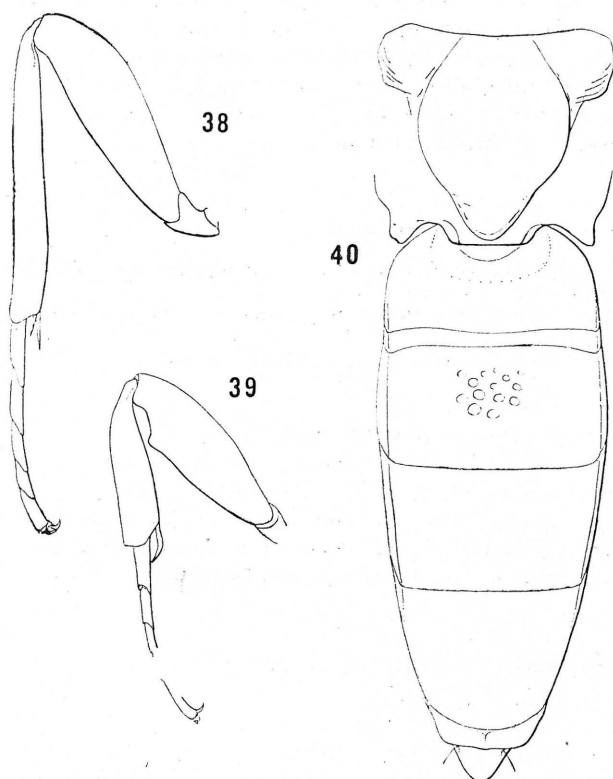


Abb. 38-40. — 38, *Episteria schmidtii* (Brèthes), ♂, Hinterbein; — 39, Vorderbein; — 40, Hinterleib mit Scutellum.

les fémurs antérieurs avec un angle mousse subapical en dessus“. In der Tat sind die Hinterschenkel sowie Vorderchenkel deutlich verdickt und deswegen zeichnete ich sie auf (Abb. 38, 39). Auch die Beschreibung des Abdomens ist ungenau, weil der Autor das kleine zweite Tergit übersehen hat. Darum bezieht sich seine Angabe (p. 331): „Abdomen . . . , le premier segment lisse, les 2—4 à peu près aussi longs entre eux, presque aussi fortement ponctués . . . , le 5^e segment très court, . . .“ auf die Tergite 3—5, beziehungsweise 6 (siehe meine Abbildung 40). Endlich sollte man in der ersten Zeile p. 331 statt „à un niveau inférieur“ „à un niveau à peine inférieur“ lesen.

Solenura Westwood

Solenura Westwood, 1868, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1868, Proc.: XXXVI. Typische Art: *Solenura telescopica* Westwood (monotypisch).

Ormyrodes Brues, 1907, *Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc.*, 5: 46. Typische Art: *Ormyrodes carinatus* Brues (monotypisch). Synonymisiert von Gahan 1951, *Canad. Ent.*, 83: 174.

Thecasoma Matsumura, 1918, *Thousand Insects of Japan*, Suppl. IV: 159. Typische Art: *Thecasoma longicauda* Matsumura (monotypisch). N. Syn.

Die Gattung *Thecasoma* Matsum. wurde unter „*Chalcidae*“ beschrieben und könnte nach der kurzen Beschreibung kaum systematisch näher eingeordnet werden. Die Abbildung der einzigen Art *T. longicauda* Matsum. (l. c., Taf. LII, Abb. 7) scheint jedoch keinen Zweifel übrig zu lassen, daß die Gattung und sowohl die Art identisch mit *Solenura telescopica* Westw. ist (n. Syn.). *T. longicauda* wurde von Formosa beschrieben, woher *S. telescopica* Westw. schon von Masi 1926 (pp. 343—348) auch

gemeldet und wiederbeschrieben wurde. Unlängst konnte ich einige Stücke derselben Art von dieser Insel untersuchen. Die in Matsuura's Beschreibung angegebenen zwei Ringglieder stellen in Wirklichkeit den Pedicellus und ein Ringglied dar.

LITERATUR

- Ashmead W. H., 1888: Descriptions of some unknown parasitic Hymenoptera in the collection of the Kansas State Agricultural College, received from prof. E. A. Pope. — *Exp. Sta. Kansas State Agric. Coll. Bull.* 3, Appendix: I—VIII.
- , 1895: On the genus *Pelecinnella*, Westwood, and its position among the Chalcididae. — *Proc. Ent. Soc. Wash.*, 3: 230—233.
- , 1896: On the genera of Eupelminae. — *Proc. Ent. Soc. Wash.*, 4: 4—20.
- , 1899: On the genera of the Cleonymidae. — *Proc. Ent. Soc. Wash.*, 4: 200—206.
- , 1900: Notes on some New Zealand and Australian parasitic Hymenoptera, with descriptions of new genera and new species. — *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, 1900: 327—360.
- , 1904: Classification of the Chalcid flies... — *Mem. Carnegie Mus.*, 1: I—XI, 225—551, tab. XXXI—XXXIX.
- Bouček Z., 1957: A new genus of the Trigonoderus-group of the hymenopterous family Pteromalidae. — *Acta Soc. ent. Čechosl.*, 54: 157—161.
- , 1957: Über einige forstwirtschaftlich wichtige Pteromaliden aus der Tschechoslowakei (Hymenoptera: Chalcidoidea). — *Acta Faun. ent. Mus. Nat. Pragae*, 2: 75—81.
- Bouček Z., Pulpán J., Šedivý J., 1953: Poznámky o blanokřídlých cizopasnících kůrovce smrkovéhoho, *Ips typographus* L. v ČSR. Notizen über die parasitischen Hymenopteren des Fichtenborkenkäfers *Ips typographus* in ČSR. — *Folia Zool. Ent.*, Brno, 2 (16): 145—158.
- Brèthes J., 1927: Hyménoptères Sud-Américains du Deutsches Entomologisches Institut: Terebrantia. — *Ent. Mitt.*, 16: 296—309, 319—335.
- Brues Ch. T., 1907: New Chalcid-flies from Cape Colony. — *Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc.*, n. s., 5: 46—53.
- , 1924: The identity of *Leptofoenus* F. Smith and *Pelecinnella* Westwood (Hymenoptera). — *Psyche*, 31: 302—304.
- Cameron P., 1888: Descriptions of one new genus and some new species of parasitic Hymenoptera. — *Proc. Manchester Phil. Soc.*, 26: 117—123 (Chalc. nur).
- , 1908: On two new genera of Chalcididae from Borneo. — *Entomologist*, 41: 151—153.
- , 1909: On two new genera (one representing a new tribe) from Borneo. — *Entomologist*, 42: 209—211.
- , 1911: On parasitic Hymenoptera from the Salomon Islands, collected by Mr. W. W. Froggatt, F. L. S., I. — *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, 36: 349—365.
- , 1913: The Hymenoptera of the Georgetown Museum, part V. — *Demerara Journ. R. Agric. Soc.*, 3: 105—137.
- Čapek M., 1957: Beitrag zur Kenntnis der Entomophagen von *Pityokteines vorontzovi* Jac. und anderen Tannenborkenkäfern. — *Zeitschr. angew. Ent.*, 41: 277—284.
- Dalla Torre C. G. v., 1897: Zur Nomenclatur der Chalcididen-Genera. — *Wien. Ent. Ztg.*, 16: 83—88.
- , 1898: Catalogus Hymenopterorum... V. Chalcididae et Proctotrupidae. — 598 pp., Lipsiae.
- Erdős J., 1946: Genera nova et species novae Chalcidoidarum (Hym.). — *Ann. Hist.-nat. Mus. Natl. Hung.*, 39: 131—165.
- , 1957: Miscellanea chalcidologica Hungarica. — *Ann. Hist.-nat. Mus. Natl. Hung.*, n. s., 8: 347—374.

- Ferrière Ch., 1936: Two new egg-parasites of Batocera (Col. Lamiid.). in Malaya. — *Bull. Ent. Res.*, 27: 331—333.
- Foerster A., 1856: Hymenopterologische Studien, II. Heft. Chalcidiae und Proctotrupii. — 152 pp., Aachen.
- Gahan A. B., 1925: A second lot of parasitic Hymenoptera from the Philippines. — *Philipp. Journ. Sci.*, 27: 83—109, tab. 1.
- , 1951: Some synonymy and new combinations in Chalcidoidea. — *Canad. Ent.*, 83: 170—176.
- Giraud J., 1863: Hyménoptères recueillis aux environs de Suse, en Piémont, et dans le département des Hautes-Alpes en France; et descriptions de quinze espèces nouvelles. — *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien*, 13: 11—46.
- Girault A. A., 1913: Diagnoses of new Chalcidoid Hymenoptera from Queensland, Australia. — *Arch. f. Naturg.*, 79 (A 6): 90—107.
- , 1913: New genera and species of Chalcidoid Hymenoptera in the South Australian Museum. — *Trans. R. Soc. S. Austral.*, 37: 67—115.
- , 1914: A new genus of Chalcidoid Hymenoptera of the family Cleonymidae from Australia. — *Ent. News*, 25: 396.
- , 1915: Australian Hymenoptera Chalcidoidea — VIII, IX. — *Mem. Queensl. Mus.*, 4: 185—224.
- , 1917: New Australian Chalcid-flies (Hymenoptera, Chalcididae). — *Insecutor Insc. Menstr.*, 5: 133—155.
- , 1920: New genera of Chalcid-flies from Australia. — *Insecutor Insc. Menstr.*, 8: 142—146.
- , 1922: New Chalcid-flies from Eastern Australia. I, II, III. — *Insecutor Insc. Menstr.*, 10: 39—49, 100—108, 148—154.
- , 1925: Indications (in new insects) of ruling power and law in nature. — Privat, 3 pp., Brisbane, 10. III. 1925.
- , 1925: Some gem-like or marvellous inhabitants of the woodlands heretofore unknown and by most never seen nor dreamt of. — Privat, 1 p., Brisbane, 25. IX. 1925.
- , 1927: Four new Chalcid flies from the Philippines. — *Philipp. Journ. Sci.*, 32: 553—555.
- , 1928: Some new Hexapods stolen from Authority. — Privat, 4 pp., Brisbane, 23. V. 1928.
- , 1932: New pests from Australia. X. — Privat, 6 pp., Brisbane, 10. II. 1932.
- , 1938: Some new Australian insects which are parasites (Hym. Chalcidoidea). — *Rev. Ent.*, R. de Janeiro, 8: 80—89.
- Györfi J., 1946: Magyarország díszbogár- és cincérféléinek élősködő darazsai. Die Parasitenwespen der Pracht- und Bockkäferarten Ungarns. — *Erdészeti Kísérletek*, 46 (1945—46): 1—46.
- Haupt H., 1915: (Aus den Sitzungen...). — *Mitt. Ent. Ges. Halle a. S.*, 8/9: 26, 35.
- Heqvist K.-J., 1957: Über die Gattung Heydenia Först. (Hym. Chalc.). — *Opusc. Ent.*, 22: 39—48.
- Kerrich G. J., Graham M. W. R. de V., 1957: Systematic notes on British and Swedish Cleonymidae, with description of a new genus (Hym., Chalcidoidea). — *Trans. Soc. Brit. Ent.*, 12: 265—311.
- Kolubajiv S., Kalandra A., 1954 Přírodní nepřátelé lýkožrouta smrkového Ips typographus L., zjištění v kalamitním období 1940 až 1952 v Československu. (Die natürlichen Feinde des achtzähligen Fichtenborkenkäfers Ips typographus L., die in der Tschechoslowakei während seiner Massenvermehrung in den Jahren 1940—1952 beobachtet wurden.) — *Práce Výzkum. ústavů les. ČSR.*, 5: 27—44.
- Latreille P. A., 1809: Genera Crustaceorum et Insectorum..., IV. — Paris.

- Masi L., 1926: H. Sauter's Formosa Ausbeute. Chalcididae (Hym.). I. Teil. — *Konowia*, 5: 1—20, 170—178, 264—279, 325—381.
- , 1940: Descrizioni di Calcididi raccolti in Somalia dal Prof. G. Russo con note sulle specie congeneri. — *Boll. Lab. Ent. Agr. Portici*, 3: 247—324.
- Matsumura S., 1918: Thousand Insects of Japan Suppl. IV. — Tokyo, 247 pp., 14 pls.
- Nikolskaja M. N.: 1952: Chalcidy Fauny SSSR. — *Opred. po Faune SSSR*, 44, 575 pp.
- Peck O., 1951: Chalcidoidea; in Muesebeck et al., Hymenoptera of America north of Mexico — synoptic catalog. — *U. S. Dept. Agr. Monogr.* 2: 410—594.
- Popenoe E. A., 1888: Observations on two insect pests. — *Exp. Sta. Kansas State Coll. Bull.* 3: 27—39. (p. 33: Abb. *Ptinobius magnificus*).
- Risbec J., 1951: Les Chalcidoïdes d'A. O. F. — *Mem. Inst. Fr. Afr. Noire*, 13: 5—410.
- , 1952: Contribution à l'étude des Chalcidoïdes de Madagascar. — *Mem. Inst. Sci. de Madag.* s. E, 2: 1—449.
- , 1953: Chalcidoïdes et Proctotrupoides de l'Afrique Occidentale Française (2^e Supplément). — *Bull. de l'I. F. A. N.*, 15: 549—609.
- , 1955: Chalcidoïdes et Proctotrupides africains. — *Bull. de l'I. F. A. N.*, 17 (s. A). 533—580.
- Roman A., 1920: Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen entomologischen Reise des Herrn Dr. A. Roman in Amazonas 1914—1915. 3. Hymenoptera. 2. Chrysididae 8. Chalcididae (pars). — *Arkiv för Zool.*, 12: 1—30.
- Russo G., 1938: VI. contributo alla conoscenza dei Coleotteri Scolitidi. Fleotribo: Phloeotribus scarabaeoides (Bern.) Fauv. Parte seconda, Bibliografia, simbrionti, danni e lotta. — *Boll. Lab. Ent. Agr. Portici*, 2: 3—420.
- Schmiedeknecht O., 1909: Hymenoptera Fam. Chalcididae. — *Genera Insect.* (Wytsman), 97: 550 pp., 8 tab.; Bruxelles.
- , 1930: Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. 2. Auflage. — 1062 pp.; Jena.
- Smith F., 1862: Descriptions of new species of aculeate Hymenoptera collected at Panama by R. W. Sketch, with a list of described species etc. — *Trans. Ent. Soc. London*, s. 3, 1: 29—44.
- Sokanowsky B., 1936: Material zum Studium der Parasiten von Waldschädlingen. — *Anzeiger f. Schädlingsskde.*, 12: 73—74.
- Spinola M. M., 1840: Description de trois Hyménoptères nouveaux recueillis par M. Leprieur à Cayenne. — *Guérin, Magas. Zool.*, 10, pt. 41—43, 3 tab.
- Strand E., 1911: Neue exotische Chalcididen der Gattungen *Lycisca* Spin., *Dirhinus* Dalm. und *Hontalia* Cam. — *Soc. Ent.*, Frankfurt a. M., 26: 25—27.
- Thomson C. G., 1878: *Pteromalus* (Svederus) Continuatio. — Hymenoptera Scandinaviae, 5, 307 pp., 1 tab.; Lund.
- Wachtl F. A., 1881: *Heydenia excellens* n. sp. ♂ ♀. — *Wien Ent. Ztg.*, 8: 89—91.
- Walker F., 1837: Monographia Chalciditum (contin.). — *Ent. Mag.*, 4: 349—364.
- , 1872: Notes on Chalcididae. Part V. Encyrtidae, Myinidae, Eupelmidae, Cleonymidae, Spalangidae, Pirenidae. — Pp. 71—88; London.
- Westwood J. O., 1832: Description of several new British forms among the parasitic Hymenoptera. — *Phil. Mag. R. Soc. Lond.*, 1: 127—129.
- , 1832: in Griffith E.: The animal kingdom..., 15 (Insects 2), 769 pp., London.
- , 1833: On the probable number of species of insects in the creation; together with description of several minute Hymenoptera. — *Mag. Nat. Hist.*, 6: 116—123.
- , 1868: Descriptions of new genera and species of Chalcididae. — *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1868, *Proc.*: XXXV—XXXVII.
- , 1874: Thesaurus Entomologicus Oxoniensis. — Oxford, 205 pp., 40 pls. (*Chalc.* pp. 133—155, tab. 25—28).

SUMMARY

With the key to the genera of *Cleonyminae*, there are described some new taxonomic units, and proposed new divisions with *Cleonyminae* and *Eupelmidae* and some new synonymy and new combinations in *Cleonyminae*. *Eupelmidae* are divided in *Eupelminae* and *Calosotinae* (n. subf.). *Oodera* Westw. is transferred from *Eupelmidae* to *Cleonyminae* (*Pteromalidae*). New limits of *Cleonyminae* are proposed, the genera grouped to the tribes *Cleonymini*, *Leptofoenini*, *Ooderini* (n. tribe) and *Thaumasurini* (n. tribe). *Trigonoderini* (n. tribe) are removed from them. Descriptions: *Austrogerrhus gloriosus*, n. gen. n. sp., from Australia, *Oodera madegassa*, n. sp., from Madagascar, and new males of *Notanisus versicolor* Walk. and *Oodera formosa* (Giraud), n. comb. (from *Stellophora*, *Heydenia*). Further new combination: *Epistenia schmidtii* (Brèthes), from *Idiobia* Brèthes. New synonyms: *Lycisca silvestrii* Russo to *Heydenia pretiosa* Först., *Idiobia* Brèthes to *Epistenia* Westw., *Oodera bestia* Nik. to *O. formosa* (Giraud), *Stellophora* Risbec to *Oodera* Westw., *Thecasoma* Matsumura to *Solenura* Westwood, *Thec. longicauda* Matsumura to *Solenura telescopica* Westw.; *Lycisca auripyga* Strand is revalidated.

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

В работе показана таблица родов *Cleonyminae*, описаны как новые *Austrogerrhus gloriosus* n. g. n. sp. из Австралии и *Oodera madegassa* n. sp. из Мадагаскара и новые самцы *Notanisus versicolor* Walk. и *Oodera formosa* (Giraud); далее автор подготовит новое ограничение *Cleonyminae* (в сем. *Pteromalidae*), новое разделение этого подсемейства в трибы *Cleonymini*, *Leptofoenini*, *Ooderini* и *Thaumasurini* и также новое разделение сем. *Eupelmidae* в подсем. *Calosotinae* и *Eupelminae*. Вид *Lycisca silvestrii* Russo сведен в синонимию с *Heydenia pretiosa* Först., *Oodera bestia* Nik. с *O. formosa* (Giraud) и роды *Idiobia* Brèthes с *Epistenia* Westw., *Stellophora* Risbec с *Oodera* Westw. и *Thecasoma* Matsumura с *Solenura* Westwood (*Th. longicauda* Matsumura = *Solenura telescopica* Westw.).