

MONOGRAPHIE DER BIENENGATTUNG EUGLOSSA LATR.

Von H. FRIESE in Innsbruck.

Euglossa

LATREILLE, Hist. nat. Crust. et Insect. III. p. 385 (1802).

— *Caemidium* PERTY, Delect. anim. artic. Brasil. p. 148 (1833).— *Eulema* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hyménopt. II. p. 11 (1841).

Corpus plus minusve metallico-cæruleum, viride aut aureum nitens, sæpe dense velutino-hirsutum; caput magnum, fere latitudine thoracis, clypeo sæpe acute carinato, labro fere quadrato, tricarinato; genæ desunt: labium * (lingua) filiforme, longissimum (30 mm), sæpe duplici longitudine corporis; palpi labiales 2- aut 4-articulati, articulis basalibus (1—2) filiformibus prolongatisque, fere linguæ longitudine, articulis analibus (3—4) minimis, lateraliter insertis; maxillæ atque prolongatæ, parte anteriori filiformes et quinque usque sexies longiores quam parte basali lata brevique, palpi maxillares 2-articulati brevissimique, articulo primo crasso, quasi occulto, secundo labiformi, setis (1 aut 2**) longis vestitis; paraglossæ latæ membranaceæque (*leucopyga* ♀). Thorax maximus, scutellum magnum, fere planum, postice prominens, ♀ sæpe medio macula nigro velutina. Alæ infuscatæ, cellulis cubitalibus tribus, nervus reccurens 1 cellulæ cubitali secundæ, nervus recurrens 2 nervo transverso-cubitali tertio inserti.

♀. — Abdomen segmentis dorsalibus et ventralibus 6; tibiis posticis valde dilatatis, postice in lobum elongatis, corbiculis instructis, scopa carentibus; calcari interiori dilatato pectinatoque.

♂. — Abdomen segmentis dorsalibus 7, ventralibus 6; facie sæpe flavomaculata; pedibus armatis: tarsis anticis articulis 2—4 fasciculatis, tarsis intermediis articulo 1 ad basin postice angulato et fere dentato, tibiis posticis paradoxe incrassatis. — Long. 10—30 mm.

Die Bienengattung *Euglossa* enthält die am prachtvollsten gefärbten Bienen der Erde; die durchweg metallisch blau, grün bis goldgrün gefärbten

* Bisher nur nach getrockneten Exemplaren (*piliventris* ♂, *brullei* ♂ ♀ und *limbata* ♀).

** Bei *limbata* ♀ mit zwei feineren Borsten bewehrt!

Arten suchen durch ihren Farbenglanz bei oft greller Sammtbehaarung ihres Gleichen unter den Apiden und können getrost mit den Chrysididen wetteifern, die sie durch ihre Grösse und Nützlichkeit im Haushalte der Natur (Blumenbefruchtung) weit in den Schatten stellen!*

Das Genus *Euglossa* wurde von LATREILLE 1802 auf *Apis cordata* L. gegründet und später auch die Arten *Apis dimidiata* F. (1809) und *surinamensis* L. (1809) als zu dieser Gattung gehörend bezeichnet. Nachdem darauf PERTY (1833) auf *cordata* noch einmal die neue Gattung *Cnemidium* schuf, seine *smaragdina* ♂ (typ. im Mus. München!) aber bei *Centris* stehen liess, gründete LEPELETIER (1841) für *dimidiata* und *surinamensis* eine weitere neuere Gattung *Eulema*, welcher er ausser diesen Arten noch die neuen *fasciata*, *elegans* und *aigrila* anreichte. Ich halte es aber morphologisch nicht gerechtfertigt, *Euglossa* in 2 Gattungen zu zerlegen; will man trennen, so geht es höchstens in 3 Subgenera *Euglossa*, *Ennomorpha* und *Eulema*, die sich schärfer abgrenzen und vielleicht halten lassen!

Die natürliche Verwandtschaft von *Euglossa* ist eine eigenartige, da sie uns zum ersten Male die Bein- resp. Körbchenbildung der social-lebenden Bienen (*Bombus*, *Melipona*, *Apis*) bei solitären Apiden zeigt. *Euglossa* ist als ein Bindeglied zwischen *Centris* und *Bombus* aufzufassen, von ersterer hat sie mehr die Körperform, von *Bombus* die Beinbildung.

Körper fast immer mehr oder weniger metallisch blau, grün oder goldig grün glänzend, entweder kahl oder dicht sammtartig behaart. Kopf gross, fast von Thoraxbreite, beim subg. *Eulema* oft verlängert; Clypeus oft mit Mittelkiel, Labrum fast quadratisch, fast immer mit drei Rippen und vorne oft aufgebogen; Wangen nicht entwickelt. Fühler dick fadenförmig und gekniet, im ♀ 12-, im ♂ 13-gliedrig, aber in beiden Geschlechtern

* Nicht ohne Zusammenhang hat deshalb auch wohl der verdienstvolle Hymenopterolog ALEXANDER MOCSÁRY nach der Bearbeitung der Chrysiden der Erde (Monographia Chrysididarum orbis terrarum universi, Budapest, 1889. Cum 2 tab. æn.) diese Gattung zu seinen besonderen Lieblingen erkoren und keine Mühen wie auch das Museum keine Kosten gescheut, um dem ungarischen National-Museum in Budapest ausser in Goldwespen auch in Goldbienen und *Pepsis*-Arten die reichste Sammlung der Erde zu verschaffen. Wie weit ihm dies bis jetzt schon gelungen, mögen die folgenden Zeilen darthun.

Ich schulde daher genanntem Museum und seinem Custos um so mehr Dank für die bereitwillige Ueberweisung ihres reichen Materiales, als man selber dort an eine monographische Bearbeitung dieser Thiergruppe dachte. Ich selbst aber wurde gezwungen, die Monographie bestimmter Bienengruppen ohne Verzug mit dem mir zugänglichen Material vorzunehmen, da die Bearbeitung der Bienen fürs «Tierreich» keinen Aufschub duldet und eine Klarstellung wenigstens der hochentwickelten Gattungen nur auf Grundlage des authentischen Materiales unserer Museen nutzbringend erscheint.

gleich lang und nur von Kopflänge. Mundtheile ausserordentlich verlängert und die grösste bisher bei Apiden beobachtete Länge erreichend, die Zunge dünn fadenförmig bis 30 mm lang (*piliventris* ♂), Labialtaster 2- oder 4-gliedrig, die beiden Basalglieder immer sehr verlängert und fast die Zungenlänge erreichend, Glied drei und vier, wenn vorhanden (*Euglossa* s. str.) sehr klein, seitlich am zweiten eingefügt und leicht zu übersehen, die Maxillen in ihrem messerartigen Vordertheil fadenförmig dünn und 5—6-mal so lang als der kurze, dicke Basaltheil, Maxillartaster 2-gliedrig, Basalglied dick und kurz, fast in einer Falte versteckt, das Endglied lappenförmig und in einer oder zwei langen und dünnen Borsten auslaufend.

Thorax mächtig entwickelt, fast von Abdomengrösse, Scutellum gross, ziemlich flach und nach hinten vorragend, oft etwas gebault und gefurcht und beim ♀ mit schwarzem Sammtfleck in der Mitte (*Euglossa* s. str.). Flügel gebräunt, oft mit hellgelb oder weissgelb gefärbten Rändern, mit einer langen, breiten und abgerundeten Radialzelle, drei Cubitalzellen, von denen die beiden ersten unter sich fast gleich gross sind, die dritte aber grösser ist; Nervus recurrens 1 mündet in die 2. Cubitalzelle, Nerv. rec. 2 stösst auf die 3. Cubitalquerader. Der Basallappen der Hinterflügel fehlt und ist gewöhnlich durch eine fächerartige Borstenreihe ersetzt (beim ♂ stärker entwickelt). Abdomen eiförmig, stark gewölbt und nach hinten stumpf zugespitzt.

♀. — Abdomen mit sechs Dorsal- und sechs Ventralsegmenten, Ventralsegment 6 länger als breit, oft parallel. Beine von Körperfarbe, schwach behaart, Hinterschienen sehr stark verbreitert und nach hinten in weit vorspringenden Lappen ausgezogen und dieser oft so breit, als die halbe Länge der Schiene, die Verbreiterung ausgehöhlt (Körbchen), glatt, glänzend, kahl und nur an den Rändern mit steifen Borstenhaaren sparsam besetzt, *also ohne Schienenbürste*. Hinterschienen mit zwei Sporen, von denen der innere verbreitert und stark gekämmt ist. Ausserdem befindet sich am unteren Ende der Schienen noch ein weiterer kleiner kammartiger Fortsatz, der auf den Metatarsus hinüberreicht und wohl eine biologische Bedeutung hat (Nestbau, Wachszange etc.).

♂. — Abdomen mit sieben Dorsal- und sechs Ventralsegmenten; Ventralsegmente unbewehrt, 6 breiter als lang, oft schwach gekielt und am Rande höckerig. Gesicht oft gelb gezeichnet, Beine bewehrt: an den Vorderbeinen 1 Tarsenglied sehr verlängert und schmal, 2—4 nach vorn und innen mit goldbraunen Haarbüscheln geziert; an den Mittelbeinen ist die Vorderseite der Tibien kurz sammtartig behaart, Tarsenglied 1 auch länger als die vier übrigen zusammen, aber von Schienenbreite und an der Basis nach hinten mit vorspringender, oft zahnartiger Ecke, die beborstet ist; an den Hinterbeinen sind die Schienen kolossal stark verdickt, nach hinten

oft in Dornfortsätze ausgezogen und vor dem Ende oben mit eigenartigen Längsriefen und behaarten Furchen versehen, oft auch nach hinten lappig vorgezogen (*Euglossa* s. str.), Metatarsus verdickt, oft dreikantig, aber viel schmäler als die Schiene und nach hinten in einen Dorn verlängert, alle Klauen tief gespalten oder gezähnt.

Die Gattung *Euglossa* scheint eine nicht gerade häufige Erscheinung zu sein, die nur lokal nicht selten auftritt. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich über Mittel- und Süd-America sammt den Inseln (West-Indien). Als nördlichster Fundort ist mir Orizaba (Mexico), als südlichster Asuncion (Paraguay) und S. Cruz (Blumenau) bekannt geworden. Die Flugzeit dürfte zweimal im Jahre stattfinden, Frühling und Herbst, die einzigen Daten lauten 20. September (Bahia) und 1. Februar 1894 (Santos, BRAUNS).

Auch über den *Blumenbesuch* dieser durch ihre ausserordentlich langen Mundtheile (bis 30 mm.) höchst interessanten Thiere finde ich nur sehr dürftige Angaben, so bemerkt LOEW* p. 116, nach H. CRÜGER (Journ. Linn. soc. Bot. VIII.): «Wichtig sind auch die Angaben CRÜGER's über das Verzehren von fleischigen Auswüchsen am Labellum von *Catasetum*, *Coryanthes*, *Gongora* und *Stanhopea*-Arten durch Bienen (*Euglossa*), da sonst das Auftreten eines nektarlosen Labellums bei genannten Gattungen räthselhaft erscheinen würde.» — Weiter (p. 179): «Im Schweben saugen den Blumenhonig zahlreiche Nacht- und Dämmerungsfalter, ferner honigsaugende Vögel (Trochiliden und Melophagiden), vereinzelte Bienen (ausländische Arten von *Anthophora*, *Eucera*, *Euglossa*), endlich von Dipteren die Bombyliden.» In betreff *Euglossa* scheint hier nur eine Vermuthung von DELPINO vorzuliegen, da dieser Autor selbst ein «probabilmente» seinen Betrachtungen voransetzt.

Eine weitere Notiz befindet sich im Mus. Berlin bei *E. dimidiata* (Nr. 31) von Para durch S. SCHULZ, dass die Art an blühenden Bäumen schwärmt!

Hier wird also eine neuere Forschung einzusetzen haben, um die gegenseitige Anpassung von Blumen und Bienen in Brasilien und anderen Ländern für die wissenschaftliche Verarbeitung bekannt zu geben.

Ueber die *Nestanlage* verdanken wir BATES eine Notiz: Nach SMITH: «The insects belonging to this genus, Mr. BATES informs us, are solitary in their habits. In the II. volume of the «Naturalist on the River Amazonas» he observes of *Eulema surinamensis*: This species builds its solitary nest in crevices of walls or trees; but it closes up the chink with fragments of dried leaves and sticks cemented together, instead of clay. It visits the cajú-trees and gathers with its hind legs a small quantity of the gum which exudes from their trunks; to this it adds the other materials required from the neighbouring bushes and when laden flies off to its nests.»

Die Art baut also als solitäre Biene (ein ♀) ihr Nest in die Spalten von Mauern und Baumstämmen und schliesst die Ritzen mit Bruchstücken von

* E. LOEW, Einführung in die Blütenbiologie. Berlin, 1895.

trockenen Blättern und Holzstöckchen, die sie zusammenklebt mit Lehm oder Schmutz. Sie besucht die Cajú-Bäume und sammelt mit ihren Hinterbeinen eine kleine Quantität Gummi, das von diesen Stämmen ausgeschwitzt wird: zu diesen fügt sie die anderen Materialien, welche sie in den benachbarten Büschen aufsucht, und eilt so beladen zu ihrem Nest. (Diese primitive Darstellung lässt uns natürlich keine besonderen Einzelheiten ahnen, aber es ist doch wenigstens etwas!) Genaueres über den Nestbau berichtet H. LUCAS in: Annales soc. entomog. France 5. Sér. VIII. 1878. p. CXLII. Bullet. — und ich lasse den Artikel wegen seiner interessanten Betrachtungen wörtlich folgen:

«Nidification d'un Hyménoptère du genre *Euglossa*, LATREILLE, en établissant le genre *Euglossa*, Gen. Crust. et Insect. IV. p. 179 (1809), range les espèces qui composent cette coup générique dans le voisinage des *Bombus*. LEPELETIER, Hist. nat. des Hyménopt. II. p. 8 (1841), n'ayant pas trouvé l'organe qui sert à retirer les plaques cirières de dessous les lames ventrales, n'admet pas la manière de voir de LATREILLE et place ces Hyménoptères dans sa section des Nidifiants solitaires et dans sa tribu des Enlémites.

Un nid renfermant une douzaine d'individus de l'*Euglossa cordata* F. vient confirmer l'opinion émise par LATREILLE et le régime social de ces Hyménoptères étant connu, on peut dire que ce savant entomologiste avait en raison de ranger ces Hyménoptères, remarquables par leur couleur d'un vert doré éclatant, dans le voisinage des *Bombus*. Il faut dire aussi qu'en examinant les organes locomoteurs des pattes de la troisième paire, on remarque que les jambes dilatées dans les femelles sont en forme de palette creuse et que la face postérieure du 1. article des deux derniers tarses est garnie de poils qui forment brosse.

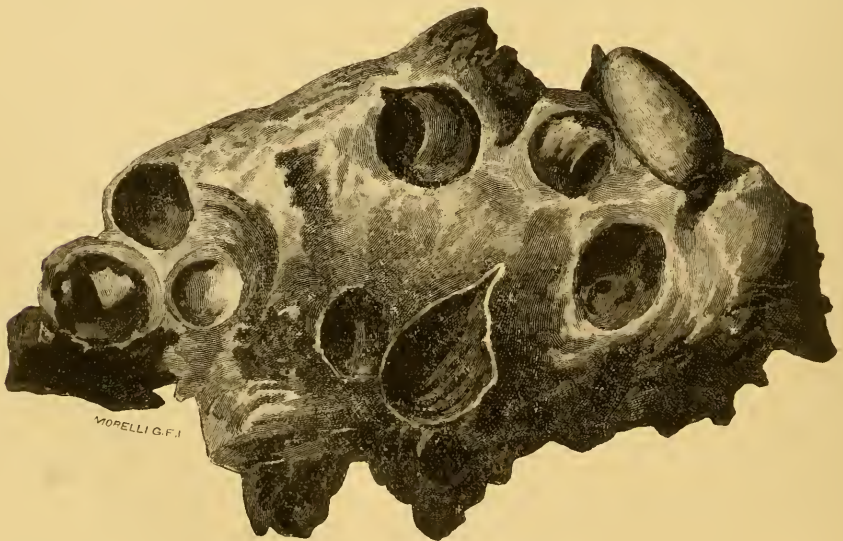
Le nid que j'ai examiné et qui provient de l'Amérique meridionale probablement des environs de Cayenne, mesure 65 mm. de large et ne dépasse pas 45 mm. dans sa plus grande longueur: il a environ 15 à 20 mm. d'épaisseur. Il est de forme irrégulière, aplati et paraît construit avec des substances résineuses qui rappellent le propolis et sur lesquelles l'eau est sans action. Il est noir, très-dur, rugueux au toucher et composé d'environ 25 alvéoles. Cette nidification présente des loges arrondies, profondes, irrégulières et séparées par des cloisons épaisses. Ces loges ou alvéoles grossièrement établies sont fermées, et il est à supposer que l'*Euglossa cordata*, après y avoir subi toutes les phases de sa vie évolutive, perce, pour sortir, l'enveloppe qui le sépare du monde extérieur, travail qui doit se faire au moyen d'un liquide particulier que l'insecte parfait sécrète et qui a la propriété de détremper, de ramollir la portion ou calotte qui ferme sa cellule. Ce nid est probablement placé dans la terre, si j'en juge par des débris de radicelles qui restent encore et qui se font remarquer surtout à sa partie inférieure.

M. MAURICE GIRARD, à la suite des observations de M. H. LUCAS, qui établissent la vraie place des *Euglosses* dans les nidifiants et non dans les parasites des nids, dit se souvenir que le fait de la nidification de ces Hyménoptères se trouve indiqué dans un travail de M. C. BARL., de Cayenne, relatif aux théories de M. DARWIN, travail encore manuscrit et dont il a en communication.

M. C. BAR n'est pas complètement certain que les *Euglosses* aient des nœuds et des petites sociétés comme les *Bourdons*. Il cite leurs nids qui sont ordinairement une petite sphère en cire plus ou moins fine, plus ou moins grossière, suivant les espèces, avec ouverture en forme de bouche, qui donne à la construction, rarement plus grosse qu'une noix, l'aspect d'un *Diodon*. Dans cette construction se trouvent rangées, encore plus irrégulièrement que chez *Bourdons*, quatre à cinq cellules cylindriques. D'autres *Euglosses* se contentent pour placer leurs cellules de la cavité d'un fruit desséché.

Les *Eulèmes* paraissent être aux *Euglosses* ce que les *Anthophores* sont aux *Bourdons* : les *Eulèmes* sont des nidifiants solitaires et non sociaux, se contentant le plus souvent pour leur nidification d'un trou creusé dans le bois par quelques larves de Cérampycide, et y plaçant, à la suite les unes des autres, des cellules en forme de dé à coudre. Ces cellules sont grossièrement construites avec une matière gomme-résineuse, solidifiées et reliées par des copeaux de bois très-minces, comme feuilletés. L'une des espèces les plus communes, l'*Eulema dimidiata*, fait ses cellules jusque dans les armoires, là où elle trouve quelque cavité.

MÖBIUS sagt (Die Nester der geselligen Wespen. Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften in Hamburg. III. Band. 1856, pag. 148. Taf. XIX. Fig. 1.) über *Centris surinamensis* LINNÉ: «Auf der letzten Tafel ist ein Fragment des Nestes dieser Species abgebildet, das nach Herrn Dr. TAMM in Altona, von dem ich es erhielt, unter dem Dache eines Hauses in Puerto Cabello angelegt war.



Es besteht aus eirunden Brutzellen, welche ziemlich in einer Richtung aneinander hängen. Die Wände derselben sind aus zwei Schichten verschiedener

Stoffe zusammengesetzt. Die äusserste Schicht ist rauh, aus dünnen, aber 5—10 mm. langen Rindenstückchen aufgeführt, die ringförmig durch Gummi und Wachs aneinander geklebt sind. Auf sie folgt eine Schicht dunkelbraunen Wachses ca. 0·5 mm. dick und nach innen glänzend glatt. Sie umschliesst einen eiförmigen Raum von 20 mm. Länge und 12 mm. Breite mit einem gerundeten spitzen und einem ebenen stumpfen Pole. Diese Zelle wird von der Larve vor der Verpuppung mit einer dicken Seidenhaut ausgekleidet.»

Mocsáry schreibt mir: «Es befindet sich in der Sammlung des ungarischen National-Museums ein sehr interessantes Nest von *Euglossa variabilis* FRIESE aus Obidos am Amazonenstrom in Brasilien.



Das auf einem Aestchen befestigte, sehr harte Nest erreicht die Grösse einer gewöhnlichen Nuss und besteht aus schmutziggelbem Baumwachs. Das Flugloch liegt in der Mitte. Aus dieser eleganten Wiege wurden fünf Weibchen gezogen.

Dieses Nest ist wesentlich verschieden von dem der *Eulema surinamensis*, mit welchem uns Mörrus bekannt gemacht hat.»

Angaben über *Schwarzrotzer* fehlen noch, doch dürften die Gattungen *Chrysantheda* und *Aglaë* wohl solche unter den Bienen liefern.

Die *Systematik* der bisher bekannt gewordenen (43) Arten bietet bei der Grösse der Thiere im Allgemeinen, bis auf die *cordata*- und *smaragdina*-Gruppe, keine besonderen Schwierigkeiten. Die Unterscheidungsmerkmale liegen in der Bildung des Clypeus und Labrum, der Farbe und Haarbekleidung von Kopf, Thorax und Abdomen. Besonders charakteristische, morphologische Bildungen, wie sie z. B. die ♂ bei *Podalirius* aufweisen, fehlen ganz.

Das von LEPELETIER abgetrennte Genus *Eulema*, welches auch von TASCHENBERG * beibehalten wurde, scheint mir nicht genügend begründet, wie es im Anfang und bei geringem Vergleichsmaterial scheinen mag; ich nehme daher *Eulema* als Subgenus (aber in etwas erweitertem Sinne, als LEPELETIER und SMITH) und füge ein weiteres Subgenus *Eumorphia* ein, als Bindeglied zwischen *Euglossa* s. str. und *Eulema*.

Auch SMITH, der beide Gattungsvertreter genau untersuchte, scheint nicht fest von einer generischen Trennung überzeugt zu sein. Sein Ausspruch: «this genus can only be separated from that of *Euglossa* by an examination of the oral organs» (2- und 4-gliedrige Labialtaster) beweist dies zur Genüge und unsere moderne Auffassung legt auf die einfache Zahl der Tasterglieder kein Gewicht mehr, sondern nur auf die morphologische Bildung, die aber keine nennenswerthen Abweichungen aufweist.

Zum näheren Vergleich nehme ich die Resultate der Untersuchungen von SMITH wörtlich auf, damit die Interessenten selber prüfen können:

Eulema LEP. nach SMITH (p. 440, 1874).

«Head narrower than the thorax; clypeus produced anteriorly, labrum subquadrate, convex, its anterior margin slightly curved; mandibles subdentate, having on their inner margin 3 blunt teeth; tongue elongate, nearly as long as the body: maxillary palpi 2-jointed, 1 joint shorter than the 2, its apex truncate, 2 joint twice the length of the basal one, pear shaped and with a long stiff bristle near its apex; labial palpi elongate, setiform, 2-jointed, the division of the joints obscure. Thorax: wings with one elongate marginal cell and 3 submarginal cells, 1 and 2 of nearly equal length, 3 as long as the 1 and 2 united: 1 recurrent nervure received by the 2 submarginal cell near its apex, the 2 recurrent uniting with the 3 transverse nervure. The posterior tibiae of the females much flattened, concave exteriorly: in the ♂ the tibiae are convex and concave above, 2 thirds of their length from their apex towards their base.

* E. TASCHENBERG, Die Gattungen der Bienen (Berlin, entom. Zeitschrift XXVII, 1883, p. 85—86).

The above characters are those of the type of the genus, *Eulema dimidiata*. This genus can only be separated from that of *Euglossa* by an examination of the oral organs. I have failed to observe more than 2 joints in the labial palpi and upon this circumstance alone have 7 kept it separated from *Euglossa*.

The characters given by LEPELETIER are not reliable and the difference which he alludes to in the neuration of the wings has no existence: in both genera the neuration is the same. The labrum varies slightly in the species, being sometimes square, sometimes slightly narrowed anteriorly. The ♂ in both genera have the posterior tibiæ thickened, being convex outwardly. The scutellum is sometimes flat, sometimes a little convex; it has frequently a fossulet at its posterior margin or a depression, the sides of which are elevated so as to become bituberculate. The dilated posterior tibiæ, fringed at the sides and thus forming a basket (similar to that on the legs of the hive bee), has led to the supposition of the insects of this genus being social: but direct observation proves the contrary. These bees are furnished with 2 spines at the apex of the posterior tibiæ, which none of the permanently social genera possess.

The genus *Bombus* which is temporarily social, has spines similar to the genera *Eulema* and *Euglossa*, and has also the posterior tibiæ expanded and fringed at the sides in the same manner as those genera. Thus we have a gradation in structure, as well as in habit from *Eulema* to *Euglossa* and thence on to *Bombus* and the genera *Melipona*, *Trigona* up to the genus *Apis*.»

Euglossa wird von SMITH 1874 charakterisirt:

«*Euglossa*: Maxillary palpi 2-jointed, basal joint hidden in a cavity, 2 spindle-shaped, with a long bristle at its apex; labial-palpi 4-jointed; 2 basal joints elongate, 3—4 minute, attached to the 2 joint near its apex; labrum quadrate, with the anterior angles rounded. Mandibles tridentate. Wings and legs as in the genus *Eulema*. The body in some species entirely naked.»

Die bisher bekannt gewordenen Arten (43) scheinen kaum den dritten Theil aller existirenden Formen auszumachen; — ich schätze die Zahl aller Arten auf 100 bis 120, so dass auch hier die genaueste Vergleichung bei Neubeschreibungen geboten erscheint. Nach dem bisher bekannten Material zerfallen die Formen in 3 Subgenera und 15 Gruppen.

I. Subgenus *Euglossa* s. str. — Körper überall sehr sparsam behaart, die Grundfarbe des Chitins nicht beeinträchtigend, Mundgegend weiss gefärbt; Zunge von doppelter Körperlänge, Labialtaster 4-gliedrig, Scutellum ♀ mit schwarzem Sammtfleck, kleinere Formen 10—20 mm. lang.

1. Gruppe *cordata*. — Abdomen grün, blau oder roth metallisch.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>cordata</i> L. | 4. <i>piliventris</i> GUÉRIN. |
| 2. <i>variabilis</i> FRIESE. | 5. <i>ignita</i> SM. |
| 3. <i>viridissima</i> FRIESE. | 6. <i>mandibularis</i> FRIESE. |

2. Gruppe *decorata*. — Abdomen braun ohne Metallglanz.

7. *decorata* SM.

3. Gruppe *brullei*. — Abdomen und Kopf bronzegrün, Thorax schwarzblau.

8. *brullei* LEP.

II. Subgenus *Enumorpha* n. subg. — Körper wohl sparsam behaart, aber doch auffallend, der Thorax oft dicht und dunkel behaart; Mundgegend nicht weiss; Zunge von Körperlänge, Labialtaster 4-gliedrig (?), Scutellum ♀ ohne schwarzem Sammtfleck, mittlere Formen, 15–22 mm. lang.

4. Gruppe *pulchra*. — Segment 1–2 wie der Thorax dunkel gefärbt.

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 9. <i>pulchra</i> SM. | 10. <i>chrysopyga</i> Mocs. |
|-----------------------|-----------------------------|

5. Gruppe *purpurata*. — Segment 1 wie der Thorax dunkel gefärbt.

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 11. <i>purpurata</i> Mocs. | 12. <i>nigrohirta</i> FRIESE. |
|----------------------------|-------------------------------|

6. Gruppe *mariana*. — Abdomen einfarbig rothgolden, Thorax blau.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 13. <i>mariana</i> Mocs. | 14. <i>superba</i> Mocs. |
|--------------------------|--------------------------|

7. Gruppe *violacea*. — der ganze Körper gleichmässig blau oder grün.

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 15. <i>violacea</i> BLANCH. | 16. <i>caerulescens</i> LEP. |
| 17. <i>aeneiventris</i> Mocs. | 18. <i>combinata</i> Mocs. |
| 19. <i>magrettii</i> FRIESE. | |

III. Subgenus *Eulema* LEP. — Körper dicht filzig oder sammtartig behaart, oft bindenartig gezeichnet, die Grundfarbe des Chitins fast verdeckend; Zunge kürzer als der Körper, Labialtaster 2-gliedrig; grosse Formen, 22–30 mm. lang.

8. Gruppe *smaragdina*. — Kopf und Thorax goldiggrün, Abdomen rothgelb befällt.

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 20. <i>smaragdina</i> PERTY. | 21. <i>auripes</i> GRIBOD. |
| 22. <i>mexicana</i> Mocs. | 23. <i>angulata</i> Mocs. |
| 24. <i>rugosa</i> FRIESE. | |

9. Gruppe *fallax*. — Wie *smaragdina*, aber Kopf gross, von Thoraxbreite.

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 25. <i>fallax</i> SM. | 26. <i>dentilabris</i> Mocs. |
|-----------------------|------------------------------|

10. Gruppe *violascens*. — Wie *smaragdina*, aber Abdomen wie der Thorax schwarz behaart.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 27. <i>violascens</i> Mocs. | 28. <i>auriceps</i> FRIESE. |
|-----------------------------|-----------------------------|

11. Gruppe *nigríta*. — Wie *violascens*, aber Kopf und Thorax schwarz, ersterer verlängert, beim ♂ auch gelbgefleckt.

29. *nigríta* LEP.

12. Gruppe *leucopyga*. — Abdomen schwarz mit weissbehaartem Ende.

30. *leucopyga* FRIESE.

31. *terminata* SM.

13. Gruppe *elegans*. — Abdomen auf der Segmentbasis bandirt.

32. *elegans* LEP.

33. *limbata* MOCS.

14. Gruppe *surinamensis*. — Kopf und Thorax schwarz, Abdomen rothgelb befilzt.

34. *surinamensis* L.

35. *distinguenda* GRIBOD.

36. *mocsáryi* FRIESE.

37. *speciosa* MOCS.

15. Gruppe *fasciata*. — Abdomen auf den Segmenträndern bandirt.

38. *fasciata* LEP.

39. *dimidiata* F.

40. *boliviensis* FRIESE.

41. *polyzona* MOCS.

42. *ornata* MOCS.

43. *bombiformis* PACKARD.

Anhang.

44. *cingulata* F.

45. *pallens* F.

46. *spinosa* F.

Bestimmungstabelle für die Arten von Euglossa.

♀.

- | | |
|--|---|
| 1. Behaarung des Abdomen sparsam, die Grundfarbe des Chitins nicht verdeckend, Zunge von Körperlänge oder darüber, Labialtaster 4-gliedrig, 10—22 mm. lang | 2 |
| — Behaarung des Abdomen dicht, oft filz-, sammt- und bindenartig, die Grundfarbe des Chitins verdeckend, Zunge kürzer als der Körper, Labialtaster nur 2-gliedrig, 22—30 mm. lang (subg. <i>Eulema</i>) | 16 |
| 2. Mundgegend weiss gefärbt, Scutellum mitten mit kleinem, schwarzen Sammtfleck (subg. <i>Euglossa</i>) | 3 |
| — Mundgegend nicht besonders gefärbt, Scutellum ohne Sammtfleck (subg. <i>Eumorpha</i>) | 8 |
| 3. Abdomen metallisch grün, blau oder roth | 4 |
| — Abdomen braun, Segment 1. gelbbraun, ohne Metallglanz | 7. <i>decorata</i> SM.
Anazonas. |
| 4. Körper einfarbig behaart | 5 |
| — Thorax dichter und kurz schwarz behaart; Kopf und Abdomen goldgrün gefärbt und ockergelb behaart, 18—19 mm. lang | 8. <i>brullei</i> LEP.
Columbia bis Surinam. |

5. Mandibel mehr oder weniger weiss gefärbt 6
 — Mandibel ganz schwarz, Körper tiefblau, Ventralsegment 6 fast gekielt
 6. *mandibularis* FRIESE.
 Brasilia.
6. Thorax oben sparsam und unregelmässig punktirt, stark glänzend 7
 — Thorax oben sehr dicht punktirt, fast gerunzelt und matt, Mandibel ganz
 weiss 1. *cordata* L.
 Mexico bis Brasilia.
7. Abdomen nicht sehr dicht punktirt, glänzend, besonders die Ränder breit
 feiner punktirt 7a
 — Abdomen sehr dicht und fein punktirt, wie bei *cordata*, matt, aber die Ränder
 der Segmente schmal glatt, Körper ausser grün oft blau, violett und roth
 gefärbt 2. *variabilis* FRIESE.
 America centr. mer.
- Abdomen sehr dicht und runzlig-punktirt, auch die Ränder matt, intensiv
 grün gefärbt, 14 mm. lang 3. *viridissima* FRIESE.
 Mexico.
- 7a. Bauch lang und buschig, besonders auf der Mitte behaart, Körper blaugrün,
 17—19 mm. lang 4. *piliventris* GUÉR.
 Columbia bis Surinam.
- Bauch kurz, nicht auffallend behaart, Körper rothgrün, 14—15 mm. lang
 5. *ignita* SM.
 Panama, Venezuela.
8. (2) Abdomen einfarbig 9
 — Abdomen mehrfarbig (die einzelnen Segmente verschieden) 13
9. Abdomen mehrfarbig behaart 10
 — Abdomen blauviolett, einfarbig und sparsam schwarz behaart
 15. *violacea* BLANCH.
 Brasilia.
10. Clypeus schwach gewölbt, Scheibe flach, mit Mittel- und Seitenrippen, Abdo-
 men roth- oder erzgrün 11
 — Clypeus stark gewölbt, überall grob runzelig punktirt, nur mit Mittelrippe,
 Abdomen schwarzblau bis violett 12
11. Abdomen rothgolden, Segment 1 fast schwarz, die übrigen sparsam gelbbraun
 behaart, auf dem Clypeus die Mittelrippe fast die stärkere, 19 mm. lang
 13. *mariana* Mocs.
 Bolivia, Peru.
- Abdomen erzgrün, Segment 1—3 mit einzelnen dunklen, 4—6 mit gelblichen
 Haaren, Clypeus fast eben, die Seitenrippen die kräftigsten, besonders an
 der Basis, 15—17 mm. lang 17. *aeneiventris* Mocs.
 Brasilia.
12. Abdominalsegment 1—3 schwarz, 4—6 oben und unten goldgelb behaart
 18. *combinata* Mocs.
 Bolivia.

- Abdominalsegment 1—2 schwarz, 3—6 oben und unten gelblich behaart
18. var. *brasilianorum* FRIESE.
Espirito Santo.
13. Nur Segment 1 dunkel gefärbt, 2—6 broncefarben 14
— Segment 1—2 dunkel gefärbt, 3—6 broncegrün 15
14. Kopf erzgrün, Labrum mit Zähnechen, Clypeus gleichmässig gewölbt, grob und dicht punktiert, gekielt. Abdomen sammt Bauch goldgelb behaart
11. *purpurata* Mocs.
Bolivia, Brasilia.
- Kopf blaviolett. Labrum kaum mit Anhängsel, Clypeus längsrunzelig, Scheibe platt, mit schwachem Mittelkiel und Seitenrippen, Abdomen sammtschwarz behaart 12. *nigrohirta* FRIESE.
Brasilia.
15. Kopf broncegrün, Clypeus dicht runzlig punktiert, mit glatter Mittellinie, Thorax schwarzblau, Scutellum mit gewulstetem Seitenrand, 18 mm. lang
9. *pulchra* Sm.
Bolivia, Brasilia.
- Kopf wie der Thorax blaviolett, Clypeus grobrunzlig punktiert, mit Mittelkiel, Scutellum flach, 16½ mm. lang 10. *chrysoxyga* Mocs.
Bolivia.
16. (1) Körper dicht und schwarz sammetartig behaart 17
— Körper auch mit mehr oder weniger gelbbrauner Behaarung 18
— Körper schwarz, das Ende (4—6) weiss behaart, 24 mm. lang
30. *leucopyga* FRIESE.
Columbia.
17. Kopf schwarz, Clypeus länger als breit, mit mächtigem Längskiel, 20 mm. lang
29. *nigrita* LEP.
Brasilia.
- Kopf metallisch blaugrün, Clypeus breiter als lang, ausser einer Mittelrippe auch mit Seitenrippen geziert, 18 mm. lang 27. *violascens* Mocs.
Bolivia, Brasilia.
18. Kopf schwarz, Clypeus fast länger als breit, mit mächtigem Längskiel, grosse Formen 19
— Kopf metallisch blaugrün, oft nur schwach, Clypeus breiter als lang, kleinere Formen, 18—22 mm. lang 24
19. Abdomen schwarz, ohne grünen Metallschein 20
— Abdomen mehr oder weniger stark grün schimmernd 21
20. Abdomen ganz rothgelb behaart, 23 mm. lang 36. *mocsáryi* FRIESE.
Columbia, Brasilia.
- Abdomen rothgelb behaart, aber die Basis von Segment 1—2 breit schwarz
38. *fasciata* F.
America centr. mer.
- Abdomen gelbweiss behaart, aber die Basis von Segment 1—3 breit schwarz.
23 mm. lang 40. *boliviensis* FRIESE.
Bolivia.

21. Abdominalsegment 1—4 (oder nur 1—3) schwarz behaart an der Basis 22
 — Segment 2—6 ganz rothgelb behaart, 20 mm. lang 34. *surinamensis* L.
 America centr. mer.
 — Segment 3—6 rothgelb behaart, 21 mm. lang 37. *speciosa* Mocs.
 Panama.
22. Clypeus ca. 1½-mal länger als breit, 25—30 mm. lang 23
 — Clypeus wenig länger als breit, 19—22 mm. lang 41. *polyzona* Mocs.
 Bolivia, Brasilia.
23. Segment 4—6 des Abdomen roth behaart 39. *dimidiata* L.
 America centr. mer.
 — Segment 4—6 des Abdomen wie die Binden der Ränder von 1—3 gelb be-
 haart 39. var. *flavescens* FRIESE.
 Venezuela, Brasilia.
 — Wie *dimidiata*, aber Segment 1—3 schneeweiss behaart auf den Rändern
 39. var. *niveofasciata* FRIESE.
 Brasilia.
24. (18) Abdomen ganz gelbroth behaart 25
 — Auf Segment 1 und 2 mehr oder weniger dunkel behaart 26
 — Nur Segment 1 dunkel behaart 27
25. Kopf gross von Thoraxbreite (von hinten gesehen), Clypeus vorn ausgerandet,
 Mesonotum schwarz, gleichmässig sehr dicht und fein runzlig punktirt,
 ganz matt 26. *dentilabris* Mocs.
 (oder das echte *fallax* ♀?) Surinam.
 — Kopf schmäler als der Thorax, Clypeusrand gerade, Mesonotum broncefarben,
 fein punktirt, mit einzelnen grossen Punkten, glänzend
 22. var. *flaviventris* FRIESE.
 Brasilia.
26. (24) Labrum ungezähnt, Abdominalsegment 1 dunkel behaart, aber mit gelben
 Haaren gemischt, Segment 2 nur mitten am Endrande schwarzbraun be-
 haart 32. *elegans* LEP.
 Amer. mer.
 — Labrum mitten gezähnt, Abdominalsegment 1 ganz schwarz, 2—3 bis auf
 einen schmalen Basalstreifen schwarz behaart 33. *limbata* Mocs.
 Surinam, Brasilia.
27. (24) Mesonotum und Scutellum sparsam fein punktirt, mit einzelnen groben
 und tiefen Punkten, glänzend 28
 — Mesonotum und Scutellum dicht runzlig-punktirt und matt 24. *rugosa* FRIESE.
 Mexico.
28. Clypeus convex, ohne Platte, grob und tief punktirt, Mittelkiel überall deutlich
 22. var. *convexa* FRIESE.
 Brasilia.
 — Clypeus convex, aber auf der Scheibe abgeplattet und hier sparsamer punktirt
 und glänzend 22. *mexicana* Mocs.
 America centr. mer.
- (Hierher 20 *smaragdina* ♀ und 21 *auripes* ♀!)

♂.

1. Behaarung des Abdomen schwach, die Grundfarbe des Chitins nicht verdeckend, Zunge von Körperlänge oder darüber, Labialtaster 4-gliederig, 10—22 mm. lang 2
- Behaarung des Abdomen dicht, oft filz-, sammt- und bindenartig, die Grundfarbe des Chitins verdeckend, Zunge kürzer als der Körper, Labialtaster nur 2-gliederig, 22—30 mm. lang, subg. *Eulema* 13
2. Mundgegend weiss gefärbt, die verdickten Hinterschienen nach hinten lappig verlängert, subg. *Euglossa* s. str. 3
- Mundgegend nicht besonders gefärbt, die verdickten Hinterschienen ohne auffallende Verlängerung, im Querschnitt mehr rund, subg. *Eumorpha* 9
3. Abdomen metallisch grün, blau oder roth gefärbt 4
- Abdomen braun, Segment 1 gelbbraun ohne Metallglanz 7. *decorata* SM. Amazonas.
4. Körper einfarbig behaart 5
- Thorax schwarzblau, ziemlich dicht und kurz schwarz behaart, Kopf und Abdomen gelbgrün gefärbt und ockergelb behaart. 18—19 mm. lang 8. *brullei* LEP. Columbia, Surinam.
5. Mandibel mehr oder weniger weiss gefärbt 6
- Mandibel ganz schwarz, Körper tiefblau 6. *mandibularis* FRIESE. Brasilia.
6. Thorax oben sparsam und unregelmässig punktirt, die Zwischenräume der Punkte auf der Scheibe immer grösser als die Punkte, stark glänzend 7
- Thorax oben sehr dicht punktirt und matt, nach den Seiten zu runzlig-punktirt, Schaft gelb, Wangen weiss 1. *cordata* L. Mexico bis Brasilia.
7. Abdomen nicht sehr dicht punktirt, glänzend, besonders die Segmentränder breit feiner punktirt und glatt werdend, Scutellum zweibeulig 8
- Abdomen sehr dicht und fein punktirt, matt, die Ränder der Segmente nur sehr schmal glatt und ohne Vermittlung, Körper roth, blau oder grün, Fühlerschaft oft schwarz, Scutellum flach 2. *variabilis* FRIESE. America centr. mer.
- Abdomen ganz dicht punktirt und auch die Segmentränder matt, 15 mm. lang 3. *viridissima* FRIESE. Mexico.
8. Unterseite lang behaart, Körper mehr blaugrün, Fühlerschaft fast immer schwarz, 17—19 mm. lang 4. *piliventris* GUÉR. Columbia bis Surinam.
- Unterseite nicht auffallend behaart, Körper mehr rothgrün, Fühlerschaft fast immer weiss vorne, 12—14 mm. lang 6. *ignita* SM. Panama, Venezuela.
9. (2) Abdomen einfarbig 10

- Abdomen auf Segment 1—2 wie der Thorax tief schwarzblau gefärbt, 3—7 wie der Kopf broncegrün, Clypeus auf der Scheibe concav 9. *pulchra* SM.
Bolivia, Brasilia.
10. Abdomen blau- bis erzgrün 11
— Abdomen schwarz mit schwach bläulichem Schimmer 12
— Abdomen feuerroth und goldig, überall wie das Mesonotum gelbbraun behaart, 20 mm. lang 14. *superba* Mocs.
Bolivia.
11. Abdomen sehr dicht und fein punktirt, so dass keine auffallenden Zwischenräume bleiben, Labrum auf der Scheibe mit zwei Höcker und einem schwächeren mitten an der Basis; Hinterschienen blau mit grüner Oberkante, Vordertarsen 2—4 heller behüschelt, Mesonotum vorn gelbbraun behaart (*violacea* ♂?) 16. *caerulescens* LEP.
Brasilia.
- Abdomen zerstreut punktirt, Zwischenräume viel grösser als die Punkte und stark glänzend, Labrum mit zwei mächtigen Längsrippen und schwachem Mittelwulst; Hinterschienen einfarbig schwarzblau, Vordertarsen einfarbig behaart, Mesonotum schwarz behaart 17. *aeneiventris* Mocs.
Brasilia.
12. (10) Abdomen schwarz behaart 19. *magrettii* FRIESE.
Venezuela.
- Abdomen sparsam gelbbraun behaart 19. *var. fulvohirta* FRIESE.
Venezuela.
13. (1) Kopf schwarz oder schwarz mit gelber Zeichnung, Clypeus fast länger als breit mit mächtigem Längskiel 14
— Kopf metallisch blaugrün oder rothgoldig, Clypeus fast breiter als lang 21
14. Abdomen mit schwarzer und gelber Behaarung 15
— Abdomen schwarzblau, fast schwarz gefärbt, nur Segment 5—7 seitlich mit gelblicher Behaarung, Clypeus gelb gefleckt 29. *nigrita* LEP.
Brasilia.
- Abdomen erzgrün, schwarz behaart (1—4), Segment 5—7 bleich gelbbraun behaart 31. *terminata* SM.
Trinidad.
15. Gesicht gelb gezeichnet 16
— Gesicht ganz schwarz 18
16. Abdomen schwarz, ohne Metallglanz, 22 mm. lang 17
— Abdomen schwarzblau oder blaugrün, Segment 2—7 rothgelb befilzt, 18 mm. lang 34. *surinamensis* L.
America centr. mer.
17. Abdomen rothgelb behaart, aber Basis von Segment 1—2 breit schwarz 38. *fasciata* LEP.
America centr. mer.
- Abdomen gelbweiss behaart, aber Basis von Segment 1—3 breit schwarz 40. *boliviensis* FRIESE.
Bolivia.

18. (15) Segmente des Abdomen ohne Haarbinden 19
 — Segmente mit Haarbinden (1—4 oder 1—3) 20
19. Abdomen erzgrün, Segment 2—7 rothgelb behaart, 18 mm. lang
 34. *var. nigrifacies* FRIESE.
 Honduras.
 — Abdomen blaugrün, Segment 3—7 rothgelb behaart, 20 mm. lang
 37. *speciosa* Mocs.
 Panama.
20. Abdomen grün, Segment 1—3 mit breiter gelber Haarbinde, 4—7 roth be-
 haart, bis 30 mm. lang
 39. *dimidiata* L.
 America centr. mer.
 — Wie *dimidiata*, aber Segment 1—3 mit breiter schneeweisser Haarbinde
 39. *var. niveofasciata* FRIESE.
 Brasilien.
- Abdomen blaugrün, Segment 1—4 mit gelber Haarbinde, 5—7 gelb behaart,
 28—30 mm. lang
 39. *var. flavescens* FRIESE.
 Venezuela, Brasilien.
- Abdomen schwarzgrün, Segment 1—4 mit weniger breiten, rothgelben Haar-
 binden, 5—7 rothgelb behaart, 20 mm. lang
 41. *polyzona* Mocs.
 Bolivia, Brasilien.
21. Abdomen vorherrschend gelb behaart 22
 — Abdomen fast ganz schwarz behaart, Clypeus und Stirn rothgolden, vordere
 Hälfte des Mesonotum goldgrün, gelbbraun behaart, 16 mm. lang (? *viola-*
scens ♂)
 28. *auriceps* FRIESE.
 Paraguay.
22. Kopf von Thoraxbreite (von hinten gesehen!) 23
 — Kopf schmaler als der Thorax 24
23. Vorderhälfte des Mesonotum goldgrün, bräunlich behaart, Clypeusrand gerade.
 Abdomen ganz rothgelb beflixt, Hinterschienen aussen gelb behaart
 25. *fallax* Sm.
 Brasilien.
 — Mesonotum schwarz behaart und nur sehr schwach grünlich gefärbt, Clypeus
 ausgerandet, Labrum mit zwei zahnartig vorspringenden Längsrippen,
 Segment 1 schwarz, 2—7 rothgelb beflixt, Hinterschienen aussen kaum be-
 haart
 26. *dentilabris* Mocs.
 Brasilien.
24. Abdomen auf Segment 2—7 rothgelb beflixt 25
 — Segment 1—3 mit weissen Haarbinden, 4—7 roth behaart, 25 mm. lang
 42. *ornata* Mocs.
 Brasilien.
25. Labrumrippen fast als Zähnen vorstehend 26
 — Labrum stark convex, aber die Rippen kaum erkennbar
 22. *var. inermis* FRIESE.
 Venezuela, Brasilien.

26. Hinterschienen roth gefärbt 20. *smaragdina* PERTY.
 Brasilia.
 — Hinterschienen schwarz 22. *mericana* Mocs.
 (vergl. auch *auripes* GRIB.) Mexico bis Brasilia.
 — Wie *mexicana*, aber Clypeus hohlkehlig ausgehöhlt 22. *var. concava* FRIESE.
 Nicaragua.

1. *Euglossa cordata* L.

1758. — ? *Apis cordata* LINNÉ, Syst. nat. Ed. 10^a I. p. 575 n. 12.
 1767. — ? *Apis cordata* LINNÉ, Syst. nat. Ed. 12^a I. 2. p. 954 n. 15.
 1833. — ? *Cnemidilium viride* PERTY, Delect. anim. artic. Brasil p. 149, ♂: T. 28 F. 9.
 1840. — ? *Euglossa analis* WESTWOOD, Duncan: Nat. Hist. of Bees p. 262; T. 19 F. 2.
 1841. — ? *Euglossa cordata* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hymén. II. 9 n. 1: T. 7 F. 3 ♀.
 1849. — ? *Apis* (*Euglossa*) *cordata* BLANCHARD, Cuvier: Règne anim. Ed. 3^a Insect.
 II. T. 129 F. 2.
 1874. — ? *Euglossa cordata* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 443 n. 1. ♀.
 1878. — ? *Euglossa cordata* LUCAS, Ann. soc. entom. France (5) VIII. Bull. p. CXLII
 1893. — ? *Euglossa cordata* RADOSZKOWSKI, Bull. soc. natural. Moscou p. 187
 T. 7 F. 46.

LINNÉ schreibt 1767:

«*Nitida, viridis, alis hyalinis, abdomine cordato, libiis posticis dilatatis.* Habitat in Indiis.»

Wie MOCÁRY mir schreibt, wollte LINNÉ hier wohl sagen: «in Indiis occidentalibus» (West-Indien)! Wenigsten haben alle späteren Autoren so gedeutet und nehme ich die Form auf Grundlage der Stücke in den Mus. Wien, Berlin, Budapest, München etc. an.

Dass *cordata* L. sehr variabel ist, scheinen bereits mehrere Autoren bestätigt zu haben.

Ich charakterisire die *E. cordata* folgender Weise:

Metallico-viridis aut caeruleo-viridis, ubique dense ruguloso-punctata, sparsim albido-hirsuta, partibus oralibus cherniceis.

Euglossa cordata ist eine der kleinsten Arten und an dem überaus dicht, fast runzlig-punktirten und matten Mesonotum zu erkennen.

♀. — Grün bis blaugrün, metallisch, selten das Abdomen röthlich, überall dicht und fein runzlig punktirt, matt. Behaarung dünn und weisslich, aber stellenweise mit mehr oder weniger schwarzen Haaren gemischt. Fühler schwarz, unten oft röthlich; Mundränder sammt Labrum und Mandibel wie auch oft die Wangen gelbweiss, das Labrum mit 2 rundlichen, braunen Flecken und Basis wie Vorderrand bräunlich, mitten gekielt. Scutellum oft sparsamer und grober punktirt, mitten flach gefurcht und hier mit kleinem schwarzen Sammtfleck. Abdomen ziemlich gleichartig skulpturirt, doch Basis und Spitze sparsamer und grober punktirt, die Segmentränder sehr schmal glatt. Bauch ähnlich. Hinterschienen wie bei

allen Arten sehr verbreitert und nach hinten lappig vorgezogen, die Aussenfläche ausgehöhlt, kahl, glatt und stark glänzend, Metatarsus von halber Schienenbreite und mit einzelnen borstentragenden Punkten, die 4 letzten Tarsenglieder an allen Beinen rothbraun, im übrigen die Beine aussen goldgrün, innen bläulich schwarzbraun. Flügel schwach getrübt, Adern schwarzbraun, Tegulae grün, — 10—12 mm. lang.

♂ — dem Weibchen täuschend ähmlich, aber auch der innere Augenrand und der Fühlerschaft mehr oder weniger gelbweiss gefärbt; dem Scutellum fehlt der Sammtfleck. Ventralsegment 2 mit einer schwach abgegrenzten, halbrunden Platte, die gelbbraun befranst ist. Hinterschienen ausser der Verbreiterung auch verdickt, also convex, am oberen Theil mit schwach behaartem Eindruck. 10—12 mm. lang.

Euglossa cordata liegt mir in zahlreichen Exemplaren aus *Mittel- und Süd-America* (von Mexico, Mus. Budapest et coll. SAUSSURE, bis Rio Janeiro) vor.

var. ♀. — Abdomen goldigroth schillernd **var. aureiventris** n. var.
Brasilia, Bolivia (Mus. Budapest, Wien.)

2. *Euglossa variabilis* n. sp.

Metallico-viridis, caeruleo-viridis, cyanea aut purpurea, ut cordata, sed thorace sparsim grosseque punctato nitidoque; ♂ antennarum scapo fere semper nigro, scutello fere plano.

Euglossa variabilis ähnelt der *cordata* sehr und ist vielleicht nur *var.* davon; der Thorax aber oben sparsam und grob punktiert, die Zwischenräume grösser als die einzelnen Punkte und stark glänzend. Das Abdomen wie bei *cordata* skulpturirt, aber die Segmentränder gewöhnlich breiter glatt und glänzend; beim ♂ ist der Fühlerschaft meist ganz schwarz und das Scutellum flacher gebildet. — 10—13 mm. lang.

Diese Form (oder Rasse) ändert sehr in der Farbe und hebe ich besonders folgende hervor:

var. ♂ ♀ — Körper ganz blau bis violettblau **var. cyanea** n. var.
Bolivia (Mus. Budp.), Cayenne (Mus. Berlin)

var. ♂ — Körper ganz purpurroth **var. purpurea** n. var.
Chiriqui (Mus. Budapest)

var. ♂ ♀ — Kopf und Thorax blau, Abdomen purpurroth oder rothviolett..... **var. mixta** n. var.

Bolivia, Bahia, Chiriqui (Mus. Budp., Wien, Berlin).

Euglossa variabilis liegt mir in zahlreichen Exemplaren von *Mittel- und Süd-America* vor. Sie scheint fast häufiger zu sein als *cordata*, jedenfalls zeigt sie eine viel grössere Farben-Manigfaltigkeit als *cordata*.

3. *Euglossa viridissima* n. sp.

Metallico-viridis opaca, ut variabilis, sed major, abdominis segmentis (2—3) marginibus ruguloso-punctatis, caeruleo-coloratis, ♂ antemmarum scapo parte antica albido.

Euglossa viridissima steht der *variabilis* sehr nahe, doch ist sie grösser und das Abdomen hat auch die Segmentränder dicht runzlig punktiert, viel feiner und matter als die Basis, dabei breit, blau gefärbt, während die Basis dicht punktiert und grün ist: das ♂ hat gelben Fühlerschaft. — 13—14 mm. lang.

Scheint besonders in *Mexico* heimisch zu sein; im Mus. Budapest (♀ von Mexico, Mus. Wien 2 ♂ von Mexico (BIBINEK), coll. SAUSSURE 3 ♂ von Cordoba und Orizaba (Mexico). Bei Orizaba nicht selten und ausschliesslich auf *Stanhopea tigrina* (Orchidee) fliegend (KRIEGER).

4. *Euglossa piliventris* GUÉR.

1845. — *Euglossa piliventris* GUÉRIN, Iconogr. règn. anim. VII. Insect. p. 458 ♂ ♀.
(Type in coll. SAUSSURE!)

« ♂ ♀. — D'un beau vert brillant, velue, finement ponctuée; une ligne élevée noire et longitudinale sur le chaperon, ses angles latéraux, la base des mandibules et les côtés du labre jaunes; côtés du corselet garnis de poils noirs, assez longs et roides; écusson arrondi, portent une large fossete au milieu, remplie par une brosse de poils noirs chez la ♀. Derniers segments de l'abdomen d'un vert métallique doré, très-brillants et fortement chagrinés; dessous de la poitrine et de l'abdomen garni de poils jaunes, assez longs et hérissés. Ailes hyalines, à peine un peu enfumées au bout; pattes fortement ciliées de poils noirs; langue de plus d'untiers plus longue que le corps. — Long. 19 mm.

Para.»

Euglossa piliventris ähnelt der *cordata*, ist aber fast doppelt so gross und zeigt Thorax und Abdomen mit sparsamer Punktierung und starkem Glanz. Die Ventralsegmente sind wie die Brust auffallend lang behaart, die abstehende Behaarung, besonders auf der Scheibe auffallend, weil nach der Mitte zu gekrümmt und hier eine Rinne bildend, in welcher die langen Mundtheile im Ruhezustand hineingelegt werden. Beim ♂ ist der Fühlerschaft gewöhnlich dunkel (s. Originalbeschreibung), bei der mir vorliegenden Type (coll. SAUSSURE) mit schmaler, weisser Linie. Auffallend ist auch die lange, gelbliche Behaarung des Abdomenende bei frischen Exemplaren.

Columbia, Brasilia (Para), (Mus. Budapest, Wien); im Mus. Berlin Exemplare von *Surinam, Cayenne, Bogota* und *Muzo*. Auch *Peru* (Mus. Hung.) (Mocs.)

5. *Euglossa ignita* Sm.

1874. — *Euglossa ignita* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 444 n. 3, ♂.

« ♂. — Head and thorax green, abdomen green, with more or less of a bright carmine lustre. Labrum, mandibles and the scape in front white; flagellum of the antennæ, except the 2 basal joints, fulvous beneath; clypeus with a central longitudinal carina; labrum has a central carina and one on each side, which emanates from a small tubercle near the base; the cheeks have a pale pubescence, as has also the thorax beneath, the sides and in front above, as well as the anterior and intermediate tarsi; scutellum with a deep central depression; posterior tibiæ and tarsi of a brilliant coppery lustre. Thorax and abdomen closely and finely punctured, the latter of a brilliant coppery lustre beneath. Wings subhyaline. — Long. $6\frac{1}{2}$ lines (= 14 mm.)

Jamaica (America centr.)

The most highly coloured specimen is described; others have the abdomen green, with a faint coppery tinge towards the apex: intermediate states of coloration also occur.»

Euglossa ignita steht der *piliventris* sehr nahe, ist aber kleiner und gewöhnlich durch den rothgoldenen glänzenden Körper ausgezeichnet. Die Ventralsegmente und die letzten Dorsalsegmente entbehren die starke, gelbliche Behaarung, im ♂ ist der Fühlerschaft gewöhnlich weiss gefärbt.

Vielleicht nur Varietät von *piliventris*?

Mir liegen einige Exemplare von *Chiriqui* und *Venezuela* vor. Das Mus. Budapest besitzt 15 Stück von *Chiriqui, Venezuela, Peru* und *Brasilien*.

6. *Euglossa mandibularis* n. sp.

Cyaneo-violacea, capite thoraceque supra nigro-, subtus albo-hirsutis, abdomine sparsim albidohirsuto, mesonoto abdomineque sparsim punctatis nitidisque, mandibulis nigris, ♂ antennarum scapo parte antica albidio, tibiis posticis dilatatis-incrassatisque, postice longe albidohirsutis.

Euglossa mandibularis steht der *piliventris* nahe, doch ist der Körper fast einfarbig, blauviolett und eigenartig weiss behaart, das Abdomen zeigt ausser der gewöhnlichen Punktirung noch einzelne grössere Punkte mit erhabenen Rändern; die Mandibel sind schwarz.

♀. - Blauviolett, Kopf und Thorax oben schwarz, unten wie das Gesicht weiss behaart, Abdomen überall sparsam weiss behaart. Labrum und unterer Gesichtsrand weiss, ersteres mit 3 Längsrippen, von denen die beiden äusseren mit schwarzbraunen Flecken versehen sind, der Vorderrand des Clypeus breit, schwarz. Fühler schwarz, Geissel unten braun. Mesonotum unregelmässig und sparsam punktiert, glänzend; Scutellum etwas grober. Mittelfurche kräftig, der schwarze Sammtfleck gross. Abdomen sparsam punktiert, mit einzelnen grösseren, höckerartig umwulsteten Punkten, die weissliche Behaarung nach der Spitze zu ziemlich lang und auffallend werdend. Ventralsegmente ähnlich wie bei *piliventris* behaart, aber schwächer. Analsegment fast kielartig erhaben, Beine violett, vorherrschend schwarz behaart, die 4 letzten Tarsenglieder schwarzbraun. Flügel gebräunt, Adern schwarzbraun, Tegulæ blau. $14\frac{1}{2}$ — $15\frac{1}{2}$ mm. lang.

♂ — dem Weibchen sehr ähnlich, aber auch der Fühlerschaft mehr oder weniger weissgefleckt; die Platte auf dem 2. Ventralsegment ist ziemlich dicht gelblich befranst. Behaarung der Vordertarsenglieder 2–3 gelbbraun; die Platte der Mittelschienen sammtgrau behaart, das 1. Tarsenglied unterhalb des nach hinten gewendeten stumpfen Zahnes, weiss sammtartig, innen rothbraun behaart; Hinterschienen stark verdickt, nach hinten lang, weissgelb behaart. — 15—16 mm. lang.

Von *Euglossa mandibularis* liegen mir 6 ♀ und 1 ♂ von S. Cruz (*Brasilien*) in tadelloser Beschaffenheit vor: 1 weiteres ♂ im Mus. Budapest ebenfalls von Brasilien aus Blumenau.

7. *Euglossa decorata* Sm.

1874. — *Euglossa decorata* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 444 n. 4, ♀.

« ♀. — Head and thorax green, legs and abdomen ferruginous, head strongly and closely punctured; clypeus with a central and 2 lateral longitudinal carinae, labrum and mandibles yellowish white, the latter with their margins and apex rufo-piceous; antennae ferruginous, with the flagellum dusky above; beneath, thinly clothed with hoary pubescence: vertex with a little erect fulvous pubescence.

Thorax closely and finely punctured above and clothed with fulvous pubescence, beneath it is hoary: scutellum, tegulae and nervures of the wings ferruginous, the latter flavo-hyaline and iridescent; the basal joint of the tarsi and margins of the posterior tibiae dark purple; legs have a thin pale pubescence. Abdomen ferruginous at the base, becoming dark fuscous at the apex, 4–5. segments have their apical margins fasciated with white pubescence, pale ferruginous beneath, the segments fringed with white pubescence. Long. $5\frac{1}{2}$ lines (= $11\frac{1}{2}$ mm.)

Brasil (S. Paulo).»

Euglossa decorata ist durch das braun gefärbte Scutellum und das dunkelbraune Abdomen, dem der Metallglanz fehlt, von allen Arten gut zu unterscheiden.

♂ — wie das Weibchen, aber auch der Fühlerschaft vorne und der innere Augenrand bis zur halben Höhe gelbweiss. Die Verdickung der Hinterschienen ist ähnlich wie bei *cordata*, aber mehr gleich breit. — ihre Farbe ist wie das Abdomenende dunkel erzbraun; erwähnenswerth ist noch die kahle Rinne an der Aussenseite der Mittelschienen, die jederseits von einer scharfen Rippe begrenzt und wovon die nach hinten gelegene gehöckert ist. — 11 mm. lang und 4 $\frac{1}{2}$ mm. breit.

Im Mus. Budapest ein ♂ von Teffe (Ega) ad Amazonas Brasiliae.

8. *Euglossa brullei* LEP.

1841. — *Euglossa Brullei* LEPELETIER. Hist. nat. Insect. Hymén. II. p. 10 n. 2. ♀.

1845. — *Euglossa Romandii* GUÉRIN, Iconogr. règn. anim. VII. Insect. p. 458 n. 5
♂ nec ♀. (Type coll. SAUSSURE.)

1854. — *Euglossa Romandii* SMITH, Catal. Hymen. Brit. Mus. II, p. 381 n. 5; T. S F. 6.

1874. — *Euglossa Romandii* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 446 n. 11. ♀.

1874. — ? *Euglossa Brullei* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 445 n. 5, ♂.

LEPELETIER sagt vom ♀ :

« ♀. — Antennæ nigrae, articulo 1 subtus albido: caput viridi-aureum: labro albido, tuberculis 2 fuscis, lineaque media elevata carinato: mandibulis basi albidis, a medio ad apicem fuscis; clypei lineis tribus elevatis. Thorax fusco-violaceus, supra subtusque pilis nigris sparsus, scutelli subvillosi foveola nigra. Abdomen cordatum, viridi-aureum, subtus pilis rarioribus fulvis sparsum: anus fulvo subpilosus. Pedes fusco-violacei, subvillosi. Alae subfuscae, aureo subnitentes. — Long. 8 lign. (= 18 mm.)

Sénégal?!

GUÉRIN beschreibt das ♂ als *romandii*, wovon mir Type (♂) in coll. SAUSSURE vorliegt: « ♂ - D'un beau bleu violet, avec la tête et l'abdomen d'un vert doré brillant: chaperon avancé en museau, jaune sur les côtés et à son extrémité, tricaréné; labre jaune, tricaréné; mandibules noires, à base jaune. Antennes noires avec le devant du 1. article jaune et celui des autres, à l'exception des 2 - 4, d'un brun jaunâtre. Poils des côtes de la tête jaunes: langue de moitié plus longue que le corps, jaunâtre. Thorax et pattes d'un beau bleu violet, garnies de poils noirs; écusson arrondi, plus large que long, portant 2 gros tubercules peu saillants et arrondis: les cils externes des pattes antérieures sont longs et noirs, à l'exception de ceux du 1. article de leur tarse, qui sont d'un brun jaunâtre. Les ailes sont

jaunâtres, plus foncées vers la côté. L'abdomen est de forme triangulaire, conique, finement chagriné, d'un beau vert doré garni de poils fauves, plus serrés à l'anus. Long. 20 mm. (Patria?)

SMITH *brullei* ♂ 1874, p. 445: « ♂ — it is of the same colour as the ♀. The only example I have seen has the thorax tinged with green anteriorly; the tegulæ are also green, as is also the upper margin of the posterior tibiæ; the anterior tarsi have the usual pubescent fringe on their inner margin: the face has no pale markings.

S. Paulo (Amazon).»

Euglossa romantii ♀ n. SMITH (p. 446):

« ♀ — is coloured like the ♂, having the head and abdomen golden-green, thorax and legs purple black.

Para, Santarem (Brasil).»

SMITH hat *brullei* und *romantii* als getrennte Arten!

Euglossa brullei ist die grösste Art des subg. *Euglossa*; der schwarzviolette Thorax, sowie der broncegrüne Kopf und das ebenso gefärbte Abdomen lassen die Art sofort auffallen.

Was SMITH 1874 (p. 445) mit der Beschreibung eines ♂ (als *brullei*) mit grünem Thorax und grüner Oberseite der Hinterschienen meint, ist vor der Hand nicht zu erklären. Mir liegt ein Pärchen von *Miardou* und *Columbia* vor, 3 ♂ (1 Type) von *Columbia* (coll. SAUSSURE), 1 ♂ von *Mayenne* (coll. SCHULTHESS), 1 ♂ von *Camela* (Mus. Berlin). 1 ♂ von *Surimou* (Mus. München). — Im ungar. National-Museum 7 Stück ♂ ♀ von *Brasilien* (Coary, São Paulo) und *Peru* (Gurimaguas, Yquitos). (Mocs.)

9. *Euglossa pulchra* SM.

1854. — *Euglossa pulchra* SMITH, Catal. Hymen. Brit. Mus. II. p. 381. ♀; T. S F. 7.
1874. — *Euglossa pulchra* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 445. ♂.

« ♀. — Head of a brilliant golden-green, the margins of the clypeus slightly raised at the sides anteriorly and having a smooth impunctate line down the centre; antennæ black; thorax and 2 basal segments of the abdomen of a beautiful purple, smooth and shining; the thorax anteriorly clothed with short black pubescence; legs black, the posterior tibiæ broadly dilated and concave exteriorly, the basal joint of the tarsi also dilated; wings fuscous. Abdomen; 4 apical segments green and having a short changeable golden pile. = Long. 8 lines (= 17 mm.)

♂ exactly resembles the female in colour; it was taken by Mr. H. W. BATES. Its head is bright golden green, clypeus tinged with coppery lustre, thorax, legs and 2 basal segments of the abdomen purple-black:

3 and 4 following segments of the abdomen golden green; wings subhyaline.» — Long. — 18 mm.

Euglossa pulchra ähnelt auf den ersten Blick der *brullei*, doch ist die Mundgegend dunkel und auf dem Abdomen Segment 1—2 wie der Thorax schwarzviolett gefärbt, auch ist das Scutellum eben, ohne die Höcker der *brullei*. — 17—18 mm. lang. 8—8½ mm. breit.

Brasilía (Tapajos, S. Paulo, Amazon): 6 Stück ♂ ♀ von *Bolivia*, *Brasilía*, *Surinam* im Mus. Budapest und 1 ♀ im Mus. Wien (STEVENS).

10. *Euglossa chrysopyga* Mocs.

1898. — *Euglossa chrysopyga* MOCSÁRY, Term. Füzetek. XXI. p. 497 n. 2. ♀.

« ♀. — Submediocris, robusta, capite thoraceque et pedibus læte nigro-violaceis nigroque pilosis; abdominis segmentis duobus primis cœruleo-violaceis, parcinsque nigro-pilosis, reliquis concinne aureis fulvoque hirtis; antennis nigris, articulo tertio quarto dimidio adhuc longiore; clypeo subdepresso, lato dense crassius subrugoso-punctato, medio acute carinato, carinula usque ad apicem non extensa, carinulis lateralibus nullis, labro basi in medio carinula minuta instructo; thorace supra dense nigro-velutino, sat sparsim crassius punctato, scutello subplanato, lateribus rotundatis; abdominis segmentis dorsalibus duobus primis subtilius dense, reliquis parum fortius punctato-coriaceis; tibiis posticis apice subacute-rotundatis; alis fumato-hyalinis violascentibus. — Long. 15 mm.

Forma et magnitudine coloreque ex parte *Engl. violaceae* BLANCH. et *combinatae* Mocs. similis; sed non tota nigro-violacea, nec abdominis segmentis dorsalibus subobscure virescenti-æneis, sed duobus primis cœruleo-violaceis reliquis concinne aureis (Mus. Hung.).»

Euglossa chrysopyga steht der *pulchra* sehr nahe, doch ist der Kopf und Thorax blauviolett und letzterer grob und sparsam punktirt, das Gesicht schön blau, der Clypeus mit Längskiel. — 16½ mm. lang, 7½ mm. breit.

Bolivia (Songo, 1898) 1 ♀ im Mus. Budapest.

11. *Euglossa purpurata* Mocs.

1896. — *Euglossa purpurata* MOCSÁRY, Term. Füzetek. XIX. p. 4. Tab. 1. Fig. 5. ♀.

♀. — Mediocris vel submagna, robusta, thorace pedibusque et abdominis segmento primo concinne nigro-violaceis parumque saturate purpureo-micantibus, segmentis reliquis totis viridi-vel igneo-auratis; capite obscure-æneo, fulvescenti-cinereo piloso, antennis brunneis, articulo tertio quarto parum tantum longiore, fronte clypeoque dense punctatis, hoc carinula mediana sat elevata unica apicem truncatum non attingente, labro

violascenti-aneoo, dense punctato tuberculoque elongato basali laevi instructo; thorace supra, praesertim antice, valde dense breviterque atro-holosericoo piloso, mesonoti disco sat sparsim punctato, scutello planato, sine tuberculis, postice rotundato; abdominis segmentis dorsalibus dense coriaceo-rugosis, punctatura succesive fortiore, segmentis ultimis lateribusque supra subtusque fulvido-pilosis, ventrali secundo basi cyanescenti; alis subfumato-hyalinis parumque violaceo-nitentibus, nervis piceis. — Long. 16—19 mm.

Euglossae pulchrae SM. similis; sed multo minor, non tam robusta, capite obscure-aneoo (non late viridi-aurato), abdominis segmento tantum primo (et non duobus primis) nigro-violaceo, praesertim distincta.

Patria: *Peru* (Yquitos ad Amazonas), duo specimina feminina (Mus. Hung.).»

Euglossa purpurata fällt durch das rothgoldige, sparsam gelbbraun behaarte Abdomen auf; der Kopf ist erzgrün, gelblich behaart, der Clypeus gewölbt, grob punktirt, am Vorderrande schwach runzlig und der Länge nach gekielt, ohne Abplattung und ohne Nebenrippen. — 16—17 mm. lang, 6½—7 mm. breit.

Ausser der Type, die ich dem Autor verdanke, liegt mir noch 1 ♀ vom Mus. Wien (STEVENS) und 1 ♀ vom Mus. Berlin (*Brasilien*, als *fulvida* bezeichnet) vor.

12. *Euglossa nigrohirta* n. sp.

Ceruleo-violacea, ubique nigro-hirta, abdomine segmento I violaceo, reliquis igneo-auratis; clypeo quasi longitudinaliter ruguloso, in media parte leviter carinulato, disco plano, utrinque concavo.

Euglossa nigrohirta ist der *purpurata* nahe verwandt, aber etwas grösser und auch Kopf, wie Abdomen schwarz behaart, Kopf blauviolett gefärbt, Clypeus geplattet, Abdomen sehr dicht runzlig punktirt und die Ventralsegmente dunkelblau violett gefärbt.

♀. — Blauviolett, das Abdomen röthlich broncefarben, bis auf die Spitze abstehend schwarz behaart; Kopf runzlig punktirt, auf dem Clypeus grober und fast längsrunzelig, dieser mit schwacher Längsrippe, auf der Scheibe abgeplattet und jederseits mit schwach angedeutetem Längswulst; Labrum schwach, aber grob gerunzelt; Fühler schwarzbraun. Mesonotum dicht und lang schwarz behaart. Skulptur schwer erkennbar: fein punktirt und mit grösseren, tiefen Punkten auf der Scheibe, Scutellum mehr runzlig punktirt. Abdomen fein und dicht runzlig punktirt, Segment 1 dunkel bronceviolett, 2—6 heller und mehr bronceroth gefärbt, glänzend, die Basis vom 2 mehr grünbroncefarben, die Segmentränder als feine schwarze Linien abstechend. Ventralsegmente blauviolett, runzlig punktirt. Anal-

segment fast parallel. Beine violett, die Vorderbeine unten braun gefärbt, alle schwarz behaart, alle Klauenglieder braun. Flügel rauchbraun, Adern fast schwarz, Tegulae blauviolett. — 17—18 mm. lang, 8 mm. breit.

Brasilia (Para), 1 ♀.

13. *Euglossa mariana* Mocs.

1896. — *Euglossa Mariana* MocsÁRY, Term. Füzetek. XIX. p. 4. Tab. 1. Fig. 4. ♀.

« ♀. — Submagna, robusta, capite thoraceque et alarum tegulis concinne violascenti-cœruleis, atro-holosericæ pilosis, abdominis segmentis dorsalibus læte igneo-auratis et fulvo-albidoque pilosis, ventralibus nigro-cyaneis violascentibus nigroque pilosis; antennis fuscis, articulo tertio quarto parum tantum longiore: frontis medio longitudinaliter canaliculato et utrinque late impresso; clypeo sat sparsim crasse punctato, tricarinato. carinula mediana acuta, abbreviata, lateralibus minus distinctis, medio interruptis, apice truncato aureoque anguste limbato; labro cyaneo, viridi-æneo aureoque maculato, crasse rugoso-punctato; mandibulis nigris, basi ænescentibus; mesonoti disco sparsim crassius punctato et punctulato, interstitiis lævibus, lateribus ad alarum radicem dense punctatis, scutello mediocri subconvexo, haud elevato, sine tuberculis, postice rotundato, dense crassius subrugosò-punctato et punctulato; abdominis segmentis dorsalibus dense coriaceo-rugosis; pedibus nigro-cyaneis violaceoque micantibus, nigro-pilosis, tarsis quattuor ultimis piceo-nigris: alis subfumato-hyalinis parumque violaceo-nitentibus, nervis piceis. — Long. 19 mm.

Magnifica hæc species: de colore singulari capitis thoracisque violascenti-cœruleo et abdomine supra igneo-aurato, iam facile cognoscitur.

Patria: *Bolivia* (Bueyes), specimen unicum femininum (Mus. Hung.). — Etiam e *Peru* (Mus. Hung.) (Mocs.).

Euglossa mariana liegt mir in dem typischen ♀ von Bolivia vor, das Abdomen ist ganz feuerroth und goldig gefärbt, Segment 1 dunkel-, die übrigen sparsam gelblichbraun behaart.

14. *Euglossa superba* Mocs.

1898. — *Euglossa superba* MocsÁRY, Term. Füzetek. XXI. p. 498 n. 3. ♂.

« ♂. — Submagna, robusta, capite pectore item cum pedibus viridi-cyaneis violascentibus nigroque pilosis, mesonoto cum alarum tegulis segmentoque mediano læte metallico-viridibus, splendidis; pronoto et scutello nigro-violaceis nigro-, mesonoto concinne fulvescenti-cinereo-velutinis: abdominis segmentis dorsalibus igneo-, ventralibus 2—3 margine

apicali, 4—5 vero totis viridi-auratis, parte reliqua segmentorum nigro-ænea nigroque pilosa; antennis nigris articulo tertio quarto parum tantum longiore, clypeo crasse punctato-rugoso, disco subdepresso, carinulis indistinctis, apice truncato aureo-limbato; labro nigro-æneo, sparsim crassius punctato, carinula minuta mediana basali et disco-tuberculis duobus sat magnis parallelis elevatis compressisque et apice rotundatis armato; mesonoti disco scutelloque sat sparsim crasse punctatis, interstitiis lævibus; abdominis segmentis dorsalibus dense punctato-coriaceis fulvoque pilosis; metatarsis intermediis supra concinne argenteo-aureo sericeoque tomentosus, tibiis posticis validis, fortiter incrassatis convexisque; alis subfumato-hyalinis parumque violaceo-nitentibus, nervis piceis. — Long. 20 mm.

Magnifica hæc species est forsân mas *Eugl. Marianaæ* Mocs.; ab ea tamen tam sculptura quam colore ex parte differens.

Patria: *Bolivia* (Songo); specimen unicum (Mus. Hung.).»

Auch die Ansicht dieser wohl prächtigsten Biene, *Euglossa superba*, verdanke ich dem Autor. Sie dürfte wohl das ♂ zu *mariana* sein, doch ist die Farbenvertheilung abweichend. Kopf, Mesonotum nebst Tegulæ und Beine, glänzend blaugrün, Abdomen feuerroth goldig; Mesonotum und Abdomen gelblich behaart, Scutellum, Metathorax und Brust schwarz behaart. Abdomen fast breiter als der Thorax.

Nach der Beschreibung könnte man meinen, dass *superba* identisch mit *smaragdina* PERTY ist, diese * gehört aber in ein anderes Subgenus, das Abdomen (2—7) ist dicht gelbbraun befilzt und die Hinterschienen rothbraun gefärbt (bei *auripes-mexicana*!).

15. *Euglossa violacea* BLANCH.

1840. — *Euglossa violacea* BLANCHARD, Hist. nat. Insect. III. p. 405; T. 7, F. 3. ♀.

1854. — *Euglossa violacea* SMITH, Catal. Hymen. Brit. Mus. II. p. 381. ♀.

« ♀. — Corps entièrement d'un beau violet brillant, avec les ailes enfumées. — Long?

Brésil.»

Nach der sehr mässig ausgeführten Abbildung misst das Thierchen 20—21 mm. (aber ausgezogen!).

SMITH sagt 1854 dazu:

« ♀ — is entirely purple, the pubescence on the thorax being black. — *Brasil.*»

* Ich verdanke die Type von *smaragdina* PERTY der Freundlichkeit des Herrn Dr. J. KRIECHBAUMER vom Mus. München.

Infolge der gleichmässigen violetten Färbung ist die Art leicht zu erkennen, verwechselt könnte sie nur mit *mandibularis* werden, die aber weisses Labrum und weisse Mundränder hat, auch ein zweitheiliges Scutellum mit schwarzem Sammtfleck in der Mitte, also in ein anderes Subgenus gehört.

Als Diagnose für *violacea* mag gelten:

Coeruleo-violacea, nigro-hirta, clypeo deplanato, obscure tricarinnulato, mesonoto punctato, scutello plano, ruguloso-punctato: abdomine punctato nilidopice. — 15—17 mm. lg. — lat. $6\frac{1}{2}$ —7 mm.

Euglossa violacea scheint in *Brasilien* nicht selten zu sein, fast in allen Sammlungen ist sie vertreten. Ich erhielt sie mehrfach von Espirito Santo durch FRUHSTORFER, von S. Paulo durch IHERING. Im Mus. Wien sind zahlreiche Exemplare aus Brasilien, im Mus. Budapest 7 ♀ von Espirito Santo und São Paulo.

Es ist nicht unmöglich, dass *caerulescens* LEP. das ♂ zu *violacea* ist, man vergleiche bei dieser.

16. *Euglossa caerulescens* LEP.

1841. — *Euglossa caerulescens* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hymén. II. p. 11. ♂.

1874. — *Euglossa caerulescens* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 445. ♂ ♀.

«Antennae nigrae; caput antice viridi-aureum, caeruleo nitens, postice et in vertice caeruleo-violaceum; labro unituberculato lineisque duabus elevatis carinato; clypei lineis duabus elevatis. Thorax viridi-aureus caeruleo nitens, supra fulvo-, subtus nigro-pilosulus; scutellum caeruleo-violaceum subnudum, linea media longitudinali impressum. Abdomen subnudum, caeruleo-violaceum, viridi subnitens. Pedes caeruleo-violacei, viridi subnitentes, nigro subvillosi. Alae fuscores, violaceo auroque subnitentes. Long. 7 lign. (= 16 mm.).»

Patria? —

SMITH sagt dazu:

«This species has been received from *Mexico*: LEPELETIER only describes the ♂ and did not know the locality of the species.

It varies in colour: ♂, which I have seen, are in some instances green with abdomen purple, others entirely green with violet-coloured legs; thorax is thinly covered anteriorly with fulvous pubescence.

♀ — of which sex I have only seen a single example, has the face dark blue, vertex black; clypeus with a longitudinal sharp carina; thorax black above, with an obscure purple tint on the scutellum; the legs obscure purple. Abdomen has the 1 and 2 segments obscurely purple, the following segments green and covered with short pale fulvous pubescence, the pubescence extends up the sides of the 2 segment.»

Von *Euglossa caerulescens* liegen mir nur Männchen von Brasilien vor, die wie *violacea* fast in jeder Sammlung vertreten sind. Ich glaube daher, dass beide Formen in näheren Beziehungen zu einander stehen und wohl ♂ und ♀ einer Art sind, die alsdann *violacea* zu nennen wäre. Das von SMITH beschriebene ♀ von *caerulescens* wäre dann als eigene Art aufzufassen.

Euglossa caerulescens ♂ ist gut gekennzeichnet, seine verschiedenen Farbensnuancen von goldgrün bis violett, sowie sein sparsam behaarter Körper lassen ihn leicht herausfinden. — 13—15 mm. lang, $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ mm. breit.

Ich erhielt einige Exemplare von S. Paulo durch Herrn Dr. v. IHERING zusammen mit *violacea* als die einzigen Vertreter der Gattung *Euglossa*, so dass meine eben angedeutete Ansicht auch hier gestärkt wurde.

In Bälde hoffe ich nähere Daten hierüber zu erhalten.

17. *Euglossa æneiventris* Mocs.

1896. — *Euglossa æneiventris* MOCŠÁRY, Tern. Füzetek. XIX. p. 5. ♂ ♀.

« ♂ ♀. — *Mediocris*, robusta, dense atro-holosericeo pilosa, capite viridi-subaurato violaceoque tineto, thorace pedibusque violascenti-cyaneis, abdomine virescenti-æneo, segmentis dorsalibus margine apicali anguste violascenti-purpureo limbatis ventralibusque purpureo-micantibus; fronte late sat profunde depresso-impressa (præsertim in mare), crasse punctato-rugosa, antennis nigro-fuscis, in fovea magna profundaque sitis, articulo tertio quarto dimidio longiore, quarto quintoque simul sumptis subæquali, clypeo acute bicarinato, supra sparsim punctato, subtus rude-rugoso, apice truncato, labro atro-violaceo, in femina rugoso-punctato, in mare nitido ac acute bicarinato, post carinam lateribus profunde impresso, sparsim punctulato: mesonoto carinula mediana abbreviata instructo, disco in femina sat dense crassius punctato, in mare sparsim subtiliter punctato, interstitiis sat latis lævibus, scutello parum elevato-convexo, lateribus utrinque impressis, postice subrotundis, medio longitudinaliter canaliculato, canalicula tenui, in mare latiore, in femina dense subrugoso punctato, in mare sparsim punctato; abdominis segmentis tribus vel quattuor ultimis fulvescenti-cinereo pilosis; pedibus atro-hirtis et setosis, in femina tibiis posticis valde dilatatis, externe excavatis et cum metatarsis nitidis ac lævibus, in mare tibiis his valde incrassatis, externe dense punctato-aciculatis, metatarsis lævibus subnitidis, metatarsis intermediis in mare supra pulchre argenteo-sericeo dense tomentosus; alis subfumato-hyalinis parumque violaceo-nitentibus, nervis piceis. — Long. 15—16 mm. — lat. 7 mm.

Statura et magnitudine colorem ex parte *Euglossae violaceae* BLANCH. proxima.

Patria: *Brasilien* (Espirito Santo), tres feminae et duo mares (Mus. Hung.).»

Euglossa aeneiventris steht der *aerulescens* sehr nahe, doch ist im ♂ das Abdomen zerstreut punctirt, die Punktzwischenräume viel grösser als die Punkte selbst und glänzend, Labrum mit 2 mächtigen Längsrippen und schwachem Mittelwulst, Hinterschienen einfarbig schwarzblau, Vordertarsen einfarbig behaart (Büschel) und das Mesonotum zeigt auf der vorderen Hälfte nicht die braungelbe Behaarung, sondern wie im übrigen dunkle.

Ausser einem typischen Pärchen aus dem Mus. Budapest liegt mir noch je 1 ♀ vom Mus. Wien und Berlin von Brasilien (Espirito Santo) vor.

18. *Euglossa combinata* Mocs.

1897. — *Euglossa combinata* Mocsáry, Term. Füzetek. XX. p. 446 n. 7. ♀.

« ♀. — Submediocris, robusta, capite thoraceque et pedibus laete nigro-violaceis, abdominis segmentis dorsalibus subobscure virescenti-aeneis, primis tribus nigro-, reliquis aureo-pilosis; clypeo valde convexo, dense crasseque parum rugoso-punctato carinula mediana longitudinali minus elevata subobtusa usque ad apicem aeneo-micantem extensa, labro viridi-aeneo, carinula mediana tenui; thorace dense nigro-velutino, scutello subplanato, apice subrotundo; abdominis segmentis dorsalibus subtiliter dense, secundo parte basali sparsim punctulatis, ventralibus tribus primis nigro-violaceis, nigro-, reliquis obscure viridi-aeneis fulvido-fimbriatis; pedibus nigro-hirtis et pilosis, tibiis posticis apice superne leniter rotundatis; alis fumato-hyalinis violascentibus. Long. 16 mm. lat. 7 mm.

Statura et magnitudine colorem ex parte *Euglossae violaceae* BLANCH. et *aeneiventris* Mocs. similis et affinis; sed non tota violacea, nec capite viridi-subaurato praesertim distincta.

Patria: *Bolivia* (S. Antonio); specimina duo feminina (Mus. Hung.).»

Das mir vorliegende typische ♀ ist der *violacea* sehr ähnlich, aber Abdominalsegment 4—6 gelb behaart, auch ist der Clypeus gleichmässig gewölbt mit Längskiel, ohne Abplattung auf der Scheibe, ferner das Mesonotum wie Scutellum sparsam und grob punctirt und letzteres glänzend, nicht matt und gerunzelt.

var. ♀. — wie *combinata*, aber segment 3—6 gelb behaart, auch zeigt das Mesonotum und Scutellum etwas dichtere Punktirung. — 16 mm. lang, 6½ mm. breit

var. *brasilianorum* n. var.
Espirito Santo (1 ♀).

19. *Euglossa magrettii* n. sp.

♂. — *U. caerulescens*, sed nigro-violacea, ubique sparsim punctata, clypeo convexo aec deplanato aec carinulato, labro tectiformi bienspidato, basi carinato.

Euglossa magrettii steht der *violacea-caerulescens* am nächsten, der schwarzblau gefärbte Körper lässt die Art sofort erkennen, auch der gewölbte, rippenlose Clypeus, das pyramidenartige Labrum und das zerstreut punktirt Abdome sind charakteristisch.

♂. — Schwarzblau, stellenweise metallisch blaugrün oder blauviolett, überall sparsam punktirt und schwarz behaart; Clypeus gewölbt, ohne Kiel und Rippen, Labrum dachartig erhaben, zweispitzig und mit Basalkiel; Fühler schwarz, Geissel bräunlich, Geisselglied 2 fast so lang als 3 und 4 zusammen. Thorax auf dem Vordertheil mehr grün, Scutellum mehr broncefarben, die Behaarung auf dem Vordertheil mit gelben Haaren gemischt, Scutellum 4-beulig. Abdomen schwarzviolett, sehr sparsam punktirt, die Zwischenräume viel (3—4-mal) grösser als die Punkte und dadurch leicht von *caerulescens* zu unterscheiden, Analsegment gerundet. Ventralsegmente erzgrün, mit purpurvioletter Basis, sparsam punktirt, schwarz befranst, Analsegment fast kielartig erhaben. Beine schwarzblau, dunkel behaart, Tarsenglied 1 der Mittelbeine anliegend, weiss behaart, Vordertarsen 2—4 lang goldbraun bebüschelt. — 14—15 mm. lang, 7 mm. breit.

Euglossa magrettii sammt der Varietät erhielt ich in 5 Exemplaren von Venezuela durch Dr. PAOLO MAGRETTI in Milano, dem zu Ehren ich sie benenne.

var. ♂ — Abdomen gelbbraun behaart, auch die Hinterschienen.

var. **fulvohirta** n. var.
Venezuela.

20. *Euglossa smaragdina* PERTY.

1833. — *Centris smaragdina* PERTY, ♂ — Delect. anim. artic. Brasil. p. 150; T. 28. F. 13. ♂! (Mus. München.)

1854. — *Euglossa smaragdina* SMITH, — Catal. Hymen. Brit. Mus. II. p. 382 n. 12.

1874. — *Euglossa smaragdina* SMITH, — Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 445 n. 6.

«Capite, prothorace et abdominis basi smaragdino-aureis; tibis posticis crassissimis, ferrugineis; alis flavicantibus, nervis brunnis. — Long. 8½ lignes (=19 mm.); lat. alar. exp. 17 lignes (=38 mm.).

♂. — Caput grande, latum, aureo-smaragdinum, mandibulis nigris, trophis reliquis badiis, ocellis pæne obsolete; thorax antice smaragdino-aureus, suturis lateralibus flavido-ciliatis, postice fuscus, opacus, scutello

maximo, mutico. Abdomen ad basin viride-æneum, postice aurulentum; pectus nigro-cyaneum. Abdomen subtus segmento 1 violaceo, micante reliquis æneo-aureis. Alæ flavicantes, nervis nigro-brunneis, apicem versus hyalinae; antennæ nigrae; pedes antici violacci, nitidi; tibiæ intus ad apicem squamula membranacea, tarsi ciliati, barba ferruginea apicali; pedes medii nigri, passim violaceo-micantes, tarsorum articulo 1 maximo, dilatato, extus argenteo-holosericeo; pedes postici femoribus rectis, linearibus, tenuibus, tibiis crassissimis, ferrugineis, extus convexis, ad apicem emarginatis, intus planis, tarsorum articulo 1 maximo, laminaeformi, postice ciliato.

In montibus *Prov. Minas* (Brasil).»

Euglossa smaragdina ist identisch mit *mexicana*, nur ist die Farbe der dicken Hinterschienen roth, sonst morphologisch vollkommen gleich gebildet. — $17\frac{1}{2}$ lang, $7\frac{1}{2}$ mm. breit.

1 ♂ von *Brasilien* (SPIX. leg.), Type von PERTY im Mus. München. Ich bin der Ansicht, dass die hier folgenden Arten bis Nr. 23 als Varietäten zu *smaragdina* PERTY gehören, die als ein unausgefärbtes Exemplar durch seine rothen Hinterschienen sich nicht vereinigen und unterbringen lässt.

Die Synonymie würde also lauten bis auf weiteres :

<i>smaragdina</i> PERTY.	<i>var. inermis</i> FRIESE.
<i>auripes</i> GRIBODO.	<i>var. convexa</i> FRIESE.
<i>mexicana</i> MOCS.	<i>var. concava</i> FRIESE.
<i>angulata</i> MOCS.	<i>var. flaviventris</i> FRIESE.

Nach den mir zahlreich vorliegenden Individuen kann ich der mehr oder weniger deutlicheren und dichterem Skulptur von Mesonotum und Scutellum und den Rippen von Labrum und Clypeus etc. keinen besonderen specifischen Werth beilegen. Diese Abweichungen erklären sich wohl als eine Folge der ungeheuren Verbreitung der Art (von *Mexico* bis *Süd-Brasil*), wo die verschiedenen Lebensverhältnisse grössere Variabilität bedingen!

21. *Euglossa auripes* GRIB.

1882. — *Euglossa* (Eulema) *auripes* GRIB., Ann. mus. civ. Genova XVIII, p. 266. ♂; Fig

« ♂. — Submagna robusta, capite fusco-violaceo, clypeo læte violaceo, fronte genisque viridibus, antennis nigris; clypeo planiusculo, carinula mediana subobsoleta; labro ad basim unituberculato, utrinque linea elevatissima elongata cultriformi prædito, hinc fere bicornuto; thorace pedibusque fusco violaceis hinc illinc viridi vel violaceo-micantibus, illo lanugine densissima brevi fuliginosa tecto; tarsorum anticorum articulis 2 ultimis.

tibiis tarsisque intermediis in articulo 1 supra pilis densissimis aureis vestitis: tibiis posticis permaxime crassis, facie interna plana glabra velutina, externa valde convexa subglobosa pilis densissimis stratis aureis tecta. Alis luteo-hyalinis aureo-submicantibus. Abdominis segmento 1 nigro-violaceo fusco-lanuginoso; sequentibus viridibus æneo submicantibus; segmentis 2—4 lanugine densa brevi velutina subsquamosa fulva tectis; 5—6 anoque pilis hirtis rarioribus longioribus et pallidioribus vestitis. — Long. 21 mm.

Cayenne.»

Euglossa auripes gehört wohl auch zu *mexicana-samaragdina*, leider kann ich kein typisches Exemplar vergleichen, aber in der Beschreibung findet sich kein Unterschied, der hervorgehoben werden könnte.

22. *Euglossa mexicana* Mocs.

1897. — *Euglossa* (*Eulema*) *mexicana* Mocs., Term. Füzetek. XX. p. 444 n. 5. ♂ ♀!

«*Mediocris*, robusta, nigro-violacea; clypeo planiusculo, sat dense crasseque rugoso-punctato nigroque piloso medio longitudinaliter subacute carinato, carinula usque ad apicem producta; labro piceo-nigro, ad basin in medio tuberculato, carinis lateralibus (—) distinctis; antennis nigro-fuscis, minus crassis ac longis, articulo tertio flagelli fusco-tomentoso, secundo vix dimidio, quarto parum tantum brevior; scutello planato, apice subrotundo; abdominis segmentis dorsalibus valde dense subtiliter punctulatis: primo toto et nonnunquam etiam secundi imo basi nigro-violaceo nigroque piloso, reliquis orichalceis aureo-cupreoque micantibus, 2—3 pilis stratis brevibus, reliquis longioribus læte-fulvis, dense vestitis, ventralibus: primis duobus et tertii basi nigro-castaneis, huius apice lateribusque et reliquis obscure viridi-æneis, omnibus densissime punctulatis; alis lutescenti-hyalinis parumque subfumatis.

♀ fronte orbitisque oculorum internis nigro-violaceis, clypeo viridi-cupreoque micanti; vertice thoraceque dense atro-holosericeo-tomentosis, alarum tegulis violaceis; pedibus nigro-violaceis et brunneo-nigris, nigro-hirtis et pilosis, tibiis posticis supra in apice leniter rotundatis subtus arcuatim minus profunde excisis. — Long. 21—22 mm.

♂ fronte orbitisque oculorum internis viridi-aureoque scuto frontali clypeoque cupreo concinne micantibus; vertice mesonoto item cum scutello metanotoque dense atro-holosericeo-tomentosis, pronoto alarumque tegulis basi viridi-auratis, illo dense fulvo-sericeo-tomentoso, his lateribus apiceque violascentibus; pedibus nigro-violaceis et brunneo-nigris, nigro-hirtis et pilosis, tarsorum anticorum articulis intermediis rufo-fimbriatis, tibiis intermediis in excavatione externa planata areaformi subovali nigro-viola-

ceo-, metatarsis intermediis vero supra argenteo-aureo sericeoque concinne tomentosis, tibiis posticis fortiter incrassatis, parte basali dense, apicali sparsim subtiliter punctatis, punctis piliferis brevibus densis aureis Long. 18 mm.

Euglossae fallaci Sm. similis esse videtur, forsanne tantum eius varietas: abdominis segmentis dorsalibus non unicoloribus, sed segmento primo nigro-violaceo. — A *dentilabri* constructione labri clypeique satis distincta.

Patria: *Mexico* (Praesidio); unus mas et duae feminae (Mus. Hung.).»

Euglossa mexicana wurde vom Autor erschöpfend beschrieben; morphologisch stimmt die Art vollkommen mit *smaragdina* PERRY überein und hat nur schwarze Hinterschienen. Die Seitenrippen des Labrum sind an der Basis wohl weniger deutlich als der mittlere Basaltuberkel, nach dem Ende zu aber deutlicher und fast zahnartig vorspringend! — ♂ 18 mm. lang. — ♀ 21 mm., aber ausgezogen, vielleicht nur 19 mm. lang.

Mir liegt ein typisches Pärchen von Mexico (Mus. Budapest) vor. — Auch aus *Brasilien* (Minas Geraes) (Mocs.).

22a. *Euglossa mexicana* var. *inermis* ♂ n. var.

Wie *mexicana* ♂, aber die drei Rippen des Labrum kaum auffallend und die seitlichen besonders nach der Spitze zu nicht zahnartig vorspringend. Die Skulptur des Mesonotum ist mitunter sehr sparsam und zeigt nur hier und da noch grössere Punkte, die feineren fast verschwinden lassend. — 18—20 mm. lang, 7½—8 mm. breit.

Venezuela, Brasilia (Para, Pernambuco).

22b. *Euglossa mexicana* var. *convexa* ♀ n. var.

Wie *mexicana* ♀, aber dem Clypeus fehlt die mittlere Abplattung auf der Scheibe und ist der ganzen Länge nach deutlich gekielt. — 19 mm. lang, 8 mm. breit.

Brasilia, 1 ♀ Mus. Budapest.

22c. *Euglossa mexicana* var. *concava* ♂ n. var.

Wie *mexicana* ♂, aber der Clypeus hat eine sehr breite Mittelfurche, ist der Länge nach fest hohlkehligartig ausgearbeitet und ohne Kiel, aber sehr fein querverunzelt in der Mitte, seitlich mit groberen Punkten. — 19 mm lang, 8 mm. breit.

Nicaragua, 1 ♂ und ein weiteres ♂ im Mus. Berlin (von Montoud?).

22d. *Euglossa mexicana* var. *flaviventris* ♀ n. var.

Wie *mexicana* ♀, aber auch das 1. Segment des Abdomen mehr oder weniger goldgelb gefärbt und ebenso wie die übrigen behaart. — 18 mm. lang, 7¹/₂ mm breit.

Im Mus. Budapest 2 ♀ von *Brasilien* und 1 ♀ von *Surinam*. Möglicherweise ist *flaviventris* das echte *fallax* ♀? — Man vergleiche bei *fallax* SM.

23. *Euglossa angulata* Mocs.

897. — *Euglossa* (*Eulema*) *angulata* Mocs., Term. Füzetek. XX. p. 443 n. 3. ♀.

« ♀. — *Mediocris*, robusta, nigro-violacea; capite supra thoraceque atroholo-sericeo-tomentosis; clypeo planiusculo sat dense crasseque rugoso-punctato nigroque piloso, ænescenti, medio longitudinaliter acute carinato, labro nigro, ad basin carinula mediana abbreviata minus acuta, carinis lateralibus obsoletis; antennis nigro-fuscis, sat crassis minus longis, articulo tertio flagelli fusco-tomentoso, secundo vix dimidio, quarto parum tantum brevior; scutello planato, apice subrotundo, alarum tegulis nigro-violaceis; abdominis segmentis dorsalibus valde dense punctulatis: primo toto nigro-violaceo nigroque piloso, reliquis orichalceis aureoque micantibus, 2—3 pilis stratis brevibus, 4—6 pilis longioribus læte-fulvis dense vestitis, ventralibus nigro-violaceis, margine apicali fulvido-fimbriatis; pedibus atro-violaceis nigro-hirtis et pilosis, tibiis posticis externe nigro-brunneis apice supra subangulatis leviterque rotundatis, subtus profunde arcuatim excisis; alis subfumato-hyalinis, nervis piccis. — Long 18 mm.

E. Surinamensi L. similis et affinis; sed paulo minor et robustior, nigro-violacea, clypeo ænescenti, labro minus producto, carinula mediana abbreviata, lateralibus obsoletis, tibiis posticis supra subangulatis tantum leviter rotundatis, subtus profundius arcuatim excisis, est certe distincta species.

Patria: *Brasilia* (Prov. Piahy); duo specimina feminina (Mus. Hung.)».

Euglossa angulata scheint nur eine Form von *mexicana* mit etwas längerem Fortsatz der Hinterschienen zu sein, greifbare Unterschiede finde ich nicht. — 17¹/₂ mm. lang, 8¹/₂ mm. breit.

Ich verdanke ein typisches ♀ dem Autor.

24. *Euglossa rugosa* n. sp.

♀. — *Nigro-coerulea*, *nigro-hirta*; clypeo vix deplanato, carinato, labro basi unigibboso, occipite thoraceque fere nigris, mesonoto scutel-

loque dense ruguloso-punctatis; abdominis segmento 1 chalybaeo, segmentis 2—6 caeruleo aut viridi-violaceis, fulvo-hirtis, segmento 2 basi plus minusve nigro-hirto.

Euglossa rugosa scheint durch seine geringere Grösse und das dicht runzlig-punktirte Mesonotum wie die violettblane Farbe des Abdomen eine besondere Art zu bilden.

♀. — Metallisch schwarzblau, Kopf und Thorax schwarz behaart; Clypeus grob und tief runzlig punktirt, kaum abgeplattet, mit starkem Kiel; Labrum grob runzlig punktirt, mit hohem Basalhöcker und ohne Spur von Seitenrippen. Fühler schwarz, Geisselglied 2 so lang als 3 und 4 zusammen; Scheitel und Thorax sind fast schwarz gefärbt, letzterer überall runzlig punktirt, ohne die auffallenden grösseren Punkte der *smaragdina*, Scutellum ebenso und fast matt.

Abdomen fein und dicht punktirt, Segment 1 blau bis fast schwarz, schwarz behaart, 2—6 blau- bis grün-violett, mit feinen gelblichen Segmenträndern und ziemlich dünn und kurz braungelb behaart, auf der Basis des 2 Segment oft noch schwarz behaart. Ventralsegmente schwarz, sparsam punktirt, glänzend, 3—6 goldgelb behaart. Beine schwarzblau bis schwarz, schwarz behaart. Flügel gelblich gebräunt. Adern schwarzbraun, Tegulae schwarzblau, punktirt. — 15—16 mm. lang, 7—7½ mm. breit.

Euglossa rugosa liegt mir in 3 ♀ von Mexico vor, Mus. Berlin, und Cordoba (Coll. SAUSSURE).

25. *Euglossa fallax* SM.

1854. — *Euglossa fallax* SMITH, Catal. Hymen. Brit. Mus. II, p. 381 n. 6. ♀ ♂ excl. ♀

1874. — *Eulema fallax* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII, p. 443 n. 6.

« ♀. — Black; head and thorax clothed with short black pubescence; clypeus has a central raised sharp carina, which passes also down the middle of the labrum, the latter has another carina on each side. The posterior tibiae compressed and broadly dilated. Abdomen densely clothed with short fulvo-ochraceous pubescence, palest towards the apex. — Long. 9 lines (=19 mm.) (= *mocsáryi* n. sp.).

♂. — Black, head and thorax having a vivid golden-green effulgence; clypeus has a central raised carina; thorax has a short black pubescence. Wings subhyaline, smoky towards their base. Legs have more or less of a blue or coppery effulgence, posterior tibiae broadly dilated, convex exteriorly, flat within. — Long 19 mm.

Brasil (Para).»

SMITH sagt dazu 1874:

«This species is very closely allied to *surinamensis*, of which it

may possibly be a variety. It has, however, no yellow markings on the face, as in the ♂ of the species, which has a narrow longitudinal line down the middle of the clypeus, 2 spots at its anterior margin: there is also a spot on the face opposite the insertion of the antennæ: the ♂ of *fallax*, has the face, the thorax anteriorly and the tegulae bright green and the abdomen is entirely clothed with fulvo-ochraceous pubescence: in *surinamensis* the basal segment is covered with black pubescence.»

SMITH scheint unter *fallax* die Geschlechter von zwei verschiedenen Arten beschrieben zu haben, während er das ♂ gut charakterisirt und besonders 1874 noch ausführlich beschreibt, geht er über das Weibchen kürzer hinweg.

Das ♂ liegt mir in einem gut erhaltenen Exemplar vom Mus. Budapest von *Brasilien* vor; die von mir als *fallax* SMITH ♀ gedeutete Form gehört aber in eine andere Gruppe als *fallax* SM. ♂ und trenne ich sie als Art *Eulema moesáryi* ab.

26. *Euglossa dentilabris* Mocs.

1897. — *Euglossa* (*Eulema*) *dentilabris* Mocs., Term. Füzetek. XX. p. 443 n. 4. ♂!

« ♂. — *Mediocris*, robusta, nigro-violacea; occipite thoraceque dense atro-holosericeo-tomentosis; clypeo planiusculo eum orbitis oculorum fronteque aëneo cupreoque micantibus, carinula mediana longitudinali abbreviata minus acuta, ante apicem clypei longe terminata, iuxta carinulam utrinque sparsim, parte reliqua sat dense crasseque rugoso-punctato nigroque piloso; labro nigro nitidoque ad basin in medio fortiter tuberculato, carinis lateralibus alte elevatis, productis, fere dentiformibus, genis brevibus mandibularum basin attingentibus; antennis nigro-fuscis, minus crassis, sat longis, articulo tertio flagelli fusco-tomentoso, secundo vix dimidio, quarto parum tantum brevior; scutello planato, apice subrotundo, alarum tegulis concinne viridi-aëneis; abdominis segmentis dorsalibus valde dense subtiliter punctulatis: primo toto nigro-violaceo nigroque piloso, reliquis orichalceis aëneo-cupreoque micantibus, 2—3 pilis stratis brevibus, 4—7 pilis longioribus late-fulvis dense vestitis, ventralibus: primis duobus nigro-violaceis, sparsim subtiliter punctatis nigroque pilosis, 3—5 viridi-aëneis dense rugosiuscule punctatis fulvoque pilosis, 6-to nigro-violaceo levi ac nitido; pedibus atro-violaceis nigroque hirtis, tibiis intermediis in excavatione externa planata arcæformi subovali atro-violaceis metatarsis intermediis vero supra argenteo-aëneo sericeoque concinne tomentosis, tibiis posticis valde incrassatis, parte basali dense, apicali sparsim subtiliter punctatis, illa punctis piliferis densis brevibus nigris, hæc sparsis aureis, superne ante excavationem pilis aureis strigatis; alis fumato-hyalinis, an-

ticis ultra dimidium basale fortiter infuscatis parumque violaceo-subniten-
tibus. — Long. 21 mm.

E. auripeli GRIB. similis esse videtur; sed pedibus ex parte aliter
coloratis alisque non luteo-hyalinis aureoque submicantibus præsertim
distincta. — Species de clypeo labroque facile cognoscitur.

Patria: *Brasilia* (Espirito Santo); specimen unicum masculinum
(Mus. Hung.).»

Euglossa dentilabris gehört durch den grossen Kopf in die *fallax*-
Gruppe, im übrigen ähnelt sie sehr der *smaragdina-mexicana*, hat aber
einen nur schwach metallisch gefärbten Kopf und Thorax, einen *ausgeran-*
delen Clypeus und dicht runzlig-punktirtes Mesonotum und Scutellum;
beim ♂ sind die beiden äusseren Rippen des Labrum zahnartig vorsprin-
gend (wie es bei *smaragdina-auripes* vorkommt). Das von mir hierher
gezogene Weibchen hat das Abdominalsegment I wie *fallax* ♂ gelb behaart
und gehört vielleicht auch zu einer anderen Art. Der *ausgerandete Clypeus*
(einzig in der Gattung!) und die dichte, matte Runzelung des Mesonotum
weisen es vor der Hand zu *dentilabris* ♂.

1 ♂ von *Brasilia* (Espirito Santo) und 1 ♀ von *Surinam*, beide im Mus.
Budapest.

27. *Euglossa violascens* Mocs.

1898. — *Euglossa violascens* Mocsáry, Term. Füzetek. XXI. p. 497 n. 1. ♀!

Submagna, robusta, nigra, tota aeneo-violascens (in specimine brasi-
liano abdomine alarumque tegulis saturatius violascentibus) atro-holoseri-
ceo breviter pilosa; antennis fuscis, articulo tertio quarto parum tantum
longiore; clypeo depresso, lato, sat crasse punctato-rugoso et tricarinato,
carinula mediana acuta, usque ad apicem aeneo-limbatum extensa, latera-
libus minus distinctis abbreviatis, labro basi in medio pariter carinula
abbreviata instructo; mesonoto et scutello depresso sat sparsim crassius
punctatis et punctulatis; abdominis segmentis dorsalibus dense ac subti-
liter coriaceo-rugosis; metatarsis anticis intus brunneo-rufo hirtis; alis
fumatis, violaceo-nitentibus, nervis piccis. — ♀; long. 18—20 mm.

Euglossae violaceae BLANCH. similis; sed maior, magis robusta, non
tota late nigro-violacea, sed tantum aeneo-violascens, clypeo latiore, cari-
nula mediana magis acuta, thorace supra parum dispersius fortinsque
punctato, præsertim distincta.

Patria: *Bolivia* (Songo) et *Brasilia* (Blumenau); duo specimina fe-
minina (Mus. Hung.).

Euglossa violascens ähnelt sehr der *nigrita*, ist aber kleiner, das
Gesicht blaugrün, der Clypeus nicht verlängert und das Labrum mit nur

einem Basalhöcker; auch ist der Thorax sammt Tegulae mehr oder weniger blaugrün gefärbt. — 17—18 mm. lang, 8 mm. breit.

Mir liegen ausser der Type des Mus. Budapest von Songo (Bolivia 1898) noch 2 ♀ von Indayal (Brasilia 1897) vor, die nur etwas mehr blaugüne Färbung des Körpers haben; ferner 1 ♀ von Jundiahy (São Paulo), März 1898 (Senrotty).

28. *Euglossa auriceps* n. sp.

♂. *Unigrata*, sed capite aurato, nec prolongato nec flavosignato, mesonoto dense ruguloso-punctato, parte anteriore smaragdina et fulvo-hirsuta, abdomine dense ruguloso punctato, segmento 1 obscure-cyaneo-iridi, 2—7 aurato-iridibus, totis nigro-hirtis.

Euglossa auriceps ähnelt morphologisch sehr der *smaragdina* var. *concaea*, doch lässt der vorherrschend schwarz behaarte Körper nur eine Verwechslung mit *nigrata* zu, die aber einen schwarzen, gelbgefleckten und verlängerten Clypeus, wie ganz schwarz gefärbten Thorax hat.

♂. — Schwarz, schwarz behaart: Gesicht goldig rothgrün, Scheitel kupfrig violett, fast kahl, stark glänzend, Clypeus grob punktirt, fast längsrunzlig, auf der Scheibe mit tiefem, ovalen Längseindruck und glatter Mittellinie; Mandibel und Labrum nur an der Basis broncefarben, letzteres mit deutlichem Kiel auf dem Basaltheil und Seitenrippen, die mit einem zahnartigen Vorsprung enden; Fühler schwarz, unten röthlich, 2. Geisselglied wenig länger als das 3. Mesonotum dicht, fast runzlig punktirt, nach dem Scutellum zu wie dieses sparsam punktirt, auf der vorderen Hälfte sammt Tegulae smaragdgrün und gelbbraun behaart. Abdomen dicht und fein runzlig punktirt, Segment 1 dunkelblaugrün, 2—7 dunkel broncegrün, überall schwarz behaart, nur die Seitenränder des 4—7 mit einzelnen gelblichen Haaren gemischt, Analsegment eingebuchtet. Ventralsegmente dunkel blaugrün, einzeln punktirt, glänzend, 1—3 schwarz befranst, 4—6 mehr rostroth behaart. Beine schwarzblau, mit violetterm Schein, dunkel behaart, Vordertarsen 2—4 nach innen gelbbraun bebüschelt, Mittelschienen mit kurzhaarigem, braunen Sammtfleck, Tarsenglied 1 gelbweiss und anliegend behaart, Hintersehienen wie bei *smaragdina* verdickt, aussen sparsam und kurz gelbbraun beborstet. Flügel stark gebräunt, Adern fast schwarz, Tegulae blaugrün, fein punktirt, mit einzelnen groben Punkten. — 16 mm lang, 7 mm. breit.

Paraguay (1 ♂ von Asuncion).

Vielleicht das ♂ von *violascens* (Bolivia)!

29. *Euglossa nigrita* LEP.

1841. — *Eulema nigrita* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hymén. II. p. 14 n. 6. ♀.

1841. — *Eulema analis* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hymén. II. p. 14 n. 7. ♂.

1874. — *Euglossa nigrita* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 446 n. 10. ♂ ♀.

« ♀. — Antennæ nigræ; nigra tota, nigro-villosa: abdominis segmenta 3—5 violaceo nitentia; alæ nigro-violaceæ.

♂. — Antennæ nigræ, caput nigrum, clypei linea media perpendiculari punctisque duobus utrinque albidis; thorax niger, nigro-villosus: abdomen segmentis 1—3 nigris, nigro-villosis, 4 violaceo, nigro vix villosio, 5—7 cærulescenti-violaceis, rufo-subvillosis: pedes nigri, nigro-villosi: alæ violaceo-fuscæ. — Long ?

Cayenne, Brasil.»

Dazu bemerkt SMITH 1874:

« ♀ — is totally black: ♂ — has the apex of the abdomen covered with ferruginous or fulvous hair.

Para, Santarem Rio de Janeiro.»

Euglossa nigrita scheint in Süd-Amerika weit verbreitet und nicht selten zu sein. Unter zahlreichen Exemplaren liegt mir auch ein Pärchen von Bahia, 20. September 1892 vor. Im ungar. National-Museum 2 ♂ und 4 ♀ von Brasilien (Piauhy, Minas Geraës), Peru (Tarapoto) und Panama (Mocs.).

30. *Euglossa leucopyga* FRIESE.

1898. — *Eulema leucopyga* FRIESE, Term. Füzetek. XXI. p. 203 n. 1. ♀.

♀. — *Nigra, nigro-velutina, abdomine viridi-aeneo, segmentis 1—3 nigro-villosis, 4—6 albido-hirsutis; pedibus nigro-fuscis, nigro-scelosis, calcaribus internis dilatatis, acule pectinalis; alis fumatis, anterioribus basi aeneo-fuscis, apice aureis, aureo-pilosis.*

Eulema leucopyga ist durch die schwarze Behaarung, die nur auf dem 4—6 Segment gelbweiss ist, und durch die goldgelb gefärbten Flügelspitzen gut gekennzeichnet.

♀. — Schwarz, dicht schwarz behaart; Kopf kaum erkennbar punktirt, Clypeus einzeln und grob punktirt, seitlich schwach runzlig, den unteren Augenrand kaum überragend, der ganzen Länge nach mit mächtig erhabenem Kiel; Labrum grob aber undeutlich punktirt, mit schwachem Kiel und deutlichen Basalbeulen; Fühler schwarz- bis rothbraun. Thorax dicht sammetartig schwarz behaart, einzeln punktirt, glänzend; Scutellum beulig, mitten ausgerandet und flach gefurcht. Abdomen erzgrün, sparsam fein punktirt, glänzend, die Behaarung auf Segment 1—3 dicht und schwarz,

auf 4—6 gelbweiss, Spitze häutig und 2-theilig. Ventralsegmente schwarz, dicht und undeutlich punktirt matt, 1—3 schwarz, 4—6 gelbweiss behaart. Beine schwarz, Tarsen schwarz- bis rothbraun, schwarz beborstet; Sporen braun, der innere besonders stark verbreitert, braun und scharf gekämmt, der äussere einfach zugespitzt. Hinterflügel stark gebräunt, Basis der Vorderflügel bis zum Stigma dunkelbroncebraun, dann schön goldgelb und ebenso behaart. — 23 mm. lang, 10 mm. breit.

Eulema leucopyga dürfte der mir unbekanntem *terminata* SM., die aber nur im ♂ und von Trinidad beschrieben wurde, verwandt oder identisch sein! Die andere Farbenvertheilung des Abdomen und die geringere Grösse trennen sie vorläufig davon.

Mir liegt *E. leucopyga* in 1 ♀ von *Columbia* (Süd-America) vor.

31. *Euglossa terminata* SM.

1874. — *Eulema terminata* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 442 n. 4. ♂.

« ♂. — Head and thorax black, the abdomen obscurely aeneous; the pubescence black, excepting that on the 5 and 6 segments of the abdomen, which is pale fulvous: the apical segment pale testaceous. Wings dark fuscous from the tegulae to the base of the marginal cell, beyond which they are pale flavo-hyaline; the posterior tibiae with the longitudinal excavation above terminating in an acute spine on each side at the apex; the spines are more acute than in the ♂ of *dimidiata*. — Long. 13 lines = 27½ mm.)

Trinidad (America centr.).

32. *Euglossa elegans* LEP.

1841. — *Eulema elegans* LEPELETIER, ♀ Hist. nat. Insect. Hymén. II. p. 13 n. 3.

1874. — *Eulema elegans* SMITH, ♂ Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 442 n. 3.

« ♀. — Antennae nigrae, corpus thoraxque nigra, nigro-villosa: abdomen subconicum orichalecum, segmento 1 nigro-villoso, 2 nigro-villoso, fascia bascos in dorso arcuato-angustata luteo-pilosa, 3—6 ferrugineo-villosis; pedes nigri, nigro-villosi; alae subhyalinae, basi fusca. — Long?

Cayenne.»

Dazu bemerkt SMITH 1874:

«I have examined LEPELETIER's type specimen of this species and have seen examples from the above localities.

♂ — has the face of a metallic green, with more or less of a coppery tinge. Thorax anteriorly has also a metallic lustre, as well as the tegulae;

posterior tibiae are convex. This species is closely allied to *cayennensis* (= *fasciata*).

Cayenne, Santarem, Chontales.»

Von *Euglossa elegans* liegt mir ein sehr defektes ♀ von «Surci, Cord.» (?) vom Mus. Berlin vor. Diese Art steht der *limbata* sehr nahe, hat aber ein ungezahntes dreirippiges Labrum, und die Abdominalsegmente 3—6 ganz dicht rothgelb befilzt. — 21 mm. lang, 9 mm. breit.

Ein schönes Weibchen in der Sammlung des ungar. Nat.-Museums aus *Surinam* (Mocs.).

33. *Euglossa limbata* Mocs.

1897. — *Euglossa* (*Eulema*) *limbata* MocsÁRY, Term. Füzetek. XX. p. 442 n. 1. ♀!
1898. — *Eulema basalis* FRIESE, Term. Füzetek. XXI. p. 203 n. 2. ♀.

♀. — *Nigra, nigro-velutina, capite rotundato, thoracis fere latitudine, clypeo haud prolongato, grosse punctato, labro basi carinato, longitudine latiore, margine anteriore medio dentato; abdomine nigro, segmentorum marginibus fuliginosis, 2—3 basi iridicoloribus, albido-tomentosis, 4—6 acueis, rufo-hirsutis.*

Eulema limbata ähnelt der *dimidiata*, hat aber kurzen Clypeus, helle Basalbinde auf Segment 2—3 und ein ganz schwarz gefärbtes und behaartes 1. Segment.

♀. — Schwarz, schwarz behaart; Kopf fast von Thoraxbreite, schwach erz- und kupferfarben, grob und dicht punktirt; Clypeus kürzer als der untere Augenrand, grob wie gestochen punktirt, mit glattem Mittelkiel. Labrum ebenso punktirt, an der Basis gekielt, dicht schwarz beborstet, breiter als lang, am Vorderrand mit Zahn; Fühler schwarzbaun. Thorax sehr dicht und lang, sammetschwarz behaart, dicht runzlig punktirt und matt; Scutellum flach ganzrandig. Abdomen schwarz, mit braunvioletten Segmenträndern, dicht punktirt, Segment 2—3 an der Basis regenbogenfarbig (deutlich gelbgrün bis violett) und hier gelbweiss befilzt. 4—6 mehr bronzegrün gefärbt und röthlich behaart, Abdomenspitze gerundet. Ventralsegmente ebenso, aber mehr grün gefärbt, 2—4 gelb, 5—6 röthlich behaart. Beine schwarz, stellenweise mit Erzglanz, schwarz beborstet; Sporen schwarz mit rothbrauner Spitze, beide verbreitert und gekämmt. Flügel stark gebräunt, Spitzenhälfte der Vorderflügel weisslich. — 21—22 mm. lang, 10 mm. breit.

Eulema limbata liegt mir in 2 ♀ vor, die ich Freund Dr. v. SCHULTHESS (*Brasilien*) und H. FRUHSTORFER (*Surinam*) verdanke. — Das typ. Stück des ungar. National-Museums stammt auch von Brasilien (Prov. Piahy).

34. *Euglossa surinamensis* L.

1758. — *Apis surinamensis* LINNÉ, Syst. nat. Ed. 10^a I. p. 579. n. 36.
 1767. — *Apis surinamensis* LINNÉ, Syst. nat. Ed. 12^a I. 2. p. 961 n. 52.
 1787. — *Apis mussitans* FABR., Mant. Insect. I. p. 301 n. 38.
 1804. — *Centris surinamensis* FABR., Syst. Piez. p. 355 n. 3.
 1837. — *Centris surinamensis* WESTWOOD, Drury: Illustr. Nat. Hist. Ed. 2^a I. p. 92;
 T. 43. F. 4.
 1840. — *Euglossa surinamensis* DUNCAN, Nat. Hist. of Bees, p. 261; T. 19, F. 1.
 1841. — *Eulema surinamensis* LEPELETIER ♀ Hist. nat. Insect. Hymén. II. p. 13. n. 4.
 1896. — *Centris surinamensis* MÖBIUS, Abh. naturw. Ver. Hamburg. III. p. 145
 [p. 28]; T. 19, F. 1.
 1897. — *Eulema surinamensis* var. *nigrifacies* FRIESE. ♂ Term. Füz. XXI. p. 205.

«*Hirsuta nigra*, abdomine, excepto 1 segmento, flavo. Habitat Surinami (ROLANDER).»

LEPELETIER sagt von *surinamensis*:

«♀. — Antennæ nigrae; caput et thorax nigra, nigro-villosa: abdomen orichalceum, segmentis: 1 nigro-villoso, 2—6 rufo-villosis: pedes nigri nigro-villosi: alæ subfuscae, basi fusca. — Long ?

Brasilia.»

Euglossa surinamensis ist an dem schwarzen Kopf, Thorax und Abdominalsegment 1, die auch ebenso behaart sind, und dem schwarzgrün gefärbten und einfarbig rothgelb behaarten 2—6 (7) Segment zu erkennen: im ♂ ist das Gesicht gelbgefleckt. — ♀ 20—21 mm. lang, 8 mm. breit, — ♂ 18 mm. lang, 7 mm. breit.

Von *Mexico* über *Honduras*, *Venezuela* bis *Brasilien* (Rio de Janeiro) verbreitet. Zehn Exemplare im ungar. National-Museum von *Mexico*, *Honduras* und *Columbia* (Mocs.).

SMITH gibt als Fundort an: *Mexico*, *Columbia*, *Brit.-Guyana*, *Surinam*, *Para*, *Rio de Janeiro*.

var. *nigrifacies* FRIESE, ♂. — *Nigra*, ut *surinamensis*: sed facie tota nigra clypeoque prolongato, abdominis segmento 1 nigro-olivaceo colorato. — Long. 19 mm.

Eulema nigrifacies gleicht der *surinamensis* fast vollkommen, das ganz schwarze Gesicht und der verlängerte Clypeus, welcher circa 1½ so lang als breit ist, sind die auffallendsten Unterscheidungsmerkmale; auch zeigt das 1. Abdominalsegment eine dunkel erzgrüne Färbung, wodurch vielleicht das noch unbekanntes ♀ zu erkennen sein wird. Bei grösserem Vergleichsmaterial und dem Bekanntwerden des Weibchens, lässt sich vielleicht Näheres über das Artrecht sagen, vor der Hand stelle ich sie als Varietät zu *surinamensis*.

Venezuela, 1 ♂ St. Parime.

35. *Euglossa distinguenda* GRJB.

1882. — *Euglossa* (Eulema) *distinguenda* GRIBODO, Ann. mus. civ. Genova XVIII. p. 267. ♀.

« ♀. — *Euglossae surinamensis* maxime affinis et similis, at ut hujus varietas nullo modo existimanda; etenim differt labro valde brevioris laud tricarinulato, sed tantum obsolete unicarinulato: facie depressiuscula: scutello magis incrassato et contra minus producto, margine postico subareuato non recte truncato: foveola mediana subobsoleta. Abdomine aeneo; pilis basi valde rarioribus minus squamosis velutinis, apice contra densioribus et longioribus, segmenti 2 basi et area media nigro-pilosa, tarsorum intermediorum articulo 1 brevioris et latioris; tibiis posticis in margine extremo profundius emarginatis, processu spatuliformi externo valde producto. — Long. 20 mm.

Cayenne, 1 ♀.»

Also, wie *surinamensis*, aber das Labrum kürzer und nur mit einem Kiel!

36. *Euglossa mocsáryi* n. sp.

1854. *Euglossa fallax* SMITH, Catal. Hymén. Brit. Mus. II. p. 381. ♀ n. 6. (excl. ♂!)

« ♀. — Black: head and thorax clothed with short black pubescence; clypeus has a central raised sharp carina, which, passes also down the middle of the labrum, the latter has another carina on each side; the posterior tibiae compressed and broadly dilated. Abdomen densely clothed with short fulvo-ochraceous pubescence, palest toward the apex. — Long. 9 lines (= 19 mm.).

Para (Brasilia).»

Euglossa mocsáryi ist wohl identisch mit der von SMITH als *fallax* ♀ beschriebenen Form! — Wir haben aber bisher keinen Grund um anzunehmen, dass ein Männchen mit kurzem Clypeus und metallisch grünem Gesicht zu einem Weibchen mit verlängertem Clypeus und schwarzem Gesicht gehören kann! — Selbstverständlich kann diese Frage vorsichtshalber nicht vom morphologischen Standpunkte endgiltig entschieden werden, sondern bedarf der Zustimmung des biologischen Beobachters vom Heimathsorte des Thieres.

Ut surinamensis, sed major, abdominisque etiam segmento 1. fulvo-hirsuto.

Euglossa mocsáryi steht der *surinamensis* sehr nahe, ist aber grösser und hat auch das 1. Abdominalsegment dicht rothgelb behaart.

♀. Schwarz, dicht schwarz behaart; Clypeus verlängert, scharf

gekielt und grob punktiert, fast längsrunzlig: Labrum mit 3 Rippen. Mesonotum punktiert mit einzelnen grösseren Punkten. Abdomen überall (Segm. 1—6) dicht rothgelb behaart, die Grundfarbe verdeckend. Ventralsegment 2—6 gelb befranst. Beine schwarz, schwarz behaart. — 23 mm. lang, 9 mm. breit.

Vielleicht eine Varietät von *surinamensis*?

In Mus. Budapest 2 ♀ von *Brasilia* und 1 ♀ von Surinam; Mus. München 1 ♀ von *Brasilia* (SPIX) = *xanthogastra* PERTY i. l.; coll. SAUSSURE 1 ♀ von *Columbia*, coll. FRIESE 1 ♀ von Surinam.

37. *Euglossa speciosa* Mocs.

1897. — *Euglossa* (*Eulema*) *speciosa* MocsÁRY, Term. Füzetek. XX. p. 445 n. 6. ♀.

1898. — *Eulema semirufa* FRIESE, Term. Füzetek. XXI. p. 204 n. 3. ♂.

« ♀. — *Mediocris*, sat robusta, nigra, nigro-pilosa et hirta; vertice thoraceque dense atro-holosericeo-tomentosis; facie producta, nigra, densius crassiusque subrugoso-punctata, pilis longis nigris, clypeo planiusculo, carinula mediana longitudinali elevata acutaque fere usque ad apicem extensa, labro carinula mediana tenui abbreviata, lateralibus indistinctis; antennis nigris, minus crassis ac longis, articulo tertio flagelli fusco-tomentoso, secundo dimidio, quarto parum tantum brevior; scutello planato, apice subrotundo; abdominis segmentis dorsalibus valde dense subtiliter punctatis, laete-ochraceis, duobus primis parum virescentibus pilis nigris brevibus, reliquis parum aureo-micantibus laete fulvis dense vestitis, ventralibus fusco-nigris, tribus primis nigro-fimbriatis, tertio etiam pilis fulvidis immixtis, reliquis fulvido-fimbriatis, pedibus nigris et nigro-brunneis, nigro-hirtis et pilosis, tibiis posticis supra in apice rotundatis, subtus leniter excisis; alis anticis usque ad dimidium basale fortiter, parte reliqua leviter infuscatis. — Long. 21 mm (Mus. Hung.).»

♂. — *Nigra, surinamensi similis, sed abdomine toto viridicoeruleo, segmentis 1—2 nigro-, 3—7 aurantiaco-hirsutis, clypeo valde prolongato, nigro, antennis fuscis subtus rufis.*

Eulema speciosa ähnelt *surinamensis* am meisten, aber Abdomen blaugrün und Segment 1—2 kurz schwarz, nicht filzig behaart. Gesicht ♂ sehr verlängert und schwarz gefärbt.

♂. — Schwarz, schwarz behaart; Kopf schwarz, fein skulpturirt, stellenweise rothbraun, so besonders zwischen Augenrand und Fühlerwurzel. Clypeus sehr verlängert, circa 1½-mal so lang als breit, länger als der untere Augenrand, einzeln und seicht punktiert, mit schwachen Längsrunzeln und kräftigem Mittelkiel; Labrum mit 3 erhabenen Längsrippen, die beiden äusseren vorne nach innen umgebogen; Fühler schwarzbraun,

unten rothbraun. Thorax sparsam und fein punktirt, glänzend, Scutellum flach, hinten schwach gebuchtet. Abdomen blaugrün, fein punktirt, Segment 1 an der Basis braun durchscheinend, 1—2 dünn schwarz, 3—7 etwas länger und orange behaart, 7 gerundet. Ventralsegmente rothbraun mit Metallschimmer, fast glatt, schwarz behaart, die Seiten vom 3—5 orange behaart, 6 gekielt, unbehaart. Beine schwarz, dunkel behaart, auch mit der eigenartigen, rothbraunen Behüschelung der Vordertarsen 2—4, dem sammetartigen Fleck auf der Aussenseite der Mittelschienen, der Verdickung der Hinterschienen und des dreikantigen Metatarsus wie bei *surinamensis*; innerer Schiensporn verbreitert, braun und gezähmelt. Flügel gebräunt mit dunklerer Basis, Adern schwarzbraun, Tegulæ schwarz. — 18—19 mm. lang, 7½ mm. breit.

♂ ♀ von *Panama* (Chiriqui), ♀ im Mus. Budapest, ♂ in coll. FRIESEL.

38. *Euglossa fasciata* LEP.

1841. — *Eulema fasciata* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hymén. II. 1841 p. 12 n. 1. ♂ ♀.

1841. — *Eulema Cayennensis* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hymén. II. 1841 p. 14 n. 5. ♂.

1874. — *Eulema Cayennensis* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. 1874 p. 442 n. 2.

« ♀. — Antennæ nigræ; caput nigrum, nigro-villosum, ore rufo-villoso; thorax niger, nigro-villosus; abdomen nigrum, segmentis: 1 albido-villoso, 2 fascia baseos fusco-villosa et margine infero rufo, 3—6 rufo-villosis; pedes nigri, nigro-villosi; alæ subhyalinæ basi fusæ.

♂ — differt antennis antice testaceis; clypei macula utrinque lineaque perpendiculari media et macula sub antennis albidis; segmento abdominis 6 rufo villosa. — Long. ?

Cayenne.»

Ferner beschreibt LEPELETIER *cayennensis* (♂):

« ♂. — Antennæ nigræ, caput nigrum, nigro-villosum; clypei margine infero et linea perpendiculari albidis; thorax niger, fusco-villosus; abdomen nigrum, segmentis: 1 luteo-villoso, 2 basi nigro-villoso, margine infero rufo-villoso, 3—7 rufo-villosis; pedes nigri, nigro-villosi; alæ, sub-fusæ, basi fusca. — Long. ?

Cayenne.»

Euglossa fasciata fällt durch den ganz schwarz gefärbten und ebenso behaarten Körper auf, das Abdomen zeigt auf Segment 1—2 dichte schwarze Behaarung und am Rande breit rothgelbe Bandirung, 3—6 dagegen ganz rothgelbe Behaarung; im ♂ ist das Gesicht gelbgefleckt. — 21—24 mm. lang, 8½—9 mm. breit.

Von *Mexico* über *Honduras*, *Cayenne*, *Para* bis *Pernambuco* ver-

breitet. Mir liegen sehr schöne Exemplare von Para (SCHULZE) vor. — Im ungar. National-Museum 8 Exemplare von Honduras, Mexico, *Columbia*, *Brasilia*, *Peru* und *Venezuela* (Mocs.).

39. *Euglossa dimidiata* F.

1793. — *Apis dimidiata* FABRICIUS, Entom. system. II. p. 316 n. 6.
 1804. — *Centris dimidiata* FABRICIUS, Fabricius, Syst. Piez. p. 354 n. 1.
 1809. — *Euglossa dimidiata* LATREILLE, Gen. Crust. & Insect. IV. p. 180.
 1825. — *Euglossa dimidiata* LEPELETIER, Encycl. méthod. Insect. X. p. 795.
 1833. — *Euglossa dimidiata* PERTY, Delect. anim. artic. Brasil. p. 151; T. 28, F. 14.
 1841. — *Eulema dimidiata* LEPELETIER, Hist. nat. Insect. Hymén. II. II. p. 12 n. 2, ♀;
 T. 7, F. 4 (♀).
 1874. — *Eulema dimidiata* SMITH, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XIII. p. 441 n. 1.
 1878. — *Eulema dimidiata* LUCAS, Ann. soc. entom. France (5) VIII. Bull. p. CXLIV.
 1893. — *Eulema dimidiata* RADOSZKOWSKI, Bull. soc. natural Moscou p. 187; T. 7, F 47.

«*Centris atra, abdominis segmentis margine cinereis, ano rufo, alis basi atris.* — Habitat *Surinami.*»

Os palpis, maxillis linguaque inflexa, quinquefida, longissima; clypeus porrectus, gibbus, corneus, fornicatus, rotundatus, integer; palpi 4 brevissimi, filiformes, inæquales: anteriores longiores, 6-articulati; articulis æqualibus, adhærentes maxillæ flexuræ, posteriores paulo breviores, biarticulati: articulis æqualibus, adnati laciniis exterioribus labii apice. Mandibula crassa, lata, cornea, concava, apice rotundata, subdentata. Maxilla longissima, cornea, medio inflexa, setacea, acuta, linguæ laciniam exteriorem constituens; labium longissimum, basi corneum, tenue, in medio inflexum, trifidum: laciniis æqualibus; lateralibus compressis, concavis, intermedia rotundata, pilosa retractili: squama parva baseos membranacea, rotundata, suffulta. Antennæ breves, filiformes: articulo 2 longiori, cylindrico, 3 basi attenuato.»

LEPELETIER beschreibt *dimidiata* folgendermassen:

«♀. — Antennæ nigrae; caput et thorax nigro-ænea, nigro-villosa; abdomen nigrum, viridi æneoque micans; segmentis 1—3 nigro-villosis, margine infero albido-villoso, 4 ferrugineo villosa basi fusca, 5—6 ferrugineo-villosis, pedes nigri, nigro-villosi, alæ a basi ad medium nigrae, a medio ad apicem albidæ opacæ.

♂ — similis, segmento abdominis 6 ferrugineo-villoso. — Cayenne.

SMITH schreibt 1874 von dieser Art:

«This species varies not only in colouring but also in size. The 3 apical segments are usually covered with ferruginous pubescence; but specimens from Rio and others from hontales Chave the segments clothed with pale yellowish white. In size it varies from 14 to 9 lines (30 mm.—19mm.) in both sexes.»

Euglossa dimidiata ist die grösste Art (bis 30 mm.); Kopf und Thorax sind ganz schwarz, dichtschwarz bis schwarzbraun behaart, Abdomen erzgrün, Segment 1—3 schwarz, 4—6 (7) roth behaart und 1—3 breit weissgelb am Rande bandirt: ♂ mit verlängertem Kopf und ohne gelbe Zeichnungen. — 24—30 mm. lang, 9—11 mm. breit.

Mir liegen zahlreiche Exemplare von *Mexico, Panama, Ecuador, Bolivia, Venezuela, Surinam, Cayenne, Para, Pernambuco* und *Bahia* vor. Nach SMITH kommt die Art auch noch in *S. Paulo* vor, in der mir durch v. IHERING übersandten Collection (Museu Paulista) war die Art aber nicht vertreten.

Im ungar. National-Museum 10 Exemplare von *Bolivia, Peru* (Pebas) und *Brasilia* (Obidos, Massanary und São Paulo) (Mocs.).

Nach SCHULZE schwärmen die Thiere an blühenden Bäumen (*Para, Mus. Berlin*).

var. ♂ ♀. — Abdominalsegment 1—3 (auch 4) schmaler und gelb bandirt, 4—6 (7) gelb, nicht roth behaart. — 27—28 mm. lang.

var. flavescens n. var.

Venezuela, Bahia.

var. ♂ ♀ — wie *dimidiata*, aber die Haarbinden von Segment 1—3 schneeweiss

var. niveofasciata n. var.

Pernambuco.

40. *Euglossa boliviensis* FRIESE.

1898. — *Eulema boliviensis* FRIESE, Term. Füzetek. XXI. p. 205 n. 5. ♂ ♀.

Nigra, nigro-hirsuta, ut dimidiata; sed minor, facie haud prolongata, abdomine toto nigro nec viridi-aeneo, abdominis segmentis 1—3 late flavo-albido fasciatis, 4—6 (7) flavo-hirsutis, ♂ facie flavo-signata.

Eulema boliviensis ähnelt der *dimidiata*, ist aber kleiner, das Abdomen ganz schwarz ohne Spur von Erzglanz, das ♂ hat ein gelbgeflecktes Gesicht.

♀. — Schwarz, schwarz behaart; Kopf punktirt, Clypeus kaum länger als der untere Augenrand, gekielt; Labrum an der Basis mit 3 Längsrippen: Fühler schwarz, unten kaum heller. Thorax dicht schwarz behaart, die sparsame Skulptur verdeckend (einzeln und fein punktirt, glänzend), Scutellum flach, schwach ausgerandet. Abdomen ganz schwarz, ohne Metallglanz, fein punktirt, Segment 1—3 am Rande breit gelbweiss bandirt (Haarbinden), 4—6 ganz gelb behaart; Ventralsegmente dicht punktirt, matt, 2—4 nur am Rande gelblich, 5—6 ganz gelb behaart. Beine schwarz, schwarz beborstet, beide Sporen verbreitert und gekämmt. Flügel-

basis stark gebräunt, Spitzenhälfte gelblich getrübt, Adern braun, Tegulae schwarz, matt. — 23 mm. lang, 10 mm. breit.

♂ — wie das Weibchen, aber Gesicht gelb gezeichnet und zwar ein Fleck am inneren Augenrand, auf dem Stirnschildchen, Vorderecken und der Mittelkiel des Clypeus; Abdominalsegment 7 gelb behaart, Ventralsegment 1—3 schwarz, 4—6 nur an den Seiten gelb behaart; Beine wie bei *dimidiata* gebildet. — 23 mm. lang, 10 mm. breit.

Von *Bolivia* ein Pärchen durch STAUDINGER erhalten, im Museum Berlin befinden sich 1 ♂ von *Bogota*, 1 ♀ von *Salento* und 1 ♀ von *Torbe*.

41. *Euglossa polyzona* Mocs.

1897. — *Euglossa* (*Eulema*) *polyzona* MOCŠÁRY, Term. Füzetek. XX. p. 442 n. 2. ♂ ♀.

1898. — *Eulema difficilis* FRIESE, Term. Füzetek. XXI. p. 206 n. 6. ♂ ♀.

Nigra, nigro-villosa, ut fasciata, sed facie haud prolongata, abdomine viridi-olivaceo, segmentis 1—4 nigro-velutinis, marginibus aurantiaco-fasciatis, 5—6 totis aurantiaco-hirsutis, ♂ facie nigra, femoribus posticis ut in surinamensis constructis.

Eulema polyzona ähnelt der *fasciata* am meisten, hat aber ein olivengrünes Abdomen, an welchem Segment 1—4 an der Basis breit schwarz behaart sind, das ♂ hat schwarzes Gesicht und die Hinterschienen wie bei *surinamensis* gebildet.

♀. — Schwarz, schwarz behaart; Kopf punktirt, Clypeus grob punktirt, seitlich fast runzlig, glänzend, mit Mittelkiel und kaum länger als der untere Augenrand; Labrum 3-rippig, einzeln punktirt glänzend; Fühler schwarz, unten braun, an der Wurzel rothbraun. Thorax einzeln punktirt glatt und glänzend, dicht und lang, schwarz behaart; Scutellum flach. Abdomen olivengrün, glänzend, fein punktirt, schwarz behaart, Segment 1—4 am Rande breit orange gelb behaart, 5—6 ganz orange behaart. Ventralsegmente dicht punktirt, fast matt, 2—4 breit gelblich befranst, 5—6 gelb behaart. Beine schwarz, schwarz behaart, innerer Sporn verbreitert und gekämmt, Schienlappen auffallend kurz. — 20 mm. lang, 8 mm. breit.

♂ — wie das Weibchen, aber Segment 5—7 fast rothbraun, röthlich-gelb behaart. Ventralsegmente schwarzbraun, nach der Spitze zu rothbraun und anliegend braun beborstet, 2—6 ausserdem an den Seiten dichtgelb bebüschelt. Beine wie bei *surinamensis* gebildet, besonders die Hinterschienen sind ebenso behaart, dadurch in eine andere Gruppe als *dimidiata* gehörend, mit der sie sonst Abdomenfärbung und theilweise auch die Behaarung gemein hat. — 19 mm. lang, 8 mm. breit.

Von *Eulema polyzona* liegt mir ein tadelloses Pärchen vor, das ♀ von Para, ♂ von Surinam (FRUHSTORFER).

Im ungar. National-Museum 8 Exemplare von Surinam, *Brasilien* (Teffe, Proz. Piahy, Espirito Santo), Peru und Bolivia (Mocs).

42. *Euglossa ornata* Mocs.

1896. — *Eulema ornata* MocsÁRY, Term. Füzetek. XIX. p. 3 n. 5. ♂.

« ♂. — Magna ac robusta, viridi-ænea, dense atro-holosericæo tomentosa; antennis nigris, sat longis, articulo tertio quarto dimidio longiore; fronte læte viridi-ænea; clypeo carinula mediana minus elevata, ad basin utrinque lenissime impresso, rude punctato-rugoso, punctatura ad basin magis densa subtilique; labro brunneo, nitido, rugoso, tricarinato; mesonoto et scutello subconvexo valde dense punctatis, hoc cyanescenti, impressionibus longitudinalibus tribus subsuleiformibus, lateribus subrotundis, alarum tegulis læte viridi-æneis subtiliterque dense punctulatis; abdomine nigro, segmentis dorsalibus læte viridi-æneo micantibus, tribus primis parte basali nigro-, apicali vero argenteo-sericeo pilosis, 3—7 læte fulvo-rufo villosis, segmentis omnibus densissime coriaceo-rugosis, ventralibus similiter coloratis, valvula anali brunnea, triangulæri, sublævi; tibiis supra viridi-æneis, posticis apice supra dente haud magno obtuso-triangulæri armatis, hoc et metatarsis intermediis supra concinne argenteo-aureo sericeoque tomentosis; alis ultra dimidium basalem nigro-brunneis seu piceis, apice sordide albo-hyalinis. — Long. 25 mm (Mus. Hung.).»

Euglossa ornata ähñelt der *dimidiata* sehr, aber Kopf und Thorax grün, Clypeus schwach gekielt, runzlig punktirt, Endhälfte grober, die schwarzbranne Behaarung des Mesonotum dünner und kürzer, so dass die Skulptur und Farbe sichtbar wird, ebenso auch Segment 1—3 des Abdomen dünner und kürzer behaart und die dichte Skulptur wie smaragdgrüne Farbe sichtbar werdend und der weissen Farbe der Haarbinden am Rande einen grünen Schein verleihend.

Ich verdanke auch die Einsicht dieses wunderschönen Exemplares meinem Freunde A. MocsÁRY.

1 ♂ im Mus. Budapest von Para in *Brasilien*; ein anderes ♂ von Prov. Amazonas.

43. *Euglossa bombiformis* PACKARD.

1869. — *Euglossa bombiformis* PACKARD, 1-th Rep. Peabody Acad. Sc. p. 57 ♀.

« ♀. — Head and thorax black, with dense short dark brown hairs; front deeply excavated for the insertion of the antennæ, which are black;

flagellum brown behind the 2 basal joints; clypeus long, with an oblong raised mesial portion, with a square front edge and a strong mesial ridge; labrum with a mesial strong ridge and on each side a ridge, from which the sides fall rapidly away, leaving a mesial triangular area; tongue and maxillæ 0·90 inch long (= 23 mm.). Thorax black beneath; legs of the same color, very stout and hirsute, hind femur very broad, length 0·40 inch (= 9 mm.), breadth 0·20 inch (= 4½ mm.): smooth and shining, fringed with large stout black bristles; basal joint of tarsus smooth, with no hairs, but large stout spines, larger and more numerous and longer on the edge.

Tegument of the abdomen greenish, only seen when the hairs are removed; abdomen yellow, basal ring black on the hinder edge, 2 ring black on the basal half; beyond yellow; 3 yellow, 4—6 rings rust-red. Wings black on their basal half and when folded the black portion is even with the black ring on the abdomen; beyond yellow and clear at tips; they are long and large, with unusually long cells. — Long, 1½ inches (= 30½ mm.).

Quito. (America mer.)»

ANHANG.

Arten, die ohne typische Stücke nicht zu deuten sind, sehr wahrscheinlich auch garnicht hierher gehören:

44. *Euglossa spinosa* F.

1804. — *Euglossa spinosa* FABRICIUS, Syst. Piez. p. 362 n. 1.

«*Thorace viridi atro alboque lineato postice scutelloque bispinosis.*

Statura omnino *E. dentata* (= *Chrysantheda*) at major; antennæ atræ; caput atrum, lateribus villosis albis; thorax viridis, nitidus margine antico lineisque tribus latis, holosericeo atris; maculæ præterea aliquot marginis antici pectorisque lineaque lateralis alba. Abdomen viride, cæruleo micans; fasciis holosericeis, atris punctisque aliquot marginalibus albis; alæ obscuræ; pedes nigri.

America meridionalis.»

45. *Euglossa pallens* F.

1798. — *Apis pallens* FABRICIUS, Suppl. entom. system. p. 276 n. 110—111.

1804. — *Euglossa pallens* FABRICIUS, Syst. Piez. p. 364 n. 4.

«Pallide testacea, clypeo cinereo-villoso.

Cayenne.»

46. *Euglossa cingulata* F.

1804. — *Centris cingulata* FABRICIUS, Syst. Piez. p. 355 n. 2.

« ♀. — Hirta atra abdomine fulvo, segmento 1 atro basi albo.

Magna; caput atrum clypeo rotundato integro; thorax hirtus ater; abdomen hirtum, ferrugineum, segmento 1 atro, basi albo. Alæ obscuræ, basi nigræ; pedes atrî.

America meridionalis.»

In collectione Musæi Nationalis Hungarici adsunt insuper species tres novæ, novissime acquisitæ, quæ in hac monographia non continentur, nempe:

47. *Euglossa singularis* Mocs. n. sp.

Minuta, sat robusta, capite thoraceque æneo-viridibus, vertice nigro nigroque piloso, abdomine albido-prasino ænescente, segmentis 1—2 basi supra subtusque nigris; antennis fuscis, antice et scapo fusco-testaceis, clypeo carinula mediana acuta usque ad apicem et frontem extensa, duabusque lateralibus abbreviatis instructo; clypei lateribus infra, labro item fusco-bituberculato subtiliterque carinulato et mandibularum basi eburneis, parce nigro-alboque pilosis; thorace supra sat dense regulariter minus crasse punctato nigro-, lateribus scutelli margine postico in medio atro-holosericeo fasciculati albido-pilosis; abdominis segmentis dorsalibus subtiliter dense subrugoso-punctatis parceque argenteo-pubescentibus; pedibus nigro-æneis nigro-albidoque pilosis; alis lutescenti-hyalinis, nervis luteis, alarum tegulis testaceis. — ♀; long. 10 mm.

Species: de colore singulari abdominis ab omnibus huius generis penitus diverso, iam facile cognoscitur.

In systemate post *Euglossam decoratam* SM. locum optimum habebit.

Patria: **Surinam**; specimen unicum femininum.

48. *Euglossa* (*Eulema*) *panamensis* Mocs. n. sp.

Mediocris, sat robusta, nigra, nigro-pilosa et hirta; vertice thoraceque dense atro-holosericeo tomentosus; facie producta, nigra, densius crassiusque subrugoso-punctata, pilis longis nigris, clypeo planiusculo, carinula mediana elevata acutaque fere usque ad apicem extensa, labro latitudine longiore carinula tenui abbreviata, lateralibus indistinctis; antennis nigris, minus crassis ac longis, articulo tertio flagelli fusco-tomentoso,

secundo dimidio, quarto parum tantum brevior; abdominis segmentis dorsalibus valde dense subtiliter punctatis, læte-orichalceis, primo pilis nigris brevibus, reliquis læte-fulvis dense vestitis, ventralibus fusco-nigris, duobus primis nigro-, reliquis fulvido-fimbriatis; pedibus nigris, nigro-hirtis et pilosis; alis anticis usque ad dimidium basale fortiter, parte reliqua leviter infuscatis. — ♀; long. 22 mm.

Euglossa speciosae Mocs. similis et affinis; sed abdominis segmento dorsali tantum primo (et non duobus primis) nigro-piloso, distincta.

Patria: **Chiriqui**; specimen unicum femininum.

49. *Euglossa* (*Eulema*) **polychroma** Mocs. n. sp.

Mediocris, sat robusta, nigra, nigro-pilosa et hirta; vertice thoraceque dense atro-holosericeo tomentosus; facie producta, nigra, densius crassiusque subrugoso-punctata nigroque pilosa; clypeo planiusculo, carinula mediana elevata acutaque usque ad apicem extensa medioque flavescente duobusque lateralibus abbreviatis, labro latitudine longiore, carinula mediana tenui lateralibusque acute marginatis; antennis nigris, minus crassis ac longis, articulo tertio flagelli fusco-tomentoso, secundo fere dimidio, quarto parum tantum brevior; abdomine fusco-nigro, segmentis dorsalibus valde dense subtiliter punctatis, primo toto secundi que basi pilis nigris, huius parte reliqua concinne saturate aurantiacis, reliquis pallide fulvis dense vestitis; ventralibus fusco-nigris, nigro-, 3—5 lateribus pallide fulvo-pilosis; pedibus nigris, nigro-pilosis et hirtis; alis subfumato-hyalinis, nervis alarumque tegulis nigris. — ♂; long. 20 mm.

Species: de abdominis segmentis dorsalibus pilis tricoloribus iam facile cognoscitur. — De cetero *E. surinamensi* affinis.

Patria: **Peru** (Callange); specimen unicum masculinum.

INDEX.

	Pag.		Pag.
Bestimmungstabelle ♀	127	Euglossa LATR.	117, 125
" ♂	131	Eulema LEP.	117, 124, 126
Blumenbesuch	120	Eumorpha FRIESE	126
Nestbau	120	fallax SM.	153
Systematische Uebersicht	126	fallax SM. ♀ = mocsáryi	161
		fasciata LEP.	163
aeneiventris Mocs.	146	flavescens FRIESE = dimidiata var.	165
analis LEP. = nigrita	157	flaviventris FRIESE = mexicana var.	152
analis WESTW. = cordata	134	fulvohirta FRIESE = magrettii var.	148
angulata Mocs.	152	ignita SM.	137
aureiventris FRIESE = cordata var.	135	inerinis FRIESE = mexicana var.	151
auriceps FRIESE	156	leucopyga FRIESE	157
auripes GRIB.	149	limbata Mocs.	159
basalis FRIESE = limbata	159	mandibularis FRIESE	137
boliviensis FRIESE	165	magrettii FRIESE	148
bombiformis PACK.	167	mariana Mocs.	143
brasilianorum FRIESE = combinata		mexicana Mocs.	150
var.	147	mixta FRIESE = variabilis var.	135
brullei LEP.	139	mocsáryi FRIESE	161
cærulescens LEP.	145	mussitans F. = surinamensis	160
cayennensis LEP. = fasciata	163	nigrifacies FRIESE = surinamensis var.	160
Cnemidium PERTY	117	nigrita LEP.	157
chrysopyga Mocs.	141	nigrohirta FRIESE	142
cingulata F.	169	niveofasciata FRIESE = dimidiata var.	165
combinata Mocs.	147	ornata Mocs.	177
concaua FRIESE = mexicana var.	151	pallens F.	168
convexa FRIESE = mexicana var.	151	panamensis Mocs.	170
cordata LINN.	134	piliventris GUÉR.	136
cyanea FRIESE = variabilis var.	135	polychroma Mocs.	169
decorata SM.	138	polyzona Mocs.	166
dentilabris Mocs.	154	pulehra SM.	140
difficilis FRIESE = polyzona	166	purpurata Mocs.	141
dimidiata F.	164	purpurea FRIESE = variabilis var.	135
distinguenda GRIB.	161	romandii GUÉR. = brullei	139
elegans LEP.	158	rugosa FRIESE	152

	Pag.		Pag.
semirufa FRIESE = speciosa	162	terminata SM.	158
singularis Mocs.	169	variabilis FRIESE	135
smaragdina PERTY	148	violacea BLANCH.	144
speciosa Mocs.	162	violascens Mocs.	155
spinosa F.	168	viride PERTY = cordata	134
superba Mocs.	143	viridissima FRIESE	136
surinamensis L.	160		

(Separatim editum est die 10, mensis Martii 1899.)

VERZEICHNISS EINIGER, VON L. BIRÓ IN NEU-GUINEA
UND AM MALAYISCHEN ARCHIPEL GESAMMELTEN
DIPTEREN.

VON DR. KOLOMAN KERTÉSZ.

Einen Theil der von L. BIRÓ in Neu-Guinea gesammelten Dipteren hat Herr F. M. VAN DER WULP (Természetráji Füzetek XXI. 1898. p. 408—426. Tab. XX.) schon bekannt gegeben. In Folgendem sei es mir gestattet, einige, theilweise schon bekannte, theilweise neue Arten aufzuzählen oder deren Beschreibung zu geben.

Scenopinidae.

1. *Scenopinus Birói* n. sp.

Gleicht im ganzen Habitus und dem Flügelgeäder den europäischen Arten, ist aber viel kleiner. Die Farbe des ganzen Körpers ist glänzend schwarz, mit einem grünlichen Anfluge. Der Kopf ist etwas breiter als der Rückenschild. Stirn ein Fünftel der Kopfbreite einnehmend, in der Mittellinie mit einem feinen Längseindruck und neben diesem rechts und links eine Punktreihe: von den Punktaugen ziehen sich schräg zu dem Augenrande zwei tiefere Längseindrücke. Ueber den Fühlern ein silberweiss glänzender □ förmiger Haarfleck. Fühler lichtbraun: erstes Glied kaum wahrnehmbar, zweites länglichrund, drittes von der Seite gesehen kegelförmig. Von oben gesehen biegen sich die Fühler nach Aussen und dann nach Innen. Die Quereindrücke der Hinterleibsringe schimmern ins Braune. Beine gelb; Hinterschenkel nicht verdickt. Flügel am Vorderrande braunlichtgelb. Schwinger braun, mit lichterem Stiele. Länge 2·5 mm.

Mehrere Exemplare aus *Friedrich-Wilhelmshafen* und *Erima* in Neu-Guinea.

Die Familie der *Scenopiniden* war bisher vom indo-malayischen Archipel noch nicht bekannt. Wie BIRÓ schreibt, fing er sämtliche Exemplare an den Fenstern. Es sei mir gestattet, diese Art meinem Freunde BIRÓ zu widmen, als ein bleibendes Zeichen der Anerkennung, die sein nimmer ermattender Eifer verdient, mit dem er bereits seit drei Jahren die Schätze der indo-malayischen Fauna, besonders der von Neu-Guinea, erforscht und hebt.

*Therevidae.*2. *Thereva lateralis* ESCHH.

Thereva lateralis ESCHH. Entomogr. I. 118. 82; WIED. Aussereurop. Zweifl. I. 231. 4; OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 434; Id. Berlin. Entom. Zeitschr. XXVI. 113; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 68.

Aus *Neu-Guinea* war die Art noch nicht bekannt. — Ein Männchen, Seleo, Berlinhafen, 1896.

*Asilidae.*3. *Laphria puer* DOL.

Laphria puer DOL. Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. XVII. 87. 21; WALK. Proc. Linn. Soc. V. 147. 17; OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 418; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 85.

Aus *Neu-Guinea* bisher auch unbekannt. — Ein Weibchen, *Erima*, Astrolabe Bai, 1896.

*Eupidae.*4. *Hybos bicolor* WALK.

Hybos bicolor WALK. Proc. Linn. Soc. III. 91. 53, V. 237. 35; OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 434; v. D. WULP. Catal. South-Asia. Dipt. p. 101.

WALKER'S Beschreibung ist sehr kurz; um die Art besser kenntlich zu machen, gebe ich eine ausführlichere.

Gelbbraun. Kopf etwas plattgedrückt. Untergesicht sehr schmal und kurz, gelbbraun. Rüssel kurz, wagerecht abstehend, und so, wie die schmalen, mit einigen längeren Haaren versehenen Taster, licht gelbbraun. Das zweite Fühlerglied gelb, fast perlförmig, mit einem Kranz von starken, stachelartigen Borsten. Drittes Glied länglich elliptisch, lichtbraun, mit einer langen Haarborste. Die Fühlerborste ist endständig, zweigliedrig; das erste Glied rund, das zweite — die eigentliche Borste — sechsmal so lang als die Fühler. Rückenschild buckelig, auf der Mitte der Rückenseite tief gebräunt. Der Hinterleib dünn, walzenförmig; der erste Ring gelbbraun, die übrigen schwarz. Beine gelbbraun, die Vorder- und Hinterschienen, so wie zwei Drittel der Hinterschenkel dunkelbraun. Auf der Aussenseite des Schenkelringes der Hinterbeine und vor der Spitze der Hinterschenkel ein brauner Punkt. Hinterschenkel verdickt; auf der Unterseite mit einigen Stacheln, auf der Aussenseite der ganzen Länge nach mit stachelartigen gelben Borsten bewaffnet. Hinterschienen schwach gebogen. Die Hintertarsen sind auch verdickt und mit fuchsrother Be-

haarung dicht bedeckt. Flügel nussbraun. Randmal länglich elliptisch, schmal, bis zur Hälfte der Randzelle reichend. Schwinger hellbraun. — Länge 6·5 mm.

Sleo, Berlinhafen, 1896. — Zwei Männchen.

5. *Hybos Bezzii* n. sp.

Tiefschwarz. Kopf halbkugelig; Untergesicht ausserordentlich schmal, schwarz. Der wagerecht abstehende kurze Rüssel und die schmalen Taster schwarz. Fühler schwarz, oberhalb der Mitte des Kopfes eingefügt; zweites Glied fast kugelig, mit einem Borstenkranze, drittes elliptisch, mit sehr langer, schwarzer Endborste. Eine Furche, die an der Fühlerwurzel anfängt und schwach gebogen nach hinten läuft, theilt die Augen in zwei Theile. Die Facetten des oberen Theiles sind deutlich grösser als diejenigen des unteren. Rückenschild buckelig, bläulich-schwarz, sparsam schwarz behaart; in gewisser Beleuchtung mit fuchsrothem Tomente dicht bedeckt. Hinterleib glänzend grünschwarz, nach hinten zugespitzt, sparsam schwarz behaart. Unterseite des Hinterleibes matt schwarzbraun. Beine schwarz, Tarsen schwarzbraun. Die Hinterbeine verdickt; Schenkel unten auf der Aussen- und Innenseite der ganzen Länge nach mit, in zwei Reihen gestellten, starken dunkelbraunen Dornen bewaffnet; Hinterschienen etwas gebogen. Flügel braun getrübt, am Vorderrande gesättigter, Randmal nicht wahrzunehmen. Schwinger braun. — Länge (sammt Legeröhre) 4—4·5 mm.

Sleo, Berlinhafen, 1896. — Zwei Weibchen.

6. *Hybos papuanus* n. sp.

Glänzend schwarz. Fühler schwarz, das zweite Glied fast perlförmig, etwas breiter als das konische dritte, am Oberrande mit einigen längeren Haaren; Fühlerborste endständig, sehr lang. Rüssel kürzer als der Kopf. Die Seiten des Hinterleibes mit braunen Haaren. Beine glänzend schwarz,

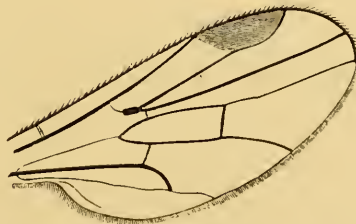


Fig. 1. Flügel von *Hybos papuanus* n. sp.

mit gelbbraunem Tomente und mit spärlicher, ziemlich langer, schwarzer Behaarung. Hinterbeine verdickt: die Schenkel auf der Unterseite der ganzen Länge nach mit kurzen Stacheln bewehrt und mit einigen langen borstenartigen Haaren versehen. Flügel (Fig. 1) dunkel pechbraun, irisierend. Randmal dunkelbraun. Das Basalstück der dritten Längsader sehr dünn. Schwinger dunkelbraun. Länge (sammt Legeröhre) 3 mm.

Zwei Weibchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*.

Parahybos n. gen.

Im ganzen Habitus der Gattung *Hybos* äusserst ähnlich. Was mich dazu veranlasst hat, sie von dieser zu trennen, ist Folgendes: Die Fühlerborste steht nicht wie bei den *Hybos*-Arten apical, sondern präapical: der Thorax-Rücken ist noch höher gewölbt, als bei *Hybos*, und endlich sind die Hinterschenkel nicht verdickt. Ich glaube, dass diese Merkmale genügend sind, um die Aufstellung dieser neuen Gattung zu rechtfertigen. Die hierher gehörende Art nenne ich:

7. *Parahybos iridipennis* n. sp.

Schwarz. Fühler und die sehr lange Borste braun: das dritte Fühlerglied fast rund, vorne etwas zugespitzt: an der Rückenseite, fast an der Basis mit einer langen Haarborste. Fühlerborste präapical, lang, braun. Am zweiten Fühlergliede befinden sich an der Ober- und Unterseite mehrere Borstenhaare. Rüssel stachelförmig, etwas länger als der Kopf. Thorax mit gelbgrauem Tomente dicht bedeckt. Hinterleib nach hinten zugespitzt, fast nackt: an den Seiten mit einigen lichten Haaren. Beine gelbbraun, Schenkel und die letzten Tarsenglieder etwas dunkler. Hinterbeine nicht verdickt. Flügel glashell, stark irisierend; die Adern lichtbraun. Randmal unscheinbar. Schwingkölbchen auffallend gross, schwarzbraun, der Stiel gelblichweiss. Länge (sammt Legeröhre) 2.2 mm.

Ein Weibchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*. Im Urwalde gestreift:

Dalichopodidae.

8. *Psilopus splendidus* (?) v. D. W.

Psilopus splendidus v. D. WULF. Tijdschr. v. Entomol. XI. 111. 14. pl. 4. fig. 4—7; Id. ibid. XXVII. 223. 3; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 103.

Von dieser Art besitze ich leider nur ein Weibchen, während *l. c.* nur das Männchen beschrieben ist. Herr VAN DER WULF, der mein Thier gesehen hat, zweifelt nicht daran, dass das vorliegende Exemplar das Weib-

chen zu seinem *splendidus* ist. In der Hoffnung, dass mein Freund Biró von dieser Art noch beide Geschlechter sammeln wird, gebe ich vorläufig die Unterschiede der beiden Thiere. Die Schenkel meines Weibchens sind gelb, und die Borsten an der Unterseite der Vorderschenkel fehlen. Die weisse Farbe fehlt an der Flügelspitze: die braune Farbe ist nicht so dunkel und ausgebreitet, als beim Männchen, sondern concentrirt sich als ein verschwommener runder Fleck vor der Flügelspitze. Die Fühler fehlen meinem Exemplare, aber es ist anzunehmen, dass die Fühlerborste kürzer sein wird.

Erima, Astrolabe Bai, 1896.

Syrphidae.

9. *Syrphus striatus* v. D. W.

Syrphus striatus v. D. WULP. Dipt. Sumatra exp. 32. 4. pl. 2. fig. 3; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 120; OST. SACK. Berlin. Entom. Zeitschr. XXVI. 115.

Es liegen mir 2 Weibchen vor aus *Erima*, Astrolabe Bai und *Friedrich-Wilhelmshafen*.

10. *Syrphus salviae* WIED.

Syrphus salviae WIED. Aussereurop. Zweifl. II. 122. 9; MACQ. Dipt. exot. II. 2. 88. 5. pl. 15. fig. 7; v. D. WULP. Dipt. Sumatra exp. 32. 2; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 119; OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 438; v. RÖDER, Entom. Nachr. XIX. 234. 12.

Syrphus Ericetorum FABR. Spec. Ins. II. 425. 18; Id. Ent. Syst. IV. 287. 34; WALK. Proc. Linn. Soc. III. 97. 79; Id. V. 286. 63; Id. VI. 19. 7; Id. VII. 212. 52.

Didea Macquarti DOL. Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. XIV. 408. pl. 10. fig. 1.

Syrphus incisuralis MACQ. Dipt. exot. suppl. 5. 94. 56.

Ein Pärchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*.

11. *Melithreptus distinctus* n. sp.

Untergesicht und die Seiten der Stirne gelb, mit spärlicher, kurzer, weisser Behaarung. Scheitel und eine von dort bis zu den Fühlern reichende, mehr als den dritten Theil der Stirne einnehmende Strieme erzfarbig-blauschwarz. Fühler (Fig. 2) röthlich-braun, drittes Glied fast kreis-



Fig. 2. Fühler von *Melithreptus distinctus* n. sp.

rund. Augenhinterrand silberweiss behaart. Rüssel und Taster röthlichgelb. Thoraxrücken glänzenschwarz, gelbgerandet, fahlgelb behaart. Die Thoraxseiten: auf der Humeralgegend, vor und hinter der Flügelwurzel, gelb. Schildchen gelb, schwarz behaart. Hinterleib schwarz. Erster Ring, je eine bogenförmige Binde am 2., 3. und 4. Ringe gelb; 5. Ring auf den Seiten mit lancettförmigen gelben Flecken. Beine gelb: Hinterschenkel an der Spitze, die Schienen an der Wurzel und Spitze schwarz: Tarsen rothbraun. Schwinger rothgelb. Flügel glasartig. — Länge 7 mm.

Ein Weibchen. *Erima*, Astrolabe Bai.

12. *Melithreptus novæ-guineæ* n. sp.

Untergesicht gelb, kurz, weiss behaart. Fühler (Fig. 3) röthlichgelb, von der kurzen Pubescenz mattweiss schimmernd. Drittes Fühlerglied länglich elliptisch. Scheiteldreieck schwarz. Rüssel schwarzbraun, mit breiten Saugflächen. Augenhinterrand oben gelb, an den Seiten und unten silberweiss behaart. Thorax schwarzgrün glänzend, mit kurzen gelblichen Haaren besetzt; Seitenwand und eine Binde vor der Flügelwurzel gelb,



Fig. 3. Fühler von *Melithreptus novæ-guineæ* n. sp.

weiss behaart. Schildchen gelb, auf der Mitte mit einer braunen Querbinde, weiss behaart. Der erste, zweite und der Vorderrand des dritten Hinterleibringes schwarz, die übrigen rothbraun. In der Mittenlinie des zweiten Ringes zwei konische, unterbrochene Flecke; am dritten und vierten Ring befindet sich eine rothbraune Mittelstrieme, die die Seitenflecke dieser Ringe theilt. Die Seitenflecke am dritten Ring sind viel breiter, als die am zweiten Ringe und viereckig, während die am vierten Ringe sich bis zum Vorderrand des Ringes ausbreiten. Genitalien rothbraun, mit schwarzen Partien, fahlgelb behaart. Auf der Unterseite befindet sich auf der Mitte des zweiten und dritten Ringes je ein schwarzer Punkt. Beine röthlichgelb, Hüften schwarz, weiss behaart. Vor dem Ende der Hinterschenkel und auf der Mitte der Hinterschienen ein brauner Ring. Die mittleren drei Tarsenglieder der vorderen Beine und sämtliche Tarsen der Hinterbeine auf der Oberseite braun. Flügel glasartig, Randmal lichtbraun. Schwinger gelb, der untere Theil des Kölbchens rothbraun. — Länge 11 mm., Flügellänge 6 mm.

Zwei Männchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen* und *Erima*.

Anmerkung. Es ist nicht unmöglich, dass die beiden jetzt beschriebenen Thiere die zwei Geschlechter einer Art sind, doch trenne ich sie vorläufig, abgesehen von den Färbungsverhältnissen — wegen der verschiedenen Form des dritten Fühlergliedes.

Platypezidae.

13. *Platypeza Wulpii* n. sp.

Samtschwarz. Kopf halbrund, breiter als der Rückenschild. Augen (des trockenen Insektes) carminroth. Untergesicht breit, kurz, mattschwarz. Fühler schwarzbraun, drittes Glied halbkreisförmig; Fühlerborste sehr lang, dreigliedrig, an der Basis verdickt. Taster schwarz. Rückenschild

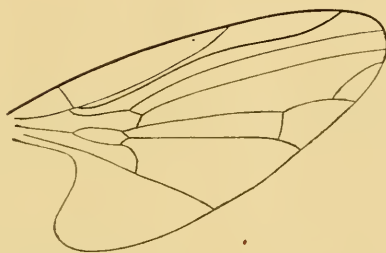


Fig. 4. Flügel von *Platypeza Wulpii* n. sp.

kurz, gewölbt. Hinterleib plattgedrückt, sparsam behaart, konisch. Beine pechbraun, die vorderen Schenkel ein wenig, die Hinterschenkel gesättigter, schwarzbraun. Hinterbeine verdickt, besonders die Tarsen. Flügel (Fig. 4) glashell; erste Längsader doppelt, die vierte gegabelt; vordere Basalzelle länger als die hintere. Analzelle kurz, so lang, als die hintere Basalzelle. Schwinger pechbraun. — Länge 2·5—3·5 mm.

Fünf Männchen. *Erima*, Astrolabe Bai.

Ich widme die Art Herrn F. M. VAN DER WULP in Haag, dem vortrefflichen Kenner der indo-malayischen Dipteren-Fauna, der mich mit seinem Rath auch bei dieser Arbeit liebenswürdig unterstützt hat.

Muscidae.

14. *Rutilia mirabilis* GUÉR.

Rutilia mirabilis GUÉR. Voyage d. l. Coquille, 297. pl. 21. fig. 2; OST. SACK. Ann.

Mus. Gen. XVI. 447; v. d. WULP, Catalogue South-Asia Dipt. p. 142.

Rutilia plumicornis MACQ. Dipt., exot. II. 3. 82. pl. 9. fig. 8; WALK. Proc. Linn.

Soc. III. 103. 94.

Zwei Männchen und ein Weibchen aus *Erima*.

15. *Mydæa albicornis* WALK.

Anthomyia albicornis WALK. Proc. Linn. Soc. VII. 216; OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 451; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 159.

Zwei Männchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen* und *Erima*. Bemerkenswerth ist, dass bei dem aus *Friedrich-Wilhelmshafen* stammenden Exemplare die vierte Längsader an der Spitze ein wenig aufwärts gebogen ist, während bei dem aus *Erima* stammenden Exemplar diese Ader ganz parallel mit der dritten verläuft.

16. *Sepedon costalis* WALK.

Sepedon costalis WALK. Proc. Linn. Soc. III. 110, 117; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 164.

WALKER beschreibt unter demselben Namen (Proc. Linn. Soc. V, 291, 79.) noch eine Art aus *Batjan*. Die beiden Arten stehen einander so nahe, dass es fraglich wird, ob sie nicht zusammengehören. Was mich dazu bewog, die mir vorliegende Art für die von WALKER zum erstenmal beschriebene *costalis* zu halten, ist die Farbe, die er «*cinereus*» nennt, während er bei der zweiten «*ferruginous*» angibt. Wenn sich die zwei Arten wirklich verschieden erweisen möchten, schlage ich für die letztbeschriebene den Namen *batjanensis* vor.

In Folgendem gebe ich die Beschreibung der mir vorliegenden Art aus *Friedrich-Wilhelmshafen*.

Kopf rostgelb, etwas glänzend; Stirn in der Mitte mit einer tiefen, rinnenförmigen Längsfurche; am Augenrande gegen vorne zu jederseits eine samt schwarze, elliptische Makel; Augenrand bis zur Mitte der Stirne schmal weiss schimmernd. Untergesicht auf jeder Seite mit je einer schwarzen Makel; auf den Seiten des Kopfes je eine, bis zur Mitte des Augenhinterrandes reichende, silberweiss schimmernde Strieme. Rüssel rothbraun. Taster gelb. Erstes Fühlerglied rothbraun, das zweite fünfmal so lang, als das erste, griffelförmig, dunkelbraun, an der Innenseite lichter, dichtschwarz beborstet; das dritte konisch, sehr spitzig, an der Basis rostgelb und etwas verdickt, so, dass die weisse pubescente Borste auf einen Vorsprung zu stehen kommt; der Unterrand gerade, der Oberrand bogenförmig. Rückenschild schwarzbraun, mit zwei grauen Längsstriemen, die gegen das Schildchen durch eine schmale, braunschwarze, die Quernaht nicht erreichende Längsstrieme gespaltet sind. Die Seiten des Thorax und die Hüften gran pubescent. Schildchen fast schwarz, rothbraun bereift. Hinterleib braun, etwas glänzend; der erste Ring auf den Seiten rostgelb. Beine rostgelb; die Hinterschenkel hinter der Mitte mit Spuren eines

rothbraunen Ringes; an der Unterseite von der Mitte angefangen gegen die Spitze mit, in zwei Reihen stehenden, ungleichen, kurzen, schwarzen Dornen. Tarsenglieder braunschwarz, Haftläppchen weissgelb. Flügel und die Adern braun, am Hinterrande blässer; der Vorderrand bis zur Mitte der Unterrandzelle, Rand, erste und zweite Längsader gelb. Schwinger gelb. — Länge (ohne die Fühler) 8·5 mm.

Anmerkung. In VAN DER WULP'S Cataloge ist bei *costalis* WALK. (bis) statt Band IV, V zu setzen.

17. *Nerius lineolatus* WIED.

Nerius lineolatus WIED. Aussereurop. Zweifl. II. 552. 7; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 164.

Nerius striatus DOL. Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. X. 411. 34. pl. 2. fig. 3.

? *Nerius inermis* SCHIN. Dipt. Novara-Reise, 248. 50; Ost. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 452.

Ein Männchen und vier Weibchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen* und *Erma*. — Ich glaube, dass *inermis* SCHIN. als synonym zu dieser Art zu ziehen ist.

18. *Nerius annulipes* DOL.

Nerius annulipes DOL. Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. XIV. 417. 3.

Nerius tibialis DOL. ibid. XIV. 418. 4. pl. 3. fig. 4; WALK. Proc. Linn. Soc. V. 166. 72.

? *Nerius mantoides* WALK. Proc. Linn. Soc. V. 254. 78; Ost. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 452.

Ich halte *annulipes* DOL. und *tibialis* DOL. für synonym. Es bewegt mich dazu der Umstand, dass mir von *annulipes* nur Weibchen, von *tibialis* dagegen nur Männchen vorliegen. Plastische Unterschiede kann ich keine finden. Die Ringe an den Schenkeln finden sich auch beim Männchen, nur sind sie weniger auffallend. Dass die Vorderschienen beim Männchen an ihrem Ende erweitert sind, halte ich für eine nur dem Männchen zukommende Auszeichnung, welche kein Hinderniss bietet, die beiden Arten für eine zu halten.

Da *annulipes* DOL. früher beschrieben ist, muss der Name *tibialis* DOL. dem Prioritätsgesetze gemäss weichen.

19. *Nerius Mocsáryi* n. sp.

Lichtbraun. Kopf (Fig. 5) ziemlich lang; Stirne braungelb, von vorne betrachtet weiss schillernd. Fühler braungelb; das zweite Fühlerglied kürzer als das konische, vorne abgerundete dritte; Fühlerborste weiss, an der Basis gebräunt, kurz, weisspubescent. Thoraxrücken rothbraun, dunkel-

braun bereift, mit zwei lichterem, unterbrochenen und in der Mittellinie — von rückwärts betrachtet — weissschillernden Längsstriemen. Hinterleib von der weisslichen Pubescenz matt erscheinend; in der Mittellinie eine schwach ausgeprägte Längsstrieme. Am ersten Ring, der beinahe so lang ist als der zweite und dritte zusammen, sind vier schwache, schwarze Punkte wahrzunehmen. Am zweiten und dritten Ring am Vorderrande befinden sich je zwei kreisförmige Eindrücke, die lichter sind und in deren Mitte sich ebenfalls je ein schwarzer Punkt befindet. Die Hinterrandsäume

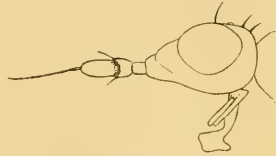


Fig. 5. Kopf von *Nerius Mocsáryi* n. sp.

sind an jedem Ringe lichter. Die Hüften der Vorderbeine sind mit einer Reihe kurzer, schwarzer Stacheln bewehrt. Schenkel lichtbraun (die Vorderbeine fehlen), Schienen dunkelbraun, Tarsen schwarz. Flügel einfarbig ockergelb; Schwinger matt lichtbraun.

Ein Männchen aus *Tamara* (Berlinhafen). 1896. IX. 10.

Die Art ist durch die lichtbraune Farbe von allen hier in Betracht kommenden Arten leicht zu unterscheiden,

HERN ALEXANDER MOCSÁRY, Custos am ungarischen National-Museum, gewidmet.

Ich möchte an diesen Orte auch darauf aufmerksam machen, dass in VAN DER WULF's Catalogue of the described Diptera from South-Asia aus der Reihe der *Nerius*-Arten *N. indicus* R. D., da diese Art ganz bestimmt eine *Calobata* ist, zu streichen ist. Ebenso ist zu streichen *N. rubescens* MACQ., bei welcher Art MACQUART «Brésil» als Vaterland angiebt. Das Vaterland «Bengal» in VAN DER WULF's Catalog stammt wahrscheinlich aus einem Schreibfehler. *Nerius cyaneus* GUÉR. ist = *Angitula cyanea* GUÉR.

Die von VAN DER WULF für Süd-Asien zusammengestellten *Nerius*-Arten erfahren demgemäss folgende Correction:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>Nerius fuscus</i> WIED. | 3. <i>Nerius duplicatus</i> WIED. |
| Syn. fascipennis MACQ. | 4. — <i>annulipes</i> DOL. |
| phalanguinus DOL. | Syn. tibialis DOL. |
| 2. — <i>lineolatus</i> WIED. | ? mantoides WALK. |
| Syn. striatus DOL. | 5. — <i>Mocsáryi</i> m. |
| ? inermis SCHIN. | |

20. Diopsis subnotata WESTW.

Diopsis subnotata WESTW. Cab. of Orient. Entomol. p. 37. pl. 18. fig. 2; WALK. Proc. Linn. Soc. IV. 161. 203; Id. ibid. V. 263. 18; OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 490 et XVIII. 20; Id. Berlin. Entom. Zeitschr. XXVI. 237; v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XI. 192. pl. 8. fig. 4; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 171.
Diopsis argentifera BIG. Ann. Soc. Ent. France. Sér. 5. T. IV. p. 112. 3.

Ein Männchen aus *Erima*.

21. Euphya tripunctata DOL.

Tetanocera tripunctata DOL. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XIV. 415. pl. 8. fig. 5.
Euphya tripunctata v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XXVIII. 222. pl. 7. fig. 6. 7;
 Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 173.

Ein unreifes, nicht ausgefärbtes Exemplar aus *Erima* (Astrolabe Bai).

22. Scholastes cinctus GUÉR.

Platystoma cincta GUÉR. Voyage d. I. Coquille. Zool. 299. pl. 21. fig. 9.
Scholastes cinctus OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 479; Id. Berlin. Ent. Zeitschr. XXVI. 208; v. D. WULP. Tijdschr. v. Entomol. XXVIII. 232. pl. 7. fig. 14—15;
 Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 174.
Acinia faciestriata DOL. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XIV. 416. pl. 10. fig. 7.
Lamprogaster faciestriata SCHIN. Novara-Reise, Dipt. 284. 160.
Lamprogaster transversa WALK. Proc. Linn. Soc. I. 30. 103.
Lamprogaster marginifera WALK. ibid. III. 111. 122; Id. ibid. IV. 147. 172; Id. ibid. V. 161. 58; 247. 60 et 292. 81; Id. ibid. VII. 220. 85 et 237. 38.
Lamprogaster sexvittata WALK. ibid. V. 261. 15.

Die Art scheint äusserst gemein zu sein, da BIRÓ eine ganze Serie von beiden Geschlechtern gesammelt hat.

23. Lamprogaster quadrilinea WALK.

Lamprogaster quadrilinea WALK. Proc. Linn. Soc. III. 111. 121; v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XXVIII. 229. pl. 7. fig. 9; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 175.

Es liegt mir ein männliches Exemplar vor, das mit den Beschreibungen stimmt, abgesehen davon, dass die Mittel- und Hinterschienen rostgelb sind (WALKER sagt: «legs black»), und dass die Fühler auch rostgelb sind (WALKER nennt sie: «piceous, red at the base»).

Neu-Guinea, ohne nähere Ortsangabe.

24. Lamprogaster basalis WALK.

Lamprogaster basalis WALK. Proc. Linn. Soc. V. 248. 63; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 176.

WALKER hat diese Art auch aus Neu-Guinea beschrieben. Mein Exemplar (♂), abgesehen davon, dass der letzte Hinterleibsring ganz rostgelb ist (WALKER sagt: «abdomen with a diffuse stripe hindward»), stimmt im übrigen ganz mit der Beschreibung.

♂, *Friedrich-Wilhelmshafen*.

25. *Cleitamia Astrolabei* BOISD.

Ortalis Astrolabei BOISD. Voyage de l'Astrolabe, Ent. 668. pl. 12. fig. 17.

Cleitamia Astrolabei MACQ. Suit à Buff. II. 440. pl. 19. fig. 4; Id. Dipt. exot. II. 3.

204. pl. 27. fig. 7; OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 467; v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XI. 118. 18. pl. 4. fig. 9—12; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 178.

Poticara triareolata WALK. Proc. Linn. Soc. V. 249. 65.

Mehrere Exemplare in beiden Geschlechtern. Die Art scheint nicht selten zu sein.

26. *Cleitamia Osten-Sackeni* KERT.

Cleitamia Osten-Sackeni KERT. Természetrajzi Füzetek, XXI. 494 fig.

Ein Pärchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*.

27. *Stenopterina eques* SCHIN.

Stenopterina eques SCHIN. Novara-Reise, Dipt. 288. 170; OST. SACK. Ann. Mus. Gen.

XVI. 465; v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XXIII. 179. 39; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 179.

Stenopterina aenea MACQ. Dipt. exot. suppl. 3. 61. pl. 7. fig. 5. (non 3), excl. syn. WIED.

Michogaster bambusarum DOL. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. X. 413. 42. pl. 8. fig. 3.

Stenopterina abrupta THOMS. Eugen. Resa, Dipt. 578. 250.

Vier Männchen und zehn Weibchen aus *Seleo*, *Berlinhafen* und *Friedrich-Wilhelmshafen*. Ich finde zwischen den vierzehn Exemplaren keine plastischen Unterschiede, wohl aber Übergänge in der Färbung der Beine, die nach verschiedener Reife der Exemplare vom Braunen bis in's Metallgrüne variiert. Auch finde ich nirgends erwähnt, dass die Fühlerborste des Männchens an ihrem Ende blattartig erweitert ist.

28. *Stenopterina didyma* O. S.

Stenopterina didyma OSTEN-SACKEN, Ann. Mus. Gen. XVI. 465; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 180.

Zwei Männchen und ein Weibchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*.

Die Beschreibung OSTEN-SACKEN's stimmt genau auf die Exemplare, nur sind die Flecken auf der Flügelspitze und auf den zwei Queradern

nicht so stark erweitert, als es aus der Figur OSTEN-SACKEN's ersichtlich ist. Ausserdem ist die Körperfärbung nicht metallischblau, sondern grün.

In v. d. WULP's Catalog ist im Citate die Nummer VII in XVI. zu ändern.

29. *Stenopterina unimaculata* n. sp.

Ein Männchen und zwei Weibchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*.

Stirne dunkelbraun, ober den Fühlern mit einem halbkreisförmigen Eindrucke: Untergesicht, Scheitel und Hinterkopf glänzend schwarz; Augenränder und das Untergesicht unter den Fühlern weiss-schimmernd; Mundrand an den Seiten gelb. Augenhinterrand silberweiss schimmernd. Fühler rötlichbraun, das dritte Glied von der kurzen Pubescenz matt erscheinend. Rüssel glänzend schwarz. Thoraxrücken und Schildchen

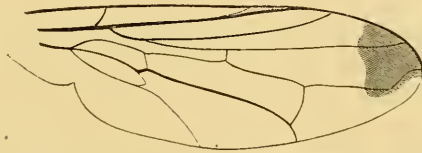


Fig. 6. Flügel von *Stenopterina unimaculata* n. sp.

metallisch grün mit einer weisslichen Mittelstrieme, die Schulter metallischblau glänzend; die Seiten des Rückenschildes weiss-schimmernd. Hinterleib metallischblau (♂) oder grün (♀) glänzend, hauptsächlich an den Seiten weiss behaart. Vorderhüften und Schenkel, sowie die Metatarsen und das erste Tarsenglied der hinteren Beine bräunlich ockergelb; die hinteren Schenkel und alle Schienen, alle Tarsen der Vorderbeine und die drei letzten Tarsenglieder der hinteren Beine schwarzbraun. Flügel (Fig. 6.) glashell, vor der Spitze ein brauner, nirgends scharf begrenzter Fleck. Schwinger hellgelb. Länge des Männchens 6.5 mm., die des Weibchens (mit der Legeröhre) 6 mm.

30. *Asyntona Doleschalli* O. S.

Asyntona Doleschalli OSTEN-SACKEN, Annal. Soc. Ent. France, 1881. Bull. p. C; Id. Berliner Entom. Zeitschr. XXI. 1882. p. 223. fig.; v. d. WULP. Catal. Dipt. South-Asia p. 182.

Die Gattung *Asyntona* hat OSTEN-SACKEN in den Annal. Soc. Ent. France und auch die Art *A. Doleschalli* kurz charakterisirt. In der Berliner Ent. Zeitschr. charakterisirt er die Gattung in ausführlicherer Weise und gibt auch die Abbildung der Art. OSTEN-SACKEN bemerkt in dieser letzt-

genannten Schrift, dass er das Thier nicht kennt und die Gattung nebst der Art nur nach der von DOLESCHALL im Jahre 1859 gezeichneten Abbildung aufstellt. Es ist selbstverständlich, da die Aufstellung einer Gattung nur nach einer Skizze gemacht ist, wenn dieselbe auch richtig ist, sehr schwer zu sagen, ob die Gattungscharaktere vollständig sind: so sind diese Fehler nicht OSTEN-SACKEN, sondern DOLESCHALL zuzuschreiben. Da die Abbildung DOLESCHALL'S nicht vollständig ist, und in einigen Theilen selbst falsch, kann das Thier doch nicht verkannt werden: der ganze Körperbau und die Haltung der Flügel ist zu charakteristisch. Deshalb ist es merkwürdig, dass diese so auffallende Art bis jetzt nirgends beschrieben ist, obzwar ich nicht zweifle, dass sie in mehreren Sammlungen vorhanden ist.

BIRÓ, der einige Tage in *Amboina* zubrachte, sendete mehrere Exemplare, so dass ich in der Lage bin, eine bessere Beschreibung dieser interessanten Art zu geben.

Der metallisch schwarzblaue Kopf des Männchens ist viel breiter als der Thorax, der des Weibchens kaum breiter, doch ist der Kopf in beiden Geschlechtern in der Breite veränderlich. Das Untergesicht ist sanft ausgehöhlt, in der Mittellinie mit einer Querfurche. Taster (Fig. 7. *c*) länglich eiförmig, dunkelbraun, beborstet, am Unterrande mit langen Borsten. Vom Unterrande der Augen bis zum Mundrande zieht sich eine gelbbraunliche Strieme. Ueber den Fühlern befindet sich eine länglich elliptische, die ganze Stirnbreite einnehmende, grob punktirte Querfurche, aus welcher eine bis zum Scheitel reichende, minder grob punktirte, entspringt. Die übrigen Theile der Stirn sind glatt, mit zerstreuten, mikroskopischen Haaren besetzt. Die Puntaugen sehr klein. Der Augenrand ist vom Untergesicht angefangen bis zum Scheitel mit kleinen, in Reihe gestellten, metallisch violett glänzenden Höckerehen geziert. Die einzelnen Fühlerglieder sind sehr verschieden. (Fig. 7. *a*). Das erste Glied ist fast viereckig, glänzend schwarz,



Fig. 7. *Asyatona Doleschalli* O. S. — *a* Fühler; *b* Flügel; *c* Taster.

am äusseren Rande mit stärkeren Borstenhaaren besetzt. Das zweite Glied ist entweder rundlich (hauptsächlich beim Weibchen), oder an der äusseren Spitze mit einem länglichen Fortsatz. Die Basis des Gliedes ist gelbbraun, weiss pubescent, die Verlängerung glänzend schwarz. Am oberen Rande befinden sich ausserordentlich starke, schwarze lange Dornen, deren Zahl

veränderlich ist. Bei den Weibchen fehlen sie oft vollständig, oder ist nur die Spur derselben vorhanden, beim Männchen sind sie aber stark entwickelt und die Zahl verändert sich von eins bis vier. Das dritte Glied ist elliptisch (bei den Weibchen scheint es beständig länglicher zu sein), mit weisser Pubescenz, und steht immer nach unten. Die Fühlerborste ist rückenständig, am Basaltheile des dritten Gliedes eingefügt, an der Basis etwas verdickt, gelbbraun, gefiedert. Der metallisch schwarzblaue Thorax ist länglich viereckig, ziemlich fein punktirt, das Schildchen ebenso gefärbt, halbkreisförmig, ziemlich gross, sehr fein lederartig, rissig. Beide — Thorax und Schildchen — kurz, schwarz behaart. Hinterleib dreiringelig, violettblau glänzend, zerstreut, weitläufig, sehr fein punktirt, kurz schwarz behaart. Die Flügel (Fig. 7, *b*) sind gebrochen, gegen den Hinterleib zu gebeugt, am Vorderrand und gegen die Basis rauchbraun. Discoidalzelle gegen die Flügelspitze hin gerückt. Analzelle halb so lang, als die hintere Basalzelle; Schwinger braun. Beine robust, metallisch schwarzblau glänzend, mit fahlgelber kurzer Behaarung, Mittelschienen mit einer kurzen, starken schwarzen Präapicalborste. Tarsen gelb, mit ebensolcher Behaarung. Länge 4.5—5 mm.

Die Art wurde von BIRÓ in *Ambonia* im Monate Juni (1898) auf einem abgebrochenen Kukuruzfelde gesammelt, wo sich die Fliege einzeln oder paarweise an der unteren Seite der Stengel und Blätter verkroch.

31. *Angitula cyanea* GUÉR.

Nerius cyaneus GUÉR. Voyage d. l. Coquille, 301. pl. 21. f. 11; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 165.

Elaphomyia polita SAUND. Trans. Ent. Soc. n. s. V. 416. pl. 12. fig. 6. et pl. 13. fig. 1.

Angitula longicollis WALK. Proc. Linn. Soc. III. 123. 151; Id. ibid. V. 297. 96; Id. ibid. VI. 17. 57; Id. ibid. VII. 222. 96 et 230. 40.

Angitula cyanea OSTEN-SACKEN. Ann. Mus. Gen. XVI. 481; v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XXVIII. 233; Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 183.

Ein Männchen und zwei Weibchen aus *Erima*.

BIRÓ fand sie in der Dichte des Urwaldes an Blättern sitzend.

Anmerkung. Die Art ist in VAN DER WULP's Catalog zweimal aufgeführt, nämlich zwischen den *Nerius*-Arten und unter *Angitula*, sie ist also von den *Nerius*-Arten zu streichen.

32. *Adrama selecta* WALK.

Adrama selecta WALK. Proc. Linn. Soc. III. 118. 139; Id. ibid. V. 296. 92; Id. ibid. VII. 227. 27; Ost. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 479; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 184.

Eucoptera rufiventris WALK. Proc. Linn. Soc. V. 163. 64.

Psila cruciata WALK. Proc. Linn. Soc. V. 296. 63.

Zwei Pärchen aus *Selva* und *Erinna*.

33. *Euxesta prima* O. S.

Euxesta prima OSTEN-SACKEN. Ann. Mus. Gen. XVI. 470, v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 184.

ZU OSTEN-SACKEN'S vorzüglicher Beschreibung kann ich noch beifügen, dass das Untergesicht, die Augenränder bis zum Scheitel und der Hinterkopf mit weissgrauer Pubescenz bedeckt sind. Der Thorax, Schildchen und Hinterleib sind auch mit weissgrauer Pubescenz bedeckt; am Thorax befinden sich drei verschwommene, einander genäherte, das Schildchen nicht erreichende graue Längsstriemen. Die Grösse variiert von 4 bis 6.5 mm.

Fünf Männchen und zwei Weibchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen* und *Berlinhafen* (Lemien). BIRÓ fing die Art an Sago Molassen.

34. *Diplochorda turgida* WALK.

Dacus turgidus WALK. Proc. Linn. Soc. VIII. 134. 10.

Elaphomyia brevicornis SAUND. Trans. Ent. Soc. n. ser. V. 415. pl. 13. fig. 3 (ex parte).

Dacus concisus WALK. Proc. Linn. Soc. V. 252. 72.

Diplochorda turgida OSTEN-SACKEN. Ann. Mus. Gen. XVI. 487; v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 186.

Zwei Pärchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*.

35. *Dacus fascipennis* WIED.

Dacus fascipennis WIED. Zool. Mag. III. 28. 42; Id. Aussereurop. Zweifl. II. 519. 9; v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XXIII. 181. 42. pl. 11. fig. 4.

Bactroceru fasciutipennis DOL. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. X. 412. 36. pl. 3. fig. 1.

Strumeta conformis WALK. Proc. Linn. Soc. I. 34. 111. pl. 2. fig. 4.

Dacus conformis OST. SACK. Ann. Mus. Gen. XVI. 460.

Dacus fascipennis et conformis v. D. WULP. Catal. South-Asia Dipt. p. 186 et 187.

HERR VAN DER WULP, dem ich die Art mittheilte, macht mich aufmerksam auf die grosse Veränderlichkeit der Zeichnung am Thorax und Hinterleibe dieser *Dacus*-Art. Ich habe aus dem geneser Museum eine typische *conformis* WALK. gesehen, die in sämtlichen plastischen Merkmalen mit der mir vorliegenden Art stimmt. Der Unterschied liegt darin, dass bei meinem Exemplare sich am Rückenschild drei schmale Längsstriemen befinden, während bei *conformis* WALK. zwei breite auftreten; ausserdem lässt die licht sepiabraune Farbe an der Flügelspitze von dem

glashellen mehr frei, während bei *conformis* WALK. nur ein kleines Fensterchen frei bleibt — Unterschiede, die bei einer variirenden Form nicht in Betracht kommen können — und ich glaube daher, dass die obige Synonymie richtig ist.

Ein Männchen von der *Islet Bertrand* (Taravá).

36. *Minettia Lichtwardti* n. sp.

Gelbbraun. Untergesicht gerade herabsteigend. Fühlerborste schwarz, lang gefiedert. Thoraxrücken mit, den dritten Theil der Breite einnehmenden, zwischen den Dorsocentralborsten liegenden, den Vorderrand des Thorax nicht erreichenden, glänzend schwarzen Längsstrieme. Hinterleib licht nussbraun; am vierten Ringe jederseits eine grosse, schwarze, fast viereckige Makel. Beine gelb. Tarsen etwas gebräunt. Flügel braun tingirt; der Abstand der beiden Queradern so gross, als der der hinteren Querader vom Flügelrande. — Länge 2·8 mm.

Aus *Friedrich-Wilhelmshafen* und *Erima* drei Männchen und ein Weibchen.

Bis jetzt ist aus dem indo-malayischen Archipel nur eine Art, *M. signata* v. D. WULF (Sumatra exp. Dipt. 52. pl. 3. fig. 12), bekannt, von welcher sie sich durch den grossen schwarzen Fleck am Thoraxrücken und durch die Hinterleibszeichnung unterscheidet.

Meinem Freunde B. LICHTWARDT in Berlin zur Ehre benannt.

Teratocranum n. gen. Sapromyzidarum.

(τέρας = Wunder, κράνον = Schädel).

Kopf (Fig. 8. a) breiter, als der Thorax, vorne plattgedrückt; die Stirn mit einer am Augengrande mit Quereindrücken versehenen Schwiele, die bis zur Mitte des Hinterkopfes reicht. Fühler (Fig. 8. b) unter die Mitte des Kopfes, näher dem Mundrande gerückt; erstes Fühlerglied kurz, das zweite auf der Innenseite dem dritten aufliegend, vorn über das dritte thurnförmig aufsteigend, mit ausserordentlich starken schwarzen Dornen auf dem Oberrande; das dritte kurz, eiförmig; Fühlerborste rückenständig, an der Basis des dritten Gliedes eingefügt, an der Basis verdickt und an dieser Stelle kaum wahrnehmbar pubescent. Mundöffnung gross, Taster fadenförmig am Ende etwas erweitert. Die Behorftung des Kopfes besteht aus je 2 Scheitel-, 2 sich kreuzenden Occipitoorbital-, 1 Ocellen- und 2 hintereinander gestellten Frontoorbitalborsten. Thorax nach hinten etwas absteigend, mit reihenförmiger, kurzer, schwarzer Behorftung. Es

stehen auf ihm je 3 Dorsocentral-, 1 Humeral-, 2 Präsutural-, 1 Supraalar-, 2 Intraalar und 1 Präscutellar-Borste und am Schildchen je zwei Scutellarborsten. Hinterleib eiförmig. Alle Schienen mit Präapicalborsten. Erste Längsader doppelt, im ersten Drittel der Flügellänge in die Randader mündend. Die Randader reicht bis zur Mündung der dritten Längsader; dritte und vierte Längsader parallel; die Entfernung der beiden Queradern ist etwas kleiner, als die der hinteren Querader vom Flügelrande. Hintere Basal- und Analzelle klein.

37. *Teratocranum Beckeri* n. sp.

Lehmgelb. Stirne mit drei, kaum wahrnehmbaren dunkleren Längsstreifen. Fühlerborste an der Basis gelb, sonst schwarzbraun. Untergesicht mit sehr lebhaftem, seidenweissen Schimmer; Taster schwarz behaart. Rückenschild etwas grau bestäubt, mit Spuren von drei Längstriemen. Akrostikalbörstchen sechszeilig. Schildchen an der Basis mit zwei dreieckigen, dunkleren Flecken, die den Hinterrand nicht erreichen. Hinterleib



Fig. 8. *Teratocranum Beckeri* n. sp. — a Kopf; b Fühler.

etwas bestäubt, mit mehr oder weniger ausgeprägten trapezförmigen braunen Flecken in der Mittellinie des 2—4. Ringes. Der Fleck am zweiten Ring ist der grösste; die anderen nehmen in der Grösse nach rückwärts ab. Sämtliche Ringe sind mit kurzen, der Hinterrand mit längeren Borstenhaaren besetzt. Beine gleichmässig schwarz beborstet; die Schenkel auf der Aussenseite mit einigen, kammartig gereihten längeren schwarzen Borstenhaaren. Flügel gebräunt; Schwinger gelbbraun. — Länge 2·5 mm.

Drei Männchen aus *Selco* (Berlinhafen).

Ich widme die Art dem tüchtigen Kenner und Bearbeiter der Saprozyiden, Herrn THEODOR BECKER in Liegnitz.

38. *Pachycerina flaviceps* n. sp.

Kopf quer, Stirn sehr breit, rothgelb, bis vornehin beborstet. Fühler röthlichgelb; das zweite Glied mit einigen kurzen, schwarzen Borstenhaaren; das dritte scheibenrund, an der Einfügungsstelle der Borste gebräunt. Die Fühlerborste ausserordentlich dick, braun, pubescent. Am Hinterkopf zwei dreieckige braune Flecke, die an ihrem unteren Ende mit einander durch eine breite braune Binde verbunden sind. Thorax, Schildchen und Hinterleib grünlich schwarz glänzend. Hinterleib vierringelig, mit, in Reihen (an jedem Ring drei) gestellten, ziemlich langen, schwarzen Borsten. Beine hell, röthlichgelb, dicht schwarz beborstet: Ende der Vordersehnen und die Vordertarsen, sowie die Mittel- und Hinterschinkel dunkelbraun. Alle Sehnen mit Praeapicalborsten. Flügel rauchbraun, an der Wurzel und am Vorderrande gesättigter, irisirend. Flügelrandader bis zur vierten Längsader reichend, sehr fein gedorn. Erste Längsader am ersten Drittel in die Randader mündend. Discoidalzelle mit der hinteren Basalzelle verschmolzen. Schwinger gelb. — Länge 1·5 mm., Flügellänge 1·8 mm.

Ein Weibchen (?); *Friedrich-Wilhelmshafen* 1896. VI.

Die Gattung *Pachycerina* ist bisher nur aus Europa (2 sp.) und Nordamerika (1 sp.) bekannt. Die oben beschriebene Art unterscheidet sich von den übrigen durch das nicht verlängerte, sondern runde dritte Fühlerglied, was vielleicht zur generischen Trennung veranlassen möchte. Vorläufig lasse ich sie aber in der Gattung *Pachycerina*.

39. *Oscinis argyropa* n. sp.

Stirne vorspringend, gelb, mit einem lichterem dreieckigen Eindruck: unter den Ocellen ein grauer Fleck. Die Stirnleisten bis vorne mit einer Reihe von stärkeren schwarzen Borsten. Drittes Fühlerglied fast scheibenrund, gelb, am Oberrande gebräunt. Die Fühlerborste ist stark, braun, lang, pubescent. Untergesicht lichtgelb, etwas ausgehöhlt, weit unter die Augen reichend. Taster schmal, lichtgelb. Die Augen von der kurzen Pubescenz silberweiss schimmernd. Thoraxrücken grünlichgrau, kaum etwas glänzend, mit sehr kurzer, schwarzer Behaarung dicht besetzt: die Seiten des Thorax sind glänzend schwarz. Schulterchwiele gelb, von welcher eine gleichfärbige, schmale Linie sich zur Flügelwurzel zieht. Schildchen weissgelb. Hinterleib rothbraun, glänzend, mit schmalen, gelblichen Hinterrandsäumen am 3—5. Ring. Beine lichtgelb, mit silberweisser Pubescenz. An der Unterseite der vorderen Hüften befindet sich ein brauner Fleck; auf der Mitte der Vorder- und Mittelschenkel ein schmaler brauner Ring, der sich auf dem Hinterschinkel so ausbreitet, dass er den grössten Theil

des Schenkels einnimmt. Auf allen Schienen befinden sich zwei schwarze Ringe: der eine, schmälere, vor der Wurzel, der andere, breitere, an der Spitze. Das letzte Fussglied der Vorder- und Mittelbeine, sowie die drei letzten Glieder der Hinterbeine sind schwarz. Flügel hyalin, irisierend. Schwinger gelblichweiss. — Länge 2·2 mm.

Ein Weibchen aus *Friedrich-Wilhelmshafen*, 1896. VI.

40. *Oscinis papuana* n. sp.

Stirne breit, bis vornehin beborstet, röthlichgelb, mit einem glänzend schwarzbraunen Dreiecke, dessen Basis dem Scheitel aufliegt, während die Spitze zwischen die Fühler reicht. Ueber den Fühlern befindet sich ein halbmondförmiger, rothbrauner, schwarzbegrenzter Fleck. Augen dicht, silberweiss pubescent. Fühler kurz, rothgelb; das dritte Glied nierenförmig, sehr kurz behaart, am oberen Rande schwarz. Fühlerborste gerade vorstehend, schwarz, kurz gefiedert. Untergesicht gelbbraun; Taster schwarz. Thorax glänzend schwarz, kurz, weissbehaart: die Behaarung ist in Reihen geordnet, und bildet drei Längsstriemen. Schulterschwiele braungelb. Schildchen glänzend schwarz, die Spitze gelb, Hinterleib schwarz, glänzend, fahlgelb behaart. Beine hell rothgelb, die Schenkel an der Spitzenhälfte schwarzbraun. Tarsenglieder der Vorderbeine gebräunt. Flügel gebräunt; Randader bis zur Mündung der vierten Längsader reichend, an ihrer ganzen Länge fein behaart. Discoidalzelle mit der hinteren Basalzelle verschmolzen. Schwinger lichtbraun. — Länge 1·6 mm.

Selco, Berlinhafen.

41. *Oscinis albitarsis* n. sp.

Stirne und Untergesicht rothgelb. Zwischen dem Augenrande und den Punktaugen fängt eine Furche an, die schräg verlaufend, zwischen den Fühlern endet. Stirne bis vornehin beborstet. Punktaughöcker braun. Fühler kurz: erstes und zweites Glied schwarz, mit abstehender, silberweisser, kurzer Behaarung. Schildchen glänzend schwarz, mit gelber Spitze. Hinterleib kurz, herzförmig; erster Ring rothgelb, die übrigen glänzend braun, mit lichterem Hinterrandsäumen. Unterseite des Hinterleibes gelb. Schenkel und die mit langer, gekrümmter Apicalborste versehenen Schienen der Hinterbeine schwarz; die vorderen Schienen gebräunt. Tarsen gelblichweiss. Hinterschenkel verdickt. Flügel etwas getrübt. Randader bis zur Mündung der vierten Längsader reichend: Discoidalzelle mit der hinteren Basalzelle verschmolzen. Schwinger weiss. — Länge 2 mm.

Ein Weibchen aus *Erima*, 1896. XI.

Diese Art ist mit *Oscinis femorata* WALK. (Proc. Linn. Soc. IV, p. 167) verwandt, da die Färbung der Beine ziemlich übereinstimmt und die Hinterschenkel verdickt sind, doch durch die Färbung des Kopfes und Leibes genügend verschieden.

42. *Apsinota pictiventris* v. D. WULP.

Apsinota pictiventris v. D. WULP. Tijdschr. v. Entom. XXX. 180. pl. 11. fig. 13—15;
Id. Catal. South-Asia Dipt. p. 203.

Diese sehr zierliche Art, die VAN DER WULP aus Java beschrieben hat, sammelte BIRÓ in einem weiblichen Exemplare in *Erima*.

Erima * n. gen. Drosophilidarum.

Die Gattung gleicht in ihrem Habitus einer Drosophila. Kopf, halbkugelig, hinten schwach ausgehöhlt, etwas breiter als der Rückenschild, Stirne mehr als den dritten Theil der Kopfbreite einnehmend, gegen die Fühler verengt. Untergesicht kurz, etwas ausgehöhlt. Backen schmal. Augen gross. Fühler fast so lang, als das Untergesicht: *Borste nackt*. Am Mundrande eine schwache Borste. Rüssel ziemlich kräftig. Taster? —. Rückenschild verhältnissmässig gross, gewölbt, nach hinten absteigend. Schildchen gross, aufgeblasen, mit vier Borsten. Hinterleib vierringelig, kurz, kaum so lang, als der Rückenschild, fast dreieckig. Beine kurz: *Schienen ohne Präapicalborste*. Flügel länger als der Hinterleib; Randader bis zur Mündung der dritten Längsader reichend. Erste Längsader nahe der Flügelbasis in den Flügelvorderrand mündend. *Discoidalzelle von der hinteren Basalzelle durch eine Querader getrennt*. Schüppchen rudimentär.

43. *Erima fasciata* n. sp.

Stirn und Untergesicht matt dunkelbraun. Fühler gelbbraun: das zweite Glied mit einer Borste am Oberrande; drittes oval; Borste dünn, lang, nackt. Augen des trockenen Insektes karminroth. Hinterkopf matt, schwarzbraun, mit zwei kielförmigen Eindrücken am Scheitelrande; Augenhinterrand weiss schimmernd. Rückenschild und Schildchen chokoladebraun, matt mit grauem Schimmer und Spuren zweier grauen Längsstriemen. Erster Hinterleibring röthlichgelb, auf den äusseren Oberecken mit je einem braunen Fleck. Zweiter und dritter Ring am Vorder- und Hinter-

* Eigennamen.

rand röthlichgelb, am Hinterrand ausserdem in gewisser Richtung (von der Seite) gesehen, silberschimmernd, und in der Mitte mit einer breiten, schwarzbraunen Binde; fünfter Ring am Vorderrand röthlichgelb, sonst

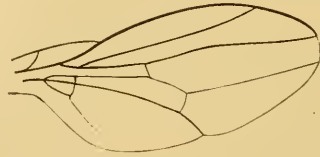


Fig. 9. Flügel von *Erima fasciata* n. sp.

schwarzbraun. Beine licht gelbbraun; die äusserste Spitze der Schienen gebräunt. Flügel (Fig. 9) hyalin, irisirend. Schwinger gelb. — Länge 2·2 mm.

Erima, 1896. 11. XI.

44. *Desmometopa singaporensis* n. sp.

Untergesicht und Stirn hell aschgrau bestäubt, letztere mit einer **M**-förmigen, mattschwarzen Zeichnung, in deren obere Einbuchtung sich das grau bestäubte Ocellendreieck einkeilt. Die Augenränder und die, durch die zwei Schenkel der **M**-förmigen Zeichnung freigelassene aschgrauen Striemen sind ihrer ganzen Länge nach beborstet. Hinterkopf aschgrau bestäubt. Backen sehr schmal. Stamm des Rüssels glänzend schwarz, der schmale, zurückgeschlagene Theil gelbbraun und dadurch sehr auffallend, mit einigen kürzeren und längeren Borsten. Die grossen



Fig. 10. Flügel von *Desmometopa singaporensis* n. sp.

Taster sind schwarzbraun über den Mundrand vorragend, am ihren Ende erweitert und beborstet. Am Mundrande befindet sich je eine starke Borste. Fühler schwarz, das dritte Glied rundlich; die Borste fast so lang, wie der Kopf, am Grunde verdickt, pubescent. Thoraxrücken etwas glänzend, grünlichgrau, dicht, kurz beborstet. Schildchen ebenso gefärbt, mit vier Borsten; die an der Spitze stehenden kreuzen sich. Pleuren schwarz, matt bestäubt. Hinterleib eiförmig, schwarz, kaum etwas glänzend, mit

anliegender, kurzer Beborstung. Beine schwarz, die drei ersten Tarsenglieder röthlichbraun: Hinterschienen von den Seiten etwas zusammengedrückt, unten geradlinig, oben sanft convex. Flügel (Fig. 10.) hyalin, irisirend. Die dicke Randader reicht bis zur Mündung der vierten Längsader und ist der ganzen Länge nach beborstet. Die ebenfalls dicke erste Längsader mündet im ersten Viertel des Vorderrandes in die Randader: zweite, dritte und vierte Längsader fast parallel; die fünfte vor der Flügelmitte in den Hinterrand endigend. Der Abstand der zwei Queradern ist halb so gross, als der der hinteren Querader vom Flügelrande. Schwinger röthlichbraun. — Länge 2·3—2·5 mm.

Singapore, BIRÓ, 1898.

BIRÓ sandte die Exemplare mit einem Zettel: «*M. nigrum*», und mit der Bemerkung: «lebt gleicher Weise als die europäische Art, und erscheint sofort, wenn eine Spinne oder ein *Harpactor* eine Biene tödtet».*

* Ueber die Lebensweise der *Desmometopa*-Arten handelt BIRÓ's Artikel in diesem Hefte der Term. Füz. und Prof. J. MIK's Abhandlung in der Wiener Ent. Zeitung XVII. Jahrg. 1898. p. 146.

(*Separatim editum est die 10. mensis Martii 1899.*)

ASZTALKÖZÖSSÉG A LEGYEKNÉL.

BIRÓ LAJOSTÓL Uj-Guineában.

COMMENSALISMUS BEI FLIEGEN.

Von LUDWIG BIRÓ in Simbang (Neu-Guinea).

Haza küldött jegyzeteimben leírtam egy kis legyeecske különös viselkedését, hogy egy rablólégy hátán lovagol. Dr. KERTÉSZ KÁLMÁN a *Természetrajzi Füzetek* 1897-iki folyamában «Uj-Guinea légyfaunájából» cím alatt közli a szóban forgó legyek neveit is. Az Asilida az *Ommatius minor* DOL., lovasa pedig az *Agromyza minutissima* v. D. WULF új faj.

Azóta újra találkoztam e két együtt élő légygyel, sőt megtaláltam a megfejtését az őket összekapcsoló viszonyoknak.

Az idén június közepén hajónk egy napig időzött a Molukka-szigeteken Amboina kikötőjében, s jó alkalman akadt kissé körültekinteni ez érdekes helyen. Kivált azért óhajtottam látni, mert növényzete és állatvilága leghasonlóbb az uj-guineaihoz. A hajóról a város fölött elvonuló hegy erdőkoszorúza gerinczét szemeltem ki, s az idő rövidsége miatt csak rovarászatra kívántam szorítkozni. A délelőtt s a déli órák gyorsan elteltek darazsak és vadnéhek gyűjtésével, mik egy *Verbena*-féle gyom virágain röpkedtek; de legtöbb időmet arra fordítottam, hogy lehető nagy számmal fogjak össze egy feltűnő szarvaslegyet, a mi talán az *Archias* * nembe tartozik. Learatott kukorica-földön a száron és levelek alsó lapján huzódott meg egyenként vagy párjával, s ültében úgy a hátára húzódva van a szárnya, hogy épen nincs légyformája, hanem inkább *Coccinellidának*; vagy *Coplosoma*-alakú pajzsos poloskának látszik.

A délutáni órákban egy domboldalon levő fiatal fás erdőbe vonultam, hol a legelső, mi a szemembe tűnt, az *Ommatius minor* volt, a mint egyik száraz ágról a másikra röpkedett előlem. Természetesen most csupán ő lett a figyelmem tárgya.

Pár lépésnyi távoból mozdulatlanul tartottuk szemmel egymást. Az

* A szóban levő légy az *Asytona Dolechalli* O. S. Lásd megelőző cikkemet (30. sz.)
Dr. Kertész K.

Ommatius nem ült üres kézzel, hanem egy kis *Trigoniida*-tücsök hulláját tartotta karmai közt; lovasát nem vettem észre. Bár közel voltam hozzá, elővettem a zsebemben levő színlázi látócsövet s azon keresztül kezdtem nézegetni.

S íme, azonnal megkaptam a megoldását is a csodálatosnak látszó együttélés kérdésének! Ott volt az *Agromyza* is, most már nem is párjával, hanem harmad magával, de most éppen a prédán nyalakodtak. *Tehát commensalistája az Agromyza minutissima az Ommatius minor*nak. Fürgén futkároztak a holt tücskön, megálltak lakomázni, felszaladgáltak a rablólégy hátára, meg leszálltak az ágra; futkároztak, röpdestek, egy perzig se tudtak nyugodtan ülni.

Még csak az maradt hátra, hogy ellenőrizsem megfigyelésem helyességét. Órákig elmulatoztam azután részint ezzel a legelső társasággal, részint másokkal, miket a kis erdőben találtam. Az *Ommatius* itt éppen nem volt ritkaság.

Ez a symbiotikus viszony egy európai legyeeskét juttatott most is az eszembe, mely szintén határozottan commensalista, csak hogy másképen viselkedik s éppen nem lovagol, a *Desmometopa M-nigrum* kis legyet. Ott-hon sokszor megfigyeltem ennek a szokását, s mert úgy sem emlékszem, hogy valaki leírta volna, most alkalmilag elbeszélem azt is, a mit róla tudok.

A *Desmometopát* fűvön, bokrokon hálózva sohase találtam magában, hanem mindig valami olyan ragadozó rovarnak a prédáján nyalakodva, a mi valami méhet, darazsat, legyet vagy lepkét evett. Legelsőben is azzal tűnt fel nekem, hogy légy létére nem fél a póktól, hanem éppen annak az ételéből vele eszik. (Lásd: Pókkal lakmározó legyek. Rovartani Lapok. 1885. p. 250—251). Azután sokszor láttam virágokon lakó *Misumena* és *Thomisus* pókokkal, nemkülönben *Asilus* nemű rablólegyekkel. De legtöbbször találkoztam vele Fiume és Buccari környékén a *Paliurus aculeatus* virágzásakor. Ezen huzódtak meg a nagy *Harpactor iracundus* poloskák, rendszeren az *Apis mellifica* mézgyűjtő dolgozóira vadászva. A holt méhen levő virágpor s az édes nedvek különösen sok *Desmometopa M-nigrum* legyet esaltak oda. Ha a *Harpactor* még csak lesben állott, sohase láttam legyet ólálkodni körülötte, de mindannyinál megjelentek, ha már terített asztal kínálkozott. De itt is sokat tartanak *Desmometopáék* arra, hogy a vadász társaságában egyenek: mihelyt elvettem onnan a *Harpactor*t, hiába tettem ki csalónak a méh hulláját, egy se jött rá; úgy azonban megtudtam csalni őket, hogy megölt poloskát állítottam a méh mellé.

Desmometopa legyekkel Singaporeban találkoztam újra ennek az évnek április havában. Éjjel egy *Apis florea* FABR. var. *andreniformis* SM. fészket fogtam be, teljes lakosságával; másnap dél tájtól kezdve a méhek

hulláira s a szárítani kitett sejtekre egyes apró legyek kezdtek szállodogálni. Könnyen fel lehetett ismerni a homlokukon levő *M*-jegyről. Mozdulataikban, repülésük módjában teljesen hasonlítottak európai rokonaikhoz. Azt hiszem ez után, hogy tömegesen megölt méhekre és viaszkészletükre Európában is megjelenik az *M-nigrum* faj is.

Az új-guineai és amboinai *Agromyza minutissima* szokásai mások, mert nem esupán a kész prédára jó, mint a *Desmometopa*, hanem nap közben is hű kísérelője az *Ommatius*nak, átéli vele a vadászat izgalmait s gazdájával osztozik a zsákmányon.

Az amboinai erdőben hálómbe kerítettem az egész társaságot, azután futni engedtem előbb az *Agromyzák*at, végül az *Ommatiust*. Könnyű volt újra megkapnom a rablólegyet, mert 15—20 lépésre megint letelepedett s bár most már óvatosabb lett, türelemmel és jó hosszú nyelvű hálóval némelyiket háromszor-négyszer is befogtam. De már akkor újra ott voltak a kis legyek is.

Arról kellett még megbizonyosodnom, hogy mindig ugyanazok az *Agromyzák* vannak-e vele? Beszorítottam az egyik legyeeskét a háló esüeskébe, addig zavartam, míg lecsiphettem a pincetta hegyével a piczi szárnyból egy még piczibb darabkát: így megjegyezve felismerhettem, hogy kétszer is visszajött, pedig másodszer már 10—12 lépésnyire a gazdájától bocsátottam szabadon. Mert később azzal könnyítettem a kísérlet módján, hogy az *Ommatiust* egyszerűen odatűztem gombostűvel az ág végére.

Mindenik *Ommatius*nak ninesen legyeeskéje, sok a nélkül csatangol: olyikon csak egy van, máson kettő-három: ennél többet nem láttam.

Dicséretet mondhatnék az *Agromyza* hűségéről. Gazdát nem könnyen cserél. Néhány magában járó rablólegyet tűztem az ágra, azután közeliükben eresztettem szabadon a kis legyeket, miknek megöltem a gazdájukat. De mind elszéledeztek, egy se pártolt a kiszemeltekhez.

Talán még több jó tulajdonságot is fedezhettem volna fel bennük, de lenn a kikötőben indulásra kürtölt a hajó, a miről én úgy tudtam, hogy másnap reggelig marad. Hanyatt-homlok rohantam le a hegyről, pedig még egyet se tettem el gyűjtés ezéljából,* csak megfigyelésükre szorítkoztam. Megsarezolt ugyan az istenfélő mohamedán esónakos, a ki látta szorult helyzetemet, de még idejében vitt a hajóhoz, melynek épen a horgonyait huzzták fel. Különbén két hónapig, míg a legközelebbi hajó indul Új-

* A mi elég hiba volt, mert BIRÓ Singaporeból hasonló kis legyet küldött, mely azonban nem a *Desmometopa minutissima* v. d. W. fajhoz tartozik, hanem egy új faj, melyet az előző cikkemben *Desmometopa singaporensis* név alatt irtam le s a legkevésbbé sínes kizárva, hogy az amboinai kis commenalista szintén egy más fajhoz tartozik. Mint ismeretes, a *Desm. minutissima* v. d. W. Új-Guineából (Seleo, Berlinhafen) van leírva.

Guineába, minden gyűjtőeszköz hiányában úgyse tehettem volna egyebet, mint tovább tanulmányozni az *Ommatius* és *Agromyza* példás barátságát.

* * *

Pókkal vendégeskedő legyek. -- Azt hinnők a legyekről, hogy azok a pókoktól a legnagyobb mértékben rettegnek, s a mint csak észreveszik e folyton reájuk vadászó ellenséget, a bekövetkezhető veszedelem elől azonnal odább állani igyekeznek. Pedig nincsen egészen úgy, mert a legyek közmondásos szemtelensége a pókokkal szemben sem tagadja meg magát; a legyek még a pókok lakomájához is oda furakodnak, ha kilátásuk van rá, hogy a mellett ők is nyalakodhatnak.

A mult nyáron többször voltam tanúja a legyek ebbeli élelmességének. A hivatlan vendégek mindig a *Desmometopa M-atrum* MEIG. és *M-nigrum* ZETT. apró legyek voltak.

A budai Gellérthegy déli lejtőjén augusztus 2-án délután egy ernyős virágon egy lesből vadászó sárgásfehér pókot, az *alakoskodó keszegpókot* (*Misumena vatia* CL.) vettem észre, a mint egy megölt méh (*Apis mellifica*) hulláján lakmározott, miközben számtalan apró légy rajzott körülötte. A szokatlan látvány engem is figyelmessé tett, és egészen közeről szemügyre vettem az egész társaságot. Míg a pók a nyaka táján megharapott méh nedvét szivogatta, addig az apró legyek a méh virágporos lábaira és potrohára telepedtek és mit sem törődve a pókkal, élvezték a fáradság nélkül nyert eledelt. Sőt néhány légy olyan vakmerő volt, hogy egészen a pók szájához tolakodott és ott nyalakodott, míg a többi, alkalmas helyet keresve, a pók fején és testén a legnagyobb fesztelenséggel futkározott. A pók, úgy látszik, nagylelkűen oda engedte nekik lakomájának hulladékait s egy pillanatra sem hagyta abba az evést; csak a mikor már a szája körül és a saját testén zsiibongó tányérnyalók szemtelenkedését megsokalta, tett egy-egy türelmetlenkedő mozdulatot és lábaival közéjük csapott. A megriadt legyek erre szótrembentek, de azonnal ismét csak vissza szálltak, a nélkül azonban, hogy a rendreutasítás után legalább egy kissé szerényebben viseltek volna magukat. Egy idő mulva aztán az egész lakomázó társaság gyűjtő-üvegembe került.

E legyek azonban nemesak a pókok, hanem másféle ragadozó rovarok lakomájához is oda furakodnak. Ezt szintén f. év június 7-én tapasztaltam a budai kinstári erdőnél, a hol egy *Zygæna*-lepke testén lakmározó rablólégy (*Machimus rusticus* MEIG.) zsákmányára gyűltek. A tányérnyalók azonban ez esetben mind a *Desmometopa M-atrum* fajhoz tartoztak.

*

In meinen nach Hause geschickten Aufzeichnungen beschrieb ich das sonderbare Verhalten einer kleinen Fliege, die auf dem Rücken einer Raubfliege reitet. Herr Dr. KOLOMAN KERTÉSZ berichtete in seinem «Dipterologisches aus Neu-Guinea» betitelten, im 1897-er Jahrgang der Természetrajzi Füzetek erschienenen Artikel über die betreffenden Fliegen. Die Asilide war *Ommatius minor* DOB., ihr Reiter hingegen die neue Art *Agromyza minutissima* v. D. WULF.

Seit dem begegnete ich abermals den beiden zusammen lebenden Fliegen und fand auch die Erklärung des sie verknüpfenden Verhältnisses.

Mitte Juni dieses Jahres rastete unser Schiff einen Tag lang im Hafen von Amboina (Molukken), wobei ich gute Gelegenheit, fand an diesem interessanten Orte Umschau zu halten. Ich fühlte mich besonders aus dem Grunde angezogen, da seine Pflanzen- und Thierwelt der von Neu-Guinea am nächsten steht. Schon vom Schiffe aus habe ich mir den sich oberhalb der Stadt hinziehenden waldumkränzten Bergrücken auserkoren und entschloss mich die mir zur Verfügung stehende kurze Zeit nur der Insectenwelt zu widmen. Die Vormittags- und Mittagsstunden vergiengen schnell mit dem Sammeln von Wespen und wilden Bienen, die sich um die Blüthen eines Verbenaceen-ähnlichen Unkrautes umhertummelten, die meiste Zeit opferte ich aber dem Sammeln einer auffallenden gehörnten Fliege, die vielleicht in die *Achias*-Gattung gehört.* Auf einem abgebrochenen Kukuruzfelde verkroch sich diese Fliege einzeln oder paarweise an der unteren Seite der Stengel und Blätter und schlug ihre Flügel während dem Sitzen dermassen über den Rücken, dass sie gar keine Fliegenform hatte, vielmehr sich einer *Coccinellide* oder einer *Coptosoma*-artigen Schildwanze ähnlich gestaltete.

In den Nachmittagsstunden zog ich mich in einen jungen Wald zurück, wo mir zu allererst der *Ommatius minor* in die Augen fiel, wie er vor mir von einem dünnen Ast auf den anderen flatterte. Natürlich schenkte ich ihm von nun an mein ungetheiltes Interesse.

Aus einer Entfernung von einigen Schritten hatten wir uns scharf ins Auge gefasst. Der *Ommatius* sass nicht mit leerer Hand, hielt vielmehr zwischen seinen Klauen die Leiche einer *Triponiiden*-Grille: seinen Reiter konnte ich nicht gewahren. Obzwar ich mich in seiner unmittelbaren Nähe befand, nahm ich doch mein Theaterglas hervor und begann ihn durch dieses zu beobachten. Hierbei fand ich momentan den Schlüssel dieses so seltsam erscheinenden Zusammenlebens. Ich gewahrte sogleich die *Agromyza* und zwar zu dritt, wie sie eben an der Beute herumleckten.

* Die betreffende Fliege ist *Asyntona Doleschalli* O. S. — Siehe meinen vorstehenden Artikel (No. 30).
Ann. von Dr. K. Kertész.

Agromyza minutissima ist also der Commensalist von *Ommatius minor*! Die Thierchen hüpfen behend an der Leiche der Grille umher, rasteten um zu schmausen, liefen auf den Rücken der Raubfliege und stiegen wieder auf den Ast herab, liefen, flogen hurtig umher und konnten keine Minute ruhen.

Es blieb mir nur noch übrig, die Richtigkeit meiner Beobachtung zu controlliren. Nachher unterhielt ich mich noch stundenlang theils mit dieser ersten Gesellschaft, theils mit anderen, im kleinen Wäldchen vorgefundenen. *Ommatius* war hier durchaus keine Seltenheit.

Dieses eigenartige Verhältniss erinnerte mich lebhaft an eine kleine europäische Fliege, die *Desmometopa M-nigrum*, die auch ein entschiedener Commensalist ist, sich aber anders geberdet und durchaus nicht reitet. Zu Hause hatte ich oft Gelegenheit, die Gewohnheit dieser Fliege zu beobachten, und indem ich mich nicht entsinnen kann, dass jemand dies beschrieben hätte, erzähle ich bei dieser Gelegenheit, was ich über sie in Erfahrung gebracht habe.

Desmometopa fand ich auf Gräsern und Gebüschern kötschernd nie allein, sondern immer an der Beute eines solchen Raubinsectes schmausend, welches eben eine Biene, Wespe, Fliege oder einen Schmetterling erbeutete. Zu allererst fiel sie mir dadurch auf, dass sie, trotzdem sie eine Fliege ist, keine Furcht vor Spinnen hatte, vielmehr am Mahle dieser mit ihnen zugleich theilnahm.* Nachher sah ich sie oft mit auf Blumen wohnenden *Misumena*- und *Thomisus*-Spinnen, so wie auch mit *Asiliden* vergesellschaftet.

Am häufigsten begegnete ich ihr in der Gegend von Fiume und Bucari zur Blüthezeit des *Paliurus aculeatus*. Die Blüthen beherbergten die grosse Raubwanze *Harpactor iracundus*, die gewöhnlich auf die Arbeiter von *Apis mellifica* Jagd machten. Der ihren Körper bedeckende Blütenstaub und die süssen Säfte lockten viele *Desmometopa M-nigrum* an. So lange *Harpactor* noch auf der Lauer stand, erschien noch keine Fliege, sobald aber der Tisch gedeckt war, gesellten sie sich allsogleich hinzu. Sie scheinen viel darauf zu halten, nur in Gesellschaft des Jägers zu schmausen, denn wenn ich den *Harpactor* entfernte, bot ich ihnen vergebens die Bienenleiche an, es kam keine darauf; es gelang mir aber, sie auf die Weise zu hintergehen, dass ich neben die Biene die getödtete Wanze hinlegte. Übrigens müssen sie eine gute Nase haben, da sie von einem trockenem oder vor einigen Stunden getödteten *Harpactor* durchaus nicht angelockt werden.

* «Pókkal vendégeskedő legyek» Rovartani Lapok, Budapest, II, 1885. p. 250—251. Siehe den Anhang dieses Artikels.

Desmometopa-Fliegen begegnete ich wieder in Singapore im Monate April dieses Jahres. Eine Nacht sammelte ich ein Nest von *Apis florea* FABR. var. *andreniformis* SM. ein, mit einer ganzen Inwohnerschaft und vom folgenden Mittag an kamen auf die Bienenleichen und auf die zum trocknen ausgelegten Zellen einzelne kleine Fliegen angefliegen. Sie waren an dem M-förmigen Stirnzeichen leicht zu erkennen und geberdeten sich in ihren Bewegungen und in der Art des Fluges ganz wie ihre europäischen Verwandten. Dem zufolge glaube ich jetzt, dass *Desm. M-nigrum* auf massenhaft getödtete Bienen und Waben auch in Europa angefliegen käme.

Die Gebräuche der *Agromyza minutissima* von Neu-Guinea und Amboina sind ganz verschieden, da sie nicht nur auf die fertige Beute stösst, wie *Desmometopa*, sondern den *Ommatius* auch tagsüber treulichst begleitet, mit ihm die Erregung der Jagd theilt und dann an dem Schmause theilnimmt.

In Walde von Amboina fing ich die ganze Gesellschaft ein, dann liess ich zuerst die *Agromyzen* und nachher den *Ommatius* laufen. Es war ein Leichtes, die Raubfliege wieder zu erhaschen, da sie sich in einer Entfernung von 15—20 Schritten bald niederliess und obzwar sie jetzt schon vorsichtiger geworden ist, konnte ich manches Individuum mit gehöriger Geduld und einem langstieligen Netze ausgerüstet 3—4-mal einfangen. Zu meinem Erstaunen waren aber *die kleinen Fliegen bereits wieder alle auf ihren Rücken versammelt!*

Ich wollte noch darüber Gewissheit erlangen, ob es auch immer dieselben *Agromyzen* waren? Aus dem Grunde jagte ich ein Exemplar in den Zipfel des Netzes und zupfte mit meiner Pincette von seinem winzigen Flügel ein noch winzigeres Stückchen ab und auf die Art erkennbar gemacht, gewahrte ich, dass es zweimal zurückkam, obzwar ich es zum zweitenmale schon in einer Entfernung von 10—12 Schritten losgelassen hatte. Später erleichterte ich das Experiment derart, dass ich den *Ommatius* einfach an ein Astende anspendelte.

Es hat aber nicht jeder *Ommatius* seine Fliegen, viele streifen ohne ihnen herum; mancher beherbergt nur eine, mancher zwei bis drei, mehr aber keiner.

Die Treue der *Agromyza* kann ich entschieden loben. Sie wechselt nicht leicht ihren Gastgeber. Ich spendelte einige allein umherstreifende Raubfliegen an einen Ast und liess dann in ihrer Nähe die kleinen Fliegen frei, deren Wirth ich getödtet hatte. Alle stieben auseinander, keine gesellte sich den auserkorenen an.

Vielleicht hätte ich an ihnen auch noch mehr anziehende Eigenschaften wahrnehmen können, wenn unten im Hafen das Aufbruchssignal

nicht ertönt wäre. Über Dick und Dünn rannte ich dem Schiffe zu, wenn gleich ich noch kein einziges Exemplar zu Sammlungszwecken aufbewahrt hatte * und mich lediglich auf Beobachtungen beschränkte. Dem gottesfürchtigen Mohamedaner, der mich zum Schiffe ruderte, kam meine schwierige Situation gar wohl zu Statten, ich war aber herzlich froh das Schiff, das eben seine Anker lichtete, noch im letzten Augenblicke erreicht zu haben, sonst hätte ich durch zwei Monate, bis das nächste Schiff nach Neu-Guinea abgegangen wäre, aller Sammelapparate baar ohnehin nichts anderes wahrnehmen können, als mich an der beispiebslosen Freundschaft von *Ommatius* und *Agromyza* zu ergötzen.»

* * *

Bei Spinnen schmarotzende Fliegen. ** Man würde glauben, dass sich die Fliegen im höchsten Grade vor den Spinnen fürchten und sobald sie die fortwährend auf sie Jagd machenden Feinde erblicken, vor der sie bedrohenden Gefahr Reissaus nehmen. Dem ist aber nicht so, da die sprichwörtliche Unverschämtheit die Fliegen auch den Spinnen gegenüber nicht im Stiche lässt; die Fliegen drängen sich auch zum Mahle der Spinnen, wenn sie nur die Möglichkeit erkennen, hierbei schmausen zu können.

Den vorigen Sommer war ich öfters Zeuge hiervon. Die ungebetenen Gäste waren immer die kleinen Fliegen *Desmometopa M-atrum* METG. und *M-nigrum* ZETT.

Am 2. August Nachmittags gewährte ich an der südlichen Lehne des Budapester Gellértberges auf einer Umbellifere die Spinne *Misumena vatia* CL. wie sie eben an einer Leiche der Honigbiene schmauste, wobei sie ein ganzer Schwarm kleiner Fliegen umschwirrte. Durch die ungewöhnliche Erscheinung angezogen, fasste ich die ganze Gesellschaft näher ins Auge. Bis die Spinne den Saft der in der Halsgegend verwundeten Biene sog. lagerten sich die kleinen Bienen auf die mit Blütenstaub bedeckten Füße und den Hinterleib der Biene, wobei sie sich um die Spinne nicht im gering-

* Was wohl ein Fehler war, da Herr BIRÓ bei einer anderen Gelegenheit aus Singapore ähnliche kleine Fliegen sandte, die aber nicht zu *Desmometopa minutissima* v. D. WULP, sondern zu *Desmometopa singaporensis mihi* gehören und es durchaus nicht ausgeschlossen ist, dass die kleinen Commensalisten von Amboina auch zu einer anderen Art gehören. Bekanntlich wurde *D. minutissima* v. D. W. aus Neu-Guinea (Seleo, Berlinhafen) beschrieben. Ann. von Dr. K. Kertész.

** Im Anschlusse an obige interessante Beobachtung erlaubt sich die Redaction, diesen im Rovartani Lapok (Budapest, 1885, II, p. 250—251) erschienenen älteren Aufsatz des Herrn Verfassers hierorts vollinhaltlich wiederzugeben, dem ähnliche Beobachtungen zu Grunde liegen und es noch immer verdient, in weiteren Kreisen bekannt zu werden.

sten kümmernd an dem mühelos errungenen Futter gütlich thaten. Einige Fliegen verstiegen sich sogar zur Kühnheit, sich ganz in die Nähe des Spinnenmundes zu wagen, um dort gelassen zu schmausen, während andere eine passende Stelle suchend mit voller Ungezwungenheit am Kopf und Körper der Spinne umherliefen. Die Spinne überliess ihnen, wie es schien, grossmüthig die Überbleibsel ihres Mahles und liess sich auf keinen Augenblick im Schmause stören, nur als sie mit der Unverschämtheit der ihren Mund und ihren Körper umschwirrenden Tellerlecker satt ward, machte sie hier und dort eine ungeduldige Bewegung und schlug mit ihren Füssen dazwischen. Die erschrockenen Fliegen stieben hierauf jäh auseinander, kamen aber sogleich wieder angefliegen, ohne durch diese Zurechtweisung bescheidener geworden zu sein. Nach einiger Zeit verschwand die ganze schmausende Gesellschaft in meinem Sammelfläschchen.

Diese Fliegen drängen sich aber nicht nur zum Mable der Spinnen, sondern auch zu dem anderer Raubinsecten heran. Dies erfuhr ich am 7. Juni dieses Jahres im katedralischen Walde in Budapest, wo die Fliegen — diesmal ausschliesslich *Desmometopa M-atrum* — die auf einer *Zygaene* schmausende Raubfliege (*Machimus rusticus* MEIG.) in ähnlicher Weise belästigten.

DIPLOPODA NOVA A L. BIRÓ IN NOVA-GUINEA COLLECTA

et a FILIPPO SILVESTRI descripta.

(Tab. IX—XIII.)

L. Biró, origine hungarus, in Nova-Guinea Germanica operam dedit maxima cum cura etiam Arthropodis colligendis, quæ Musæi Nationalis Hungarici propria sunt; inter hæc aliquot Diplopoda inveniuntur: omnia ad scientiam nova, nonnulla autem, quum ad familias nunquam huic regioni adscriptas pertineant, peculiari mentione digna, ut: *Diopsiulus parvulus*, *Siphonotus setosus*, *Trichoproctus Birói*.

PSELAPHOGNATHA.

LOPHOPROCTIDÆ.

Gen. *Trichoproctus*, nov.

Antennæ elongatæ, articulo sexto longiore. Oculi præsentés. Pedes ungue singulo.

1. *Trichoproctus Birói* n. sp.

Color (sine setis) albus totus. Caput antennis sat longis (Fig. 1) articulo tertio brevioré, quarto quinto longioré, sexto omnibus longioré, octavo septimo longitudine subæquali. Oculi ocellis 5 pigmento nullo (an semper?) Setæ laterales? Setæ penicilli analis (Fig. 2).

Long. corp. mm. 3; lat. corp. mm. 0·7.

Hab. *Ins. Tamara* (Berlinhafen).

COLOBOGNATHA.

2. *Siphonotus setosus* n. sp.

Color viridescens totus. Caput circa labrum pilis brevibus nonnullis, facie et fronte setis (8) longis instructis (Fig. 3). Oculi ut macula nigra apparescentes. Antennæ perbreves, articulis 1—5 subæqualibus, 6° longioré, setosæ. Collum subsemiellipticum, seriebus tribus tuberculorum seti-

gerorum 6, 8, 8 auctum. Segmenta cætera (Fig. 4) lateribus rotundatis, lævigatis, seriebus duabus tuberculorum setigerorum 4+4, 4+4 instructa. Setæ omnæ longæ et robustæ. Segmentorum numerus 28.

Long. corp. mm. 3·6; lat. corp. mm. 0·5.

Hab. *Ins. Tamara* (Berlínhafen).

CHILOGNATHA.

POLYDESMIDÆ.

Gen. *Opisthoporodesmus*, nov.

Antennæ longæ, subelavata. Collum ellipticum. Segmenta cætera carinis sat magnis, margine laterali læviter dentato, supra seriebus tribus tuberculorum setigerorum aucta. Pori in angulo postico-supero carinarum sese aperientes, in segmentis consuetis. Segmentum præanale cauda triangulari. ♂ Organum copulativum biarticulatum, articulo secundo hasta una constituto, ad apicem pulvillum gerente.

3. *Opisthoporodesmus obtectus* n. sp.

Color rufescens, ventre pedibusque rufo-pallidis. Caput facie pilis nonnullis, vertice sulco profundo. Antennæ (Fig. 5) longæ, segmentum tertium superantes, articulo sexto crassiore. Collum ellipticum nonnullis tuberculis setigeris antice, postice et in medio ornatum. Segmenta cætera (Fig. 6) carinis sat magnis angulo antico rotundato, postico acuto, margine laterali dentibus parvis 3 setigeris: carinis porigeris margine postico apud angulum posticum dente setigero aucto. Segmenta omnia seriebus tribus tuberculorum setigerorum 3+3, 3+3, 3+3 instructa. Setæ breves, clavata. Segmentum 19^{mm} (Fig. 7) angulo postico carinarum bifido. Segmentum præanale (Fig. 7) cauda triangulari, vix rotundata, tuberculis setigeris armata. Segmentum anale valvulis tuberculis setigeris magnis, sternito magno semielliptico, tuberculis magnis. Pedes pilosi. ♂ Organum copulativum (Fig. 8) articulo ultimo integro summa parte arcuata, attenuata, apice attenuato, ante apicem pulvillo et processu dentiformi aucto.

Long. corp. mm. 7; lat. corp. mm. 1.

Hab. *Ins. Tamara* (Berlínhafen).

STRONGYLOSOMATIDÆ.

4. *Atropisoma Horváthi* n. sp.

♂ Corpus attenuatum. Color nigro-piceus, segmentorum media parte postica ante sulcum transversalem macula parva ochracea ornata, segmentis 2—5 et 2 ultimis etiam ante suturam macula ochracea, ventre pedibusque pallidis; collo et segmento ultimo immaculatis. Caput circa labrum pilis instructum, cætera parte lævigata, vertice sulco tenui. Antennæ (Fig. 9) segmentum tertium superantes. Callum subellipticum. Segmentum secundum carinis perparvis sub libella marginis inferi colli et carinæ segmenti 3ⁱ. Segmentum 3^{um} carinis minimis. Segmenta cætera (Fig. 10) carinis nullis, lateribus tantum aliquantum inflatis, a segmento 5^o parte postica sulco transversali profundo, sutura perprofunda, crenulata. Segmentum præanale cauda attenuata, triangulari, apice truncato tuberculis setigeris magnis. Segmentum anale sternito subsemielliptico, tuberculis setigeris sat magnis. Pedes longiusculi. Sterna inter pedum par 4^{um} (Fig. 11) processu longo, rectangulari aucta. Organum copulativum (Fig. 12).

Long. corp. mm. 16; lat. corp. mm. 1. 1.

Hab. *Erima* (Astrolabebai).

5. *Atropisoma insulare* n. sp.

Color rufescens, ventre pedibusque rufo-pallidis. Caput vertice sulco profundo, circa labrum pilis instructum. Antennæ segmentum secundum superantes. Collum semiellipticum. Segmentum secundum carinis minimis. Segmenta cætera lævia carinis nullis, parte postica sulco transversali sat profundo, sutura parum profunda. Segmentum præanale cauda triangulari, apice truncato, setigero. Segmentum anale valvulis tuberculis parvis, sternito lato, brevi, semiovali, tuberculis parvis, setis longis. ♂ Sterna inter pedum par 4 (Fig. 13) processu longo apice aliquantum triangulari, rotundato. Organum copulativum (Fig. 14) articulo ultimo longo, non curvato apice tripartito, puntis duabus brevibus, acutis, tertia magis elongata, unci-formi; pseudoflagello longo, attenuato, revoluto.

Long. corp. mm. 15; lat. corp. mm. ♀ 1.2, ♂ 0.9.

Hab. *Ins. Tamara* (Berlinhafen).

PLATYRHACHIDÆ.

6. *Eutrachyrhachis Dadayi* n. sp.

Color fusco-rufus, carinis rufis. Caput totum granulis parvis obsessum, sulco inter antennarum radices parum profundo. Antennæ (Fig. 15) breves, collum parum superantes, setis brevibus apice rameso (Fig. 16) vestitæ. Dorsum valde convexum. Collum (Fig. 17) subsemiellipticum angulis anticis aliquantum productis, supra serie tuberculorum maiorum antica ornatum et tuberculis maioribus indistincte 4-seriatis præter granula parva ut in cætero corpore. Segmenta cætera (Fig. 18) supra seriebus tribus tuberculorum maiorum et granulis parvis obsessa. Carinæ segmenti 2¹ cæteris vix latiores deorsum et antrorsum paululum vergentibus, margine laterali dentibus 5 tuberculiformibus. Carinæ omnes minus magnæ et deorsum aliquantum vergentes, angulo antico vix obtuso, postico acuto, margine laterali dentibus 5—6 tuberculiformibus. Pori a margine laterali carinarum minus quam diametron anali distantes. Segmentum præanale (Fig. 19) cauda quadrata, postice rotundata, supra tuberculis duobus magnis, postice setis consuetis. Segmentum anale valvulis tuberculis magnis, sternito semiovali magno, tuberculis sat parvis. Sterna tuberculis parvis obsessa. Pedes (Fig. 20) setis brevibus ut antennæ instructi. ♂ Organum copulativum (Fig. 21) articulo secundo recto apice processibus duobus arenatis, attenuatis terminato, quorum alter parum longiore, parum ante apicem processu brevi, triangulari, acuto instructo.

Long. corp. mm. 50; lat. corp. mm. ♀ 10, ♂ 8.

Hab. *Erima* (Astrolabebai).

CHYTODESMIDÆ.

Gen. *Plusiogonodesmus* nov.

♂ (Exemplum incompletum: 9 segmenta.). — Caput a collo omnino obtectum. Antennæ articulis 3^o et 6^o longioribus. Carinæ magnæ, marginibus lobulatis. Pori in margine supero postico carinarum siti, in segmentis 5, 7, 9...? Segmenta parte postica seriebus tribus granulorum maiorum et granulis minimis obsessa. ♂ Organum copulativum partim oblecto, articulo ultimo hastis tribus composito.

7. *Plusiogonodesmus felix* n. sp.

Color pallide-terreus. Caput omnino a collo obtectum, supra antenarum radices tuberculo conico nigrescente sat magno auctum. Antennae (Fig. 22) breves articulo tertio sexto longitudine subaequali et quinto longiore, articulo 6° crassiore. Collum (Fig. 23) antice late rotundatum 12-lobatum, postice parum rotundatum utrinque oblique truncatum: supra seriebus duabus granulorum 4, 4 ornatum. Segmenta cœtera omnia supra seriebus tribus granulorum maiorum 2, 6, 4 ornata et granulis minimis sparsis. Carinae magnæ horizontales; porigerae (Fig. 24) margine laterali 4-lobulato, cœtera 3-lobato. Segmenta ultima? Pedes (Fig. 25) sat longi. Organum copulativum (Fig. 26) articulo ultimo basi ab articulo primo aliquantum obsecta; articulo ultimo hastis tribus composita, quarum externa in partibus duabus laminaris reflexis terminata, interna, altera attenuata integra, altera apice bifido, et ante apicem dente sat magno aucta.

Long. corp. 9 segm. mm. 5; lat. corp. mm. 1.2.

Hab. *Ins. Tamara* (Berlinhafen).

SPIROBOLIDÆ.

8. *Rhinocricus furcatus* n. sp.

Color fusco-fuligineus, parte posteriore segmentorum obscuriore, margine rufescente. Caput levigatum, medium sulco integro. Antennae brevissimæ, articulo secundo longiore, sexto crassiore, ultimo minimo. Oculi ocellis distinctis c. 35. Collum lateribus late rotundatis. Segmenta cœtera levigata, sutura minus profunda, parte mediana parum sub poris striis subtilibus, etiam parte postica longe sub poris subtiliter striata. Sterna profunde striata. Scobina in segmentis 9—37. Segmentum præanale cauda sat acuta, triangulari, valvulas anales vix vix non superante. Segmentum anale valvulis parum compressis, sternito triangulari. ♂ Pedes paris 3^a et 4^a articulo primo infra parum producto (Fig. 27). Organum copulativum (Fig. 29) lamina ventrali basi lata, brevi, rotundata, media attenuata, trianguliformi, laminas anticæ apice parum non superante: par internum (Fig. 28) apice bifido, parte altera altera fere duplo longiore, apice magis attenuato, aliquantum reflexo. Segmentorum numerus 48—50.

Long. corp. mm. 1.25; lat. corp. mm. 11.

Hab. *Erima* (Astrolabebai).

9. *Trigoniulus venatorius* n. sp.

Color nigrescens, pedibus flavescens. Caput lævigatum, vertice sulco parum profundo. Antennæ perbreves articulo 6^o longiore, crassiore. Oculi ocellis deplanatis. Collum lateribus parum angustatis, angulo antico rotundato, postico fere recto. Segmenta cætera sutura profunda, dense crenulata, sub poris parte antica leviter et oblique striata, in ventre parte postica striata. Segmentum præanale cauda vix angulata, spatio minimo valvulas superante. Segmentum anale valvulis immarginatis, sternito lato, brevi. Pedes sat breves. ♂ Pedes paris 3¹ et 4¹ articulo primo infra in processu lato, sat longo producto (Fig. 30). Organum copulativum vide: Fig. 31 et 32. — Segmentorum numerus 44.

Long. corp. mm. 28; lat. corp. mm. 2·2.

Hab. *Erina* (Astrolabebai).

10. *Trigoniulus gracilis* n. sp.

Color luride-rufus, pedibus pallido-terreis. Caput lævigatum, vertice sulco profundo. Antennæ brevissimæ (Fig. 33). Oculi ocellis distinctis c. 30. Collum lateribus magis angustatis, angulo antico valde rotundato, postico etiam parum rotundato. Segmenta cætera sutura profunda supra poros vix crenulata, omnia supra lævigata, parte antica sub poris leviter striata, parte postica tantum in ventre striata. Segmentum præanale cauda vix angulata, valvulas non superante. Segmentum anale valvulis immarginatis, sternito lato, brevi. ♂ Pedes paris 3¹ et 4¹ infra articulo primo parum et late rotundatim producta (Fig. 34). Organum copulativum vide: Fig. 35 et 36. — Segmentorum numerus 44.

Long. corp. mm. 28; lat. corp. mm. 2·2.

Hab. *Erina* (Astrolabebai).

STEMMATOIULIDÆ.

11. *Diopsiulus parvulus* n. sp.

Corpus antice parum postice valde attenuatum. Color fusco-viridescens, medio dorso fascia ochracea a maculis in parte postica segmentorum dispositis composita, ad latera fasciæ ochraceæ fasciis duabus fuscis, linea pororum maculis ochraceis, sub poris pallido-viridescens, ventre pedibusque rufo-pallidis. Caput facie pilis brevibus instructum. Oculi ocellis duobus, quorum superior maior. Antennæ (Fig. 37) segmentum septimum fere superantes. Segmenta parte postica striis obliquis tenuibus, subtus striis

longitudinalibus. Pleuræ in parte postica corporis partim liberæ (Fig. 38). Segmentum anale valvulis setosis, sternito sat magno setis longis. Segmenta laminis pedigeris diversis: Fig. 39 et 40. — Segmentorum numerus 45.

Long. corp. mm. 11; lat. corp. mm. 1'1.

Hab. *Erima* (Astrolabebai).

EXPLICATIO FIGURARUM.

(Tab. IX—XIII.)

- Fig. 1. *Trichoproctus Birói*: Antenna.
 " 2. " " Seta penicilli analis.
 " 3. *Siphonotus setosus*: Caput.
 " 4. " " Segmentum corporis.
 " 5. *Opisthoporodesmus obtectus*: Antenna.
 " 6. " " Segmenta 8—9.
 " 7. " " Segmenta 19—20.
 " 8. " " Articulus ultimus organi copulativi.
 " 9. *Atopisoma Horváthi*: Antenna.
 " 10. " " Segmentum corporis.
 " 11. " " Pars ventralis segmenti 5¹.
 " 12. " " Organum copulativum lateraliter inspectum.
 " 13. *Atopisoma insulare*: Pars ventralis segmenti 5¹.
 " 14. " " Organum copulativum lateraliter inspectum
 (ps = pseudoflagello).
 " 15. *Eutrachyrhachis Dadayi*: Antenna.
 " 16. " " Seta antennæ.
 " 17. " " Collum.
 " 18. " " Segmentum nonum.
 " 19. " " Segmenta 19—20.
 " 20. " " Pes.
 " 21. " " Organum copulativum.
 " 22. *Plusiogonodesmus felix*: Antenna.
 " 23. " " Segmenta 1—3.
 " 24. " " Segmenta 7—8.
 " 25. " " Pes.
 " 26. " " Organum copulativum.
 " 27. *Rhinocricus furcatus*: ♂ Pes paris 3¹.
 " 28. " " Org. copul. par internum.
 " 29. " " Org. copulativum antice inspectum.
 " 30. *Trigoniulus venatorius*: ♂ Pes paris 3¹.
 " 31. " " Organum copulativum antice inspectum.

- Fig. 32. *Trigoniulus venatorius*: Org. copul. par internum.
 " 33. *Trigoniulus gracilis*: Antenna.
 " 34. " " ♂ Pes paris 3¹.
 " 35. " " Org. copulativum antice inspectum.
 " 36. " " Org. copul. par internum.
 " 37. *Diopsiulus parvulus*: Antenna.
 " 38. " " Pars segmenti 21¹.
 " 39. " " Lamina pedigera postica.
 " 40. " " Lamina pedigera antica.

ADATOK A MAGYARORSZÁGI FÜRKÉSZŐ DARAZSAK
ISMERETÉHEZ.

SZÉPLIGETI Győző-től.

BEITRÄGE ZUR KENNTNISS DER UNGARISCHEN
ICHNEUMONIDEN.

Von Gy. SZÉPLIGETI.

I.

Erigorgus Först.

1. *Erigorgus ruficornis* n. sp. ♂.

Hosszas, sárgás szőröktől borzas. A fej harántul széles, háta mélyen öblözött; a szájpajzs ninesen elkülönítve, mellső széle kerekített és a közepén fogas; a homlok-lécezeske hiányzik; a homlok és a fejtető sűrűen pontozott, érdes. A csápok mintegy féltest hosszúságúak. A középtor háta durván, gödrösen pontozott, majdnem fénytelen, barázdák nélkül; a pajzs domború, durván pontozott, szőrös, a töve szegélyezett, barázdá nélkül; az utótor háta durván, sejtiesen ránczos. A mellső szárnyak nervulusa a villa mögött áll, a hátsók nervellusa a közepén van megtörve és érfüggeléke jól fejlett. A lábizek vastagok, a második közel egyharmada az elsőnek; a tompor hosszabb a czombgyűrűnél.

Fekete, kevésbé fénylő; a csápok vörösek, az 1-2 íz alul fehér, főt barna; az arcz és a szájrészek sárgák; a hátsó szemkeret a pofáktól egészen a fejtetőig vörössel van keskenyen beszegve. A szárnyak sárgásak, az erezet és a szárnyjegy sárga, a pikkely vörös. A mellső lábak sárgák, czombjuk vörös és a középső csipők töve kívül fekete; a hátsó lábak vörösek, a csipők, a tomporok — a czombgyűrű kivételével — és a lábszárak végei feketék, a lábizek sárgák. A potroh vörös, a második íz háta és a 6-7-ik íz fekete. Hossza 17 mm.

Budapestl.



2. *Erigorgus interstitialis* n. sp. ♂.

Mint az előbbi:

A szőrözet rövid, fehér és gyérb. A pajzs laposabb és mintegy a közepéig szegélyezett. A szárnyak majdnem szintelenek; a visszafutóér az areola mögött értávolságnyira ered, a nervulus éren álló. A karmok nagyok, nem fésűsek és tövük nem karélyos.

Fekete; a szájrészek (a rágók töve fekete) és az arez a csápoktól felfelé húzódó egy-egy fekete szalaggal sárga; a fejtető a szemek fölött egy-egy vörös folttal, mely gyakran igen kicsiny; a pikkely vörös, fekete folttal; a hátsó czomb töve és a csipők feketék. Hossza 12 mm.

Budapest: Sváblhegy, 1896. április hó 18-án.

Az előbbitől érenálló nervulusa, fekete csápjai, gyérb. és rövidebb szőrözete, továbbá tisztább, nem sárgás szárnyai által különbözik.

3. *Erigorgus flavimanus* n. sp. ♂

Dúsabban szőrös; a nervulus nem éren álló. A rágók középső része, a belső szemkeret, az arez közepén egy négyszögalakú folt, és az első csápíz alsó oldalán lévő folt sárga; a szemek fölött egy-egy rövid szalag vörös. Az első potrohíz töve (vagy alul egészen), a másodiknak háta, az 5-iknek vége, a 6. és 7-ik egészen fekete. A hátsó czombok feketék s csak a hegyük vörös. Hossza 12 mm.

A többire vonatkozólag teljesen megegyezik az *E. interstitialis*-sal.

Budapest.

var. 1. ♂ — Az arez foltja hiányzik. — *Budapest*.

var. 2. ♂ — Az arezfolt itt is hiányzik; a középső czombok alul és az első potrohíz egészen fekete. — *Budapest*.

4. *Erigorgus similis* n. sp. ♂.

Az *E. flavimanus*tól abban különbözik, hogy a hátsó czombok egészen feketék, a hátsó lábízek vörösek, hegyük, esetleg a 4—5-ik íz egészen, valamint az első potrohíz is fekete. Az arez fehér, a hátsó szemkeret a fejtetőig vörössel van beszegve.

Budapest: Sashegy, 1896. jun. 18.

var. 1. ♂. — A hátsó szemkeret fekete. — *Budapest*.

var. 2. ♂. — Az arezon egy-egy, a csápoktól lefelé húzódó fekete sávval. — Farkasvölgy, 1895. május hó 5-én.

Az *E. varians* BRAUNS ♀-vel jól megegyezik, de a BRAUNS által leírt ♂ más.

1. A nervulus éren álló *E. interstitialis* ♂ m.
— A nervulus nem éren álló 2

2. A csápok vörösek, a pajzs domború, a szárnyak sárgák, erősen borzas *E. ruficornis* ♂ m.
 — A csápok feketék, a pajzs inkább laposdad, a szárnyak majdnem víztiszták 3
 3. A hátsó lábizek sárgák, a hátsó czomb hegye vörös — — *E. flavinanus* ♂ m.
 — A hátsó lábizek vörösek, hegyük fekete, a hátsó czomb egészen fekete
E. similis ♂ m.

Laphyctes FÖRST.

5. *Laphyctes insidiator* FÖRST.

var. ♂ ♀. — Az első potrohíz vörös; a potroh vége vörös vagy a ♀ -é az oldalakon foltos. Ó-Buda és Kincstári erdő.

6. *Laphyctes rubricator* n. sp. ♀.

Az arcz és a pófák a szemek alatt sárgák; a halánték a szemek mögött és fölött vörös; a homlok és a szemecskék környéke fekete. A középtor vörös; háta, a hátsó tor-oldalak és az utótor töve fekete. A vörös potroh 2—4 íze a gerinczen fekete. A lábak vörösek; a mellső és középső csipők elől sárgák, a hátsó lábakon a csipők külső oldala, a tomporok, a czomb töve gyengén, a szár töve és hegye kevésbé feketések; a hátsó lábizek barnák. A csápostor tő-fele vörösarna. A szárnyak tiszták, az erezet barna, a borda-ér és a pikkely sárga, a szárnyjegy sárgás; a nervulus közel éren álló. — Hossza 10 mm.

Budapest: Kincstári erdő, 1895. jun. 16.

A *L. mesozomus* (FRST.)-től elütő színe és az utótor alkotása által különbözik, ezen t. i. a hosszan futó léczek csak gyengén vannak kifejlődve és az ezek közti rész nem csatornás. Az *Anomalon arquatum* GR. tarsusai sárgák.

Anomalon (GRAV.) FÖRST.

7. *Anomalon guttiger* n. sp. ♂.

A csápok a testnél rövidebbek; a szájpajzs kerekített, fogacskája nagyon kicsiny, a töve nincsen elkülönítve; a homlok lécezeskéje tökéletlen; a középtor háta pontozott és fénylő, a barázdák nincsenek kifejlődve; a pajzs ránczos és mintegy a közepéig szegélyezett és lapos; az utótor sejtiesen ránczos. A szárnyak sárgák, az erezet barna, a szárnyjegy közepe és a bordaér töve sárgás; a szárnyjegy keskeny, a sugárér a belső harmadából ered; a nervellus a közepén van megtörve, érfüggeléke jól fejlett; a nerv. parallelus kissé felső állású, de a korongsejt alapja nem rövidebb a nervulusnál. A tompor hosszabb a czombgyűrűnél, a metatarsus nem egészen háromszor akkora, mint a hengeres második lábíz, a karmok kicsinyek.

Fekete, gyéren szőrös; a rágók részben, a tapogatók, az arcz (két, a csápoktól lefelé huzódó sáv kivételével, az első csápizen egy folt sárgák; a fejtető foltja sárgászörös és pontnagyságú; a csipők feketék, a mellső lábak tompora sárga, a hátsóké feketék s hegyük vörös; a czombok vörösek, a hátsók töve feketés; a mellső lábak szárai és lábfejei sárgák, a hátsó száruk vörösbarnák, a hegyük és felső élük feketés, a hátsó tarsusok sárgásbarnák. A potroh vörös; az első íz töve (esetleg háromnegyed része), az 5-ik vége, a 6—7-ik egészen fekete. — Hossza: 10—13 mm.

P.-Maróth. Pápa (WACHSMANN).

Labrorychus Först.

8. *Labrorychus Anaitidis* n. sp. ♀.

A csápok hosszabbak a testnél; a homlok lemezkéje fejlett, a fej és a középtor fénylő, az utóbbinak hátbarázdái nincsenek kifejlődve, az utótor tövén a három tereske fejlett. Nervellus mélyen törött. A tompor hosszabb a czombgyűrűnél, a karmok közepes nagyságúak és kissé rövidebbek a talpacsánál.

Fekete; az arcz és a pofák alsó része sárga, a szemek fölött a fejtető foltjai vörösek. A szárnyak víztiszták, az erezet és a pikkely fekete, a keskeny szárnyjegy feketés. A csipők és tomporok feketék, a mellső és középső czombgyűrűk, továbbá a czombok és száruk vörösek, a hátsó czomb fekete, alsó oldala vörösbarna, a hátsó szár töve és hegye fekete, közepe barna; a metatarsus vörösbarna, hegye és a többi lábizek feketék. A potroh vörös; háta, az első íz félig, az 5-iknek oldala, a 6. és 7. egészen fekete. A tojócső hüvelye világosbarna. — Hossza 12 mm.

ULBRICH EDE úr az *Anaitis plagiata*-ból tenyésztette, 1897. nov. 30. A *L. tenuicornis*-től fekete hátsó lábai által különbözik.

9. *Labrorychus variegatus* n. sp. ♀.

Az arcz és a pofák sárgák, a halánték egészen vörös; a homlok, a fejtető és a tor fekete; a csápok majdnem testhosszúságúak és feketék, az első íz alul sárga, az ostor tő-izei alul vörösbarnák. A potroh vörös, 2-ik íz háta barna. A lábak vörösek; a mellső csipők és tomporok, valamint a középső tomporok sárgák; a hátsó tomporok többé-kevésbé, a hátsó száruk hegye, az első lábíz vége és a következő izek egészen feketék vagy sötétbarnák. A tojócső hüvelye fehér. — Hossza 10 mm.

Siófok.

var. A csápостor alul vörös, a tor mellső része többé-kevésbé, úgyszintén az oldalak varratai és a pajzs oldalszélei vörösek. — Siófok.

A *L. tenuicornis*-tól a következőkben különbözik: a csápok rövidebbek, az utótör tövén nincsenek egymástól elkülönített terecskék, a halánték egészen vörös, a nervellus a közepén, vagy a fölött, vagy kevéssel alatta van megtörve.

WESMAEL (p. 135) ugyan említ olyan példányokat, melyeknél a halánték egészen vörös, de az utótör szerkezetéről nem tesz említést. Az *A. purpurinum* BRAUNS halántéka fekete, a potroh sem egyszínű.

10. *Labrorychus Polyxenæ* n. sp. ♂.

A csápok valamivel rövidebbek a testnél és erősek. A pajzs egészen szegélyezett. Az utótör háta durván, sejtiesen reczés, tövén a két oldalsó terecske eléggé jól kivehető és simábbak is a környezetnél, közepe egész hosszában csatornás. A nervellus mélyen törött, érfüggeléke hiányzik. A hátsó tompor hosszabb a czombgyűrűnél, a karmok kicsinyek. A csápok feketék, az ostor alul vöröses. A rágók hegye fekete, különben, mint az arc sárga; a fejtető a szemek fölött vörösbarna. A szárnyak sárgák, az erezet fekete, szárnyjegy közepe és a szárnytöve sárgás, a pikkely vörösbarna. A csipők, a hátsó tomporok feketék; a mellső tomporok többé-kevésbé barnák; a hátsó czombgyűrű vörös, közepe fekete; hátsó czombtöve fekete; a hátsó szár vörös, töve és vége feketés, a hátsó lábízek vörösek. — Hossza 15—17 mm.

Dr. UHRK NÁNDOR úr a *Thais Polyxena* bábjaiból tenyésztette (1897. május 5.)

Nagysága, mélyen csatornás utótora által jellemzett faj; a *L. tenuicornis*-tól még rövidebb és erősebb csápjai által is különbözik.

11. *Labrorychus nigrifrons* n. sp. ♂.

A csáp körülbelül test hosszúságú; a pajzs tökéletlenül szegélyezett, az utótör durván ránczos, a terecskék hiányzanak és nincsen kivájva. A nervellus mélyen törött, érfüggeléke elenyésző, a karmok kicsinyek.

Fekete; a belső szemkeret keskenyen, sárgán szegélyezett, a fejtető a szemek mellett sárga foltos. A szárnyak víztiszták, az erezet és a szárnyjegy barna, a pikkely fekete. A lábak vörösek: a csipők, tomporok és a hátsó czomb töve fekete, az utóbbi hegye, a lábszár vége és a tarsusok egészen barnák. A tojóeső hüvelye barna, vége kanálalakúan kiszélesedett. A potroh vörös; az első íz többé-kevésbé, a 6—7-ik íz egészen fekete. — Hossza 10 mm.

P.-Maróth.

12. *Labrorychus ruficoxis* n. sp. ♂.

A csápok a testnél rövidebbek; a középtor barázdái elül fejlettek, az utótor töve 3, eléggé jól kivehető tereszkével. Nervellus mélyen törött, ér-függeléke elenyésző; a karmok kicsinyek.

Fekete; az arcz, a pofák alsó része, az első csápiz alul és a fejtető pontnagyságú foltjai sárgák; a szárnyak sárgák, az erezet és a szárnyjegy barna, a szárnytő és a pikkely sárga. A lábak vörösek, a mellső csipők és tomporok sárgák, a hátsó csipők töve kívül feketén foltos. Az első potrohiz félíg. 2—5 iz háta, 6—7 egészen fekete. — Hossza 10 mm.

Boroszló.

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. A halánték vörös foltu vagy egészen vörös | 2 |
| — A halánték fekete, a fejtető pontnagyságú sárga folttal | 5 |
| 2. Az utótor háta hosszában mélyen csatornás, 15—17 mm. | <i>L. Polyxenae</i> ♂ m. |
| — Az utótor háta nem csatornás, kisebb alakok | 3 |
| 3. Az utótoron nincsenek tereszkék kifejlődve, a nervellus nem mélyen törött, a halánték és a potroh egészen vörös | <i>L. variegatus</i> ♀ m. |
| — Az utótor tövéen három jól határolt és síma tereske van kifejlődve, a nervellus mélyen törött | 4 |
| 4. A hátsó lábak vörösek | <i>L. tenuicornis</i> WESM. |
| — A hátsó lábak feketék, a szárnyak víztiszták | <i>L. Anaitidis</i> ♀ m. |
| 5. Az arcz fekete s csak a belső szemkeret van keskenyen szegélyezve, a csipők és pikkelyek feketék, a középtor hátbarázdái nincsenek kifejlődve, a tojócső hüvelye kanálalakú | <i>L. nigrifrons</i> ♀ m. |
| — Az arcz sárga, a csipők és a pikkelyek vörösek, a tor hátbarázdái — legalább elül — fejlettek | <i>L. ruficornis</i> ♂ m. |

Atrometus FÖRST.

Atrometus areolatus n. sp. ♀.

A csápok testhosszúságúak, a középtor barázdái nincsenek kifejlődve, a pajzs lapos s tökéletlenül szegélyezett, az utótor töve három jól határolt és síma tereszkével van ellátva. A nervellus nincsen megtörve. A tompor hosszabb a gyűrűnél, a karmok kicsinyek.

A csáp első íze alul és az ostor — a végét kivéve — vörös. A rágók (a fogak kivételével), az arcz, a pofák és a halánték sárga, az utóbbi fönt vörös; az előmell sárga, az oldalak varratai, a pajzs széle és mögötte a varratok, az utótor vége vörösek. A szárnyak majdnem tiszták, az erezet barna, a nagyon keskeny szárnyjegy sárgásbarna, a pikkely vörös. A lábak vörösek; a mellső csipők és tomporok sárgák, a hátsó tompor feketén foltos, a hátsó lábszár csúcsa és a 2—5 lábíz feketés. A potroh háta, a 2-iktől kezdve és a 6—7. iz oldalai feketék.

P.-Maróth.

Az utótor alkotása és a csáp hosszára nézve megegyezik a *L. tenuicornis*-sal, a fej színére pedig a *L. variegatus*-sal: de mind a kettőtől, egyenes nervellusa, az *Atr. iriguis*-től fekete törzse, fehér arcza és halántéka által különbözik.

14. *Atrometus melanosoma* n. sp. ♀.

Durván ránczos, a homlokléczezske és a hátbarázdák hiányzanak, a középtor elől tompított, a pajzs nem szegélyezett, közepe hosszában kissé horpasztott, az utótor nem tagolt és nem csatornás, a karmok középnagy-ságúak és fésűsek.

Fekete; a csápok alul vörös barnák, a tapogatók barnák, a fejtető vörös foltjai elmosódottak, a mellső és középső lábak a tövük kivételével sárgás vörösek, a potroh 3—4 ize egészen, a 2-ik a tövén vörös. A szárnyak viztiszta, a nagyon keskeny szárnyjegy barna, a bordaér sárgás, a pikkely barna vagy fekete. — Hossza 15 mm.

P.-Maróth.

Fésűs karmai és elül tompított középtora miatt az *Aphanistes*-nembe tartoznék; de érenálló párhuzamos ere, nem törött nervellusa és hiányzó homloktaraja miatt az *Atrometus*-nembe kell sorolni.

15. *Atrometus trochanteratus* HOLMGR.

var. 1. ♀. Fejtetőfoltok hiányzanak. — *Budapest, P.-Maróth.*

var. 2. ♀. Az arez középfoltja hiányzik. — *Budapest.*

var. 3. ♀. Az arezfolt és a fejtető foltok hiányzanak. — *P.-Maróth.*

Probles FÖRST.

16. *Probles melanarius* n. sp. ♂.

Szőrös. A fej valamivel szélesebb a tornál; a szájpajzs keskeny, elül kerekített, élesen van az arcztól elkülönítve; a pofák rövidek, az arez a csápok alatt gumós, a halánték sima; a homlok sűrűn pontozott, csaknem bőrnemű; a fejtető széles és fénylő, a fej háta öblözőtt; a szemek rendesek. A csápok 37-izűek és tövük egymástól nem áll nagy távolságban; a harmadik és negyedik íz egyenlő; a második alig hosszabb. A középtor igen finoman pontozott, fényes; barázdái csak legelül vannak gyenge bevágások alakjában kifejlődve; a toroldalak barázdája jól fejlett; az utótor finoman pontozott, fénylő, az area petiolaris az utótor félmagasságával egyenlő; az area basalis hosszú és keskeny, a szájnnyílások a barázdában fekszenek. A szárnyjegy ék alakú, a sugárér eredeténél kissé kerekített, az utóbbival hegyes szöveget képez; a sugársejt nagy, a sugárér külső ága egyenes; a

visszafutó ér érenálló, a bordaér megközelíti a szárny csúcsát. A potroh a második íztől kezdve összenyomott; az első íz hosszú, kevésbé hajlott, oldalbarázdája nem jól fejlett, háta tökéletlenül csatornás; szájnnyílásai az íz hátsó harmadán kiálló csomókat képeznek; a nyél vége lapos, oldalai mélyen csatornásak; a második íz hosszú és mint a többiek, sima és fénylő, thyridiuma hosszukás háromszög alakú. Az első hátsó lábíz félakkora mint a lábszár, ennek tüskéi egyenesek.

Fekete; a rágók, az első két lábpár (a csipők kivételével), a hátsó czombok vége, vörösek; a hátsó szárazak vörösbarnák; a második potrohíz oldalai vörösesek. A szárnyak barnásak, a szárnyjegy fekete, az erezet sötétbarna, a pikkely sárga. — Hossza 5·5 mm.

Budapest: M.-Remete, 1896. máj. 4.

A csomós első potrohíze miatt sorolom a FÖRSTER által felállított *Probles*-nembe.

Leptopygus FÖRST.

17. *Leptopygus ruficornis* n. sp. ♀.

A szájpajzs hosszú és keskeny, élesen van elkülönítve; a homlok finoman pontozott és mint a halánték és a széles fejtető: fényes; a pofa rövid; a csápok 26-ízűek, a 4—5. íz kissé hengeres és egyenlő, a harmadik kissé hosszabb. A középtor finoman pontozott és fénylő, barázdái hiányznak; a toroldalok fönt fényesek és barázdájuk fejlett; a pajzs nem szegélyezett; az utótor durván érdes, az area petiolaris tökéletlen és közel félakkora, mint az utótor, az area basalis hiányzik, a szájnnyílások a barázdában fekszenek. A nerv. recurrens ér mögött álló, tökéletlenül átlátszó; a sugárér első ága akkora, mint a szárnyjegy átmérője, a bordaér utolsó metszete ezeknél alig hosszabb. A potroh sima és fénylő s a harmadik íztől kezdve oldalt összenyomott; az első íz lapos, könnyedén hajlított, oldalbarázdái alig fejlettek, szájnnyílásai nem kiálló, vége lapos; a második nem összenyomott s körülbelül az első háromnegyed hosszával egyenlő, a thyridiumok közép nagyságúak, oly hosszúak, mint tövükön szélesek. A metatarsus félakkora, mint a lábszár, ennek tüskéi egyenesek. A tojócső háromnegyed potroh hosszúságú, vastag és vége görbe.

Fekete; a rágók, a szájpajzs többé-kevésbé, a csápok alsó fele (felső barnás), a lábak és a második potrohíz vörösek; a hátsó csipők külső oldala feketés. — Hossza 3·5—4 mm.

Budapest: Hármashatárhegy, 1897. máj. 30.

18. *Leptopygus nigricornis* n. sp. ♂.

Az előbbtől főleg a csáp alkotásában különbözik: a csápízek karcsúbbak, tövükön vékonyabbak, mint a hegyükön és ezért még az utolsók is igen élesen vannak egymástól elkülönítve. Az utótor a középtájon, egy harántfutó, jól fejlett léczecskével van ellátva. A csipők feketék, néha a hátsó czombok is barnásak. A potroh már a második íztől kezdve van oldalt összenyomva. Az előbbivel együtt fogtam.

Heterocola FÖRST.

19. *H. proboscidalis* THOMS.

A ♀ csápja 19, a ♂ 20-izű.

Budapest.

Ischnobatis FÖRST.

20. *Ischnobatis punctulatus* n. sp. ♀.

A fej és a tor elszórtan pontozott és fénylő; a szájpajzs széles, kerekített, az areztől jól van elkülönítve; a pofák rövidek, a fejtető széles; a csáp 19 izű, a vége felé kissé vastagodó, a 3—5 iz egyenlő; a háttarratok elül fejlettek; az utótor rövid és fényes; a szájnylások a barázdától távol fekszenek; az area petiolaris magas és pontozott; a basalis keskeny és rövid, a posteroexterna fejlett. A potroh összenyomott, igen fénylő; az első iz lapos, finoman szegélyezett, nyele kétszer akkora, mint a vége; a második iz valamivel rövidebb az elsőnél, thyridiuma háromszög alakú. A visszafutóér a discocubital-sejtből ered, a discoidal-sejt rövidebb a brachyal-sejtnél.

Fekete; a mellső czombok, a középső czombok vége felé, a mellső és középső szárak és a lábizek vörösek. A szárnyak fehérek, az erezet és a szárnyjegy sötétbarna, a pikkely fekete, a bordaér utolsó metszete körülbelül egyenlő a sugárér első ágával. — Hossza 4 mm., a tojócső közel testhosszúságú.

Budapest.

21. *Ischnobatis albipennis* n. sp. ♂.

A szájpajzs keskeny, kerekített, töve az areztől jól van elkülönítve; a pofák igen rövidek; a csáp 16 izű; a harmadik és negyedik iz egyenlő, az ötödik valamivel rövidebb; a halánték fényes; a homlok, a széles fejtető és a középtor finoman pontozott, gyengén fénylő. A hátbarázdák fejletlenek.

A nagyon rövid utótor fényes és sima; a szájnylások a barázdától távol fekszenek; az area petiolaris az utótor háromnegyed magasságát eléri, kevésbé érdes és kivájt; az area basalis keskeny és rövid, az area postero-externa fejlett. A visszafutóér érenálló, a nervellus ferde. A potroh összenyomott és sima; az első íz lapos, nyele alig hosszabb a végénél; a második íz olyan hosszú, mint az első, thyridiuma kicsiny, kissé nyújtott.

Fekete; a szájrészek, a tapogató, a csáp első és második íze, a pikkely és a lábak vörössárgák; a csipők feketék, a hátsó tompor és ezomb barna. A szárnyak fehérek, az erezet és a szárnyjegy barna. — Hossza 3 mm.

Budapest: Ó-Buda, 1895 máj. 18.

22. *Ischnobatis lucidus* n. sp. ♂.

A szájpajzs keskeny, kerekített és az areztól el van különítve; a pofák rövidek; a csáp 22 ízű, a 3—5. íz egyenlő. A homlok, a fejtető és a tor sima, a hátbarázdák elül fejlettek; csakis az area petiolaris van kifejlődve és ez félakkora, mint az utótor; a szájnylás közel a barázda mellett fekszik. A visszafutóér külső állású. A potroh összenyomott, sima és fénylő; az első íz nyele körülbelül háromszor hosszabb az íz végénél; a második körülbelül nyél hosszúságú, a thyridium kissé nyújtott.

Fekete; a szájrészek, a csáp 1—2. íze, a pikkely és a lábak sárgák; a hátsó csipők a külső oldalon feketések; a potroh oldala a középtájon sárgásba hajló. A szárnyak fehéresek, az erezet és a szárnyjegy sötétbarna; a bordaér utolsó metszete hosszabb a sugárér első ágánál. — Hossza 2.5 mm.

Budapest.

23. *Ischnobatis flavigaster* n. sp. ♀.

A szájpajzs kerekített és az areztól el van különítve; a csáp 22 ízű, a 3—5. íz egyenlő. Az arcz, a homlok és a középtor finoman érdes és fénylő; a halánték sima, a fejtető széles, a hátbarázdák nincsenek kifejlődve. Az utótor rövid, fényes; az area petiolaris valamivel magasabb az utótor felénél és kissé érdes, az area basalis keskeny és közepes hosszúságú, a szájnylás a barázdában fekszik. A visszafutóér külső állású. A potroh nincsen összenyomva, sima; az első íz nyele kétszer akkora, mint a vége, a második íz fele az elsőnek, thyridiuma kicsiny.

Fekete; a szájrészek, a csápok (végük barnás) és a lábak sárgák; a potroh — az első íz kivételével — piszkossárga. A szárnyak tiszták, a pikkely sárga. Hossza 3.5 mm., a tojócső körülbelül háromnegyede a potroh hosszának és vége kanálszerű.

Budapest.

24. *Ischnobatis flavipes* n. sp. ♀.

A szájpajzs kerekített, az arcztól el van különítve; a csáp 24 ízű, a 4—5. íz egyenlő, a harmadik valamivel hosszabb; a pofák nagyon rövidek, a halánték síma; az arcz, a homlok, a fejtető és tor sűrűn pontozott és fénytelen; a hátbarázdák elül fejlettek; az area petiolaris fényes, alig magasabb az utótör felénél, közepe kissé kivájt és gyengén érdes; az area basalis nincs kifejlődve, tarajkával; az area infero externa tökéletlen; a szájnylás közel a barázda mellett fekszik. A visszafutóér külső állású. A potroh nincsen összenyomva, síma; az első íz széles és lapos, tökéletlenül csatornás, oldalbarázdái fejlettek, nyele két és félszer akkora, mint vége; a második íz fele az elsőnek, thyridiuma hosszúkas, háromszög-alakú.

Fekete; a tapogatók, a rágók, a szájpajzs pereme, a csáp első és második íze alul és a lábak vöröses sárgák; a középső csipők töve, a hátsók majdnem egészen feketék; a potrohízek vörösen szalagosak; a szárnyak sárgásak, az erezet barna, a szárnyjegy fekete, a pikkely sárga. — Hossza 5.5 mm., a tojócső egyenlő a potrohhal.

Boroszló.

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. A potroh oldalt összenyomott | 2 |
| — A potroh nincsen oldalt összenyomva | 4 |
| 2. A visszafutóér a discocubital-sejtből ered; a fej és a tor elszórtan pontozott és fénylő, a pikkely és a tapogatók feketék | <i>I. punctulatus</i> ♀ m. |
| — A visszafutóér nem ered a discocubital-sejtből, vagy érenálló | 3 |
| 3. A szárnyak fehérek, az area petiolaris igen magas, a homlok finoman pontozott, a visszafutóér érenálló | <i>I. albipennis</i> ♂ m. |
| — A szárnyak alig fehéresek, az area petiolaris nem magasabb az utótör felénél, a homlok egészen síma, a visszafutóér kívül ered | <i>I. lucidus</i> ♂ m. |
| 4. A potroh nagyobb része sárga, a tojócső rövidebb a potrohnál és vége kanál-képi; az utótör töve két párhuzamos lécezeskével | <i>I. flavigaster</i> ♀ m. |
| — A potroh fekete, vörössel tarkázva, a tojócső egyszerű és potroh hosszúságu; az utótör töve egy lécezeskével | <i>I. flavipes</i> ♀ m. |

Phradis Först.25. *Phradis monticola* n. sp. ♂ ♀.

A fej és a tor mindenütt sűrűn pontozott és fénytelen vagy alig fénylő. A csáp 14 ízű, a 3—5. izék körülbelül egyenlők, megnyúltak és karcosúak; a fejtető széles; a hátbarázdák hiányzanak; az area petiolaris igen magas, a basalis rövid és keskeny, az infero externa fejlett, az utótör rövid, a szájnylások a barázda mellett fekszenek. A visszafutóér éren álló; a bordaér nem éri el a szárny csücsát. A potroh összenyomott, fénylő; az

első íz könnyedén görbült, a nyele kétszer oly hosszú, mint a vége; a második íz fele az elsőnek, thyridiuma kicsiny, hosszúkás.

Fekete; a tapogatók, a szájpajzs és a lábak vörös-sárgák; a csipők, a tomporok, a középső czombok töfele, a hátsó czombok majdnem egészen feketék. A szárnyak víztiszták, a pikkely sárga. Néha csak a második és harmadik íz, máskor a többi izek is helyenként vörösbe hajlók; a hátsó szárazak is néha barnásak. — Hossza 2·5 mm., a tojócső egyenlő a potroh felével. A ♂ csápjja 16 ízű és majdnem egészen vörös.

Budapest: Zúgliget, 1896 jun. 7.

A *Ph. minusculus* (BRIDG.)-től rövidebb tojócsőve, a *Ph. decrescens* (THOMS.)-től pedig a csápízek száma által különbözik.

Isurgus FÖRST.

26. *Isurgus brachygaster* n. sp. ♀.

Sűrűn pontozott, alig fényes; a pofák rövidek; a halánték fényes; a csáp 16 ízű, a vége kissé vastagabb, a 3—5. íz egyenlő. A hátbarázdák nincsenek kifejlődve. Az utótör rövid: az area petiolaris nagy és kissé vajt; a basalis rövid, az infero externa ki van fejlődve, a szájnnyílás a barázda mellett fekszik. A potroh rövid, alig összenyomott, az első íz kivételével sima és fénylő; az első íz érdes, nyele nem egészen kétszer akkora, mint a könnyedén hajlított vége; a második íz oly hosszú, mint az első fele, thyridiuma köralakú. A visszafutóér érenálló, a bordaér nem éri a szárny csúcsát, a brachyal-sejt zárt.

Fekete; a tapogatók, a szájpajzs és a lábak vörösesek, a csipők és tomporok feketék; a hátsó czombok, továbbá a hátsó szárazak végei feketések. A szárnyak tiszták, a pikkely barnássárga. — Hossza 2 mm., a tojócső potroh hosszú s vége kissé kiszélesedett.

Budapest: Zúgliget, 1896. jun. 7.

27. *Isurgus lanceolatus* n. sp. ♂ ♀.

Az előbbtől megnyúlt lándzsaalakú és végén összenyomott potroha által különbözik. A csáp 18 ízű, a 3—4. íze egyenlő, az ötödik valamivel rövidebb. A tapogatók feketék. A halánték fényes. A potroh első ízének nyele kétszer akkora, mint a vége. — Hossza 3 mm.

Budapest: Hármaskút-hegy, 1895. máj. 30 és Gellérthegy, máj. 3.

28. *Isurgus petiolaris* n. sp. ♀.

Az utótör töve egy tarajkával van ellátva, az area superomedia hiányzik. A visszafutóér kívül álló, a brachyalsejt tökéletlenül csukott.

A potroh lándzsaalakú, vége összenyomott; az első íz a közepén keskenyebb, mint a homályos töve, fénylő; a 2-ik íz egyenlő a postpetiolussal. A csáp 19 ízű, a negyedik és ötödik íz egyenlő, a harmadik a negyediknél valamivel hosszabb. A halánték alig fénylő. A tapogatók, a pikkely, és a lábak sárgák; a csipők feketék. A bordaér végső metszete rövid. — Hossza 3·5 mm. Különben megegyezik az előbbiekkel.

Budapest.

29. *Isurgus microgaster* n. sp. ♀.

Az *I. brachygaster*-től érdes halántéka és síma első és rövidebb második potrohíze által különbözik. A tojócső rövidebb a potrohánál, a második potrohíz egyenlő az első íz felével. A bordaér végső metszete rövid.

Budapest: Svábhegy északi oldala, 1896. ápril 28.

30. *Isurgus rufipes* n. sp. ♀ ♂.

A fej és a tor, a halánték kivételével fénytelen; a potroh első íze fényes és nyele kétszer akkora mint a vége; a 2-ik íz egyenlő az 1. felével. Az utótor tövének tarajkája rövid, az area basalis hiányzik. A tojócső potroh hosszúságú és hüvelye igen vékony. A visszafutóér kívül álló, a második középvállejt nyitott. A bordaér utolsó metszete egyenlő a stigma átmérőjével. A ♀ csápjja 16—18, a ♂ 16 ízű. A tapogatók, a szájpajzs, a pikkely, a lábak (a hátsó csipők kivételével) és az első két csápipz vörössárgák. — Hossza 2·5—3 mm.

Budapest, P.-Maróth, Siófok.

var. ♀ — A csáp 16 ízű, a csipők sárgák. — Budapest, Siófok.

31. *Isurgus diversus* n. sp. ♂.

A csáp 20—21 ízű; a halánték fényes, a bordaér utolsó metszete rövidebb a stigma átmérőjénél; a 2-ik vállsejt nyitott, az utótor tövének tarajkája hosszabb, area basalis hiányzik. A csápok, a csipők, a középső czombok töve, a hátsó czombok egészen, a hátsó szárak vége fekete, ez utóbbi különben fehéres. — Mint az előbbi.

Budapest: Ó-Buda, 1895 máj. 22.; *Boroszló.*

32. *Isurgus similis* n. sp. ♀.

Az *I. microgaster*-től hosszabb nyelvű első potrohíze és valamivel nyújtottabb potroha által különbözik; a második íz rövidebb az első íz felénél. Az area basalis hosszúkás, tökéletlen. A csáp 20 ízű. A halánték homályos. Fekete; a czombok és a szárak élénk vörösek, a potroh oldala vörössel márványolt. A tojócső hosszabb a potroh felénél, vége kiszélesedő.

Budapest: Zúgliget, 1896 jun. 7.

33. *Isurgus minutus* n. sp. ♀.

A fej, a halánték és a tor fénytelen; a csáp 20 ízű, a negyedik és ötödik íz egyenlő, a harmadik ezek egyikénél valamivel hosszabb; az area basalis rövid, tökéletlen. A potroh hosszú, alig összenyomott; az első íz fényes s nyele kétszer akkora, mint a vége; a 2-ik íz rövidebb az 1. íz felénél. A visszafutóér majdnem érenálló, a 2-ik középvállsejt csukott.

Fekete; a szájrészek, a pikkely és a lábak sárgák; a csipők, a tomporok, a középső ezombok töve, a hátsók majdnem egészen feketék. — Hossza 3 mm., a tojócső rövidebb a potroh felénél, hüvelyének vége lándzsaalakú.

Budapest: Svábhely északi oldala, 1896 ápr. 28.

♂(?). A potroh a 2-ik iztól kezdve összenyomott, a 2-ik iz hosszabb az első iz felénél vagy közel akkora.

Budapest és Bugac.

34. *Isurgus major* n. sp. ♀.

Fénytelen: a szájpajzs el van különítve, pereme pillás; az arcz szőrös, rövid és gumós; a pofák rövidek; a csápok 20 ízűek, végük kissé vastagabb, a 4—5. íz egyenlő, a harmadik valamivel hosszabb és hengeres; a fej háta öblös; a hátvarratok és az oldalak barázdái hiányzanak; az utótor rövid, az area petiolaris magas, a superomedia hiányzik, helyét egy tarajka pótolja; az alsó oldalterecskék ki vannak fejlődve. A potroh alig összenyomott; az első iz nyele erős, lapos és mintegy kétszer akkora, mint a vége. Kevéssé karezolt; a második iz akkora, mint az első vége, thyridiuma kicsiny. A bordaér nem éri a szárny csücsát; a visszafutóér külső állású, a 2-ik vállsejt csukott.

Fekete; tapogatók, rágók, a szájpajzs pereme, a pikkely és a lábak sárgák; a csipők feketék; a potroh a varratok mentén vöröses; a szárnyak kissé fehéresek. — Hossza 5 mm., a tojócső mintegy félpotroh hosszúságú, hüvelye a vége felé vastagodó.

Pápa (WACHSMANN).

1. Az első potrohíz érdes és fénytelen vagy csak alig fénylő, az area basalis ki van fejlődve, bár tökéletlen 2
- Az első potrohíz síma és fénylő, az area basalis gyakran hiányzik 3
2. A potroh rövid és zömök, kissé gömbölyded; a tapogató sárga, a halánték fényes, a csáp 16 ízű *I. brachygaster* ♀ m.
- A potroh hosszúkás, lándzsaalakú, a halánték nem fénylő, a csáp 18 ízű *I. lanceolatus* ♂ ♀ m.
3. Az első potrohíz nyele a közepén feltűnően keskenyebb, mint a tövén, a csáp 19 ízű *I. petiolaris* ♀ m.
- A nyél közepe nem keskenyebb a tövénél 4

4. A nyél rövid, a végnél alig hosszabb: a potroh rövid, gömbölyded
I. microgaster ♀ m.
- A nyél legalább kétszer oly hosszú, mint az íz vége, a potroh megnyúlt, lándzsaalakú 5
5. A második vállsejt hátsó sarka nyitott, a tojócső vékony és potroh hosszúságú, az area basalis hiányzik 6
- A második középvállsejt tökéletesen zárt, a tojócső rövidebb a potrohnál 7
6. A czombok, a száruk, a csáp első és második íze vörös, a bordaér végső metszete egyenlő a szárnyjegy átmérőjével, az utótor tövének tarajkája rövid: a tojócső vékony és potroh hosszúságú *I. rufipes* ♂ ♀ m.
- A csápok, a hátsó czombok és a hátsó szár vége fekete: a bordaér végső metszete rövidebb a szárnyjegy átmérőjénél, az utótor tövének tarajkája hosszabb
I. diversus ♂ m.
7. A hátsó czombok feketék vagy barnák, a csáp 19 (18) ízű, a tojócső egyenlő az első potrohíz hosszával, az area basalis többé-kevésbé fejlett
I. minutus ♀ m.
- A hátsó czombok vörösek, a csáp 20 ízű; a tojócső hosszabb a potroh felénél 8
8. Közel 3 mm., az utótor töve keskeny az area basalis fejlett *I. similis* ♀ m.
- 5 mm., az utótor töve széles, az area basalis hiányzik *I. major* ♀ m.

Gonolochus FÖRST.

35. *Gonolochus fenestratus* n. sp. ♂

Pontozott, fénylő és szőrös. A szájpajzs kerekített s nincsen az arcztól élesen elkülönítve; a fejtető eléggé széles, a fejhát öblösen kimetszett. A csáp 32 ízű, a 4—5. iz koczkaalakú; a harmadik ezek egyikénél valamivel hosszabb, hengeres. A hátbarázdák nincsenek kifejlődve; az utótor rövid és nem tagolt, ránczos, az area petiolaris magas, de tökéletlenül határolt; a szárnyilás a barázdában fekszik. A visszafutóér kívül álló s egészen átlátszó, a sugárér külső ága könnyedén görbe, a bordaér negyedik metszete rövidebb a szárnyjegy átmérőjénél. A potroh összenyomott, fényes; az ez első íz nyele lapos és körülbelül háromszor akkora, mint az íz vége; a második íz oly hosszú, mint az első nyele, thyridiuma kicsiny.

Fekete; a potroh második íze majdnem egészen, a harmadiknak hátsó fele vörös; a lábak vörössárgák, a csípők, tomporok, a középső czombok töve és a hátsó czombok egészen feketék. A szárnyak tiszták, az erezet és a pikkely barna; a szárnyjegy fekete, az előszárny és a bordaér töve világos. — Hossza 4 mm.

Budapest: Gellérthegy, 1896 április 29.

Thersilochus (HOLMGR.) FÖRST.36. *Thersilochus parviceps* n. sp. ♂ ♀

A fej kicsiny, gömbölyded. A szájpajzs kerekített, s mély bevágás által van elkülönítve; az arcz alacsony, a középén gumós; a ♀ csápja 26—28, a ♂ 30 ízű, a 4—5. íz egyenlő, a harmadik valamivel hosszabb és hengeres; a homlok és a fejtető alig fénylő, ez utóbbi széles, hátul öblösen kimetszett; a halánték fényes: a pofák rövidek, egyenlők az első csápízzel. A tor finoman érdes; a hátvarratok hiányzanak, az oldalak elszórtan pontozottak és fényesek; az utótör rövid, a nyél terecskéje magas, kissé vájt és tökéletlenül harántbarázdás, a tőterecke közel négyzetalakú, az alsó oldalterecskék kevésbé fejlettek; a szájnyílások a bárázda mellett fekszenek. A bordaér végső része nem éri el a szárny csúcsát, a visszafutóér külső állású. A potroh összenyomott, az első íz nyele majdnem hengerded, a vége görbült; a második íz oly hosszú, mint az első nyele, thyridiuma nem nagy, hosszúkás.

Fekete; a szájrészek, a csápok tőizei az alsó oldalon, a lábak, a potroh oldala kisebb-nagyobb terjedelemben és az ízületek vörösek; a hátsó csipők esetleg barna tövüek. A szárnyak tiszták, a pikkely vörös. Hossza 4 mm., a tojócső vékony hüvelyű és potrohhosszúságú.

Budapest és *Borosznó*, augusztus hóban.

A *D. microcephalus*-sal áll rokonságban.

37. *Thersilochus vernalis* n. sp. ♀

A fej szélesebb a tornál, háta alig öblös, finoman érdes és fénytelen; a szájpajzs nincsen tökéletesen elkülönítve, az arcz hosszú és szőrös; a pofák hosszabbak az első csápíznél; a csápok 26 ízűek, tövük távol áll egymástól, a 3—5. íz egyenlő, rövid. A tor finoman érdes és fénytelen; a hátvarratok hiányzanak; az utótör rövid, a nyél terecskéje magas és kissé vájt; a tőterecke hiányzik, helyette egy közép-léczecke van kifejlődve, az alsó oldalterecskék nem tökéletesek, a szájnyílások a bárázda mellett fekszenek. A szárnyak és a potroh, mint az előbbinél.

Fekete; a tapogatók, a potroh és a lábak vörösek; a csipők, a tomporok, az első potrohíz, a másodiknak háta, feketék; a hátsó czomb, a hátsó szár vége és a tarsusok barnák. A pikkely barna. — Hossza 4 mm., a tojócső hüvelye vastag, kihegyesedő, s körülbelül félpotroh hosszúságú.

Budapest: Kis-Tétény, 1895 máj. 29.

A *Ters. geminus* és *jucundus*-sal áll rokonságban.

38. *Thersilochus pratensis* n. sp. ♂

A fej és a tor finoman érdes, fénytelen : a szájpajzs keskeny, kerekített és különített; a pofák rövidek; az arcz rövid, szőrös, a közepén gumós; a csápok 27 ízűek, a 3—5. íz egymás közt egyenlő; a fejtető széles, a fej háta könnyedén öblözött. A hátvarratok hiányzanak; az utótör rövid, a nyél terecskéje magas, az alsó oldaltereस्कék nincsenek kifejlődve, a tőterecke téglalakú, a szájnnyílások a barázdában fekszenek. A bordaér utolsó része nem éri el a szárny csücsát: a visszafutóér kívül álló. A potroh összenyomott; az első íz lapos, nyele háromszor hosszabb a végénél, ez alig görbült: a második íz egyenlő az első felével, thyridiuma kicsiny.

Fekete; a tapogatók, a rágók, a szájpajzs pereme és a lábak vörösesek; a csipők, a hátsó tomporok és ezombok feketék: a potroh 2—5. íze vörös. A szárnyak majdnem víztiszták, a pikkely sárga. — Hossza 4 mm.

Budapest: Ó-Buda, 1896 május 15.

39. *Thersilochus quercetorum* n. sp. ♀

Finoman érdes, alig fénylő. A fej kicsiny, gömbölyded, nem szélesebb a tornál; a szájpajzs el van különítve, az arcz rövid és gumós, a pofák rövidek; a csápok 30 ízűek, a 3—5. íz egyenlő: a fejtető nagyon széles, a fej háta nincsen öblözve. A hátvarratok hiányzanak, az oldalak fényesek; az utótör rövid, a nyél terecskéje kissé magasabb az utótör felénél, a tőterecke hosszúkás és tökéletlen, az alsó oldaltereस्कék tökéletlenek; a szájnnyílások a barázdában fekszenek. A potroh a vége felé van összenyomva; az első íz nyele hengeres, vége könnyedén görbült: a második íz egyenlő az első felével, thyridiuma nagy, hosszúkás háromszögű. A bordaér utolsó metszete majdnem eléri a szárny csücsát és hosszabb a sugárér első ágánál; a visszafutóér éren álló.

Fekete; a szájrészek, a szájpajzs pereme, a csápok (a végizetek barnák), a lábak és a potroh sárgák: az első potrohíz fekete, a 2—4. feketés szalaggal. A szárnyak gyengén sárgásak, a pikkely sárga. — Hossza 4.5 mm., a tojócső potrohhosszúsága, hüvelye vékony.

Budapest: Hárshegy, 1895 jun. 28.

A nem nagyon magas *area postica* miatt a *Leptopygus*-fajokkal áll rokonságban.

40. *Thersilochus petiolatus* n. sp. ♂

Fénytelen, finoman szőrös; a fejtető keskeny, a pofák rövidek; a csápok 24 ízűek, 3—5. íz egyenlő: a hátvarratok nincsenek kifejlődve; az utótör rövid, az *area petiolaris* magas, az alsó oldaltereस्कék fejlettek; a tőterecke hiányzik, helyén egy tarajka látható, a szájnnyílások a barázdá-

ban feküsznek. A potroh orsóalakú; első ízének nyele hengerded és négyszer oly hosszú, mint vége; a második íz fele az elsőnek. A bordaér nem éri a szárny csúcsát, a visszafutóér kívül álló.

Fekete; szájrészek, csápok (felül világosbarnák), a pikkely, a lábak és a potroh sárgák; az utóbbi első íze és a vége fekete, illetőleg feketés. A szárnyak tiszták. — Hossza 2·5 mm.

Budapest: Ó-Buda, 1895 máj. 22.

41. *Thersilochus nigricans* n. sp. ♂ ♀

A *Th. melanogaster*-től, fekete vagy feketén foltos pikkelye és hosszúkás, nem négyszögletű area basalis-a által különbözik. A ♂ potrohra összenyomott.

Budapest, Pápa, Bakonyból.

42. *Th. jocator* FABR. — Budapest.

var. ♀. — Az area basalis hosszúkás négyszög alakú, a csápok töizei feketék.

Ungvár.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. A potroh a második íztől összenyomott (lásd: <i>Th. nigricans</i> ♂)..... | 2 |
| — A potroh orsóalakú | 6 |
| 2. A második íz thyridiuma hosszúkás háromszög alakú..... | 3 |
| — A második íz thyridiuma rövid, gyakran pontnagyságú | 4 |
| 3. Az arez rövid, közepén gunós; a szájpajzs el van különítve, a fej gömbölyded, a toroldalak elszórtan pontozottak, a pofák rövidek, a tojóeső potroh hosszúságú és hüvelye vékony. Az utótor töve terecskével | <i>T. parviceps</i> ♂ ♀ m. |
| — Az arez hosszú, lapos; a szájpajzs tökéletlenül van elkülönítve, a fej harántszéles és szélesebb a tornál, a toroldalak sűrűn pontozottak és nem fényesek; a pofák hosszúak; a tojóeső vastag, vége hegyes és rövidebb a potrohnál. Az utótor töve lézeeszkével | <i>T. vernalis</i> ♀ m. |
| 4. Az utótor töve a középvonalon egy lézeeszkével van ellátva, a tőterecke nincsen kifejlődve..... | <i>T. carinifer</i> THOMS. |
| — Az utótor töve két lézeeszkével van ellátva, a tőterecke ki van fejlődve | 5 |
| 5. A tőterecke négyzet alakú | <i>T. caudatus</i> HOLMGR. |
| — A tőterecke téglalakú | <i>T. pratensis</i> ♂ m. |
| 6. A második potrohíz thyridiumai nagyok, hosszúkásak | <i>T. quercetorum</i> ♀ m. |
| — A thyridiumok kicsinyek | 7 |
| 7. Az utótor tövének közepe tarajkával van ellátva, a tőterecke nincsen kifejlődve | <i>Th. petiolatus</i> ♂ m. |
| — Az utótor tövének közepe kettős tarajkával bír, a tőterecke ki van fejlődve s négyszögletű | 8 |
| 8. A bordaér eléri a szárny csúcsát | <i>T. truncorum</i> HOLMGR. |
| — A bordaér nem éri el a szárny csúcsát | 9 |
| 9. A potroh fekete | 10 |
| — A potroh nem egészen fekete | 11 |
| 10. Az area basalis hosszúkás, a pikkely fekete | <i>Th. nigricans</i> ♂ ♀ m. |

- Az area basalis négyzet alakú, a pikkely sárga. *Th. melanogaster* THOMS.
 11. A csápok és az első potrohíz vége sárga *Th. flavicornis* THOMS.
 — A csápok nem egészen sárgák, az első potrohíz egészen fekete 12
 12. A tojócső rövidebb az első potrohíznél. *Th. marginatus* BRIDG.
 — A tojócső majdnem potroh hosszúságú *Th. jocator* FABR.

★

1. *Erigorgus ruficornis* n. sp. ♂.

Mit ziemlich langen, gelblichen Haaren bedeckt. Kopf querbreit, hinten breit ausgebuchtet und gerandet; Clypeus nicht abge sondert, Vorderrand gerundet, an der Mitte bezahnt; Stirn ohne Leisten, und wie der Oberkopf punktirt-runzlig. Fühler beiläufig von halber Körperlänge. Mesonotum grob grubig-punktirt, beinahe matt, ohne Furchen: Scutellum convex, grob punktirt, behaart, an der Basis gerandet, ohne Furche; Metanotum grob, zellig-runzlig. Nervulus der Vorderflügel post furcal, der des Hinterflügels in der Mitte gebrochen, mit gut ausgebildeten Nervenast. Hintertarsen verdickt, daz zweite Glied fast so lang wie Eindrittel des Ersten. Trochanter ist länger als der Schenkelring.

Schwarz, wenig glänzend. Fühler roth, 1—2 Glieder unten weiss, oben braun; Gesicht und Mund gelb; Hinteraugenrand von den Backen an bis zum Scheitel schmal rothgefasst. Flügel gelblich, Nervatur und Stigma gelb, Squamula roth. Vorderfüsse gelb, Vorderschenkel roth, Basis der Mittelcoxen aussen schwarz; Hinterfüsse roth, Coxen, Trochanteren — Schenkelringe ausgenommen — und die Spitzen der Schienen sind schwarz; Tarsen gelb. Hinterleib roth; der Rücken des 2. Segm. ist schwarz, der 6—7. ganz schwarz. — Länge 17 mm.

2. *Erigorgus interstitialis* n. sp. ♂.

Wie der Vorhergehende. Behaarung ist sparsamer, die Haare kurz, weiss. Scutellum flacher, beiläufig bis zur Mitte gerandet. Flügel fast hyalin, Nerv. recurrens ist etwas hinter der Areola inserirt, Nervulus interstitial. Krallen gross, ohne Kammzähne, an der Basis nicht verbreitet.

Schwarz; Mundtheile (Basis der Kiefer ausgenommen), Gesicht (mit zwei schwarzen Linien) sind gelb; Scheitelflecke roth, oft klein; Squamula roth-schwarz gefleckt; Coxen und Basis der Hinterschenkel schwarz. — Länge 12 mm.

Unterscheidet sich vom Vorhergehenden durch den interstitialen Nervulus, schwarze Fühler, kürzere und sparsamere Behaarung und reine, nicht gelbliche Flügel.

3. *Erigorgus flavimanus* n. sp. ♂.

Stärker behaart; Nervulus nicht interstitial. Die Mitte der Kiefer, innere Augenrand, ein Fleck in der Gesichtsmitte und ein Fleck an der Unterseite des Schaftes sind gelb. Ober den Augen ein kurzes Bändchen roth. Basis des 1. Segm. (oder unten ganz), 2 oben, 5 an der Spitze, 6—7 ganz schwarz. Hinterschenkel schwarz und nur die Spitze roth. — Länge 12 mm. Uebrigens stimmt mit Vorhergehendem überein.

var. 1. ♂. — Ohne Gesichtsfleck.

var. 2. ♂. — Mittelschenkel unten, der Segm. 1 ganz schwarz.

4. *Erigorgus similis* n. sp. ♂.

Von *E. flavimanus* unterschieden durch: Hinterschenkel ganz schwarz; Hintertarsen roth, die Spitze derselben, oft auch das 4—5. Glied schwarz; das 1. Segm. schwarz. Gesicht weiss, Augenrand hinten bis zum Scheitel roth.

var. 1. ♂. — Aeusserer Augenrand nicht gefärbt.

var. 2. ♂. — Gesicht mit zwei schwarzen Linien.

Stimmt in Vielem mit dem ♀ des *E. varians* BRAUNS, ganz verschiedenen jedoch von dem beigegestellten ♂.

- | | | |
|---|-----------|-------------------------------|
| 1. Nervulus interstitial | — — — — — | <i>E. interstitialis</i> ♂ m. |
| — Nervulus nicht interstitial | — — — — — | 2 |
| 2. Fühler roth, Scutellum convex, Flügel gelb, Körper stark behaart | | <i>E. ruficornis</i> ♂ m. |
| — Fühler schwarz, Scutellum ziemlich abgeflacht, Flügel fast hyalin | — — — — — | 3 |
| 3. Hintertarsen gelb, die Spitze der Hinterschenkel roth | — — — — — | <i>E. flavimanus</i> ♂ m. |
| — Hintertarsen roth, mit schwarzen Spitzen; Hinterschenkel ganz schwarz | | <i>E. similis</i> ♂ m. |

5. *Laphyctes insidiator var.* ♂ ♀. 1. Segm. roth, Hinterleibsende roth oder beim ♀ an der Seite gefleckt.

6. *Laphyctes rubricator* n. sp. ♀.

Gesicht, Backen unter den Augen gelb; Schläfen ganz roth; Scheitel und Stirne schwarz. Mesothorax roth; Mesonotum, die hinteren Thoraxseiten und die Basis des Metanotum sind schwarz. Hinterleib roth; Segm. 2—4 oben schwarz. Füsse roth; Vorder- und Mitteleoxen vorne gelb, an den Hinterfüssen die Aussenseite der Coxen, Trochanteren, Basis der Schenkel schwach, Schienen an der Spitze und Wurzel schwärzlich; Hintertarsen braun. Basalhälfte des Flagellum rothbraun. Flügel hyalin, Nervatur braun, Costalader und Squamula gelb, Stigma gelblich; Nervulus nahe interstitial. — Länge 10 mm.

Von *L. mezozonus* Först. unterschieden durch anders gefärbten Körper und anders gebildeten Metanotum, an welchen die längstlaufenden Leisten nur schwach ausgebildet sind und der Zwischenraum nicht canalisirt ist. *A. arquatulum* Grv. hat gelbe Tarsen.

7. *Anomalon guttiger* n. sp. ♂.

Fühler kürzer als der Körper. Clypeus nicht abgesondert, vorne gerundet, der Zahn sehr klein. Stirnleistchen unvollkommen. Mesonotum punktirt, glänzend, ohne Notaulen; Scutellum runzlig, etwa bis zur Mitte gerandet; Metanotum zellig-runzlig. Flügel gelb, Nervatur braun, Mitte des Stigma und Basis der Costalader gelblich; Stigma schmal, die Radialader entspringt aus dem inneren Drittel; Nervellus an der Mitte gebrochen, dessen Nervenast gut ausgebildet: Nervus parallelus über die Mitte inserirt, die Basis der Discoidalzelle nicht kürzer als der Nervulus. Trochanter länger als Schenkelring. Metatarsus nicht ganz dreimal so lang wie das zweite cylindrische Glied: Krallen klein.

Schwarz, schwach behaart; Kiefer zum Theile, Taster, Gesicht (zwei Längsstreifen schwarz), ein Fleckchen am Schaft sind gelb; Scheitelflecke klein und gelbroth; Coxen schwarz, Vordertrochanteren gelb, Hintertroch. schwarz, mit rother Spitze; Schenkel roth, der hinterste an der Basis schwarz: Vorderschienen und Tarsen gelb, Hinterschienen rothbraun, an der Spitze und der Basis schwärzlich; Hintertarsen gelblich-braun. Hinterleib roth; Basis des 1. Segment oder dessen dreiviertel Theil, das Ende des 5., die 6—7 ganz, schwarz. — Länge 10—13 mm.

8. *Labrorychus Anaitidis* n. sp. ♀.

Fühler länger als der Körper. Stirnleistchen vorhanden; Kopf und Thorax glänzend, Notaulen fehlen, die Basis des Metanotum ist gefeldert. Nervellus tief gebrochen, Trochanter länger als Schenkelring, Krallen mittelgross und etwas kürzer als die Haftballen.

Schwarz; Gesicht und der untere Theil der Backen sind gelb; Scheitelflecke roth. Flügel rein, Nervatur und Squamula schwarz, das schmale Stigma ist schwärzlich. Coxen und Trochanteren schwarz: die Vorder- und Mittelschenkelringe und Schenkel und Schienen sind roth; Hinterschenkel schwarz, unten rothbraun; Hinterschienen an der Basis und der Spitze schwarz, an der Mitte braun; Metatarsus rothbraun, Spitze und die folgenden Tarsenglieder sind schwarz. Hinterleib roth; der Rücken, die Basalhälfte des 1. Segments, die Seiten des 5., die 6—7. sind ganz schwarz. Klappen lichtbraun. — Länge 12 mm.

Wurde aus *Anaitis plagiata* gezüchtet.

Von *L. tenuicornis* unterschieden durch schwarze Hinterfüsse.

9. *Labrorychus variegatus* n. sp. ♀.

Gesicht und Backen gelb; Schläfen ganz roth; Stirne, Scheitel und Thorax schwarz. Fühler nahe Körperläng und schwarz, der Schaft unten gelb, die Basalglieder sind unten rothbraun. Hinterleib roth, der Rücken des 2. Segment ist braun. Füsse roth; Vordercoxen, Vorder- und Mitteltrochanteren sind gelb, Hintertrochanteren, die Spitzen der Hinterschienen und Metatarsus, die übrigen Tarsenglieder sind ganz schwarz oder dunkelbraun. Klappen weiss. — Länge 10 mm.

var. ♀. Flagellum unten roth; vordere Theil des Thorax mehr oder weniger, so wie die Nähte der Thoraxseiten und die Seiten der Scutellum roth.

Unterschieden von *L. lemicornis*, durch die kürzeren Fühler, das nicht gefelderte Metanotum, die ganz rothe Schläfe, den beiläufig an der Mitte gebrochenen Nervellus.

WESMAEL (p. 135) erwähnt solche Exemplare, welche rothe Schläfen haben, aber von der Beschaffenheit des Metanotum erwähnt er jedoch nichts. Beim *A. paradoxum* BRAUNS ist die Schläfe schwarz, der Hinterleib auch nicht einfarbig.

10. *Labrorychus Polyxenæ* n. sp. ♂.

Fühler stark, etwas kürzer als der Körper. Scutellum ganz gerandet; Metanotum grob zellig-runzlig, in der Mitte tief canalisirt, an der Basis sind die zwei seitlichen Felder entwickelt und auch glatter als die Umgebung. Nervellus tief gebrochen, ohne Nervenanhang. Hintertrochanteren sind länger als die Apophysis, Krallen klein.

Fühler schwarz, Flagellum unten röthlich, Gesicht und Kiefer gelb, letztere an der Spitze schwarz. Scheitelflecke rothbraun. Flügel gelblich. Nervatur schwarz, die Mitte des Stigma und die Flügelwurzel ist gelblich, Squamula rothbraun. Coxen, Hintertrochanteren schwarz, Vordertrochanteren braun, die Basis der Hinterschenkel ist schwarz, Hinterschienen an der Basis und Spitze schwärzlich, Hintertarsen röthlich. — Länge 15—17 mm.

Wurde aus *Thais Polyxena* erhalten.

Die Grösse und das tief längst canalisirte Metanotum charakterisirt die Art; von *L. lemicornis* verschieden noch durch die kürzeren und stärkeren Fühler.

11. *Labrorychus nigrifrons* n. sp. ♀.

Fühler beiläufig Körperläng. Scutellum undeutlich gerandet; Metanotum grobrunzlig, nicht gefeldert und nicht canalisirt. Nervellus tief gebrochen und ohne Nervenanhang.

Schwarz; innere Augenrand schmal gelb gefärbt, Scheitelflecke gelb. Flügel hyalin, Nervatur und Stigma braun, Squamula schwarz. Füsse roth: Coxen, Trochanteren und die Basis der Hinterschenkel schwarz; die letzteren an der Spitze und die Spitze der Hinterschienen, so wie die Tarsen ganz, braun. Klappen braun, an der Spitze löffelartig erweitert. Hinterleib roth; das 1. Segment und 6—7 sind ganz schwarz. — Länge 10 mm.

12. *Labrorychus ruficoxis*. n. sp. ♂.

Fühler etwas kürzer als der Körper, Notaulen vorne ausgebildet, die Basis des Metanotum ziemlich gut gefeldert, Nervellus tief gebrochen, der Nervenanhang verschwindend, Krallen klein.

Schwarz; Gesicht, Backen unten, Schaft unten und die kleinen Scheitelflecke gelb. Flügel gelblich, Nervatur und Stigma braun, Squamula und Flügelwurzel gelb. Füsse roth; Hintercoxen und Trochanteren gelb, die Basis der Hintercoxen aussen schwarz. 1. Segment bis zur Hälfte, 2—5 am Rücken, 6—7 ganz schwarz. — Längs 10 mm.

1. Schläfen roth oder roth gefleckt	2
— Schläfen schwarz, Scheitelfleck klein und gelb	5
2. Metanotum längs der Mitte tief canalisirt. Länge 15—17 mm. <i>L. Polyxenae</i> ♂ m.	
— Metanotum nicht canalisirt	3
3. Die Basis des Metanotum ist nicht gefeldert, Nervellus nicht tief gebrochen, Schläfen und Hinterleib sind ganz roth	<i>L. variegatus</i> ♀ m.
— Die Basis des Metanotum ist gefeldert, Nervellus tief gebrochen	4
4. Hinterfüsse roth	<i>L. tenuicornis</i> GRAY.
— Hinterfüsse schwarz. Flügel wasserhell	<i>L. Anaitidis</i> ♀ m.
5. ♀. Gesicht schwarz, der innere Augenrand schmal gelb gefärbt, Squamula und Coxen schwarz, Notaulen nicht vorhanden, Klappen an der Spitze erweitert	<i>L. nigrifrons</i> ♀ m.
— ♂. Gesicht gelb. Coxen und Squamula roth, Notaulen vorne ausgebildet	<i>L. ruficoxis</i> ♀ m.

13. *Atrometus areolatus* n. sp. ♀.

Fühler Körperläng. Notaulen nicht ausgebildet, Schild flach und un- deutlich gerandet. Metanotum an der Basis mit 3 glatten Felder versehen. Nervellus nicht gebrochen. Trochanter länger als der Schenkelring. Krallen klein.

Schaft unten und Flagellum — die Spitze ausgenommen — roth. Kiefer — die Zähne ausgenommen — Gesicht, Backen und Schläfen gelb; die letzteren oben roth, Prosternum gelb; die Nähte der Thoraxseiten, die Seiten des Scutellum, die Nähte hinter denselben und die Spitze des Metanotum sind roth. Flügel fast rein, Nervatur braun, das sehr schmale Stigma ist gelbbraun, Squamula roth. Füsse roth; Vordercoxen und Trochanteren gelb, die Hintercoxen schwarz gefleckt, die Spitze der Hinterschene und die

2—5 Tarsenglieder sind schwärzlich. Der Rücken des Hinterleibes vom 2. Segment und die Segment 6—7 an den Seiten schwärzlich. — Länge 12 mm.

14. *Atrometus melanosoma* n. sp. ♀.

Grobrunzlig: Stirnleistchen und Parapsidenfurchen fehlen, Mesonotum vorne abgestumpft, Metanotum nicht gefeldert und nicht längstfurchig, Schild nicht berandet, in der Mitte der Länge nach vertieft, Krallen mittलगross und gekämmt.

Schwarz: Fühler unten röthlich, Scheitelflecke schwach geröthet. Taster röthlich, Vorder- und Mittelfüsse, die Basis ausgenommen, gelblich-roth; 3. und 4. Segment ganz, 2. an der Basis roth. Flügel rein, Stigma schmal und braunlich, Costalader gelblich, Tegula braun oder schwarz. — Länge 15 mm.

Die gekämmten Krallen und das vorne abgestumpfte Mesonotum deuten auf Verwandtschaft mit *Aphanistes*; durch die interstitiale Mittelader, den nicht gebrochenen Nervellus der Hinterflügel und den fehlenden Stirnleistchen gehört es zu *Atrometus*.

Von *A. insignis* Först. unterschieden durch schwarzen Thorax, gelbgefärbten Gesicht und Schläfe.

15. *Atrometus trochanteratus* HOLMGR.

var. 1. ♀. Ohne Scheitelflecke.

var. 2. ♀. Gesichtsmitte nicht gefleckt.

var. 3. ♂. Gesicht- und Scheitelfleck fehlt.

16. *Probles melanarius* n. sp. ♂.

Behaart. Kopf etwas breiter als Thorax; Clypeus schmal, Vorderrand gerundet, scharf geschieden; Genæ kurz, Gesicht unter der Fühlerbasis knollig, Schläfen glatt. Stirne dicht punktirt, fast lederartig; Hinterkopf gebuchtet, Augen gewöhnlich. Fühler 37-gliedrig, an der Basis nicht weit von einander stehend, 3. und 4. Glied gleich, das 2. kaum länger. Mesonotum fein punktirt, glänzend; Notaulen nur vorne, als schwache Einschnitte ausgebildet; Furche der Thoraxseiten ausgebildet; Metanotum fein punktirt, glänzend, Area petiolaris gleich mit der halben Höhe des Metanotum, A. basalis schmal und lang, Luftlöcher nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Stigma etwas gerundet, gross, bildet mit der Radialader einen Winkel; Nervus recurrens interstitial, Costalader erreicht fast die Flügelspitze. Hinterleib von 2. Segm. an compress; 1. Segm. lang, wenig gekrümmt, oben unvollkommen canalisirt, Seitenfurchen minder gut ausgebildet, die stark vorstehenden Spirakeln liegen an dem hinteren Drittheil; Postpetio-

lus flach, an der Seite mit tiefer Furche; 2. Segment lang und wie die folgenden glatt, Thyridien lang, dreieckig, Metatarsus halb so lang wie Schiene, dessen Stacheln gerade.

Schwarz: Kiefer, die beiden Vorderfusspaare (Basis ausgenommen) und die Spitze der Hinterschenkel roth; Hinterschienen rothbraun; 2. Segment an den Seiten roth. Flügel bräunlich; Stigma schwarz, Nervatur dunkelbraun, Squamula gelb. — Länge 5·5 mm.

Den knotig vorstehenden Stigmen des 1. Segment wegen stelle ich die Art in die FÖRSTER'sche Gattung *Probles*.

Leptopygus Först.

Area posteromedia ist bei folgenden Arten von halber Metanotum Höhe.

17. *Leptopygus ruficornis* n. sp. ♀.

Clypeus lang und schmal, scharf geschieden; Stirn fein punktiert, Genæ kurz; Fühler 26-gliedrig, 4—5. Glied etwas cylindrisch und gleich lang, das 3. etwas länger. Mesonotum fein punktiert und glänzend, ohne Furchen; Pleuren oben glänzend, mit Furche; Schild nicht gerandet; Metanotum grob runzlig; A. petiolaris unvollkommen und beiläufig halb so hoch wie die Hälfte des Metanotum, A basalis fehlt, Luftlöcher nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Nervus recurrens postfurcal, unvollkommen durchsichtig: letzte Abschnitt der Costalader kaum länger als der 1. Abschnitt der Radialader, derselbe ist gleich mit den Durchmesser des Stigma. Hinterleib glatt und vom 3. Segment an compress; 1. Segment flach, leicht gekrümmt, Seitenfurchen kaum ausgebildet, Stigmen nicht vorstehend, Postpetiolus flach; 2. Segment ungefähr so lang wie ein Drittel des 1., Thyridien mittelgross, so lang wie an der Basis breit. Metatarsus halb so lang wie die Hälfte der Schiene, dessen Stacheln gerade. Bohrer dick, kürzer als der Hinterleib, am Ende gekrümmt.

Schwarz; Kiefer, Clypeus mehr oder weniger, Fühler unten (oben bräunlich), Füsse 2. Segment roth; Hintereoxen aussen schwärzlich. — Länge 3·5—4 mm.

18. *Leptopygus nigricornis* n. sp. ♂.

Vom Vorgehenden hauptsächlich durch die Fühlerbildung verschieden: Fühlerglieder schlanker, an der Basis schmaler als am Ende, selbst die letzten sind noch gut zu unterscheiden.

Metanotum an der Mitte mit Querleistchen, Coxen schwarz, manchmal die Hinterschenkel bräunlich. Hinterleib vom 2. Segment an compress.

Mit den vorigen gefangen.

19. *Heterocolea proboscidalis* THOMS.

Fühler des ♀ 19, ♂ 20-gliedrig.

20. *Ischnobatis punctulatus* n. sp. ♀.

Kopf und Thorax zerstreut punktiert und glänzend. Clypeus geschieden, breit, gerundet; Genæ kurz; Fühler 19-gliedrig, gegen das Ende zu etwas verdickt. 3—5. Glied gleich gross; Notaulen vorne ausgebildet; Metanotum kurz, glänzend; A. petiolaris hoch und punktiert; A. basalis schmal und kurz; A. posteroexterna ausgebildet; Spirakeln von der Brustleiste abliegend. Abdomen compress, sehr glänzend; 1. Segment flach, fein gerandet. Petiolus zweimal länger als Postpetiolus; 2. Segment etwas kürzer als das 1., Thyridium dreieckig. Nervus recurrens nimmt ihren Ursprung aus der Discocubitalzelle, Discoidalzelle kürzer als Brachyalzelle; letzte Abschnitt der Costalader beiläufig gleich mit dem 1. Abschnitt der Radialader.

Schwarz; Vorderschenkel, Endhälfte der Mittelschenkel, Vorder- und Mittelschienen und Tarsen roth. Flügel milchweiss, Nervatur und Stigma dunkelbraun, Squamula schwarz. — Länge 4 mm., Bohrer fast Körperläng.

21. *Ischnobatis albipennis* n. sp. ♂.

Fühler 16-gliedrig, 3—4. gleichlang, 5. etwas kürzer; Schläfen, Stirn und Mesonotum fein punktiert, schwach glänzend. Notaulen ausgebildet; Metanotum sehr kurz, glatt und glänzend; Spirakel von der Hinterbrustleiste weit abliegend. A. petiolaris hoch, schwach runzlig und etwas gehöhlt; A. basalis kurz und schmal, A. postero externa vorhanden. Nerv. recurrens interstitial, Nervellus schief. Hinterleib compress, glatt; Petiolus kaum länger als Postpetiolus; 2. Segment gleich mit dem 1., Thyridien klein, etwas gestreckt.

Schwarz; Mundtheile 1—2 Fühlerglied, Squamula und Füsse rothgelb; Coxen schwarz, hinterste Trochanteren und Schenkel braun. Flügel milchweiss, Nervatur und Stigma braun. — Länge 3 mm.

22. *Ischnobatis lucidus* n. sp. ♂.

Clypeus schmal, gerundet und geschieden; Genæ kurz; Fühler 22-gliedrig, 3—5 Glied gleich. Stirn, Scheitel und Thorax glatt, Notaulen vorne ausgebildet; nur A. petiolaris vorhanden und halb so hoch wie Metanotum; Spirakel nahe der H.-Brustleiste liegend. Nervus recurrens postfurcal, letzte Abschnitt der Costalader länger als der 1. Abschnitt der Radialader. Hinterleib compress, glatt und glänzend; Petiolus etwa dreimal so lang als Post petiolus; 2. Segment beiläufig so lang wie Petiolus, Thyridien etwas gestreckt.

Schwarz; Mundtheile, 1—2. Fühlerglied, Squamula und Füsse gelb; Hintercoxen an der äusseren Seite schwärzlich; Hinterleibsmittle an den Seiten gelblich. Flügel weisslich, Nervatur und Stigma dunkelbraun. — Länge 2·5 mm.

23. *Ischnobatis flavigaster* n. sp. ♀.

Clypeus geschieden und gerundet. Fühler 22-gliedrig, 3—5. Glied gleich. Gesicht, Stirn und Mesonotum feinrunzlig, glänzend; Schläfen glatt; Scheitel breit. Notaulen fehlen; Metanotum kurz, glänzend; A. petiolaris etwas höher als das halbe Metanotum und etwas rauh; A. basalis schmal und mittellang; Spirakeln nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Nervus recurrens steht ausserhalb des Nervus cub. transv. Hinterleib nicht zusammengedrückt, glatt; Petiolus zweimal so gross als Postpetiolus; 2. Segment halb so lang wie das 1. Thyridien klein.

Schwarz; Mundtheile, Fühler (Ende bräunlich) und Füsse gelb; Hinterleib vom 2. Segment an schmutziggelb. Flügel hyalin, Squamula gelb. — Länge 3·5 mm., Bohrer kürzer als der Hinterleib, Klappen am Ende löffelartig erweitert.

24. *Ischnobatis flavipes* n. sp. ♀.

Clypeus gerundet, geschieden. Fühler 24-gliedrig, 4—5. Glied gleich, 3. etwas länger. Genæ kurz. Schläfen glatt; Stirn, Gesicht, Scheitel und Thorax dicht punktirt, matt; Notaulen vorn ausgebildet; A. petiolaris glänzend, kaum höher als der halbe Metanotum, etwas gehöhlt und schwach rauh; A. basalis nicht ausgebildet, nur mit einem Leistchen; A. infero externa undeutlich; Spirakel nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Nervus recurrens postfurcal. Hinterleib nicht compress, glatt; 1. Segment breit, platt mit unvollkommener Mittelfurche, Seitenfurche ausgebildet; Petiolus zweieinhalbmal länger als Postpetiolus; 2. Segment halb so lang als das 1., Thyridien länglich, dreieckig.

Schwarz; Taster, Kiefer, Rand des Clypeus, 1—2. Fühlerglied unten und Füsse röthlich-gelb; Mittelcoxen an der Basis, Hintercoxen fast ganz schwarz; Segmente röthlich gebändert; Flügel gelblich, Nervatur braun, Stigma schwarz, Squamula gelb. — Länge 5·5 mm., Bohrer gleich mit Hinterleib.

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Hinterleib compress | 2 |
| — Hinterleib nicht compress | 4 |
| 2. Nervus recurrens entspringt der Dicocubitalzelle; Kopf und Thorax zerstreut punktirt und glatt: Squamula und Taster schwarz | <i>I. punctulatus</i> ♀ |
| — N. recurrens nicht aus den Dicocubitalzellen stammend oder interstitial | 3 |
| 3. Flügel weiss, A. petiolaris sehr hoch, Stirn fein punktirt, N. recurrens interstitial | <i>I. albipennis</i> ♂ |

- Flügel kaum weisslich, A. petiolaris nicht höher als die Hälfte des Metanotum, Stirn ganz glatt. *I. lucidus* ♂
 4. Hinterleib zum grossen Theile gelb, Bohrer kürzer als der Hinterleib und löffelartig, Metanotum an der Basis mit zwei Leistchen. *I. flavigaster* ♀
 — Hinterleib schwarz, roth gefleckt; Bohrer einfach und so lang wie der Hinterleib, Metanotum an der Basis mit einem Leistchen. *I. flavipes* ♀

25. *Phradis monticola* n. sp. ♂ ♀.

Kopf und Thorax dicht punktirt, matt oder schwach glänzend. Fühler 14-gliedrig, 3—5. Glied beiläufig gleich, gestreckt, schlank; Scheitel breit; Notaulen fehlen; Metanotum kurz, Area petiolaris sehr hoch, A. basalis kurz und schmal, A. infero externa ausgebildet; Spirakeln nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Nervus recurrens interstitial, Costalader erreicht nicht die Flügelspitze. Hinterleib compress, glänzend; 1. Segment leicht gekrümmt, Petiolus zweimal länger als Postpetiolus; 2. Segment halb so lang, wie das 1., Thyridien klein, länglich.

Schwarz; Taster Clypeus und Füsse röthlichgelb; Coxen, Trochantären, Mittelschenkel an der Basalhälfte, Hinterschenkel fast ganz schwarz. Flügel hyalin, Squamula gelb. Manchmal nur das 2—3. Segment, andersmal die übrigen Segmente stellenweise auch röthlich; Hinterschenkel oft braunlich. — Länge 2.5 mm., Bohrer gleich mit den halben Hinterleib.

♂. Fühler 16-gliedrig, fast ganz roth.

Von *Ph. minutus* BRIDG. verschieden durch den kürzeren Bohrer; von *Ph. decrescens* THOMS. durch die Zahl der Fühler.

26. *Isurgus brachygaster* n. sp. ♀.

Dicht punktirt, kaum glänzend. Genæ kurz, Schläfen glänzend; Fühler 16-gliedrig, Ende etwas verdickt, 3—5. Glied gleich. Notaulen nicht ausgebildet; Metanotum kurz, Area petiolaris hoch, etwas gehöhlt; A. basalis kurz, A. infero externa ausgebildet; Spirakeln nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Hinterleib kurz, kaum compress, glatt und glänzend; 1. Segment runzlig, Petiolus nicht ganz zweimal so lang als der leicht gekrümmte Postpetiolus; 2. Segment gleich mit der Hälfte des 1., Thyridien rund. Nervus recurrens interstitial, Randader erreicht nicht die Flügelspitze, Brachyalzelle geschlossen.

Schwarz; Taster, Clypeus und Füsse zum Theile roth; Coxen und Trochantären schwarz; Hinterschenkel und die Spitze der Hinterschienen schwärzlich. Flügel hyalin, Squamula bräunlichgelb. — Länge 2 mm., Bohrer gleich mit Hinterleib, das Ende etwas verbreitet.

27. *Isurgus lanceolatus* n. sp. ♀ ♂.

Von Vorhergehenden verschieden durch den gestreckten und am Ende zusammengedrückten Hinterleib. Fühler 18-gliedrig, 3—4. gleich, 5. etwas kürzer. Taster schwarz. Schläfen glänzend, Petiolus zweimal so lang als Postpetiolus. — Länge 3 mm.

28. *Isurgus petiolaris* n. sp. ♀.

Metanotumbasis mit ein Leistchen, ohne Area basalis. Nervus recurrens postfurcal, Brachyalzelle unvollkommen geschlossen. Hinterleib gestreckt, am Ende compress; 1. Segment an der Mitte verschmälert, glänzend; 2. Segment gleich mit dem Postpetiolus. Fühler 19-gliedrig, 4—5. Glied gleich, das 5. etwas länger. Schläfen kaum glänzend.

Taster, Tegula und Füße gelb; Coxen schwarz. Der letzte Abschnitt der Costalader kurz. — Länge 3·5 mm.; übrigens stimmt mit der Vorhergehenden.

29. *Isurgus microgaster* n. sp. ♀.

Von *I. brachygaster* verschieden durch die rauhen Schläfen, durch das glatte 1. und kürzere 2. Segment. Bohrer kürzer als Hinterleib, 2. Segment gleich mit der Hälfte des 1. Letzte Abschnitt der Costalader kurz.

30. *Isurgus rufipes* n. sp. ♂ ♀.

Kopf und Thorax, die Schläfen ausgenommen, glatt; 1. Segment glatt, Petiolus doppelt so lang als Postpetiolus; 2. Segment halb so lang wie die 1. Leistchen an der Basis des Metanotum kurz. A. basalis fehlt. Nervus recurrens postfurcal, Brachyalzelle offen, letzte Abschnitt der Costalader gleich mit dem Durchmesser des Stigma. Fühler beim ♀ 16—18, beim ♂ 16-gliedrig.

Taster, Clypeus, Squamula, Füße (Hintercoxen ausgenommen) und 1—2 Fühlerglieder rothgelb. — Länge 2·5—3 mm.; Bohrer gleich mit dem Hinterleibe, Klappen sehr dünn.

III. ♀. Fühler 16-gliedrig, Coxen gelb.

31. *Isurgus diversus* n. sp. ♂.

Fühler 20—21-gliedrig; Schläfen glänzend; A. basalis fehlt, Leistchen an der Basis des Metanotum lang. Letzte Abschnitt der Costalader kürzer als der Durchmesser des Stigma, Brachyalzelle offen.

Fühler, Coxen, Basis der Mittelschenkel, Hintersehenkel ganz, Hintersehenen am Ende schwarz, die letzteren übrigens weisslich.

32. *Isurgus similis* n. sp. ♀.

Von *I. microgaster* verschieden durch das längere 1. Segment und überhaupt durch den gestreckten Hinterleib. 2. Segment kürzer als die Hälfte des 1. Area basalis länglich, unvollkommen. Fühler 20-gliedrig, Schläfen matt.

Schwarz; Schenkel und Schienen lebhaft roth, Seiten des Hinterleibes roth marmorirt. Bohrer länger als die Hälfte des Hinterleibes, Klappen am Ende breiter. — Länge 3 mm.

33. *Isurgus minutus* n. sp. ♀.

Kopf und Thorax matt. Fühler 20-gliedrig, 4—5. Glied gleich, 3. etwas länger. Area basalis kurz, unvollkommen. Hinterleib lang, kaum compress; 1. Segment glänzend, Petiolus zweimal länger als Postpetiolus; 2. Segment kürzer als die Hälfte des 1. Nervus recurrens fast interstitial, Brachyazelle geschlossen.

Schwarz; Mundtheile, Squamula und Füße gelb; Coxen, Trochanteren, Mittelschenkel an der Basis und Hinterschenkel fast ganz schwarz. — Länge nahe 3 mm.: Bohrer kürzer als die Hälfte des Hinterleibes, Klappen am Ende lanzettförmig.

♂ (?): Hinterleib vom 2. Segm. an compress; 2. Segment länger als die Hälfte des 1. oder fast so lang.

34. *Isurgus major* n. sp. ♀.

Matt; Clypeus geschieden, mit gewimperten Rand; Gesicht behaart, kurz und knollig; Genæ kurz; Fühler 20-gliedrig, gegen das Ende zu etwas verdickt, 4—5. Glied gleich, das 3. etwas länger und cylindrisch; Hinterkopf gebuchtet. Notaulen und Furchen der Thoraxseiten fehlen. Metanotum kurz, an der Basis mit einem Leisten; Area petiolaris hoch, A. basalis fehlt, A. infero externa ausgebildet. Hinterleib kaum compress; Petiolus stark, glatt und beiläufig zweimal so lang wie Postpetiolus, Thyridium schmal. Costalader erreicht nicht die Flügelspitze, Nervus recurrens postfurcal, Brachyazelle geschlossen.

Schwarz; Taster, Kiefer, Rand des Clypeus, Squamula und Füße gelb; Coxen schwarz, Hinterleib an den Nähten röthlich. Flügel etwas weisslich. Länge 5 mm.; Bohrer gleich mit dem halben Hinterleib, Klappen gegen das Ende zu dicker werdend.

- | | |
|---|---|
| 1. Erste Segment rauh und matt oder kaum glänzend, A. basalis ausgebildet, öfter unvollkommen | 2 |
| — Erste Segment glatt und glänzend | 3 |

2. Hinterleib kurz, etwas rundlich; Taster gelb; Schläfen glänzend. Fühler 16-gliedrig
I. brachygaster ♀
 — Hinterleib länglich, Schläfen nicht glänzend, Fühler 18-gliedrig *I. lanceolatus* ♂ ♀
 3. Petiolus an der Mitte verschmälert, Fühler 19-gliedrig *I. petiolaris* ♀
 — Petiolus an der Mitte nicht auffallend verschmälert 4
 4. Petiolus kurz, kaum länger als der Postpetiolus; Hinterleib kurz, rundlich
I. microgaster ♀
 — Petiolus wenigstens zweimal so lang als Postpetiolus; Hinterleib gestreckt 5
 5. Brachyazelle offen, Bohrer dünn und von Hinterleibslänge, A. basalis fehlt 6
 — Brachyazelle geschlossen, Bohrer kürzer als der Hinterleib 7
 6. Schenkel, Schienen, die beiden ersten Fühlerglieder roth, der letzte Abschnitt
 der Costalader gleich mit dem Durchmesser des Stigma, Leisten an der
 Basis des Metanotum kurz *I. rufipes* ♀ ♂
 — Fühler, Hinterschenkel und Spitze der Hinterschienen schwarz; der letzte Ab-
 schnitt der Costalader kürzer als der Durchmesser des Stigma; Leisten an
 der Basis des Metanotum länger *I. diversus* ♂
 7. Hinterschenkel schwarz oder braun; Fühler 19 (18)-gliedrig, Bohrer gleich mit
 dem ersten Segment; Area basalis mehr oder weniger ausgebildet
I. minutus ♀
 — Hinterschenkel roth, Fühler 20-gliedrig, Bohrer länger als der halbe Hinterleib 8
 8. Fast 3 mm., Basis des Metanotum schmal, Area basalis ausgebildet *I. similis* ♀
 — 5 mm., Metanotum an der Basis breit, Area basalis fehlt *I. major* ♀

35. *Gonolochus fenestratus* n. sp. ♂.

Punktirt, glänzend und behaart. Clypeus gerundet und unvollkommen geschieden; Scheitel ziemlich breit, Hinterkopf gebuchtet. Fühler 32-gliedrig, 4—5. Glied gleich, kubisch, 3. etwas länger cylindrisch. Notaulen nicht ausgebildet; Metanotum kurz, nicht gefeldert, runzlig; Area petiolaris hoch, unvollkommen begrenzt; Spirakeln an der Hinterbrustleiste liegend. Nervus recurrens postfurcal, ganz durchsichtig; der äussere Abschnitt der Radialader leicht gekrümmt; 4. Abschnitt der Costalader ist kürzer als der Durchmesser des Stigma. Hinterleib compress, glänzend; petiolus platt, beiläufig dreimal so lang als Postpetiolus; 2. Segment gleich mit Petiolus. Thyridien klein.

Schwarz; 2. Segment fast ganz, 3. an der hinteren Hälfte roth; Füsse gelbroth; Coxen, Trochanteren, Mittelschenkel an der Basis und Hinterschenkel schwarz. Flügel rein, Nervatur und Squamula braun, Stigma schwarz, Posterostigma und Basis der Costalader hell. — Länge 4 mm.

36. *Thersilochus parviceps* n. sp. ♂ ♀.

Kopf klein, rundlich. Clypeus gerundet, durch eine tiefe Furche geschieden, Gesicht nieder, knollig; Fühler beim ♀ 26—28., beim ♂ 30-gliedrig, 4—5. Glied gleich, das 3. etwas länger, cylindrisch. Stirn und Scheitel kaum glänzend, der letztere breit, hinten gebuchtet; Schläfen glänzend; Genæ kurz,

gleich mit dem 1. Fühlerglied. Thorax fein runzlig; Notaulen fehlen, Pleuren zerstreut punktirt; Metanotum kurz; A. petiolaris hoch, etwas ausgehöhlte und unvollkommen längstrunzlig; A. basalis fast quadratisch, A. infero externa schwach begrenzt; Spirakeln nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Letzte Abschnitt der Costalader erreicht nicht die Flügelspitze, Nervus recurrens postfurcal. Hinterleib compress; Petiolus fast cylindrisch, Postpetiolus gekrümmt; 2. Segment gleich mit dem Petiolus, Thyridien länglich, nicht gross.

Schwarz; Clypeus, Basalglieder der Fühler, Füsse, Hinterleib an den Seiten mehr oder weniger und die Nähte roth; Hintercoxen öfter an der Basis schwarz. Flügel hyalin, Squamula roth. — Länge 4 mm., Klappen dünn, gleich mit dem Hinterleibe.

37. *Thersilochus vernalis* n. sp. ♀.

Kopf breiter als Thorax, hinten kaum ausgeschnitten, fein runzlig, matt; Clypeus undeutlich geschieden, Gesicht lang und behaart; Genæ länger als der Schaft. Fühler 26-gliedrig, weit von einander gestellt; 3—5. Glied gleich, kurz. Thorax fein runzlig, matt; Notaulen fehlen; Metanotum kurz, A. petiolaris hoch, etwas vertieft, A. basalis fehlt, nur mit Mittelleistchen, A. infero externa undeutlich; Spirakeln Nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Flügel und Hinterleib wie beim Vorhergehenden.

Schwarz; Taster, Hinterleib und Füsse roth; Coxen, Trochanteren, 1. Segment. Rücken des 2. schwarz; Hinterschenkel, die Spitze der Hinterschiene und Hintertarsen braun. Squamula braun. — Länge 4 mm., Klappen verdickt, zugespitzt, beiläufig vom Hinterleibslänge.

38. *Thersilochus pratensis* n. sp. ♂.

Kopf und Thorax fein runzlig, matt; Clypeus schmal, gerundet geschieden; Genæ kurz; Gesicht kurz, behaart, an der Mitte knollig; Fühler 27-gliedrig, 3—5 Glied. gleich; Scheitel breit, Hinterkopf leicht gebuchtet. Notaulen fehlen; Metanotum kurz, A. petiolaris hoch, A. basalis ziegel-förmig, A. infero externa nicht ausgebildet; Spirakeln an der Hinterbrustleiste liegend. Costalader erreicht nicht die Flügelspitze; Nervus recurrens postfurcal. Hinterleib compress; Petiolus platt, dreimal länger als Postpetiolus; 2. Segment gleich mit den halben 1., Thyridien klein.

Schwarz; Taster, Kiefer, Rand des Clypeus und Füsse roth; Coxen, Hintertrochanteren und Schenkel schwarz; 2—5. Segment roth, Flügel fast hyalin, Squamula gelb. — Länge 4 mm.

39. *Thersilochus quercetorum* n. sp. ♀.

Fein rauh, kaum glänzend. Kopf klein, rundlich, nicht breiter als Thorax. Clypeus geschieden; Gesicht kurz, knollig; Genæ kurz; Fühler 30-gliedrig, 3—5. Glied gleich; Scheitel breit, Hinterkopf gebuchtet. Notaulen fehlen, Pleuren glänzend; Metanotum kurz, Area petiolaris etwas höher als der halbe Metanotum, A. basalis länglich, unvollkommen; Spirakeln nahe an der Hinterbrustleiste liegend. Hinterleib am Ende compress; Petiolus cylindrisch, Postpetiolus leicht gekrümmt; 2. Segment gleich mit der Hälfte des 1., Thyridien gross, länglich, dreieckig. Letzte Abschnitt der Costalader erreicht fast die Flügelspitze und ist länger, als der Abschnitt der Radialader; Nervus recurrens interstitial.

Schwarz; Mundtheile, Rand des Clypeus (Ende braun), Füsse und Hinterleib gelb; 1. Segment schwarz, 2—4. mit brauner Binde. Flügel schwach gelblich, Squamula gelb. — Länge 4·5 mm., Bohrer gleich mit dem Hinterleib, Klappen dünn.

Wegen den nicht sehr hohen Area petiolaris ist die Art mit *Leptopygus* verwandt.

40. *Thersilochus petiolatus* n. sp. ♂.

Matt, fein behaart; Scheitel schmal, Genæ kurz, Fühler 22-gliedrig, 3—5 Glied gleich; Notaulen fehlen. Metanotum kurz, Area petiolaris hoch, A. basalis fehlt, nur mit Mittelleiste, A. infero externa ausgebildet. Spirakeln an der Hinterbrustleiste liegend. Hinterleib spindelförmig; Petiolus cylindrisch und viermal so lang als Postpetiolus; 2. Segment gleich mit der Hälfte des 1. Costalader erreicht nicht die Flügelspitze, Nervus recurrens postfurcal.

Schwarz; Mundtheile, Fühler (oben lichtbraun), Squamula, Füsse und Hinterleib gelb; 1. Segment und Spitze des Hinterleibes schwarz oder schwärzlich. Flügel hyalin. — Länge 2·5 mm.

41. *Thersilochus nigricans* n. sp. ♂ ♀.

Von *Th. melanogaster* verschieden durch die schwarze oder schwarz gefleckte Squamula und durch die Ziegelförmige nicht quadratische Area basalis. Hinterleib compress.

42. *Thersilochus jocator* FABR. var. ♀.

Area basalis länglich viereckig, Fühler an der Basis schwarz.

1. Hinterleib vom 2. Segment an compress (Vergl. <i>Th. nigricans</i> ♂)	—	—	—	2
— Hinterleib spindelförmig	—	—	—	6
2. Thyridien des 2. Segments länglich, dreieckig	—	—	—	3

- Thyridium kurz, öfter nur punktförmig 4
3. Gesicht kurz, an der Mitte knollig; Clypeus geschieden, Kopf rundlich, Pleuren zerstreut punktiert, Genæ kurz, Bohrer so lang wie Hinterleib, Klappen dünn, Area basalis ausgebildet *Th. parviceps* ♂ ♀
- Gesicht länger, ohne Knolle; Clypeus undeutlich geschieden, Kopf querbreit und breiter als der Thorax, Pleuren dicht punktiert und nicht glänzend, Genæ lang, Klappen dick, am Ende Spitz und kürzer als der Hinterleib, Metanotum an der Basis mit einem Leisten *Th. vernalis* ♀
1. Metanotum an der Basis mit einem Leisten, Area basalis nicht ausgebildet
Th. carinifer THOMS.
- Metanotum an der Basis mit zwei Leisten 5
5. Area basalis ziegelförmig *Th. pratensis* ♂
- Area basalis quadratisch *Th. caudatus* HOLMGR.
6. Thyridium gross, länglich *Th. quercetorum* ♀
- Thyridium klein 7
7. Metanotum an der Basis mit einem Leisten *Th. petiolatus* ♂
- Metanotum an der Basis mit zwei Leisten 8
8. Costalader erreicht die Flügelspitze *Th. truncorum* HOLMGR.
- Costalader erreicht nicht die Flügelspitze 9
9. Hinterleib schwarz 10
- Hinterleib nicht ganz schwarz 11
10. Area basalis länglich, Squamula schwarz *Th. nigricans* ♂
- Area basalis quadratisch, Squamula gelb *Th. melanogaster* THOMS.
11. Fühler und Ende des 1. Segments gelb *Th. flavicornis* THOMS.
- Fühler nicht ganz gelb, 1. Segment ganz schwarz 12
12. Bohrer kürzer als 1. Segment *Th. marginatus* BRIDG.
- Bohrer fast von Hinterleibslänge *Th. jocator* FABR.

COLEOPTEROLOGIAI JEGYZETEK.

CSIKI ERNŐ-től.

COLEOPTEROLOGISCHE NOTIZEN.

VON ERNEST CSIKI.

1. *Mehadiella* nov. nom.*(Frivaldszkya* GANGL. nec SCHINER.)

GANGLBAUER «Die Käfer von Mitteleuropa» című műve 1898-ban megjelent III. kötetének 98-ik lapján a *Bathyscia Páveli* FRIV. részére egy új alnemet állított fel és azt FRIVALDSZKY JÁNOS emlékére, ki a Silphida-család hazai vak fajainak nagy részét a tudományba bevezette, *Frivaldszkya* névvel jelölte. Ez a név azonban a már régebben felállított, hasonló nevű Diptera-nem miatt nem maradhat meg. SCHINER ugyanis 1861-ben a Wiener Entomologische Monatschrift V. kötetének 142-ik lapján említi először név szerint a *Frivaldszka* Diptera-nemet, leírását pedig 1862-ben «Fauna Austriaca. Die Fliegen (Diptera)» című műve I. kötetének 527-dik lapján közli (*Frivaldszka*). Termőhelye után a *Mehadiella* nevet ajánlom.

2. *Otiorrhynchus* Mocsáryi nov. nom.*(O. montigena* FRIV. nec MARS.)

FRIVALDSZKY JÁNOS 1888-ban a Természetráji Füzetek XI. kötetének 161-ik lapján leírta az *Otiorrhynchus montigena* nevű új fajt a görgényi havasokról. Minthogy azonban MARSEUL *Otiorrhynchus montigena* név alatt már 1875-ben az «Abeille» című folyóirat X. kötetének 173-dik lapján ily néven ismertetett egy fajt Spanyolországból: a FRIVALDSZKY-féle bogarat *Mocsáry Sándor* tiszteletére *Otiorrhynchus Mocsáryi*-nak nevezem.

3. *Cicindela soluta* DEJ. var. *violacea* n.*A stirpe differt colore violaceo.*

A magyar Alföld homokpusztáin a *Cicindela soluta* DEJ.-nak egy igen szép kék színváltozata fordul elő a törzsfaj társaságában, mely megérdemli, hogy külön névvel jelöljük.

4. *Cyrtotriplax bipustulata* FABR. és magyarországi fajváltozatai.

A «Rovartani Lapok» 1898. évi V. kötetének 13-ik lapján közöltem a *Cyrtotriplax bipustulata* FABR. egy új fajváltozatát a var. *Elmanni*-t,

melyhez most még egy újabbal járulhatok *var. bipunctata* név alatt. Leírása alábbi táblázatból látható, mely a hazánkban előforduló fajváltozatok meghatározására szolgál.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. A szárnyfedők tövéen levő vörös sáv a szárnyvarratnál meg van szakítva. Scutellum fekete | 2 |
| — A szárnyfedők tövéen levő vörös sáv a szárnyvarratnál keskenyebb, de elől nincs megszakítva. Scutellum vörös | 3 |
| 2. Vállbütyök vörös alapon fekete | <i>bipustulata</i> FABR. |
| — Vállbütyök nem fekete | <i>var. binotata</i> REITT. |
| 3. Fej, pronotum és a test alsó felülete fekete. Csápok, lábak és az elő- és középmell oldalszegylemeze vörös | 4 |
| — A fej hátsó része, a pronotum, csápok, lábak és a test alsó felülete vörös. A pronotum tövéen háromfogu fekete foltal. (<i>pulchra</i> REITT.) | <i>var. dimidiata</i> REDT. |
| 4. A szárnyfedők tövéen levő vörös sávon nincs kerek fekete folt. — Budapest | <i>var. Ehmanni</i> CSIKI |
| — A szárnyfedők tövéen levő vörös sávon a torpaizs két oldalán egy 1 mm. átmé-
rőjü kerek fekete folt van. — Budapest, Pápa (WACHSMANN) | <i>var. bipunctata</i> n. |

5. *Ceuthorrhynchus albolineatus* FRIV.

SCHULTZE a «Deutsche Entomologische Zeitschrift» 1896. évi kötetének 289-dik lapján azt írja, hogy *Ceuthorrhynchus albolineatus* FRIV. és *Ceuth. lineatus* GYLLH. leírásuk alapján egymástól nem különböznek, tehát a későbben leírt Frivaldszky-féle *Ceuth. albolineatus* mint önálló faj bevonandó, ha «más oldalról ellenvetés nem történik». FRIVALDSZKY JÁNOS e bogár leírásában (Természetrajzi Füzetek II. 1878. 112.) világosan mondja: «A *Ceuthorrh. albovitato*: pronoto canaliculato femoribusque dentatis; a *Ceuth. lineato*: pronoto antice non emarginato elytrorumque sutura non albosquammosa; ab utroque vero elytrorum striis latioribus tibiisque nigris, distinctus» etc. — tehát a különbségek világosan ki vannak emelve és így a *Ceuthorrhynchus albolineatus* FRIV. mint önálló faj továbbra is fentartandó.

*

1. *Mehadiella* nov. nom.

(*Frivaldszkyia* GANGL. nec SCHINER.)

GANGLBAUER stellt im neuesten (1899) erschienenen III. Bande Seite 98 seines Werkes «Die Käfer von Mitteleuropa» für *Bathyscia Pévelli* FRIV. eine neue Untergattung auf, die er zum Andenken an JOHANN FRIVALDSZKY, dessen Name sich zu den meisten ungarischen blinden Silphiden heftet, *Frivaldszkyia* nennt, welcher Name aber wegen der gleichnamigen schon älteren Dipteren-Gattung nicht bleiben kann. SCHINER führt nämlich im

Jahre 1861 in der Wiener Entomologischen Monatschrift V. Band Seite 142 die neue Dipteren-Gattung *Frivaldskia* zum erstenmal auf, gibt aber die Beschreibung erst ein Jahr später 1862 in seiner «Fauna Austriaca. Die Fliegen (Diptera).» I. Band Seite 527 (*Frivaldzkia*). Ich schlage nach dem Fundorte dieses Käfers den Namen *Mehadiella* vor.

2. *Otiorrhynchus Mocsáryi* nov. nom.

(*O. montigena* FRIV. nec MARS.)

JOHANN FRIVALDSZKY beschrieb im Jahre 1888 in den «Természetráji Füzetek» (Bd. XI. p. 161.) einen *Otiorrhynchus montigena* aus dem Görény-Gebirge. Nachdem aber MARSEUL schon im Jahre 1875 einen *Otiorrhynchus montigena* aus Spanien beschrieb (Abeille X. 173), so nenne ich den FRIVALDSZKY'schen Käfer zu Ehren unseres ausgezeichneten Hymenopterologen ALEX. MOCSÁRY *Otiorrhynchus Mocsáryi*.

3. *Cicindela soluta* DEJ. var. *violacea* n.

A stirpe differt colore violaceo.

In den Sandflächen der ungarischen Tiefebene kommt eine schöne Varietät der *Cicindela soluta* DEJ. neben der Stammform vor, die durch ihre schöne blaue Farbe charakterisirt ist und einen besonderen Namen verdient.

4. *Cyrtotriplax bipustulata* FABR. und ihre in Ungarn einheimischen Varietäten.

Im V. Bande der «Rovartani Lapok» (1898. p. 13.) beschrieb ich eine neue Varietät von *Cyrtotriplax bipustulata* FABR. unter dem Namen *var. Ehmanni*, welcher ich jetzt noch eine neuere hinzufügen kann, die ich *var. bipunctata* nenne. Die Beschreibung kann aus nachfolgender Tabelle, die ich zur Bestimmung der in Ungarn vorkommenden Formen zusammengestellt habe, ersehen werden.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Die rothe Basalbinde der Flügeldecken an der Naht unterbrochen. Schildchen schwarz | 2 |
| — Die rothe Basalbinde der Flügeldecken an der Naht verengt, aber vorne nicht unterbrochen. Schildchen roth | 3 |
| 2. Schulterbeule schwarz | bipustulata FABR. |
| — Schulterbeule nicht schwarz | var. binotata REITT. |
| 3. Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz. Fühler, Beine, Epimeren der Vorder- und Mittelbrust roth | 4 |
| — Hintertheil des Kopfes, Halsschild, Fühler und Unterseite roth. Halsschild mit einem dreizackigen Basalflecken (<i>pulchra</i> REITT.) | var. dimidiata REDTB. |
| 4. In der rothen Basalbinde der Flügeldecken ohne schwarzem Fleck. — Budapest | var. Ehmanni CSIKI. |

— In der rothen Basalbinde der Flügeldecken, jederseits des Schildchens mit einem runden schwarzen Fleck von 1 mm. Durchmesser. — Budapest, Pápa (WACHSMANN) *var. bipunctata* n.

5. Ueber *Ceuthorrhynchus albolineatus* FRIV.

Nach SCHULTZE (Deutsche Entom. Zeitschr. 1896. 289.) deckt sich nach der Beschreibung *Ceuthorrhynchus albolineatus* FRIV. mit *C. lineatus* GYLLH. und so wäre der später beschriebene FRIVALDSZKY'sche *C. albolineatus* als selbstständige Art einzuziehen, sofern von «anderer Seite keine Widerlegung erfolgen sollte». FRIVALDSZKY sagt in der Beschreibung (Természetráji Füzetek II. 1878. 112) deutlich: «A *Ceuthorrh. albovittato*: pronoto canaliculato femoribusque dentatis; a *Ceuth. lineato*: pronoto antice non emarginato elytrorumque sutura non albosquamosa; ab utroque vero elytrorum striis latioribus tibiisque nigris, distinctus» etc. — also decken sich die Beschreibungen nicht und so muss *Ceuthorrhynchus albolineatus* FRIV. auch weiter als selbstständige Art stehen.

SPECIES NOVAE GENERIS CENTRIS FABR.

in collectione Musæi Nationalis Hungarici,

ab ALEXANDRO MOCSÁRY descriptæ.

1. *Centris conspersa*.

Magna ac robusta, nigra, nigro-velutina et hirta, thorace supra densissime fulvo-rufo-tomentoso, pectoris lateribus colore pallidiore; abdominis segmentis dorsalibus nigris, 2—3 fasciatim fulvido-conspersis; pedibus atro-hirsutis; alis nigro-violaceis.

Femina: antennis, clypeo labroque nigris, clypeo planato, sparsim subtiliter punctato medioque sublævi; alarum tegulis nigris. — Long. 28 mm.

Mas: antennarum scapo et articulo primo flagelli fere usque ad apicem rufis, clypei lateribus testaceo-maculatis, ipso clypeo nitido planato, sat dense subrugoso-punctato, labro testaceo longe nigro-hirto. — Long. 22 mm.

Centri Langsdorfii BLANCH. et *derasæ* LEP. similis; sed a priore: capite non tam magno ac lato, abdominis segmento primo nigro; a *derasa* vero: capite pedibusque anticis non læte-rufo-, sed atro-velutinis et hirtis.

Patria: **Brasilia** (Minas Geraës et provincia Piauhy).

2. *Centris zonata*.

Magna ac robusta, nigra, nigro-velutina et hirta; abdominis segmento dorsali secundo fascia cinereo-tomentosa ornato; pedibus atro-hirsutis; alis nigro-violaceis.

Antennarum scapo, flagelli articulo primo, clypeo, labro pedibusque brunneo-rufis; clypeo planato, subtiliter punctulato, labro longe nigro-hirto; thorace supra densissime punctato, scutello postice in medio arcuatim exciso. — ♀; long. 24 mm.

Species: de fascia segmenti secundi dorsalis cinereo-tomentosa et de scutello arcuatim exciso facile cognoscitur. — De cetero *Centri moerenti* PERTY similis esse videtur.

Patria: **Chiriqui**.

3. *Centris æneiventris*.

Magna ac robusta, parum elongata, nigra, atro-velutina et hirta; clypeo lævi ac polito, lateribus sparsim punctato, apice truncato; abdomine supra subtusque ænescenti, nigro-pubescenti, segmentis 5—6 fulvido-fimbriatis; alis nigro-violaceis. — ♀; long. 24 mm.

Species: de abdomine ænescenti iam facile cognoscitur.

Patria: **Bolivia** (S. Antonio).

4. *Centris vidua*.

Submediocris, sat robusta, nigra; occipite nigro-, facie maculaque frontali flavido-pilosis, temporibus subtus albo-villosis; antennis nigris, scapo antice, clypeo labroque et mandibularum basi late flavis, clypeo superne nigro-bimaculato: thorace supra dense atro-velutino, fascia collari sat lata usque ad propleura et pectus descendente albida; pleuris reliquis fusco-velutinis; abdomine nigro, subnitido, segmentis dorsalibus: primo nigro-piloso, 2—3 valde dense punctulatis nigroque pubescentibus, 4—6 fulvido-villosis; pedibus anticis albedo-, posticis duobus atro-hirsutis; alis fumatis violaceoque micantibus, tegulis nigris. — ♂; long. 17 mm.

Species: de clypeo bimaculato, fascia collari, abdomine pedibusque facile cognoscitur.

Patria: **Honduras** (San Pedro Sula).

5. *Centris fusciventris*.

Mediocris, sat robusta, nigra, atro-, lateribus thoracis pectoreque fusco-velutinis; antennis nigris, clypeo nitido, planato et sparsim punctato, medio lævi, orbitis oculorum internis subtus anguste maculisque duabus parvis subrotundis utrinque ante marginem truncatum flavidis, labro nigro, dense crassius punctato et fusco-nigro piloso, temporibus subtus albedo-villosis; abdomine fusco-nigro, segmentis dorsalibus: primo fusco-piloso, 2—4 subnitidis, subtiliter pubescentibus, 5—6 nigro-castaneis, dense punctulatis rufoque fimbriatis; ventralibus nigro-castaneis, dense punctulatis rufoque fimbriatis; pedibus duobus anticis nigris nigroque hirtis, tibiis tarsisque posticis rufis fulvoque hirsutissimis; alis nigro-violaceis, tegulis rufescentibus. — ♀; long. 22—23 mm.

Species: de clypei maculis, abdominis pedumque colore iam primo intuito cognoscenda.

Patria: **Brasilia** (prov. Piahy); tres feminae.

6. *Centris flavilabris*.

Mediocris, sat robusta, nigra; clypeo planato, sparsim punctato, medio laevi, parte infera cum orbitis oculorum internis subtus labroque rufo-piloso flavis, mandibulis nigris, apice rufis, temporibus subtus albo-villosis; thorace dense nigro-velutino, pectore tarsisque anticis albo-pilosis; abdomine nigro-castaneo vel castaneo, segmento primo dorsali subnitido, reliquis dense punctulatis nigroque pubescentibus, 5—6 ventralibusque rufo-fimbriatis; pedibus nigris, nigro-hirtis, posteriorum tibiis metatarsisque fulvo-hirsutissimis, tarsorum articulis reliquis rufis; alis nigro-violaceis, tegulis nigris. — ♀; long. 22 mm.

Species: de dimidia parte infera clypei labroque flavis, iam facile cognoscitur.

Patria: **Peru** (Cumbara) et **Brasilia** (Tonantins).

Var. *boliviensis*.

Typo simillima: differt solum clypeo labroque nigris, temporibus subtus tarsisque anticis rufo-villosis.

Patria: **Bolivia** (Songo et S. Antonio); quattuor specimina conformia.

7. *Centris facialis*.

Minuta, elongata, minus robusta, nigra; vertice et occipite nigro, fronte virescenti-flavo pilosis, antennis nigris, orbitis oculorum internis subtus anguste, clypeo item labroque pallide flavis, clypei parte superiore et infera truncata lineaque perpendiculari illas conjungente nigris, nitidis; clypeo sat sparsim, labro dense punctatis, mandibularum basi late eburneis, occipite subtus, tibiis anticis pectoreque albo-villosis; thorace supra dense virescenti-flavo velutino; abdomine aterrimo, subnitido, segmentis dorsalibus: primo parte truncata albido-pilosa, reliquis dense punctulatis nigroque pubescentibus, ultimo segmentisque ventralibus nigro-fimbriatis; pedibus duobus posticis atro-hirsutissimis, calcaribus rufescentibus; alis hyalinis subfumatis parumque violascentibus, tegulis rufescentibus. — ♀; long. 15 mm.

Species: de facie, thoracis abdominisque et pedum colore facile cognoscitur. — De cetero *Centri bicolori* LEP. similis.

Patria: **Bolivia** (Songo et S. Antonio).

8. *Centris atripes*.

Subparva, elongata, sat robusta, nigra; capite et thorace supra abdominisque segmento dorsali primo flavescenti-cinereo velutinis; abdomine nigro, segmentis dorsalibus densissime punctulatis nigroque pubescentibus, ultimis nigro-fimbriatis; pectore fusco-cinereo velutino; antennis fusco-nigris, articulis: tertii apice quartoque rufescentibus; scapo antice, orbitis oculorum internis subtus anguste, labro et clypeo mandibulisque basi flavis, harum medio rufo, apice tridentato nigro, temporibus subtus albo-villosis; pedibus anticis nigris fulvescenti-cinereo hirtis, tarsis his et unguiculis omnibus rufis, pedibus duobus posticis nigris atroque hirsutissimis, calcaribus nigris; alis hyalinis, nervis fuscis, tegulis flavis. — ♂; long. 11. mm.

Patria: **Mexico** (Præsidio).

9. *Centris minuta*.

Parva, elongata, minus robusta, nigra; capite supra et oculorum orbitis internis nigro-, fronte, clypeo labroque flavescenti-cinereo pilosis, temporibus subtus albo-villosis; clypeo labroque flavis, illo apice anguste nigro-marginato; mandibulis basi flavis, medio rufis, apice nigris; fronte valde angustata, antennis nigris; thorace supra fulvescenti-cinereo velutino, subtus colore pallidiore; abdomine nigro, segmentis dorsalibus: primo 5—6 ventralibusque omnibus dense albido-pilosis, 2—4 supra densissime punctulatis nigroque pubescentibus; pedibus nigris, femoribus tibiisque quattuor primis albo-pilosis, tarsis anticis unguiculisque omnibus apice nigro excepto et calcaribus rufis, tibiis posticis metarsisque atornirsutis, his ante medium marginis postici dente longo, nigro, apicem versus attenuato, nitido parumque introrsum versus curvato armatis; alis hyalinis, nervis tegulisque fuscis. — ♂; long. $9\frac{1}{2}$ —10 mm.

Species: de colore et dente longo metatarsorum posticorum iam facile cognoscitur.

Patria: **Mexico** et **Brasilia** (Sao Paulo).

10. *Centris bicornuta*.

Parva, elongata, minus robusta, nigra; vertice nigro-, frontis lateribus cinereo-pilosis, antennis nigris, clypei parte superiore nigro, nitido, medio pallide flavo, apice nigro-limbato lateribusque utrinque dente sat magno flavido, apice obtuso parumque curvato nigro armatis et sic bicornutis; labro porrecto, pallide flavo, nitido lævigatoque, supra macula nigra

sat magna notato, lateribus acute-marginato, apice in medio exciso-bidenticulato, mandibulis basi late flavis, apice nigris; thorace supra fulvescenti-cinereo dense velutino, pleuris pectoreque et pedibus magis cinereis; abdomine ferrugineo, segmentis dorsalibus parte basali infuscatis, dense punctulatis nigroque pubescentibus, ultimo ventralibusque nigro-maculatis fulvo-fimbriatis; pedibus posticis dilute ferrugineis, scopa fulvescenti-cinerea; abis hyalinis, nervis fuscis, tegulis pallide-ferrugineis. — ♀; long. 10 mm.

Species: de clypeo labroque iam facile cognoscitur.

Patria: **Brasil**ia (prov. Piauhy).

MONOGRAPHIA GENERIS APHELOCHEIRUS.

Auctore D^{re} G. HORVÁTH.

(Cum figuris 10 xylographicis.)

Aphelocheirus WESTW.

Aphelocheirus WESTW. Mag. Nat. Hist. VI. p. 229. (1833); Introd. Mod. Classif. II. p. 466 et gen. Syn. p. 119. (1840); DOUGL. et SCOTT Brit. Hem. I. p. 577. (1865); STRÅL Enum. Hem. V. p. 143. (1876); SAUND. Trans. Ent. Soc. London. 1876. p. 643.

Aphelochira FIEB. Gen. Hydroc. p. 15. (1851); Eur. Hem. p. 32 et 103. (1861).

Aphelochirus PUT. Syn. des Hém.-Hét. de France. I. p. 210. (1880); SAUND. Hem. Het. of the Brit. Isl. p. 325. (1892).

Corpus ellipticum vel ovatum, magis minusve depressum. Caput ante oculos antrorsum divergentes productum, antice parabolicum vel semicirculariter rotundatum; labro apice rotundato; gula plerumque tumescente. Antennæ articulo quarto omnium longissimo. Rostrum longum, basin mesosterni attingens; articulo primo brevissimo; articulo secundo longissimo, basi incrassato, dein mox attenuato; articulo tertio articulo secundo triplo brevior. Pronotum transversum, trapezoideum, capite brevius; marginibus lateralibus anticis arcuatis; marginibus lateralibus posticis *in form. macropt.* brevibus, subrectis vel parum sinuatis, raro fortiter angulato-sinuatis, - - vel: *in form. brachypt.* nullis, cum margine postico confluentibus, itaque angulis lateralibus ipsis etiam angulos posticos formantibus; margine postico *in form. macropt.* medio leviter sinuato, *in form. brachypt.* fere toto recto. Scutellum triangulare, transversum, *in form. macropt.* leviter tumidum vel planiusculum, pronoto longius, limbo angusto basali postice sinuato, depresso, impunctato præditum, *in form. brachypt.* planiusculum, pronoto brevius, limbo basali depresso destitutum. Hemelytra completa, clavo, corio, embolio et membrana composita, clavo intus ad marginem commissuralem limbo angusto membranaceo instructo; embolio a basi fere usque ad medium sensim ampliato, dein retrorsum sensim angustato; — vel: rudimentaria, tota coriacea, squamiformia, marginem posticum segmenti dorsalis secundi abdominis attingentia, embolio dilatato, apice truncato. Anguli postici segmentorum abdominalium plus minusve producti, acuti. Segmentum dorsale penultimum abdominis apud mares magnum, postice medio productum. Mesosternum medio tumido-elevatum vel carinatum. Femora latiuscula, compressa; femora antica

femoribus posterioribus paullo latiora et tibiis tarsisque anticis simul sumtis breviora. Tarsi antici biarticulati et unguiculis duobus longiuseculis instructi.

Genus hoc a reliquis generibus Naucoridarum rostro longo structuraque pedum anticorum longe divergit.

Species septem hucusque cognitæ vivunt in aqua dulci fluminum et rivulorum mundi antiqui.

Tabula synoptica formarum macropterarum.

- 1(8). Pronoto pone angulos laterales haud vel tantum leviter angulato-emarginato; embolio extus mox ante medium angulato-dilatato, sed in processum spiniformem haud producto.
- 2(5). Capite elongato, latitudine sua interoculari antica $\frac{3}{4}$ longiore; pronoto pone angulos laterales haud emarginato.
- 3(4). Pallidus; hemelytris — basi embolii excepta — maculisque connexivi fusco-brunneis; angulis apicalibus segmenti etiam tertii abdominis acute productis *A. pallens* n. sp.
- 4(3). Niger; hemelytris et connexivo concoloribus; angulis posticis segmenti tertii abdominis haud productis *A. lugubris* n. sp.
- 5(2). Capite latiore, latitudine sua inter angulos anticos oculorum tantum $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ longiore; pronoto pone angulos laterales leviter angulato-emarginato.
- 6(7). Corpore fusco, macula utrinque laterali postica pronoti pallida; capite superne fusco, unicolore, latitudine interoculari postica longitudini oculi æquilato; membrana apicem abdominis haud attingente. *A. aestivalis* FABR.
- 7(6). Corpore fere toto nigro; capite superne nigro-fusco, disco fusco-testaceo, latitudine inter angulos posticos oculorum longitudine oculi paullo angustiore; membrana apicem abdominis superante *A. nigrita* n. sp.
- 8(1). Pronoto pone angulos laterales profunde angulato-emarginato; embolio mox ante medium extrorsum in processum spiniformem producto. *A. sinensis* MONTD.

Tabula synoptica formarum brachypterarum.

- 1(2). Capite brevi, antice semicirculari, latitudini suæ inter angulos anticos oculorum æquilongo; gula haud tumida; angulo postico externo embolii ultra marginem lateralem abdominis haud prominulo *A. breviceps* HORV.
- 2(1). Capite antice parabolico, latitudini suæ interoculari antica longiore; gula postice tumido-elevata; angulo apicali externo embolii ultra marginem lateralem abdominis prominente.
- 3(6). Corpore superne leviter convexo, late elliptico, antrorsum et retrorsum fere æqualiter angustato; capite supra rufescenti-testaceo vel fusco-nigro.
- 4(5). Corpore flavo-testaceo, plus minusve cinerascanti-variegato, raro fere toto cinerascanti-nigro, sed capite semper rufescenti- vel fuscescanti-testaceo, unicolore; scutello, metanoto et abdomine simul sumtis latitudini maximæ

- abdominis æquilongis; laminis genitalibus duabus superioribus femine medio longioribus quam dimidio partis mediæ rectæ marginis postici segmenti ultimi dorsalis abdominis *A. aestivalis* FABR.
- 5(4). Corpore toto vel fere toto nigro; capite fusco-nigro, tantum disco fusco-testaceo; scutello, metanoto et abdomine simul sumtis latitudini maximæ abdominis paullo brevioribus; laminis genitalibus superioribus femine medio æquilongis quam dimidio partis mediæ rectæ marginis postici segmenti ultimi dorsalis abdominis *A. nigrita* n. sp.
- 6(3). Corpore superne depresso, breviter ovali, antrorsum quam retrorsum fortius angustato; capite toto stramineo; abdomine, metanoto et scutello simul sumtis latitudine maxima abdominis distincte brevioribus; laminis genitalibus duabus superioribus femine medio duplo brevioribus quam parte media recta marginis postici segmenti ultimi dorsalis abdominis.

A. Montandoni n. sp.

1. *Aphelocheirus pallens* n. sp. (Fig. 1.)

Ellipticus, pallide flavo-testaceus; capite superne nitidulo, dense et subtilissime punctulato, antice fortiter producto, parabolico, latitudine sua interoculari antica $\frac{3}{4}$ longiore, latitudine inter angulos posticos oculorum longitudine oculi $\frac{1}{3}$ angustiore; oculis nigris, a supero visis triplo longioribus quam latis; gula postice haud tumido-elevata; pronoto levissime infuscato, dense subtiliterque punctulato, subnitido, medio capite $\frac{2}{5}$ bre-

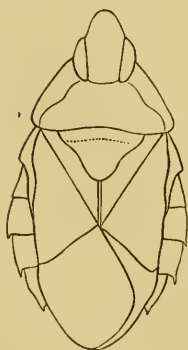


Fig. 1.

Forma macroptera ♂.

marginibus lateralibus anticis late explanatis, leviter arcuatis, pallidis, angulis lateralibus rotundatis, marginibus lateralibus posticis subrotundatis, margine postico longitudine pronoti $3\frac{1}{4}$ latiore, spatio inter angulos laterales quam inter angulos anticos triplo majore; scutello fusco-testaceo, planiusculo, dense subtiliterque punctulato, subnitido; hemelytris completis, fusco-brunneis, clavo subnitido, corio et embolio opacis, hujus dimidio basali pallido, membrana nigro-fusca, apicem abdominis vix superante; scutello et abdomine simul sumtis latitudine maxima abdominis distincte longioribus; segmentis abdominalibus superne basi late fusco-brunneis, angulis apicalibus segmentorum quatuor posteriorum apice productis, acuminatis; corpore subtus cinerascente, limbo postico angusto angulisque posticis segmentorum ventralium nec non segmento genitali pallido; mesosterno medio longitrorsum leviter carinato-elevato. ♂. Long. $7\frac{3}{4}$, Lat. $4\frac{1}{2}$ mill.

Nova Guinea Germanica: Erima prope Stephansort! (Mus. Hung.)
Marem unicum anno 1896 legit Dom. LUD. BIRÓ.

2. *Aphelocheirus lugubris* n. sp. (Fig. 2.)

Ellipticus, niger; capite supra nitidulo, dense subtiliterque punctato, antice fortiter producto, parabolico, $\frac{3}{4}$ longiore quam inter angulos anticos oculorum lato, latitudine interoculari postica longitudine oculi $\frac{1}{3}$ angustiore; capite subtus, antennis, rostro et pedibus sordide flavo-testaceis; gula postice leviter tumida; oculis a supero visis circiter duplo longioribus quam latis; pronoto dense subtilissimeque ruguloso-punctulato, subnitido, capite $\frac{2}{5}$ brevior, marginibus lateralibus anticis late explanatis, leviter arcuatis, interdum (\varnothing) pone medium flavo-testaceis, angulis lateralibus posticis obsoletis, haud sinuatis, margine postico longitudine pronoti $3\frac{1}{4}$ latiore, spatio inter angulos laterales quam inter angulos anticos vix plus quam duplo majore; scutello planiusculo, dense subtilissimeque punctato, subnitido; hemelytris completis, clavo subnitido, corio et embolio opacis, membrana nigra, apicem abdominis æquante; scutello et abdomine simul sumtis latitudine maxima abdominis longioribus; angulis apicalibus segmentorum trium posteriorum abdominis minime productis et acuminatis; mesosterno longitrorsum fortiter elevato. Forma macroptera \varnothing . σ . \varnothing . Long. $7\frac{3}{4}$, Lat. $4\frac{3}{4}$ mill.

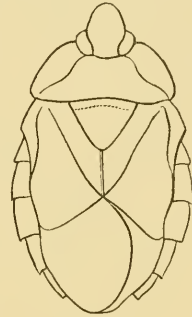


Fig. 2.

Madagascar: Antongil Bay! (Mus. Hung.). Specimina duo legit Dom. A. MOCQUERYS.

Statura corporis capiteque producto speciei præcedenti affinis, sed paullo latior, colore nigro, oculis latioribus et convexioribus, gula postice tumescente, pronoto subtilissime ruguloso-punctulato, antrorsum minus fortiter angustato, angulis apicalibus segmentorum abdominalium minus productis et mesosterno medio fortius elevato distinctus.

3. *Aphelocheirus breviceps* HORV. (Fig. 3.)

Late ellipticus, antrorsum et retrorsum æqualiter angustatus, cinerascens-niger, opacus, supra leviter convexus, haud rugulosus, tantum obsoletissime punctulatus; capite, antennis, rostro pedibusque flavo-testaceis; capite superne dense et subtilissime punctulato, subopaco, antice semicirculariter rotundato, latitudini suæ inter angulos anticos oculorum æquilongo, latitudine interoculari postica longitudine oculi paullo latiore; oculis nigris, a supero visis fere triplo longioribus quam latis; gula posterior

haud tumido-elevata; pronoto sat convexo, capite circiter $\frac{1}{4}$ brevior, marginibus lateralibus modice explanatis, apicem versus fortius rotundato-arcuatis, anguste testaceo-limbatis, disco nonnihil infuscato, margine postico longitudine pronoti $3\frac{1}{2}$ et spatio inter angulos anticos duplo latiore, angulis posticis rectis, haud prominulis; scutello planiusculo; hemelytris rudimentariis, fere semicircularibus, embolio minus lato, extus anguste testaceo-limbato, angulo postico externo recto et ultra marginem lateralem abdominis haud prominulo; abdomine, metanoto et scutello simul sumtis latitudini maximæ abdominis æquilongis; marginibus lateralibus abdominis angustissime et obsolete pallescentibus, angulis apicalibus segmentorum trium posteriorum productis, acuminatis; mesosterno longitrorsum elevato, parte elevata retrorsum altiore et latiore. Long. $8\frac{1}{2}$, Lat. $6\frac{1}{4}$ mill.

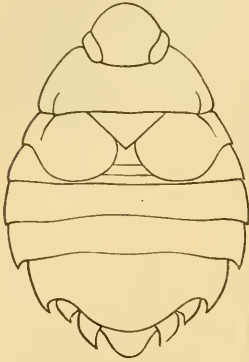


Fig. 3.

Forma brachyptera ♂.

♂. Segmento penultimo dorsali abdominis postice obtuse rotundato-producto; segmento genitali flavo-testaceo.

Aphelocherius breviceps HORV. Revue d'Ent. XIV. p. 160. (1895).

Caucasus: Tiflis! (Mus. Hung.) Specimen unicum legit Dr O. SCHNEIDER.

A. aestivali FABR. similis, sed statura nonnihil angustiore, corpore supra haud ruguloso, capite brevior, antice semicirculari, gula haud tumida, pronoto postice minus dilatato, hujus lateribus antice fortius arcuatis, angulis posticis pronoti et embolii extrorsum haud prominulis, hemelytris semicircularibus, haud transversis, angulis posticis segmenti tertii abdominis haud productis elevationeque media mesosterni postice haud compressa mox distinguendus.

4. *Aphelocherius aestivalis* FABR. (Fig. 4—6.)

Late ellipticus, antrorsum et retrorsum fere æqualiter angustatus, superne leviter convexus, dense subtiliterque rugoso-punctulatus, subopacæus; capite supra dense et subtiliter punctato, antice parabolico, latitudine sua interoculari antica $\frac{1}{4}$ longiore, latitudine inter angulos posticos oculorum longitudini oculi æquali; parte inferiore capitis, antennis, rostro et pedibus flavo-testaceis; gula posterius tumido-elevata; oculis nigris; marginibus lateralibus anticis pronoti late explanatis, spatio inter angulos

laterales $2\frac{1}{2}$ majore quam inter angulos anticos; angulis apicalibus segmentorum quatuor posteriorum abdominis productis, acuminatis.

Forma macroptera: Corpore fusco; capite, pronoto et scutello subnitidis; oculis a supero visis $2\frac{1}{2}$ longioribus quam latis; pronoto capite $\frac{1}{4}$ brevior, marginibus lateralibus anticis fortiter arcuatis, angustissime testaceo-limbatis et postice macula magna oblonga testacea notatis, angulis lateralibus rotundatis, marginibus lateralibus posticis leviter angulato-emarginatis, margine postico longitudine media pronoti triplo latiore; scutello leviter convexo; hemelytris completis, membrana nigro-fusca, apicem abdominis haud attingente; scutello et abdomine simul sumtis latitudine maxima abdominis distincte longioribus; limbo angusto abdominis flavo-

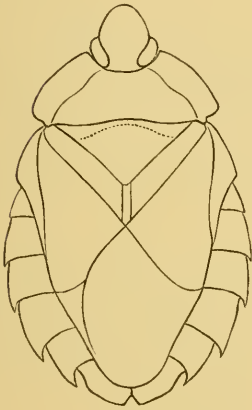


Fig. 4.

Forma macroptera ♀.

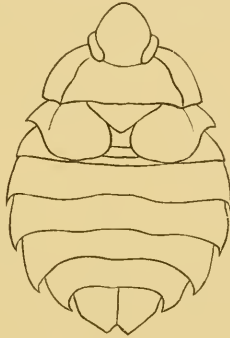


Fig. 5.

Forma brachyptera ♀.



Fig. 6.

Pars apicalis abdominis formæ brachyptere ♂.

testaceo; mesosterno sat late tumido-elevato, elevatione hac pallida et medio longitrorsum subtiliter carinata. ♂. ♀. Long. 10, Lat. $6\frac{2}{3}$ mill.

Forma brachyptera: Corpore flavo-testaceo, plus minusve cinerascenti-variegato, raro fere toto cinerascenti-nigro; capite supra rufescenti-vel fusciscenti-testaceo, subnitido; oculis a supero visis triplo longioribus quam latis; pronoto medio transversim subtiliter rugoso et capite circiter $\frac{1}{3}$ brevior, marginibus lateralibus anticis leviter arcuatis, margine postico longitudine mediana quadruplo latiore, angulis posticis rectis, libere prominulis; scutello transversim subtiliter rugoso; hemelytris rudimentariis, transversim rotundatis, embolio late explanato, angulo postico externo acuto et distincte ultra marginem lateralem abdominis prominente; abdomine, metanoto et scutello simul sumtis latitudini maximæ abdominis æquilongis; mesosterno longitrorsum carinato. ♂. ♀. Long. $8\frac{1}{2}$ —9, Lat. $6\frac{1}{2}$ — $6\frac{3}{4}$ mill.

♂. Segmento penultimo dorsali abdominis postice in lobum obtusissime rotundato-triangulari producto; segmento genitali semper pallido.

♀. Segmento ultimo dorsali abdominis transversim rugoso; laminis duabus genitalibus superioribus longitrorsum striatis, ultra angulos apicales segmenti ultimi abdominis longe prominentibus, margine interno longioribus quam dimidio partis mediæ rectæ marginis postici segmenti ultimi dorsalis abdominis.

Naucoris aestivalis FABR. Ent. syst. IV. p. 66. 2. (1794); COQUEB. Illustr. Ins. I. p. 38. tab. 10. fig. 4. (1799); WALCK. Faun. Paris. II. p. 336. 2. (1802); FABR. Syst. Rhyng. p. 111. 3. (1803); LATR. Hist. nat. des Crust. et Ins. XII. p. 286. 3. (1804); LAMARCK Hist. nat. des Anim. III. p. 520. 3. (1816).

Aphelocheirus aestivalis WESTW. Mag. Nat. Hist. VI. p. 228. (1833); Introd. Mod. Classif. I. tab. fig. 7. (1839) et II. p. 466. fig. 120. 7. et gen. Syn. p. 119. (1840); DOUGL. et SCOTT Brit. Hem. I. tab. 19. fig. 5. (1865).

Aphelochira aestivalis FIEB. Gen. Hydroc. p. 16. tab. 1. D. fig. 1—8. (1851); Eur. Hem. p. 103. (1861); KUHLGATZ Wissenschaftl. Meeresuntersuchungen III. p. 147. (1898).

Aphelochirus aestivalis GADEAU DE KERVILLE Le Naturaliste. IX. p. 199. fig. (1888).

Aphelochira kervillei KUHLGATZ Wissenschaftl. Meeresuntersuchungen. III. p. 144. tab. 3. fig. 1—3. (1898).

Aphelochirus AMYOT Méth. mon. p. 316. 358.

Forma macroptera valde rara et hucusque tantum in Gallia (Passy!, Coll. FAIMAIRE), Britannia (WESTWOOD) et Hungaria (Alta-Tátra!, Mus. Hung.) reperte. Dom. H. GADEAU DE KERVILLE, qui formam brachypteram in flumine Sequana (Seine) ingente numero observavit, mihi narravit, ibidem formam macropteram maxima cum sagacitate semper frustra quæsivisse.

Forma brachyptera occurrit in Gallia (Rouen!, Saône!, Mus. Hung.), Corsica! (Mus. Vienn.) et Germania (Schwentine, KUHLGATZ).

Figura Fieberiana formæ macropteræ minis bona: anguli laterales pronoti valde prominentes et laminæ duæ genitales superiores feminæ medio fere totæ connatæ delineantur. Quamobrem Dom. KUHLGATZ, cui forma macroptera ignota mansit, figura illa seductus formam brachypteram nuper sub nomine *A. Kervillei* ut speciem distinctam et novam descripsit. Anguli laterales pronoti in hoc genere extrorsum ultra latera hemelytrorum nunquam producti, laminæ duæ genitales superiores feminæ autem semper usque ad basin divisæ sunt.*

* *Naucoris aestivalis* SPIN. (Ess. Hém. p. 54. 3.) ex Aegypto descriptus verisimiliter alia est species et vix ad hoc genus pertinet. An ne *Helocoris minusculus* WALK. (*tabidulus* STAL)?

5. *Aphelocheirus nigrita* n. sp. (Fig. 7.)

Late ellipticus, antrorsum et retrorsum fere æqualiter angustatus, niger, supra leviter convexus, dense subtilissimeque ruguloso-punctatus, opacus; capite superne dense et subtiliter punctato, subnitido, nigro-fusco, disco magis minusve fusco-testaceo, antice parabolico, latitudine sua inter angulos anticos oculorum distincte longiore, latitudine interoculari postica longitudine oculi paullo angustiore; capite subtus, antennis, rostro et pedibus flavo-testaceis; gula postice tumido-elevata; pronoto capite fere $\frac{1}{3}$ brevior, marginibus lateralibus anticis late explanatis, leviter arcuatis: angulis apicalibus segmentorum quatuor posteriorum abdominis acuminatis, productis.

Forma macroptera: Capite antrorsum producto, latitudine interoculari antica fere $\frac{1}{3}$ longiore; oculis a supero visis $2\frac{1}{2}$ longioribus quam latis; pronoto posterius obscure fusciscente, marginibus lateralibus angustissime flavo-limbatis, angulis lateralibus rotundato-angulatis, marginibus lateralibus posticis leviter angulato-emarginatis, margine postico longitudine media pronoti triplo latiore, spatio inter angulos laterales $2\frac{1}{2}$ majore quam inter angulos anticos; scutello nigro-fusco, leviter convexo; hemelytris completis membrana nigra, apicem abdominis superante; scutello et abdomine simul sumtis latitudini maximæ abdominis æquilongis; margine ipso abdominis albido-flavescente; mesosterno medio pallido, late tumido-elevato et præterea longitrorsum subtiliter carinato. ♀. Long. 9, Lat. 6 mill.

Forma brachyptera: Capite antice minus producto, tantum $\frac{1}{6}$ longiore quam inter angulos anticos oculorum lato; oculis a supero visis triplo longioribus quam latis; pronoto medio transversim subtiliter ruguloso, lateribus explanatis totis nigris vel anguste testaceo-limbatis et præterea macula oblonga triangulari basali testacea notatis, margine postico longitudine mediana fere quadruplo et spatio inter angulos anticos paullo plus quam duplo latiore, angulis posticis rectis, libere prominulis; hemelytris rudimentariis, transversim rotundatis, totis nigris vel angustissime testaceo-limbatis, embolio late explanato, angulo postico externo acuto et distincte ultra marginem lateralem abdominis prominulo; abdomine, metanoto et scutello simul sumtis latitudine maxima abdominis paullo brevioribus; abdomine toto

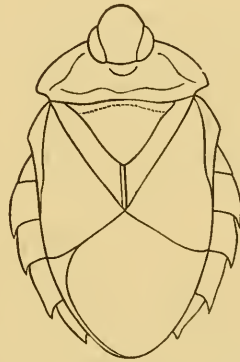


Fig. 7.

Forma macroptera ♀.

nigro vel angustissime flavo-limbato; mesosterno longitrorsum carinato. ♀. Long. $9\frac{1}{4}$, Lat. 7 mill.

♀. Segmento ultimo dorsali abdominis transversim rugoso; laminis duabus genitalibus superioribus longitrorsum striatis, ultra angulos posticos segmenti ultimi abdominis parum prominentibus, margine interno duplo brevioribus quam parte media recta marginis postici segmenti ultimi dorsalis abdominis.

Feminam unicam macropteram in rivulo prope pagum Pregrada Hungariae meridionalis die 30. Augusti 1886 legit Dom. A. KORLEVIĆ. Specimina duo brachyptera in Fennia orientali (Kivinebb et Nykyrka) reperta benevole communicavit Dom. O. M. REUTER.

Species hæc præcedenti maxime affinis, sed corpore fere toto nigro, capite superne (disco pallido excepto) nigro-fusco, latitudine interoculari postica longitudine oculi angustiore et laminis duabus genitalibus superioribus feminae brevioribus distincta. Forma macroptera hujus a forma macroptera illius præterea staturam nonnihil angustiore, capite paullo longiore marginibus lateralibus anticis pronoti minus fortiter arcuatis, hujus angulis lateralibus minus rotundatis, scutello et abdomine simul sumtis latitudini maximæ abdominis æquilongis et membrana apicem abdominis distincte superante divergit.

Forma brachyptera differt a forma brachyptera *A. aestivalis* FABR. præter notis jam allatis etiam abdomine brevior, cujus latitudo maxima longitudinem scutelli, metanoti et abdominis simul sumtorum nonnihil superat. Eadem forma a specie sequente corpore elliptico, supra leviter convexo, opaco, capite nigro-fusco, latitudine interoculari postica minore et metanoto nigro diversa.

6. *Aphelocheirus Montandoni* n. sp. (Fig. 8—9.)

Breviter ovalis, antrorsum quam retrorsum fortius angustatus, superne depressus, dense et obsoletissime rugoso-punctatus, subopacus, niger vel nigro-fuscus, plus minusve flavo-variegatus; capite antennis, rostro, pedibus, apice scutelli, metanoto, segmento dorsali primo abdominis, nec non marginibus lateralibus, plerumque angustis, pronoti, hemelytrorum et abdominis stramineis; capite superne dense subtiliterque punctato, subnitido antice parabolico, latitudine sua inter angulos anticos oculorum fere $\frac{1}{4}$ longiore, latitudine interoculari postica longitudini oculi æquali; oculis nigris, a supero visis triplo longioribus quam latis; gula posterius tumida; pronoto capite circiter $\frac{1}{4}$ brevior, medio transversim leviter ruguloso, marginibus lateralibus late explanatis, leviter arcuatis, margine postico longitudine mediana vix quadruplo et spatio inter angulos anticos paullo

plus quam duplo latiore, angulis posticis rectis, libere prominulis; scutello transversim subtiliter ruguloso; hemelytris rudimentariis, late rotundatis, interdum anguste pallido-limbatis, embolio late explanata, angulo apicali externo acuto et distincte ultra marginem lateralem abdominis prominulo; abdomine, metanoto et scutello simul sumtis latitudine maxima abdominis distincte brevioribus; angulis apicalibus segmentorum quatuor posteriorum abdominis productis, acuminatis; mesosterno longitrorsum carinato. Long. $8\frac{1}{2}$ —9, Lat. $6\frac{3}{4}$ —7 mill.

♂. Segmento penultimo dorsali abdominis postice latius rotundato-producto; segmento genitali pallido.

♀. Segmento ultimo dorsali abdominis transversim rugoso; laminis duabus genitalibus superioribus longitrorsum striatis, retrorsum ultra angu-

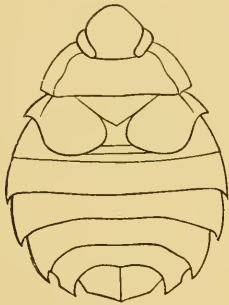


Fig. 8.



Fig. 9.

Forma brachyptera ♀. Pars apicalis abdominis formæ brachypterae ♂.

los posticos segmenti ultimi abdominalis parum prominentibus, margine interno æquilongis quam dimidio partis mediæ rectæ marginis postici segmenti ultimi dorsalis abdominis.

? *Aphelocheirus aestivalis* DOUGL. et SCOTT Brit. Hem. I. p. 578. 1. (1865); SAUND. Trans. Ent. Soc. London. 1876. p. 643. 1.

Aphelochirus aestivalis PUT. Syn. des Hém.-Hét. de France. I. p. 210. 1. (1880); SAUND. Hem. Het. of the Brit. Isl. p. 326. tab. 30. fig. 9. (1892).

Gallia: Vosges!, Ancecy!, St. Chamas! (Coll. PUTON); Helvetia: Lenzburg! Coll. REUTER); Germania: Metz! (Coll. PUTON et Mus. Vienn.); Britannia (SAUNDERS); Rossia: Petropolis! (Mus. Vienn.); Romania: Zorleni in fluvio Berlad! (Coll. MONTANDON, PUTON et Mus. Hung.)

Species hæc, quam in honorem clariss. Domini A. L. MONTANDON denominavi, corpore fortiter depresso, breviter ovali, retrorsum minus angustato ab affinibus mox distinguenda. Ab *A. aestivali* FABR., cum quo semper confunditur, differt præterea corpore nigro vel nigro-fusco, capite

et metanoto stramineis, abdomine latiore, segmento penultimo dorsali abdominis apud marem postice latius rotundato-producto laminisque duabus genitalibus superioribus feminae brevioribus, minus porrectis.

7. *Aphelocheirus sinensis* MONTD. (Fig. 10.)

Latissime ovalis, niger, testacco-variegatus; capite superne dense subtilissimeque punctulato, subnitido, flavo-testaceo, basi nigro, antice semicirculariter rotundato, latitudine sua inter angulos anticos oculorum paullo longiore, latitudine interoculari postica longitudine oculi $\frac{1}{4}$ angustiore; oculis nigris, a supero visis $2\frac{1}{2}$ longioribus quam latis; capite subtus

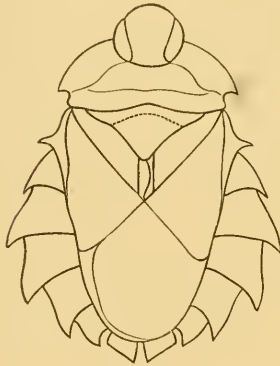


Fig. 10.

Forma macroptera. ♀.

tumido et cum antennis, rostro pedibusque pallide flavo-testaceo; pronoto dense subtiliterque ruguloso-punctato, subopaco, medio capite circiter $\frac{1}{4}$ brevior, disco nigro, macula parva media testacea notata, marginibus lateralibus anticis latissime explanatis, leviter arcuatis, testaceis, angulis lateralibus acutis, prominentibus, marginibus lateralibus posticis profunde angulato-sinuatis, margine postico longitudine media $3\frac{1}{2}$ latiore, spatio inter angulos laterales $2\frac{1}{2}$ majore quam inter angulos anticos; scutello nigro, subopaco, leviter tumido; hemelytris completis, opacis, nigris, marginibus

commissurali et suturali clavi, margine apicali corii parteque fere dimidia basali embolii flavo-testaceis, margine commissurali clavi fortiter carinato-elevato, margine laterali embolii mox ante medium processu spiniformi extrorsum producto valido armato, membrana nigra, apicem abdominis haud attingente; scutello et abdomine simul sumtis latitudine maxima abdominis brevioribus; lateribus abdominis fortiter dilatatis, flavo-testaceis, segmentis quatuor posterioribus basi late nigris, angulis apicalibus segmentorum omnium in processum triangularem acutum retrorsum et extrorsum productis; mesosterno medio flavo-testaceo, tumido-elevato et praeterea longitrossum subtiliter carinato; ventre sordide testaceo, segmentis quatuor posterioribus utrinque macula basali laterali nigra notatis. ♀. Long. 9, Lat. $7\frac{1}{4}$ mill.

♀. Laminis duabus genitalibus superioribus nigris, apice flavo-testaceis.

Aphelochirus sinensis MONTD. Revue d'Ent. XI. p. 73. (1892).

Aphelochira sinensis KUHLGATZ Wissenschaftl. Meeresuntersuchungen. III. p. 147. (1898).

China: Ho-Chan in prov. Ngan-Hoei! (Coll. MONTANDON).

Species insignis, cujus specimen typicum examinavi, statura dilatata, angulis lateralibus pronoti acutis, marginibus lateralibus posticis hujus profunde angulato-sinuatis, margine laterali embolii processu valido spini-formi armato angulisque apicalibus segmentorum omnium abdominalium fortiter productis ab omnibus congenericis distinctissima.

SPECIES NOVA NOTONECTIDARUM MADAGASCARIENSIS.

AUCTORE D^{ro} G. HORVÁTH.**Helotrephes eremita n. s.**

Supra nigro-fuscus, dense subtiliterque punctatus, subnitidus; parte anteoulari capitis sordide flavo-testacea, macula majuscula discoidali nigra notata; oculis nigris, a latere visis ellipticis, duplo longioribus quam latis et parte anteoulari producta capitis fere æquilongis; rostro nigro; pronoto transverso, maculis tribus mediis transversim dispositis (una mediana, duabus lateralibus) subconfluentibus flavo-testaceis signato, margine postico quam lateribus) fere quadruplo latiore; scutello et hemelytris minus subtiliter punctatis, apicem versus obsolete testaceo-marmoratis; capite subtus, pectore pedibusque flavo-testaceis, coxis nigris; ventre fusco-testaceo. Long. $2\frac{1}{2}$, Lat. $1\frac{4}{5}$ mill.

Madagascar: Antongil Bay. (Mus. Hung.)

H. semigloboso STÅL speciei unicæ hucusque cognitæ hujus generis et China descriptæ valde affinis, sed statura minore et corpore supra minus alte convexo, nigro-fusco, pallide maculato distinctus videtur.

★

Ex eodem loco Insulæ Madagascar adhuc species sequentes Hydrocorisarum a Dom. A. MOCQUERYS collectas accepimus:

- Mononyx grandicollis GERM.
- Aphelocheirus lugubris HORV.
- Heleocoris naucoroides MONTD.
- Hydrocyrius Columbiae SPIN.
- Belostoma oculatum MONTD.
- Appasus natator A. S.
- Laccotrephes limosus STÅL.
- Ranatra parvipes SIGN.
- Enithares maculata DIST.
- Enithares blandula SIGN.
- Anisops Persephone KIRK.
- Corixa Alluaudi KIRK.



Magyarország déli részén

A. M. Sclater

Geocichla frontalis n. sp.



Fig. 6.

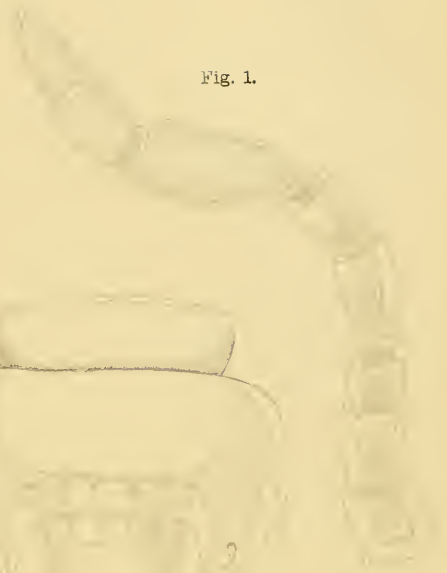


Fig. 1.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 3.

Fig. 2.



Fig. 4.

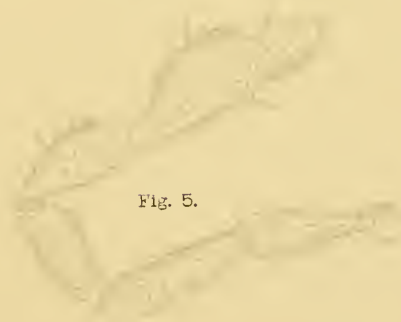


Fig. 5.

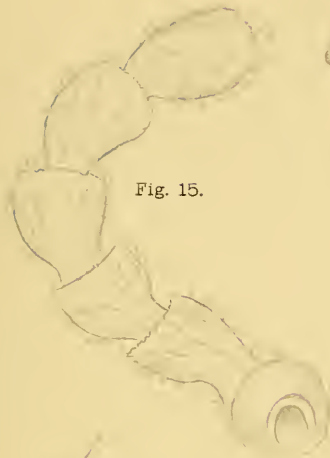


Fig. 15.

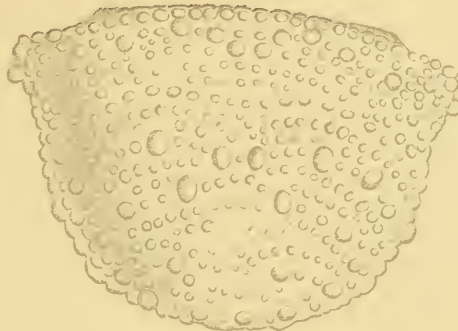


Fig. 17.

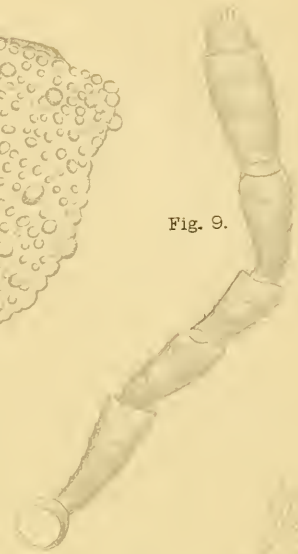


Fig. 9.

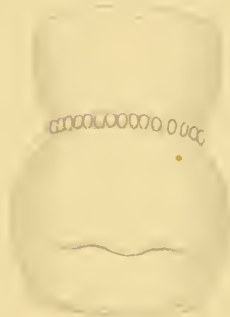


Fig. 10.



Fig. 16.

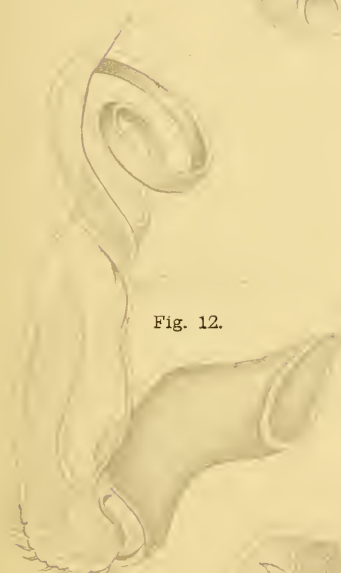


Fig. 12.



Fig. 14.



Fig. 11.

Fig. 13.



Fig. 24.



Fig. 22.

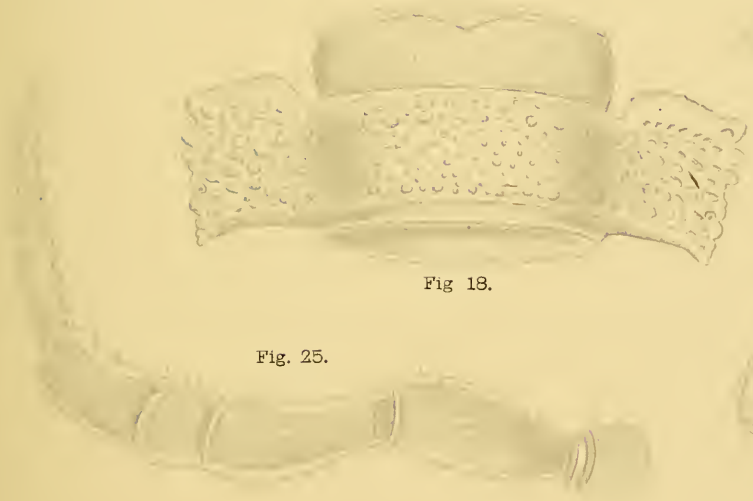


Fig. 18.

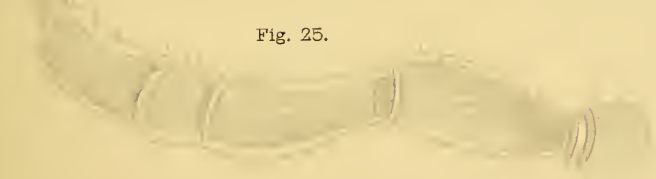


Fig. 25.



Fig. 21.



Fig. 23.



Fig. 19.



Fig. 30.



Fig. 29.



Fig. 32.



Fig. 31.



Fig. 33.



Fig. 26.



Fig. 28.



Fig. 27.



Fig. 38.

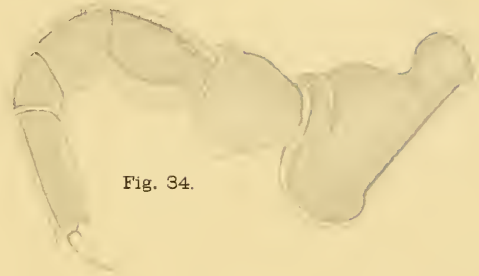


Fig. 34.

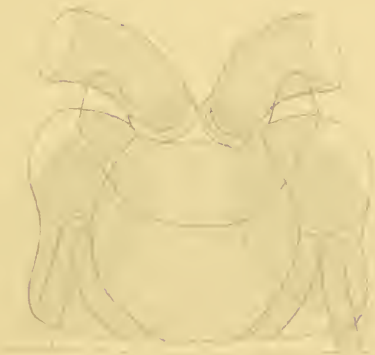


Fig. 40.

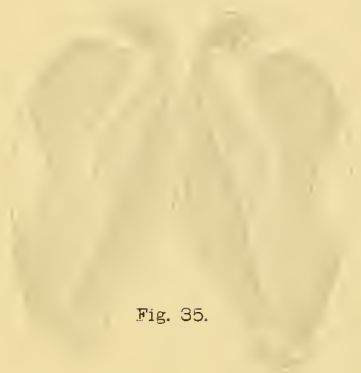


Fig. 35.



Fig. 36.



Fig. 39.

Fig. 37.

