













QH  
7

A613

NH

17 **ANNALES**

HISTORICO-NATURALES

**MUSEI NATIONALIS HUNGARICI**

VOL. X. 1912.

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM  
TERMÉSZETRAJZI OSZTÁLYAINAK FOLYÓIRATA.

X. KÖTET. 1912.

HÉT TÁBLÁVAL.

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TÁMOGATÁSÁVAL

KIADJA

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM.

SZERKESZTI

HORVÁTH GÉZA.



BUDAPEST

1912

224465

d. l.  
55



CONSPECTUS MATERIARUM. — TARTALOMJEGYZÉK.

	Pag.
<b>Becker Theod.,</b>	Chloropidae. Eine monographische Studie. IV. Teil. Nearktische Region; V. Teil. Neotropische Region. (Taf. I. und 2 Textfiguren.) ... 21
“ “	Berichtigungen zur Monographie der Chloropiden 645
<b>Bezzi M. Prof.,</b>	Rhagionidae et Empididae ex insula Formosa à clar. H. Sauter missae. (Cum figuris quinque.) 442
<b>Burr Malcolm,</b>	Interesting Dermaptera in the Budapest Museum. 281
<b>Csiki Ernő,</b>	Magyarországi új bogarak. (Coleoptera nova ex Hungaria.) IV—V. ... 509, 537
<b>Gaál István Dr.,</b>	A nagy-kürtösi barnaszén-terület. (Négy ábrával.) — Le territoire du lignite de Nagy-Kürtös. (Avec 4 figures.) ... 1
<b>Horváth G. Dr.,</b>	Revision of the American Cimicidae. ... 257
“ “ “	Species generis Tingitidarum Stephanitis. (Cum figuris tribus.) ... 319
“ “ “	Miscellanea hemipterologica. VIII—XII. (Cum figuris septem.) ... 599
<b>Jugovics Lajos Dr.,</b>	Kristálytani tanulmányok magyar ásványokon. (III—IV. tábla.) — Krystallographische Studien an ungarischen Mineralien. (Taf. III—IV.) ... 301
“ “ “	Ásványtani közlemények. (Két ábrával.) — Mineralogische Mittheilungen. (Mit zwei Textfiguren.) 593
<b>Kertész K. Dr.,</b>	H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Dorylaidae. ... 285
“ “ “	Über einige Muscidae acalypteratae. (Mit 4 Textfiguren.) ... 541
“ “ “	A new Glabellula from Asia minor. ... 638
<b>Kümmerle J. B. Dr.,</b>	Species nova Filicum neotropica. ... 540
<b>Lundström Carl,</b>	Neue oder wenig bekannte europäische Mycetophiliden. II. (Taf. V.) ... 514
<b>Mocsáry Alex.,</b>	Chrysididae in diversis Insectis vitam agentes parasiticam. ... 269
“ “	Découverte de l'Oryssus unicolor Latr. en Hongrie. 300
“ “	Species Chrysididarum novae. II—III. ... 375, 549
<b>Petri Karl Dr.,</b>	Ein neuer Lixus aus Turkestan und Bemerkungen zu meiner Bestimmungstabelle des Genus Lixus. 277
“ “ “	Die Gattung Gasteroclisus Desbr. ... 340
<b>Poppius B.,</b>	Neue oder wenig bekannte Capsarien-Gattungen und Arten. ... 415
<b>Schmidt Antal,</b>	Az Oxytrypia orbiculosa Esp. fejlődési viszonyai. (VII. tábla.) — Die Entwicklungsgeschichte von Oxytrypia orbiculosa Esp. (Taf. VII.) ... 617
<b>Spaeth Franz Dr.,</b>	Ostafrikanische Cassiden. ... 496
<b>Toborffy Zoltán Dr.,</b>	Afrikai azuritek és cerussitek. (VI. tábla és két szövegrajz.) ... 523

	Pag.
<b>Villeneuve J. Dr.,</b> Description d'un Diptère nouveau de Grèce. (Avec 1 figure.)	20
"    "    "    Sarcophagides nouveaux. (Avec 3 figures.)	610
<b>Zimányi Károly.,</b> Hematit az Aranyi-hegyről és Déváról. (II. tábla.) — Über den Hämatit vom Arany-Berge und von Déva. (Taf. II.)	263
"    "    Pyrit Colorádóból. (Két ábrával.) — Pyrit aus Colorado. (Mit zwei Textfiguren.)	640

---

Pars prima (pag. 1—384) edita die 25. Junii 1912.

Pars secunda (pag. 385—646) edita die 29. Decembris 1912.

---

*Editum die 25. Junii 1912.*

*Megjelent 1912. június 25-én.*

# ANNALES

HISTORICO-NATURALES

## MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

VOĪ. X. 1912. — PARS PRIMA.

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM  
TERMÉSZETRAJZI OSZTÁLYAINAK FOLYÓIRATA.

X. KÖTET. 1912. — ELSŐ RÉSZ.



A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TÁMOGATÁSÁVAL

KIADJA

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM.

SZERKESZTI

HORVÁTH GÉZA.



BUDAPEST

1912



CONSPECTUS MATERIARUM. — TARTALOMJEGYZÉK.

	Pag
<b>Dr. Gaál István,</b>	A nagy-kürtösi barnaszén-terület. (Négy ábrával) — Le territoire du lignite de Nagy-Kürtös. (Avec 4 figures.) ~ ~ ~ ~ ~ 1
<b>Dr. J. Villeneuve,</b>	Description d' un Diptère nouveau de Grèce. (Avec 1 figure.) ~ ~ ~ ~ ~ 20
<b>Theod. Becker,</b>	Chloropidae. Eine monographische Studie. IV. Teil. Nearktische Region; V. Teil. Neotropische Region. (Taf. I. und 2 Textfiguren.) ~ ~ ~ ~ ~ 21
<b>Dr. G. Horváth,</b>	Revision of the American Cimicidae. ~ ~ ~ ~ ~ 257
<b>Zimányi Károly,</b>	Hematit az Aranyi-hegyről és Déváról. (II. tábla.) — Über den Hämatit vom Arany-Berge und von Déva. (Taf. II.) ~ ~ ~ ~ ~ 263
<b>Alex. Mocsáry,</b>	Chrysididae in diversis Insectis vitam argentem parasiticam. ~ ~ ~ ~ ~ 269
<b>Dr. Karl Petri,</b>	Ein neuer Lixus aus Turkestan und Bemerkungen zu meiner Bestimmungstabelle des Genus Lixus. 277
<b>Malcolm Burr,</b>	Interesting Dermaptera in the Budapest Museum. 281
<b>Dr. K. Kertész,</b>	H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Dorylidae. ~ ~ ~ 285
<b>Alex. Mocsáry,</b>	Découverte de l' Oryssus unicolor Latr. en Hongrie. 300
<b>Jugovics Lajos,</b>	Kristálytani tanulmányok magyar ásványokon. (III—IV. tábla.) — Krystallographische Studien an ungarischen Mineralien. (Taf. III—IV.) ~ ~ ~ 301
<b>Dr. G. Horváth,</b>	Species generis Tingitidarum Stephanitiš. (Cum figuris tribus.) ~ ~ ~ ~ ~ 319
<b>Dr. Karl Petri,</b>	Die Gattung Gasteroclisus Desbr. ~ ~ ~ ~ ~ 340
<b>Alex. Mocsáry,</b>	Species Chrysididarum novae. II. ~ ~ ~ ~ ~ 375

## A NAGY-KÜRTÖSI BARNASZÉN-TERÜLET.

Dr. GAÁL ISTVÁN-tól.

(Négy ábrával.)

## LE TERRITOIRE DU LIGNITE DE NAGY-KÜRTÖS.

Par le Dr. E. GAÁL.

(Avec 4 figures.)

Nógrád vármegyének két vidékén fejtik hosszabb idő óta a harmadkorú barnaszénét: az egyik — minden esetre jóval jelentősebb — Salgótarján, a megye keleti szélén fekszik, míg vele átellenben a túlsó szélén Nagy-Kürtöst találjuk. Légvonalban mintegy 38 km távolság van csak közöttük, s így nem csoda, hogy bányász és laikus minduntalan szerves kapcsolatot, összefüggést keresett a két szénterület között, s még nem is oly rég a közbeeső egész terület bányászati objektum gyanánt szerepelt.

Nagy-Kürtös a vármegye székhelyétől, Balassa-Gyarmattól 17 km-re északra, a Kürtöspatak völgyében fekszik, 193 m tengerszín fölötti magasságban. Határát — miként a tőle délre fekvő területet is — alacsony dombok (260 m átlagos magassággal) borítják. Ez a szelíden hullámos, miocén homokos üledék alkotta térszín azonban alig 5—10 km-re északra és észak-nyugatra hirtelen megváltozik: a közeli Alsó-Fehérkút, Közép-Palojta, Kékkő, Alsó-Esztergály községek már az Osztroski hegység amfibolandezitének erupeziós övében vannak, s itt nemcsak egyes csúcsok, hanem a gerinczek is 500—600 m magasságig emelkednek. A környék folyó- és csapadékvizei az Ipoly víztömegét gyarapítják.

Az erupeziós és üledékes képződményeknek ez az érintkező vonala földtani tekintetben a legérdekesebb területek közé tartozik. Legismertebb pontja Felső-Esztergály, melynek geológiai viszonyairól az Osztroski hegység andezittufáiról írt dolgozatomban (6) már részletesen is megemlékeztem; s miután csak 7 km-re (É-ra) van a nagy-kürtösi szénbányáktól, az adatok ezúttal is felhasználhatók. Csak azt kell még előre-bocsátanom, hogy újabb kutatásaim alkalmával, — melyekről részben a Földtani Közölnyben (7), részben pedig a Bányászati és Kohászati



A mily jellemző ez a kövületes durva homok- és kavicsréteg, épp oly feltűnő és jól fölismerhető a feküjében látható világos szürke, laza kvarczhomok is, mely itt-ott agyagos, másrészt pedig néhány kemény homokkő-pad is előfordul benne. S miután ez a laza homok a kürtösi széntelep fedője, ezenkívül üveggyártási célokra is alkalmasnak bizonyult, előfordulási viszonyait kissé közelebbről is megfigyeltem.

A MESSA-pusztán levő homokbányában föltárt kvarczhomok ebben a nemben szinte típusosnak mondható, mert csak kevés iszapolható anyag keveredett hozzá. Száraz állapotban valóságos futóhomok, s így — egyes esetekben legalább — nagy veszélyt rejt magában az itteni szénbányászatra nézve. Enyhítő csak az a körülmény, hogy a nagy-kürtösi szénterületen 10—60 cm vastagságú szénpala van a barnaszén közvetlen fedőjében, a mely a talajvíznek legalább egy részét fölfogja.<sup>1</sup> A szén fejtésekor pedig kedvező, hogy nyirkosan eléggé összeálló ez a kvarczhomok.

Rétegzést nem igen észlelhetünk a komplexus laza rétegeiben, s így csak a beágyazott 1—2 homokkőpadon mérhető a dűlés. A MESSA-féle homokbánya fölötti homokkőpad ÉNy felé dűl 3—5 fokkal; meg kell azonban jegyezni, hogy a dűlés foka nem állandó, valamint a feküben levő szénpala és barnaszéntelep dűlése sem. A csapásirány (ÉK—DNy) azonban megjelölhető, s mindenesetre érdekes, hogy ez alapján véve megegyezik az erupeziós öv itteni határvonalának irányával.

A kvarczhomok-képződmény legnagyobb vastagságát, közepes számítással 100—120 m-re becsülöm. Meg kell ugyan jegyezni, hogy éppen ilyen természetű üledékek vastagsága változik leginkább, a mint azt magam is számos helyen észlelhettem. De annyi mindenesetre valószínűnek vehető, hogy Nagy-Kürtös vidékén — az erózió munkája folytán — a fölületen ma már csak utolsó foszlányait láthatjuk ennek a hajdan hatalmas méretű üledéknek. Ez a körülmény természetesen nagy fontosságú a geológiai tájékozódás szempontjából, s nagyon kívánatos, hogy a föltevés helyét bizonyosság, tapasztalat foglalja el: ezt a régibb miocénhomokot legalább két-három egymástól távol eső ponton át kell fúrni. Egyetlen mélyfúrásunk eddig a balassa-gyarmati, melynek adataiból NOSZKY JENŐ kartársam, s a fúróvállalat<sup>2</sup> szívésségéből a következőket közölhetem:

<sup>1</sup> Másrészt pedig a kvarczhomok fedőjében is vannak agyagos rétegek, s ezek is visszatartják a csapadék egy részének beszívargását.

<sup>2</sup> LAPP HENRIK-féle mélyfúró stb. r.-t., a mely Balassa-Gyarmat város megbízásából artézi vízre fúr a r. k. templom mellett (az Ipoly balpartján).

0·5 — 6·6	m-ig	<i>holocén-</i> és <i>pleisztocén</i> -üledékek,	}
6·6 — 17·28	«	váltakozóan agyagos, homokos rétegek,	
17·28— 17·80	«	szürke homokkő,	
17·80— 41·50	«	agyag, homokos agyag,	
41·50— 51·25	«	agyag, homok- és kavicsbetelepülésekkel,	
51·25— 59·00	«	szürke homokos agyag,	
59·00— 60·60	«	szürke homokkő,	
60·60—100·00	«	agyag, homokos agyag,	
100·00—107·31	«	szürke, durva homokkő,	
107·31—140·00	«	szürke agyagmárga,	
140·00— 149·00	«	szürke durva homokkő,	}
149·00—269·5	«	homokos szürke agyag (valószínűleg már <i>felső oligocén</i> ).	
269·5 —290·0	«	<i>Pectunculus obovatus</i> -tartalmú homokkal egyidős képződmények,	
290·0 —300·3	«	átmeneti agyagos homok,	
300·3 —560·0	«	<i>alsó oligocénben</i> (kisczelli agyag) lefúrva.	

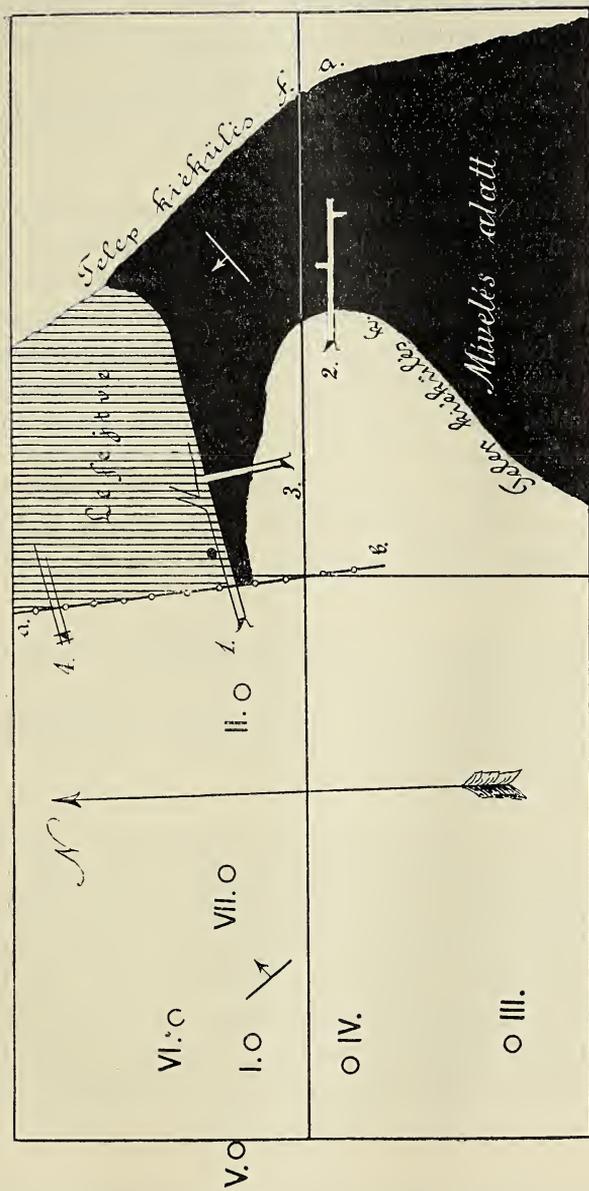
Íme ebből is nyilvánvaló, hogy a kétségtelenül régibb miocén-képződmények vastagsága 150 m körül van. Éppen nem valószínűtlen azonban az sem, hogy a 149 m alatti homokos agyagrétegek (legalább-részben) még szintén a régibb miocénbe számítandók.

Visszatérve a MESSA-féle szénbánya környékének viszonyaira, mindenesetre föltűnő, hogy az «Istenáldás»-táró közelében kimutatott és a mellékelt 2. ábrán is feltüntetett törésvonaltól Ny-ra az előbb leírt kvarezhomok helyett 4·5°-kal ÉK-nek dülő jól rétegzett meszes, csillámos, agyagos finom homok, más helyeken pedig barna agyagrétegek láthatók. S miután mindkettőt nagyobb vastagságúnak találtam, mint az eddig ismertetett kürtösi miocénkomplexusban előfordult némileg hasonló csillámosabb vagy agyagosabb padokat, hajlandó lettem volna fiatalabb miocénkoruaknak tekinteni. De miután hosszasabb keresésre a MESSA-kányától vezető új úttól jobbra levő vízmosásban sikerült néhány

*Cardium* sp. (eddig meghatározatlan faj fiatal példányait), továbbá  
*Tapes vetula* BAST. juv.  
*Bithynia*? sp.

fajok gyöngé megtartású héjait gyűjtenem,<sup>1</sup> alig kételkedhettem tovább ennek a komplexusnak régibb miocénkorában. S erre nem is annyira a szegényes és gyöngé megtartású fauna, mint inkább ennek a közeli

<sup>1</sup> Kérésemre MESSA ANDRÁS földbirtokos és bányatulajdonos úr utólag is gyűjtetett itt, s az anyagot nekem meg is küldötte, de sajnos, ebben sem akadtam egyetlen más fajra sem.



2. ábra. Az «Éva» bánya (4 kettősbányatelek) térképe.

1 = «Isten áldás» altáró; 2 = «Julia» táró; 3 = «Julia» légtáró; 4 = légakna; a—b = vető; I—VII = mélyfúrások. — Telep kiterjedés k. = külszínre; f. a. = földszin alatt.

kékkőhöz való helyzetteni viszonya, valamint ettől teljesen elütő jelleme<sup>1</sup> vezettek rá. Ennek a jól rétegzett, csillámos, kövületes homoknak helyét pedig — egyelőre legalább — az oxyrhinás szint fölött kell kijelölnöm, s így a régebbi munkámban (6, p. 312) fölemlített borosznoki *Pecten praescabriusculus* FONT. tartalmú homokkal egyetemben a környék első andezites képződményei közvetlen feküjének tekintem.

Mielőtt a kvarczhomok feküjében levő szentelep közelebbi viszonyairól szólnék, a kép teljessége szempontjából is szükséges Kékkő miocén faunájára való rövid kitérésem is.

Már Felső-Esztergályon kitünt, hogy a czápa fogas kavics, illetőleg az ennek fedüjében levő meddő lazább homokra amfibolos andezittufa és breccia települt. Ez ismét olyan réteg, mely környékünkön megbízható tájékoztatónk, annál is inkább, mert úgy Felső-Esztergályon, mint Közép-Palojtán és Kékkőn is tengeri fauna maradványait zárta magába. Már 1903-ban is készültem Kékkő kövült faunáját lehetőleg összegyűjteni, annál is inkább, mert eddig nincs földolgozva, sőt — tudomásom szerint — még említve sincs.

A múlt nyár elején — MESSA ANDRÁS úr társaságában<sup>2</sup> megfordultam a Kékkőtől NyDNY-ra fekvő szőlőhegyen (Visoky vrch), melynek déli lejtőin, kb. 260 m magasságban, a következő rétegsort figyelhettem meg:

1. Csillámos, sárga kvarczhomok, a komplexus alaprétege, a melyre
2. andezittufa települt. Ennek fedüjében
3. sárga homokréteget látunk, melyben kisebb-nagyobb tufadarabok (néha le gömbölyítettek is gyakoriak. Mintegy 10—12 m).
4. Andezit-breccia zárja le a föltárt rétegsort.

Meg kell itt jegyeznem, hogy az andezittufa-padban egyetlen kövületet sem láttam, sőt még a homokréteg részemről megvizsgált zárványai is meddőknek bizonyultak. Viszont azonban kétségtelenül megállapítható, hogy a szőlőbirtokosok a 3. rétegből kiszedett vagy kimállott tufa-tuskókkal kerítik be szőlőjüket, s ezekben a tufadarabokban elég bőven fordulnak elő kövületek, melyek megtartási állapota különböző. Tökéletesen ép, friss héjak mellett vannak olyanok is, a melyek mészsanyaga teljesen átkristályosodott. Végül igen gyakoriak a kőbelek, illetve lenyomatok is.

<sup>1</sup> Mindenesetre jellemző ugyanis, hogy az eléggé gazdag kékkői faunában nyomára sem akadtam a *Tapes*-nek, holott pedig a nagy-kürtösi lelőhelyen gyakori.

<sup>2</sup> A múlt tavasz elején MESSA úr küldött egy kis gyűjteményt a kékkői tufa faunájából, a lelőhely pontos megjelölésével.

Eddig a következő fajokat határoztam meg:<sup>1</sup>

- Echinodermata:** *Schizaster* cf. *Laubei* R. HOERN. (1 példány.)  
*Conoclypeus* ? gen. et sp. indet. (1 p.)
- Brachiopoda:** *Liothyris miocaenica* MICHE. sp. (1 p.)
- Mollusca:** *Adacna (Didacna) hians* BROCC. (1 p.)  
*Arca diluvii* LAM. (1 p.)  
*Cardita* cf. *scalaris* SOW. (5 p.)  
*Cardium* sp. (2 p.)  
*Corbula gibba* OLIVI. (12 p.)  
*Cytheraea* ? sp. (1 p.)  
*Isocardia cor* L. (1 p.)  
*Leda* sp. (1 p.)  
*Nucula nucleus* L. 1 p.)  
*Panopea* sp. (*Menardi* DESH. ?) (1 p.)  
*Pecten cristatum* BRONN. (2 p.)  
 « sp. (*Malvinae* DUB. ?) (1 p.)  
 « *Leythanum* PARTSCH. (1 p.)  
*Pectunculus pilosus* L. (6 p.)  
*Tellina* sp. (kis faj) (2 p.)  
 « sp. (nagyobb faj) (2 p.)  
*Ancillaria glandiformis* LAM. (1 p.)  
*Aporrhais pes pelecani* PHIL. (1 p.)  
*Buccinum* sp. (1 p.)  
*Cerithium (scabrum* OLIVI ?) (1 p.)  
*Natica helicina* BROCC. (1 p.)  
*Pleurotoma reticosta* BELL. (1 p.)  
 « *obtusangula* BROCC. (1 p.)  
 « cf. *ramosa* BAST. (2 p.)  
 « sp. (1 p.)  
*Pyrula condita* BRONGT. (1 p.)  
*Ringicula buccinea* DESH. (1 p.)  
*Trochus* sp. (*biangulatus* EICHW. ?) (2 p.)  
*Turritella bicarinata* EICHW. (3 p.)  
 « *subangulata* BROCC. (2 p.)  
 « *turris* BAST. (2 p.)  
*Dentalium Badense* PARTSCH (2 p.)  
 « *Jani* HOERN. (1 p.)
- Vertebrata:** Emlős fogtöredéke (1 p.)

<sup>1</sup> Miután válogatás nélkül gyűjtöttem, érdekesnek tartottam a példányok számát is kijegyezni, hogy így részint az egyes fajok gyakorisága jobban szembe-tűnhessék, másfelől pedig a faunának a szomszédos lelőhelyekéhez való viszonya is kidomborodjék.

Ezekon kívül *bryozoák*, *korallok* és *foraminiferák* is gyakoriak a tufában; ez utóbbiak igen rossz megtartásúak, s csak a *Nodosaria bacillum* DEF. faj volt egyelőre meghatározható.

A fauna érdekessége szembetűnő; kétségtelen, hogy a részletes földdolgozást is megérdemli. Ezen a helyen azonban csak futólag emelem ki azt, hogy topografiai középhelyzetének megfelelően csakugyan egyesíti magában Felső-Esztergály és Közép-Palojta jellemvonásait. Az előbbinek nagyobb kagylói, echinodermája, szóval partóvi faciese az utóbbi apróbb fajaival (*Scaphopoda*, *Nodosaria*), illetőleg sublitoralis faciesével keveredtek. Ez pedig megnehezíti a szint viszonylagos korának megállapítását, mert hiszen legutóbb is (6, p. 285) kimutattam volt, hogy Közép-Palojtán két, külön idejű amfibolandezit-kitörés állapítható meg, s ezek közül az előbbi azonosítható az esztergályival. Kétségtelennek tartom azonban, hogy a kékkői tufát is az első kitörés anyagának kell tekintenünk, a mit az azonos durva petrografiai minőségen kívül a Közép-Palojtán föltűnő *Pteropoda*-fajok hiánya is támogat, a breccsiának sztratiografiai helyzete pedig világosan bizonyít.

Miután a kékkői tufa alatt is van egy csillámos laza homokréteg, a nagykürtösi *tapeses* homokot egyelőre ezzel kell azonosítanunk. A föltűnő — mintegy 50 m-t kitevő — szintkülönbséget pedig csakis vetődéssel lehet magyaráznunk. Erre különben még alább is visszatérek.

Ezek után tekintsük meg közelebbről a nagykürtösi szénbányászatot.<sup>1</sup>

A nagykürtösi barnaszéntelepet a múlt század 40-es éveiben fődözte föl MESSA JÁNOS. A fejtés a «Borbála» védnevű, 2 kettős bányamértékből álló (180,465 m<sup>2</sup>) területen indult meg, míg az «Éva» védterület (4 kettős bányamérték) kiaknázása csak jóval később vette kezdetét.

Az eddigi termelés adatai a következők:

A) «Borbála»-bánya: <sup>2</sup>

1860 jan. 1-től 1880 decz. 31-ig termelt ... .. 189,000 q

1903 « 1-től 1910 « 31-ig « ... .. 120,000 «

Összesen ... .. 309,000 q

B) «Éva»-bánya:

1881 jan. 1-től 1910 decz. 31-ig termelt ... .. 453,000 q

A nagykürtösi bányák összesen ... .. 762,000 q

<sup>1</sup> Megjegyzem, hogy az idevágó adatok összeállításában némi részben felhasználhattam KAUFMANN KAMILLO bányakapitány (1894), valamint ULREICH JENŐ bányamérnök (1901) kéziratú szakvéleményeit is. A történelmi adatok szíves közléseért pedig MESSA ANDRÁS úrnak mondok ezúttal is köszönetet.

<sup>2</sup> Ez a bányauzem 1881 jan. 1-től 1902. év végéig szünetelt.

Az 51 esztendei termelés évi átlaga tehát 14,941 q.<sup>1</sup>

A mi pedig a szén minőségét illeti, makroszkópicusan vizsgálva nem mindenütt egyforma. Általában lignitszerű, de van jobb minőségű, fekete, itt-ott kagylósan törő is. Fedüje felé 0·5—1 m vastagságig egészen földessé mállott, feküje felé pedig több ponton bitumenes agyagot találunk.

Chemiai elemzési adataink még a mult század 60-as éveiből valók ugyan, de némileg mégis tájékoztatók. SILNICKY és ALGÖVER szerint (1, p. 8) MÉHES REZSŐ és a bécsi cs. k. Földtani Intézet elemezték meg, a következő eredménnyel:

	MÉHES R.	Bécsi földt. intézet
1. Szénmaradék	53·30%	—
2. Hygroszkop. víz	12·77 «	17·5—14·8%
3. Éghető gázok	31·22 «	—
4. Hamu	2·91 «	7·4—12·2 «
5. Kaloria	3717	3435—3763

Ugyanezeket az elemzési adatokat közli KALECSINSZKY is (4, p. 181).

A szakértők véleményei eltértek abban a tekintetben, hogy vajjon egy vagy több széntelep van-e Nagy-Kürtösön? BAUER J. is két telepről szól (2, p. 160); szerinte a főtelep alatt 35 méternyre 2 m vastagságú második telep van. Erre nézve meg kell jegyezni, hogy BAUER még nem ismerte azt a vetőt, mely az «Éva»-bánya szenét leveti, s így az I. számú fúrásban 27 m mélységben megütött széntelepet feküben levőnek véli.

Mint már fentebb is érintettem, a «Borbála» és «Éva»-bányák szene a kvarczhomok feküjében van. A fejtésre alkalmas, értékesíthető szén átlagos vastagsága 1·5 m. A szénképletet 0·1—0·6 m szénpala fűdi (3. ábra). Úgy látszik azonban, hogy ez a réteg a kürtösi határban is ki-kiékül, míg a szomszédos nagy-halomiban hiányzik.<sup>2</sup> A fedő kvarczhomokon keresztül szivárgó vizek tehát nagy mértékben pusztítják a széntelepet.

A feküben igen szívós szürke anyagot találunk, mely általában nem, vagy csak itt-ott (igen kis mértékben) duzzad. Ez a réteg állítólag 50 m vastagságú.

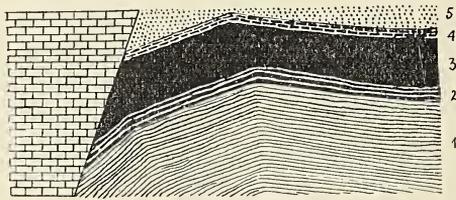
Az «Éva» bányaterület szenét eddig az «Isten áldás» altáró műve-

<sup>1</sup> Úgy látszik egyébként, hogy a termelés nagyobb hullámzást mutatott, mert pl. KAUFMANN K. adata szerint 1893-ban csupán az Éva-bányából 36800 q-t fejtettek.

<sup>2</sup> Ez a körülmény pedig a széntelep vastagságára és minőségére is káros befolyású, másrészt pedig a fejtést is igen terhessé teszi.

leteiben fejtették,<sup>1</sup> de miután egy nagyobb vető az itteni kitermelésnek határt szabott, ma — jóval kisebb arányban — csak a »Júlia«-táróban folyik a bányászat. Ezt a tárót eleintén ÉK-nek (27 m) hajtották, most pedig egy DK-i vágattal dőlés irányban haladnak, a merre a szénteleg fokozatosan vastagodni látszik.

A többször említett vető már sok gondot adott a tulajdonosnak; a levetett szenet 1878-ban kezdték kutatni (I. sz. fúrás), MESSA ANDRÁS úr később ezt a fúrást is — a 34-ik m-től — tovább folytatta, s ezenkívül még hat más ponton is telepített fúrásokat. A szíves készséggel rendelkezésemre bocsátott fúrási naplók alapján öt fúrás földtani szelvényét is bemutathatom (4. ábra).



3. ábra. Az »Isten áldás« altáró széntelege a vetőnél.

1 = szürke agyag; 2 = bitumenes agyag; 3 = barnaszén; 4 = szénpala; 5 = laza kvarcshomok; 6 = barna agyag.

A legfelső réteg vályog, melyben

*Pupa (Pupilla) muscorum* MÜLL.  
*Patula (Punctum) pygmaea* DRAP.

fajok elég gyakoriak; minden valószínűség szerint pleisztocén. Tégláégetésre is használták; átlag 3—4 m vastag. Alatta barna és szürke agyag van, mintegy

20 m vastagságban. Benne kisebb homok és kavicslencséken kívül egy *szénzsinór* is látható. Feküjében 0·75—2·20 m-es *szénteleg* van, mely azonban — a III., IV., V. és VI. sz. fúrások tanúsága szerint — Ny felé hamar kiékül, sőt K felé is nagyon vékonyodik, s így inkább csak lencsének tekinthető.

Közvetlen fekéjét kemény homokköpad alkotja, mely alatt úgy látszik, jelentékeny méretű fehér kvarcshomok-lencse van. A II. sz. fúrásban azonban ez a homokkő, illetve laza homok elmaradt, s a szén fekéjében szürke (frissen kék) agyagra bukkantak, amely a szén fedüjéhez hasonló minőségű. Az I. sz. fúrás benne egy szénzsinórra és több szénnyomos rétegre akadt.

A III. sz. (23·84 m) és IV. sz. (23·11 m) fúrások D felé irányított

<sup>1</sup> Miután az altáróval lefejthetővé vált szénmennyiség már ki van aknázva, a bányamivelés itt megszűnt. Az »Istenáldás«-altáróról tehát csak itt említem föl, hogy 100 m-nyire 5<sup>h</sup> 1° 48' irányában feküben volt hajtva, majd É—ÉNy s ismét É-ra elágazva érte el a szenet. Innen egy ereszkét hajtottak ki ÉNy-nak, amely fölszállító folyosó gyanánt szerepelt; ebből jobbra és balra ágaztak el a fejtési vágatok. Biztosító pillért is alig hagytak, s így a terület valóban teljesen kiaknázottnak mondható.



tengelye csaknem merőleges a többi fúrások tengelyére. Mindvégig barna és szürke csillámos agyagban haladtak, a míg a kemény homokkőpadban fönn nem akadtak. Bizonyossá lett tehát, hogy a megfúrt szénteleg D felé is kiékel, másrészt pedig, hogy a komplexus NyDNy felé emelkedik.

Valóban sajnálatos, hogy a fúrómagvakból kövület nem került elő. Nekem sem sikerült ennek az agyagnak fölszíni föltárásaiban *levéllenymatokon* kívül egyebet is találnom, de korát illetőleg a közelben levő *Tapes-* és *Cardium*-tartalmú csillámos homok révén annyit mégis megállapíthatunk, hogy a régibb *miocénüledékek felső szintájába* tartozik.<sup>1</sup> S ezt a megállapítást, mely a további kutatásra nézve bizonynyal fontos, nagyon megerősítik Közép-Palojtán szerzett tapasztalataim. Ott is a homokos agyagrétegek vannak az andezitláva fekéjében, a melyben egy lencseszerű barnaszénteleg is volt. Igaz, hogy ez föltűnő magasan (mintegy 450 m-re a t. sz. f.) fekszik, de ennek orogenetikus okai vannak. Egyébként pedig már akkor is megírtam (8, p. 287), hogy «az andezithegységtől távolodva ezeket a rétegeket is a térszín alatt kell keresnünk.»

A mélyfúrásokban megütött szénteleg tehát nem azonos a bányákban fejtett szénréteggel; ez utóbbit a vetőtől Ny-ra nagyobb, mintegy 90—110 m-nyi mélységben kellene nyomozni.

A nagykürtösi nagyobb arányú törés ezen bizonyítéka nem áll egymagában. PÁLFY (3) ugyanis a Balassa-Gyarmattól K-re fekvő Patvarcz közelében, szürke agyagos homokból a következő faunát gyűjtötte:

*Cytherea Beyrichi* SEMP., *Cyprina rotundata* A. BRAUN, *Cardium cingulatum* GOLDF. és *Pecten Northamtoni* MIGHT. var. *multispinosa* SACCO.

Ennek alapján az üledéket felsőoligocénkorúnak kell tartanunk. Patvarcztól pedig csak 5.5 km-nyire van a balassa-gyarmati artézi fúrás, amelynek adataiból kitűnt, hogy a térszín alatt 149 m-ig kétségtelenül régibb miocénüledékek fordulnak elő, sőt csak 269 m-ben vannak meg a *Pectunculus obovatus* tartalmú homokkal egyidős képződmények. Ilyenformán tehát a Kürtös-patak völgye tektonikus eredetű; ez a D-nek tartó törésvonal az Ipoly folyót is metszi, s körülbelül a patvarczi Fekete víz völgyében folytatódik.

A Kürtös patak völgyével párhuzamos az Ipoly ráros—nagyszécsényi

<sup>1</sup> KALECSINSZKY (4, p. 180) felsőmediterránkorúnak mondja a nagy-kürtösi barnaszénet, minden bizonyíték nélkül. A szintezést nem tartva keresztülvihetőnek, részletesebb polémiába nem bocsátkozhatom ugyan, de annyit meg kell jegyezmem, hogy a nagykürtösi képződmények mindenesetre idősebbek azoknál, amelyeket általában felsőmediterrán korral jelölnek.

szakasza. Hogy ez is törésvonal, bizonyítja a jobb parton fekvő Bussa-régibb miocén barnaszene abban a szintmagasságban, amelyben a szemben fekvő Szakallon fiatalabb miocénkövületeket gyűjtöttem. Ilyenformán a Kürtöspatak és az Ipoly közti terület régibb miocénrög, mely azonban maga is szenvedett még kisebb vetődéseket. Ennek egyik bizonyítéka az is, hogy míg Nagy-Halomtól K-re a szén fekéje már fölszínre bukkant, még tovább K felé haladva Bussánál ismét megvan a széntelep az előbbinél mélyebb ponton.

Igen valószínű továbbá, hogy az Ipolynak szécsény—balassagyarmati szakasza is törésvonalat jelöl. Ezt részben a hirtelen, teljes 90°-os kanyarulat is sejteti. Ezenkívül pedig — a mint már egy ízben (8, p. 284) jeleztem is — az Ipoly jobb partján levő balassa-gyarmati szőlőhegyen (Fehérhegy) a kvarezhomokban egy agyagpadra bukkantam, mely telve van *osztriga*- és *Anomya*-héjakkal, az Ipoly szintje fölött mintegy 30 m magasságban. A balassagyarmati artézi fúrásban pedig tetemes mélységben vannak ezek a rétegek, melyeket valószínűleg a felsőoligocén közvetlen fedőjének kell tartanunk.

Végül meg kell még jegyeznem, hogy a nagy-kürtösi «Borbála»-bánya viszonyaival nem foglalkozhattam behatóbban, mert nem volt módomban annak részletes bejárása. Értesüléseim szerint a szénbányászat különben is csak igen kis üzemben folyik; a fejtőműveletek főképen K felé irányulnak. Kutató fúrásokat a Kassa-Somodi kőszénbánya r.-t. eszközölt itt; ezekről azonban közelebbi adataim nincsenek.

Azt már eddig is számos adat bizonyította, hogy a Nagy-Kürtös délkörétől K-re eső vidéken a fölszínhez közel nyomozható a barnaszén. Így főképen a már többször említett Nagyhalomban, továbbá Erdőszele, Mikszáthfalva és Kürtös-Ujfalu (Óvárhegy) határában. Kis-Halom és Kis-Zellő határában fölhagyott táróműveletek láthatók; Óvár községben pedig hosszabb ideig üzemben is volt az «Amália»-bánya.<sup>1</sup> A Zsélyhez tartozó Hajdubércz egyik pinczejében szénkibúvás látható stb. Ebből is kitűnik, hogy ezen a vidéken nagyobb kiterjedésű szénképződménynyel van dolgunk, a mely a zsélyi Sósárfürdő mellett előforduló *Ostrea*- és *Anomya*-cserepek alapján a régibb miocénszintbe tartozik, s így a nagykürtösi «Éva»-bánya széntelepével azonos. Úgy látszik azonban, hogy kedvezőtlen sztratigrafiai viszonyok következtében ennek a szénnek legnagyobb része már elpusztult, s így haszonnal ma nem bányászható. Az É-ra eső vidéken — főként magasabb pontokon — előforduló szénképződ-

<sup>1</sup> KALECSINSZKY munkájában (4, p. 186) az osztrák cs. kir. geol. intézet elemzését is közli az Amália-bánya szénének. Eszerint az egyik próbában 20.1% víz, 1.8% hamu volt, s kalóriája 4520.

mények pedig minden valószínűség szerint a nagy-kürtösi fúrásokban elért szénnel egyidős kis telepek és lencsék, s nagyobb figyelemre alig méltók.

Haszonnal járó szénbányászattal tehát jelenleg csak Nagy-Kürtös és közvetlen környéke kecsegtet; s hogyha a BAUERTŐL (2, p. 160) megállapított 30.000,000 q kitermelhető szénmennyiségnek csak felére számítunk is, még mindég olyan nemzetgazdasági tényezőnek kell tekintenünk, a melyet parlagon hevertetni nagy mulasztás lenne.

Némi kockázatot megbíró vállalat azonban mélyfúrások útján részletes tájékozódást is szerezhetne a levetett széntelep Ny felé való terjedésére vonatkozólag.

\*

Nagy-Kürtös est situé sur la rive droite de la rivière Ipoly, à 17 km au nord de la ville de Balassa-Gyarmat. Son gisement de lignite est connu et exploité depuis un demi-siècle.

Dans les dix premières années de la seconde moitié du siècle passé on s'est beaucoup intéressé de ce gisement, car l'ouverture des mines houillères de Salgótarján avait laissé supposer qu'on trouverait une grande quantité de houille dans le centre du département de Nógrád.

Quant au site géographique de Nagy-Kürtös, il faut remarquer que ses environs sont couverts des collines démantelées (d'une hauteur de 260 m en moyenne) formées de sable miocène et de couches d'argile; ce terrain s'étend bien loin vers S et E, tandis que les rapports orographiques N et W changent subitement.

Les villages de ses environs: Közép-Palojta, Kékkő, Esztergály etc. appartiennent déjà à la région de l'andésite éruptif de la montagne d'Osztroski. La hauteur moyenne des cimes et des crêtes en tufs et breccias atteint 600 m.

Je dois encore mentionner en fait de couches qu'il faut se contenter de parler du miocène ancien ou nouveau (et non du méditerranéen inférieur et supérieur), car les formations miocènes d'ici ne sont pas encore reconnues exactement, tout en remarquant que le miocène supérieur (sarmatique) manque dans cette région.

On peut commencer l'ébauche de la formation géologique de cette région par le dépôt de graviers à dent de requin et de sable gros du village voisin Felső-Esztergály, qui est bien connu, cette même couche se retrouve aussi à Nagy-Kürtös et du côté E à Tarnócz et Szakall. J'avoue que je n'ai pas pu poursuivre la position de la couche d'Oxy-

rhine de Nagy-Kürtös, cependant M. le prof. KOCH<sup>1</sup> (5, p. 262—268) cite de la collection de LUNACSEK les espèces suivantes :

- Carcharodon productus* AG.  
*Otodus* cf. *apiculatus* AG.  
*Oxyrhina xifodon* NOETL.  
*Oxyrhina leptodon* AG.  
*Lamna (Odontaspis) contortidens* AG.

Aux alentours de la mine de MESSA de Nagy-Kürtös la surface est couverte d'un léger sable quartzeux gris-clair. Il est certain qu'il se trouve à la base de la couche aux dents de requin. Ce sable étant très pur, de bonne qualité et se présentant en abondance, est évidemment propre à la fabrication de verre. On ne peut observer aucune stratification, mais une couche plus compacte que j'ai mesurée, avait une inclination de 3 à 5° vers NW. Son épaisseur était 10 à 50 m à Nagy-Kürtös. Il est cependant connu que l'épaisseur de ces sédiments est très variable. Je crois qu'on peut néanmoins estimer ce dernier de 100 à 120 m en moyenne. La preuve nous en est fournie par la coupe de l'entreprise de forage d'un puits artésien à Balassa-Gyarmat.

On y a foré :

- de 0·5— 6·6 m sédiments quartzeux  
 6·6—149 « gravier d'ancien miocène, sable, puis lits argileux et marneux  
 149—269·5 « argile sablonneuse grise (probablement déjà d'oligocène supérieur),  
 269·5—290·5 « couches contenant *Pectunculus obovatus*,  
 290·5—300·3 « sable argileux transitif,  
 303·3—560 « argile d'oligocène inférieur.

De sorte que l'épaisseur des couches considérées indubitablement comme appartenant à l'ancien miocène est ici aussi d'environ 150 m.

Le gîte de houille de Nagy-Kürtös se trouve à la base du sable quartzeux.

Du côté de la faille constatée dans la mine «Éva» on peut voir aussi à la surface des couches argileuses et du sable calcaire micacé bien stratifié. Dans ce dernier je pus recueillir des échantillons de :

- Cardium* sp.  
*Tapes vetula* BAST. juv.  
*Bithynia* sp.

<sup>1</sup> Le numéro de la page entre parenthèses se rapporte à l'édition allemande.

D'après lesquels je considère ce sédiment comme appartenant à l'ancien miocène et le place sur le même horizon que la couche à *Pecten praescabriusculus* FONT. que j'ai constatée dans les environs de Borosznok ; je considère le premier comme étant la base immédiate de l'andésite éruptif.

Pour compléter les données géologiques je me suis aussi occupé du miocène nouveau.

A Felső-Esztergály le sable léger micacée est superposé au lit de gravier à *Carcharodonta* et suivi par le tuf d'amphibole-andésite et breccia.

J'ai décrit une importante faune maritime de ce tuf, sur la base de laquelle j'ai placé l'éruption aux limites du miocène inférieur et du miocène moyen. J'ai trouvé le même tuf d'andésite avec les mêmes fossiles à 4 km NNW de Nagy-Kürtös et de Kékkő.

J'avais reçu d'abord de M. A. MESSA une petite collection des fossiles de ce gisement, puis je l'ai visité moi-même au commencement de l'été 1911 sur la pente du Visoky vrch de Kékkő. De l'éclaircissement du complexe résultaient :

1. du sable jaune quartzeux, micacé,
2. du tuf d'andésite,
3. du sable jaune avec encaissements du tuf d'andésite,
4. du breccia d'andésite.

Il est à remarquer qu'il n'y a pas de traces de fossiles dans les couches de tuf, pas même dans les blocs de tuf encaissés dans le sable. Mais il est hors de doute que les débris de fossiles qui ont été extraits du sol par la culture des vignes, appartiennent à trois strates. J'y ai recueilli les espèces suivantes :

**Echinodermes :** *Schizaster* cf. *Laubei* R. HOERN.

*Conoclypeus* ? gen. et sp. indet.

**Brachiopodes :** *Liothyris miocenica* MICHT. sp.

**Mollusques :** *Adacna (Didacna) hians* BROCC.

*Arca diluvii* LAM.

*Cardita* cf. *scalaris* SOW.

*Cardium* sp.

*Corbula gibba* OLIVI.

*Cytherea* ? sp.

*Isocardia cor.* L.

*Leda* sp.

*Nucula nucleus* L.

*Panopea* sp. (*Menardi* DESH. ?)

*Pecten cristatum* BRONN.

« sp. (*Malvinae* DUB. ?)

- Pecten Leythanum* PARTSCH.  
*Pectunculus pilosus* L.  
*Tellina* sp.  
*Tellina* sp.  
*Ancillaria glandiformis* LAM.  
*Aporrhais pes pelecani* PHIL.  
*Buccinum* sp.  
*Cerithium* sp. (*scabrum* OLIVI ?)  
*Natica helicina* BROCC.  
*Pleurotoma recticosta* BELL.  
     «    *obtusangula* BROCC.  
     «    *cf. ramosa* BAST.  
     «    sp.  
*Pyrula condita* BRONGT.  
*Ringicula buccinea* DESH.  
*Trochus* sp. (*biangulatus* EICHW. ?)  
*Turritella bicarinata* EICHW.  
     «    *subangulata* BROCC.  
     «    *turris* BAST.  
*Dentalium Badense* PARTSCH.  
     «    *Jani* HOERN.  
**Vertébrés :**      Fragment d'une dent.

Par suite l'examen de cette faune je considère le tuf de Kékkő comme analogue à celui d'Esztergály.

Examinons ensuite de plus près l'exploitation des houillères de Nagy-Kürtös.<sup>1</sup>

On y exploite la houille dans les mines «Éva» et «Borbála». Voici la production qui en résultait jusqu'à présent pour la mine «Borbála» :<sup>2</sup>

dès le 1 <sup>er</sup> janvier 1860	au 31 décembre 1880	---	---	---	---	189.000 q
«    «    «    «	1903 « 31	«	1910	---	---	120.000 «

Pour la mine «Éva» :

du 1<sup>er</sup> janvier 1881 au 31 décembre 1910 --- --- --- 453.000 «

Le total de la production de Nagy-Kürtös serait donc de 762.000 q<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Je ferai observer que je me suis servi en partie des rapports publiés par MM. C. KAUFMANN (1894) et E. ULREICH (1901).

<sup>2</sup> L'exploitation de cette mine s'est arrêtée de 1881—1903.

<sup>3</sup> La moyenne annuelle de la production est de 14941 q. D'ailleurs on constate de grandes variations dans cette production ; ainsi d'après M. KAUFMANN la mine «Éva» dans la seule année de 1893 donnait 36.800 q.

A l'examen macroscopique on trouve la houille en général ligneuse, mais il en existe aussi de meilleure qualité (toute noire); elle se déforme vers sa base sur une épaisseur de 0·5—1 m et devient toute terreuse, on y trouve sur plusieurs points de l'argile bitumineuse. Son analyse chimique provient du temps de sa première exploitation et a été donnée par M. R. MÉHES et par l'Institut géologique de Vienne.

	R. MÉHES	Instit. géol. de Vienne
1. Carbone .....	53·30%	—
2. Eau hygroskop.....	12·77 «	17·5—14·8%
3. Gazs combustibles .....	31·22 «	—
4. Cendre .....	2·91 «	7·4—12·2 «
5. Calorie .....	3717	3435—3763

Ainsi que je l'ai déjà signalé précédemment, la houille des mines «Éva» et «Borbála» se trouve à la base du sable quartzeux. L'épaisseur moyenne de la houille exploitable est de 1·5 m, elle est couverte d'une mince couche de schistes bitumineux. On trouve immédiatement à sa base de l'argile bitumineuse (fig. 3), qui peut cependant faire défaut et la houille peut reposer immédiatement sur l'argile bleue.

La houille de la mine «Éva» est rejetée le long d'une ligne de faille. Pour la retrouver on a entrepris deux forages profonds.

Les trois dessins ci-joints servent à la démonstration du résultat. (V. fig. 4 du texte hongrois.)

Sous la glaise de l'âge pleistocène il y a un complexe d'argile brune et grise de l'ancien miocène, qui renferme outre l'enfoncement de sable et d'un peu de grès et de gravier un mince filon de houille et une assise de houille épaisse de 0·75 à 2·2 m. Mais cette houille s'amincit vers W et S comme le prouvent les forages III., IV. et V.

Puisque la coupe des forages n'est pas analogue à celle du complexe mis à jour par la mine «Éva», il m'est impossible d'identifier la couche houillère atteinte par le forage avec la houille de puits: «Isten-áldás.» D'ailleurs je peux citer encore d'autres arguments en faveur de ma supposition; d'abord le sable à *Tapes-Cardium* que j'ai trouvé dans la mon proximité des forages et que je considère comme la base immédiate de l'andésite éruptif et par conséquent la partie la plus supérieure des couches de l'ancien miocène. Sur cet horizon on trouve du lignite près du village de Közép-Palojta. D'autre part la couche houillère des mines «Éva» et «Borbála» ressemble, dans ses rapports de position, à celle de Salgótarján et plus encore aux couches du département de Borsod, que l'on connaît comme appartenant à l'horizon inférieur de l'ancien miocène.

Les recherches par forages à Nagy-Kürtös devaient compter avec des profondeurs plus considérables, à peu-près doubles de ce qui a été fait jusqu'à présent.

Nous nous trouvons en présence d'une grande faille et ce n'est pas la seule. La partie entre la rivière d'Ipoly et la ville de Balassa-Gyarmat s'appuie aussi à une ligne de faille, et de même il en faut supposer une autre entre Kékkő et Nagy-Kürtös.

En creusant dans la houille on a constaté aussi une faille dans le voisinage de Nagy-Halom.

Quant au développement de la houille à la surface, on peut soutenir avec beaucoup de vraisemblance l'affirmation que les formations houillères trouvées aux environs des villages situés à l'E du méridien de Nagy-Kürtös appartiennent aussi à l'horizon de l'ancien miocène. Mais elles sont détruites en grande partie par le suintement des eaux souterraines, puisque l'argile qui les recouvrait manque ordinairement.

#### IRODALOM. — LITTÉRATURE.

1. SILNIZKY, J., ALGÓVER, M. : Prospektus zum Bau einer Glasfabrik in Nagy-Kürtös Balassa-Gyarmat, 1876.
2. BAUER, J. : Das Lignit- (Braunkohlen-) Vorkommen bei Nagykürtös. (Montan-Zeitung. III. Jahrg. p. 159—161.) Graz, 1896.
3. FÁLFY M. : Újabb adatok a Cserhát geológiájához.  
— Neuere Beiträge zur Geologie des Cserhátgebirges. (Földtani Közöny, XXX. kötet.) Budapest, 1900.
4. KALECSINSZKY S. : A magyar korona országainak ásványzenei. (Földtani Intézet kiadv.) Budapest, 1901.
5. KOCH A. : Kövült czápa fogak és emlős maradványok Felsőesztergályról Nógrád-megyében.  
— Fossile Haifischzähne und Säugetierreste von Felsőesztergály. (Földt. Közl. XXXIV. k.) Budapest, 1904.
6. GAÁL I. : Adatok az Osztroski-Vepor andezittufáinak mediterrán faunájához.  
— Beiträge zur mediterranen Fauna des Osztroski-Vepor-Gebirges. (Földt. Közl. XXXV. k.) Budapest, 1905.
7. GAÁL I. : Az Ipoly jobb partjának harmadkorú képződményei Ipolyság és Balassa-Gyarmat közt. (Jegyzőkönyv. kivonat.)  
— Die Tertiärbildungen am rechten Ufer des Ipolyflusses zwischen Ipolyság und Balassa-Gyarmat. (Sitzungsbericht.) (Földt. Közl. XL. k.) Budapest, 1910.
8. GAÁL I. : Harmadkorú szénnyomok az Osztroski-hegység déli lejtőin. (Bányászati és Kohászati Lapok LI. k.) Budapest, 1910.

## DESCRIPTION D'UN DIPTÈRE NOUVEAU DE GRÈCE.

Par le Dr. J. VILLENEUVE.

(Avec 1 figure.)

**Sarcophaga Kertészi** n. sp.

*Sarcoph. ebrachiatae* PAND. similis at robustior; seta antennarum longius plumata; thoracis setis acrosticalibus ante suturam perspicuis, non validis.

Cette espèce pourrait être confondue avec *S. ebrachiata* PAND. dont elle a l'aspect, la taille, la chétotaxie, voire même la pilosité des pattes, notamment celle des fémurs postérieurs. La protubérance anale est très allongée: le 1<sup>er</sup> segment est aussi long que le second; il est d'un noir brillant, marqué d'une tache cendrée très apparente vers son extrémité qui porte aussi une bordure de macrochètes assez fortes. Le 2<sup>e</sup> segment anal est rouge.



Armature génitale de *Sarcophaga Kertészi* ♂.

En plus des caractères différentiels énoncés plus haut, *S. Kertészi* est facile à reconnaître par la conformation de l'armature génitale du mâle. Le forceps est du même type que chez *S. ebrachiata*, mais il est plus court; à l'union de sa portion large et de sa portion étroite, on remarque une petite touffe de poils isolée. Le pénis est caractéristique: peu avant son extrémité, il est armé de 2 longs crocs, en forme de faucilles que termine un prolongement sétiforme.

Je suis heureux de dédier cette nouvelle espèce à Mr. C. KERTÉSZ, Conservateur du Muséum de Budapest, en souvenir de l'amitié dont il m'honore.

3 ♂ ♂: 2 provenant de l'île Poros (Grèce) et appartenant au Muséum National de Budapest; le 3<sup>e</sup>, de Corfou, est la propriété de Mr. BECKER. Je ne connais pas encore la ♀.

## CHLOROPIDAE.

## EINE MONOGRAPHISCHE STUDIE.

Von TH. BECKER.

(Taf. I. und 2 Textfiguren.)

IV. Teil. Nearktische Region.<sup>1</sup>

In der Einleitung Teil I, Paläarktische Region Seite 35 habe ich bei Aufzählung der Faunengebiete als IV. Teil das Neotropische und zuletzt als V. Teil das Nearktische Gebiet genannt. Ich mache es hier umgekehrt und setze die Nord-Amerikanische Fauna an die erste Stelle, wohl mit gutem Recht; ist doch die Verwandtschaft mit der Paläarktischen eine grosse; wir finden eine Reihe bekannter Formen hier wieder. Der Uebergang vom Bekannteren zum mehr oder weniger Unbekannten ist leichter als der umgekehrte Weg. Ich habe es daher für praktischer empfunden, die Nord-Amerikanische Fauna zuerst zu studieren und daher auch hier zu besprechen.

Für die vorliegende Arbeit gilt als Ausgangspunkt der von J. M. ALDRICH 1905 in: Smithsonian Miscellaneous Collections, Band XLVI erschienene Katalog Nord-Amerikanischer Dipteren, der den früheren Katalog von OSTEN-SACKEN in sich schliesst. Die hier Seite 631—639 aufgezählten Arten sind in die bekannten grösseren Gattungen im Sinne von MEIGEN und MACQUART zerlegt; einige der Loew'schen Gattungen, nicht alle, sind auch als Untergattungen mit eingeführt. Es war daher zunächst erforderlich, alle Arten des Kataloges einer Prüfung daraufhin zu unterziehen, in welche der von mir eingeführten Gattungen dieselben einzureihen seien. Zu diesen Arten treten dann noch verschiedene andere hinzu, deren Publikation nach dem Erscheinen des Kataloges erfolgte, und schliesslich waren hinzuzufügen alle neue Arten, die ich in dem mir hauptsächlich von ALDRICH und MELANDER zur Benutzung überlassenen, bisher unbestimmt gebliebenen Material aufzufinden Gelegenheit hatte; letztere Herren hatten die Güte mir ausserdem eine

<sup>1</sup> I. Teil: *Paläarktische Region*. (Archivum Zoologicum, I. No. 10. p. 33—174. tab. II—III.) *Nachtrag*. (Ibid., No. 15. p. 197—200. — II. Teil. *Aethiopische Region*. (Annal. Mus. Nat. Hung., VIII. 1910. p. 377—443. tab. XIII.). — III. Teil. *Die indo-australische Region*. (Ibid., IX. 1911. p. 35—170. tab. I—II.).

Reihe von Typen zum Vergleich zur Verfügung zu stellen; auch vom PROF. BEZZI besitze ich eine Reihe von Typen; wertvolle Mitteilungen verdanke ich Herrn COQUILLET in Washington.

Die Deutung der in ALDRICH's Katalog aufgezählten Arten hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zu den von mir gebrachten Gattungen wolle man bei Besprechung der einzelnen Gattungen selbst ersehen.

Die Gattung *Mosillus* LATR. ist in ALDRICH's Katalog noch als zur Familie der *Chloropidae* gehörig aufgefaßt. LOEW hat bereits im Jahre 1870 in seiner kleinen Abhandlung: «Ueber die bisher auf der Galizischen Seite des Tatragebirges beobachteten Dipteren 14, 16» darauf hingewiesen, daß *Mosillus*, oder *Gymnopa* wegen Vorhandenseins der Mediastinalader nicht zu den Chloropiden gestellt werden könne, sondern eine Ephydrine darstelle; ich hatte mich bereits im Jahre 1896, Berl. Entom. Zeitschr. XLI p. 125 dieser Ansicht angeschlossen und bin auch heute noch derselben Meinung, bringe daher die Gattung *Mosillus* hier nicht zur Besprechung.

**Bestimmungstabelle für die Gattungen der Gruppe der  
Chloropinae. (Constantia 3d v.)**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Hinterschenkel verdickt, Hinterschienen entsprechend gekrümmt. ....  | 2.                     |
| — Hinterschenkel und Hinterschienen von der gewöhnlichen Form. ....   | 3.                     |
| 2. Stirne nicht besonders weit vorgezogen. Untergesicht kaum zurückweichend; drittes Fühlerglied rundlich, kaum etwas verlängert mit dorsaler Borste; dritte Längsader vorne aufgebogen. ....                 | <i>Meromyza</i> MEIG.  |
| 3. Hintere Querader fehlend. ....   | 4.                     |
| — Hintere Querader vorhanden. ....  | 5.                     |
| 4. Zweite Längsader nicht lang, dritte nach vorne aufgebogen, weit vor der Flügelspitze mündend, mit der vierten stark divergierend.  |                        |
|   | <i>Elliponeura</i> LW. |
| 5. Drittes Fühlerglied kreisrund oder annähernd so, mitunter mit etwas stumpfer Oberecke, oder eine Kleinigkeit länger als breit, aber die Länge niemals $1\frac{1}{4}$ der Breite übersteigend. ....         | 6.                     |
| — Drittes Fühlerglied entschieden länger als breit. ....  | 10.                    |
| 6. Thoraxrücken und Schildchen gelb, schwarz — oder rot — gestreift, selten die Streifen verschmolzen. ....   | 7.                     |
| — Thoraxrücken bis auf die Schulterbeulen ganz schwarz, stark punktiert. Schildchen gelb. Hinterleib ganz schwarz. Hypopygium gross, unter den Bauch geschlagen. Endborste der Mittelschienen etwas gekrümmt. |                        |
|   | <i>Cetema</i> HENDEL.  |
| — Thoraxrücken bis auf die Schulterbeulen und den Seitenrand ganz schwarz, stark punktiert. Schildchen gelb. Hinterleib oben schwarz, Seitenränder  |                        |

- gelb. Hypopygium unscheinbar, nicht eingekrümmt. Endborste der Mittelschienen grade. .... *Epichlorops* Beck.
7. Schildchen abgeplattet, die Endborsten sehr nahe an einander gestellt. .... *Chloropisca* Lw.
- Schildchen mehr oder weniger gewölbt, Endborsten nicht auffallend nahe gestellt. .... 8.
8. Queradern einander stark genähert; zweite und dritte Längsadern deutlich nach vorne aufgebogen. .... *Diplotoxa* Lw.
- Queradern nicht auffällig einander genähert. .... 9.
9. Düstere, mattschwarz und gelb gezeichnete, breit gebaute Arten mit eckigem Kopf, vorgestreckten, etwas verlängerten Fühlern, dicker weisser oder schwarzer Fühlerborste und schwarzen Tastern. .... *Anthracophaga* Lw.
- Hellere gelb und schwarz, selten schwarz-, selten gelb- und rot-gefärbte Arten mit abgerundetem Kopf; drittes Fühlerglied fast kreisförmig, selten abweichend. Taster gelb, mitunter schwarz. .... *Chlorops* MEIG. Lw.
10. Fühlerborste etwas dick und weiss, Stirne etwas vortretend. .... 11.
11. Thorax und Schildchen gelb, schwarz gestreift; Scheiteldreieck von gewöhnlicher Form. .... *Parectecephala* Beck.
- Thorax und Schildchen glänzend rostgelb mit roten Rückenstreifen. Scheiteldreieck trapezförmig, gewölbt, fast die ganze Stirn bedeckend. .... *Ectecephala* Macq.

**Meromyza MEIG. (1830).**

Außer der in ALDRICH's Katalog genannten *M. americana* FITCH ist mir keine andere Art bekannt geworden. Nach den mir zugegangenen Typen ist *M. americana* nur eine Variante unserer paläarktischen *M. pratorum* MEIG. In dem mir vorliegenden Material fand ich außer 2 neuen wohlbegründeten Arten noch eine zweite paläarktische in Exemplaren, die unserer *M. saltatrix* L. var. *nigriventris* Macq. entsprechen. Die amerikanischen Arten scheinen nicht die gleiche Variabilität wie die unsrigen zu besitzen.

*Bestimmungstabelle für die Arten.*

1. Taster ganz schwarz. .... 2.
- Taster gelb, selten an der Spitze etwas gebräunt. Scheiteldreieck matt rotgelb. Backen reichlich so breit wie  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe; drittes Fühlerglied entweder ganz gelb oder am Oberrande etwas braun. Thoraxrücken mit 3 matt schwarzgrauen Längsstreifen, von denen der mittelste über das Schildchen läuft und die mitunter zusammenfließen. Beine gelb. Hinterleib gewöhnlich mit 3 Flecken-Längsreihen, die vielfach zusammen-treten, selten mit nur einer Mittellängslinie und 2 Flecken am zweiten Ringe. .... *pratorum* FALL. var. *americana* FITCH.

2. Thoraxstreifen gelblich, matt sandfarben oder aschgrau, nur vorne an den Seitenrändern schwarz, kaum auf das Schildchen übergreifend. Schulterbeulen und Mesopleuren deutlich gefleckt, sonst Brustseiten fast ganz rotgelb. Hinterleib mit 3 Längsstreifen, die mitunter verbunden sind. Beine ganz gelb. Scheiteldreieck gelb mit grossem schwarzen Ozellenfleck.

*punctifer* n. sp.

- Thoraxstreifen deutlich grauschwarz, sehr breit auch über das Schildchen laufend; verhältnismässig deutlich schwarz behaart. Schulterbeulen und Brustseiten deutlich schwarz gefleckt. Scheiteldreieck matt rotbraun, mitunter mit feiner Ziselierung oder Furchung; Backenbreite von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Stirn nicht deutlich vortretend. Schenkel gefleckt oder gestreift. Hinterleib schwarz mit gelben Hinterrandsäumen.

*saltatrix* L. var. *nigriventris* MACQ.

- Thoraxstreifen grauschwarz, von gewöhnlicher Breite. Schulterbeule und Brustseiten schwarz gefleckt, aber der Sternopleuralfleck gewöhnlich ganz rotgelb. Scheiteldreieck weissgelb, lang, braun umrandet. Stirn deutlich vortretend. Backen von halber Augenhöhe. Beine ganz gelb. Hinterleib oben auf braun bis schwarz mit noch sichtbarer Längsstreifung und gelben Hinterrandssäumen. .... *marginata* n. sp.

### Beschreibung der Arten.

#### 1. *Meromyza pratorum* FALL. var. *americana* FITCH.

Sie ist ein wenig kleiner als die Stammform und die Hinterleibszeichnung von der normalen in sofern etwas abweichend, als ausser dem Mittelstreifen gewöhnlich noch Seitenflecken auftreten, eine Abart, die in der paläarktischen Zone aber auch vorkommt; seltener fand ich auch Exemplare, die der Normalform ganz entsprechen. Wir haben hier also nur eine lokale Varietät vor uns. Ich verweise auf die vielen amerikanischen Litteraturnachweise in ALDRICH's Katalog. — MELANDER schreibt mir, dass er diese Art ebenso auffasst wie ich.

Das Tier scheint weit verbreitet zu sein. Ich sah Exemplare: aus Kalifornien, Pacific Grove (Coll. ALDRICH), aus Pennsylvanien und Washington (Coll. MELANDER), aus Kalifornien, Three Rivers (Coll. BEZZI), aus New-York und Massachusetts (Coll. Mus. Nat. Hung.).

Die Larve lebt in Weizen- und Roggenhalmen und richtet dort grosse Verwüstungen an, wie aus der grossen Literatur über diesen Schädling hervorgeht. Siehe ALDRICH's Katalog; siehe auch COQUILLET: «On the habits of the Oscinidæ» in Bulletin Department of Agriculture, Entomology. Washington (1898). pag. 70.

#### 2. *Meromyza punctifer* n. sp.

Thorax blassgelb mit 3—5 schwärzlich sandgrauen Längsstreifen

am Rücken, von denen der mittelste noch als schwacher Fleck auf dem Schildchen sichtbar wird. Die Art zeichnet sich aus durch den grossen glänzend schwarzen Fleck auf den Schulterbeulen und den Mesopleuren; von den übrigen Flecken der Brustseiten ist nur noch der auf den Hypopleuren ausgebildet; der Sternopleurfleck ist gewöhnlich zum grössten Teil rotgelb. — Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck blassgelb, nicht ganz bis zu den Fühlern reichend, schwach glänzend mit grossem schwarzen Ozellenfleck. Fühler mässig gross, rotgelb; drittes Glied nur mit schmalen braunen Vorderende oder ganz gelb. Taster ganz schwarz. Backenbreite von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb mit 3 Längsreihen schwarzbrauner Flecken, die vielfach zu breiten Binden zusammenfliessen. Beine ganz rotgelb. Hinterschenkel stark verdickt. Flügel farblos mit normalen Adern; vierte Längsader zart.  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Idaho, Moscow und Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH), von Pullman Washington (Coll. MELANDER).

### 3. *Meromyza saltatrix* L. var. *nigriventris* MACQ.

Aus Moscow, Idaho (Coll. ALDRICH), aus Pullman, Washington (Coll. MELANDER).

### 4. *Meromyza marginata* n. sp.

Diese Art zeichnet sich aus durch ein grosses gelbes braun umrandetes Scheiteldreieck; von *nigriventris* MACQ. geschieden durch breitere Backen und andere Färbung; von *punctifer* durch andere Thoraxstreifung, Färbung der Brustseiten, anderes Scheiteldreieck und breitere Backen.

Thoraxrücken blassgelb mit schwarzgrauen Längsstreifen von gewöhnlicher Breite, von denen der mittelste über das Schildchen läuft; die seitlichen färben auch noch die Wurzecken des Schildchens. Schulterbeulen und Mesopleuren mit je einem kleinen schwarzen Flecken; dann sind noch die Hypopleuren schwarz gefleckt, während die Sternopleuren fast ganz rotgelb sind. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{3}{4}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck gross, wenn auch nicht ganz bis zu den Fühlern reichend, blassgelb, matt, die Seitenkanten braun mit deutlicher Haareinfassung. Hinterkopf mit 2 senkrechten schwarzen Linien und einer breiteren schwarzen Querbinde. Fühler rotgelb, die Oberseite gebräunt. Taster ganz schwarz. Backen so breit wie die halbe Augenhöhe. Hinterleib mit einem schmalen mittleren und 2 breiteren schwarzen Seitenstreifen, die vielfach zu breiten dunklen Querbinden zusammenfliessen. Beine rotgelb, Endtarsenglieder gebräunt.  $3$ — $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Moscow, Idaho und Oregon, Corvallis (Coll. ALDRICH).

### **Elliponeura** Lw. (1869).

In der Berliner Entomol. Zeitschr. XIII. Cent. VIII 44, 79 (1869), hat LÖEW auf eine Form *debilis* obenstehende Gattung aufgestellt und sie kurz damit eingeführt, dass er sagt: «die ersten 3 Längsadern seien nach dem Flügelvorderrand aufgebogen und die hintere Querader fehle». Mit diesen beiden im Flügelgeäder gleichzeitig auftretenden Eigenschaften ist die Charakterisierung denn auch im grossen und ganzen erschöpft; im Habitus ähnelt das Tier durchaus einer *Diptoxa* und zeigt keine weiteren erwähnungswerten Besonderheiten.

#### **5. Elliponeura debilis** Lw.

Von lehmgelber Grundfarbe. Thoraxrücken mit 3—5 schwarzen in der gewöhnlichen Weise abgekürzten Längsstreifen, von denen die Seitenstreifen vor der Quernaht sich zu einem Flecken erweitern. Schulterbeulen gefleckt. Brustseiten mit deutlichem schwarzen Sternopleuralfleck. Kopf gelb mit schwarzem Hinterkopffleck. Scheiteldreieck lehmgelb, gross und breit, Ozellenhöcker schwarz. Fühler klein gelb, das dritte Glied kreisrund, auf der Oberseite schwarz gefleckt; Mundöffnung gross; Rüssel kurz und mit den Tastern gelb. Backen schwarz. Beine gelblich, die hinteren Schienen mit Ausnahme der Wurzel, auch die Tarsen meistens bräunlich. Schwinger gelblich. Flügel farblos bis graulich; die ersten 3 Adern deutlich aber leicht nach oben aufgebogen, kräftig und braun, die vierte Längsader leicht nach hinten gebogen; die kleine Querader ist der Gabel der dritten Längsader nahe gerückt, die hintere Querader fehlt.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Columbia (Coll. Mus. Washington).

#### **6. Elliponeura diptoxoides** n. sp. (Taf. I. Fig. 1.)

Von gelber Grundfarbe, der Thoraxrücken ist aber bis auf die Schulterbeule und einen dahinter liegenden Flecken ganz schwarz mit leichtem braunen Reif übergossen und sehr kurz schwarz behaart. Schulterbeule gefleckt; auf den Brustseiten ist ausser dem grossen glänzend schwarzen Sternopleuralflecken nur noch ein kleinerer auf den Mesopleuren sichtbar; die übrigen sind nicht ausgebildet. Kopf gelb; Stirn etwas breiter als ein Auge; Scheiteldreieck gross, breit, gleichseitig mit stumpfer Spitze dicht vor den Fühlern abbrechend, glänzend schwarz, glatt. Fühler ziemlich gross, ganz schwarz; drittes Glied kreisrund mit nackter dunkler Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Backen kaum breiter als das halbe dritte Fühlerglied. Hinterkopf bis auf den unteren Rand ganz schwarz. Hinterleib matt schwarzbraun, Bauch an der Wurzel gelb; Schwinger elfenbeinweiss. Beine schwarz, Schenkelglieder, Kniee und die äussersten Wurzeln der

Schienen rostgelb. Flügel etwas grau mit braunen Adern; die ersten 3 nach vorne aufgebogen; dritte und vierte divergierend, die vierte schwach gebogen, zart; die fünfte Längsader hat dicht hinter der kleinen Querader eine kleine Biegung, es ist dies die Stelle, an der die hintere Querader abbiegen würde, wenn sie vorhanden wäre; damit würde dann die Flügeladerung der der Gattung *Diplotoxa* entsprechen.

Aus Moscow, Idaho (Coll. ALDRICH).

### Cetema HENDEL (1909).

(*Centor* Lw. olim.)

Uns ist bisher nur eine Art *procera* Lw. bekannt geworden; ich kann ihr aber noch eine andere zugesellen.

#### 7. *Cetema procera* Lw. ♂ [*Centor*].

Der *C. Cereris* ähnlich, nur schlanker. Thoraxrücken schwarz, gekörnt, mit schmalen gelben Seitenlinien; Schulterbeulen gelb, schwarz gefleckt; Brustseiten auf der oberen Hälfte pechbraun, unten gelb mit 2 schwarzen Flecken. Schildchen genarbt, pechbraun, an der Wurzel und der äussersten Spitze gelb. — Kopf gelb; Stirn etwas schmaler als bei *C. Cereris*, mit grossem glänzend schwarzen Scheiteldreieck, das in den Hinterkopffleck übergeht, der die halbe Fläche bedeckt. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze breit schwarz, Fühlerborste weiss mit gelber Wurzel. Hinterleib glänzend schwarz. Beine rotgelb; Mittelschienen gegen das Ende mit einigen längeren Haaren und an der Spitze mit einem kleinen gekrümmten schwarzen Dorn; Hinterschienen auf der Mitte breit braun, die 3 letzten Tarsenglieder der Hinterbeine ebenfalls braun. Schwinger weiss; Flügel etwas grau.  $3\frac{1}{2}$ —4 mm. lang.

Aus Connecticut (Coll. Mus. Nat. Washington).

#### 8. *Cetema hypocera* n. sp. ♀.

Es ist zwar nur ein Weibchen, kann aber wegen der ganz anderen Thorax- und Beinfärbung unmöglich das Weibchen der LOEWschen Art vorstellen.

Thoraxrücken ganz schwarz bis zur Seitennaht, stark gekörnt mit 2 deutlichen Längsfurchen; das Schildchen ist  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit, an der äussersten Kante etwas gelb. Schulterbeulen ganz pechschwarz, stark glänzend; Brustseiten ganz rotgelb ohne irgend eine Fleckung. — Kopf rotgelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie ein Auge mit grossem, fast bis zu den Fühlern reichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Oberseite schwarzbraun; Taster an der Spitzenhälfte schwarz. Hinterleib glänzend braun, an der

Wurzel etwas heller. Beine ganz rotgelb, letzte Tarsenglieder etwas braun. Flügel schwach graubräunlich. 4 mm. lang.

1 Exemplar aus Wisconsin (Coll. MELANDER).

### Epichlorops BECK. (1910).

*Eurina* COQUILLET (nec MEIG.).

#### 9. *Epichlorops puncticollis* ZETT. [*Chlorops*].

Diese nord- und mitteleuropäische Art ist auch in Nord-Amerika vertreten. COQUILLET hat diese Form ganz richtig nicht als eine *Chlorops*, hat sie aber irrtümlich als eine *Eurina* MEIG. aufgefasst, wozu ihn der stark genarbte Rücken und die etwas vorspringende Stirn verleitet haben mag. 3 mm. lang.

Aus Indiana (Coll. MELANDER).

#### 10. *Epichlorops exilis* COQUILLET [*Eurina*].

Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich, es sind aber doch mehrere auch plastische Unterscheidungsmerkmale vorhanden.

Der Thorax ist bei *puncticollis* ZETT. bis auf Seitenrand und Schulterbeule schwarz, stark genarbt, etwas kräftiger als bei *puncticollis*, dann ist aber die fahlgelbe Behaarung sehr deutlich, die bei der auch weit kleineren *puncticollis* kaum mit der Lupe sichtbar wird; Brustseiten in gleicher Weise schwarz gefleckt. — Der Kopf ist grösser und breiter, die Stirn weiter vorspringend und die Backen breiter; das glänzend schwarze Scheiteldreieck hat dieselbe Form und Grösse, liegt aber nicht so hoch und dick auf der Stirnfläche wie bei *puncticollis*, bei der die Ränder eckig vorstehen, es liegt hier vielmehr ganz in der Stirnfläche selber, zeigt dann aber einige, bei manchen Exemplaren eine ganze Reihe feiner Längsfurchen; die schwarzen Fühler haben dieselbe Form, aber das dritte Fühlerglied ist häufig auf der Unterseite rotgelb; die Backen haben eine Breite von der halben, bei *puncticollis* von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Das Untergesicht springt erheblich weiter zurück. Hinterleib und Beine sind ungefähr gleichgefärbt, auch die etwas gebräunten Flügel zeigen keine weiteren Unterschiede.  $3\frac{1}{2}$ —5 mm. lang.

Aus Massachusetts, Beverly (Coll. Mus. Nat. Hung.), aus Colorado (Coll. Mus. Washington, Coll. Mus. Wien), von Hunter's Creek, Wyo., September (Coll. BEZZI), von Washington, Longmire's Springs, Mt. Rainier (Coll. ALDRICH), aus Indiana (Coll. MELANDER).

**Chloropisca** Lw. (1866).

Von den in ALDRICH'S Katalog genannten *Chlorops*-Arten gehören die folgenden zur Untergattung *Chloropisca* Lw.

1. *Chloropisca glabra* MEIG. [*Chlorops*] mit den Synonymen ;  
*assimilis* MACQ., *trivialis* LW., *bistriata* WALK.,  
*obesa* FITCH [*Siphonella*] und höchst wahrscheinlich  
*halteralis* ADAMS.\*
2. *Chloropisca grata* Lw. [*Chlorops*].
3. *Chloropisca variceps* Lw. [*Chlorops*] mit dem Synonym :  
*prolifera* OST-SACK.
4. *Chloropisca pullipes* COQUILLET. [*Chlorops*].
5. *Chloropisca pulla* ADAMS. [*Chlorops*].
6. *Chloropisca rubida* COQUILLET. [*Chlorops*].
7. *Chloropisca appropinqua* ADAMS. [*Chlorops*].

Ausserdem fand ich in dem mir vorliegenden Material noch 2 neue Arten :

8. *Chloropisca monticola* n. sp.
9. *Chloropisca punctum* n. sp.

*Bestimmungstabelle der Arten.*

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Thoraxrücken ohne Längsstreifen, ganz glänzend schwarz oder schwarz mit gelben Seitenrändern. ....  | 2.                         |
| — Thoraxrücken gelb mit glänzend schwarzen Streifen. ....  | 5.                         |
| — Thoraxrücken rotgelb mit roten bis braunen Streifen. ....  | 9.                         |
| 2. Thoraxrücken schwarz mit gelben Seitenrändern. ....   | 3.                         |
| — Thoraxrücken ganz schwarz ; Schildchen, Brustseiten, Kopf dunkelrotbraun. Scheiteldreieck gross, glänzend schwarz. Beine ganz schwarz. <i>monticola</i> n. sp.                 |                            |
| 3. Taster und drittes Fühlerglied schwarz. Beine vorwiegend schwarz. ....  | 4.                         |
| Taster gelb. Fühler rotgelb, drittes Glied am Vorderrande braun ; Backen reichlich so breit wie das dritte Fühlerglied, dieses ein wenig länger als breit. Beine ganz gelb. .... | <i>grata</i> Lw.           |
| 4. Beine schwarz ; Schenkelglieder, Kniee, beide Schienenenden und Wurzel der hinteren Tarsen gelb. Backen $1\frac{1}{4}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied. ....         | <i>pullipes</i> COQUILLET. |
| 5. Beine ganz gelb, höchstens die Tarsenendglieder oder die Vordertarsen braun. ....   | 6.                         |
| — Beine auf Schenkeln und Schienen mehr oder weniger rötlich braun bis schwarz. ....   | 7.                         |
| 6. Scheiteldreieck schmal, lang, glänzend schwarz und nackt, Wurzelecken   |                            |

\* Anmerkung. In den Entomological News sagt ADAMS 1904. Nov. pag. 303, dass die Art *pulla* eine *Chloropisca* sei und seiner Art *halteralis* sehr nahe stehe.

gelb, abgerundet, die Seitenränder meist auch gelb. Fühler rotgelb, drittes Glied am Vorderrande braun bis ganz schwarz, Hinterleib gelb; Oberseite glänzend schwarz mit gelben Hinterrändern, Schildchen nackt.

*glabra* MEIG.

7. Scheiteldreieck gross, schmal, glänzend schwarz ohne Punktierung und Furche. Fühler, Taster und oberer innerer Mundrand schwarz. Beine schwarz; Schenkelglieder, Kniee, Wurzel der Schienen und Wurzelglieder der hinteren Tarsen schwarz. .... 8.

— Scheiteldreieck gross, glänzend schwarz, Seiten punktiert. Fühler schwarz, drittes Glied an der Wurzel rot. Taster schwarzbraun. Beine schwarz, Spitze der Hüften, Kniee und Tarsenrotgelb. Hinterleib glänzend schwarz mit gelber Spitze. .... *pulla* ADAMS.

— Scheiteldreieck gelb bis braun, punktiert mit schwarzem Mittelstrich und Seitenrändern nebst seichter Furche an der Spitze, gross, etwas blattförmig. Taster gelb. Beine gelb mit rötlichbraunen Schenkel- und Hinterschienen-Binden. Hinterleib glänzend schwarz mit gelben Hinterrandsäumen.

*variceps* Lw.

8. Backen  $2-2\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib oben glänzend schwarz, Seitenrand und Spitze gelb. .... *appropinqua* ADAMS.

— Backen  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib schwarz, Hinterrand des vierten und fünften Ringes gelb. .... *pullipes* COQUILL.

9. Thoraxrücken glänzend rotgelb mit 3—5 breiten roten Streifen. Brustseiten rotgelb ohne Flecken. Scheiteldreieck gross, gelb, punktiert mit seichter Furche an der Spitze. Beine ganz gelb. Hinterleib glänzend schwarz mit gelben Hinterrandsäumen. .... *rubida* COQUILL.

— Thoraxrücken mit rostroten bis braunen Striemen. Brustseiten mit nur einem schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Scheiteldreieck gross, glänzend schwarz mit fein behaarter Randlinie. Beine gelb, Hinterschiene mit brauner Binde. Hinterleib schwarz. .... *punctum* n. sp.

### *Beschreibung der Arten.*

#### 11. *Chloropisca monticola* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen ganz glänzend schwarz, ersterer mit 2 seichten Längsfurchen ohne Streifung und ohne gelbe Seitenränder, letzteres zart aber deutlich schwarz behaart. Brustseiten glänzend rostbraun mit grossen schwarzen unbestimmten Flecken, so dass die ganze Fläche schwarz erscheint. Schwinger schneeweiss mit schwarzem Stiel. Kopf matt rostbraun mit grossem bis zu den Fühlern reichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck ohne Punktierung und Furche. Fühler und Borste schwarz, drittes Glied ziemlich gross; Taster bräunlich, oberer innerer Mundrand schwarz; Backen breit, von halber Augenhöhe. Hinterleib ganz glänzend schwarz; Beine desgleichen, nur die

Kniespitzen sind rostbraun. Flügel farblos mit normalen Adern. 2 mm. lang.

1 Exemplar vom Marshall Pass, Juli; Colorado, 10,856 Fuss hoch (Coll. ALDRICH).

### 12. *Chloropisca grata* Lw.

Thoraxrücken bis auf Schulterbeulen und Seitenrand glänzend schwarz; Behaarung sehr kurz schwarz aber im Profil noch hervortretend; Schildchen gelb, nur die äussersten Seitenecken schwarz, sehr zart behaart. Schulterbeule mit einem kleinen schwarzen Punkt. Brustseiten gelb mit 4 schwarzen Flecken an den bekannten Stellen. Kopf gelb; Hinterkopf auf der oberen Hälfte mit schwarzer Binde von der Breite des Scheiteldreiecks. Stirn  $1\frac{1}{4}$ -mal so breit wie ein Auge mit langem schmalen schwarzbraunen bis schwarzen glänzenden Scheiteldreieck. Augen gross, rund; Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler rotgelb, das dritte Glied oben am Rande schwarzbraun, oval, etwas länger als breit. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarzbraun. Hinterleib auf der Oberseite glänzend schwarz mit gelben Vorderranddecken am zweiten, dritten und vierten Ringe. Beine ganz gelb, Vordertarsen des ♀ etwas verbreitert. Flügel wasserklar; die kleine Querader ist von der Gabel der dritten Längsader ebenso weit entfernt wie von der hinteren Querader; eine breit gebaute Art  $2\frac{3}{4}$ —3 mm. lang.

Aus Pennsylvanien [OST.-SACK.] (Coll. Mus. Washington), aus Montreal, Isl. Queb. und New Bedford (Coll. BEZZI).

### 13. *Chloropisca pullipes* COQUILL.

Thoraxrücken bis auf Schulterbeulen und Seitenrand ganz glänzend schwarz. Behaarung fehlt; das Schildchen ist gelb mit schwarzen Wurzecken und ebenfalls ganz nackt. Brustseiten gelb mit schwarzen Flecken; die beiden auf den Mesopleuren und Pteropleuren sind zu einer längeren schwarzen Strieme zusammengeflossen; auf den Sterno-pleuren liegt ein grosses schwarzes Dreieck. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{3}{4}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck nicht sehr breit aber bis zu den Fühlern laufend, glänzend schwarz ohne Punktierung und ohne gelbe Wurzecken. Fühler, Taster und oberer innerer Mundrand schwarz, Hinterkopf fast ganz schwarz. Backen  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied oder reichlich von  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe. Schwinger elfenbein weiss. Hinterleib glänzend schwarz, Hinterrand des vorletzten Ringes und die Spitze gelb. Beine schwarz. Schenkelglieder, äusserste Kniee und beide Enden der Schienen, sowie die Wurzelglieder der hinteren Tarsen rostgelb. Flügel farblos; hintere Querader von der kleinen nur um wenig mehr als die eigene Länge entfernt.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Anmerkung. COQUILLET sagt in seiner Beschreibung, dass es

auch Exemplare gebe, bei denen der Thoraxrücken nicht ganz schwarz, sondern gestreift sei. Ich habe solche Exemplare nicht gesehen, vermute aber, dass es sich hierbei wahrscheinlich um die Art *appropinqua* AD. handeln wird, von der ADAMS sagt, dass sie dieser zweiten Form von *pullipes* COQUILL. sehr ähnlich sei; er weist darauf hin, dass man sie an der Breite der Backen unterscheiden könne. Nun habe ich in der Sammlung von BEZZI unter den ihm aus Amerika unter *Ch. pullipes* COQUILL. gesandten Exemplaren 2 verschiedene Arten gefunden: die eine mit ganz glänzend schwarzem Thoraxrücken hat Backen von gewöhnlicher Breite und ist offenbar die Art *pullipes*; die anderen Exemplare mit gestreiftem Thoraxrücken haben doppelt so breite Backen und entsprechen durchaus der Art *appropinqua*; bei letzterer Art tritt als weiterer Unterschied noch hinzu, dass das glänzend schwarze Scheiteldreieck, ähnlich wie bei der Art *glabra* MEIG., wenn auch nicht so deutlich, gelbe Wurzecken hat. Man wird also wohl die Art *pullipes* COQUILL. auf die Form mit glänzend schwarzem, ungestreiftem Thoraxrücken beschränken müssen; ich habe sie hier so aufgefasst und beschrieben.

Aus N.-Mexico, St.-Fé und Colorado (Coll. Mus. Washington), aus Colorado (Coll. BEZZI), aus S.-Colorado [MORRISON] (Coll. Mus. Berlin).

#### 14. *Chloropisca appropinqua* ADAMS.

Thoraxrücken mit 3 glänzend schwarzen gleich breiten, nicht abgekürzten Längsstreifen, von denen die beiden Seitenstreifen auch noch die Wurzecken des Schildchens schwarz färben; von Behaarung ist nichts zu sehen. Brustseiten mit nur 3 deutlichen Flecken, da Mesopleural- und Pteropleuralfleck zusammengeflossen sind. Schwinger elfenbeinweiss mit gelbem Stiel. Kopf gelb. Scheiteldreieck gross, glänzend schwarzbraun mit gelben Wurzecken ohne Punktierung und Furchung. Stirn zweimal so breit wie ein Auge. Fühler schwarz, Wurzelglieder rostbraun. Taster und oberer innerer Mundrand schwarz. Backen sehr breit, 2—2 $\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied oder von  $\frac{3}{4}$  der Augenhöhe. Der Hinterkopffleck auf der oberen Kopfhälfte hängt nicht in voller Breite des Scheiteldreiecks, sondern nur in der Mitte mit letzterem zusammen. Hinterleib obenauf ganz schwarz; Spitze, Seitenränder und Bauch gelb. Beine schwarz; Schenkelglieder, Kniee, beide Enden der Schienen und die Wurzelglieder der hinteren Tarsen rostgelb. Flügel farblos, normal. 3—3 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Kansas und Colorado (Coll. Univers. Kansas), aus Colorado (Coll. ALDRICH), aus Lance Creek, Wyo. (Coll. BEZZI).

#### 15. *Chloropisca glabra* MEIG.

Sehr gemein und variabel aus vielen Gegenden von N.-Amerika.

Varietät: Eine Reihe von Exemplaren aus der MELANDERSCHEN Sammlung weicht ab durch ganz hellgelbe Vordertarsen, schwarzes drittes Fühlerglied, ganz gelbe Schulterbeulen und Brustseiten, auf denen höchstens ein schwarzer Mesopleuralfleck sichtbar ist. Das Scheiteldreieck ist dasselbe wie bei der Normalform, mitunter aber schrumpft die schwarze Färbung auf dem Dreieck zusammen, so dass nur ein breiterer schwarzer Mittelstreifen übrig bleibt; eine besondere Art vermag ich in diesen heller gefärbten Exemplaren nicht zu erblicken; auch mit der fraglichen Art *halteralis* AD. ist keine Aehnlichkeit, da diese 4 deutliche schwarze Brustflecken haben soll.

Aus Washington (Coll. MELANDER).

Ueber die Lebensweise von *Chl. assimilis* MACQ. = *glabra* MEIG. berichtet COQUILLET in den Bullet. Washington (1898). 71, dass man Larven und Puppen in einer Kolonie von Aphiden an den Wurzeln von *Poa pratensis* gefunden habe, (im Juli); desgleichen Puppen in den Blättern des Zuckerrohres (im September); ferner Larven und Puppen in der Erde und an den Wurzeln von Meerrettig (im September).

Ich habe oben zu den Synonymen von *glabra* MEIG. auch *halteralis* AD. gerechnet. Ich kenne diese Art nicht durch Anschauung, bemerke aber, dass ich an die Selbständigkeit derselben nicht glauben kann, da sie der Beschreibung nach von *glabra* MEIG. nicht zu unterscheiden ist; es ist zwar von den gelben Wurzelecken des Scheiteldreiecks keine Rede; bei dunkleren Exemplaren wird aber die gelbe Farbe eingeschränkt, so dass die Wurzelecken sich der Beachtung dann leicht entziehen können. Ueber die Breite der Backen und die Behaarung von Thoraxrücken und Schildchen wird leider nichts gesagt. Zur Vergleichung will ich hier ADAMS kurze Beschreibung wiedergeben:

#### **Chloropisca halteralis** ADAMS.

Thoraxrücken mit 3—5 glänzend schwarzen Streifen. Schulterbeulen und Brustseiten deutlich gefleckt. Schwinger weiß. Kopf gelb; Scheiteldreieck schmal, lang, glänzend schwarz. Fühler schwarz, Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib glänzend braunschwarz, Seitenrand, Hinterränder und Bauch gelb. Beine gelb, Tarsenendglieder braun. Flügel farblos mit normalen Adern. 2 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Arizona (Coll. Univers. Kansas).

#### 16. **Chloropisca pulla** ADAMS.

Thorax und Schildchen glänzend rötlich braun mit 3—5 schwarzen Streifen, von denen der mittlere hinten, die Seitenstreifen vorne abgekürzt sind. Schulterbeulen schwarz; Brustseiten rotgelb mit schwarzen Flecken. Schwinger gelb. Kopf rotgelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis zu den Fühlern reichend, an den Seiten punktiert. Fühler

schwarz; drittes Glied unten an der Wurzel rot. Taster und oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib glänzend schwarz mit gelber Spitze. Beine glänzend schwarz; Spitze der Hüften, Kniee rötlich, Tarsen braun. Flügel farblos mit normalen Adern.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Colorado (Coll. Univers. Chicago).

#### 17. *Chloropisca variceps* Lw.

Thoraxrücken und Schildchen gelb; ersterer mit 3—5 glänzend schwarzen Längsstreifen, letzteres gewöhnlich mit braunem Wurzelfleck, kurz aber deutlich behaart. Schulterbeulen und Brustseiten deutlich gefleckt. Kopf gelb. Stirn fast doppelt so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck rostgelb von mittlerer Größe, in der Mitte etwas gefurcht, hier und an den Seitenrändern schwarzbraun, ausserdem punktiert. Fühler rotgelb; drittes Glied ziemlich gross, kreisrund, am Vorderrande braun. Augen gross, etwas höher als lang; Backen nicht breiter als das dritte Fühlerglied; oberer innerer Mundrand schwarz; Taster gelb. Hinterleib oben glänzend braun mit gelben Hinterrändern und gelber Spitze. Beine gelb mit rötlichbraunen Schenkel- und Hinterschienen-Binden. Flügel mit schwach gelbbraunlichem Ton und blassgelben normalen Adern.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Pennsylvanien (Coll. Mus. Washington), von den White Mountains [MORRISON] (Coll. BEZZI), von S. Colorado (Coll. Mus. Berlin).

Anmerkung. Wegen des gefurchten Scheiteldreiecks kann man diese Art nur mit *Chl. sulcifrons* BECK. vergleichen; diese weicht aber ab durch ganz rote Thoraxstreifen, stärkere Scheitelfurchung, ganz nackten Thorax und Schildchen und etwas breiteres Scheiteldreieck in Spitzbogenform.

#### 18. *Chloropisca rubida* COQUILL.

Thoraxrücken glänzend rotgelb mit 3—5 roten breiten Streifen; Behaarung schwach, aber auch auf dem Schildchen noch sichtbar. Brustseiten ohne dunkle Flecken. Schwinger weissgelb. Kopf ganz rotgelb, auch am Hinterkopfe sind nur 2 schmale schwarze Linien sichtbar. Stirn 2-mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck ziemlich gross an den Seiten punktiert und vorne an der Spitze meist mit einer schwachen Mittelfurche. Backen  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied, das ziemlich gross und am Vorderrande auch etwas dunkler erscheint. Hinterleib obenauf glänzend schwarz mit gelben Hinterrändern und Seiten, Beine ganz rotgelb. Flügel farblos; die hintere Querader ist von der kleinen nur um etwas mehr als ihre eigene Länge entfernt; eine plumpe Art.  $3-3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Colorado und Kalifornien (Coll. Mus. Washington), von Kalifornien, Pacific Grove, Mai (Coll. ALDRICH).

19. *Chloropisca punctum* n. sp.

Thoraxrücken glänzend rotgelb mit 3—5 roten bis dunkelbraunen Streifen in allen Uebergängen; Schildchen von derselben Färbung. Behaarung schwarz und sehr fein. Brustseiten rotgelb bis rostbraun mit nur einem deutlichen schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Kopf rot mit grossem glänzend rostbraunem, bis zu den Fühlern reichenden Scheiteldreieck ohne Punktierung und Furchung; bei gut erhaltenen Exemplaren sieht man aber an den Seitenkanten eine Reihe sehr feiner Härchen. Fühler rot; drittes Glied an der Vorderkante braun; Taster und oberer innerer Mundrand gelb bis rot; Backen  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib ziemlich matt schwarzbraun. Beine rotgelb. Hinterschienen mit einer deutlich braunen Binde auf der Mitte; bei ausgefärbten Exemplaren sieht man eine etwas schwächere auch noch auf Mittel- und Vorderschienen; Vordertarsen braun. Flügel farblos mit normalen Adern.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Texas, Austin (Coll. MELANDER). 11 Exemplare.

*Diplotoxa* Lw. (1866).

Ausser den von LOEW beschriebenen, in ALDRICH's Katalog genannten 6 Arten: *alternata*, *confluens*, *microcera*, *nigricans*, *pulchripes* und *versicolor* Lw. sind noch zu nennen: *Chlorops bilineata*, *recurva* und *parva* ADAMS, Kansas Univers. Sc. Bull. II 40, 41, 42. (1903), sowie *Chlorops glabricollis* THOMS., Eugen. Resa 604, 301. (1869.) und 3 neue Arten. Von paläarktischen Arten finden wir vor unsere bekannte *D. messoria* FALL. als eine etwas grössere heller gefärbte Variante.

Die Arten lassen sich am besten nach der Form des dritten Fühlergliedes einordnen, wie LOEW dies auch schon in der Berl. Entom. Zeitsch. XVI. Cent. X. 98 nota (1872) angedeutet hat. Während unsere paläarktischen Arten alle nur ein fast kreisförmiges drittes Fühlerglied mit stumpfer Oberecke zeigen, giebt es hier ausser dieser Form auch Arten mit etwas verlängertem ovalen mit einer Oberecke versehenen dritten Fühlergliede sowie solche mit fast linienförmig verlängertem, mehr viereckig abgestutzten Gliede. Die Fühlerborste ist bei fast allen Arten ebenso wie bei den paläarktischen, durch kurze Pubeszenz etwas verdickt und weiss mit gelber Wurzel; es kommen aber auch Arten mit schwarzer Fühlerborste und Wurzel vor. Man sieht also, dass unser auf die paläarktischen Arten aufgestellter Gattungsbegriff hier eine wesentliche Erweiterung erfährt und erfahren muss; es würde hier ganz falsch sein, verschiedene Untergattungen je nach Farbe der Fühler-

borste und Form des dritten Fühlergliedes aufzustellen, da alle diese Arten sich im Habitus und in allen sonst in Frage kommenden Merkmalen durchaus gleichen; ein solcher Versuch würde auch schwerlich gelingen, da Uebergänge in der Fühlerlänge nicht nur von Art zu Art vorkommen, man kann vielmehr auch innerhalb einer und derselben Art erhebliche Schwankungen beobachten. Man lernt hieraus wieder einmal, wie sehr man sich hüten muss, bei der Einteilung schematisch zu verfahren. Eigenschaften, die für gewöhnlich zur Differenzierung von Gattungen als ausreichend angesehen werden, sind es anderswo nicht und können nur als Artunterschiede gelten und umgekehrt. Ferner machen wir die Beobachtung, dass die gleichen Gattungen in den verschiedenen Regionen sich nach verschiedenen Richtungen hin umformen, ohne dass man diesen etwas abweichenden Formen die Berechtigung, als eine neue Gattung angesehen zu werden, einräumen kann. Die Verwandtschaft der Gattung *Diplotoxa* mit anderen ist auffällig.

*Ectecephala* MACQ. hat ähnlichen Körperbau, ein etwas verlängertes drittes Fühlerglied, weisse Borste, unterscheidet sich aber durch die länger vorgezogene Stirn und das lange trapezförmige gewölbte glänzende Scheiteldreieck sowie durch andere Flügeladerung.

*Meromyza* MEIG. hat dieselbe Flügeladerung, weicht aber ab durch verdickte Hinterschenkel; in *Dipl. nigricans* Lw. finden wir dann eine Uebergangsform mit nur etwas verdickten Hinterschenkeln.

*Elliponeura* Lw. unterscheidet sich durch nichts als durch das Fehlen der hinteren Querader.

*Pseudopachychaeta* STROBL unterscheidet sich ebenfalls nur durch die dunklere, etwas verdickte Fühlerborste; eine Uebergangsform ist *Dipl. microcera* Lw. bei der die Borste dicker als gewöhnlich ist.

### Bestimmungstabelle für die Arten.

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Drittes Fühlerglied annähernd kreisförmig, nicht länger als breit mit stumpfer Oberecke. Fühlerborste weiss und schwarz. ....   | 2.                         |
| — Drittes Fühlerglied deutlich länger als breit, mitunter stark linienförmig verlängert. Fühlerborste weiss mit gelber Wurzel. ....  | 9.                         |
| 2. Fühlerborste rein weiss, Wurzelglied gelb. ....   | 3.                         |
| — Fühlerborste weisslich, bräunlich bis schwarz mit schwarzer Wurzel. ....   | 4.                         |
| 3. Thoraxrücken bis auf die Schulterbeulen schwarz, durch braunschwarze Bestäubung matt, Schildchen schwarz. Beine rot, Schenkel und Hinterschienen mehr oder weniger mit breiten braunschwarzen Binden. 4 mm. lang. |                            |
|  | <i>messoria</i> FALL. var. |
| — Thoraxrücken bis auf Schulterbeule und Seitenrand glänzend schwarz.  |                            |

- Schildchen gelblich. Beine rotgelb, nur die Tarsenspitzen gebräunt.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang. .... *confuens* Lw.
4. Scheiteldreieck glänzend schwarz bis braun. .... 5.  
 — Scheiteldreieck mattgelb mit grösserem schwarzen Ozellenfleck. Fühler rot, drittes Glied entweder auf der Spitzenhälfte mehr oder weniger schwarz oder ganz schwarz mit schwärzlicher Borste. Thoraxrücken mit 3 breiten häufig zusammenfliessenden Streifen. Schildchen gelb, an den Seiten breit schwärzlich. Beine gelb; Vordertarsen, häufig alle Tarsen schwarz; kleine Art von  $1\frac{1}{2}$  mm. Länge. .... *microcera* Lw.
5. Die Form des Scheiteldreiecks gleicht einem gleichseitigen Dreieck. .... 6.  
 — Scheiteldreieck mit geschwungenen Seitenrändern, blattförmig, glänzend rostrot bis schwarz, Fühler rot, drittes Glied schwarz, mitunter mit roter Wurzel, Borste bräunlich bis schwarz. Thorax mit mattschwarzen grauen Streifen. Beine rotgelb.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *recurva* ADAMS.
6. Thoraxrücken bis auf die Schulterbeule und den Seitenrand schwarz. .... 7.  
 — Thoraxrücken gelb mit 3—5 schwarzen Längsstreifen. .... 8.
7. Fühler schwarz. Beine nebst Hüften gelb; Schenkel und Schienen mit mehr oder weniger breiten braunen Binden. 4 mm. lang. .... *bilineata* ADAMS.  
 — Thoraxrücken glänzend schwarz. Fühler schwarz. Beine nebst Hüften rotgelb, Tarsenspitzen kaum dunkler.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *glabricollis* THOMS.
8. Thoraxstreifen matt grauschwarz. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitzenhälfte schwarz mit schwarzer Borste. Beine rotgelb, nur die Tarsenspitzen braun.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang. .... *parva* ADAMS.  
 — Thoraxstreifen glänzend schwarz. Fühler nebst Borste ganz schwarz. Beine rotgelb.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *inclinata* n. sp.
9. Drittes Fühlerglied  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ -mal so lang wie breit. .... 10.  
 — Drittes Fühlerglied 2— $2\frac{1}{2}$ -mal so lang. .... 12.  
 — Drittes Fühlerglied 4-mal so lang. .... 13.
10. Beine rotgelb; Vorderschienen und Vordertarsen schwarz; drittes Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ -mal so lang wie breit, rotgelb mit schwarzen Spitze.  
*versicolor* Lw.
- Beine überwiegend schwarz. .... 11.
11. Thoraxrücken schiefergrau mit breiten schwarzen Streifen oder schwarz mit 2 grauen sehr deutlichen Streifen. Untergesicht mit 2 schwarzen Längslinien. Backen nur von halber Fühlerbreite. 4 mm. lang. .... *major* n. sp.  
 — Thoraxrücken ziemlich glänzend schwarz, schwach grau bereift ohne Streifen. Untergesicht ganz gelb. Backen so breit wie das dritte Fühlerglied.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang. .... *unicolor* n. sp.
12. Beine rotgelb; Vorderschenkel und Hinterschenkel an der Spitze mit braunem Ringe, Wurzel aller Schenkel schwarz. Hinterschiene auf der Mitte breit braun; drittes Fühlerglied 2-mal so lang wie breit.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.  
*pulchripes* Lw.
- Beine rotgelb, Vorderschienen mit deren Tarsen braun; drittes Fühlerglied  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *alternata* Lw.

13. Fast ganz schwarze Art. Beine schwarz; Vorderhüften und Vorderschenkel nebst Wurzel der Tarsen rot. 3—3 $\frac{1}{2}$  mm. lang. — — — *nigricans* Lw.

### *Beschreibung der Arten.*

#### 20. *Diplotoxa messoria* FALL. var.

Die Exemplare, welche ich gesehen, sind fast alle etwas grösser als die der paläarktischen Zone; der Thoraxrücken ist bis auf die Schulterbeulen schwarz und zeigt eine deutliche braune Bestäubung, wodurch die Oberfläche ein weit matteres Aussehen erhält als bei unseren Exemplaren. Was die Beinfärbung anlangt, so ist dieselbe sehr schwankend: es giebt Exemplare, bei denen Schenkel und Schienen die gewöhnliche braune Bindenzeichnung zeigen, dann aber sah ich eine Reihe von Exemplaren, bei denen die Beine fast ganz oder auch nur teilweise braun gezeichnet waren mit allen Übergängen der Färbung; in allen übrigen Punkten finde ich so vollkommene Übereinstimmung, dass mir zur Aufstellung einer besonderen Art die erforderlichen Unterlagen zu fehlen scheinen. 4—4 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Washington und Mosow, Idaho (Coll. ALDRICH).

#### 21. *Diplotoxa confluens* Lw.

Ich habe diese Art nicht selbst gesehen und gebe daher LOEW'S Beschreibung in entsprechender Abkürzung:

Von gelber Grundfarbe; Thoraxrücken mit Ausnahme der Seitenränder glänzend schwarz. Schildchen gelblich; die gelben Brustseiten mit zwei schwarzen Flecken. Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, fast den Stirnrand berührend. Fühler schwarz, das dritte Glied fast kreisrund, an der Wurzel der Innenseite rot; Fühlerborste weiss. Hinterleib schwarz, schwach glänzend; Seitenränder, Spitze und Bauch gelb. Beine schmutziggelb, Tarsenspitzen gebräunt. Schwinger weiss. Flügel schwach graulich mit braunen Adern; zweite und dritte Längsader aufgebogen, vierte zart; Queradern stark genähert. 2 $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Washington).

#### 22. *Diplotoxa microcera* Lw.

Von gelber Grundfarbe; Thoraxrücken mit drei breiten schwach glänzenden schwarzgrauen Streifen, die mitunter zusammenfliessen, bis ganz schwarz; Brustseiten schwarz gefleckt; Schildchen gelb, an den Wurzecken geschwärzt. Kopf gelb; Scheiteldreieck von mittlerer Grösse, mattgelb mit grösserem schwarzen Ozellenfleck. Fühler gelb, drittes Glied klein, an der Spitze mehr oder weniger schwarz mit schwarzer Borste oder Fühler auch ganz schwarz. Hinterleib gelbbraun. Beine rotgelb;

Hinterschienen an der hinteren Seite gebräunt, alle Tarsen desgleichen; bei heller gefärbten Exemplaren sind wenigstens immer die Vorder-schienen schwarz. Flügel wie bei den vorigen Arten. 2 mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Washington); aus Kalifornien, Redwood City (Coll. ALDRICH).

23. *Diplotoxa recurva* ADAMS [*Chlorops*]. Taf. I. Fig. 2.

Thorax mattblassgelb mit 3—5 mattschwarzgrauen Streifen von gewöhnlicher Breite; Schildchen auf der Mitte gelb, an den Seiten breit schwarzgrau; ein schwarzer Fleck auf der Schulterbeule, einer desgleichen unter dem gelben Prothoraxstigma, zwei kleine Flecken auf den Mesopleuren, so dass man mit den beiden unteren zusammen sechs Flecke zählen kann, die ADAMS angibt. Kopf gelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge mit glänzend schwarzem, nicht grossem Scheiteldreieck, das mit etwas konkaven Seitenrändern in eine feine Spitze ausläuft, den Vorderrand der Stirn aber nicht ganz erreicht. Fühler rot mit kleinem schwarzen oder auch an der Wurzel rotem dritten Fühlergliede und schwarzer Borste. Taster wie bei allen Arten gelb, oberer innerer Mundrand schwarz; Backen so breit wie  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe; das Scheiteldreieck findet seine Fortsetzung in einem etwas schmäleren glänzend schwarzen Mittelstreifen auf dem Hinterkopfe. Beine ganz rotgelb. Flügel normal. 4 mm. lang.

Von Lusk, Wyo. (Coll. Univers. Kansas), von Moscow, Idaho (Coll. ALDRICH und MELANDER).

24. *Diplotoxa bilineata* ADAMS [*Chlorops*].

Grundfarbe gelb; Thoraxrücken bis auf die Seitenränder schwarz; Schildchen braun; Schulterbeule und Brustseiten deutlich schwarz gefleckt. Kopf gelb mit glänzend schwarzem gleichseitigen Scheiteldreieck; Fühler schwarz mit weisslicher, an der Wurzel schwarzer Borste; Gesicht mit zwei braunen Längslinien. Hinterleib schwarz, Seitenrand und Hinterrandsaum des letzten Ringes gelb. Beine rostgelb; Schenkel und Schienen auf der Mitte breit braun, Tarsenendglieder braun. Flügel farblos mit normalen Adern. 4 mm. lang.

Aus Colorado, Nord Park (Coll. Univers. Kansas).

25. *Diplotoxa parva* ADAMS [*Chlorops*].

Grundfarbe gelb; Thoraxrücken mit drei mattschwarzgrauen Streifen. Schildchen gelb; Schulterbeule und Brustseiten deutlich gefleckt. Kopf gelb mit kleinem glänzend schwarzen gleichseitigen Scheiteldreieck; Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze braun mit schwarzer Borste; oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib hellbraun, an den Seiten gelb. Beine gelb, Tarsen braun. Flügel farblos; zweite Längsader fast gerade, dritte aufgebogen. 1.8 mm. lang.

Aus Kansas, Douglas Country (Coll. Univers. Kansas).

**26. *Diplotoxa glabricollis* THOMSON [*Chlorops*].**

THOMSON hat diese Art aus S.-Amerika, Buenos-Ayres beschrieben; die drei mir aus Texas vorliegenden Exemplare halte ich trotzdem für die gleiche Art, da sie fast in nichts abweichen; nur der Thoraxrücken zeigt noch die nicht ganz verschmolzenen 3—5 breiten schwarzen Streifen.

Von gelber Grundfarbe; die fünf glänzend schwarzen Streifen des Thoraxrückens sind sehr breit und fliessen auch mitunter ganz zusammen, so dass dies dann mit THOMSON'S Beschreibung übereinstimmt. Schildchen dunkelgelb von Grundfarbe oder schwarz mit gelbem Mittelflecken. THOMSON sagt: «schwarz»; das ist der einzige kleine Färbungsunterschied. Brustseiten gelb mit schwarzen Sternopleurflecken (*macula media infera* bei THOMSON). Kopf gelb mit grossem glänzend schwarzen, fast bis an den Stirnrand reichenden Scheiteldreieck. Fühler und Borste ganz schwarz; drittes Glied ziemlich gross; Backen so breit wie das dritte Fühlerglied; Hinterkopf fast ganz schwarz. Hinterleib auf der Oberseite mattbraun mit gelber Spitze. Beine ganz rotgelb. Flügel etwas graubräunlich mit normalen Adern.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Aus Texas und Chicago (Coll. MELANDER).

**27. *Diplotoxa versicolor* Lw.**

Von rötlichgelber Grundfarbe mit drei mattschwarzgrauen Längsstreifen, der mittlere rotbräunlich; Schulterbeule gelb; Schildchen auf der Mitte verdunkelt; Brustseiten glänzend rotgelb mit hellgelber Binde am oberen Rande der Sternopleuren. Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz von mittlerer Grösse mit violettem Schimmer. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze gebräunt; dieses oval,  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie lang, obere Seite ein wenig konkav mit weisser an der Wurzel gelber Borste. Es kommen aber auch einzelne Exemplare mit etwas längerem dritten Fühlergliede vor. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz; Gesicht und Backen weiss bereift, letztere ungefähr so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib mattgrau bis braungrau. Beine rotgelb. Vorderschienen mit ihren Tarsen, Hintertarsen mit Ausnahme der Metatarsen schwarz. Flügel wie gewöhnlich.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Von Washington (Coll. Mus. Washington); aus Chicago, Massachusetts, Indiana (Coll. MELANDER); aus Michigan, Moscow, Idaho (Coll. ALDRICH und BEZZI); aus New York und Pennsylvania (Coll. Mus. Nat. Hung.).

**28. *Diplotoxa major* n. sp.**

Von rostbrauner Grundfarbe. Thoraxrücken und Schildchen ganz mattschwarz mit zwei sehr deutlichen schiefergrauen Längslinien, oder mattbraungrau mit drei schwarzen Längsstreifen. Schulterbeulen schwarz

gefleckt. Brustseiten glänzend rostrot bis braun mit schwarzem Sternopleuralflecken, über welchem eine hellgelbe Querbinde am oberen Rande liegt. Schwinger weiss. Kopf gelb; Stirn rötlich,  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, mit grossem glänzendschwarzen Scheiteldreieck, das etwas länger als am Scheitel breit, bis an den Stirnvorderrand reicht, ohne Furchung. Fühler schwarz, Wurzelglieder rotbraun, das dritte Glied  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit mit stumpfer Oberecke und weisser, an der Wurzel gelber Borste; Untergesicht mit zwei deutlichen schwarzen Längslinien; oberer innerer Mundrand schwarz. Augen gross; Backen schmal, nur von halber Breite des dritten Fühlergliedes. Hinterleib ganz glänzend pechschwarz. Beine und Hüften rostgelb; Schenkel und Schienen mit Ausnahme der äussersten Wurzel, Tarsen mit Ausnahme der Wurzelglieder der hinteren Beinpaare schwarz. Flügel etwas graulich; erste Längsader und die Randader bis zur Mündung der zweiten Längsader gelb, die übrigen Adern schwarzbraun; dritte Längsader dicker als die anderen. 4 mm. lang.

Aus Wauseon. O., August (Coll. BEZZI).

### 29. *Diplotoxa unicolor* n. sp.

Thorax von schwarzer Grundfarbe; der Rücken ist ohne Streifung gleichmässig etwas grau bereift, jedoch wird der Glanz dadurch nicht ganz beseitigt. Schildchen schwarz; auf der Schulterbeule liegt ein grauer Fleck. Brustseiten von starkem Glanze; Schwinger schmutzigweiss. Kopf gelb, Hinterkopf bis auf den unteren Rand ganz schwarz; Stirn nicht viel breiter als ein Auge mit grossem glänzendschwarzen Scheiteldreieck, das am Scheitel bis an die Augen und dessen Spitze bis an den Stirnvorderrand reicht. Fühler schwarz, das dritte Glied an der Wurzel rot,  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit mit stumpfer Oberecke und weisser, an der Wurzel gelber Borste; oberer innerer Mundrand schwarz; Backen schmal, nicht breiter als das dritte Fühlerglied. Hinterleib glänzend schwarz. Beine glänzend schwarz; äusserste Kniee, äusserste Wurzel und Spitze der Schienen sowie die Tarsen rostgelb. Flügel schwach gelbbraunlich mit blassbräunlichen normalen Adern.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Von California, Three Rivers (Coll. ALDRICH).

### 30. *Diplotoxa pulchripes* Lw.

Von gelber Grundfarbe, aber der Thoraxrücken gleichmässig matt schwarzgrau mit zwei hellgrau bestäubten Linien; nur sehr schwach hebt sich eine breite etwas dunklere Mittelstrieme ab; das Schildchen ist gelb mit einem schwarzgrauen Mittelflecken; Brustseiten glänzend schwarz, nur oben an den Sternopleuren liegt eine schmale gelbe Binde. Kopf rotgelb bis gelb mit weiss bereiften Augenrändern und Wangen; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck glänzend schwarz

mit einer flachen Mittelrinne; es reicht bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge hinab. Fühler rostgelb, erstes Glied und die Spitze des dritten braunschwarz; das dritte Glied hat die Form eines Parallelogrammes, ungefähr doppelt so lang wie breit mit dünner weisser, an der Wurzel gelber Borste; Taster gelb; oberer innerer Mundrand kaum etwas gebräunt; Backen nicht so breit wie das dritte Fühlerglied. Beine gelb; alle Schenkel an der Basis schwarz; Vorderschenkel, mitunter auch Hinterschenkel vor der Spitze mit braunem Ringe, Hinterschienen auf der Mitte breit braun, Endtarsenglieder desgleichen. Hinterleib glänzend schwarz mit feinen hellen Endsäumen. Flügel fast wasserklar mit normaler Aderung. 2 mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Washington), aus Colorado, vom Marshall Pass, Juli, 10856 Fuss hoch (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

### 31. *Diplotoxa alternata* Lw.

Thorax und Brustseiten ganz wie bei *D. versicolor* Lw. gefärbt; Kopf ebenfalls ähnlich geformt und gefärbt, aber das dritte Fühlerglied ist erheblich länger; es ist rot, an der Spitzenhälfte und obenauf schwarzbraun,  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie an der Wurzel breit, vorne abgestutzt mit weisser, an der Wurzel gelber Borste. Hinterleib mattbraun. Beine rotgelb; Spitzenhälfte der Vorderschienen, die Vordertarsen und Endglieder der übrigen Tarsen schwarz. Flügel farblos, normal.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Washington); aus Texas (Coll. MELANDER).

### 32. *Diplotoxa nigricans* Lw.

Von pechbrauner Grundfarbe; Thoraxrücken schwarzgrau bereift mit zwei hellgrauen Streifen, kaum etwas glänzend; Schildchen schwarz; Schulterbeule und Brustseiten glänzend pechbraun. Kopf braun; Stirn nicht ganz doppelt so breit wie ein Auge, vorne gelb, hinten braun mit breitem gleichseitigen glänzend schwarzen Scheiteldreieck, das den Stirnvorderrand nicht ganz erreicht. Fühler rot, drittes Glied viermal so lang wie breit, vorne braun und abgestutzt mit weisser, an der Wurzel gelber Borste dicht an der Basis des Fühlergliedes. Gesicht und Backen weissgrau bestäubt, letztere  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib glänzend pechbraun mit gelber Spitze. Beine rotgelb, Vordersehene und deren Tarsen schwarzbraun; Hinterschenkel etwas verdickt. Flügel deutlich gebräunt, Vorderrandzelle farblos; zweite und dritte Längsader sehr wenig aufgebogen.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Washington).

Anmerkung: Dieses Tier steht an der Grenze der Gattung, wie LOEW auch schon empfunden, der es mit der Gattung *Ectecephala* vergleicht.

33. *Diplotoxa inclinata* n. sp.

Thorax glänzend gelb mit 3—5 glänzendschwarzen Streifen. Schulterbeulen und äusserste Seitenecken des Schildchens schwarz gefleckt; Brustseiten oben ohne Flecken, auf den Sterno- und Hypopleuren liegen schwarze Flecken. Kopf gelb; Scheiteldreieck gross, fast gleichseitig, glänzend schwarz mit gelben feinen Seitenrändern. Fühler ganz schwarz, Borste desgleichen; Taster gelb, oberer innerer Mundrand mit zwei schwarzen Seitenstrichen; Backen reichlich so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib gelb, auf der Oberseite mattbraun. Beine gelb, auch die Tarsen; Vorderschenkel auf der Oberseite schwach gefleckt. Flügel etwas graubräunlich mit stark gebogenen Längsadern. 2 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Texas, Austin (Coll. MELANDER).

**Anthracophaga** Lw. (1866).

Von dieser Gattung sind in ALDRICH's Katalog aufgeführt:

*Chlorops sanguinolenta* Lw. (1863).

*Chlorops eucera* Lw. (1863) und

*Anthracophaga maculosa* Lw. (1872).

Die erste und die letzte Art sind echte Anthracophagen; die zweite *eucera* habe ich wegen des verlängerten dritten Fühlergliedes und ihres glänzenden *Chlorops*-ähnlichen Scheiteldreiecks zur Gattung *Parectcephala* gestellt. In dem vorliegenden Material fand ich nur noch zwei neue Arten.

*Bestimmungstabelle der Arten.*

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Fühlerborste deutlich weiss, an der Wurzel gelb. Fühler rotgelb, drittes Glied am Oberrande und an der Spitze mehr oder weniger braunschwarz.  | 2.                       |
| — Fühlerborste weisslich bis schwarz, an der Wurzel schwarz, Fühler ganz schwarz, höchstens das dritte Glied an der Wurzel mit unscheinbarem roten Flecken.   | 4.                       |
| 2. Scheiteldreieck matt aschgrau oder matt lehmgelb.  | 3.                       |
| 3. Rot gefärbte Art. Scheiteldreieck mattaschgrau, Seitenlinie, Spitze und Ozellenhöcker glänzendschwarz; drittes Fühlerglied gross, oval, Oberseite deutlich konkav. Beine rot, braun gefleckt, dritte und vierte Längsader fast parallel.   | <i>sanguinolenta</i> Lw. |
| — Gelb gefärbte Art. Scheiteldreieck matt lehmgelb, Seitenrand, Spitze und Ozellenhöcker glänzend schwarz; drittes Fühlerglied gross oval, oben und an der Spitze braun. Beine gelblich; Schenkel an der Wurzel schwarz und mit schwarzer Binde. Hinterschienen braun bandiert, Vordertarsen schwarz; dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend. | <i>maculosa</i> Lw.      |

4. Prothoraxstigma glänzend rot. Scheiteldreieck braungrau, schwach glänzend mit tiefer dunkler Mittelfurche. Hinterleib schwarzgrau, auf jedem Ringe mit gelben segmentartigen Vorderrandsflecken. — — — *interrupta* n. sp.  
 — Prothoraxstigma mit schwarzem Flecken. Scheiteldreieck mattschwarzgrau oder braun, breit mit konkaven Seitenrändern und feiner schwarzer Mittellinie. Hinterleib gelb mit breiten mattschwarzen Vorderrandbinden.

*declinata* n. sp.

34. ***Anthracophaga sanguinolenta*** Lw. [*Chlorops*].

Thorax und Schildchen rötlich, durch graue Bestäubung matt mit 3—5 braungrauen Längsstreifen. Brustseiten rot, pechschwarz gefleckt. Kopf weissgelblich, das Gesicht mit vier schwarzen Längsstreifen neben den Leisten. Stirn sehr breit, schmutziggelb, matt, mit einem mattschwarz bestäubten Scheiteldreieck, dessen Seitenränder, vordere Spitze und Mittelfurche glänzend schwarz sind. Hinterkopf bräunlich rot, die Strieme jedoch nicht ganz bis zum Scheiteldreieck durchgehend. Backen sehr breit, weisslich. Mundrand an den Seiten und vorne schwarz. Taster schwarz. Fühler gelblich, drittes Glied gross mit schwarzer Spitze und weisser, an der Wurzel gelber Borste. Hinterleib braun, an den Seiten rot; Spitze weisslich. Beine gelb, Schenkel und Schienen unregelmässig braun gefleckt. Flügel graulich mit braunen Adern, dritte und vierte Längsadern fast parallel. 3 mm. lang.

Aus Carolina (Coll. Mus. Washington).

35. ***Anthracophaga maculosa*** Lw.

Thorax und Schildchen gelb mit 3—5 mattschwarzgrauen Längsstreifen. Brustseiten mit schwarzem Prothoraxstigma und den gewöhnlichen schwarzen bis braunen Flecken. Kopf gelb; Scheiteldreieck mattgelbbraun, Seitenränder und vordere Spitze glänzend schwarz, oberer innerer Mundrand und die Taster desgleichen; Fühler wie bei der vorigen Art. Hinterleib obenauf braun mit feinen gelben Hinterrandsäumen, Spitze breiter gelb. Beine gelb, Schenkel an der Wurzel braun mit einem braunen Ringe, Hinterschienen auf der Mitte breit schwarzbraun; Vordertarsen fast ganz, an den Hinterbeinen die letzten Tarsenglieder schwarz. Flügel blass graubraun; dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend; die dritte biegt sich an der Spitze stark nach oben. 3 mm. lang.

Aus Texas (Coll. Mus. Washington), von Montreal, Isl. Quebec (Coll. BEZZI).

36. ***Anthracophaga interrupta*** n. sp.

Thorax schmutziggelb mit 3—5 matt schwärzlichgrauen Längsstreifen; Behaarung grösstenteils weisslich und fein. Schildchen gelb mit breit schwarzgrau eingefassten Seiten, so dass nur die Mitte und

die äusserste Spitze gelb bleiben. Schulterbeulen breit verdunkelt; Brustseiten oben auf den Mesopleuren aschgrau, sonst glänzend gelb bis rot mit roten bis pechschwarzen Flecken und glänzend rotem Prothoraxstigma. Kopf schmutziggelb; Scheiteldreieck rötlich braungrau, schwach glänzend, schmal und lang, bis zu den Fühlern reichend, mit tiefer Mittelfurche und mit gleichbreiter Verlängerung über den Hinterkopf. Fühler ganz schwarz, drittes Glied ziemlich gross, kaum länger als breit mit abgerundeter oberer Ecke und schwarzer, im Endteil weisslicher nicht verdickter Borste. Taster und oberer innerer Mundrand schwarz. Backen so breit wie die halbe Augenhöhe; Gesicht ohne schwärzliche Streifen. Hinterleib braunschwarz, am Vorderrande der Ringe mit zwei gelben segmentförmigen Flecken, die in der Mitte nur schmal getrennt sind. Beine gelb; Schenkel und Hinterschienen mit breiten braunen Binden, Endglieder der Tarsen braun. Flügel etwas grau mit dicken Adern; dritte und vierte Längsadern deutlich etwas divergierend; zweite und dritte ganz grade.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Lawrence, Kansas (Coll. ALDRICH).

37. *Anthracophaga declinata* n. sp.

Thorax weisslichgelb, matt mit 3—5 matt schwärzlichgrauen Streifen; Behaarung schwarz, aber auch zum Teil weisslich; Schulterbeulen auf der oberen Hälfte verdunkelt; Prothoraxstigma glänzend schwarz; Brustseiten mattgelb mit mattschwarzen Flecken. Schildchen von der Wurzel bis fast zur Spitze aschgrau verdunkelt. Kopf mattgelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge, matt braungrau, jedoch bleiben die Orbiten und der Stirnvorderrand gelb. Scheiteldreieck mattgrau, breit an der Basis, mit konkaven Seitenrändern, spitz bis zu den Fühlern laufend, die Seitenkanten selbst bleiben gelb. Fühler ganz schwarz, höchstens das dritte Glied mit unscheinbarem roten Wurzelfleck, ziemlich gross, nur wenig oval mit schwarzer, im Endteil weisser Borste; Gesicht ungefleckt; Taster, oberer innerer Mundrand, aber auch der untere Backenrand schwarz; Backenbreite von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib mattschwarz mit ziemlich breiten weissen Hinterrandsäumen und Seitenstreifen auf jedem Ringe; obenauf schwarz, an den Seiten weiss behaart. Beine schwarz, Schenkelglieder, Kniee, Wurzel der Schienen und Wurzelglieder der hinteren Tarsen gelb. Flügel etwas grau mit weisslichen Fleckenstreifen in der ersten und zweiten Hinterrandzelle und in der Diskoidalzelle. 3 mm. lang.

Aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH).

## Chlorops MEIG.

Die unter dem Namen *Chlorops* bisher bekannt gemachten Arten sind folgende:

*abdominalis* COQUILL., Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia p. 318 (1895).

*albifascies* ADAMS, Kans. Univers. Soc. Bull. II. 43 (albifacies) (1903).

*annulata* WALK., List of Diptera IV. 1119. (1849).

LOEW vermutet, dass diese Art eine *Chloropisca* sei, siehe OST-SACK., Katalog N.-Amer. Dipteren p. 209. Meiner Ansicht nach ist es keine *Chloropisca*, sondern wahrscheinlich eine *Anthracophaga* oder *Diplotoxa*. S. meine Anmerkung bei der Beschreibung von *Chl. annulata* AD.

*annulata* ADAMS, Entomol. News, 303. (1904).

*antennalis* FITCH, 2d. New-York Report, 300. (1856) fig. 4.

Nach OSTEN-SACKEN ist diese Art identisch mit der an gleicher Stelle beschriebenen *Sapromyza vulgaris* FITCH (*Chlorops*). Siehe OST-SACK., Katalog der Diptera von N.-Amerika 1878. pag. 209 und 261. Anmerk. 311.

*appropinqua* ADAMS., Kansas Univers. Sc. Bull. II. No. 2. 39. (1903)

ist der Beschreibung nach eine *Chloropisca*.

*aristalis* COQUILL., Journ. N.-York Entom. Soc. VI. 46. (1898)

gehört nach der von mir gegebenen Definition zur Gattung *Parectecephala*.

*assimilis* MACQ., Dipt. exot. Suppl. IV. 2. 306. (1850)

ist identisch mit der paläarktischen *Chloropisca glabra* MEIG. LOEW glaubt, dass es eine *Diplotoxa* sei, siehe OST-SACK., Katalog N.-Amer. Dipt. p. 209; dies kann aber weder aus MACQUART's Beschreibung noch aus der Flügelzeichnung gefolgert werden. Meine Auffassung deckt sich mit der der amerikanischen Dipterologen.

*atra* MACQ., Dipt. exot. Suppl. IV. 2. 307. (1850).

LOEW vermutet darunter entweder eine *Eutropha* oder *Haplegis*. S. Katalog l. c. p. 209. Da die kurze Beschreibung keinerlei Anhaltspunkte für die Bestimmung gibt, so ist diese Art zu streichen.

*bilineata* ADAMS, Kans. Univers. Sc. Bull. II. 40. (1903).

gehört der Beschreibung nach zur Gattung *Diplotoxa* LW.

*bistriata* WALK., List of Dipt. IV. 1119. (1849).

Ich stimme in der Deutung mit ALDRICH überein, der diese Art als synonym zu *assimilis* MACQ. und *Chloropisca glabra* MEIG. aufgefasst hat.

*capillata* COQUILL., Entom. Soc. 98. (1905)

ist der Beschreibung nach eine echte *Ectecephala* MAQ.

*certima* ADAMS, Entomol. News, 304. (1904).

*cinereipennis* ADAMS, Kansas Univ. Sc. Bull. II. 40. (1903).

*crocata* LW., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 48. 89. (1863).

*graminea* COQUILL., Journ. N. York Ent. Soc. VI. 47. (1898).

*grata* LW., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 50. 92. (1863)

ist eine *Chloropisca*, auch von LOEW schon als solche bezeichnet worden. S. Katal. N.-Amer. Dipt. p. 208.

*halteralis* ADAMS, Kansas Univers. Sc. Bull. II. 41. (1903)

ist eine *Chloropisca*. S. bei dieser Gattung.

*ingrata* WILLIST., Bull. Ohio Expedit. Sta. Techn. serie I. No. 3. p. 156.

ist nach COQUILLET synonym von *Gaurax anchora* Lw.

*lasciva* ADAMS, Entomol. News, 303 (1904).

*litturata* ADAMS, Kansas Univ. Sc. Bull. II. 40. (1903).

*melanocera* Lw., Berl. Entom. Zeitschr. VII. Cent. III. 49. 91. (1863).

*mellea* Lw., Berl. Entom. Zeitschr. XVI. Cent. X. 111. 100. (1872).

*obesa* FITCH (*Siphonella*), 1<sup>st</sup> N.-York Report. 299. (1856)

ist nach ALDRICH = *Chloropisca assimilis* MACQ.

*obscuricornis* Lw., Berl. Entom. Zeitschr. VII. Cent. III. 49. 90. (1863).

*palpalis* ADAMS, Kansas Univers. Sc. Bull. II. 42. (1903).

*parva* ADAMS, Kansas Univers. Sc. Bull. II. 42. (1903)

ist eine *Diplotoxa* Lw.

*perflava* WALK., List of Diptera, IV. 1120. (1849).

Anmerkung. Nach LOEW vielleicht eine *Diplotoxa*. S. Katal. N.-Amer. Dipt. p. 209; diese Ansicht ist aber jedenfalls unrichtig, denn während die *Diplotoxa*-Arten sich durch starke Annäherung der Queradern kenntlich machen, sagt WALKER ausdrücklich, dass die hintere Querader von der kleinen um das Dreifache ihrer eigenen Länge entfernt stehe.

Die Beschreibung ist nicht ausreichend zur Entzifferung. Fühler und Flügeladerung haben abweichende Verhältnisse, vielleicht ist die Art gar keine Chloropide, jedenfalls lässt sich die Art ohne Type nicht deuten.

*prolifera* OST.-SACK., in LINTNER's 4<sup>th</sup> N.-York Report 70. 71.

ist nach ALDRICH und COQUILLET synonym von *Chloropisca variceps* Lw.

*producta* Lw., Berl. Entom. Zeitschr. VII. Cent. III. 52. 96. (1863).

*proxima* SAY, Journ. Acad. Sc. Phil. VI. 187. (1830).

*pubescens* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 47. 88. (1863).

*pulla* ADAMS, Entomol. News, 303. (1904).

ist eine *Chloropisca*.

*pullipes* COQUILL., Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 47. (1898)

ist gleichfalls eine *Chloropisca*.

*quinquepunctata* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 51. 94. (1863).

*recurva* ADAMS, Kansas Univ. Sc. Bull. II. 41. (1903).

gehört zur Gattung *Diplotoxa* Lw.

*rubicunda* ADAMS, Kansas Univ. Sc. Bull. II. 43. (1903).

*rubida* COQUILL., Journ. N.-York Entom. Soc. VI. 46. (1898).

*rubrivittata* ADAMS, Entomol. News, 304. (1904).

*Sahlbergi* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 51. 95. (1863).

*scabra* COQUILL., Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 46. (1898).

*soror* MACQ., Dipt. exot. Suppl. IV. 306. 5. (1850).

ist der Flügeladerung nach eine *Oscinine*. Siehe bei *Oscinella*.

*sulphurea* Lw., Berl. Entom. Zeitschr. VII. Cent. III. 44. 83. (1863).

*tibialis* FITCH, 1<sup>th</sup> N.-York Report. 500. (1856).

ist nicht als *Chlorops*, sondern als *Oscinis* beschrieben und bei *Oscinella* abgehandelt.

*testacea* MACQ., Dipt. exot. Suppl. IV. 2. 306. (1850).

ist wegen ungenügender Beschreibung unberücksichtigt geblieben.

*trivialis* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 47. 87. (1863).

ist nach ALDRICH synonym von *Chloropisca assimilis* MACQ.

- trivittata* WILLIST., Transact. Ent. Soc. London, 425. (1896).  
gehört zur neotropischen Fauna.
- unicolor* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 51. 93. (1863).
- variceps* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 46. 86. (1863).  
gehört zur Untergattung *Chloropisca*.
- versicolor* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 53. 97. (1863)  
ist eine *Diplotoxa* Lw.
- vittata* WIED., Zweifl. II, 594. (1830)  
gehört zur neotropischen Region.
- vulgaris* FITCH, 2<sup>nd</sup> N.-York Report 300. fig. 4.  
ist gleichbedeutend mit *Sapromyza antennalis* FITCH, s. bei *antennalis*.

### Bestimmungstabelle der Arten.

- |   |     |
|---|-----|
| 1. Drittes Fühlerglied ganz schwarz. ....   | 2.  |
| — Drittes Fühlerglied rotgelb mit schwarzem Rande oder schwarzbraun mit roter Wurzel. ....  | 34. |
| — Drittes Fühlerglied ganz rotgelb. ....  | 42. |
| 2. Taster ganz schwarz oder an der Spitzenhälfte schwarz. ....  | 3.  |
| — Taster gelb. ....   | 15. |
| 3. Innerer oberer Mundrand deutlich schwarz. ....   | 4.  |
| — Innerer oberer Mundrand gelb oder höchstens rötlich. ....   | 11. |
| 4. Beine überwiegend schwarz. ....  | 5.  |
| — Beine überwiegend gelb. Sternopleuren schwarz gefleckt. ....  | 6.  |
| 5. Scheiteldreieck schwarzbraun, schmal, bis zu den Fühlern reichend, Seiten schwarz, mit tiefer schwarzer Mittelfurche. Thoraxrücken mit schwach glänzenden schwarzen Streifen. Schildchen schwärzlich mit gelbem Mittelstreifen. Hinterleib gelb mit breiten schwarzen Hinterrandsbinden. Beine schwarz, Schenkelglieder und Kniee rostgelb. .... <i>fossae</i> n. sp.  |     |
| 6. Fühlerborste weiss mit gelber Wurzel. ....   | 7.  |
| — Fühlerborste schwärzlich bis bräunlichweiss mit schwarzer Wurzel. ....  | 8.  |
| 7. Scheiteldreieck schwarz, von mässiger Grösse, nicht bis zu den Fühlern reichend, auf der Mitte mit zwei ovalen gelben Flecken. Schildchen gelb, an den Wurzelecken schwarz; Backen sehr breit. Schenkel und Hinterschienen leicht braun gefleckt und bandiert. 5 mm lang. .... <i>liturata</i> Ab.   |     |
| — Scheiteldreieck schwarz, spitz, bis zu den Fühlern reichend, am Scheitel und auf der Mitte zwei gelbe Flecken, an den Seiten je drei zarte deutliche Furchen. Schildchen ganz gelb. Backen fast doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied. Schenkel obenauf gefleckt, Hinterschienen auf der Mitte mit einer Binde. Tarsen mit Ausnahme der Wurzel schwarzbraun. 3½ mm. lang. .... <i>quadrifasciata</i> n. sp. |     |
| 8. Schenkel mit braunen Flecken, Hinterschienen mit brauner Binde, Tarsen ganz oder grösstenteils schwarz. ....   | 9.  |
| 9. Hinterleib schwarz mit gelben Seitenstreifen. ....   | 10. |

— Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandbinden. Scheiteldreieck klein mit gelben Wurzelecken, sehr spitz mit Mittelfurche.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

*crocota* Lw.

10. Thoraxstriemen matt schwarzgrau. Scheiteldreieck schwarz, nicht breit, blattförmig zugespitzt, etwas gefurcht. .... *sordidella* n. sp.

— Thoraxstriemen glänzend schwarz. Scheiteldreieck schwarz, sehr breit, fast bis an die Fühler reichend, auf der Mitte mit breiter flacher Rinne.

*egregia* n. sp.

11. Beine ganz gelb, höchstens die Tarsenspitzen gebräunt. Fühlerborste weiss. Scheiteldreieck gelb, Vorderspitze, mitunter alle drei Ecken schwarz. 12.

— Beine gelb und schwarz gezeichnet. Fühlerborste schwarz und weiss. 13.

12. Thoraxstriemen rot. .... *palpalis* Ad. var. *rubrivittata*.

— Thoraxstriemen schwarz. .... *palpalis* Ad. var. *lasciva*.

13. Fühlerborste weiss. .... 14.

— Fühlerborste schwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, bis etwas über die Stirnmitte reichend. Brustseiten schwarz gefleckt. Beine gelb; Schenkel an der Spitze mit braunem Fleck, Hinterschienen auf der Mitte braun.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang. .... *melanocera* Lw.

14. Scheiteldreieck glänzend gelb, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Stirnlänge reichend, auf der Mitte und in jeder Ecke schwarz. Brustseiten schwarz gefleckt. Beine gelb; Schenkel und Schienen mit schwarzem Ringe. 3 mm. lang. *annulata* Ad.

— Scheiteldreieck glänzend schwarz, sehr spitz, bis zu den Fühlern reichend. Behaarung schwarz, länger als gewöhnlich. Brustseiten ohne dunkle Flecke. Beine gelb, Hinterschienen mit brauner Binde. .... *pubescens* Lw.

15. Thoraxrücken ganz glänzend schwarz bis auf die Seitenflecken, ohne Streifung; oberer innerer Mundrand schwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig; Sternopleuralfleck schwarz. Hinterleib ganz glänzend schwarz. Beine gelb, Hinterschienen mit brauner Binde. .... *constricta* n. sp.

— Thoraxrücken mit 3—5 glänzend schwarzen Streifen. .... 16.

— Thoraxrücken mit mattschwarzen Streifen. .... 25.

16. Beine gelb, höchstens die Tarsen ganz oder zum Teil braun. .... 17.

— Beine gelb; Schenkel gefleckt und Schienen mit braunen Binden oder wenigstens die Hinterschienen bandiert. .... 22.

17. Oberer innerer Mundrand gelb. .... 18.

— Oberer innerer Mundrand schwarz. .... 21.

18. Scheiteldreieck schwarz; Sternopleuralfleck gelbrot. .... 19.

19. Brustseiten ganz fleckenlos. Scheiteldreieck glänzend, gleichseitig, glatt, nicht besonders gross. .... *Sahlbergi* Lw. var.

— Brustseiten mindestens mit einem schwarzen Flecken. .... 20.

20. Scheiteldreieck glänzend schwarz, am Scheitel mit zwei gelben Wurzelecken. Brustseiten nur mit einem schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Schultersehiele ganz gelb. Fühlerwurzelglieder gelb. 3 mm. lang.

*obscuricornis* Lw. var.

— Scheiteldreieck glänzend schwarz, ziemlich gleichseitig, ohne Flecken. Brust-



31. Scheiteldreieck von mittlerer Grösse, spitz mit flacher Mittelfurche und feinen Seitenfurchen. Beine gelb, nur die beiden letzten Tarsenglieder braun.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *ruginosa* n. sp.  
 — Scheiteldreieck schmal und spitz ohne Mittel- und Seitenfurchen. Beine gelb; Vordertarsen ganz schwarz, die hinteren nur an der Spitze. 2 mm. lang. .... *tarsalis* n. sp.
32. Scheiteldreieck gelb. .... 33.  
 — Scheiteldreieck glänzend schwarz mit gelben Seitenkanten ohne Furchen; Hinterschienen mit brauner Binde. .... *albifascies* ADAMS.
33. Scheiteldreieck gelb klein, mit schwarzer Mittelfurche und mehreren Seitenfurchen. Hinterleib braun mit gelber Wurzel. Brustseiten deutlich gefleckt. Backen fast dreimal so breit wie das dritte Fühlerglied.  $3\frac{1}{2}$ —4 mm. lang. .... *genarum* n. sp.  
 — Scheiteldreieck gelb, gross, glatt mit flacher Mittelfurche. Hinterleib gelb mit schwarzbraunen Vorderrandsbinden und schmalen gelben Hinterrandsäumen. Backen  $1\frac{1}{2}$ —2-mal so breit wie das dritte Fühlerglied.  $4\frac{1}{2}$ —5 mm. lang. .... *laevis* n. sp.
34. Taster schwarz. .... 35.  
 — Taster gelb. .... 36.
35. Thoraxstriemen glänzend rot und schwarz. Schildchen gelb. Scheiteldreieck gelb mit schwarzer Spitze und braunen Wurzecken, ziemlich gross. .... *palpalis* ADAMS.  
 — Thoraxstriemen glänzend schwarz. Schildchen schwarz. Scheiteldreieck gelb mit schwacher Mittelfurche. .... *abdominalis* COQUILL.  
 — Thoraxstriemen matt schwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz bis zur Mitte der Stirn, von da an linienförmig verlängert. Schildchen gelb. Beine gelb, Schenkel gefleckt. .... *crocota* Lw. var.
36. Beine ganz gelb, höchstens die Tarsenspitzen gebräunt. .... 37.  
 — Beine gelb, Schenkel und Hinterschienen gefleckt und bandiert. .... 39.
37. Thoraxrücken rötlich ohne deutliche Streifen. Scheiteldreieck gross und gelb. .... *unicolor* Lw.  
 — Thoraxrücken schwarz gestreift. .... 38.
38. Oberer innerer Mundrand gelb. Scheiteldreieck klein schwarz,  $3\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *cinereipennis* ADAMS.
39. Scheiteldreieck schwarz. .... 40.  
 — Scheiteldreieck gelb. .... 41.
40. Thoraxstreifen mattschwarz. Scheiteldreieck gross mit seichter Furchen. Schenkel auf der Oberseite gefleckt. Schienen mit brauner Binde. 4 mm. lang. .... *rubicunda* ADAMS.  
 — Thoraxrücken glänzend schwarz, nicht gestreift, grob punktiert. Scheiteldreieck von mittlerer Grösse mit linienförmiger Verlängerung. Beine gelb, nur die Hinterschienen mit brauner Binde. 3—4 mm. lang. .... *scabra* COQUILLET.
41. Scheiteldreieck gelb, mit schwarzem Mittelstreifen. Thoraxrücken mit glän-

- zend schwarzen Längsstreifen. Hinterleib gelb, auf der Oberseite mattbraun. 3 mm. lang. — — — — — *oblita* n. sp.
- Scheiteldreieck glänzend gelb, glatt, mit braunen Seitenrändern. Thoraxrücken und Hinterleib glänzend schwarz. 2 mm. lang. *integra* n. sp.
42. Beine ganz gelb; oberer innerer Mundrand gelb. — — — — — 43.
- Beine gelb; Schenkel und Hinterschienen gefleckt und bandiert; oberer innerer Mundrand schwarz. Scheiteldreieck gelb mit schwarzem Mittelstrich und deutlich behaart, nur mässig glänzend. 2½ mm. lang. *horrida* n. sp.
43. Taster ganz gelb. — — — — — 44.
- Taster auf der Spitzenhälfte schwarz. Thoraxstreifen schwarz, wenig glänzend. Scheiteldreieck glänzend gelbbraun mit schwarzem Spitzenfleck und flacher Mittelfurche. 3½ mm. lang. — — — — — *seminigra* n. sp.
44. Hinterleib mit dunkleren Hinterrandsbinden oder ganz gelb. — — — — — 45.
- Hinterleib mit schwarzen Vorderrandsbinden. Thorax rötlich mit 3—5 breiten sandgrauschwärzlichen, fast ganz matten Streifen. Scheiteldreieck glänzend blassgelb, nur bis zur Stirnmitte reichend ohne Furche. 3½—4½ mm. lang. — — — — — *sabulona* n. sp.
45. Thorax blassgelb mit 3—5 rötlich braunen glänzenden Streifen, deutlich schwarz behaart. Scheiteldreieck blassgelb, bis zum Stirnrand laufend mit tiefer Mittelfurche und deutlich schwarz behaart. Hinterleib mit dunklen Hinterrandsbinden. 3½ mm. lang. — — — — — *mellea* Lw.
- Thorax gelb, mit 3—5 glänzenden blassroten Streifen, sehr zart behaart, mit fünf deutlichen schwarzen Punktflecken auf dem Ozellenhöcker, den Mesopleuren und den Schulterbeulen. Hinterleib ganz gelb. 3 mm. lang. *quinquepunctata* Lw.

### Beschreibung der Arten.

#### 38. *Chlorops fossæ* n. sp.

Thorax schmutziggelb mit 3—5 schwarzen breiten grau bestäubten und daher kaum etwas glänzenden Längsstreifen auf dem Rücken; Behaarung schwarz, weisslich schimmernd. Schulterbeulen schwarz gefleckt. Schildchen fast ganz grauschwarz, nur auf der Mitte bleibt ein Streifen gelb. Brustseiten teilweise grau bestäubt mit vier deutlichen glänzend schwarzen Flecken an den bekannten Stellen; das Prothoraxstigma ist glänzend rostrot. Kopf gelb, Gesicht und Backen weisslich. Stirn zweimal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend schwarzbraun; dasselbe ist an der Basis nicht sehr breit, es nimmt nur etwas mehr als die Hälfte der Scheitelbreite in Anspruch und reicht mit etwas geschwungenen schwarzen Seitenrändern bis zum Stirnvorderrande, wo es ziemlich stumpf endigt; eine tiefe schwarze Mittelfurche läuft der ganzen Länge nach vom Ocellenhöcker bis zur Spitze; die Seitenränder sind durch feine Punktierung und Runzelung etwas weniger glänzend;

das Scheiteldreieck findet am Hinterkopf seine Fortsetzung in einer schwarzen Längstrieme, die in derselben Breite verläuft wie der mittlere Rückenstreifen. Fühler ganz schwarz, das dritte Fühlerglied klein, mit schwarzer Borste. Rüssel und oberer innerer Mundrand schwarzbraun. Backen sehr breit, fast von  $\frac{2}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb, mit breiten etwas glänzenden schwarzen Hinterrandsbinden, die sich in der Mittellinie bis zum Vorderrande dreieckig erweitern. Beine schwarz; Schenkelglieder und Kniee rostgelb. Flügel etwas grau mit dicken braunen Adern; hintere Querader um nur wenig mehr als ihre eigene Länge von der kleinen entfernt; zweite und dritte Längsader ganz grade.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Michigan, Battle Creek und aus Kansas, Lawrence (Coll. ALDRICH).

### 39. *Chlorops liturata* ADAMS.

Thoraxrücken mit 3—5 breiten schwarzen Streifen. Behaarung schwarz. Schulterbeulen und das Schildchen an den Seiten mit schwarzen Flecken. Brustseiten deutlich gefleckt. (ADAMS spricht von sechs Flecken.) Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz mit zwei gelben ovalen Flecken auf der Mitte, nicht besonders gross, nicht bis zum Stirnvorderrande reichend. Fühler ganz schwarz, Borste weiss mit gelber Wurzel; Taster und oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib schwarzbraun, Wurzel des ersten Ringes, Seitenrand und Spitze gelb. Beine gelb; Vorderhüften und Schenkelspitzen mit schwarzem Fleck, Hinterschienen auf der Mitte und die vier letzten Tarsenglieder braunschwarz. Flügel farblos; zweite und dritte Längsader grade; hintere Querader der kleinen nicht genähert. 5 mm. lang.

Von Lusk, Wyo., N. W. Amerika (Coll. Univers. Kansas).

### 40. *Chlorops quadrimaculata* n. sp.

Thorax von intensiv gelber Farbe mit fünf mattschwarzen Rückenstreifen; Prothoraxstigma schwarz; Schulterbeulen und Brustseiten deutlich gefleckt; Schildchen ohne Fleck; Behaarung schwarz. Kopf gelb; Stirn doppelt so breit wie ein Auge, um die halbe Augenslänge vortretend. Scheiteldreieck schwarz, ziemlich gross, mit feiner Spitze bis zum Stirnrande auslaufend; auf jeder Seite des Punktaugenhöckers auf der Mitte mit zwei kleinen gelben Flecken, desgleichen mit zwei länglichen gelben Streifen am Scheitelrande, die Seiten ausgefüllt mit je drei deutlichen feinen Furchen. Das Scheiteldreieck geht in voller Breite in den Hinterkopfflecken über und wird am Scheitel nur unterbrochen durch die dort befindlichen beiden gelben Längsflecken. Stirn vorne deutlich schwarz behaart. Fühler schwarz, Wurzelglieder gelb; drittes Glied gross mit weisser, an der Basis gelber Borste. Backen etwas breiter als das

dritte Fühlerglied; Taster und innerer oberer Mundrand intensiv schwarz. Hinterleib gelb, auch die umgebogenen Seitenränder, nur oben auf der Mitte breit braunschwarz. Beine gelb; Schenkel auf der Oberseite mit länglichen Flecken; Hinterschienen auf der Mitte, Vorderschienen an der Spitze mit deren Tarsen, hintere Tarsen mit Ausnahme der Basis schwarz. Flügel blassbräunlich, zweite und dritte Längsader fast grade; Queradern entfernt von einander. 3·5 mm. lang.

1 Exemplar vom Pine Lake, S. Kalifornien [JOHNSON] (Coll. ALDRICH).

41. **Chlorops sordidella** n. sp.

Thorax schmutzig weissgelb, matt mit 3—5 breiten mattschwarzen Längsstreifen; Behaarung zum Teil schwarz, zum grossen Teil weiss. Schulterbeule und Prothoraxstigma schwarz gefleckt, Brustseiten desgleichen; Schildchen mattgelb ohne Fleck. Kopf gelb; Stirn um die halbe Augenzänge vortretend, reichlich doppelt so breit wie ein Auge, mit einem schwarzbraunen, an den Seitenrändern dunkleren kleinen gleichseitigen Scheiteldreieck, das bis zur Mitte der Stirn reichend von hier aus als schmale Furche bis zum vorderen Stirnrande verlängert ist. Das Scheiteldreieck setzt sich in voller Breite auf der Hinterkopffläche fort. Wurzelglieder der Fühler gelb; drittes Glied von mittlerer Grösse schwarzbraun bis schwarz, mit weisslicher, an der Wurzel schwarzer Borste. Hinterleib mattgelb, auf der Oberseite und an den umgeklappten Seitenrändern breit schwarz. Schwinger schneeweiss. Beine gelb; Schenkel auf der Oberseite und an den Seiten mit unregelmässig geformten braunen Flecken und Striemen, Hinterschienen auf der Mitte braun; Vorderschienen an der Spitze mit ihren Tarsen, die übrigen Tarsen mit Ausnahme der Wurzelglieder schwarzbraun. Flügel blassbräunlich; zweite Längsader grade, dritte etwas nach oben gebogen; Queradern nicht genähert. 4 mm. lang.

10 Exemplare aus Süd-Colorado [MORRISON] (Berliner Museum, Wiener Hof-Museum); aus Nevada, Orusby Co. [BAKER] (Hamburger Museum).

42. **Chlorops crocota** Lw.

Thorax gelb mit 3—5 schwach glänzenden schwarzen Streifen; Schulterbeule und Brustseiten gefleckt; Schildchen ganz gelb; Behaarung schwarz. Kopf gelb; Scheiteldreieck gleichseitig, bis zur Mitte der Stirn reichend, von da mit schmaler Linie bis zu den Fühlern verlängert, glänzend schwarz, die Wurzecken etwas gelb abgerundet, auf der Mitte eine schwach ausgebildete Furche. Das Scheiteldreieck geht in voller Breite in den Hinterkopffleck über; der mittlere obere Teil des letzteren ist mitunter gelbbraun, die Seitenränder schwarz, daher LOEW von zwei schwarzen Streifen spricht, die bei schwach ausgefärbten

Tieren auch deutlich sind, bei stärker ausgereiften aber in dem schwarzen Fleck verschwinden. Wurzelglieder der Fühler gelb; drittes Glied nur klein, schwarz. Taster und oberer innerer Mundrand schwarz. Backen breit, von halber Augenhöhe. Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden; die mittleren Ringe haben auch mitunter schmale Hinterrandsbinden, die auf der Mitte mehr oder weniger deutlich durch eine Mittellängslinie verbunden sind. Beine gelb; Schenkel auf ihrer Oberseite mit schwarzem Längswisch, der mitunter nur schwach angedeutet ist. Hinterschienen mit bräunlicher Mittelbinde. Tarsen entweder fast ganz gelb oder die Endglieder braun. Flügel blassbräunlich; zweite und dritte Längsader grade; hintere Querader nicht ganz um die doppelte eigene Länge von der kleinen entfernt.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Aus Pennsylvanien (Mus. Washington), aus N.-Jersey, Atco (Museum Nat. Budapest).

Variante mit rotgelbem dritten, nur am Vorderrande schwarzen Fühlergliede. Aus Colorado (Coll. MELANDER).

#### 43. *Chlorops egregia* n. sp.

Thoraxrücken mit 3—5 deutlich etwas glänzenden breiten schwarzen Längsstreifen, von denen der mittlere nicht abgekürzt ist, vielmehr in voller Breite bis zum Schildchen läuft. Schulterbeulen und Prothoraxstigma sind schwarz gefleckt und schwarz, Schildchen ganz gelb. Kopf gelb, breit; Stirn fast  $2\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend schwarz, sehr breit an der Basis, auf der Mitte mit flacher Rinne, nicht ganz bis zum vorderen Stirnrand reichend, nach hinten zu in voller Breite in den Hinterkopffleck übergehend, der nur den äusseren Rand gelb lässt. Fühler ganz schwarz mit schwarzer Borste; Taster und oberer Mundrand schwarz; Backen reichlich so breit wie der halbe Augendurchmesser. Hinterleib gelb mit drei mattschwarzen Längsstreifen, von denen der eine die Oberseite des Hinterleibes bedeckt, die anderen beiden die Ringränder der Ringe auf der Bauchseite erfassen; zwischen diesen, an der Grenze zwischen Ober- und Unterseite gelbe Längsstreifen. Beine gelb mit schwarz gefleckten Schenkeln und brauner Binde auf der Mitte der Hinterschienen; Tarsenendglieder gebräunt. Flügel farblos mit dicken schwarzbraunen Adern; zweite und dritte Längsader grade; hintere Querader fast um die dreifache eigene Länge von der kleinen Querader entfernt. 4 mm. lang.

Von Corvallis, Or. (Coll. MELANDER).

#### 44. *Chlorops melanocera* Lw.

Thorax gelb, Rücken von mässigem Glanz mit 3—5 breiten schwarzgrauen Längsstreifen. Schulterbeulen, die äussersten Wurzeldecken des Schildchens und die Brustseiten mit den normalen schwarzen

Flecken, jedoch ist der Fleck auf dem Sternum gewöhnlich rotgelb, nur an der oberen Kante schwarz. Behaarung fein schwärzlich mit fahlgelbem Schein. Kopf gelb; Stirn nicht sehr breit, nur  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, bis etwas über die Stirnmitte reichend, aber als feine Linie verlängert und auf der Mitte häufig mit einer flachen Furche. Fühler ganz schwarz, drittes Glied ziemlich gross mit schwarzer Borste. Taster schwarz, oberer innerer Mundrand gelb; Backen kaum von der Breite des dritten Fühlergliedes; Hinterkopf bis auf die Seitenränder ganz schwarz. Hinterleib gelb, auch die umgebogenen Seitenränder, auf seiner Oberseite schwarzbraun. Beine gelb mit schwarzen unregelmässig geformten Flecken auf der Oberseite der Schenkel; Hinterschienen mit brauner Binde; Tarsen mit Ausnahme des Metatarsus schwarzbraun. Flügel farblos; zweite und dritte Längsader grade verlaufend; hintere Querader der kleinen nicht genähert.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Columbia (Coll. Mus. Washington); aus Chicago (Coll. MELANDER); aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH); aus New-York (Coll. Mus. Nat. Hung.)

45. *Chlorops annulata* ADAMS [nec WALKER].

Thorax gelb von mässigem Glanze mit 3—5 schwarzen Streifen, von denen der mittelste fast bis zum Schildchen reicht. Schulterbeulen und Brustseiten schwarz gefleckt. Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend gelb, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Stirnlänge reichend; jede Ecke, die Seitenränder und der Ozellenhöcker schwarz. Wurzelglieder der Fühler gelb, drittes Glied schwarz mit weisser, an der Wurzel gelber Borste. Taster schwarz, oberer innerer Mundrand gelb. Hinterleib gelb mit schwarzen Vorder- und Randbinden. Beine gelb; Schenkel und Schienen mit schwarzen Binden, Spitze der Tarsen braun. Flügel farblos; kleine Querader der hinteren nicht genähert. 3 mm. lang.

Aus Opelousa (Coll. Univers. Chicago).

Anmerkung. WALKER hat eine amerikanische *Chlorops annulata* beschrieben; der Name müsste daher geändert werden; ich lasse ihn jedoch vorläufig bestehen, da es wahrscheinlich ist, dass die WALKERSche Art gar keine *Chlorops* s. str. sein wird. LOEW vermutet eine *Chloropsisca* dahinter; wegen der Gesichtsflecken würde es meiner Ansicht nach eher eine *Anthracophaga* oder *Diplotoxa* sein können, bei denen solche Flecken vorkommen.

46. *Chlorops pubescens* Lw.

Thoraxrücken mit 3—5 nicht sehr breiten schwarzen Längsstreifen mit längerer schwarzer Behaarung. Brustseiten ohne schwarze Flecken. Kopf gelb; Stirn etwas vortretend. Scheiteldreieck glänzend schwarz, von mässiger Grösse mit verlängerter Spitze bis zum Stirnvorderrande.

Wurzelglieder der Fühler gelb, drittes Glied schwarz; Borste weisslich, an der Wurzel schwarz und etwas verdickt. Backen nur schmal. Taster schwarz, oberer innerer Mundrand gelb. Hinterleib rostbraun. Beine gelb; Hinterschienen mit brauner Binde. Tarsen schwarz, Metatarsen der Mittel- und Hinterbeine rotgelb. Flügel graulich; zweite und dritte Längsader grade. 3 mm. lang.

Aus Florida (Coll. Mus. Washington).

47. *Chlorops constricta* n. sp.

Thoraxrücken bis auf die gefleckten Schulterbeulen und den äussersten Seitenrand ganz glänzend schwarz ohne Streifung, sehr zart und kurz fahlgelb behaart. Schildchen gelb. Brustseiten mit den Sterno-pleuren deutlich schwarz gefleckt. Kopf gelb; Stirn nur schmal, ungefähr  $1\frac{1}{4}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck schwarz, stark glänzend ohne Furchen, gleichseitig, nicht viel über die Stirnmitte hinausragend. Wurzelfühlerglieder gelb, das dritte Glied von mittlerer Grösse, schwarz mit schwarzer Borste. Backen reichlich  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie das dritte Fühlerglied oder halb so breit wie die Augen hoch. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz; Hinterkopf bis auf den unteren Seitenrand schwarzbraun. Hinterleib ganz glänzend schwarz, auch die umgebogenen Seitenränder. Beine gelb; Hinterschienen mit brauner Binde; mitunter sieht man auf den Schenkeln Spuren kleiner Flecke. Flügel etwas grau; zweite und dritte Längsader grade; Queradern nicht genähert. Kleine Art von 2 mm. Länge.

Aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH).

48. *Chlorops obscuricornis* Lw.

Thoraxrücken gelb mit 3—5 glänzend schwarzen Streifen. Schulterbeulen und Brustseiten schwarz gefleckt. Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz, von mittlerer Grösse, Seitenränder und Wurzecken gelb. Fühler schwarz, Wurzelglieder mitunter gelbbraun, Borste schwarz; Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Backen von mässiger Breite. Hinterleib obenauf schwarz, Seitenränder, Spitze und Bauchseite gelb. Beine gelb, Tarsen mit Ausnahme der ersten Glieder braun. Flügel graulich, Adern stark schwarzbraun; dritte Längsader grade. 3 mm. lang.

Loew gibt als Vaterland Washington an; vom selben Platz habe ich Exemplare in Coll. ALDRICH und in der des Nat. Museums in Washington gesehen.

Variante. Diese Art variirt stark: der obere innere Mundrand ist mitunter nur rötlich oder auch ganz gelb; entsprechend dieser helleren Färbung verschwinden dann auch allmählig die Flecken auf den Brustseiten und der Schulterbeule; ich kann in diesen etwas heller gefärbten Exemplaren keine andere Art erblicken.

49. *Chlorops languida* n. sp.

Thoraxrücken gelb mit 3—5 sehr breiten fast zusammenstossenden glänzenschwarzen Streifen. Behaarung ausserordentlich kurz, schwärzlich. Schulterbeulen, Meso- und Hypopleuren mit kleinem schwarzen Flecken, Sternopleuren gelb. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit ziemlich grossem gleichseitigen stark glänzenden schwarzen Scheiteldreieck, das  $\frac{3}{4}$  der Stirnlänge einnimmt und auf der Mitte eine flache rinnenförmige Vertiefung zeigt. Fühler ganz schwarz; das dritte Glied ziemlich gross mit kurzer schwarzer Borste. Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Hinterkopf fast ganz schwarz. Hinterleib gelb, oben mattbraun mit feinen gelben Hinterrandsäumen und Spitze. Beine ganz gelb; letztes Tarsenglied verdunkelt. Flügel grau; zweite und dritte Längsader gerade; Querader nicht genähert. 2 mm. lang.

Aus Pennsylvanien (Coll. MELANDER).

50. *Chlorops rectinervis* n. sp.

Thoraxrücken gelb mit 3—5 glänzenschwarzen Längsstreifen; Brustseiten mit 1—2 schwarzen Flecken; Schulterbeulen und Sternopleuralfleck gelb, letzterer nur mit oberem schwarzen Rande. Kopf gelb; Stirne schmal, nach den Fühlern hin etwas verengt und hier kaum etwas breiter als ein Auge. Scheiteldreieck glänzend gelb, ziemlich gross, jedoch nicht ganz bis zum Stirnvorderrande reichend, mit breiter schwarzer Mittellängsbinde, deren Seiten parallel laufen. Hinterkopf mit Ausnahme des Seitenrandes schwarz; Gesicht und Backen weiss bereift; Wurzelglieder der Fühler gelb, drittes Glied schwarz, von mittlerer Grösse mit weisser, an der Wurzel gelber Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Backenbreite gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib glänzend gelb, oberseits braun. Beine ganz gelb, nur das letzte Tarsenglied braun. Flügel fast farblos; dritte Längsader fast gerade.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Washington, Longmire's Springs, Mt. Rainier (Coll. ALDRICH).

51. *Chlorops brunnipennis* n. sp.

Thoraxrücken rotgelb mit 3—5 glänzenschwarzen Streifen. Brustseiten mit vier Flecken; Schulterbeulen und das Prothorakalstigma schwarz gefleckt. Kopf rotgelb, Stirn kaum breiter als ein Auge mit gelbem gleichseitigen, ziemlich kleinen Scheiteldreieck, das einen grossen schwarzen Ocellenfleck hat, der eine schwarze Linie ohne Furche bis zur Spitze sendet; das Scheiteldreieck geht in voller Breite in den Hinterkopf über und verbreitert sich allmählig dreieckig weiter. Wurzelglieder der Fühler gelb; drittes Glied schwarz, ziemlich gross mit schwarzer Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz; Backen schmal, nicht breiter als das dritte Fühlerglied. Hinterleib rotgelb,

obenauf matt schwarzbraun. Beine rotgelb, Hinterschienen mit brauner Binde. Flügel deutlich gebräunt, namentlich am Vorderrande; zweite und dritte Längsader gerade, dritte und vierte divergierend. 3 mm. lang.

Hat Ähnlichkeit mit *crocota* Lw., ist aber durch grösseres drittes Fühlerglied, gelbe Taster und schmälere Backen abweichend gebildet.

Ein Exemplar aus N.-Jersey, Clementon (Coll. BEZZI); ein Exemplar aus Texas (Coll. MELANDER) als *Chl. halteralis* Ad. bezeichnet; letztere Art hat nach der Beschreibung ein glänzend schwarzes Scheiteldreieck, was mit unserer Art nicht übereinstimmt, bei der dasselbe entschieden gelb ist; auch die braunen Flügel stimmen mit ADAM's Beschreibung nicht überein.

### 52. *Chlorops producta* Lw.

Ich kenne die Art nicht durch Anschauung und gebe daher einen Auszug aus LOEW's Beschreibung.

Thoraxrücken mit 3—5 glänzendschwarzen Streifen, von denen der mittelste bis an's Schildchen läuft. Schulterbeule und Brustseiten schwarz gefleckt. Kopf gelb mit mässig grossem glänzendschwarzen spitzen Scheiteldreieck; Fühler und Borste schwarz, Wurzelglieder braun; Gesicht konkav, Mundrand vortretend. Rüssel gelb mit längeren zurückgeschlagenen Saugflächen; Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Backen nur von mittlerer Breite. Hinterleib gelb mit schwarzen Binden. Beine gelb; Schenkel und Hinterschienen schwarz bis braun gestreift oder bandiert; Tarsen nach der Spitze hin gebräunt. Flügel graulich. 3—3 $\frac{1}{4}$  mm. lang.

Aus Sitka [SAHLBERG] (Coll. Mus. Washington).

### 53. *Chlorops Sahlbergi* Lw.

Thoraxrücken mit 3—5 glänzendschwarzen Streifen; Schulterbeule und Brustseiten schwarz gefleckt, Sternopleuralfleck schwarz. Kopf gelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge mit einem ziemlich grossen, glänzendschwarzen, jedoch nicht bis zum Stirnvorderrande reichenden Scheiteldreieck; die Seitenränder sind mitunter zart gefurcht. Hinterkopf bis auf den Seitenrand schwarz. Fühler schwarz mit schwarzer Borste, Wurzelglieder rötlichbraun; Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib gelbbraun mit dunkleren Vorderrandbinden. Beine gelb; Schenkel mit braunen Flecken und Streifen, Hinterschienen mit brauner Binde; Tarsen am Ende braun. Flügel graulich; dritte Längsader fast gerade. 2 $\frac{1}{2}$ —3 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Sitka (Coll. Mus. Washington); aus Washington, Mt. Constitution (Coll. MELANDER); aus Sitka (Coll. Mus. Berlin).

Variante. Die Art variiert und kommt in hellerer Färbung vor; es schwinden einige Brustseitenflecke, auch der Sternopleuralfleck wird heller und die Schenkel sind dann ganz gelb.

**Anmerkung.** Vergleicht man diese Art mit unseren paläarktischen, so findet man auffallende Ähnlichkeit mit *Chl. troglodytes* ZETT., so dass man versucht sein könnte, sie für identisch zu halten. Bei genauer Vergleichung finde ich folgendes: das dritte Fühlerglied ist bei *Sahlbergi* etwas grösser, die Fühlerwurzelglieder sind etwas dunkler und der obere innere Mundrand ist schwarz, was bei *troglodytes* ZETT. nicht der Fall ist; damit sind die Unterschiede erschöpft.

**54. Chlorops graminea** COQUILL.

Thoraxrücken gelb mit 3—5 mattschwarzen Streifen und 3—4 schwarzen Brustseitenflecken; Schildchen an den Seiten braun. Kopf gelb; Scheiteldreieck gelb mit schwarzem Ocellenfleck, braunen Seiten und schwarzem Spitzenfleck, bis zum Stirnvorderrand reichend und hier breit abgerundet, durch Punktierung matt. Drittes Fühlerglied schwarz mit weisser, an der Wurzel schwarzer Borste. Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Hinterleib gelb, auf der Oberseite mit Ausnahme schmaler gelber Hinterränder schwarz. Beine rotgelb; Spitze der Schenkel, beide Schienenenden und die Wurzel der Tarsen hellgelb; Flügel farblos; hintere Querader nur um etwas mehr als ihre eigene Länge von der kleinen entfernt. 3 mm. lang.

Aus California [COQUILLET]. Die Larve wurde in einer Galle an einer unbekanntem Grasart im April bei Lancaster gefunden.

**55. Chlorops stigmata** n. sp.

Thoraxrücken gelb mit 3—5 mattschwarzen Streifen, der mittlere bis zum Schildchen laufend. Schulterbeulen kaum gefleckt, Brustseiten mit vier schwarzen Flecken; Behaarung schwarz und deutlich. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ —2-mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend schwarz, fast gleichseitig mit graden Seitenrändern und einer nur flachen wenig deutlichen Mittelrinne, häufig auch nur braun mit dunklerem Spitzenfleck. Wurzelglieder der Fühler gelb, drittes Glied von mittlerer Grösse, schwarz mit schwarzer Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand gelb bis schwärzlich. Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib gelb mit schwarzen Einschnitten, die sich auf der Mitte zu einer nicht scharf gezeichneten Mittellinie verbreitern. Beine gelb, Tarsenspitzen braun. Flügel blassbräunlich, dritte Längsader gerade.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Aus Vanc. Livingston; aus Washington, Mt. Constitution, (Coll. MELANDER).

**56. Chlorops sulphurea** Lw.

Thoraxrücken mit 3—5 mattschwarzen Streifen. Schulterbeule und Brustseiten ohne schwarze Flecke oder höchstens mit 1—2 kleineren Flecken; Sternopleuren gelb. Kopf gelb; Stirn zweimal so breit wie ein

Auge mit einem grossen mattgelben Scheiteldreieck, auf dem ein kleineres glänzendes gelbes Dreieck liegt, mit einem schwarzen Ozellenfleck, schwarzer gefurchter Spitze mit abgerundeten Wurzelecken. Wurzelglied der Fühler rotgelb; drittes Glied von mittlerer Grösse, schwarz mit schwarzer Borste. Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Backen fast so breit wie das halbe Auge hoch. Hinterkopfstrieme am Scheitel von der Breite des Scheiteldreiecks, allmählig sich verbreiternd. Hinterleib gelb mit schwarzen Einschnitten. Beine gelb, Tarsenspitzen braun. Flügel fast farblos, dritte Längsader gerade. 3 mm. lang.

Aus Kennicot, English River (Coll. Mus. Washington); aus Kansas, Lawrence (Coll. ALDRICH); aus Manayunk Pa. (Coll. MELANDER).

57. **Chlorops albifascies** ADAMS. Taf. I. Fig. 3.

Thoraxrücken weissgelb mit 3—5 mattschwarzen Streifen von nur geringer Breite und stark verkürzt. Schulterbeule ohne Flecken; Brustseiten ohne oder mit schwarzen Flecken, Sternopleuren gelb oder höchstens mit einem schwarzen oberen Strich. Kopf gelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck schmal gelb, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Stirnlänge mit grossem schwarzen länglich blattförmigen Mittelfleck, der die Ozellen einschliesst und parallel zu den Seitenrändern verläuft; Hinterkopf auf der Mitte schwarz. Fühler schwarz, Wurzelglieder braun, drittes Glied von ziemlicher Grösse mit weisslicher bis bräunlicher Borste und schwarzer Wurzel. Taster und Mundrand gelb; Backen fast so breit wie das halbe Auge hoch. Hinterleib gelb; Oberseite mit schmalen Einschnitten und Flecken auf dem zweiten Ringe oder auch im ganzen gebräunt. Beine gelb; Hinterschienen bei einer dunkleren Varietät mit brauner Binde, Tarsenspitzen braun. Flügel farblos. 3—3 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Type aus Massachusetts, Woods Hole (Coll. MELANDER); aus Indiana (Coll. MELANDER); aus Brookings, S. D. (Coll. ALDRICH); aus Georgia (Coll. Mus. Berlin, No. 6395).

58. **Chlorops certima** ADAMS.

Eine charakteristische Art.

Thoraxrücken mit 3—5 mattschwarzen Streifen. Schulterbeule ohne Fleck; Brustseiten mit schwarzem Fleck auf den Mesopleuren, Sternopleuren gelb; Schildchen an den Wurzelecken schwarz. Kopf gelb; Stirn 1 $\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck gelb von mittlerer Grösse mit einer feinen bis zum Stirnvorderrande laufenden Spitze und schwarzem Spitzenfleck. Fühlerwurzelglied gelb; drittes Glied von mittlerer Grösse, schwarz mit weisser, an der Wurzel gelber Borste. Taster gelb, Mundrand geschwärzt, aber auch rot und gelb, also in der Färbung schwankend. Backen nur wenig breiter als das dritte Fühlerglied. Hinter-

leib gelb mit braunen Vorderrandsbinden. Beine gelb, Tarsenspitzen braun. Flügel farblos. Dritte Längsader gerade.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Washington, Longmire's Springs, Mount Rainier; aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH).

59. *Chlorops ruginosa* n. sp.

Thorax mattgelb mit 3—5 mattschwarzen Streifen; der mittlere läuft bis an's Schildchen, die Seitenstreifen ebenfalls von der Schulterbeule an; vorne sind die drei Streifen mitunter durch einen braunen Flecken verbunden. Schulterbeulen ohne, Brustseiten mit 1—2 kleinen Flecken; Sternopleuren glänzend gelb. Kopf gelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck nicht breit aber ziemlich lang, jedoch nicht ganz bis zum Stirnvorderrande laufend, die Seiten deutlich gefurcht. Fühler schwarz mit schwarzer Borste, Wurzelglieder braun bis schwarz. Taster gelb, Mundrand schwarz; Backen fast so breit wie das halbe Auge hoch. Hinterleib gelb, Oberseite braun verdunkelt. Beine gelb, Tarsenspitzen braun. Flügel blassbräunlich, dritte Längsader gerade.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Michigan, Battle Creek; aus Kansas, Lawrence (Coll. ALDRICH); aus S. Colorado [MORRISON] (Coll. Mus. Berlin).

60. *Chlorops tarsalis* n. sp.

Thorax gelb mit drei breiten, kaum abgekürzten mattschwarzen Streifen, die Seitenstriche über der Flügelwurzel fehlen. Schulterbeule und Brustseiten ganz oder fast ohne schwarze Flecke. Sternopleuren gelb. Kopf gelb; Stirn nicht ganz zweimal so breit wie ein Auge mit langem schmalen bis zum Stirnvorderrande spitz ausgezogenen glänzend schwarzen Scheiteldreieck ohne Furche, das sich auf dem Hinterkopf keilförmig als Fleck verbreitert. Fühler schwarz, drittes Glied verhältnismässig gross mit schwarzer Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Backen fast so breit wie das halbe Auge hoch. Hinterleib gelb, Oberseite matt schwarzbraun. Beine gelb; Vordertarsen ganz schwarz, hintere Tarsen nur an der Spitze. Kleine Art von 2 mm. Länge.

1 Exemplar aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH).

61. *Chlorops genarum* n. sp.

Thorax schmutziggelb mit 3—5 mattschwarzen Streifen. Schulterbeule und Brustseiten schwarz gefleckt. Sternopleuren gelb, oben schwarz gestreift; die schwarze Behaarung ziemlich deutlich. Kopf gelb; Stirn sehr breit, mehr als doppelt so breit wie ein Auge und deutlich behaart mit einem kleinen glänzend gelben Scheiteldreieck, das kaum die Mitte der Stirn erreicht, dann aber in eine feine linienförmige Spitze ausläuft; die Seitenränder des Dreiecks und die ganze Fläche sind deutlich gefurcht; Punktaughöcker und die Mittellinie sind schwarz. Fühlerwurzel-

glieder gelb; drittes Glied klein, schwarz mit schwarzer Borste. Taster klein, gelb, oberer innerer Mundrand glänzend schwarz; auch der untere Backenrand ist gebräunt. Backen selbst sehr breit, breiter als die halbe Augenhöhe. Das gelbe Scheiteldreieck setzt sich am Hinterkopf als gelber Mittelfleck weiter fort, so dass nur an den Seiten zwei schwarze Randstreifen anstatt des ganzen Fleckes sichtbar sind. Hinterleib braunschwarz verdunkelt, an der Wurzel gelb. Beine gelb mit breiten bindenartigen braunen Streifen auf den Schenkeln; Hinterschienen mit brauner Binde. Flügel kurz, bräunlich mit braunen geraden Adern. 4 mm. lang.

Von Brookings, S. D. (Coll. ALDRICH).

### 62. *Chlorops lævis* n. sp.

Thorax gelb mit 3—5 breiten mattschwarzen Streifen. Schulterbeule und Brustseiten glänzend schwarz gefleckt. Kopf gelb; Stirn fast doppelt so breit wie ein Auge, mit grossem fast bis zum Stirnvorderrande laufenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck; dasselbe ist glatt, zeigt jedoch vorne eine breitere Mittelfurche. Fühlerwurzelglieder rot; drittes Glied von mittlerer Grösse, schwarz mit schwärzlicher Borste. Taster gelb, Mundrand schwarz. Backen von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe; das Scheiteldreieck setzt sich auf dem Hinterkopf als keilförmiger Fleck fort. Hinterleib gelb mit schwarzbraunen Vorderrandsbinden und schmalen gelben Hinterrandsäumen. Beine gelb, Schenkel auf der Oberseite mit braunen Flecken; Vordertarsen braun. Flügel wasserklar mit geraden Adern.  $4\frac{1}{2}$ —5 mm. lang.

Aus Washington, Mt. Constitution (Coll. MELANDER).

### 63. *Chlorops palpalis* ADAMS.

Eine sehr variable Art, die infolgedessen auch mehrere Namen erhalten hat. Die Stammform *palpalis* hat ein rotes drittes Fühlerglied; der Thoraxrücken variiert mit roten und schwarzen Streifen; die Form *rubrivittata* AD. hat ein schwarzes drittes Fühlerglied mit roten Thoraxstreifen; die Form *lasciva* AD. ein schwarzes drittes Fühlerglied mit schwarzen Thoraxstreifen. Allen gemeinsam bleibt der glänzende Körper, Form und Zeichnung des Scheiteldreiecks, die schwarzen Taster, der gelbe obere innere Mundrand und die Grösse.

Thorax gelb mit drei breiten roten glänzenden Längsstreifen. Schulterbeulen und Brustseiten ohne dunkle Flecke. Kopf rotgelb; Gesicht und Backen weissgelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge mit einem nicht sehr breiten, aber doch fast bis zum Stirnvorderrande reichenden glänzend gelben Scheiteldreieck, auf dem der Ozellenhöcker und die Spitze schwarz sind; mitunter ist auch der Seitenrand leicht gebräunt und findet derselbe seine Fortsetzung in zwei schwarzen Seitenlinien des Hinterkopfes, zwischen denen die Fläche des Hinterkopf-

fleckens gelb bleibt. Fühler rotgelb, drittes Glied am Vorderrande schwarz, ziemlich gross mit weisser, an der Wurzel gelber Borste. Taster schwarz, oberer innerer Mundrand gelb; Backen von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb, etwas glänzend mit schwarzbraunen Vorderrandsbinden. Beine gelb, letztes Tarsenglied braun. Flügel blassbräunlich mit hellbraunen geraden Längsadern.  $3\frac{1}{2}$ —4 mm. lang.

N. West Amerika, Atherton, Mo. (Coll. Univers. Kansas), aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH), aus Texas, Dallas (Coll. Mus. Berlin, Nr. 7466).

**Chlorops palpalis** var. **rubrivittata** AD.

Weicht von der Stammform ab durch schwarzes drittes Fühlerglied; Wurzelglieder gelb. Thoraxstreifen glänzend rot.

Bei Opelousas, La., April (Coll. Univers. Kansas).

**Chlorops palpalis** var. **lasciva** AD.

Weicht von der vorigen Art nur ab durch schwarze Thoraxstreifen.

Bei Opelousas, La., März (Coll. Univers. Kansas).

64. **Chlorops abdominalis** COQUILL.

Thoraxstreifen schwarz, ziemlich glänzend. Brustseiten rotgelb mit vier schwarzen Flecken. Schildchen schwarz; Hinterrücken auf der Mitte schwarz mit gelben Seiten. Kopf gelb, Untergesicht und Backen weissgelb; Scheiteldreieck breit gelb, fast bis zum Stirnvorderrande reichend mit Andeutung einer flachen Längsfurche und schwarzem Ozellenhöcker. Fühler rotgelb; drittes Glied an der Spitze breit schwarz mit schwarzer Borste. Taster schwarz, oberer innerer Mundrand gelb. Hinterleib glänzend rotgelb mit zwei kleinen schwarzen Seitenflecken auf dem zweiten Ringe. Beine ganz gelb. Flügel farblos.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Von Charlotte Harbor [SLOSSON] (Coll. Mus. Washington).

65. **Chlorops unicolor** LW.

Thoraxrücken rötlich ohne deutliche Streifung; Brustseiten ebenso ohne dunkle Flecken. Kopf gelb; Stirn rötlich, etwas vortretend mit einem sehr grossen rötlichen Scheiteldreieck ohne Furchung; Ozellenhöcker schwarz. Backen mässig breit, Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Hinterleib rötlich mit gelben Hinterrändern. Beine blassgelb. Flügel schwach graulich; dritte Längsader gerade, dritte und vierte fast parallel. 3 mm. lang.

Vom Mississippi (Coll. Mus. Washington).

66. **Chlorops cinereipennis** ADAMS.

Thoraxrücken gelb mit 3—5 schwarzen Längsstreifen und dichter kurzer braungelber Behaarung. Brustseiten ohne schwarze Flecke. Kopf gelb; Stirn mit schmalem schwarzen Scheiteldreieck. Fühler schwarz, drittes Glied an der Wurzel rotgelb; Borste weiss(?), Wurzel derselben

schwarz. Hinterleib gelbbraun mit dunkleren Hinterrändern und zwei schwarzen Seitenflecken auf dem zweiten Ringe. Behaarung schwarz. Beine gelb, Tarsenspitzen braun. Flügel deutlich graubräunlich mit grauen Längsadern.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Kansas, Riley Country (Coll. Univers. Kansas).

67. *Chlorops rubicunda* ADAMS.

Thorax gelb bis rotgelb mit 3—5 mattschwarzen Längsstreifen. Schulterbeulen und Brustseiten deutlich gefleckt. Kopf gelb; Gesicht und Backen rotgelb; Scheiteldreieck gross, schwarz mit einer flachen Mittelfurche. Fühler gelb; drittes Glied an der Spitze schwarz mit weisser, an der Wurzel gelber Borste. Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Hinterkopf auf der Mitte mit gelbem Flecken. Hinterleib ganz schwarzbraun. Beine gelb; Schenkel auf der Oberseite, Schienen auf der Mitte und Tarsen an der Spitze braun. Flügel farblos; zweite Längsader gerade, dritte etwas nach oben aufgebogen. 4 mm. lang.

Bei Lusk, Wyo. (Coll. Univers. Kansas).

68. *Chlorops scabra* COQUILL.

Thoraxrücken schwarz, nicht gestreift, dicht punktiert, Seitenränder und Brustseiten gelb, letztere mit schwarzen Flecken, Sternopleuren schwarz. Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis zur Stirnmitte reichend und von hier schmaler bis zum Stirnvorderrande verlaufend. Fühler gelb, zweites Glied und der Vorderrand des dritten schwarz mit brauner Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz; Hinterkopf auf der Mitte schwarz. Hinterleib gelb, Oberseite dunkelbraun. Beine rotgelb. Hinterschienen auf der Mitte mit breiter brauner Binde. Flügel farblos. 3—4 mm. lang.

Aus New Jersey, Oswego (Coll. Mus. Washington).

69. *Chlorops oblita* n. sp.

Thorax schmutzig weissgelb mit 3—5 glänzend schwarzen Längsstreifen. Schulterbeulen und Brustseiten gefleckt. Kopf gelb; Stirn fast doppelt so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend gelb, schmal und spitz, auf der Mitte mit einem schwarzen schmalen Streifen und an der Spitze mit einer Mittelfurche. Hinterkopffleck in der Breite des Scheiteldreiecks. Fühler rotgelb, drittes Glied von mittlerer Grösse, braun mit rotgelber Wurzel, Borste weisslich. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Backenbreite gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb, Oberseite matt schwarzbraun. Beine gelb; Schenkel auf der Oberseite, Hinterschienen auf der Mitte, Spitze der Tarsen braun. Flügel blassbräunlich mit hellbraunen Adern; dritte Längsader etwas nach vorne aufgebogen; Queradern nicht genähert.  $\frac{3}{4}$  mm. lang.

Von Galatin, Val. Mont., Juli (Coll. MELANDER).

70. *Chlorops integra* n. sp.

Thoraxrücken bis auf den Seitenrand glänzend schwarz, sehr fein punktiert. Schildchen gelb mit schwärzlichen Seiten; Brustseiten und Schulterbeulen deutlich schwarz gefleckt. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck gross, fast bis zum Stirnvorderrande reichend, glänzend gelb mit schwarzbraunen Seitenrändern, ganz glatt ohne Furche. Fühler rotgelb; drittes Glied klein mit braunem Vorderende und bräunlicher Borste. Taster gelb, Mundrand glänzend schwarz. Hinterleib desgleichen. Beine rötlich braun mit gelben Knien, Schienendenen und Tarsenwurzeln. Flügel blassbräunlich mit geraden Längsadern. 2 mm. lang.

Aus Massachusetts, Woods Hole (Coll. MELANDER).

71. *Chlorops horrida* n. sp.

Thorax roströtlich mit 3—5 breiten, kaum etwas glänzenden bräunlich grauen Längsstreifen; der Rücken ist sehr dicht und struppig behaart. Schildchen rein gelb. Brustseiten rostrot mit dunklerer undeutlicher Fleckung. Schwinger dunkelbraun. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck rostgelb, gross, oben am Scheitel die Augen fast berührend und bis zum Stirnvorderrande reichend, deutlich punktiert und auf der Mitte mit einer schwarzen Längslinie, nur schwach glänzend. Fühler klein, ganz gelb mit gelber Borste. Taster gelb, oberer Mundrand schwarz. Backen breit von halber Augenhöhe. Hinterleib schwarzbraun, von geringem Glanze, deutlich schwarz behaart. Beine rostgelb, Schenkel und Hinterschienen breit schwarzbraun, Kniee rostgelb. Flügel etwas gebräunt, namentlich am Vorderrande, mit dicken braunen geraden Längsadern; vierte dünne, Queradern nur um die eigene Länge der hinteren Querader von einander entfernt.  $2\frac{1}{2}$  mm lang.

Aus Texas (Coll. MELANDER).

72. *Chlorops seminigra* n. sp.

Thorax gelb mit 3—5 schwarzen, wenig glänzenden Längsstreifen; Behaarung schwarz. Schulterbeule ohne, Brustseiten mit schwarzen Flecken; der Sternopleuralfleck bleibt jedoch gelb, nur der Oberrand ist schwarz. Kopf gelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend gelbbraun, nicht sehr breit, aber spitz bis zum Stirnvorderrand reichend mit seichter Mittelfurche und schwarzer Spitze. Hinterkopf auf der Mitte schwarz. Fühler ganz rotgelb, drittes Glied von mässiger Grösse mit bräunlicher Borste. Taster an der Wurzel gelb, Spitze schwarz; Mundrand gelb. Backen breit, von  $\frac{2}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb, deutlich schwarz behaart, Einschnitte und zwei Flecke auf dem zweiten Ringe schwarz. Beine ganz rotgelb. Flügel wasserklar, dritte Längsader gerade.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Montreal, Isl. Queb., Juli (Coll. BEZZI).

**73. Chlorops mellea** Lw.

Thorax blassgelb mit 3—5 rötlichen bis bräunlichschwarzen glänzenden Streifen und schwarzer deutlicher Behaarung. Schulterbeulen und Brustseiten schwarz gefleckt; Sternopleuralfleck gelb, nur am Oberande schwarz. Kopf sehr breit, gelb. Stirne fast dreimal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck blassgelb, ziemlich gross, bis zum Stirnvorderande reichend mit tiefer Mittelfurche und deutlicher schwarzer Behaarung; Punktaugenhöcker schwarz. Hinterkopf gelb, mit nur zwei die Seiten des gelben Mittelfleckens einfassenden braunen Linien, die auch noch auf das Scheiteldreieck selbst übergreifen. Fühler ganz rotgelb; drittes Glied nur klein mit brauner Borste. Backen sehr breit, von halber Augenhöhe, in der Nähe des Mundrandes behaart; Taster und oberer Mundrand gelb. Hinterleib gelb mit breiten braunen Hinterrandsäumen, die sich auf der Mitte erweitern und so eine dunkle Mittellängslinie bilden. Beine ganz gelb. Flügel farblos; hintere Querader um das 1½-fache ihrer eigenen Länge von der kleinen Querader entfernt. 3½ mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Washington und Coll. MELANDER).

**74. Chlorops quinquepunctata** Lw.

Thorax ganz gelb mit 3—5 blassroten glänzenden Streifen und zarter schwärzlicher, in gewisser Richtung weisslich schimmernder Behaarung; 5 schwarze punktförmige Flecke machen sich deutlich bemerkbar: zwei auf den Schulterbeulen, zwei auf den Mesopleuren und der fünfte als Ozellenfleck. Stirn sehr breit, 2½-mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck gross, glänzend gelb, bis zu den Fühlern reichend, mit deutlicher Mittelfurche und feiner Behaarung; am Hinterkopf sind die beiden Grenzstreifen des Mittelfleckens kaum etwas rötlich. Fühler, Taster und Mundrand ganz gelb. Hinterleib rostgelb, die Hinterränder kaum etwas dunkler. Beine ganz gelb. Flügel farblos. 3 mm. lang.

Aus Nebraska (Coll. Mus. Washington und Coll. MELANDER).

Anmerkung. Es ist grosse Ähnlichkeit mit der vorigen Art vorhanden; unsere ist aber bedeutend heller, mit bestimmter Fleckung versehen und wesentlich kürzer und heller behaart.

**75. Chlorops sabulona** n. sp.

Hat mit der *Chl. mellea* Lw. einige Ähnlichkeit, weicht aber ab in Fühler- und Scheiteldreiecksgrösse, Skulptur und Färbung des Hinterleibes.

Thorax rötlich mit 3—5 breiten sandgrauschwarzen fast ganz matten Längsstreifen mit schwarzer sehr deutlicher Behaarung. Schulterbeulen und Brustseiten sind deutlich gefleckt; Sternopleuralfleck schwarz. Schwinger gelb. Kopf sehr breit, noch etwas breiter als bei *mellea* Lw.,

dreimal so breit wie ein Auge, mit blassgelbem glänzenden Scheitel-dreieck, das an der Basis ungefähr die halbe Scheitelbreite hat und bis zur Stirnmitte reicht, aber ohne eine Furche wie bei *mellea*; Ozellenfleck schwarz. Der Hinterkopffleck beschränkt sich auch hier auf die beiden schwarzen Randstriche, die den gelben Mittelfleck umfassen. Fühler rotgelb, drittes Glied von ziemlicher Grösse, erheblich grösser als bei *mellea*, mit braunem Vorderrande und schwarzer Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand glänzend rot. Backen breit, von halber Augenhöhe. Hinterleib rostgelb, mit etwas unbestimmt begrenzten schwarzen Vorderrandbinden. Beine rotgelb; Vordertarsen und die Spitze der übrigen Tarsen braun. Flügel wasserklar mit geraden dunklen Längsadern.  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  mm. lang.

Zwei Exemplare aus Kalifornien, von Sanddünen; Pacific Grove, Mai (Coll. ALDRICH).

76. *Chlorops proxima* SAx, Journ. of Nat. Sci. Philad., VI. 187. (1830). Yellow; thorax trilineate with black.

Inhabits Indiana.

Body yellow; antennae black; vertex with a black triangle elongated before almost to the base of the antennae; occiput with a large black spot, like a dilated continuation of the triangle of the vertex. Thorax with three black vittae; scutellum immaculate; wings hyaline; beneath the scutellum a large black spot; tergum dull yellowish, segments dusky at tips, second segment with a black spot each side at base; venter tinged with green. Feet tinged with honey-yellow.

Length less than three-twentieths of an inch.

Closely allied to *C. lineata* of Europe, but differs in the color of the tergum.

Anmerkung. Ich gebe hier die Beschreibung der mir unbekannt gebliebenen *Chlorops* im Original; eine Deutung ist ohne das typische Exemplar nicht möglich, da wir über die Bestäubungsverhältnisse des Körpers, über die Farbe der Taster und des Mundrandes, über Grösse der Fühler, Backen und über die Beschaffenheit der Fühlerborste im Unklaren gelassen werden; ich habe sie daher auch nicht in die Bestimmungstabelle aufnehmen können.

### *Parectecephala* BECK (1910).

Zu dieser Gattung gehören:

- eucera* Lw. (*Anthracophaga*), Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 85. (1863).  
*aristalis* COQUILL. (*Chlorops*), Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 46. (1898).

und eine neue von mir entdeckte Art, die sich, wie folgt, leicht unterscheiden lassen.

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

1. Scheiteldreieck glänzend schwarz mit zwei ovalen gelben Flecken. Fühler gelb, drittes Glied mit schwarzer Vorderecke, zweimal so lang wie breit. *maculiceps* n. sp.
- Scheiteldreieck glänzend schwarz ohne gelbe Flecke. " " " " " " 2.
2. Fühler gelb, drittes Glied ganz schwarz,  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit. *aristalis* COQUILL.
- Fühler gelb, drittes Glied an der Oberseite und Spitze schwarz,  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ -mal so lang wie breit. " " " " " " " " " " " *eucera* Lw.

### *Beschreibung der Arten.*

#### 77. *Parectecephala eucera* Lw. (*Anthracophaga*).

Thorax und Schildchen gelb mit drei ziemlich breiten etwas grauschwarzen, fast ganz matten Längsstriemen mit kurzer schwarzer Behaarung; Brustseiten glänzend rostgelb mit vier undeutlichen braunen Flecken an den bekannten Stellen oder auch ganz rotgelb. Schildchen wachsgelb. Kopf gelb, kurz, breit und hoch, so breit wie der Thoraxrücken. Stirn sehr breit, am Scheitel reichlich zweimal so breit wie ein Auge, nach den Fühlern hin ein wenig konvergierend. Das glänzend-schwarze Scheiteldreieck ist sehr breit, berührt aber am Scheitel die Augen nicht, hat die Form eines Pappelblattes und reicht mit der Spitze etwas über die Mitte der Stirn und ist glatt ohne Furchung. Fühler rostgelb, drittes Glied  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ -mal so lang wie breit, an der ganzen Oberseite und an der Spitze schwarz. Die Stirn steht nur wenig vor, das lange Untergesicht fällt gerade ab und ist an den beiden Wangenleisten schwarz gefärbt, auch der obere innere Mundrand und die Taster sind schwarz. Augen höher als lang. Backen nicht breiter als das dritte Fühlerglied. Schwinger elfenbeinweiss. Hinterleib oben braun, nur wenig glänzend. Beine rostgelb; Vordertarsen, die letzten Tarsenglieder der anderen Beinpaare und eine schmale Binde auf der Mitte der Hinterschienen, mitunter auch der Vorderschienen braun. Flügel etwas grau mit dunklen Adern; der letzte Abschnitt der fünften Längsader doppelt so lang wie die Entfernung beider Queradern von einander. 2— $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Columbia (Coll. Mus. Nat. Washington), von der Oyster Bay, N. Y. [HORVÁTH] (Coll. Mus. Nat. Hung.), aus Massachusetts, Woods Hole (Coll. MELANDER).

Anmerkung. Wenn ich diese Loew'sche *Anthracophaga* zu *Parectecephala* stelle, so geschieht das aus demselben Grunde, aus dem ich die paläarktische Art *longicornis* von *Anthracophaga* abzweigte; siehe meine diesbezüglichen Auseinandersetzungen im I. Teil der Chloropiden Seite 106. Die Art *eucera* Lw. entspricht ganz unseren paläarktischen Arten *longicornis* ZETT. und *andalusiaca* STROBL.

78. *Parectecephala maculiceps* n. sp. Taf. I. Fig. 10.

Thorax und Schildchen gelb, auf dem Rücken 3—5 breite matt grauschwarze Längsstriemen, von denen die mittelste ganz vorne am Halse tiefschwarz ist. Das gelbe Schildchen zeigt zwei schwarze Wurzelecken und die Schulterbeulen einen tiefschwarzen Flecken. Brustseiten mehr oder weniger deutlich gefleckt. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, etwas vorstehend. Das Scheiteldreieck stellt sich als ein längliches, fast die ganze Scheitelbreite einnehmendes und fast bis zum Stirnrande reichendes gelbes längliches Dreieck ohne Furchung dar, auf dem sich ein glänzend schwarzes Pappelblatt abhebt, auf dessen Mitte zwei ovale gelbe Flecken liegen. Drittes Fühlerglied zweimal so lang wie breit mit breit abgestutzter schwarzer Vorderecke. Fühlerborste weiss mit gelber Wurzel. Taster gelb bis rotbraun, oberer innerer Mundrand schwarz. Backenbreite gleich  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe oder gleich der Fühlerbreite; auf dem Hinterkopfe liegt eine schwarze Mittelbinde in der Breite des Scheiteldreiecks. Hinterleib gelb mit breiten mattbraunen Vorderrandsbinden. Beine rostgelb mit rotbraunen Vorderschienen und schwarzen Vordertarsen; auch die Hinterschienen mit deren Tarsen und die Endglieder der übrigen Tarsen sind braun bis schwarz.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Texas und Opelousas (Coll. MELANDER).

79. *Parectecephala aristalis* COQUILLET [Chlorops].

Thorax und Schildchen gelb, der Rücken etwas glänzend, mit fünf breiten sich berührenden schwarzen Streifen; an den Brustseiten drei schwarze Flecken. Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz, ziemlich gleichseitig, bis etwas über die Stirnmitte hinausreichend und dann in eine schmale Linie bis zum Stirnvorderrande auslaufend; auf der Stirne selbst einige schwarze Haare. Drittes Fühlerglied schwarz,  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit, mit weisser, an der Wurzel gelber Borste; Taster von erheblicher Grösse, dem Mundrande weit vorstehend, gelb. Hinterkopf bis auf die Unterseite und den äusseren Rand schwarz. Hinterleib dunkelbraun, Seitenrand und Bauch gelb. Beine gelb, Tarsen bräunlich. Flügel glashell, Queradern einander nicht genähert. 3—4 mm. lang.

Aus Nord-Carolina u. S. Georgia [MORRISON] (Coll. Mus. Washington).

**Ectecephala** MACQ. (1850).

Langgestreckte Arten im *Chlorops*-Habitus mit vorgestreckter Stirn, auf der ein glänzendes dreieckiges, bis trapezförmiges gewölbtes Scheiteldreieck liegt; das dritte Fühlerglied ist verlängert und trägt eine durch dichte kurze Pubescenz verdickt erscheinende weisse Borste. Flügeladerung wie bei *Chlorops*.

MACQUART gründete diese Gattung auf die nordamerikanische Art: *albistylum* MACQ., Dipt. exot. Suppl. IV. 2. 280. (1850).

Als eine zweite Art fand ich:

*capillata* COQUILL. [*Chlorops*] Proceed. Ent. Soc. Washington. VI. Nr. 2. 98. (1904), ausserdem noch eine neue Art.

*Bestimmungstabelle der Arten.*

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Thoraxrücken glänzend rostgelb mit roten Streifen. ....   | 2.                        |
| 2. Das Scheiteldreieck nimmt an der Basis die volle Scheitelbreite ein. ....   | 3.                        |
| — Das Scheiteldreieck hat nur $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ der Scheitelbreite. ....   | 4.                        |
| 3. Stirn um $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ des horizontalen Augendurchmessers vorstehend. $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Backen nicht viel breiter als das dritte Fühlerglied. .... | <i>capillata</i> COQUILL. |
| 4. Stirn um $\frac{1}{3}$ des Augendurchmessers vorstehend. Scheiteldreieck $\frac{3}{4}$ der Scheitelbreite einnehmend. Beine ganz rostgelb. ....   | <i>similis</i> n. sp.     |
| — Stirn um $\frac{2}{3}$ des Augendurchmessers vortretend. Scheiteldreieck an der Basis kaum von halber Scheitelbreite. Beine gelb, vordere Tarsen braun. ....                                 | <i>albistylum</i> MACQ.   |

*Beschreibung der Arten.*80. *Ectecephala albistylum* MACQ.

Thorax glänzend gelb, auf dem Rücken mit 3—5 breiten rotgelben, bis roten Längsstreifen; Schildchen mit zwei Hauptborsten; Behaarung kurz schwarz; eine rotbraune Linie läuft von der Schulterbeule am äussersten Rande des Thoraxrückens bis zur Flügelwurzel. Brustseiten fleckenlos. Kopf gelb; Stirn zweimal so breit wie ein Auge; das glänzend gelbe Scheiteldreieck berührt am Scheitel die Augenränder und bedeckt fast die ganze matt rotgelbe Stirn, die um die Augenlänge vorsteht; auf der Fläche derselben sieht man einige schwarze Haare. Fühler gelb, das dritte Glied an der Spitze schwarz; das zweite ist auf seiner oberen Seite nicht sehr stark verlängert, das dritte oben ziemlich gerade mit stumpfer Oberecke, unten bauchig,  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie

breit, die Borste an der Basis des dritten Gliedes ansetzend, weiss, durch kurze dichte Pubescenz verdickt mit gelbem Wurzelgliede. Backenbreite von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe oder etwas breiter als das dritte Fühlerglied; am gelben Hinterkopf sieht man nur zwei rote Linien; Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Hinterleib gelb mit unbestimmten braunen Hinterrandsbinden, mitunter ganz braun verdunkelt. Beine rostgelb, Tarsenenden namentlich an den Vorderbeinen gebräunt. Flügel schwach graubräunlich mit geraden Längsadern, dritte und vierte nur wenig divergierend. 3—3 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus N.-Amerika teste MACQUART (Coll. WINTHEM, Wien).

81. *Ectecephala similis* n. sp.

Es handelt sich hier um eine nahestehende Form, die sich im wesentlichen nur durch kürzere Stirn und Fühler unterscheidet.

Thoraxrücken der vorigen Art in Färbung und Behaarung gleich. Kopf: die Stirn tritt nur wenig vor, etwa um  $\frac{1}{3}$ , höchstens um  $\frac{1}{2}$  des horizontalen Augendurchmessers; Scheiteldreieck am Scheitel bis an die Augen heranreichend. Fühler gelb, das dritte Glied am Vorderrande schwarz, nur wenig, etwa  $1\frac{1}{4}$ -mal, länger als breit mit der weissen Borste. Backen schmaler als bei *albistylum*, etwa von  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe. Hinterleib rostgelb bis rostbraun ohne besonders ausgeprägte Zeichnung. Beine ganz rostgelb, Spitze der Vordertarsen etwas bräunlich. Flügel der vorigen Art gleich. 2 $\frac{1}{2}$ —3 mm lang.

Aus N.-Amerika (Coll. WINTHEM, Wien).

82. *Ectecephala capillata* COQUILLET.

Thorax und Schildchen matt weissgelb mit fünf glänzenden rostgelben Längsstreifen. Brustseiten glänzend weissgelb, Schulterbeulen und Sternopleuren glänzend rostgelb. Prothoraxstigma und ein Fleck auf den Mesopleuren schwarz. (COQUILLET gibt diese Zeichnung besonders an, die ich bei einer der rotgelben Arten nirgends wiedergefunden habe.) Stirn nicht weiter vorspringend als bei der vorigen Art, nicht ganz zweimal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck am Scheitel bis an die Augen heranreichend, glänzend weissgelb, die Seiten breit rostgelb eingefasst. Fühler gelb, das dritte Glied etwa  $1\frac{1}{4}$ -mal so lang wie breit; das dritte Glied an der Spitze breit schwarz. Backenbreite gleich  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe. Hinterleib auf der Oberseite matt ockergelb, an den Seiten und am Bauche weissgelb. Die Beine haben nicht die glänzende rostgelbe Färbung der vorigen Arten, sondern sind fast ganz matt lehmgelb, Tarsen nur um ein geringes dunkler. Flügel farblos mit normalen Adern; dritte und vierte Längsadern etwas divergierend. 3 mm lang.

Eine nordamerikanische Type habe ich nicht gesehen, wohl aber ein Exemplar aus Argentinien, das der Beschreibung gut entspricht.

COQUILLET beschrieb sie aus Granada, Nicaragua, Georgia und Nord-Carolina (Collect. Mus. Nat. Washington).

*Bestimmungstabelle für die Gattungen der Oscinellinae.*

1. Fühlerborste deutlich behaart; gelbe, schwarz gezeichnete oder auch ganz schwarze Arten mit meist heller feiner Behaarung. Augen deutlich pubescent. Drittes Fühlerglied etwas nierenförmig, hängend. *Gaurax* Lw.  
 — Fühlerborste etwas verdickt und auch durch kurze anliegende Pubescenz dicker erscheinend. *2.*  
 — Fühlerborste nicht so verdickt, nackt oder nur zart pubescent. *4.*
2. Hinterschienen mit einem gekrümmten Enddorn; drittes Fühlerglied etwas verlängert, horizontal vorgestreckt. Fühlerborste apikal. *Ceratobarys* COQUILL.  
 — Hinterschienen ohne Enddorn; drittes Fühlerglied nicht horizontal verlängert. Fühlerborste dorsal. *3.*
3. Schildchen in der Regel trapezförmig, rauh punktiert mit 2—6 kleinen Borstenhöckern am Rande. Thoraxrücken gewöhnlich reihenförmig punktiert. *Elachiptera* MACQ.  
 — Schildchen in der Regel halbkreisförmig, gewölbt, ohne Punktierung und ohne Borstenhöcker. Thoraxrücken gewöhnlich ohne reihenförmige Punktierung. *Melanochaeta* BEZZI.
4. Hinterschienen mit einem gekrümmten Enddorn. *Hippelates* Lw.  
 — Hinterschienen ohne solchen Dorn. *5.*
5. Rüssel lang mit längeren zurückgeschlagenen Saugflächen. Augen gross, meist querliegend. Backen schmal, Mundrand in der Regel etwas vorgezogen. *Siphonella* MACQ.  
 — Rüssel von gewöhnlicher Form, nicht besonders verlängert. *6.*
6. Thoraxrücken mit drei scharf geschnittenen, punktierten vertieften Linien; metallische oder matt körnig punktierte Arten. *Notonaulax* BECK.  
 — Thoraxrücken ohne oder nur mit sehr undeutlichen Furchen. *7.*
7. Zweite Längsader der Flügel besonders lang. *Dicraeus* Lw.  
 — Zweite Längsader nicht besonders lang. *Oscinella* BECK.

**Gaurax** Lw. (1863).

ALDRICH führt folgende Arten an:

- anchora* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. X. Cent. VIII. 94. (1866).  
*araneae* COQUILL., Ent. News, VII. Nr. 10. p. 320. (1896).  
*ephippium* ZETT. (?) Dipt. Scand. VII. 2664. (1848).  
*festivus* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 66. (1863).  
*lancifer* COQUILL., Proceed. Nat. Mus. XXII. 265. (1900).  
*montanus* COQUILL., Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 48. (1898).  
*signatus* Lw., Zeitschr. ges. Naturw. 338. (1876).

Die nicht mit Sicherheit festgestellte Art *ephippium* ZETT. lasse ich unberücksichtigt. Von den übrigen kommt die aus West-Indien beschriebene Art *lancifer* COQUILL. auch in der nearktischen Region vor. In dem mir vorliegenden Material habe ich keine neue Art gefunden. Die sechs Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Gelbe Arten. ....  | 2.                       |
| — Schwarze Art. Thorax und Schildchen glänzend schwarz, stark punktiert. Brustseiten mit gelbem Fleck. Scheiteldreieck glänzend schwarz. Fühler rot. Beine ganz gelb. ....  | <i>montanus</i> COQUILL. |
| 2. Schildchen ganz gelb. ....   | 3.                       |
| — Schildchen gelb mit brauner oder schwarzer Mittelstrieme. ....  | 4.                       |
| 3. Thoraxrücken mit einer schwarzen Mittellinie, zwei vorderen Flecken und einem dreizackigen hinteren Flecken. Beine gelb; Hinterschenkel mit schwarzem Streifen und Spitzenfleck. Hinter- und Mittelschienen schwarz gestreift; drittes Fühlerglied an der Spitze breit schwarz. .... | <i>festivus</i> Lw.      |
| — Thoraxrücken mit drei rotgelben Streifen und schwarzem lanzenähnlichen Flecken auf der Hinterhälfte. Beine ganz gelb; drittes Fühlerglied gelb.   | <i>lancifer</i> COQUILL. |
| 4. Brustseiten gelb mit rundem schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. ....  | 5.                       |
| — Brustseiten gelb ohne Flecken. Thoraxrücken mit vier dunkleren Längsstreifen. ....  | 6.                       |
| 5. Thoraxrücken mit breiter schwarzer Mittellinie und zwei hakenförmigen vorderen Flecken. Beine gelb. Vorderschienen und Vordertarsen braun.   | <i>anchora</i> Lw.       |
| 6. Hinterleib mit drei breiten schwarzen zusammenfließenden Längsstreifen. Beine gelb. Vorderschienen und Vordertarsen bräunlich. ....  | <i>signatus</i> Lw.      |
| — Hinterleib schwarz, Basis breit gelb. Beine ganz gelb. ....   | <i>araneae</i> COQUILL.  |

### *Beschreibung der Arten.*

#### 83. *Gaurax festivus* Lw.

Die typische Art, auf welche LÖEW seine Gattung gründete. Blassgelb. Thoraxrücken glänzend rotgelb, weiss behaart; vorne liegen in der Quere zwei schwarze Flecken, die durch eine schwarze Mittellinie mit einem hinteren dreizackigen Flecken verbunden sind; an den Seiten zwei dunkle Striche; Schulterbeulen gefleckt, auf den Mesopleuren eine schwarze Binde. Schildchen ganz gelb, lang dreieckig mit abgerundeter Spitze, Metanotum glänzend schwarz. Kopf hellgelb; das glänzende gelbe Scheiteldreieck ist oben schwarz gerandet; das dritte Fühlerglied an der Spitze breit schwarz und hell pubescent, Borste deutlich behaart.

Mundborste hell. Augen gross, Backen sehr schmal, Hinterkopf auf der Oberhälfte schwarz. Schwinger hell mit schwarzem Knopf. Hinterleib schwarz. Beine gelb, weiss behaart; Hinterschenkel obenauf mit schwarzem Strich und subapikalem Flecken; Mittel- und Hinterschienen beiderseits gestreift. Flügel etwas grau. 2 mm. lang.

Aus Pennsylvanien (Coll. Mus. Nat. Washington).

84. *Gaurax anchora* Lw. Taf. I. Fig. 4.

Synonyme: *Chlorops ingrata* WILLISTON [teste COQUILLET].

*Elachiptera dispar* WILLISTON [teste COQUILLET].

Thorax glänzend gelb, Rücken sehr kurz weiss behaart; auf letzterem liegt ein breiter brauner Längsstreifen, der sich bis über das Schildchen fortsetzt und vorne mit zwei hakenförmigen Flecken verbunden ist, so dass dadurch die Zeichnung eines Ankers angedeutet wird; mitunter treten noch schwache Seitenstreifen auf. Das Schildchen ist verlängert und hat die Form eines gothischen Spitzbogens mit zwei hellen Endborsten. Brustseiten ganz glänzend gelb ohne Flecken; Metanotum glänzend schwarz. Kopf ganz gelb in allen Teilen; die Stirn ist wie bei allen Arten nur schmal, nicht breiter als ein Auge; das Scheiteldreieck ist nur klein, glänzend schwarz und nur bis zur Stirnmitte reichend; Orbitalborsten deutlich aber zart. Fühler ganz gelb mit einer auf der Wurzelhälfte etwas verdickten schwarzen und deutlich schwarz behaarten Borste. Augen lang, stark pubescent, Backen sehr schmal. Hinterleib gelb, auf der Oberseite mit Ausnahme der ersten beiden Ringe und der äussersten Spitze glänzend schwarz. Beine blassgelb; Vorderschienen und deren Tarsen bräunlich, mitunter sind auch die hinteren Schienen auf der Mitte gebräunt.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Von New York (Coll. Mus. Nat. Washington, Coll. MELANDER).

Anmerkung. OSTEN-SACKEN zog die Fliege aus den Cocons der Motte *Samia cecropia*.

Wenn *Chlorops ingrata* dieselbe Fliege ist, dann leben die Larven auch in Gallen der *Mühlenbergia mexicana*, siehe COQUILLET in: Miscellaneous Results of Entomology Washington 1898. p. 71; ferner berichtet COQUILLET, dass die Fliege aus Eiersäcken von *Corydalus cornutus* gezogen wurde; desgleichen aus den Cocons der Motte *Orgyia leucostigma*.

85. *Gaurax signatus* Lw.

Von derselben gelben Färbung wie die vorigen; auf dem Thoraxrücken liegen auf der Mitte zwei dunklere, an den Seiten zwei hellbraune Längsstreifen, von denen die letzteren vorne und hinten verkürzt sind. Das Schildchen ist deutlich schwarz gestreift; Metanotum glänzend schwarz; auf den Mesopleuren liegt ein glänzend schwarzer

runder Fleck. Kopf ganz gelb, wie bei *Gaurax anchora* Lw. Der Hinterleib ist auf seiner Oberseite schwarz, an der Wurzel und an der Spitze gelb. LOEW schildert die Zeichnung so, als wäre sie durch das Zusammenfliessen dreier breiter Längsstreifen entstanden, von denen der mittlere vorne an der Wurzel, die seitlichen hinten plötzlich abbrechen und verkürzt wären. Beine blassgelb mit gebräunten Vorderschienen und Vordertarsen. Flügel farblos. Die Körpergrösse ist von LOEW nicht angegeben.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Washington).

86. *Gaurax araneæ* COQUILLET.

Ich kenne die Art nicht durch Anschauung, kann daher nur COQUILLET'S Beschreibung geben.

Thorax blassgelb mit vier orangegelben Rückenstreifen, von denen die beiden mittleren auch braun erscheinen. Schildchen mit braunem Mittelstreifen. Brustseiten mit ovalem schwarzen Flecken auf den Mesopleuren, mitunter noch mit kleinerem schwarzen Flecken hinter der Schulterbeule. Kopf ganz gelb, nur der Ozellenhöcker und die Fühlerborste sind schwarz. Hinterleib obenauf schwarz, vorne breit gelb, in Gestalt eines V. Metanotum auf der Mitte braun. Beine ganz gelb; Flügel glashell. 3 mm. lang.

Aus Süd-Kalifornien (Coll. Mus. Nat. Washington).

Anmerkung. Aus den Eiersäcken von *Epeira angulata* und *Lathrodectus mactans* von Dr. DAVIDSON gezogen; desgl. aus den Eiersäcken von *Argiope riparia* HENTZ [teste COQUILLET].

Die Beschreibung ist der von *G. signatus* Lw. ausserordentlich ähnlich, so dass man die Vermutung nicht unterdrücken kann, es könnte die Art *araneæ* vielleicht eine etwas heller gefärbte Variante von *signatus* sein.

87. *Gaurax lancifer* COQUILLET.

Thorax glänzend gelb; der Rücken mit drei rotgelben Längsstreifen und mit schwarzem lanzenförmigen Flecken auf der Hinterhälfte. Schildchen ohne Streifung, fast dreieckig; Mesopleuren mit ovalem schwarzen Flecken, Pteropleuren gewöhnlich auch schwarz gefleckt. Kopf ganz gelb, nur der Ozellenfleck und die Fühlerborste schwarz. Hinterleib auf seiner Oberseite mit Ausnahme der Wurzel schwarz. Beine ganz gelb. Flügel wasserklar. 1½—2 mm. lang.

Aus S. Juan. (Coll. Mus. Nat. Washington).

Anmerkung. Aus Spinnen-Eiersäcken gezogen.

88. *Gaurax montanus* COQUILLET.

Thorax glänzend schwarz, auf den Mesopleuren mit grossem gelben Flecken. Schildchen gelb, an der äussersten Wurzel braun. Kopf schwarz,

Stirn unten gelb. Fühler, Gesicht und Taster gelb. Scheiteldreieck glänzend schwarz bis etwas über die Mitte der Stirn reichend; Fühlerborste dicht schwarz behaart. Hinterleib mit Ausnahme der gelben Wurzel schwarz; Schwingerknopf schwarz. Flügel wasserklar. 2 mm. lang.

Vom Mount Washington und von den White Mountains (Coll. Mus. Nat. Washington).

### 89. *Gaurax ephippium* ZETT.

Das Vorkommen dieser Art wird angezweifelt; ich habe sie daher in der Tabelle nicht berücksichtigt.

## *Elachiptera* MACQ. (1835).

In ALDRICH'S Katalog sind acht Arten aufgezählt:

*Crassiseta formosa* Lw., Berl. Ent. Zeit. VII. Cent. III. 61. (1863).

*Crassiseta costata* Lw., Berl. Ent. Zeit. VII. Cent. III. 62. (1863).

*Crassiseta nigriceps* Lw., Berl. Ent. Zeit. VII. Cent. III. 63. (1863).

*Crassiseta longula* Lw., Berl. Ent. Zeit. VII. Cent. III. 64. (1863).

*Crassiseta nigricornis* Lw., Berl. Ent. Zeit. VII. Cent. III. 65. (1863).

*Crassiseta eunota* Lw., Berl. Ent. Zeit. XVI. Cent. X. 89. (1872).

*Elachiptera dispar* WILLIST., Forbush and Fernald's Rept. on Gypsy Moth. 390.

*Elachiptera flavida* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London 417. (1896).

Von diesen scheiden nach COQUILLET aus: *Elachiptera dispar* WILL. als Synonym von *Gaurax anchora* Lw. Ferner gehört *Elachiptera flavida* zur neotropischen Region und die drei Arten *eunota* Lw., *longula* Lw., *nigricornis* Lw. zur Gattung *Melanochaeta* BEZZI.

Es bleiben also zunächst nur die drei Arten *costata*, *nigriceps* und *formosa* Lw. für unsere Region übrig; es treten hinzu die später publizierte Art *El. bilineata* Ad., sowie zwei neue *nigroscutellata* und *aliena* n.

Die Verteilung dieser Arten, sowohl in der nearktischen, wie neotropischen Region auf die Gattungen *Elachiptera* und *Melanochaeta* ist eine prekäre Sache, da weder die reihenförmige Punktierung des Thoraxrückens, die Form und Skulptur des Schildchens noch die Höckerbildung des letzteren deutliche Grenzen ergeben. Bei den paläarktischen Arten ist die Trennung leichter, hier aber gehen beide Gattungen mehr oder weniger in einander über. Ich habe trotzdem die Trennung beibehalten und sie nach bestem Wissen vorgenommen.

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

1. Thoraxrücken glänzend schwarz, deutlich reihenförmig punktiert. — — 2.
- Thoraxrücken glänzenschwarz, deutlich punktiert, aber nicht reihenförmig. Schildchen mit zwei kleinen deutlichen und zwei undeutlichen Borsten-

- höckern. Fühler rotgelb, Fühlerborste garnicht verdickt und zart pubescent. Beine hell rotgelb; Mittel- und Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte, Mittel- und Hinterschienen auf der Mitte braun. .... *aliena* n. sp.
- Thoraxrücken glänzend rotgelb, undeutlich oder garnicht reihenförmig punktiert. .... 7.
2. Stirne gelb bis rotgelb. .... 3.
- Stirne schwarz. Schildchen mit 2—4 wenig deutlichen Borstenhöckern. Beine rotgelb; Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze, Vorderschienen und Tarsen, sowie die Hinterschienen braun. .... *nigriceps* Lw.
3. Schenkel dicker als gewöhnlich, Hinterschenkel besonders stark. Borstenhöcker am Schildchen klein. 3 mm lang. .... *formosa* Lw.
- Schenkel von gewöhnlicher Stärke. .... 4.
4. Fühlerborste verdickt oder verbreitert, durch kurze Behaarung noch dicker erscheinend. .... 5.
- Fühlerborste dünne, durch zarte Behaarung kaum dick erscheinend, ähnlich wie bei *E. bimaculata* Lw. .... 6.
5. Schildchen verhältnismässig schmal, deutlich länger als an der Wurzel breit, mit 4—6 deutlichen Borstenhöckern. .... *costata* Lw.
6. Schildchen breiter als lang, mit nur 2—4 wenig deutlichen Höckern. .... *bilineata* Ad.
7. Schildchen mattschwarz mit vier Borstenhöckern. Fühlerborste kaum verdickt und schwach behaart. .... *nigroscutellata* n. sp.

### Beschreibung der Arten.

#### 90. *Elachiptera costata* Lw. [*Crassiseta*].

Eine in der Färbung stark schwankende Art.

Thoraxrücken glänzend schwarz, deutlich reihenförmig punktiert mit fahlgelber Behaarung; Brustseiten glänzend; Schildchen etwas matt, stark punktiert, trapezförmig, deutlich länger als breit, mit zwei deutlichen und vier kleineren Borstenhöckern. Kopf gelb; Stirn mit grossem glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Fühler rotgelb mit schwarzer, deutlich verbreiteter Borste, deren Behaarung nur sehr kurz ist; die Borste ist ungefähr  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie das dritte Fühlerglied. Backen gelb bis braun, sehr schmal. Hinterleib schwarz, glänzend, vielfach mit heller Wurzel. Beine rotgelb; Spitze der Vorderschienen nebst Tarsen und die Hinterschienen auf der Mitte etwas braun. Flügel schwach gelbbraunlich mit braunen Adern; die Randader ist im zweiten Abschnitt etwas verdickt.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Variante a) Heller gefärbt, so dass die Brustseiten und die Beine ganz rotgelb sind mit allen Zwischenstufen in der Färbung.

Variante b) Dunkler gefärbt. Stirne und Untergesicht sind

dunkel rotbraun. Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte und Hinterschienen auf der Wurzelhälfte schwarzbraun.

**Anmerkung.** Die Art hat mit unserer paläarktischen *E. cornuta* grosse Ähnlichkeit, die ja auch in der Beinfärbung stark variiert. Das Hauptunterscheidungsmerkmal auch von den übrigen Arten bleibt aber immer die schmale lange Form des Schildchens und die breite nur äusserst kurz behaarte Fühlerborste.

COQUILLET berichtet in: *Miscellaneous Results of Entomology* Washington 1896. p. 72, dass die Larve gefunden sei in Weizen, Gerste und in den Wurzeln einer Gartenrübe und zwar an fauligen Stellen derselben.

Von Chicago, Columbia, Massachusetts, Texas, Illinois, Pennsylvania (Coll. Mus. Nat. Hung., MELANDER et ALDRICH).

#### 91. *Elachiptera bilineata* ADAMS.

Thorax glänzend schwarz; Rücken mit stark punktierten und breiten Streifen; das Schildchen ist halbkreisförmig bis trapezförmig, stark punktiert mit vier nur schwach entwickelten Borstenhöckern. Kopf gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz, nicht so gross wie bei der vorigen Art. Fühler rotgelb, drittes Glied von fast kreisförmiger Gestalt mit wenig verdickter und nur sehr kurz behaarter Fühlerborste; sie hat Ähnlichkeit mit der der paläarktischen Art *E. bimaculata* Lw. Hinterleib schwarzbraun mit hellerer Wurzel. Beine rotgelb, entweder ganz rotgelb oder mit bräunlichen Vordertarsen und unbestimmter Fleckung auf der Mitte der Hinterschenkel und Hinterschienen; ebenso variabel in der Beinfärbung wie die vorige Art. 2½ mm. lang.

Von Washington und Moscow, Idaho (Coll. MELANDER), von Kalifornien (Coll. ALDRICH).

**Anmerkung.** Die Ähnlichkeit mit *cornuta* FALL. ist auch hier gross; die Unterschiede liegen für *bilineata* darin, dass das dritte Fühlerglied eine kreisförmige Form hat, während bei *cornuta* die Breite grösser ist als die Länge; ferner ist die Fühlerborste bei *bilineata* erheblich dünner.

Einige Exemplare variieren auch in der Dicke der Fühlerborste und nehmen dann eine Mittelstellung ein zwischen der breiten Borste von *costata* Lw. und der wenig oder fast nicht verdickten Borste der normalen *bilineata* ADAMS ein, ohne sonst in irgend einer Weise abzuweichen.

#### 92. *Elachiptera formosa* Lw. [*Crassiseta*].

Thoraxrücken glänzend schwarz mit sehr breit ausgedehnten punktierten Streifen, die von hinten besehen, eine aschgraue Färbung annehmen, so dass der Rücken wie gestreift aussieht. Schildchen flach,

nicht besonders gross, stark punktiert, nicht länger als breit, mit vier kleinen Borstenhöckern. Behaarung kurz weisslich. Brustseiten glänzend. Kopf gelb; Stirn mit mittelgrossem, ungefähr  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge erreichenden, glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Fühler rotgelb mit schwach verbreiteter und sehr kurz behaarter Borste. Hinterleib glänzend braun. Beine rotgelb; alle Schenkel, namentlich aber die Hinterschenkel deutlich verdickt; auch die Hinterschienen sind etwas dicker als gewöhnlich; Vordertarsen ganz und die hinteren Tarsen an der Spitze braun. 3 mm. lang.

Von Columbia (Coll. Mus. Nat. Washington), 1 Exemplar in der Sammlung des Wiener Hofmuseums aus N.-Amerika ohne speziellere Ortsangabe (Coll. WINTHEM).

93. *Elachiptera nigriceps* Lw. [*Crassiseta*].

Thorax glänzend schwarz, auf dem Rücken deutlich reihenförmig punktiert, fahlgelb behaart; das Schildchen ist etwas länger als breit, wenn auch nicht so lang wie bei *E. costata* Lw., mit 4—6 kleinen Borstenhöckern. Brustseiten glänzend schwarz. Kopf schwarz, die Stirn mit glänzend schwarzem sehr grossen Scheiteldreieck. Fühler rot; drittes Glied mit schwach verbreiteter und sehr kurz behaarter Borste. Beine rostgelb; Vordertarsen, Hinterschenkel an der Spitzenhälfte, Hinterschienen und Tarsen schwarzbraun. Flügel fast farblos, Ränder nicht verdickt.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Chicago, Massachusetts (Coll. MELANDER), aus Pennsylvania (Coll. Mus. Washington), New York, Illinois und Pennsylvania (Coll. Mus. Nat. Hung.).

Anmerkung. Die Fliege entwickelte sich nach COQUILLETT l. c. p. 72 aus einer Wasserlilie, die mit Larven von *Pyrausta penitalis* besetzt war, welche in den Stengeln und Samenschoten minierten. Larven wurden ferner gefunden in einem gallenartigen Auswuchs an den Stengeln einer Wasserlilie. Die Fliege entwickelte sich ferner aus verfaulten Wasserlilien, desgleichen aus *Panicum crusgalli* und aus Gerste.

94. *Elachiptera nigroscutellata* n. sp.

Thorax glänzend gelb, weiss behaart, mit etwas undeutlicher schwarzer Mittellinie ohne reihenförmige Punktierung, vorne am Halsansatz glänzend schwarz. Schildchen mattschwarz, stark punktiert mit vier gelben Borstenhöckern. Kopf ganz gelb; Scheiteldreieck glänzend, klein, nicht über die Stirnmitte hinausreichend; Ozellenhöcker schwarz. Fühler gelb, Borste schwarz, kaum etwas verdickt mit sehr kurzer Behaarung. Hinterleib braun, an der Wurzel gelb. Beine ganz gelb. Flügel blassbräunlich. 2 mm. lang.

1 Exemplar im Wiener Hofmuseum (Coll. WINTHEM) aus Nordamerika ohne speziellere Angaben.

95. *Elachiptera aliena* n. sp.

Eine sehr interessante Art. Nach ihrem ganzen Körperbau und speziell nach der Ausbildung des Schildchens muss man sie zu *Elachiptera* stellen; die sonst gewöhnliche reihenförmige Punktierung des Rückens ist hier verschwunden, aber diese fehlt auch schon bei den beiden rotgelben Arten; dazu tritt nun noch als weitere Ausnahme das Fehlen jeglicher Verdickung der Fühlerborste; sie ist auch nicht einmal kräftig zu nennen, wie dies bei der etwas ähnlich konstruierten *Melanochaeta dicipiens* Lw. doch wenigstens der Fall ist, sondern ganz und gar dünne und nur schwach pubeszent. Eine neue Gattung daraus zu machen verbieten die allmählig hervortretenden Übergangsformen, sowohl in der Verdickung der Borste als in der Skulptur des Thoraxrückens. Diese Art kann aber auch ruhig in der Gattung als äusserstes Glied bleiben, wenn wir uns nur zu der Ansicht aufschwingen wollen, dass Gattungen, deren Begriff und Begrenzung wir uns selbst schaffen, doch keine unveränderliche Grösse darstellen.

Thorax schwarz, der Rücken durch dichte Punktierung nur wenig glänzend; Behaarung zart fahlgelb; auf dem trapezförmigen, flachen und deutlich skulptierten Schildchen stehen am Rande zwei kleine aber noch sehr wohl erkennbare Borstenhöcker an den Ecken und daneben zwei etwas kleinere undeutlichere. Brustseiten glänzend. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz. Stirn vorne gelb, hinten braun. Scheiteldreieck glänzend schwarz und gross, bis nahe an die Fühler reichend. Fühler rotgelb mit zarter pubeszenter Borste. Taster gelb. Backen schmal, verdunkelt, jedoch am Augenrande aschgrau bestäubt. Hinterleib glänzend schwarz, äusserste Wurzel und der Bauch gelblich. Beine mit allen Hüften hellrotgelb; Mittelschenkel und Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte schwarz; diese Färbung reicht an den Hinterschenkeln noch etwas über die Mitte hinaus und tritt ganz ohne Übergänge unvermittelt auf; die Mittel- und Hinterschienen tragen auf ihrer Mitte eine braune Binde. Flügel farblos mit hellen Adern. 2 mm. lang.

1 Exemplar von Massachusetts, Woods Hole, Juli (Coll. MELANDER).

*Melanochaeta* BEZZI (1906).

(Siehe Chloropidæ I. p. 125.)

Von den bei *Elachiptera* MACQ. und ALDRICH's Katalog genannten Arten sind, wie bereits bei *Elachiptera* erwähnt, folgende in unserem Sinne zu *Melanochaeta* zu rechnen: *Crassiseta eunota* Lw., *nigricornis* Lw.

und *longula* Lw.; ferner gehört hierher *Oscinis decipiens* Lw., diesen kann ich noch zwei neue Arten hinzufügen.

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

1. Thoraxrücken schwarz, mehr oder weniger glänzend. .... 2.  
 — Thoraxrücken schmutzig rotgelb, auf dem Rücken mit drei schwarzbraunen, vorne zusammenstossenden Längsstreifen. Scheiteldreieck glänzend schwarz. Fühler ganz schwarz, Borste dick und deutlich pubeszent. Beine rotgelb, Vorderschienen und alle Tarsen schwarz. .... *eunota* Lw.
2. Scheiteldreieck glänzend schwarz. .... 3.  
 — Scheiteldreieck matt, bleiglänzend. Thoraxrücken wenig glänzend, nicht reihenförmig punktiert. Fühlerborste wenig verdickt. .... *longula* Lw.
3. Fühler ganz schwarz. .... 4.  
 — Fühler rotbraun. Thoraxrücken reihenförmig punktiert. Fühlerborste schwach verdickt und behaart. Beine rotgelb. Spitze der Hinterschenkel, Hinter- und Vorderschienen und Vordertarsen braun. .... *intermedia* n. sp.  
 — Fühler rotgelb, Wurzelglieder oben braun. Thoraxrücken reihenförmig punktiert. Fühlerborste nicht verdickt, aber deutlich behaart. Beine rotgelb; Schenkel auf der Mitte mehr oder weniger braun; Vorder- und Hinterschienen gewöhnlich braun gestreift. Tarsen an der Spitze braun.  
*decipiens* Lw.
4. Thoraxrücken bräunlich bereift, unpunktiert. Brustseiten glänzend gelb. Stirn gelb. Fühlerborste dick und deutlich behaart. Beine gelb, Hinter- und Vorderschienen, Hinter- und Vordertarsen schwarz. *melampus* n. sp.  
 — Thoraxrücken glänzend schwarz ohne Bereifung und ohne Punktierung; Brustseiten glänzend schwarz. Fühlerborste schwach verdickt, aber deutlich pubeszent. Beine rotgelb, Spitze der Schenkel so wie alle Schienen und Tarsen schwarzbraun. .... *nigricornis* Lw.

### *Beschreibung der Arten.*

#### 96. *Melanochæta eunota* Lw. [*Crassiseta*].

Thorax und Schildchen schmutziggelb, glänzend, mit drei nicht immer deutlichen schwärzlichen, vorne am Halse zusammenstossenden Längsstreifen, ohne reihenförmige Punktierung. Schildchen gewölbt, unpunktiert mit zwei längeren schwarzen Borsten. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz; Scheiteldreieck glänzend schwarz mit gelben Wurzecken, bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reichend. Fühler ganz schwarz, gross, mit verdickter oder verbreiteter deutlich pubeszenter Fühlerborste. Backen gelb, nicht ganz so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib glänzend schwarzbraun, an der Wurzel mitunter heller. Beine rotgelb,

Vorderschienen und alle Tarsen braun. Flügel schwach graubräunlich. 2—2 $\frac{1}{2}$  mm lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Nat. Washington), aus Moscow, Idaho und aus Illinois (Coll. MELANDER et ALDRICH).

97. *Melanochæta longula* Lw. [*Crassiseta*].

Thorax und Schildchen schwarz; der Rücken dicht punktiert, aber ohne Reihenbildung, etwas flach, mit einem grauen Anflug und heller Behaarung dunkelgrau erscheinend, kaum etwas glänzend. Schildchen etwas flach mit feinen schwarzen Borsten; Brustseiten mit Ausnahme der Mesopleuren glänzend schwarz. Kopf rotbraun; Scheiteldreieck fast mattschwarz mit Bleiglanz, gross, bis nahe an die Fühler heranreichend. Fühler rot, bis rotbraun, Spitze des dritten Gliedes verdunkelt, mit schwarzer mässig verdickter und kurz pubeszenter Borste. Backen schwarz, die Augenränder weiss bereift; Taster rot. Hinterleib glänzend pechschwarz. Beine gelb; Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte mit einem deutlichen, die vorderen Schenkel mit einem schwächeren braunen Streifen auf der Oberseite; Vorder- und Hinterschienen mit Ausnahme der Wurzel und die Vordertarsen schwarzbraun. Flügel fast wasserklar. 2 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Columbia (Coll. Mus. Nat. Washington), aus Massachusetts, New Bedford und Chicago (Coll. MELANDER), aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH), aus Pennsylvania (Mus. Nat. Hung.).

Anmerkung. COQUILLET berichtet in den Miscellaneous Results of Entomology, Washington 1898, p. 72, dass man die Entwicklung dieser Fliege beobachtet hat aus Larven, die in verschiedenen Pflanzen als Weizen, Gerste und *Panicum crus galli* lebten.

98. *Melanochæta nigricornis* Lw.

Thoraxrücken und Schildchen glänzend schwarz ohne reihenförmige Punktierung, mit dunkler Behaarung. Schildchen gewölbt. Kopf schwarz, matt, Hinterkopf glänzend. Stirn mit glänzend schwarzem, sehr grossen, bis an die Fühler reichenden Scheiteldreieck. Fühler ganz schwarz, Fühlerborste nur mässig verdickt, aber mit deutlicher Pubeszenz. Beine nebst Hüften rotgelb; Schenkel nur mit schwachem braunen Längswisch an der Spitze, Schienen und Tarsen schwarzbraun. Flügel schwach grau. 2 $\frac{1}{4}$  mm. lang.

Aus Pennsylvanien (Coll. Mus. Nat. Washington).

Anmerkung. Die Larven leben nach COQUILLET l. c. im Weizen.

99. *Melanochæta intermedia* n. sp.

Glänzend schwarz, Thoraxrücken deutlich reihenförmig punktiert und flach gedrückt; Behaarung kaum sichtbar. Schildchen flach, matt, skulptiert mit zwei Borsten; Brustseiten glänzend. Kopf rotbraun. Stirn

vorne rotgelb. Scheiteldreieck glänzend schwarz, von mittlerer Grösse, nicht ganz bis zu den Fühlern reichend. Fühler rot, drittes Glied an der Endhälfte verdunkelt mit schwarzer wenig verdickter, pubeszenter Borste. Backen schmal schwarz. Hinterleib glänzend schwarz. Beine rotgelb; Hinterschenkel an der Spitzenhälfte, Mittel- und Vorderschenkel auf der Oberseite braun. Vorder- und Hinterschienen mit Ausnahme der Wurzel und die Vordertarsen schwarzbraun. Flügel fast farblos, Adern an der Wurzel blassgelb, weiterhin braun.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Pennsylvanien (Coll. MELANDER, 2 Exemplare).

Anmerkung. Beide Exemplare sind in der Ausbildung der Fühlerborste nicht ganz normal: das eine Exemplar hat zwei gleich gebildete Fühlerborsten, die ausser dem gewöhnlichen Wurzelgliede und dem Endgliede noch ein zweites deutlich abgeschnürtes Endglied zeigen, das ebenso lang ist wie das Wurzelglied selbst; das zweite Exemplar zeigt eine normale Fühlerborste, etwas verdickt und behaart, die zweite ist im Endteil spatelförmig verbreitert und an der Spitze schräg abgeschnitten.

100. *Melanochæta melampus* n. sp.

Thorax glänzend gelb, der Rücken schwarz mit zartem braunen Reife ohne Punktierung; Schildchen und Schulterbeulen rostgelb. Brustseiten mit schwarzbraunen Flecken. Kopf gelb, Scheiteldreieck glänzend schwarz, nicht viel über die Stirnmitte hinausreichend. Fühler ganz schwarz, drittes Glied gross mit schwarzer verdickter und stark pubeszenter Borste. Backen gelb von halber Fühlerbreite, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib glänzend schwarz, an der Wurzel und am Bauche heller. Beine und Schenkel mit unbestimmter Bräunung der Oberseite; Hinter- und Vorderschienen und alle Tarsen schwarz. Flügel etwas grau mit braunen Adern.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar von Collins, Idaho, August (Collect. MELANDER).

101. *Melanochæta decipiens* Lw. [*Oscinis*].

LOEW hat diese Art als *Oscinis* beschrieben; er macht aber darauf aufmerksam, dass sie in ihrer Formgebung mit Ausnahme der Fühlerborste ganz an *Crassiseta* erinnere; er hätte noch hinzufügen können: auch mit Ausnahme der Schildbeborstung, die LOEW sicher angegeben hätte, wenn solche wie bei *Elachiptera* oder den echten *Crassiseta*-Arten vorhanden gewesen wäre. Der Unterschied zwischen *Elachiptera* und *Melanochaeta*-Arten, den wir heute aufgestellt haben, war LOEW damals nicht geläufig und bekannt, da unsere beiden paläarktischen *Melanochaeta*-Arten *pubescens* THALH. und *aterrima* STROBL ja erst viel später entdeckt wurden; auch hatte LOEW die grosse Variabilität dieser Arten hinsichtlich der Fühlerborsten Dicke noch nicht kennen gelernt; er

konnte sich nicht vorstellen, dass diese Art *decipiens* mit der nicht oder kaum verdickten Fühlerborste trotzdem eine *Crassiseta* sein könne. Was würde er gesagt haben, wenn er die von mir aufgefundene Art *Elachiptera aliena* gesehen hätte?

Thorax glänzend schwarz, deutlich reihenförmig punktiert; Schildchen flach, deutlich skulptiert. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz; Scheitel-dreieck von mittlerer Grösse, glänzend schwarz. Fühler ockergelb, Wurzelglieder und das dritte Glied auf der Oberseite gebräunt, Fühlerborste etwas kräftig, nicht eigentlich verdickt, aber deutlich schwarz pubeszent; Backen von mittlerer Breite, oberer innerer Mundrand schwarz. Rüssel und Taster gelb. Hinterleib glänzend schwarz. Beine nebst Vorderhüften rotgelb; Schenkel auf der Mitte breit braun; Vorder- und Hinterschienen meist braun gestreift, Tarsen an der Spitze braun. Flügel schwach gelbgraulich, dritte und vierte Längsadern parallel.  $2\frac{1}{4}$  mm. lang.

Aus Sitka [SAHLBERG] (Collect. Mus. Nat. Washington).

Anmerkung. Ähnlichkeit ist mit *M. intermedia* vorhanden, aber die Fühlerborste ist wesentlich anders gestaltet und die Beine anders gefärbt.

**Hippelates** Lw. (1872.)

*Opetiophora* Lw. (1872.)

*Siphomyia* WILLIST. (1896.)

In ALDRICH's Katalog sind folgende Arten aufgezählt:

*bicolor* COQUILL., Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 48. (1898).

*capax* COQUILL., Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 48. (1898).

*convexus* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. IX. Cent. VI. 94. (1865).

*dorsalis* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. X. Cent. VII. 75. (1866).

*dorsatus* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London. 419. (1896).

*equalis* WILLIST., Trans. Ent. Soc. Loudon. 419. (1896).

*eulophus* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. XVI. Cent. X. 88. (1872).

*flavipes* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. IX. Cent. VI. 95. (1865).

*genalis* THOMS., Eugen. Resa, 608. (1868).

*nobilis* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 67. (1863).

*pallidus* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. IX. Cent. VI. 93. (1865).

*plebejus* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 68. (1863).

*plumbella* WIED., Zweifl. II. 574. [*Homalura*] (1830).

Lw., Monogr. N.-Amer. Dipt. I. 46. [*Siphonella*] (1862).

*proboscideus* WILL., Trans. Ent. Soc. London. 418. (1896).

*pusio* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. XVI. Cent. X. 87. (1872).

*scutellaris* WILL., Trans. Ent. Soc. London. 420. (1896).

*stramineus* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. XVI. Cent. X. 90. [*Opetiophora*] (1872).

*tener* COQUILL., Proceed. U. St. N. M. XXII. 265. (1900).

Von diesen 18 Arten scheiden zunächst aus:

*Hippelates eulophus* Lw. als Type der Gattung *Ceratobarys* COQUILL.  
*Homalura plumbella* WIED., deren Type in Museum zu Kopenhagen nicht mehr existiert und die nach LOEW eine *Siphonella* gewesen sein soll.

Von den übrigen gehören der *nearktischen Region* an:

*H. bicolor* COQUILL., *capax* Coq., *convexus* Lw., *flavipes* Lw., *genalis* THOMS., *nobilis* Lw., *plebejus* Lw., *pusio* Lw. und *stramineus* Lw., zusammen 9 Arten.

Der *neotropischen Region* die Arten:

*dorsatus*, *proboscideus*, *equalis*, *scutellaris* WILLIST. und *dorsalis*, *pallidus*, *tener* COQUILL., *convexus*, *flavipes* Lw., die beiden letzten Arten beiden Regionen.

Zu diesen 9 nearktischen Arten treten noch als später beschriebene hinzu:

*Hippelates microcentrus* COQUILL., *Invertebrata pacifica*. Vol. I. p. 28. Reports on Californian and Nevadan Diptera (1904).

*Hippelates splendens* AD., *Kansas Univ. Sc. Bull.* II. Nr. 14. 453. (1904).

*Hipp. pusio* Lw. ist nur eine dunklere Varietät von *flavipes* Lw., ebenso kann ich *splendens* AD. nicht von *pusio* Lw. unterscheiden. Vier neue Arten konnte ich den bekannten hinzugesellen.

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. Thoraxrücken glänzend schwarz bis braun. ....   | 2.                      |
| — Thoraxrücken matt braungrau, deutlich linienförmig punktiert. ....   | 9.                      |
| — Thoraxrücken gelb. ....  | 11.                     |
| 2. Beine ganz gelb. ....   | 3.                      |
| — Beine gelb und schwarzbraun gezeichnet. ....   | 4.                      |
| 3. Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis zu den Fühlern reichend mit konkaven Seiten. Hinterleib gelb mit schwarzen Mittelflecken und Seitenstreifen. ....   | <i>bicolor</i> COQUILL. |
| — Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis zu $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ der Stirnlänge reichend mit graden Seiten. Stirn zum grössten Teil schwarz, nur vorne rot. Hinterleib glänzend schwarz mit gelblicher Wurzel. Hinterschienendorn deutlich vor der Schienenspitze ansetzend. .... | <i>flavipes</i> Lw.     |
| — Scheiteldreieck bis zur Mitte der Stirn glänzend schwarz, die Spitze glänzend gelb, fast bis zu den Fühlern reichend. Gesicht und Fühler blassgelb. Hinterleib glänzend schwarz, der erste Ring zum Teil rötlich. Hinterschienendorn deutlich vor der Schienenspitze ansetzend. ....       | <i>partitus</i> n. sp.  |
| 4. Thoraxrücken mit Schildchen und Brustseiten schwarz. ....   | 5.                      |
| 5. Fühler ganz schwarz. ....   | 6.                      |

- Fühler rotgelb, drittes Glied nur zum Teil schwarz oder braun. .... 8.
6. Fühlerborste nur mikroskopisch pubeszent. .... 7.
- Fühlerborste deutlich behaart; drittes Fühlerglied gross, deutlich pubeszent; Gesicht und Backen weisslich. Thoraxrücken ausserordentlich fein punktiert und weitläufig schwarz behaart. Brustseiten matt aschgrau. Hinterleib matt schwarzbraun. Beine schwarzbraun, nur die äussersten Kniespitzen rostgelb. Flügel schmal, bräunlich. .... *longulus* n. sp.
7. Thoraxrücken durch feine braune Bereifung erzfärbig schimmernd. Brustseiten glänzend schwarz. Pteropleuren und Mesopleuren zum Teil matt aschgrau. Hinterleib glänzend schwarz. Beine schwarzbraun, Kniee und Metatarsen rostgelb. 1½—2 mm. lang. .... *microcentrus* COQUILL.
- Thoraxrücken schwach glänzend schwarz, ohne Bereifung. Beine schwarzbraun, Wurzel der Schenkel und Schienen gelb. 3 mm. lang.  
*capax* COQUILL.
8. Beine überwiegend gelb. Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte mehr oder weniger braun. Hinterschienendorn deutlich *vor* der Spitze ansetzend. Hinterleib schwarz, an der Wurzel gelb. .... *flavipes* var. *pusio* Lw.
- Beine überwiegend gelb, nur die Schenkel auf der Mitte braun. Schienendorn *vor* der Spitze einsetzend. Hinterleib gelb mit braunen Vorderrandsbinden. .... *lituratus* n. sp.
- Beine überwiegend schwarzbraun; Wurzel der Schenkel und Schienen, Tarsen zum Teil rostgelb. Hinterschienendorn nur klein, dicht an der Schienenspitze ansetzend. .... *convexus* Lw.
9. Scheiteldreieck klein, matt braungrau. .... 10.
- Scheiteldreieck glänzend braun, bis zur Mitte der Stirn reichend. Stirn und Fühler rotgelb, drittes Glied schwarzbraun. Hinterleib braun. Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun. .... *genalis* THOMS.
10. Scheiteldreieck auf der Mitte mit einer glänzend schwarzen Linie; Stirn und Fühler rotgelb. Hinterleib schwarz, jedoch erster und zweiter Ring, sowie die Hinterrandssäme der übrigen Ringe gelblich. Brustseiten unten glänzend schwarz. Rüssel nicht sehr lang. .... *nobilis* Lw.
- Scheiteldreieck ohne glänzende Linie auf der Mitte. Stirn und Fühler gelb, drittes Glied braun. Hinterleib schwarzbraun mit gelben zackigen Hinterrandsbinden. Brustseiten mattgrau. Rüssel lang. .... *plebejus* Lw.
11. Thoraxrücken mattgelb mit drei roten Striemen. Scheiteldreieck mattgelb, ziemlich gross, unbestimmt begrenzt. Stirn und Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun. Hinterleib gelb mit schmalen schwarzen Vorderrandsbinden. Legeröhre des ♀ hornartig vortretend. Beine gelb. 2½ mm. lang.  
*stramineus* Lw.
- Thoraxrücken gelb, schwach glänzend mit drei etwas dunkleren punktierten eingedrückten Linien. Scheiteldreieck klein, nur bis zur Mitte der Stirn reichend. Hinterleib braun mit gelben Hinterrandsäumen. Stirn und Fühler gelb. Legeröhre einfach. Beine gelb. Hinterschienendorn etwas *vor* der Schienenspitze einsetzend. .... *impessus* n. sp.

*Beschreibung der Arten.*

102. *Hippelates bicolor* COQUILL.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz; letzteres halbkreisförmig, breiter als lang. Kopf schwarz, Stirn am vorderen Rande rotgelb. Scheiteldreieck glänzend schwarz mit konkaven Seitenrändern, bis fast an die Fühler reichend. Fühler, Gesicht, Backen und Taster gelb, drittes Fühlerglied an der Spitze braun mit schwarzer Borste, nierenförmig,  $1\frac{1}{2}$ -mal so hoch wie lang; Mundrand ohne Börstchen. Hinterleib gelb, häufig mit schwarzen Mittelflecken und Seitenstreifen. Beine gelb, Flügel farblos. 2 mm. lang.

Aus Florida, Lake Worth (Coll. Mus. Nat. Washington).

103. *Hippelates flavipes* Lw. Synonym: *pusio* Lw., *pallipes* Lw. (*Oscinis*)?

Thorax ganz glänzend schwarz, nur das Schildchen ist durch stärkere Punktierung etwas matter; der Thoraxrücken hat sehr feine reihenförmige Punktierung, die in der Reihe der Dorsozentralborsten doppelt steht; zwischen diesen sieht man gewöhnlich nur 3 Haarreihen, selten etwas mehr; die Behaarung ist kurz fahlgelb. Kopf schwarz am Hinterkopf und am oberen Teil der Stirn, Vorderrand derselben rotgelb. Scheiteldreieck glänzend schwarz, gross, fast bis zu den Fühlern reichend. Gesicht rot bis schwärzlich, Mundrand fast immer rotgelb; Taster gelb; Fühler desgleichen, das dritte Glied jedoch am Vorderrande mehr oder weniger braun, mitunter ganz braun, Borste mikroskopisch pubeszent. Backen gelb bis schwarz, reichlich so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib schwarz mit gelblicher Wurzel, mitunter sind auch Mittelringe gelb. Beine rotgelb; der Hinterschienendorn ist etwa um die Endstärke der Schiene von der Schienenspitze entfernt. Flügel glashell mit blassbraunen Adern.  $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{4}$  mm. lang.

Eine weit verbreitete, in Grösse und Farbe sehr veränderliche Art, die sowohl in Nord-Amerika als auch Zentral-Amerika allenthalben vorkommt.

Variante: *pusio* Lw. = *flavipes* WILLIST. var. = *splendens* ADAMS. verosimiliter. = *pallipes* Lw. (*Oscinis*)? teste ALDRICH = *Hippelatinus calcaratus* ENDERL.

Ich habe die als *H. pusio* Lw. bestimmten Exemplare in der Sammlung von ALDRICH, MELANDER, BEZZI sowie des Ungar. Nat. Museums verglichen und finde ausser der dunkleren Färbung, die sich namentlich an den Beinen in der verschiedensten Ausdehnung zeigt, keine Unterschiede von *flavipes* Lw. Die Beine sind meist überwiegend rotgelb, Schenkel und Hinterschienen mit mehr oder weniger breiten braunen

Binden; Schienen und Tarsen bleiben meist ganz rotgelb; der Schienendorn hat die gleiche Länge und Stellung wie bei *flavipes*.

**Anmerkung.** WILLISTON beschreibt diese Varietät ausführlich in seinen Diptera of St. Vincent, Cuba p. 420 (1896) und sicher hat er dieselbe Varietät vor sich gehabt wie ich sie hier schildere. Am Schlusse erwähnt er noch einer zweiten Varietät, bei denen die Beine mit Ausnahme der Tarsen und die Fühler ganz schwarz sind. Ob diese Exemplare auch noch zu *flavipes* gehören, vermag ich von hier aus nicht zu entscheiden, es wird dies zweifelhaft sein. COQUILLETT bezweifelt in: Diptera from Puerto Rico, Proceed. Nat. Mus. XXII. 265 (1900), dass WILLISTON die richtige *flavipes* Lw. beschrieben habe; soweit COQUILLETT die zuletzt erwähnte Varietät meint, teile ich seine Ansicht.

#### 104. *Hippelates partitus* n. sp.

Thorax glänzend schwarz, der Rücken etwas weitläufiger und sparsamer reihenförmig punktiert als bei *flavipes* Lw.; auch das Schildchen ist etwas matter und schwächer punktiert, die Behaarung etwas kürzer. Der Hauptunterschied liegt in der Kopffärbung; Hinterkopf und die halbe obere Stirn sind glänzend schwarz, alles übrige am Kopf mit Fühlern und Backen ist ganz blassgelb und die Trennung zwischen schwarz und hellgelb ist schroff ohne Uebergang. Das Scheiteldreieck ist gross, hat oben volle Stirnbreite und reicht bis zum Vorderrande der Stirn, ist aber nur bis zur halben Stirnlänge glänzend schwarz, weiter unten glänzend gelb. Hinterleib glänzend schwarz; auf dem zweiten Ringe liegen oben ein oder 2 gelbe Fensterflecken; der Bauch ist ganz blassgelb, die Beine desgleichen; der Schienendorn ist nicht besonders lang, aber ähnlich wie bei *flavipes* ein Stück von der Spitze entfernt. Flügel wasserklar.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Alabama (Collect. ALDRICH).

#### 105. *Hippelates longulus* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen glänzend schwarz, jedoch mit sehr feiner brauner Pubeszenz, sehr fein und undeutlich reihenförmig behaart. Haare dunkel. Schulterbeulen und Brustseiten matt aschgrau bestäubt. Schwinger gelb. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz. Stirn matt dunkelrotbraun, an der vorderen Kante rotgelb. Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, nicht ganz bis zum Stirnvorderrande reichend. Fühler schwarz, drittes Glied gross mit stumpfer Oberecke, deutlich etwas pubeszent mit zarter deutlich behaarter Borste. Gesicht und Backen weissgelb, letztere nicht ganz so breit wie das dritte Fühlerglied; Mundrand mit 2 deutlich feinen Borsten; Taster gelb, Rüssel dick mit etwas verlängerten Sauglappen und ganz schwarz. Hinterleib ziemlich matt, braun, am Bauche vorne gelb. Beine fast ganz schwarzbraun, äusserste Kniespitzen

der vorderen Beine rostgelb; der Schienendorn steht dicht an der Spitze der Schiene und ist nicht besonders gross. Flügel schmal, deutlich etwas gebräunt mit dicken braunen Adern; dritte und vierte Längsadern schwach divergierend. 2 mm. lang.

← 1 Exemplar aus Kanada (Coll. ALDRICH).

106. **Hippelates microcentrus** COQUILL.

Thoraxrücken und Schildchen glänzend schwarz, durch feine Bestäubung von erzfärbigem Schimmer mit zarter reihenförmiger schwarzer Behaarung; Brustseiten stark glänzend, jedoch die Pteropleuren und ein Teil der Mesopleuren matt braun; Schwinger gelb. — Hinterkopf schwarz, Stirn oben matt dunkelbraun, vorne rotbraun; Scheiteldreieck glänzend schwarz, breit und von  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge. Fühler ganz schwarz, drittes Glied ziemlich gross mit mikroskopisch pubeszenter Borste; Gesicht, Taster, Backen zum Teil gelbbraun, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib glänzend schwarz. Beine schwarzbraun, Kniee und Metatarsen rostgelb bis rostbraun; Schienendorn nicht lang, an der Schienenspitze ansetzend. Flügel fast wasserklar.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Kalifornien, Pacific Grove, Mai (Coll. Mus. Nat. Washington und Coll. ALDRICH).

107. **Hippelates capax** COQUILL.

Ich kenne diese Art nicht und kann nur COQUILLET's Beschreibung geben.

Thorax und Schildchen schwarz, etwas glänzend. Kopf schwarz; Stirn an der Vorderkante, Gesicht und Taster gelb; Scheiteldreieck glänzend schwarz mit konvexen Seiten von  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge. Fühler schwarz mit pubeszenter Borste; Mundrand mit deutlichen Vibrissen. Beine dunkelbraun, Wurzel der Schenkel und Schienen gelb. Flügel wasserklar. 3 mm. lang.

Von N. Illinois, Oktober (Collect. Mus. Nat. Washington).

108. **Hippelates convexus** Lw.

Thoraxrücken stark glänzend ohne Bestäubung; Punktierung fein und reihenförmig; Behaarung kurz. Schildchen kaum etwas matter. Brustseiten glänzend, nur unter den Flügelwurzeln etwas matt. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz, Stirn vorne rostgelb, Scheiteldreieck breit, glänzend schwarz,  $\frac{3}{4}$  der Stirnlänge erreichend, mit konvexen Seitenrändern und vorne abgerundet. Fühler rot bis schwarz; das dritte Glied hat häufig nur an der Wurzel einen roten Flecken, Borste nur mikroskopisch pubeszent. Gesicht und Backen weissgelb, letztere reichlich so breit wie das dritte Fühlerglied; Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib glänzend schwarz, mitunter an der Wurzel etwas heller. Beine mit Schenkeln schwarz, Vorderschenkel mitunter rostgelb,

Wurzel der Schenkel und Schienen desgleichen; Tarsen mit Ausnahme der Wurzel braun; Schienendorn nur kurz und an der Spitze selbst. Flügel wasserklar.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Pennsylvanien; Tifton, Ga. (Coll. MELANDER.)

Nach COQUILLET fand man die Larven in Zuckerrohr-Stengeln.

109. **Hippelates genalis** THOMS.

Von rostroter Grundfarbe; Thoraxrücken und Schildchen matt dunkel braungrau, ersterer mit 3 feinen etwas eingedrückten Linien, kurz schwarz behaart, letzteres am Rande gelb ohne längere Randborsten; Schulterbeulen gelbbraun; Brustseiten glänzend schwärzlich, fein hell pubeszent. Kopf gelb; Stirn rotgelb, gleichbreit, so breit wie ein Auge mit kleinem glänzend braunen Scheiteldreieck, das am Scheitel nur die halbe Breite einnimmt und nur bis zur Stirnmitte reicht. Augen gross kreisrund, nackt. Fühler gelb, drittes Glied schwarzbraun mit nackter Borste. Taster gelb, oberer innerer Mundrand geschwärzt. Rüssel lang dünne mit langen geknieten Saugflächen wie bei einer *Siphonella*. Backen gelb, sehr schmal, nicht breiter als das halbe dritte Fühlerglied; Hinterkopf auf der Mitte verdunkelt. Hinterleib braun. Beine rotgelb; Hinter-Schenkel und Schienen auf der Mitte etwas gebräunt; Hinterschienen mit einem langen schwarzen gekrümmten Dorn, dessen Spitze bis zur Mitte des Metatarsus reicht und dessen Wurzel nicht an der Spitze, sondern schon etwas vor derselben beginnt.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Kalifornien. Type im Reichsmuseum Stockholm.

110. **Hippelates nobilis** Lw.

Thoraxrücken von schwarzer Grundfarbe, aber ganz dicht graubraun bestäubt; aus der dichten Punktierung treten 3 etwas vertiefte Längslinien hervor; die Behaarung ist kurz, aber deutlich fahlgelb; Schildchen mit 2 Hauptborsten; Brustseiten unten glänzend schwarz, Meso- und Pteropleuren sowie die Schulterbeulen braungrau bestäubt. Kopf gelb, Hinterkopf dunkelgrau; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; letztere mikroskopisch pubeszent; Scheiteldreieck breit und kurz, nicht über die Mitte der Stirn hinausgehend, von der Farbe des Thoraxrückens auf der Mitte mit einer feinen glänzend schwarzen Linie, die Seitenränder durch feine Haare eingefasst. Fühler, Gesicht, Backen und Taster gelb, oberer innerer Mundrand geschwärzt. Der gelbe Rüssel ist im ersten und zweiten Teil verlängert; Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Metanotum glänzend schwarz. Hinterleib schwarz; die ersten beiden Ringe sind gelb, nur der zweite bleibt an den Seiten schwarz, die übrigen Ringe haben deutliche schmale gelbe Hinterrandsäume. Beine gelb, Schenkel kräftig; Hinterschienen auf der Mitte mit brauner Binde, aber auch die Hinterschenkel haben mitunter eine solche Binde, wenig-

stens beschreibt LOEW so diese Art. Der lange Schienendorn steht fast an der Spitze der Schiene und reicht bis zur Mitte des Metatarsus. Flügel wasserklar mit blassgelben Adern.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Aus Illinois (Collect. Mus. Nat. Washington); aus Massachusetts, Woods Hole, Juli (Coll. MELANDER), New York (Coll. Mus. Nat. Hung.).

#### 111. *Hippelates plebejus* LW.

Aehnlich gebaut und gefärbt wie die vorige Art, jedoch etwas kleiner mit abweichendem Hinterleibe.

Thoraxrücken bräunlich aschgrau, matt, stark punktiert mit 3 etwas eingedrückten Längslinien; Spitze des Schildchens gelb; Brustseiten fast ganz aschgrau. Kopf gelb, Stirn nicht viel breiter als ein Auge; Scheiteldreieck klein, gleichseitig, matt aschgrau ohne glänzende Mittellinie. Fühler, Taster und Rüssel gelb; dieser letztere dünn mit verlängerten zurückgeschlagenen Saugflächen. Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib gelb, auf den letzten 3 Ringen mit mattschwarzen Vorderrandflecken, die auf den beiden letzten Ringen zu einer zackigen Vorderrandsbinde vereinigt sind. Beine gelb; Hinterschienen mit einem langen krummen schwarzen Dorn an der Spitze der Schiene: derselbe reicht bis über die Mitte des Metatarsus, welcher letzterer an der Wurzel etwas verdünnt ist. Flügel farblos mit blassgelben Adern.  $2$ — $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Columbia (Coll. Mus. Nat. Washington); aus Texas, Galveston (Coll. MELANDER), New York (Coll. Mus. Nat. Hung.)

#### 112. *Hippelates impressus* n. sp.

Thorax gelb, auf dem Rücken ziemlich matt und etwas rötlich mit 3 durch reihenförmige dichtere Punktierung entstehenden Längslinien. Brustseiten glänzend gelb. Kopf gelb; Stirn nicht viel breiter als ein Auge; Scheiteldreieck gleichseitig, nur bis zur Stirnmitte reichend, gelb, schwach glänzend mit schwarzem Ozellenfleck, der mitunter eine Verlängerung bis zur Dreieckspitze erfährt. Hinterkopf aschgrau, alle übrigen Teile des Kopfes gelb. Rüssel gekniet, nicht so lang wie bei *nobilis*, aber doch länger als gewöhnlich. Hinterleib braun mit gelben Flecken auf den ersten Ringen und gelben Hinterrandsäumen. Beine ganz gelb; Hinterschienendorn nicht besonders lang, etwas vor der Schienenspitze einsetzend. Flügel farblos mit blassgelben Adern.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Sta. Gertrude, Texas, 11. VI. (Coll. Mus. Nat. Hung.), Texas, Austin, April (Coll. MELANDER).

#### 113. *Hippelates splendens* ADAMS.

Eine Type habe ich nicht gesehen; der Beschreibung nach kann ich die Art von *pusio* Lw. nicht unterscheiden.

#### 114. *Hippelates stramineus* LW. [*Opetiophora*].

Thoraxrücken mattgelb mit 3—5 roten Striemen; nur die mittelste

ganz vorne am Halse ist schwarz, die Seitenstreifen haben dunklere Aussenränder, die beiden äussersten Striche sind braun. Brustseiten auf den Meso- und Hypopleuren mit kleinem schwarzen Flecken; Sternopleuralfleck honiggelb. Hinterrücken glänzend schwarz. — Kopf gelb, Hinterkopf mit 2 schwarzen Flecken. Stirn sehr breit, schwarz behaart. Scheiteldreieck mattgelb, nicht scharf begrenzt, bis zum Stirnvorderrande reichend und hier abgestumpft. Fühler gelb; drittes Glied an der Spitze braun mit heller fast nackter Borste; Backen sehr breit; Taster und Rüssel gelb. Hinterleib gelb; die Ringe mit schmalen schwarzen Vorderandsbinden, die sich nach den Seiten hin etwas verbreitern; der fünfte Ring ist länger als der vierte, die Legeröhre hornartig, pfriemenförmig ausgestreckt. Beine gelb, Spitze der Tarsen braun. Flügel wasserhell.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Nat. Washington).

### Ceratobarys.

COQUILL., Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 45. (1898).

Type: *Hippelates eulophus* Lw. (1872).

Nach einem mir vorliegenden Exemplar von *eulophus* Lw. besteht der Unterschied von *Hippelates* nicht nur in der an unsere Gattung *Elachiptera* erinnernde Verdickung der Fühlerborste, sondern auch in der abweichenden Form des dritten Fühlergliedes. Während die *Hippelates*-Arten ein ganz gewöhnliches drittes rundes Fühlerglied mit dorsaler Borste haben, ähnlich wie bei *Chlorops*, mitunter auch mit stumpfer Oberecke, sind hier das zweite und dritte Fühlerglied in horizontaler Richtung vorgestreckt und verlängert ähnlich wie bei der äthiopischen Gattung *Pachylophus*.

115. *Ceratobarys eulophus* Lw. [*Hippelates*]. Taf. I. Fig. 5.

Thorax rotgelb, ziemlich glänzend, auf dem Rücken mit 2 bald schmälere bald breitere schwärzliche Seitenstreifen; nach Loew soll mitunter auch ein schwarzer Mittelstrich auftreten; das Schildchen ist trapezförmig und abgeplattet, die beiden Endborsten sind ziemlich weit von einander entfernt. Brustseiten glänzend gelb ohne Flecken. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit glänzend gelbem breiten und bis zum Stirnvorderrande reichenden ganz glatten Scheiteldreieck. Fühler rotgelb mit schwarzer durch dichte Pubeszenz verdickter Endborste. Taster und innerer oberer Mundrand gelb. Backen und Gesicht etwas weiss bereift, erstere schmal, kaum so breit wie  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe. Hinterleib nach dem mir vorliegenden Exemplar obenauf braun, nach LOEW entweder rot mit dunkler Mittellinie und Hinterrandsbin-

den (♀) oder ganz schwarz (♂). Beine gelb; Vorderschienen mit Ausnahme der äussersten Wurzel und die Vordertarsen schwarz; an den Mittelbeinen sind nur die beiden letzten Tarsenglieder, an den Hinterbeinen alle Tarsen schwarzbraun. Flügel wasserklar mit braunen normalen Adern. 2 mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Nat. Washington); von Opelousas, Mai (Coll. MELANDER).

Anmerkung. Die Fühlerborste selbst war an dem mir zur Verfügung stehenden Exemplar abgebrochen, ich habe sie daher nur schematisch zeichnen können.

### Siphonella MACQ. (1835).

Von ALDRICH werden in seinem Katalog N.-Amerik. Dipteren die folgenden 10 Arten aufgeführt:

1. *Madiza annulitarsis* ZETT. Diese Art hat Herr VAN DER WULP als eine *Siphonella* in N.-Amerika heimisch angegeben, sie ist aber, wie ich in der Wiener Ent. Z. 1907 bereits dargestellt habe, nach Ausweis der ZETTERSTEDTSchen Typen = *Desmometopa latipes* MEIG. ♀ und scheidet daher für uns aus.

2. *Siphonella cinerea* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 81. (1863).

3. *Siphonella inquilina* COQUILL., Journ. N.-York Ent. Soc. VI. 48. (1898).

4. *Madiza laevigata* FALL. ist, wie ich in meiner Monographie der Chloropiden I. 134. (1910) nach Typen-Vergleichung festgestellt habe = *Haplegis tarsata* FALL. und scheidet daher ebenfalls aus. Was COQUILLET für *S. laevigata* FALL. angesehen hat, ist höchst wahrscheinlich *S. oscinina* FALL. Ich sah nämlich in MELANDER's Sammlung Exemplare, die als *S. laevigata* FALL. bestimmt, mit unserer paläarktischen *S. oscinina* FALL. durchaus identisch waren.

5. *Siphonella latifrons* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. XVI. Cent. X. 91. (1872).

6. *Siphonella obesa* FITCH; diese Art ist nach COQUILLET's Untersuchungen synonym mit *Chlorops assimilis* MACQ. oder = *Chloropisca glabra* MEIG. siehe bei *Chlorops*.

7. *Siphonella oscinina* FALL.

8. *Homatura plumbella* WIED. soll nach LOEW, s. Monogr. N.-Amer. Dipt. I. 46 eine *Siphonella* sein. Die Type, welche in Kopenhagen gewesen sein muss, ist nicht mehr vorhanden, also wahrscheinlich zerstört. Wir können diese Art nicht mehr berücksichtigen.

9. *Siphonella pumilionis* BJERK. wird von J. B. SMITH in einem Catalog. Insects of N. Jersey 696 von Riverton, New Jersey aufgeführt; mir ist sie nicht vorgekommen.

10. *Siphonella reticulata* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. XIII. Cent. VIII. 78. (1869) gehört schon der neotropischen Region an und scheidet für uns hier zunächst aus, ist aber auch identisch mit *Microneurum signatum* WOLLAST.

Zu diesen 10 Arten treten noch hinzu als nach Publikation von ALDRICH's Katalog veröffentlicht:

*Siphonella parva* ADAMS, Psyche, October 1904. pag. 104, die meiner Ansicht nach mit *cinerea* Lw. identisch ist.

*Siphonella quinquelineata* AD., Psyche, October 1904. pag. 104.

ADAMS hat in seiner Bestimmungstabelle l. c. p. 103 ferner noch angegeben:

*Siphonella nigrirostra* AD. und *Chlorops trilineata* MEIG.; die erstere Art ist bisher nur in die sehr kurz gehaltene Tabelle eingefügt ohne Beschreibung; die letztere ist keine *Siphonella*; sie hat einen gewöhnlichen kurzen Rüssel; wegen der scharfen Zeichnung auf dem Thoraxrücken habe ich sie mit verschiedenen anderen *Oscinellinen* in die Untergattung *Notonaulax* gestellt, siehe Chloropidæ I. pag. 148 (1910). Welche Art ADAMS als *Siphonella trilineata* MEIG. aufgefasst hat, ist mir unbekannt geblieben.

Es fallen somit fort von den aufgezählten Arten: *annulitarsis* ZETT., *laevigata* FALL., *plumbella* WIED., *reticulata* Lw., *obesa* FITCH, *trilineata* MEIG. und *nigrirostra* ADAMS und es verbleiben somit 7 Arten, von denen 2 auch in der paläarktischen Zone vorkommen (*oscinina* und *pumilionis*); zu diesen treten dann noch verschiedene neue Arten hinzu.

### Bestimmungstabelle der Arten.

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Thoraxrücken von schwarzer Grundfarbe, grau bis braungrau bestäubt, meist ganz matt. ....  | 2                            |
| — Thoraxrücken schwarz, nicht grau bestäubt, mehr oder weniger glänzend.  | 7                            |
| — Thoraxrücken von gelber Grundfarbe. ....  | 12.                          |
| 2. Scheiteldreieck matt graubraun, breit und kurz. ....   | 3.                           |
| — Scheiteldreieck glänzend schwarz. Beine gelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte schwarz. ....   | <i>excipiens</i> n. sp.      |
| 3. Thoraxrücken ohne deutliche Furchung. ....   | 4.                           |
| — Thoraxrücken mit 3 deutlich vertieften Furchen und weisser Behaarung. Beine ganz gelb. Rüssel sehr lang. $\frac{3}{4}$ —1 mm. lang. ....  | <i>pygmaea</i> n. sp.        |
| — Thoraxrücken mit 3 undeutlichen Furchen, weiss behaart. Beine gelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte schwarz. $1\frac{1}{2}$ mm. lang.   |                              |
|   | <i>parva</i> ADAMS.          |
| 4. Thoraxrücken ohne braune Streifen. ....  | 5.                           |
| — Thoraxrücken mit 5 braunen Längsstreifen und weisser Behaarung; drittes Fühlrglied schwarzbraun, an der Wurzel rotgelb. Hinterleib schwarzbraun mit gelben Hinterrandsäumen. 1.7 mm. lang. .... | <i>quinquelineata</i> ADAMS. |
| 5. Drittes Fühlrglied rotgelb, höchstens am Rande braun. Thoraxrücken matt. ....  | 6.                           |
| — Drittes Fühlrglied ganz schwarz. Thoraxrücken schwarzgrau, nicht ganz matt. Beine schwarz, Kniee der Vorderbeine rostgelb. $2\frac{1}{2}$ mm. lang.   |                              |
|   | <i>latifrons</i> Lw.         |

6. Thoraxrücken grau, hell behaart, mitunter mit undeutlich punktierten Linien. Hinterleib schwarzbraun, Wurzel und Spitze gelb. Beine gelb. Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.  
*cinerea* Lw.
- Thoraxrücken grau, hell behaart, mitunter mit undeutlich punktierten Linien. Hinterleib gelb mit breiten braunen Vorderrandsbinden. Beine ganz gelb oder Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *cinerea* Lw. var.
- Thoraxrücken grau, schwarz behaart. Hinterleib gelb mit 3 schwarzen Flecken auf dem zweiten Ringe und breiten schwarzen Vorderrandsbinden auf den übrigen Ringen. Beine gelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte schwach braun. 3 mm. lang. .... *provocans* n. sp.
- Thoraxrücken braun, schwarz behaart. Hinterleib matt braun. Beine gelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun. .... *triangulata* n. sp.
7. Taster schwarz bis rotbraun. .... 8.
- Taster rotgelb. Beine schwarzbraun und gelb gezeichnet. .... 9.
8. Thoraxrücken dicht und fein punktiert ohne Spur von punktierten Linien. Schildchen so lang wie breit. Stirne, Fühler und Taster deutlich rotbraun. Schwingerknopf schwarz.  $2\frac{1}{4}$  mm. lang. .... *oscinina* FALL.
- Thoraxrücken mit 3 durch Punktierung hervorgerufenen deutlichen wenn auch nicht auffälligen Linien. Schildchen breiter als lang. Stirn, Fühler und Taster ganz schwarz. Schwinger weiss.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. *diabolus* n. sp.
9. Hinterleib schwarz. .... 10.
- Hinterleib mattgelb. Drittes Fühlrglied gelb. Beine gelb. Schenkel auf der Mitte breit braun.  $1\frac{3}{4}$  mm. lang. .... *abdominalis* n. sp.
10. Scheiteldreieck glänzend schwarz. .... 11.
- Scheiteldreieck mattbraun. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *finalis* n. sp.
11. Drittes Fühlrglied gelb mit braunem Vorderrande. Thorax weiss behaart. Gesicht schwarz. Beine gelb, Schenkel schwarz, Schienen auf der Mitte braun. Flügel farblos.  $1\frac{1}{4}$  mm. lang. .... *neglecta* n. sp.
- Drittes Fühlrglied und Gesicht gelb. Hinterleib schwarz mit gelber Wurzel. Beine schwarz, Schenkelglieder und die Tarsen gelb. 2 mm. lang.  
*inquilina* COQUILL.
- Fühler ganz gelb. Thoraxrücken fein punktiert, schwarz behaart. Hinterleib schwarz. Beine gelb, Hinterschenkel auf der Mitte schwarz; vordere Schienen und alle Tarsen ganz gelb.  $1\frac{1}{4}$  mm. lang. .... *aequa* n. sp.
- Drittes Fühlrglied und Gesicht rotbraun. Beine rostrot, Hinterschenkel an der Wurzel rostbraun. Flügel deutlich etwas gebräunt.  $2\frac{3}{4}$  mm. lang.  
*extrema* n. sp.
12. Thoraxrücken gelb mit 3—5 braunen Längsstreifen. Schildchen gelb. Scheiteldreieck mattgelb. 2 mm. lang. .... *pumilionis* BJERK.
- Thoraxrücken gelb mit 3—5 matt braungrauen Längsstreifen. Schildchen gelb, auf der Mitte schwarzgrau. Scheiteldreieck matt graugelb mit glänzend schwarzem Fleck unter den Ocellen.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. *punctifrons* n. sp.

*Beschreibung der Arten.*116. *Siphonella cinerea* Lw. Synonym: *parva* Ad.

Thoraxrücken dicht matt braungrau bestäubt ohne oder nur mit ganz undeutlichen Furchen; die sehr kurze Behaarung ist fahlgelb. Schildchen ganz mattgrau; Brustseiten ebenso, jedoch ist die Partie am Prothorax und der untere Teil der Sternopleuren rostgelb und schwarz, glänzend. Schwinger weissgelb. Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, gelb, am Scheitel braun. Scheiteldreieck matt braungrau, breit und kurz. Fühler, Taster und Backen gelb, erstere auch auf der Oberseite braun. Rüssel schwarz, lang und dünne, oberer innerer Mundrand ebenfalls schwarz. Hinterleib schwarzbraun, Wurzel und Spitze gelb, zweiter Ring mit schwarzem Flecken. Beine gelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun. Flügel farblos.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

7 Exemplare aus Texas (Coll. MELANDER und Nat. Mus. Washington). LÖEW gibt Florida als Vaterland an.

Variante. Diese Art variiert in der Farbe des Hinterleibes und der Beine: bei heller gefärbten Tieren ist der Hinterleib gelb mit 3 schwarzen Flecken auf dem zweiten Ringe und breiten schwarzen Vorderrandsbinden auf den übrigen Ringen; die Beine sind dann entweder ganz gelb oder es sind nur die Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun.

Anmerkung. Ich vermag die Art *parva* Ad. in keiner Weise von *cinerea* Lw. zu trennen: die Beschreibung stimmt durchaus überein und was ich von aus Amerika gesandten Tieren als *cinerea* Lw. gesehen habe, ist ebenfalls dasselbe; ebenso stimmt die Grösse von  $1\frac{1}{2}$  mm.

117. *Siphonella pygmæa* n. sp.

Eine sehr kleine, der vorigen verwandte Art.

Thoraxrücken und Schildchen matt aschgrau, ersterer mit 3 sehr deutlich punktierten Linien und weisser Behaarung; Brustseiten an den Meso-, Ptero- und Sternopleuren aschgrau, der Rest glänzend, vorne gelb, hinten schwarz. Schwinger weissgelb. Kopf gelb, Scheiteldreieck aschgrau, breit und kurz. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun. Untergesicht kurz, Mundrand spitz vorgeschoben, die gelben Backen schmal, Hinterkopf grau. Taster gelb, vortretend. Rüssel sehr lang und schmal, schwarz, jeder Teil deutlich länger als der Kopf. Hinterleib rostgelb bis braun, Hinterränder heller. Beine ganz gelb. Flügel wasserklar.  $\frac{3}{4}$  mm. lang.

Vom Green River, Wyo., September (Coll. ALDRICH).

Anmerkung. Diese Art ähnelt sehr der von WIEDEMANN be-

schriebenen Art *Homalura plumbella*, wenn man davon absieht, dass der Hinterleib der letzteren als «bleigrau» beschrieben wird.

118. *Siphonella quinquelineata* ADAMS.

Thoraxrücken grau bestäubt mit 3—5 braunen Längslinien und blassgelber Behaarung. Kopf gelb; Hinterkopf, Scheiteldreieck und Orbitalen grau. Stirn hinten dunkelbraun, vorne mit Gesicht, Backen und Tastern gelb. Fühler schwarzbraun, drittes Glied unten rotgelb. Rüssel schwarz, Endhälfte gelb. Hinterleib schwarzbraun mit gelben Hinterlandsäumen. Beine gelb, Hüften und Schenkel schwarz, Mittel- und Hinterschienen auf der Mitte braun. Flügel wasserklar. 1.7 mm. lang.

Aus Opelousas, La. und Tipton, Ga., April bis Oktober (Coll. ADAMS).

119. *Siphonella provocans* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen bräunlich gelbgrau, Behaarung sehr fein und dicht, nicht reihenförmig, verhältnismässig deutlich und überwiegend schwarz. Schildchen ganz braun mit 6 deutlichen Randborsten. Brustseiten mit Ausnahme der grauen Meso-, Ptero- und Sternopleuren glänzend pechbraun bis schwarz. Kopf gelb; die Augen wie bei allen Arten dieser Gruppe kurz aber deutlich pubeszent; Stirn oben schwarzbraun, unten rotgelb. Scheiteldreieck wie der Hinterkopf matt schwarzgrau, breit und kurz. Fühler, Taster und Backen gelb; erstere mit gelber pubeszenter Borste, letztere so breit wie das dritte Fühlerglied. Rüssel lang und dünne, schwarz, jeder Teil von Kopfeslänge. Hinterleib am ersten und zweiten Ringe gelb, letzterer mit 3 schwarzen Flecken auf der Mitte und an den Seiten, die übrigen Ringe mit breiten schwarzbraunen Vorderrandsbinden. Beine rotgelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun; auf den andern beiden Schenkeln liegt auch eine braune aber weit schwächere Binde. Flügel farblos mit blassbraunen Adern; hintere Querader etwas schräg liegend. 3 mm. lang.

2 Exemplare aus Massachusetts, Horse Neck Beach und von Milwaukee, Wisconsin, Juni und August (Coll. MELANDER).

120. *Siphonella latifrons* Lw.

Ich kenne diese Art nur aus LOEW'S Beschreibung.

Von schwarzer Grundfarbe. Thoraxrücken grau bestäubt, aber nicht ganz matt. Kopf etwas platt. Stirn breit, schmutzig gelb mit kurzem breiten, grau bestäubten Scheiteldreieck. Fühler und Borste schwarz. Gesicht sehr kurz, schmutzig gelb mit schwarzem Seitenrand der grossen Mundöffnung. Rüssel, Hinterleib, Beine schwarz, Kniee der Vorderbeine rostgelb. Flügel wasserklar. 2—2¼ mm. lang.

Aus Texas [BELFRAGE] (Coll. Mus. Nat. Washington).

121. *Siphonella oscinina* FALL.

Siehe die Beschreibung in Chloropidæ I. p. 144.

Nach COQUILLET (1898) wurde die Fliege aus dem Eiersack einer Spinne Ende August gezogen.

Drei Exemplare von New Bedford, Massachusetts (Coll. MELANDER).  
122. *Siphonella diabolus* n. sp.

Ganz schwarz, nur die Schwinger weiss. Thoraxrücken und Schildchen glänzend schwarz, fein punktiert, auf der Mitte mit einer zarten punktierten Linie und zu beiden Seiten zwei etwas breitere punktierte Furchen. Behaarung sehr kurz und schwarz. Brustseiten glänzend schwarz; Kopf in allen seinen Teilen desgleichen, Stirn matt, Scheiteldreieck glänzend, nicht ganz bis zum Stirnvorderrande reichend. Rüssel in beiden Teilen von Kopfslänge. Hinterleib und Beine schwarz, Kniee und Tarsen rostbraun. Flügel etwas grau mit schwarzbraunen Adern.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Troy, Idaho, Juni (Coll. MELANDER).

Variante: abweichend durch deutlichere schwarze Behaarung, auch ist das dritte Fühlerglied bei einem Exemplare an der Wurzel deutlich etwas gelbrot.

Einige Exemplare von der Sierra Morena Mount., California (Coll. ALDRICH).

123. *Siphonella abdominalis* n. sp.

Thoraxrücken glänzend schwarz, etwas reihenförmig punktiert; Behaarung kaum wahrnehmbar, Schildchen matt; Brustseiten glänzend schwarz. Schwinger weisslich. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, matt rostbraun, am Vorderrande gelb mit glänzend schwarzem gleichseitigen, nur bis zur Mitte der Stirn reichenden Scheiteldreieck. Fühler und Taster gelb. Rüssel rostgelb, nicht ganz von der Länge des Kopfes. Hinterleib ganz matt weissgelb. Beine hellgelb, Schenkel und Hüften, erstere bis nahe zur Spitze schwarz. Flügel farblos mit blassgelben Adern.  $1\frac{3}{4}$  mm. lang.

Ein Exemplar von Onega, Kansas, Creve Cœur, Juni (Coll. ALDRICH).

124. *Siphonella finalis* n. sp.

Thoraxrücken glänzend schwarz, mit zartem braunen Reif bedeckt, der den Glanz nicht beeinträchtigt, etwas reihenförmig punktiert. Behaarung verhältnismässig deutlich, schwarz, fahlgelb schimmernd; Brustseiten glänzend schwarz; Schwinger weisslich. Kopf rotbräunlich, Hinterkopf schwarz. Stirn schmal, nicht breiter als ein Auge, rotbraun matt, vorne rot mit matt graubraunem breiten kurzen Scheiteldreieck. Fühler und Taster rotgelb. Rüssel braun, nicht ganz von Kopfslänge. Hinterleib schwarzbraun. Beine rostgelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun. Flügel farblos mit braunen Adern.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

2 Exemplare von Douglas, Alaska und von Pullman, Washington (Coll. MELANDER).

125. *Siphonella neglecta* n. sp.

Thoraxrücken glänzend schwarz ohne reihenförmige Punktierung; deutlich weiss behaart. Brustseiten glänzend schwarz. Schwinger weissgelb. Kopf schwarz, Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit glänzend-schwarzem gleichseitigen, bis zur Stirnmitte reichenden Scheiteldreieck, weiss behaart. Fühler und Taster rotgelb. Gesicht schwarz mit rotem Mundrande, Backen dunkelrot; Rüssel schwarz. Hinterleib schwarz, weiss behaart. Beine rostgelb, Schenkel schwarz, Schienen auf der Mitte und die Tarsenspitzen schwarzbraun. Flügel farblos, Adern braun.  $1\frac{1}{4}$  mm. lang.

Aus Kalifornien, Berkeley, Alameda Co., Mai (Coll. MELANDER).

126. *Siphonella extrema* n. sp.

Thorax ganz glänzend schwarz; Rücken fein, aber nicht reihenförmig punktiert; Behaarung sehr kurz und schwarz; Schwinger weissgelb. Kopf rotbraun; Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, bis zur Stirnmitte reichend. Gesicht und Backen rotbraun. Fühler und Taster rotgelb, drittes Fühlerglied an der Spitzenhälfte braun. Rüssel schwarz. Hinterleib pechbraun. Beine rostrot, Hinterschenkel an der Wurzelhälfte etwas verdunkelt. Flügel deutlich etwas gebräunt, mit dicken braunen Adern.  $2\frac{3}{4}$  mm. lang.

Aus Kalifornien, Pine Lake [JOHNSON] (Coll. ALDRICH).

127. *Siphonella inquilina* COQUILL.

Ich kenne diese Art nicht und gebe Auszug aus COQUILLET'S Beschreibung.

Thoraxrücken glänzend schwarz, mit vielen schwarzen Haaren vor dem Schildchen und auf letzterem eine Reihe von Randborstchen und zwei längeren konvergierenden Borsten an der Spitze. Kopf schwarz, unterer Stirnrand, Fühler, Gesicht, Backen und Taster gelb. Scheiteldreieck glänzend schwarz mit konvexen Seitenrändern, den Stirnvorderrand nicht erreichend; drittes Fühlerglied etwas breiter als lang. Taster vorstehend. Hinterleib schwarz, an der Wurzel gelblich. Beine schwarz, Schenkelglieder und Tarsen gelb. Flügel farblos. 2 mm. lang.

Von Virginien, St. Louis und Kirkwood, Mo. (Coll. Mus. Washington).

**A n m e r k u n g.** COQUILLET berichtet in der Miscellaneous Reports of Entomology, Washington 1898. p. 75: aus einer im Oktober gepflückten Aster mit Cecidomyiden-Gallen, in der keine Cecidomyiden-Larven mehr waren, kam Mitte Februar des folgenden Jahres die Fliege zum Vorschein. Ferner entwickelte sie sich Ende Mai aus der Höhlung eines Apfels, die von der Raupe der *Carpocapsa pomonella* herstammte, ferner Ende Juni aus Zweigen von *Cephalantus occidentalis*, auf denen

gleichzeitig Raupen von *Laverna cephalanthiella* CHAMB. lebten, ferner Mitte Februar aus den Beeren von *Solanum carolinense*.

128. *Siphonella pumilionis* BJERK.

Siehe Beschreibung in Chloropidæ I. p. 137.

Aus Riverton, New Jersey [SMITH].

129. *Siphonella punctifrons* n. sp.

Thorax und Schildchen gelb; auf dem Rücken liegen drei breite matt braungraue Längsstreifen, von denen der mittlere auf das Schildchen übergeht und dort einen grossen Wurzelflecken bildet; auf der Mitte des Rückens zeigen sich dann noch drei dunklere Linien, welche ihrer Lage nach den drei Furchen bei der Gattung *Notonaulax* entsprechen, auch der äusserste Seitenrand des Thoraxrückens ist verdunkelt; Behaarung weiss; Schulterbeulen und Seitenstreifen bleiben gelb; Brustseiten gelb mit vier schwarzbraunen Flecken. Kopf gelb; Hinterkopf auf der Mitte schwarz; die gelbe Stirn mit einem mattgelben mittelgrossen Scheiteldreieck, auf dessen Mitte unter dem Ozellenhöcker ein glänzend schwarzer kreisförmiger Fleck von der Grösse des Ozellenhöckers liegt. Fühler und Taster gelb, erstere am Oberrande braun, drittes Glied mit gelber Borste. Rüssel schwarz, von Kopfeslänge; Backen schmal. Hinterleib gelb mit drei braunen Flecken am Vorderrande der vier Ringe, von denen die der letzten drei Ringe bindenartig mit einander verbunden sind, jedoch treten namentlich die Mittelflecken dreieckig vor, erreichen aber nicht ganz den Ringhinterrand. Beine gelb; nur auf den Hinterschenkeln und zwar auf den Spitzenhälften, sowie auf der Wurzelhälfte der Hinterschienen liegt je ein korrespondierender brauner Fleck. Flügel wasserklar mit gelbbraunen Adern. 1½ mm. lang.

2 Exemplare von Cache Co., Utah und Lewiston, Idaho (Coll. ALDRICH).

130. *Siphonella excipiens* n. sp.

Thoraxrücken schwarzbraun, ziemlich matt, durch feine helle Behaarung etwas grau schimmernd, ohne reihenförmige Punktierung; Schildchen mit nur zwei Hauptborsten; Brustseiten auf der unteren Hälfte glänzend schwarz; Schwinger weiss. Kopf dunkel rotbraun; Stirn fast schwarz, 1½-mal so breit wie ein Auge mit glänzend schwarzem gleichseitigen Dreieck, das bis zur Stirnmitte reicht. Fühler rot, am Vorderrande etwas braun. Taster gelb; Backen am Rande schwarz; Rüssel im Endteil etwas kürzer als der Kopf. Hinterleib pechbraun, kaum etwas glänzend. Beine: Schenkel schwarz, Hinterschienen, mitunter auch die der vorderen Beine auf der Mitte braun. Flügel schwach bräunlich mit dunklen Adern. 1½ mm. lang.

1 Exemplar von Moscow, Idaho, Juni (Coll. MELANDER).

131. *Siphonella triangulata* n. sp.

Hat mit *S. excipiens* viel Ähnlichkeit in Grösse und Färbung. ist aber durch das gewöhnlich breite mattbraune Scheiteldreieck abweichend, auch von rostgelber Grundfarbe.

Thoraxrücken dunkelbraun, ziemlich matt, kurz schwarz behaart. Brustseiten rotgelb bis braun mit schwarzen, etwas unbestimmt gezeichneten, aber doch noch deutlichen Flecken. Kopf gelb; Stirn oben braun mit breitem kurzen mattbraunen Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, am Vorderrande braun. Backen, Taster und Rüssel gelb. Hinterleib mattbraun. Beine rostgelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun. Rüssel schwach bräunlich.  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

5 Exemplare von Bellingham, Washington, Juni (Coll. MELANDER).

132. *Siphonella æqua* n. sp.

Thorax schwarz, der Rücken undeutlich reihenförmig punktiert, glänzend, schwarz behaart. Schildchen matt. Brustseiten unten glänzend schwarz. Kopf rotbraun; Stirn matt, mit kleinem glänzend schwarzen Scheiteldreieck, das nur bis zur Mitte der Stirn reicht, sich aber von hier mit feiner Linie fast bis zum Stirnrande fortsetzt. Fühler und Taster ganz gelb; Backen äusserst schmal, der untere Rand glänzend schwarz. Rüssel schwarz, beide Teile von Kopfeslänge. Schwinger gelb. Hinterleib glänzend braun. Beine gelb, Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz, Hinterschienen auf der Mitte braun. Flügel etwas grau.  $1\frac{1}{4}$  mm. lang.

3 Exemplare von Lawrence, Washington; von Woods Hole, Massachusetts, Juli und von Idaho, Collins (Coll. MELANDER).

133. *Siphonella nigrirostra* ADAMS.

Aus den kurzen Angaben der Tabelle erfahren wir nur, dass das Tier einen glänzend schwarzen Thorax und ein schwarzes Gesicht hat, ferner, dass an den schwarzen Beinen Vorder- und Mittelschienen gelb sind. Das ist zu wenig in dieser schwierigen Gattung.

**Notonaulax** BECK. (1903).134. *Notonaulax cincta* MEIG.

Eine Reihe von Exemplaren, die den paläarktischen ganz gleich sind, nur ist gewöhnlich die Wurzel des Hinterleibes hell, was unsere Exemplare nur selten zeigen; auch die Variante *sulcella* ZETT. ist ebenfalls vertreten.

Von Pullman, Washington, aus Texas, Austen, aus Kalifornien, St. Helena, Napa. [Coll. MELANDER], aus Michigan, Battle Creek, aus Kalifornien, Palo Alto (Coll. ALDRICH).

135. *Notonaulax brunnicollis* n. sp.

Thoraxrücken braungrau bestäubt, mit drei deutlich vertieften punktierten Linien und sehr kurzer schwarzer Behaarung; der Rücken hat einen deutlichen Glanz, was bei *cincta* MEIG. nicht oder kaum der Fall ist; das Schildchen flach, mattbraun mit zwei konvergierenden Endborsten. Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz; Schwinger weissgelb. Kopf: Stirne rotgelb, breit, etwa doppelt so breit wie ein Auge, am Scheitel rotbraun mit breitem kurzen mattbraunen Scheiteldreieck. Gesicht, Backen, Fühler und Taster rotgelb. Flügel farblos mit braunen Adern.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Friday Harbor, Washington, 5 Exemplare (Coll. ALDRICH).

*Dicræus* LW. (1873).136. *Dicræus ingratus* LW. = *ruficeps* MEIG. verosimiliter.

2 Exemplare aus Moscow, Idaho (Coll. ALDRICH) und 1 Exemplar aus Washington (Coll. MELANDER).

Anmerkung. Diese drei Exemplare unterscheiden sich von unseren paläarktischen nur dadurch, dass die zweite Längsader um ein geringes kürzer ist, so dass der zweite Randaderabschnitt nur höchstens  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang ist als der dritte; alles Übrige ist gleich.

*Oscinella* BECK. (1900).

*Oscinis* Auct. olim.

Von *Oscinis*-Arten sind uns in ALDRICH's Katalog und in späteren Publikationen die nachstehend verzeichneten Arten bekannt geworden:

1. *anonyma* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 423. (1896).
2. *apicalis* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 422. (1896).
3. *atriceps* LW., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 74. (1863).
4. *brassicæ* RILEY, Dept. Agric. Rept. (1884). 322. pl. VIII. fig. 5.
5. *carbonaria* LW., Berl. Ent. Zeitschr. XIII. Cent. VIII. 76. (1869).
6. *collusor* TOWNS., Proc. Calif. Acad. Sc. IV. 619—620. (1895).
7. *concinna* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 424. (1896).
8. *coændix* FITCH, 2d N.-York Rept. p. 301. (1856).
9. *crassifemoris* FITCH, N.-York Rept. I. 301. (1856).
10. *decipiens* LW., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 76. (1863).
11. *dorsalis* LW., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 72. (1863).
12. *dorsata* ALDRICH, (*dorsalis* LW.), Berl. Ent. Zeitschr. XIII. Cent. VIII. 77. (1869).
13. *flaviceps* LW., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 71. (1863).
14. *fur* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 425. (1896).
15. *hirta* LW., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 75. (1863).
16. *incipiens* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 424. (1896).

17. *longipes* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 77. (1863).
18. *malvae* BURGESS, Dept. Agric. Rept. 202. (1879).
19. *minor* ADAMS, Entomol. News. 109. (1905).
20. *mitis* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London. 424. (1896).
21. *nana* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London. 423. (1896).
22. *nuda* ADAMS, Entomol. News. 109. (1905).
23. *nudiuscula* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 70. (1863).
24. *obscura* COQUILL., Proceed. Unit. St. N. M. XXII. 266. (1900).
25. *ovalis* ADAMS, Entomol. News. 110. (1905).
26. *pallipes* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 69. (1863).
27. *pectoralis* COQUILL., Journ. N. Y. Ent. Soc. VI. 49. (1898).
28. *quadrilineata* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London. 422. (1896).
29. *soror* MACQ., Dipt. exot. Suppl. IV. 306. 5. (1850). [*Chlorops*].
30. *subvittata* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 78. (1863).
31. *tibialis* FITCH, 2d N.-Y. Rept. 300. pl. I. fig. 5. (1856).
32. *triangularis* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London. 421. (1896).
33. *trifolii* BURGESS, Dept. Agric. Rept. 201. (1879).
34. *trigramma* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 80. (1863).
35. *trisulcata* ADAMS, Entomol. News. 110. (1905).
36. *umbrosa* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 73. (1863).
37. *variabilis* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 79. (1863).
38. *virgata* COQUILL., Journ. N. Y. Ent. Soc. VI. 49. (1898).

Von diesen 38 Arten scheiden zunächst aus als nicht hierhergehörig:

- No. 2. *Oscinis apicalis* WILLIST. als *Elachiptera*.
- No. 4. *Oscinis brassicae* RILEY als *Agromyza*.
- No. 9. *Oscinis crassifemoris* FITCH als *Tachydromia*.
- No. 10. *Oscinis decipiens* Lw. als *Melanochaeta*.
- No. 18. *Oscinis malvae* BURGESS als *Agromyza*.
- No. 26. *Oscinis pallipes* Lw. als *Hippelates*.
- No. 33. *Oscinis trifolii* BURGESS als *Agromyza*.

Nicht zu deuten sind ferner:

- No. 29. *Oscinis soror* MACQ. (*Chlorops*).
- No. 31. *Oscinis tibialis* FITCH.

Zur neotropischen Region gehören ferner die Arten:

- No. 1. *anonyma* WILLIST.
- No. 7. *concinna* WILLIST.
- No. 13. *flaviceps* Lw.
- No. 14. *fur* WILLIST.
- No. 16. *incipiens* WILLIST.
- No. 20. *mitis* WILLIST.
- No. 21. *nana* WILLIST.
- No. 28. *quadrilineata* WILLIST.
- No. 32. *triangularis* WILLIST.
- No. 38. *virgata* COQUILL.

so dass für unsere nearktische Region noch 18 Arten verbleiben, von denen als Synonyme allerdings noch einige abzurechnen sind; so ist *atriceps* Lw. = *anthracina* MEIG.

*obscura* COQUILL. ist nur eine etwas dunklere Varietät von *coxendix* FITCH. *umbrosa* Lw. gehört jedenfalls in die nächste Nähe von *anthracina* MEIG.

und lässt sich der Beabschreibung nach kaum davon trennen; siehe meine Bemerkungen bei *anthracina* MEIG.

Von paläarktischen Formen konnte ich beobachten:

*frit* L.; *frit* L. var. *pusilla* MEIG.; *anthracina* MEIG. und *nitidissima* MEIG.

### Bestimmungstabelle der Arten.

1. Thorax von schwarzer Grundfarbe. ....	2.
— Thorax von gelber Grundfarbe. ....	25.
2. Fühler ganz oder zum Teil rot. ....	3.
— Fühler ganz schwarz. ....	15.
3. Scheiteldreieck mattbraun bis braungrau. ....	4.
— Scheiteldreieck glänzend schwarz. ....	7.
4. Thoraxrücken mehr oder weniger etwas matt braungrau bis schwarzgrau bestäubt. ....	5.
— Thoraxrücken glänzend schwarz ohne Bereifung. Stirn matt rotbraun, vorne gelb. Scheiteldreieck klein; drittes Fühlerglied gelbrot, am Rande braun. Beine überwiegend schwarzbraun, Kniee rostgelb. ....	<i>difficilis</i> n. sp.
5. Thoraxrücken grauschwarz, mit drei dunkleren Streifen. ....	<i>trigramma</i> Lw.
— Thoraxrücken braungrau bis braun ohne dunklere Streifen. ....	6.
6. Scheiteldreieck breit und kurz, Stirne gelb. Beine gelb, Schenkel auf der Mitte braun. ....	<i>infesta</i> n. sp.
— Scheiteldreieck gleichseitig, klein, Stirne rotbraun. Beine gelb, Schenkel und hintere Schienen auf der Mitte braun. ....	<i>melancholica</i> n. sp.
— Scheiteldreieck gleichseitig, ziemlich gross, bis zur Stirnmitte reichend. Stirn hinten braun, vorne gelb. Beine schwarzbraun, Kniee rostgelb. ....	<i>apparens</i> n. sp.
7. Hinterleib braun bis schwarz. ....	8.
— Hinterleib blassgelb, matt. Thoraxrücken glänzend schwarz ohne Bestäubung. Stirn gelb, Scheiteldreieck gross. Beine hellgelb, Schenkel auf der Mitte breit braun. ....	<i>bifaria</i> n. sp.
8. Thoraxrücken stark punktiert. Scheiteldreieck mit tiefer Furche. ....	<i>subvittata</i> Lw.
— Thoraxrücken nicht stark punktiert. Scheiteldreieck ohne Furche. ....	9.
9. Thoraxrücken glänzend schwarz ohne Bestäubung. ....	10.
— Thoraxrücken mehr oder weniger stark grau bis bräunlich bereift. ....	13.
10. Beine ganz gelb. Stirne schwarz; drittes Fühlerglied am Ende schwarz. ....	<i>collusor</i> Towns.

- Beine überwiegend gelb. .... 11.
- Beine überwiegend schwarz, ausser den Schenkeln auch wenigstens noch die Hinterschienen auf der Mitte schwarzbraun. .... 12.
11. Nur die Mittelschenkel auf der Wurzelhälfte breit braun. Thoraxrücken nackt. .... *nudiuscula* Lw.
- Nur die Hinterschenkel an der Spitze breit schwarz gefleckt. Thoraxrücken zart weiss behaart. .... *pilosella* n. sp.
12. Taster schwarzbraun. Backen schmal schwarz. Gesicht und Stirne rotbraun bis schwarz. .... *fuscipalpis* n. sp.
- Taster gelb, sehr gross und weit vorgestreckt. Gesicht und Backen rotgelb, letztere breit, mindestens so breit wie das dritte Fühlerglied. .... *magnipalpis* n. sp.
- Taster gelb klein, nicht vortretend. Gesicht und Backen rotbraun bis schwarz, letztere schmal, nur linienförmig. .... *sulfurihalteredata* ENDERL.
13. Gesicht und Backen gelb, drittes Fühlerglied gelb, vorne breit braun. 14.
14. Beine schwarzbraun; Wurzelhälfte der Schenkel, Wurzel der Schienen und Tarsen rostgelb. .... *hirta* Lw.
- Beine schwarzbraun; äusserste Kniee, Schienenenden und Tarsenwurzeln rostgelb. .... *coxendix* FITCH. var. *obscura* COQUILL.
15. Stirn und Untergesicht ganz schwarz. .... 16.
- Stirn und Untergesicht ganz oder zum Teil gelb oder rot gefärbt. .... 20.
16. Beine ganz gelbrot, höchstens die Tarsen braun. .... 17.
- Beine hell und dunkel gezeichnet. .... 18.
17. Thoraxrücken glänzend schwarz, ohne Bestäubung; dritte und vierte Längsadern an der Spitze etwas divergierend. .... *umbrosa* Lw. (?)
- Thoraxrücken glänzend grünschwarz, ohne Bestäubung, dritte und vierte Längsadern gerade und fast parallel. .... *anthracina* MEIG.
18. Thoraxrücken nicht ganz glänzend schwarz, mehr oder weniger etwas matt bereift. .... 19.
- Thoraxrücken glänzend schwarz ohne jede Bereifung. Beine nebst Hüften schwarz; Spitze der Schienen und Wurzel der Tarsen, mitunter auch die vorderen Schienen ganz gelb. .... *nitidissima* MEIG.
19. Beine schwarz; Kniee, Schienenwurzeln und Spitzen, sowie Wurzel der Tarsen rostgelb. Dritte und vierte Längsader parallel. .... *frit* L. var. *pusilla* MEIG.
- Beine schwarz, hintere Tarsen rostgelb. .... *frit* L.
- Beine gelb; Spitze der Schenkel, Hinter- und Vorderschienen und Tarsen. letztere fast alle schwarz. Dritte und vierte Längsader divergierend. .... *longipes* Lw.
20. Thoraxrücken glänzend schwarz ohne Bestäubung. .... 21.
- Thoraxrücken schwarz, mehr oder weniger grau bis bräunlich bereift. 22.
21. Rücken stark punktiert. Schildchen flach. Taster schwarz. .... *planicollis* n. sp.
- Rücken nicht punktiert. Schildchen konvex. Taster gelb. .... *particeps* n. sp.

22. Beine überwiegend gelb. 23.  
 — Beine überwiegend schwarzbraun. 24.  
 23. Beine mit Hüften gelb, nur die Tarsen braun. Scheiteldreieck glänzend  
 schwarz. 3 mm. lang. *pectoralis* COQUILL.  
 24. Scheiteldreieck glänzend schwarz. *coxendix* FITCH.  
 — Scheiteldreieck mattbraun, breit und kurz. *incerta* n. sp.  
 25. Thoraxrücken deutlich gestreift. 26.  
 — Thoraxrücken nicht gestreift. 27.  
 26. Thoraxrücken rotgelb, gelb bestäubt mit drei dunklen Längsstreifen. Drittes  
 Fühlerglied oben breit schwarz. Hinterleib gelbbraun. Beine gelb, Hinter-  
 schienen braun gestreift. *dorsata* ALDRICH.  
 — Thoraxrücken gelb mit vier breiten braunen Längsstreifen. Scheiteldreieck  
 gelb, bis zur Stirnmitte reichend. Drittes Fühlerglied gelb. Beine gelb,  
 Tarsenspitzen braun. *nuda* ADAMS.  
 — Thoraxrücken mattgelb mit 4—6 schwärzlichgrauen Streifen und dunklen  
 braunen Flecken auf diesen Streifen. Scheiteldreieck mattgelb, fast bis an  
 die Fühler reichend. Drittes Fühlerglied gelb oder an der Spitze nur leicht  
 gebräunt. Beine gelb. *ovalis* ADAMS.  
 27. Thoraxrücken breit schwarz, jedoch hinten und an den Seiten gelb. 28.  
 — Thoraxrücken gelb, hinten schwarz gefleckt, mitunter ganz schwarz, dünne  
 bestäubt. Scheiteldreieck gelb, bis zur Mitte der Stirn reichend. Fühler  
 gelb, drittes Glied an der Spitze schwarz. Hinterleib glänzend schwarz,  
 Hinterränder gelb. Beine gelb, Hinterschienen auf der Mitte braun.  
*minor* ADAMS.  
 28. Drittes Fühlerglied ganz schwarz. Scheiteldreieck gelb. Hinterleib glänzend  
 schwarz, erster und zweiter Ring gelb. Beine gelb, Spitze der Mittel- und  
 Hinterschenkel braun. *dorsalis* LW.  
 — Drittes Fühlerglied gelb, auf der oberen Hälfte schwarz. Scheiteldreieck  
 gelb, obere Hälfte schwarz. Hinterleib braun, Bauch gelb. Beine gelb,  
 Hinterschenkel mit schwarzem Ringe auf der Mitte. *trisulcata* ADAMS.

### Beschreibung der Arten.

#### 137. *Oscinella difficilis* n. sp.

Thorax glänzend schwarz; Rücken fein punktiert, aber nicht reihen-  
 förmig, ohne irgend eine Bestäubung, kurz schwarz behaart; Schildchen  
 etwas abgeflacht mit zwei Haupt- und zwei Nebenborsten; Brustseiten  
 ganz glänzend schwarz. Kopf: Stirn so breit wie ein Auge, dunkelrot-  
 braun, unten schmal gelb, schwarz behaart mit einem breiten kurzen,  
 nicht über die Stirnmitte hinausreichenden matt braungrauen Scheitel-  
 dreieck, dessen Ränder sich nicht scharf von der Stirnfläche trennen.  
 Fühler rotgelb, drittes Glied mit kurzer schwarzer, fast nackter Borste.  
 Gesicht und Backen gelb, weiss bereift, letztere mit schwarzem unteren

Rande, nicht breiter als das dritte Fühlerglied; Taster gelb. Augen deutlich pubeszent. Schwinger weisslich. Hinterleib glänzend schwarz, auch am Bauche nicht heller. Beine ganz schwarz, nur die äussersten Kniee rostgelb. Flügel etwas graulich mit dunklen Adern, dritte und vierte Längsader parallel; vierte Längsader an der Flügelspitze mündend; zweite, dritte und vierte ganz gerade verlaufend. 1½ mm. lang.

1 Exemplar vom Mount Constitution, Washington (Coll. MELANDER).

138. *Oscinella trigramma* Lw.

Mir ist diese Art nicht begegnet, ich gebe daher die LOEWSche Beschreibung:

Thorax und Schildchen von schwarzer Grundfarbe, durch graue Bestäubung matt schwarzgrau mit drei dunkleren Längslinien; Schildchen abgeplattet. Kopf: Stirn matt schwarz, vorne gelb, Orbiten schmal grau bestäubt mit matt dunkelgrauem Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, drittes Glied breit braun gerandet. Gesicht schmaler als die Stirn, weisslich wie die Backen, oberer innerer Mundrand schwarz; Taster gelb. Hinterleib schwarz, etwas matt. Beine mit Hüften rostgelb, Mittelschenkel schwach-, die anderen deutlicher geschwärzt, an der Spitze gelb; Schienen auf der Mitte schwach braun, äusserste Spitze der Tarsen braun. Schwinger weissgelb, Flügel graulich mit dunklen Adern; dritte und vierte Längsader parallel. 1½ mm. lang.

Aus Kolumbien (Collect. Mus. Nat. Washington).

Anmerkung. LOEW glaubt, dass sein Exemplar, nach welchem er die Beschreibung fertigte, nicht ganz ausgereift gewesen sei und dass die Beinfärbung bei reiferen Exemplaren eine etwas dunklere sein würde.

COQUILLETT berichtet in den *Miscellaneous Results of Entomology*, Washington 1898, p. 73, dass man Puppen dieser Fliege gefunden habe in den Schlupfwinkeln von *Elasmopalpus lignosellus* ZELL.; ferner lebt die Larve im Weizen, in den Wurzeln der Erdbeere, die gleichzeitig auch von einer *Chrysobothris*-Larve angegriffen waren; ferner im Stengel einer unbekanntenen Grasart, der gleichzeitig von der Larve einer *Cephus*-Art bewohnt war.

139. *Oscinella infesta* n. sp.

Thorax von schwarzer Grundfarbe ohne reihenförmige Punktierung und ohne Furchen, mattgrau bestäubt, zart weisslich behaart; Schildchen grau mit zwei Borsten. Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz. Kopf gelb; Stirn kurz schwarz behaart mit mattschwarzgrauem breiten und kurzen, nicht über die Stirnmitte hinausreichenden Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, die Oberseite aller Glieder schwarzbraun mit schwarzer, fast nackter Borste. Gesicht und Backen gelb, weisslich bereift; letztere nur schmal; Taster gelb, oberer

innerer Mundrand schwarz. Augen nackt. Hinterleib obenauf braun mit feinen gelben Hinterrandsäumen. Bauch gelb. Beine nebst Hüften gelb; Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte mit brauner Binde. Flügel schwach graubräunlich mit braunen Adern; dritte und vierte Längsadern parallel.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Massachusetts, Woods Hole, Juli (Collect. MELANDER).

140. *Oscinella melancholica* n. sp.

Thorax von schwarzer Grundfarbe; der Rücken sehr zart braun bereift, ohne den Glanz zu beeinträchtigen und mit feiner, sehr kurzer fahlgelber Behaarung, mitunter mit schwacher linienförmiger Furchung. Schildchen mit vier Borsten. Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz. Kopf: Stirn dunkelrotbraun, matt, mit kurzer schwarzer Behaarung und kleinem gleichseitigen dunkelbraunen, kaum etwas glänzenden Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, drittes Glied am Vorderrande etwas braun mit schwarzer, fast nackter Borste. Gesicht und Backen braun, grau bereift, letztere nur linienförmig, Taster gelb. Augen pubeszent. Hinterleib braun, Bauch nicht heller. Beine rostgelb. Hüften, Schenkel und Hinterschienen, letztere auf der Mitte braun. Flügel etwas graulich mit dunklen Adern; dritte und vierte Längsadern parallel.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Washington, Wawawa, aus Idaho, Collins, August (Coll. MELANDER); aus Michigan, Battle Creek (Coll. ALDRICH); auch 1 Exemplar im Wiener Museum (Coll. WINTHEM).

141. *Oscinella apparens* n. sp.

Thorax schwarz, durch feine Bereifung braun, aber noch mit ziemlichem Glanze, kurz schwarz behaart; Schildchen konvex mit zwei Borsten; Brustseiten glänzend schwarz, jedoch Meso- und Pteropleuren braun bereift. Schwinger weisslich. Kopf: Stirn matt dunkelrotbraun. vorne rot, kurz schwarz behaart mit breitem gleichseitigen, nicht über die Stirnmitte hinausreichenden matt braungrauen Scheiteldreieck. Fühler rot; drittes Glied am Vorderrande braun verdunkelt mit schwach pubeszenten schwarzer Borste. Gesicht und Backen rotgelb; Augenrand an den Backen weiss bestäubt; Taster gelb. Hinterleib glänzend braun. Beine schwarzbraun, Kniee rostgelb. Flügel etwas grau mit braunen ganz geraden und parallelen Adern; vierte Längsader an der Flügelspitze mündend; zweiter Randaderabschnitt zweimal so lang wie der dritte.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar vom Mount Constitution, Washington, 17. Juli (Coll. MELANDER).

142. *Oscinella bifurca* n. sp.

Thorax glänzend schwarz ohne Bestäubung mit sehr zarter, etwas

reihenförmiger Punktierung. Schildchen matt, konvex mit zwei Borsten; Brustseiten glänzend. Kopf: Stirn gelb,  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit grossem glänzend schwarzen gleichseitigen  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge einnehmenden Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, an der Spitze schwach braun mit heller Borste. Gesicht und Backen gelb, letztere so breit wie das dritte Fühlerglied, auf der unteren Hälfte zum Teil glänzend schwarz. Hinterleib ganz matt blassgelb. Beine blassgelb, Schenkel auf der Mitte schwarzbraun. Flügel glashell, etwas weisslich mit blassen gelben Adern.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar aus Kansas, Onaga, Crevecoeur, Juni (Coll. ALDRICH).

143. *Oscinella subvittata* Lw.

Thorax von schwarzer Grundfarbe, Rücken und Schildchen stark punktiert und daher nur schwach glänzend, ersterer mit zwei Längsfalten. Schildchen flach. Brustseiten gelb, oben rötlich. Kopf: Stirn gelb mit glänzend schwarzem Scheiteldreieck von mässiger Grösse mit einer tiefen Furche vor den Ocellen. Fühler gelb; drittes Glied gross, auf der Oberseite schwarz mit weisser etwas verdickter Borste. Gesicht und Backen gelb, weiss bestäubt, letztere schmal. Taster beim ♂ gelb, beim ♀ schwarz. Hinterleib lang schmal, glänzend schwarz mit gelbem Bauche. Beine zart, gelb, nur die letzten Tarsenglieder braun. Flügel graulich mit einer bräunlichen Binde auf der Mitte und mit braunen Adern; dritte und vierte Längsader divergierend.

Von Washington (Collect. Mus. Nat. Washington).

144. *Oscinella collusor* TOWNSEND.

Thorax schwarz mit metallischem Glanze. Kopf: Stirn schwarz, unten am Vorderrande gelb mit glänzend schwarzem Scheiteldreieck. Gesicht und Fühler gelb, drittes Glied am Ende schwarz. Hinterleib obenauf schwarzbraun mit gelber Wurzel und Bauch; mitunter löst sich die dunkle Farbe auf dem dritten Ringe in drei mit einander verbundene Flecken auf; am zweiten Ringe kommt ein Mittelfleck zum Vorschein. Beine ganz gelb. Flügel wasserklar.  $1\frac{1}{3}$ —2 mm. lang.

Aus San José del Cabo, Kalifornien (Coll. TOWNSEND).

Anmerkung 1. TOWNSEND fügt hinzu, dass diese Fliegen die Reisenden sehr belästigen und eine Augenkrankheit erzeugen.

Anmerkung 2. Ich habe die Type nicht gesehen, habe aber in den mir vorliegenden Sammlungen verschiedene Exemplare gefunden, die der Beschreibung von TOWNSEND gut entsprachen, sich aber hinterher als *Hippelates flavipes* Lw. herausstellten; man kan den kleinen Hinter-schienendorn leicht übersehen. Vielleicht ist *O. collusor* Towns. auch mit *Hippelates flavipes* Lw. identisch?

145. *Oscinella nudiuscula* Lw.

Thorax schwarz, stark glänzend, nackt; Schildchen etwas konvex. Kopf: Stirn gelb mit glänzend schwarzem Scheiteldreieck von mittlerer Grösse. Fühler gelb, drittes Glied am Vorderrande breit braunschwarz mit dunkler pubeszenter Borste. Gesicht und Backen schwärzlich, grau bestäubt, letztere sehr schmal, nur linienförmig. Hinterleib glänzend schwarz mit brauner Wurzel. Beine mit Hüften gelb, Mittelschenkel bis nahe zur Spitze schwarz. Flügel etwas grau mit dunklen Adern; dritte und vierte Längsadern an der Spitze etwas divergierend.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Georgien (Collect. Mus. Nat. Washington).

146. *Oscinella fuscipalpis* n. sp.

Thorax mit Schildchen und Brustseiten stark glänzend, der Rücken ohne Bereifung, fein punktiert, kurz schwarz behaart. Kopf: Stirn wenig breiter als ein Auge, dunkel rotbraun mit kurzen schwarzen Haaren. Fühler rot, drittes Glied mitunter an der Spitze braun mit schwarzer, fast nackter Borste. Gesicht und Backen rotbraun, grau bereift, letztere schmal mit schwarzem Rande. Taster braun. Hinterleib ganz glänzend schwarz, Schwinger weiss. Beine rotgelb, Hüften, Schenkel und Schienen, letztere auf der Mitte schwarz. 2 mm. lang.

Aus Pennsylvanien und vom Mount Constitution, Washington, Juli (Collect. MELANDER).

147. *Oscinella magnipalpis* n. sp.

Thorax, Schildchen und Brustseiten ganz glänzend schwarz, dicht und fein punktiert, kurz schwarz behaart. Kopf: Stirn breit, fast doppelt so breit wie ein Auge, dunkelrotbraun, vorne rot, kurz schwarz behaart mit kleinem glänzend schwarzem, kaum bis zur Mitte der Stirn reichenden Scheiteldreieck. Fühler rot mit zarter nackter Borste. Gesicht und Backen rotgelb, weiss bereift, letztere verhältnismässig breit, reichlich von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe, die untere Hälfte glänzend schwarz. Taster rotgelb, breit und nackt, weit vorgestreckt. Hinterleib oben und unten glänzend schwarz. Beine nebst Vorderhüften rostgelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte breit braun.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar aus Idaho, Collins, August (Coll. MELANDER).

148. *Oscinella pilosula* n. sp.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz ohne Bestäubung und ohne stärkere Punktierung, aber deutlich weisslich behaart. Brustseiten glänzend. Kopf: Stirn nicht breiter als ein Auge, rotbraun, vorne schmal gelb. Scheiteldreieck glänzend schwarz von  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge. Fühler ganz rotgelb, nur das dritte grosse Fühlerglied ist am äussersten Rande schmal braun und mit sehr deutlich pubeszenter oder kurz behaarter Borste. Gesicht und Backen rot, grau bereift, letztere sehr schmal linien-

förmig; die grossen Augen pubeszent. Taster rotgelb. Hinterleib glänzend braun. Beine mit allen Hüften und Tarsen blassgelb, nur die Hinterschenkel sind am Spitzendrittel schwarz. Flügel gross und breit, glashell mit blassbraunen Adern; die zweite Längsader ist deutlich gebogen, dritte und vierte parallel. 2 mm. lang.

1 Exemplar aus Opelousas, Lawrence, April (Coll. MELANDER).

Anmerkung. Es ist grosse Ähnlichkeit mit *O. flaviceps* Lw. vorhanden; die Unterschiede liegen in der Grösse des dritten Fühlergliedes und der Pubeszenz der Fühlerborste, sowie in der Zeichnung der Hinterschenkel, welche bei *pilosula* an der Spitze fast bis zur Hälfte mit scharfer Begrenzung schwarz sind, während die Hinterschenkel und Hinterschienen bei *flaviceps* nur längsgestreift erscheinen.

149. *Oscinella sulfurialterata* ENDERL. Sitzgb. Ges. naturf. Freunde, Berlin, 222 (1911).

Thorax, Schildchen und Brustseiten glänzend schwarz, der Rücken fein punktiert mit undeutlich punktierter Reihenbildung und verschiedenfarbiger Behaarung. Kopf: Stirn so breit wie ein Auge, dunkelrotbraun bis schwarz, vorne rot mit grossem glänzend schwarzen Scheitelderieck, das am Scheitel fast dessen Breite hat und mit der Spitze nicht weit vor dem Stirnvorderrande endigt. Fühler rot, drittes Glied an der Spitzenhälfte braun. Gesicht und Backen rotbraun bis schwarz; letztere sehr schmal, Taster gelb. Augen nur undeutlich pubeszent. Hinterleib glänzend schwarz. Beine rotgelb, Schenkel und Schienen, wenigstens die Hinterschienen auf der Mitte braun, mitunter nur die Schenkel schwarz. Flügel grau, dritte und vierte Längsadern parallel. 1—1¼ mm. lang.

Aus Moscow, Idaho, Juni (Collect. MELANDER) und aus Kalifornien (Collect. ALDRICH).

150. *Oscinella hirta* Lw.

Thorax von schwarzer Grundfarbe, der Rücken etwas grau bestäubt und daher nur schwach glänzend mit deutlich schwarzer Behaarung und diese länger als gewöhnlich. Schildchen konvex mit vier Randborsten. Kopf: Stirn schmal, schwarz, vorne am Rande gelb mit glänzend schwarzem, vorne abgestumpften Scheiteldreieck von mässiger Grösse. Fühler gelb, drittes Glied obenauf schwarz mit zarter pubeszenter Borste. Gesicht und Backen weissgelblich, letztere schmal. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib schwarz. Hypopygium (♂) ziemlich gross, kugelig vortretend. Beine schwarz; Hüften und Wurzelhälfte der Schenkel, Wurzel der Schienen, häufig auch die Spitze der Schienen und Wurzel der Tarsen rostgelb. Flügel graulich, Adern schwarzbraun, dritte und vierte Längsader parallel. 2½—2¾ mm. lang.

Aus Illinois (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

151. *Oscinella anthracina* MEIG. Synonyme: *atriceps* Lw.; *umbrosa* Lw.?

Das mir von MELANDER als *atriceps* Lw. gesandte Exemplar, das der LOEW'SCHEN Beschreibung voll und ganz entspricht, ist identisch mit unserer paläarktischen *O. anthracina* MEIG. LOEW vergleicht seine Art mit *atricornis* ZETT. = *anthracina* Mg., er führt an, dass *atriceps* ein kleineres drittes Fühlerglied habe, dass die dritte und vierte Längsader nicht so genau parallel laufe wie bei *atricornis*. Demgegenüber ist hervorzuheben, dass geringe Abweichungen an diesen Körperteilen überall vorkommen und auch bei *anthracina* MEIG. beobachtet werden können und dass, wenn andere Unterschiede nicht genannt werden können, angenommen werden muss, dass lediglich nur geringe individuelle Unterschiede vorliegen.

Ich habe ferner *umbrosa* Lw. als zweifelhaftes Synonym mit aufgeführt. Hätte LOEW diese beiden Arten nicht unmittelbar hintereinander beschrieben, so würde ich keinerlei Zweifel an der Identität hegen; es erscheint kaum glaublich, dass LOEW ein und dieselbe Art in einem Atemzuge als zwei verschiedene Arten könnte gedeutet haben und doch, wenn man beide Beschreibungen mit einander vergleicht, so findet man ausser einer etwas verschiedenen Ausdrucksweise für dieselbe Sache nichts, worauf man Artunterschiede begründen könnte. Da ich die Type in Washington nicht habe sehen können, so will ich mich eines abschliessenden Urteils enthalten, betrachte aber *umbrosa* Lw. als eine Art von sehr fraglicher Selbständigkeit.

Aus Pennsylvanien (Collect. Mus. Nat. Washington); aus Wisconsin (Coll. MELANDER).

152. *Oscinella nitidissima* MEIG.; Synonym: *variabilis* Lw.

Diese paläarktische Art scheint in Nord-Amerika sehr gemein zu sein, denn ich fand zahlreiche Exemplare in MELANDER'S und ALDRICH'S Sammlungen. LOEW hat etwas dunkelbeinige Exemplare als *variabilis* beschrieben, sagt aber gleich in der Anmerkung, dass auch heller gefärbte Exemplare vorkommen. Von ALDRICH wird *variabilis* Lw. in gleicher Weise aufgefasst.

Aus Pennsylvanien, Washington, Colorado, Texas, Kalifornien, Michigan (Coll. MELANDER et ALDRICH).

153. *Oscinella frit* L.

Im allgemeinen sind die amerikanischen Exemplare ein wenig grösser als unsere paläarktischen, sonst aber ohne Unterschied.

Aus Massachusetts, Idaho, Chicago, Texas (Coll. MELANDER).

154. *Oscinella frit* L. var. *pusilla* MEIG.; Synonym: *carbonaria* Lw.

Diese Art oder Variante ist ebenfalls stark vertreten. Die von

MELANDER als *carbonaria* Lw. bezeichneten Exemplare stimmen sowohl mit der Beschreibung wie mit meiner Auffassung überein.

Aus Chicago, Massachusetts, Washington, Pennsylvania, Colorado (Coll. ALDRICH et MELANDER).

Anmerkung. Im Katalog von ALDRICH ist die Art *Oscinella soror* MACQ. mit aufgezählt. Ich fand in MELANDER'S Sammlung Exemplare als *soror* MACQ. bezeichnet, die mit *pusilla* MEIG. übereinstimmen. Ob dies nun die MACQUARTSche Art darstellt, muss als zweifelhaft bezeichnet werden, da die Beschreibung viel zu allgemein gehalten ist, um sie deuten zu können.

155. *Oscinella longipes* Lw.

Thorax und Schildchen ganz glänzend schwarz, der Rücken mit zarter fahlgelber Behaarung; Schildchen konvex mit zwei Borsten. Kopf schwarz; die Stirne matt, fast  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, mit grossem schwarzen glänzenden Scheiteldreieck mit etwas abgestumpfter Spitze unmittelbar vor den Fühlern; diese ganz schwarz, drittes Glied ziemlich gross mit pubeszenter Borste. Gesicht und Backen schwarzgrau bestäubt, letztere linienförmig schmal; Taster schwarz; Schwinger weissgelb. Hinterleib glänzend schwarzbraun. Beine schlank, schwarz; Vorderhüften, Wurzelhälfte aller Schenkel, Wurzel der hinteren Schienen und die Metatarsen weissgelb. Flügel graubräunlich mit dicken braunen Adern, Wurzel etwas heller; dritte und vierte Längsadern an der Spitze etwas divergierend.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Durch den wesentlich anderen Charakter der Beinfärbung von *anthracina* MEIG. getrennt.

Aus Columbia (Coll. Mus. Nat. Washington). Von Opelousas, Lawrence, April (Coll. MELANDER).

156. *Oscinella planicollis* n. sp.

Thorax glänzend schwarz, der Rücken kräftig punktiert, aber nicht eigentlich reihenförmig mit kurzen fahlgelben Haaren. Schildchen flach, trapezförmig, punktiert, mit zwei Endborsten; Brustseiten glänzend. Kopf: Stirn dunkelrotbraun, matt, vorne rot mit ziemlich schmalem, aber langen, fast bis zu den Fühlern reichenden schwarzen, wenig glänzenden Scheiteldreieck. Fühler und Borste ganz schwarz. Gesicht schmutzig gelb, grau bestäubt, verhältnismässig sehr breit, von halber Augenhöhe. Taster schwarz. Hinterleib schwarzbraun, etwas matt. Schwinger weisslich; Beine nebst Hüften schwarzbraun. Schenkelglieder, Kniee, Wurzel und Spitze der Schienen und Wurzel der Metatarsen rostgelb. Flügel farblos mit braunen Adern; dritte und vierte Längsader deutlich etwas divergierend. 2 mm. lang.

Aus Texas, Collins, August (Coll. MELANDER).

157. *Oscinella coxendix* FITCH. Synonym: *obscura* COQUILLET.

Ueber die Auffassung und Deutung der Art *coxendix* FITCH ist mir in MELANDER'S Sammlung Auskunft zu Teil geworden, ebenfalls über *obscura* COQUILL., die Exemplare stimmen beide mit den Beschreibungen überein. Hiernach wäre *obscura* COQUILL. nur eine etwas dunklere Varietät von *coxendix*. Das Variieren nicht nur in Bezug auf die Beinfärbung, sondern auch auf die Fühlerfarbe ist bei dieser Art ganz ungemein entwickelt; wenn aus der Anzahl der Exemplare in ALDRICH'S und MELANDER'S Sammlungen eine Schlussfolgerung auf das allgemeine Vorkommen zulässig ist, muss diese Art eine in N.-Amerika allenthalben vorkommende höchst gemeine sein.

Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, der Rücken leicht bräunlich bestäubt, so dass der Glanz nicht sehr beeinträchtigt wird, mit feiner fahlgelber Behaarung. Schildchen konvex; Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz. — Kopf: Stirn vorne deutlich gelb mit glänzend schwarzem breiten gleichseitigen, bis wenig über die Stirnmitte hinausragenden Scheiteldreieck. Fühler und Borste gewöhnlich ganz schwarz, drittes Glied ziemlich gross und mitunter rotbraun. Gesicht und Backen gelb, letztere ziemlich breit, so breit wie das dritte Fühlerglied oder gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe; Taster gelb. — Hinterleib glänzend schwarzbraun. Beine desgleichen; Vorderhüften, Kniee, Schienenwurzel und Spitze der beiden vorderen Beinpaare rostgelb. Flügel etwas graubraun mit braunen parallel laufenden Adern.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Texas, Massachusetts, Washington, Alabama, Colorado, Wisconsin, Illinois (Coll. MELANDER). Aus Michigan, Kalifornien (Coll. ALDRICH).

Variante 1. Eine ganze Reihe von Exemplaren zeichnet sich dadurch aus, dass die Vorderhüften ganz schwarz sind.

Variante 2. = *obscura* COQUILLET.

Abweichend durch braunrotes drittes Fühlerglied; die Vorderhüften sind entweder gelb oder verdunkelt.

158. *Oscinella particeps* n. sp.

Im ganzen Habitus und in der Färbung der *coxendix* var. 1. ähnlich, aber der Thoraxrücken ist von mehr reiner schwarzer Farbe ohne die geringste bräunliche Bestäubung; bei einzelnen gut erhaltenen Exemplaren ist die Fläche vor dem Schildchen etwas keil- und streifenförmig aschgrau bestäubt, auch in der unmittelbaren Nähe der Quernaht ist die Fläche grau; bei anderen Exemplaren sieht man von dieser Bestäubung nichts; durch Abreibung kann dies nicht hervorgerufen sein, denn die zarte fahlgelbe Behaarung ist ganz unverletzt. Die Beine sind

schlanker und etwas dunkler als bei *obscura*, fast ganz schwarz, nur die Kniee und äusserste Tarsenwurzeln rostgelb; auch Stirne und Gesicht sind meist dunkelgelb bis rotbraun; im übrigen sind von *coxendix* keine Unterschiede.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Galveston, Texas, Pennsylvanien, Alabama (Coll. MELANDER).

159. *Oscinella incerta* n. sp.

Von schwarzer Grundfarbe; Rücken ziemlich dicht grau bestäubt; die sehr kurze Behaarung schimmert hell. Schildchen konvex, grauschwarz; Brustseiten mit Ausschluss der Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz. — Kopf gelb; Stirn mit breitem, kurzen, nur bis zur Stirnmitte reichenden matt graubraunen Scheiteldreieck. Fühler ganz schwarz, drittes Glied ziemlich gross mit schwarzer fast nackter Borste. Gesicht und Backen gelb, letztere schmaler als das dritte Fühlerglied. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib mattbraun, Schwinger weissgelb. Beine rostgelb; Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte breit braun; Vorderschienen und Tarsen ebenfalls braun. Flügelgrau mit braunen parallel laufenden Adern.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Washington und Idaho, Juni (Coll. MELANDER).

160. *Oscinella dorsata* ALDRICH (*dorsalis* Lw. 1869 nec 1863).

Thorax von gelber Grundfarbe, Rücken durch gelbe Bestäubung matt, häufig mit drei schwach schwärzlichen Längsstreifen, von denen der mittlere sehr breit aber stark verkürzt, die seitlichen nur schmal sind, Schildchen etwas flach, gelb. Brustseiten glänzend gelb ohne Flecken; Hinterrücken schwarz. — Kopf gelb; Stirn breit; Scheiteldreieck sehr breit und kurz, gelb, kaum etwas glänzend. Fühler gelb, drittes Glied zum grossen Teil auf der oberen Seite schwarz mit schwarzer Borste. Backen sehr schmal, Taster gelb. Hinterleib bräunlich, an der Wurzel gelb, Beine blassgelb; Hinterschienen auf der Oberseite mit braunen Streifen, Vordertarsen ganz, hintere Tarsen an der Spitze braun. Flügel farblos mit braunen Adern, dritte und vierte Längsadern parallel.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Newport, Rhode Island (Coll. Mus. Nat. Washington), aus Alabama und Texas (Coll. MELANDER).

161. *Oscinella nuda* ADAMS.

Thorax von gelber Grundfarbe, Rücken mit vier breiten braunen Streifen und zwei kleineren braunen Strichen über der Flügelwurzel. Brustseiten gelb mit kleinem schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Schildchen gelb, Hinterrücken schwarz. — Kopf gelb; das Scheiteldreieck reicht nur bis zur Mitte, Ozellenhöcker schwarz; Augen nackt. Hinterleib gelb, Hinterrandssäume der Ringe schmal schwarz. Beine bis auf die äussersten Tarsenspitzen gelb. Flügel wasserklar. 1·8 mm. lang.

4 Exemplare von Tipton, Ga., Oktober (Coll. HOUGH).

Anmerkung. Diese Art hat mit *O. quadrilineata* WILLIST. anscheinend Aehnlichkeit, weicht aber ab durch nackte Augen, durch schwarzen Brustflecken und durch die breiten Thoraxstreifen, die bei *quadrilineata* nur sehr schmal sind.

162. *Oscinella ovalis* ADAMS.

Von gelber Grundfarbe; auf dem matt weissgelben Thoraxrücken liegen 6 grauschwärzliche bis braune Längsstreifen, die an einzelnen Stellen dunkler erscheinen, so dass man in erster Linie nur die braunen Flecken sieht: so sind dunkler gezeichnet die Endpunkte der beiden mittleren Streifen; die darauf folgenden Seitenstreifen haben entweder je einen oder auch zwei deutlichere Flecken; die äussersten Seitenstreifen sind gewöhnlich immer dunkel; ferner sieht man vor dem Schildchen stets einen schwarzen Flecken; einen solchen tragen auch die Brustseiten auf den Mesopleuren, ferner meistens noch einen kleineren schwarzen Flecken auf den Schulterbeulen, den Ptero- und Hypopleuren. — Kopf gelb; Stirn matt rotgelb, sehr breit, mehr als doppelt so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck weissgelb matt, bis zur Stirnmitte reichend mit schwarzem Ozellenhöcker. Fühler rotgelb, drittes Glied entweder ganz rot oder an der Vorderkante nur schwach gebräunt mit roter fast nackter Borste; die Backen sind sehr breit, mindestens so breit wie der halbe Augendurchmesser; Taster gelb; Hinterkopf auch gelb ohne deutliche Verdunkelung. Hinterleib gelb mit seitlichen schwarzen Flecken am Vorderrande der Ringe, die sich meistens zu Binden vereinigen. Beine gelb, nur die Tarsenspitzen braun. Flügel wasserklar; dritte und vierte Längsadern parallel. 2 mm. lang.

Von Pipton, Ga., Juni (Coll. HOUGH), aus Texas, Galveston, Juni (Coll. MELANDER).

163. *Oscinella dorsalis* Lw. (1863.)

Von gelber Grundfarbe; auf dem Thoraxrücken liegt ein grosser glänzend schwarzer, hinten ausgezackter Fleck, der durch das Zusammenfliessen dreier Längsstreifen entstanden zu sein scheint. Seitenstreifen und Schulterbeulen bleiben gelb; Schildchen schwarz; Brustseiten mit einem schwarzen länglichen Flecken auf den Mesopleuren. Kopf gelb; Scheiteldreieck mit schwarzem Ozellenflecken; Hinterkopf mit breit schwarzer Querbinde. Fühler gelb, drittes Glied ganz schwarz mit an der Wurzel gelber, sonst schwarzer pubescenter Borste. Backen und Taster gelb. Hinterrücken glänzend schwarz. Hinterleib desgleichen, jedoch erster und zweiter Ring mit Ausnahme der Seiten gelb. Beine mit Hüften gelb, Spitze der Mittel- und Hinterschenkel braun gefleckt. Flügel glashell mit braunen Adern; dritte und vierte Längsadern parallel. 2 mm. lang.

Aus Pennsylvania (Coll. Mus. Nat. Washington).

164. *Oscinella minor* ADAMS.

Gelb von Grundfarbe; Rücken mitunter hinten etwas schwarz, dünn bestäubt; an einem Exemplar beobachtete ADAMS, dass der ganze Rücken schwarz gefärbt war. Brustseiten gelb, mitunter ein schwarzer Fleck auf den Mesopleuren. Schildchen gewöhnlich ganz gelb, mitunter an der Wurzel breit schwarz. — Kopf: Scheiteldreieck gelb, von halber Stirnlänge mit schwarzem Ozellenhöcker; drittes Fühlerglied an der Spitze schwarz mit schwarzer Borste. Hinterleib schwarz mit gelben Hinterrandsäumen. Beine gelb, Hinterschienen auf der Mitte und alle Tarsen an der Spitze schwärzlich. Flügel wasserklar, dritte und vierte Längsader fast parallel. Länge? 4 Exemplare von Opelousas, La., März (Coll. HOUGH).

165. *Oscinella trisulcata* ADAMS.

Von gelber Grundfarbe, jedoch der Thoraxrücken, mit Ausnahme der Seitenränder und der Schulterbeulen, glänzend schwarz mit drei Längsfurchen. Brustseiten dunkelbraun. Schildchen schwarz, oben flach. — Kopf gelb; Hinterkopf und die obere Hälfte des gelben Scheiteldreiecks schwarz. Fühler gelb, das dritte Glied auf der oberen Hälfte mit der Borste schwarz. Hinterleib oben braun, am Bauche gelb. Beine gelb; Hinterschenkel mit einem braunen Ringe auf der Mitte. Flügel wasserklar; dritte und vierte Längsader parallel. 1·5 mm. lang.

1 Exemplar von Opelousas, La., März (Coll. HOUGH.)

*Alphabetisches Register der Gattungen.*

	<i>Seite</i>		<i>Seite</i>
Anthracophaga LW. ....	43	Eurina COQUILL. (nec MEIG.) .....	28
Ceratobarys COQUILL. ....	93	Gaurax LW. ....	73
Cetema HENDEL. ....	27	Hippelates LW. ....	85
Chloropisca LW. ....	29	Melanochæta BEZZI. ....	81
Chlorops MEIG. ....	46	Meromyza MEIG. ....	24
Dieræus LW. ....	103	Notonaulax BECK. ....	102
Diplotoxa LW. ....	35	Opetiophora LW. ....	85
Ectecephala MACQ. ....	71	Oscinella BECK. ....	103
Elachiptera MACQ. ....	77	Parectecephala BECK. ....	68
Elliponeura LW. ....	26	Siphomyia WILLIST. ....	85
Epichlorops BECK. ....	28	Siphonella MACQ. ....	94

*Verzeichnis der Arten.*

abdominalis COQUILL., Chlorops .....	64	americana FITCH, Meromyza .....	24
abdominalis BECK., Siphonella .....	99	anchora LW., Gaurax .....	75
æqua BECK., Siphonella .....	102	annulata WALK., (Chlorops) .....	46
albifascies ADAMS, Chlorops .....	61	annulata ADAMS, Chlorops .....	56
albistylum MACQ., Ectecephala .....	71	annulitarsis ZETT. WULP. (Siphonella) .....	94
aliena BECK., Elachiptera .....	81	antennalis FITCH, (Chlorops) .....	46
alternata LW., Diplotoxa .....	42	anthracina MEIG., Oscinella .....	113

	<i>Seite</i>		<i>Seite</i>
apparens BECK., Oscinella	109	finalis BECK., Siphonella	99
appropinqua AD., Chloropisca	32	flavipes LW., Hippelates	88, 110
araneæ COQUILL., Gaurax	76	formosa LW., Elachiptera	79
aristalis COQUILL., Parectecephala	70	fossæ BECK., Chlorops	52
assimilis MACQ., Chloropisca	33	frit L., Oscinella	113
atra MACQ., Chlorops	46	fuscipalpis BECK., Oscinella	111
atriceps LW., Oscinella	113	genalis THOMS., Hippelates	91
bicolor COQUILL., Hippelates	88	genarum BECK., Chlorops	62
bifurca BECK., Oscinella	109	glabra MEIG., Chloropisca	32
bilineata AD., Diplotoxa	39	glabricollis THOMS., (Diplotoxa)	40
billineata AD., Elachiptera	79	graminea COQUILL., Chlorops	60
bistriata WALK., Chloropisca	29	grata LW., Chloropisca	31
brassicæ RILEY, (Oscinis)	103	halteralis ADAMS, Chloropisca	33
brunnicollis BECK., Notonaulax	103	hirta LW., Oscinella	112
brunnipennis BECK., Chlorops	58	horrida BECK., Chlorops	66
capax COQUILL., Hippelates	90	hypocera BECK., Cetema	27
capillata COQUILL., Ectecephala	72	impressus BECK., Hippelates	92
carbonaria LW., Oscinella	113	incerta BECK., Oscinella	116
certima AD., Chlorops	61	inclinata BECK., Diplotoxa	43
cincta MEIG., Notonaulax	102	infesta BECK., Oscinella	108
cinerea LW., Siphonella	97	ingrata WILLIST., (Chlorops)	47
cinereipennis AD., Chlorops	64	ingratus LW., Dicræus	103
collusor TOWNS., Oscinella	110	inquilina COQUILL., Siphonella	100
confluens LW., Diplotoxa	38	integra BECK., Chlorops	66
constricta BECK., Chlorops	57	intermedia BECK., Melanochæta	83
convexus LW., Hippelates	90	interrupta BECK., Anthracophaga	44
costata LW., Elachiptera	78	kævigata FALL. COQUILL., Siphonella	94
coxendix FITCH, Oscinella	115	kævis BECK., Chlorops	63
crassifemoris FITCH, (Oscinis)	104	lancifer COQUILL., Gaurax	76
crocota LW., Chlorops	54	languida BECK., Chlorops	58
debilis LW., Elliponeura	26	lasciva ADAMS, Chlorops	64
decepiens LW., (Oscinis)	84	latifrons LW., Siphonella	98
declinata BECK., Anthracophaga	45	liturata ADAMS, Chlorops	53
diabolus BECK., Siphonella	99	longipes LW., Oscinella	114
difficilis BECK., Oscinella	107	longula LW., Melanochæta	83
diplotoxigides BECK., Elliponeura	26	longulus BECK., Hippelates	89
dispar WILL., (Elachiptera)	77	maculosa LW., Anthracophaga	44
dorsalis LW., (1863) Oscinella	117	maculiceps BECK., Parectecephala	70
dorsalis LW., (1869) Oscinella	117	magnipalpis ZETT., Oscinella	111
dorsata ALDR., Oscinella	116	major BECK., Diplotoxa	40
egregia BECK., Chlorops	55	malvæ BURGESS, (Oscinis)	104
ephippium ZETT., Gaurax	77	marginata BECK., Meromyza	25
eucera LW., Anthracophaga	69	melampus BECK., Melanochæta	84
eulophus LW., Hippelates	93	melancholica BECK., Oscinella	109
eunota LW., Melanochæta	82	melanocera LW., Chlorops	55
excipiens BECK., Siphonella	101	mellea LW., Chlorops	67
exilis COQUILL., (Eurina)	28	messoria FALL., Diplotoxa	38
extrema BECK., Siphonella	100	microcentrus COQUILL., Hippelates	90
festivus LW., Gaurax	74	microcera LW., Diplotoxa	38

	<i>Seite</i>		<i>Seite</i>
minor ADAMS, Oscinella	118	pusio Lw., Hippelates	88
montanus COQUILL., Gaurax	76	pygmæa BECK., Siphonella	97
monticola BECK., Chloropisca	30	quadrinaculata BECK., Chlorops	53
neglecta BECK., Siphonella	100	quinque-lineata ADAMS, Siphonella	98
nigricans Lw., Diplotoxa	42	quinque-punctata Lw., Chlorops	67
nigriceps Lw., Elachiptera	80	rectinervis BECK., Chlorops	58
nigrirornis Lw., Melanochata	83	recurva ADAMS, Diplotoxa	39
nigrirostra ADAMS, Siphonella	102	reticulata Lw., (Siphonella)	94
nigriventris MACQ., Meromyza	25	rubicunda ADAMS, Chlorops	65
nigroseutellata BECK., Elachiptera	80	rubida COQUILL., Chloropisca	34
nitidissima MEIG., Oscinella	113	rubrivittata ADAMS, Chlorops	64
nobilis Lw., Hippelates	91	ruficeps MEIG., Dieræus	103
nuda ADAMS, Oscinella	116	ruginosa BECK., Chlorops	62
nudiuscula Lw., Oscinella	111	sabulona BECK., Chlorops	67
obesa FITCH, (Siphonella)	94	Sahlbergi Lw., Chlorops	59
oblita BECK., Chlorops	65	saltatrix L., Meromyza	25
obscura COQUILL., Oscinella	115	sanguinolenta Lw., Anthracophaga	44
obseuricornis Lw., Chlorops	57	scabra COQUILL., Chlorops	65
oscinina FALL., Siphonella	98	seminigra BECK., Chlorops	66
ovalis ADAMS, Oscinella	117	signatus Lw., Gaurax	75
pallipes Lw., Hippelates	88	similis BECK., Ectecephala	72
pallipes Lw., (Oscinis)	88	sordidella BECK., Chlorops	54
palpalis ADAMS, Chlorops	63	soror MACQ., (Chlorops)	47
particeps BECK., Oscinella	115	splendens ADAMS, Hippelates	92
Partitus BECK., Hippelates	89	stigmata BECK., Chlorops	60
parva ADAMS, Diplotoxa	39	straminea Lw., (Opetiophora)	92
parva ADAMS, Siphonella	97	subvittata Lw., Oscinella	110
pectoralis COQUILL., Oscinella	107	sulfurialterata END., Oscinella	112
perflava WALK., Chlorops	47	sulphurea Lw., Chlorops	60
pilosula BECK., Oscinella	111	tarsalis BECK., Chlorops	62
planicollis BECK., Oscinella	114	tener COQUILL., Hippelates	86
plebejus Lw., Hippelates	92	testacea MACQ., Chlorops	47
plumbella WIED., Lw., Siphonella	94	tibialis FITCH, (Chlorops)	47
pratorum FALL., Meromyza	24	tibialis FITCH, (Oscinis)	104
procera Lw., Cetema	27	triangulata BECK., Siphonella	102
producta Lw., Chlorops	59	trifolii BURGESS, (Oscinis)	104
prolifera O.-SACK., Chloropisca	29	trigranma Lw., Oscinella	108
provocans BECK., Siphonella	98	tristulcata ADAMS, Oscinella	118
proxima SAY, Chlorops	68	trivialis Lw., Chloropisca	29
pubescens Lw., Chlorops	56	trivittata WILLIST., Chlorops	48
pulchripes Lw., Diplotoxa	41	umbrosa Lw., Oscinella	113
pulla ADAMS, Chloropisca	33	unicolor Lw., Chlorops	64
pullipes ADAMS, Chloropisca	31	unicolor BECK., Diplotoxa	41
pumilionis BJERK., Siphonella	101	variabilis Lw., Oscinella	113
puncticollis ZETT., Epichlorops	28	variceps Lw., Chloropisca	34
punctifer BECK., Meromyza	24	versicolor Lw., Diplotoxa	40
punctifrons BECK., Siphonella	101	vittata WIED., Chlorops	48
punctum BECK., Chloropisca	35	vulgaris FITCH, (Chlorops)	48
pusilla MEIG., Oscinella	113		

## V. Teil. Neotropische Region.

Die Fauna dieses Gebietes — Süd-Amerika einschliesslich Zentral-Amerika — ist bis jetzt noch ungenügend durchforscht, wie die nachstehende Liste dies zeigen wird. Von bisher unbekanntem Material lieferten ausser einigen Arten des Berliner, Wiener und Pariser Museums das hauptsächlichste das Museum von Budapest und die SCHNUSESche Sammlung; ferner sind hier noch eingereiht worden alle südamerikanischen Gattungen und Arten, welche Herr Dr. GÜNTHER ENDERLEIN kürzlich in den Sitzungsberichten der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin 1911 beschrieben hat. Bisher sind folgende Gattungen und Arten bekannt gemacht worden:

<i>Chlorops glabricollis</i> THOMS., Eugen. Resa, 604. 301. (1869).	Buenos-Ayres.
<i>Chlorops vittata</i> WIED., Zweiflügl. II. 594. (1830).	West-Indien.
<i>Chlorops albipes</i> WIED., Zweiflügl. II. 595. 2. (1830).	S.-Amerika.
<i>Chlorops nigellus</i> WIED., Zweiflügl. II. 595. 3. (1830).	S.-Amerika.
<i>Chlorops flavus</i> WIED., Zweiflügl. II. 595. 4. (1830).	Montevideo.
<i>Chlorops pleuriticus</i> WIED., Zweiflügl. II. 596. 6. (1830).	S.-Amerika.
<i>Chlorops leprae</i> WIED., Zweiflügl. II. 598. 11. (1830).	S.-Amerika.
<i>Chlorops brasiliensis</i> WALK., Ins. Saund. 414. (1856).	Brasilien.
<i>Chlorops fossulata</i> LW., Berl. Ent. Z. VII. Cent. III. 82. (1863).	Kuba.
<i>Chlorops unicornis</i> GIGLIO-TOS, Ditteri del Messico, IV. 65. (1892).	Mexico.
<i>Chlorops trivittata</i> WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 425. (1896).	West-Indien.
<i>Chlorops capillata</i> COQUILL., Proceed. Ent. Soc. Washingt. 98. (1904).	Zentral-Amerika.
<i>Diptotoxa Gundlachi</i> LW., Berl. Ent. Z. XVI. Cent. X. 93. (1872).	Kuba.
<i>Platycephala transatlantica</i> SCHIN., Novara-Reise, 245. (1868).	S.-Amerika.
<i>Platycephala obscura</i> SCHIN., Novara-Reise, 245. (1868).	S.-Amerika.
<i>Hippelates convexus</i> LW., Berl. Ent. Z. IX. Cent. VI. 94. (1865).	Kuba.
<i>Hippelates flavipes</i> LW., Berl. Ent. Z. IX. Cent. VI. 95. (1865).	Kuba.
<i>Hippelates pallidus</i> LW., Berl. Ent. Z. IX. Cent. VI. 93. (1865).	Kuba.
<i>Hippelates dorsalis</i> LW., Berl. Ent. Z. XIII. Cent. VII. 75. (1869).	Kuba.
<i>Hippelates dorsatus</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 419. (1896).	West-Indien.
<i>Hippelates equalis</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 419. (1896).	West-Indien.
<i>Hippelates proboscideus</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 418. (1896).	West-Indien.
<i>Hippelates scutellaris</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 420. (1896).	West-Indien.
<i>Hippelates tener</i> COQUILL., Proceed. U. St. N. M. XXII. 265. (1900).	Porto-Rico.
<i>Gaurax lancifer</i> COQUILL., Proceed. U. St. N. M. XXII. 265. (1900).	Porto-Rico.
<i>Siphonella reticulata</i> LW., Berl. Ent. Z. XIII. Cent. VIII. 78. (1869).	Kuba.
<i>Elachiptera aberrans</i> SCHIN., Novara-Reise, 244. 38. (1868).	Kolumbien.
<i>Elachiptera eunota</i> LW., Berl. Ent. Z. XVI. Cent. X. 89. (1872).	Kuba.
<i>Elachiptera flavida</i> WILLIST., Trans. Ent. Soc. Lond. 417. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella flaviceps</i> LW., Berl. Ent. Z. VII. Cent. III. 71. (1863).	Kuba.
<i>Oscinella pallipes</i> LW., Berl. Ent. Z. VII. Cent. III. 69. (1863).	Kuba.

<i>Oscinella umbrosa</i> Lw., Berl. Ent. Z. VII. Cent. III. 73. (1863).	Kuba.
<i>Oscinella coxendix</i> FITCH, 2 d. N. Y. Report, 301. (1856).	West-Indien.
<i>Oscinella anonyma</i> WILLIST., Trans. Ent. Soc. Lond. 423. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella apicalis</i> WILLIST., Trans. Ent. Soc. Lond. 422. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella concinna</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 424. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella fur</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 425. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella incipiens</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 424. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella mitis</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 424. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella nana</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 423. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella quadrilineata</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 422. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella triangularis</i> WILL., Trans. Ent. Soc. Lond. 421. (1896).	West-Indien.
<i>Oscinella obscura</i> COQUILL., Proceed. U. St. M. XXII. 266. (1900).	West-Indien.
<i>Oscinella virgata</i> COQUILL., Journ. N. Y. Ent. Soc. VI. 49. (1898).	Porto-Rico.

Über die Deutung dieser Arten wird bei den betreffenden Gattungen Auskunft gegeben.

### *Chloropiden des Dr. Günther Enderlein.*

<i>Beckerella speculifrons</i> ENDERL., Zool. Anz. XXXVIII. Nr. 4. 122 (1911).	Süd-Brasilien.
<i>Trigonomma lippulum</i> ENDERL., Zool. Anz. XXXVIII. Nr. 4. 124 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Homalura disciventris</i> ENDERL., Zool. Anz. XXXVIII. Nr. 4. 124 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Olcanabates strigatus</i> ENDERL., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 189 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Olcanabates sulcatus</i> ENDERL., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 190 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Hippelates Pehlkei</i> ENDERL., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 191 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Hippelates annulatus</i> ENDERL., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 192 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Hippelates viridiniger</i> ENDERL., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 192 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Hippelatinus calcaratus</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 193 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Acanthopeltastes spineus</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 194 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Acanthopeltastes hyalipennis</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 195 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Onychaspidium sexdentatum</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 196 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Pentanotaulax virgulata</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 197 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Pentanotaulax tofinistrigata</i> END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 198 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Pentanotaulax caviventris</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 199 (1911).	S.-Brasilien.

- Discogastrella Grünbergi* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
201 (1911). . . . . Süd-Brasilien.
- Discogastrella flaviceps* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
201 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Discogastrella salebrosa* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
202 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Discogastrella disciventris* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
202 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Discogastrella flavitarsis* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
203 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Discogastrella trigonalifrons* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin,  
204 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Coryphisoptron flavipes* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
205 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Loxobathmis obliquans* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
205 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Tricimba longiventris* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
207 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Tricimba bisulcata* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 208 (1911). S.-Brasilien.
- Tricimba ochripes* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 209 (1911). S.-Brasilien.
- Tricimba aquisecta* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 210 (1911). S.-Brasilien.
- Tricimba similis* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 210 (1911). S.-Brasilien.
- Tricimba cricopus* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 210 (1911). S.-Brasilien.
- Tricimba rimata* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 211 (1911). S.-Brasilien.
- Notaulacella armillata* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
212 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma columbiana* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
217 (1911). . . . . Columbien.
- Oscinosoma nigrolineata* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
218 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma trabeata* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
218 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma luciscens* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
219 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma testacea* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 220 (1911). S.-Brasilien.
- Oscinosoma specularifrons* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
220 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma catharinensis* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
221 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma lacteihalterata* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
221 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma sulfurihalterata* END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin,  
222 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma angustata* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
223 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Oscinosoma trapezisoptron* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
224 (1911). . . . . S.-Brasilien.
- Gaurax flavoscutellatus* END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin,  
226 (1911). . . . . S.-Brasilien.

<i>Oscinomorpha obliqua</i> MACQ., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 226 (1911).	Süd-Brasilien.
<i>Tropidoscinis Lüderwaldti</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 227 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Tropidoscinis tomentosa</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 228 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Tropidoscinis subtomentosa</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 228 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Leptopeltastes longiscutellata</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 229 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Liomicroneurum luridum</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 231 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Ocella mendozana</i> END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 231 (1911).	Argentinien.
<i>Siphonella speculiger</i> END., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 232 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Scolioptthalmus dentigena</i> END., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 233 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Calamoncosis rufitarsis</i> LW., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 235 (1911).	S.-Brasilien.
<i>Gampsocera saeculicornis</i> ENDERL., Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin, 237 (1911).	S.-Brasilien.

Durch die hier angezogene Publikation von Dr. ENDERLEIN wird unsere Kenntnis der südamerikanischen Fauna um eine beträchtliche Zahl neuer Arten und Gattungen bereichert. Durch die liebenswürdige Bereitstellung des ganzen Materials ist es mir möglich geworden, eine Deutung desselben vorzunehmen und die Arten meiner bisherigen Arbeit hinzuzufügen. Namentlich bei der grossen Anzahl neu aufgestellter Gattungen erschien es mir jedoch nötig, vorher in eine Besprechung derselben im Zusammenhange einzutreten, was in Nachstehendem in der gleichen Reihenfolge der Publikation geschehen soll.

In seiner Einleitung erwähnt G. ENDERLEIN, dass es nötig gewesen sei, die bisher übersehenen Gattungen LIOY's wieder einzuführen und zwar *Oscinosoma* LIOY für *Oscinella* BECK., *Anthobia* LIOY als synonym von *Homalura* MEIG., *Cryptoneura* LIOY als synonym von *Haplegis* LW. und *Cotilea* LIOY als synonym von *Chlorops* u. s. w. Da ich mich mit der Gesamtheit dieser Namensänderungen und Annahmen nicht einverstanden erklären kann, so fühle ich mich veranlasst, zunächst in eine etwas ausführlichere Kritik über die Berechtigung der LIOY'schen Gattungsnamen bei vorliegender Familie einzutreten.

### *Lioysche Gattungsnamen der Chloropidae.*

Lioy, Atti del Istituto Veneto 3. Sér. IX. 1863—64.

1. *Macrothorax* NOB. (*Siphonella* MACQ.) pag. 1121.

«Fronte liscia. Scutello grande, emisferico, piatto, punctato mar-

ginato da piccole setole, con due setole allungate nel mezzo. Il resto come nella *Siphonella*.»

*Macrothorax ruficornis* MACQ.

Die Grösse und die Beborstung des Schildchens bei der Art *ruficornis* MACQ. rechtfertigt nicht ihre Abtrennung von *Siphonella*; wenn auch die Seitenbörstchen des Schildchens hier etwas deutlicher sind, als bei den übrigen Arten, so ist doch im übrigen kein Unterschied nachzuweisen. *Macrothorax* ist daher lediglich synonym von *Siphonella* MACQ.

2. Gen. *Cotilea* NOB. (*Chlorops* MEIG., MACQ.) pag. 1123.

«Fronte col margine anteriore avanzato, con una solcatura profonda. Stilo di due articoli distinti. Ale come nei *Chlorops*.»

*Cotilea gracilis* MEIG.

ENDERLEIN meint, dass *Cotilea* als synonym von *Chlorops* MEIG. anzusehen sei, wahrscheinlich deshalb, weil LLOY als typische Art *gracilis* MEIG. genannt hat. Offenbar hat LLOY aber die Art *Chlorops gracilis* nicht gekannt oder verkannt; seine Charakteristik passt auf keine *Chlorops*, denen eine vorgestreckte Stirn mit tiefer Furche nicht eigen ist; die feine mittlere Längslinie auf der Stirn von *gracilis* kann man unmöglich als «solcatura profunda» bezeichnen. LLOY's Beschreibung passt aber ganz und gar auf *Eurina* MEIG., während *Platycephala*, die auch zum Teil eine ähnliche Stirn hat, wegen der verdickten Hintersehenkel wohl nicht in Frage kommen kann. Ich möchte daher *Cotilea* LLOY als wahrscheinliches Synonym von *Eurina* MEIG. bezeichnen.

3. Gen. *Anthobia* NOB. (*Chlorops* MEIG., MACQ., *Oscinis* FALL.) pag. 1124.

«Caratteri come nei *Chlorops*, senonchè: Ale colla nervatura sottomarginale ordinariamente arcuata, non prolungata fino al margine esterno; nervature trasversali molto ravvicinate.»

*Anthobia lateralis* MACQ., *Anthobia tarsata* MEIG.

ENDERLEIN hält *Anthobia* für ein Synonym von *Homalura* MEIG. LLOY nennt zuerst die Type *lateralis* MACQ.; diese ist als Art zwar nicht sicher bekannt, gehört jedoch nach MACQUART's Beschreibung sicher zur Gattung *Diplotoxa* LW.; es stimmt dies auch durchaus mit LLOY's Charakteristik überein. Die Annahme, dass hier eine *Homalura* vorläge, könnte sich nur auf die von LLOY zu zweit genannte Art «*tarsata*» MEIG. beziehen, kann aber sonst durch nichts gestützt werden, denn LLOY's Beschreibung widerspricht durchaus; die Längsader sind bei *Homalura* gerade, nicht gebogen wie bei *Diplotoxa*. Man kann daher *Anthobia* nur als Synonym von *Diplotoxa* LW. auffassen.

4. Gen. *Botanobia* NOB. (*Oscinis* MACQ.) pag. 1125.

«Ale colla nervatura marginale arcuata. Il resto come nelle *Oscinis*; colori come nei *Chlorops*.»

*Botanobia chloropsoides* NOB., *Botanobia dubia* MACQ.

Diese Charakteristik ist ganz unbrauchbar; die erste Art *chloropsoides* kenne ich nicht; ich weiss nicht, ob und wo sie beschrieben ist; die zweite Art bedeutet für uns wahrscheinlich *Gaurax ephippium* ZETT. Da die Gattung *Botanobia* unkenntlich ist, hat auch der Name für uns keine Bedeutung.

5. Gen. *Tricimba* NOB. (*Oscinis* MACQ., FALL., *Chlorops* MEIG.).

«Torace con tre solcature infossate. Il resto come nelle *Oscinis*.»

*Tricimba lineella* FALL., *Tricimba cincta* MEIG.

Diese Charakteristik muss man für unsere Gattung *Notonaulax* als ausreichend anerkennen, auch die beiden als Typen genannten Arten stimmen damit überein. Wir werden genötigt sein den Namen *Tricimba* anzunehmen und *Notonaulax* als Synonym dazu zu stellen.

6. Gen. *Cryptoneura* NOB. (*Oscinis* MACQ., *Chlorops* MEIG.) p. 1125.

«Ale colle nervature internomedia ed esternomedia poco distinte. Il resto come nelle *Oscinis*.»

*Cryptoneura flavitarsis* MEIG.

Da die angegebenen Eigenschaften mit der Flügeladerung von *Haplegis* LW. übereinstimmen, ebenso wie die typische Art, so kann man hier den Namen *Cryptoneura* als Synonym gelten lassen.

7. Gen. *Oscinisoma* NOB. (*Oscinis* MACQ., *Chlorops* MEIG.) p. 1125.

«Ale colla nervatura internomedia non prolungata fino al margine dell' ala. Il resto come nelle *Oscinis*.»

*Oscinisoma vitripennis* MEIG., *Oscinisoma vindicata* MEIG.

ENDERLEIN will, dass der Name *Oscinisoma* für *Oscinella* gewählt werde; er hat diesem Namen auch die Ehre zu Teil werden lassen, für die ganze Gruppe zu gelten. Ich möchte dies nicht als unwidersprochen hingehen lassen. Wie ich schon bemerkt, kann der blosser Hinweis auf einen gültigen Artnamen ohne irgend eine Notiz oder Anhaltspunkt, aus dem man die Überzeugung gewinnen kann, dass der Autor die genannte Art auch wirklich gekannt und gemeint hat, noch keine Gattung begründen. Sieht man sich nun aber die LIOYSche Charakteristik an, so erscheint sie ebenso unverständlich wie unwissenschaftlich und unzulänglich. Der Umstand, dass die fünfte Längsader, wenn anders diese mit der «nervatura intermedia» gemeint ist, an der äussersten Spitze etwas schwächer wird oder selbst wirklich ein kleines Stück vorher abbricht, kann doch nicht als Gattungsmerkmal gelten, da nicht nur alle Chloropiden, sondern wohl auch alle Acalypteren und noch andere Familien darin übereinstimmen. Der Name *Oscinosoma*

hat mithin nicht die geringste Berechtigung. Unverständlich erscheint es nur, dass ENDERLEIN, obgleich er pag. 217 selbst zugiebt, dass das von LIOY benutzte Merkmal zur Charakteristik nicht zu verwerthen sei, trotzdem den Namen dieser nur auf dies ungültige Merkmal aufgebauten Gattung glaubt annehmen zu müssen.

8. *Gen. Oscinimorpha* NOB. (*Oscinis* MACQ.) pag. 1126.

«Ale colla secunda nervatura trasversale molto obliqua. Il resto come nelle *Oscinis*.»

*Oscinimorpha obliqua* MACQ.

G. ENDERLEIN hat pag. 226 diesen Namen wieder hervorgeholt. Wenn es nur eine einzige Art und Gattung gäbe, bei der die hintere Querader schräge gestellt wäre, so würde dies Vorgehen noch verständlich sein, obgleich doch wohl noch etwas mehr zur Aufstellung einer neuen Gattung gehört als der Hinweis auf diese Queraderstellung; da wir aber diese nicht nur bei der Gattung *Oscinella*, sondern ebenso bei *Siphonella*, *Scoliophthalmus*, *Gaurax* und anderen antreffen und ausserdem die typische Art für *Oscinimorpha* LIOY, *obliqua* MACQ. ganz unbekannt geblieben ist, so ist nicht einzusehen, welchen Zweck es haben kann, so unhaltbare Gattungen einführen zu wollen.

9. *Gen. Macrostyla* NOB. (*Oscinis* MACQ., *Chlorops* MEIG.) pag. 1126.

«Antenne collo stilo lungo piumato. Scutello convesso punctato. Il resto come nelle *Oscinis*.»

*Macrostyla plumigera* MEIG.

Da LIOY's Charakteristik für die Gattung *Gaurax* einigermaßen zutreffend ist und ebenfalls die typische Art übereinstimmt, so kann man *Macrostyla* als Synonym von *Gaurax* LW. gelten lassen.

### *Kurze Besprechung der Enderleinschen Gattungen.*

Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, Nr. 4. pag. 185—244. (1911).

*Olcabates* (pag. 189).

Diese Gattung hat ENDERLEIN in seiner Tabelle von *Hippelates* LW. abgezweigt: es soll der Rückenschild 4—5 Längsfurchen haben, das Untergesicht ohne Mediankiel sein. Was die 4—5 Furchen betrifft, so ist es mir nicht möglich gewesen, solche an den typischen Exemplaren festzustellen, weder bei *strigatus* noch *sulcatus*; hier muss wohl Täuschung oder Verwechslung vorliegen; nur bei *sulcatus* sieht man zwei flache Längsfalten des Thoraxrückens in dem Zwischenraum zwischen dem Mittelstreifen und den Seitenstreifen; dies sind aber keine

natürliche Furchungen, sondern durch Eintrocknung entstandene Schrumpfungen der hier wohl weicheren und nicht so widerstandsfähigen Chitinhülle, wie man dies nicht nur bei *Hippelates*, sondern auch bei *Chlorops*, *Chloropisca* und ähnlichen Gattungen vielfach beobachten kann, bei denen der Rückenschild die bekannten drei meist anders gefärbten Längsstreifen zeigt. Da diese Faltung kein natürliches Gebilde ist, vielmehr ganz individuell je nach Ausreifung auftritt, so ist es auch nicht möglich, sie als Gattungsmerkmal zu verwenden. In der Tabelle steht ferner: «Untergesicht ohne Mediankiel»; in der Beschreibung der beiden typischen Arten wird aber von einem medianen Längskiel gesprochen. Diese verschiedenartige Auffassung und Darstellung des Autors ist sicherlich kein Schreibfehler, sie entspricht vielmehr ganz den tatsächlichen Verhältnissen der Gesichtsbildung und der verschiedenen Anschauung bei den *Hippelates* Arten. Je nachdem sich die Fühlergruben etwas flacher oder tiefer darstellen, wird auch weniger oder etwas mehr ein mittlerer schwacher Kielrand des Untergesichts oben zwischen den Fühlerwurzeln sichtbar, der aber schon auf der Mitte des Gesichts ganz verläuft. Die Untersuchung einer grösseren Reihe von *Hippelates*-Arten ergibt zur Genüge, dass dies Merkmal für die Bestimmung wertlos ist. Die Gattung *Olcabates* ist daher meiner Auffassung nach lediglich Synonym von *Hippelates*.

*Hippelatinus* (pag. 193).

Diese Gattung soll sich von *Hippelates* unterscheiden durch das Fehlen des Mediankiesels und das nicht vorgezogene Untergesicht. Über den Mediankiel haben wir bereits verhandelt. Die Untergesichtsform betreffend vollzieht sich bei den *Hippelates*-Arten der Übergang der Wangenplatten in die Backen in mehr oder weniger abgerundeter oder auch in etwas eckiger rechtwinkelig abgerundeter Biegung; im letzteren Falle kann man allerdings von einem etwas vortretenden Mundrande sprechen; jedoch tritt dies niemals auffällig in die Erscheinung; diese geringen Abweichungen treten mit allen Übergängen auf, so dass es unmöglich ist, eine Trennung im Sinne von ENDERLEIN vorzunehmen. Etwas Ähnliches, aber in viel schärferer Form kann man bei der Gattung *Siphonella* beobachten; hier tritt das Untergesicht weit schärfer vor als bei *Hippelates*, geht aber durch eine Reihe von Zwischenformen auch bis zur ganz abgerundeten Wangenecke zurück, ohne dass es möglich wäre, hier eine einigermaßen natürliche Trennung vorzunehmen. *Hippelatinus* ist in meinen Augen daher nur Synonym von *Hippelates* Lw.

*Acanthopeltastes* (pag. 194).

ENDERLEIN vergleicht die beiden Arten seiner Gattung nur mit seiner *Discogastrella*, obgleich es wohl nahe gelegen hätte, sie auch der Gattung *Dactylothyrea* MEYERE gegenüber zu stellen. Ich habe in meinen: Chloropidæ III. Teil p. 96 hervorgehoben, dass diese Gattung, die sich durch vier fingerähnliche beborstete Höcker am Rande des halbkreisförmigen oder etwas darüber hinaus verlängerten Schildchens auszeichnet, ebenso wie in Ost-Indien auch in Süd-Amerika vorkomme. Der einzige Unterschied, den ich zwischen den indo-australischen und den hier vorliegenden neotropischen Arten feststellen kann, ist der, dass bei letzteren die feine und pubeszente Fühlerborste nicht dicht an der Wurzel des dritten Fühlergliedes sondern mehr auf der Mitte desselben entspringt. Zu den drei Arten aus Peru, die ich bisher feststellen konnte, gesellen sich nun noch ENDERLEIN's beide Arten *spineus* und *hyalipennis*. Zur Abtrennung der Gattung *Acanthopeltastes* von *Dactylothyria* sind Anhaltspunkte nicht vorhanden.

*Onychaspidium* (pag. 196).

Diese Gattung stimmt mit *Meroscinis* MELJERE überein, sowohl in Körperbau, Schildchenausbildung als auch in Behaarung und allgemeiner Färbung. Das Schildchen hat in dieser Gattung im allgemeinen eine längliche dreieckige oder trapezförmige Gestalt mit zwei Endborsten, die auf kleinen Höckern stehen, denen sich aber an den Seitenrändern je zwei bis sechs mehr oder weniger stark ausgebildete Seitenborsten auf Höckern hinzugesellen, die mitunter ebenso stark wie die Endborsten, gewöhnlich aber etwas schwächer sind. Diese sowohl in Form und Länge des Schildchens wie auch an Zahl und Stärke der Borstenhöcker innerhalb gewisser Grenzen verschieden ausgebildeten Arten kann man generisch nicht trennen; es sind lediglich Artunterschiede, um die es sich handelt. Wollte man diese als Gattungsmerkmale ansehen und bewerten, so hätte man auf fast jede der von mir in diese Gattung gestellten 17 Arten eine besondere Gattung aufstellen können. Ich habe bei Besprechung der von CORTI auf *Melanochaeta pubescens* THALH. aufgebauten Gattung *Lasiochaeta* aufmerksam gemacht auf das Bedenkliche einer Auffassung, die in jedem dem Beschauenden etwas abweichend erscheinenden Merkmal neue Gattungsformen erblicken will. Ich kann auch hier nur auf das verweisen, was ich damals schon Pars I. p. 126 (1910) hervorgehoben habe. Ich vermag die Gattung *Onychaspidium* nicht von *Meroscinis* zu trennen.

*Pentanotaulax* END., *Discogastrella* END., *Choryphisoptron* END.,  
*Loxobathmis* END., *Gaurax* LW.

Ich will hier eine gleichzeitige Besprechung obiger Gattungen vornehmen, da alle demselben Formenkreise *Gaurax* LW. angehören, bezüglich als Untergattungen anzusehen sind.

Die Gattung *Gaurax* LW. erfreut sich innerhalb der indo-australischen und südamerikanischen Regionen einer ganz besonderen Ausbreitung und zeigt einen Formenkreis von ziemlich einheitlichem Gepräge zusammen mit *Meroscinis* MEIJERE, *Dactylothyrea* MEIJERE und den sich um diese gruppierenden Gattungen, die sich besonders durch Form und Beborstung des Schildchens unterscheiden. *Gaurax* hat für gewöhnlich ein etwas verlängertes dreieckiges oder spitzbogenförmiges Schildchen, das oben abgeflacht zwei längere Borsten an der Spitze zeigt ohne Höckerausbildung am Fusspunkte der Borsten. Der Thoraxrücken hat sehr verschiedenartige Färbung, ist meist auch gestreift, oder mit zusammenfliessenden Streifen, auch einheitlich gefärbt. Die Stammform in der Type *G. festivus* LW. zeigt auf gelber Grundfarbe schon die beginnende Streifung.

Betrachtet man nun die Arten der ENDERLEINSCHEN Gattung *Pentanotaulax*, so findet man Übereinstimmung mit den *Gaurax*-Arten, die einen streifenförmigen Thoraxrücken zeigen; der einzige Unterschied liegt darin, dass zwischen den glänzenden Thoraxstreifen stark gekörnte, etwas vertiefte Längslinien sichtbar werden, 3—5; es gehören hierher die Arten: *virgulata*, *tofinistrigata*, *caviventris* und die Art *Grünbergi*, welche ENDERLEIN zu *Discogastrella* gestellt hat.

Ich will nicht gegen die Aufstellung dieser Untergattung polemisieren; ich kann es auch nicht gut, da ich selber eine ähnlich abweichende Gattung *Notonaulax* = *Tricimba* LIOY angenommen habe, auf deren schwache Begründung ich allerdings selbst schon hingewiesen. Wir wollen also die Gattung *Pentanotaulax* für alle solche *Gaurax*-Arten bestehen lassen, die 3—5 stark punktierte Rückenlinien zeigen.

ENDERLEIN hat bei der Gattung *Discogastrella* ebenso wenig, wie bei der vorigen *Pentanotaulax* darauf hingewiesen, dass diese Arten eine deutlich pubescente oder behaarte Fühlerborste haben wie *Gaurax* LW., so dass man sie, wenn man dies Merkmal alleine wollte gelten lassen, als *Gaurax*-Arten behandeln müsste. *Discogastrella* steht in der Mitte zwischen *Gaurax* und *Meroscinis*; sie unterscheidet sich nur durch die Form des Schildchens. Mir war dieser kleine Formenkreis bisher unbekannt geblieben. Ich halte die Abtrennung nach diesem Merkmal für gerechtfertigt, da verschiedene verwandte Gattungen, wie *Meroscinis*, *Dactylothyrea*, *Disciphus*, *Epicelyphus* und auch *Gaurax*

selbst nach der Form und Beborstung des Schildchens sehr wohl unterschieden werden können. Das Schildchen von *Discogastrella* ist halbkreisförmig, gewölbt, stark rauh gekörnt und hat bis zu acht meist auf kleinen Warzenhöckern stehende kurze Borsten. ENDERLEIN hat bei Charakterisierung seiner Gattung grossen Wert gelegt auf die Form und Färbung des Hinterleibes, der an der Wurzel flach gedrückt und hell gefärbt ist. Hierbei ist jedoch zu erwähnen, das letzteres Merkmal kein der Gattung *Discogastrella* alleine angehöriges ist, dass wir diese Hinterleibsbildung vielmehr auch bei verwandten Gattungen, bei *Gaurax* Lw., *Pentanotaulax* END., *Meroscinis* MEIJERE und *Tricimba* LIOY wiederfinden und Anklänge an die hellere Hinterleibsbasis sogar an unseren paläarktischen *Oscinellen* wahrnehmen können. Ich rechne zu *Discogastrella* die Arten: *disciventris*, *flavitaris* und *trigonalifrons*; die Art *Grünbergi* stelle ich wegen des gefurchten Rückenschildes zu *Pentanotaulax*, die Arten *flaviceps* und *salebrosa* zu *Gaurax*.

Die Gattung *Choryphisopteron* ENDERL., die sich nur durch das Fehlen eines medianen Gesichtskieles von *Discogastrella* unterscheiden soll, ist nach Analogie früherer Gattungsdeutung nur Synonym von letzterer Gattung.

Desgleichen kann man die Gattung *Loxobathmis* ENDERL. wegen der etwas schrägen Stellung der hinteren Querader alleine nicht von *Discogastrella* trennen.

#### *Tricimba* LIOY. (pag. 207).

Von den sieben Arten, welche ENDERLEIN als *Tricimba* behandelt hat, gehört die erste Art *longiventris* mit ihrem ganz abweichenden Habitus einer besonderen Gattung an, die ich *Enderleiniella* genannt habe. Die zweite Art *bisulcata* ist in unserem Sinne auch keine *Tricimba*, vielmehr eine gewöhnliche *Oscinella*; hier sieht man keine durch körnige Punktierung hervorgerufene Furchung, sondern nur die gewöhnliche flache Längsfaltung, die durch Einschrumpfung entsteht und die ich schon bei Besprechung der Gattung *Olcanabates* in ihrer Bedeutung ausreichend kennzeichnete. Die dritte Art *ochripes* ist im Sinne von ENDERLEIN ein *Pentanotaulax*. Die vierte, *aequisecta* ist nach meiner Auffassung wegen ihrer sehr unscheinbaren reihenförmigen Punktierung des Rückenschildes eine *Oscinella*; das typische Exemplar hat keine Fühler und nur zwei Beine und bleibt daher besser ungedeutet und unbeschrieben. Die fünfte Art *similis* ist eine *Tricimba*; die sechste und siebente, *ericopus* und *rimata* rechne ich zu *Siphonella*.

*Notaulacella* (pag. 212).

Von dieser Gattung, die sich von *Tricimba* nur durch das Fehlen des medianen Gesichtskieles unterscheiden soll, gilt dasselbe bezüglich der Rückenfurchung, was ich über *Tricimba bisulcata* gesagt habe; die Art stellt eine gewöhnliche *Oscinella* dar und *Notaulacella* ist ein Synonym dazu.

*Oscinosoma* LIOY (pag. 216).

Ich habe schon früher auseinandergesetzt, dass dieser von LIOY aufgestellte und von ENDERLEIN angenommene Gattungsname keine Gültigkeit beanspruchen kann. Ich kann ihn also auch hier nur als Synonym von *Oscinella* BECK. erwähnen.

*Oscinomorpha* LIOY (pag. 226).

Siehe hierüber meine Bemerkungen in der Einleitung.

*Tropidoscinis* (pag. 226).

Soll sich von *Oscinella* oder *Oscinosoma* nur durch den Besitz eines Mediankiesels des Untergesichtes unterscheiden. Siehe hierüber bei der Gattung *Olcanabates* und anderen; übrigens ist *Oscinosoma*, die zum Vergleich viel genannt wird, bei ENDERLEIN auch keine einheitliche Gattung, da zum Teil *Gaurax*-, zum Teil *Oscinella*-Arten genannt sind. Die unter *Tropidoscinis* genannten Arten rechne ich alle zu *Oscinella*.

*Leptopeltastes* (pag. 229).

*Leptopeltastes longiscuteilatus* ist ein echter gelber *Gaurax*.

*Liomicroneurum* (pag. 230).

ENDERLEIN sagt von seiner Gattung: «sie unterscheidet sich von *Microneurum* BECK. durch den glatten Thorax ohne Längsfurche.»

Die typische Art von *Siphunculina* ROND. = *Microneurum* BECK. ist *brevinervis* ROND. = *ornatifrons* LW., welche einen ganz glänzenden glatten Thoraxrücken hat, ohne irgend welche Längsfurche. Es war deshalb ganz überflüssig, für *Microneurum* noch einen neuen Gattungsnamen einzuführen. Aber auch alle übrigen Arten haben keinen gefurchten Rücken, wie *aeneum*, *funicola*, *minimum*; nur bei *quiquangulum* LW.

ist die Punktierung reihenförmig geordnet ohne Furchen; die Art *signalatum* hat eine Rückenzeichnung, die durch Punktflecken und kleine Längsstreifen gebildet ist, ohne Furchung. Der Unterschied zwischen Arten mit glattem und gefurehmem Rücken, den sich ENDERLEIN konstruiert, ist bei den mir bekannten Arten nicht vorhanden. *Liomicroneurum* kann daher nur Synonym von *Siphunculina* ROND. = *Microneurum* sein.

*Olcella* (pag. 231).

Nach ENDERLEIN von *Siphonella* unterschieden durch den gefurchten Rückenschild.

Ich halte es bei der Gattung *Siphonella* nicht für durchführbar, das angegebene Merkmal für eine Teilung zu benützen. Um mich nicht zu wiederholen, verweise ich auf das, was ich bei der Beschreibung von *Siphonella cricopus* hierüber ausgeführt habe.

*Calamoncosis* (pag. 235).

Ob es aus sachlichen und aus Zweckmässigkeits-Gründen notwendig war, die sehr kleine Gattung *Lipara* nochmals zu spalten, will ich der Ansicht eines Jeden überlassen; nach meiner persönlichen Auffassung war dies nicht erforderlich.

*Aprometopsis* BECK. (pag. 215).

Die von ENDERLEIN beschriebene afrikanische Art *gigantea* gehört nicht zu meiner Gattung *Aprometopsis*, stellt vielmehr eine besondere Gattung dar, die ich *Psilacrum* nenne; siehe die ausführliche Beschreibung am Schlusse der Abhandlung.

*Deutung der von Enderlein in seiner Klassifikation der Oscinosominen, Sitzgber. d. Ges. naturf. Freunde Berlin No. 4 (1911) beschriebenen Gattungen und Arten.*

<i>Olcenabates strigatus</i>	= <i>Hippelates strigatus</i> END.
<i>Olcenabates sulcatus</i>	= <i>Hippelates sulcatus</i> END.
<i>Hippelates Pehlkei</i>	= <i>Hippelates nobilis</i> LW.
<i>Hippelates annulatus</i>	= <i>Hippelatus proboscideus</i> WILLIST.
<i>Hippelates viridiniger</i>	= <i>Hippelates convexus</i> LW.
<i>Hippelatinus calcaratus</i>	= <i>Hippelates flavipes</i> LW. var.
<i>Acanthopeltastes spineus</i>	= <i>Dactylothyrea spinea</i> END.
<i>Acanthopeltastes hyalipennis</i>	= <i>Dactylothyrea hyalipennis</i> END.

<i>Onychaspidium sexdentatum</i>	=	<i>Merosciniis sexdentatus</i> END.
<i>Pentanotaulax virgulata</i>	=	<i>Pentanotaulax virgulata</i> END.
<i>Pentanotaulax tofinistrigata</i>	=	<i>Pentanotaulax virgulata</i> END. var.
<i>Pentanotaulax caviventris</i>	=	<i>Pentanotaulax caviventris</i> END.
<i>Discogastrella Grünbergi</i>	=	<i>Pentanotaulax Grünbergi</i> END.
<i>Discogastrella flaviceps</i>	=	<i>Gaurax flaviceps</i> END.
<i>Discogastrella salebrosa</i>	=	<i>Gaurax salebrosa</i> END.
<i>Discogastrella disciventris</i>	=	<i>Discogastrella disciventris</i> END.
<i>Discogastrella flavitarsis</i>	=	<i>Discogastrella flavitarsis</i> END.
<i>Discogastrella trigonalifrons</i>	=	<i>Discogastrella trigonalifrons</i> END.
<i>Coryphisopteron flavipes</i>	=	<i>Discogastrella trigonalifrons</i> END.
<i>Lozobathmis obliquans</i>	=	<i>Discogastrella obliquans</i> END.
<i>Tricimba longiventris</i>	=	<i>Enderleimia longiventris</i> END.
<i>Tricimba bisulcata</i>	=	<i>Oscinella bisulcata</i> END.
<i>Tricimba ochripes</i>	=	<i>Pentanotaulax ochripes</i> END.
<i>Tricimba aequisecta</i>	=	<i>Oscinella aequisecta</i> END.
<i>Tricimba similis</i>	=	<i>Tricimba similis</i> END.
<i>Tricimba cricopus</i>	=	<i>Siphonella cricopus</i> END.
<i>Tricimba rimata</i>	=	<i>Siphonella rimata</i> END.
<i>Notaulacella armillata</i>	=	<i>Oscinella armillata</i> END.
<i>Aprometopsis gigantea</i>	=	<i>Psilacrum giganteum</i> END.
<i>Oscinosoma columbiana</i>	=	<i>Oscinella coxendix</i> FITCH.
<i>Oscinosoma trabeata</i>	=	<i>Gaurax trabeatus</i> END.
<i>Oscinosoma nigrolineata</i>	=	<i>Gaurax nigrolineatus</i> END.
<i>Oscinosoma luciscens</i>	=	<i>Gaurax luciscens</i> END.
<i>Oscinosoma testacea</i>	=	<i>Gaurax testaceus</i> END.
<i>Oscinosoma specularifrons</i>	=	<i>Oscinella specularifrons</i> END.
<i>Oscinosoma catharinensis</i>	=	<i>Discogastrella trigonalifrons</i> END.
<i>Oscinosoma lacteihalterata</i>	=	<i>Oscinella lacteihalterata</i> END.
<i>Oscinosoma sulfurihalterata</i>	=	<i>Oscinella sulfurihalterata</i> END.
<i>Oscinosoma angustata</i>	=	<i>Oscinella angustata</i> END.
<i>Oscinosoma trapezisonotron</i>	=	<i>Oscinella sulfurihalterata</i> END. var. ?
<i>Gaurax flaviscutellatus</i>	=	<i>Oscinella flaviscutellata</i> END.
<i>Tropidosciniis Lüderwaldti</i>	=	<i>Gaurax Lüderwaldti</i> END.
<i>Tropidosciniis tomentosa</i>	=	<i>Oscinella tomentosa</i> END.
<i>Tropidosciniis subtomentosa</i>	=	<i>Oscinella sulfurihalterata</i> END.
<i>Leptopeltastes longiscutellata</i>	=	<i>Gaurax longiscutellatus</i> END.
<i>Liomicroneurum luridum</i>	=	<i>Siphunculina lurida</i> END.
<i>Olcella mendozana</i>	=	<i>Siphonella mendozana</i> END.
<i>Siphonella speculiger</i>	=	<i>Siphonella speculiger</i> END.
<i>Scoliophthalmus dentigena</i>	=	<i>Discogastrella disciventris</i> END.
<i>Gampsocera sacculicornis</i>	=	<i>Gampsocera sacculicornis</i> END.

Ferner wurden veröffentlicht, aus Süd-Amerika stammend, im Zool. Anzeiger, XXXVIII. No. 4. (1911).

<i>Beckerella speculifrons</i>	=	<i>Beckerella speculifrons</i> END.
<i>Trigonomma lippulum</i>	=	<i>Trigonomma lippulum</i> END.

*Bestimmungstabelle für die Gattungen der Gruppe  
der Chloropinae. (Corta to 3 d 5.)*

1. Hinterschenkel verdickt, Hinterschienen entsprechend gekrümmt. 2.  
 — Hinterschenkel und Hinterschienen von gewöhnlicher Form. 3.
2. Stirne nicht besonders weit vorgezogen, Untergesicht kaum zurückweichend;  
 drittes Fühlerglied rundlich, kaum etwas verlängert, mit dorsaler Borste;  
 dritte Längsader nach vorne aufgebogen. *Meromyza* MEIG. 4.
3. Drittes Fühlerglied kreisrund oder annähernd so, mitunter mit etwas  
 stumpfer Oberecke oder eine Kleinigkeit länger als breit, aber die Länge  
 niemals  $1\frac{1}{4}$  der Breite übersteigend. 4.  
 — Drittes Fühlerglied entschieden länger als breit. 11.
4. Queradern einander stark genähert; zweite und dritte Längsadern deutlich  
 nach vorne aufgebogen. *Diptoxa* Lw. 5.  
 — Queradern nicht auffällig einander genähert. 5.
5. Schildchen abgeplattet, die Endborsten sehr nahe aneinander gestellt.  
*Chloropsisca* Lw. 6.  
 Schildchen mehr oder weniger gewölbt, die Endborsten nicht auffallend  
 einander genähert. 6.
6. Kopf breiter als der Thorax. 7.  
 — Kopf nicht breiter als der Thorax. 8.
7. Stirn sehr breit, mit grossem, fast die ganze Stirn bedeckenden, stark  
 punktierten und mit Längsfurche versehenem Scheiteldreieck. Augen ver-  
 hältnismässig klein. *Homalura* MEIG. 9.  
 — Stirn in der Regel breit mit grossem, fast die ganze Stirn bedeckenden  
 glänzenden unpunktieren Scheiteldreieck. Augen verhältnismässig klein.  
*Siphylus* Lw. 10.  
 — Stirn verhältnismässig schmal mit glänzendem Scheiteldreieck. Augen sehr  
 gross, im Profil den ganzen Kopf bedeckend; Flügeladern sehr zart, kleine  
 Querader der Flügelwurzel sehr nahe gerückt. Thoraxrücken stark gewölbt,  
 glänzend wie poliert. *Chloropsina* BECK. 10.
8. Zweite Längsader verkürzt, der ersten fast anliegend. 9.  
 — Zweite Längsader von gewöhnlicher Länge, der ersten nicht besonders  
 genähert. 10.
9. Stark punktierte, nicht sehr breit gebaute Arten. Stirn vorgezogen, die  
 ganze Fläche glatt oder leicht gewölbt. Drittes Fühlerglied etwas verlängert  
 mit kurzer nackter Borste. *Beckerella* ENDERL. 11.
10. Fein punktiertes matter Thorax; viereckiger Kopf mit schmaler Stirn und  
 schmalem gefurchten Scheiteldreieck. Drittes Fühlerglied fast kreisförmig  
 mit kurzer nackter Borste. Untergesicht etwas zurückweichend, Mundrand  
 kegelförmig vortretend. *Trigonomma* ENDERL. 12.  
 — Düstere mattschwarz und gelb gezeichnete breit gebaute Arten mit eckigem  
 Kopf, vorgestreckten etwas verlängerten Fühlern, dicker weisser oder schwar-  
 zer Fühlerborste und schwarzen Tastern. *Anthracophaga* Lw. 13.

- Hellere, gelb und schwarz — selten schwarz — selten gelb und rot gefärbte Arten mit abgerundetem Kopf; drittes Fühlerglied fast kreisförmig, selten etwas abweichend. Taster gelb, selten schwarz. — *Chlorops* MEIG. s. str.
11. Drittes Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit, mit etwas dicker, weisser, an der Wurzel gelber Fühlerborste. — — — — — 12.
12. Scheiteldreieck glänzend, so lang wie die etwas verlängerte Stirn, mit gewölbter Oberfläche, meist trapezförmig. — — — — — *Ectecephala* MACQ.
- Scheiteldreieck von der gewöhnlichen kurz dreieckigen Form wie bei der Gattung *Chlorops* MEIG. s. str. — — — — — *Parectecephala* BECK.
- Scheiteldreieck so lang wie die etwas verlängerte Stirn, schmal, eckig, aus der Stirnfläche heraustretend, stark punktiert und gefurcht.
- Leptotriconum* n. g.

### **Meromyza** MEIG. (1830.)

Die einzige Art unserer Region, die ich in SCHNUSE'S Sammlung fand, stammt aus Chile: sie hat ein von den paläarktischen und nearktischen Arten etwas abweichendes Gepräge insofern, als das dritte Fühlerglied etwas länger wird und eine weisse Borste trägt, im Uebrigen ist alles gleich. Diese Form macht eine Divergenz zur Gattung *Ectecephala* in ihrer Fühlerform; da die Gattungsmerkmale für *Meromyza* aber in erster Linie in der Verdickung der Hinterschenkel, in der grossen Annäherung ihrer Querader und in der Aufbiegung der zweiten und dritten Längsadern liegen, Eigenschaften, welche wir hier ebenfalls finden, so kann diese Art trotz ihrer etwas abweichenden Fühlerform sehr wohl in der Gattung bleiben.

#### 1, *Meromyza albiseta* n. sp.

Grundfarbe des Körpers gelb mit drei mattschwarzen Längsstreifen, von denen der mittlere mitunter etwas weniger bestäubt und daher etwas dunkler erscheint und über das Schildchen läuft. Brustseiten glänzend gelb mit grossem schwarzen Fleck auf den Sternopleuren, aber so, dass der obere Rand derselben gelb bleibt und mit kleineren Flecken auf den Meso-, Ptero- und Hypopleuren. — Kopf gelb. Stirn fast doppelt so breit wie ein Auge mit einem matt gelbbraunen bis schwarzen Scheiteldreieck, das an der Basis ungefähr  $\frac{2}{3}$  der Scheitelbreite einnimmt und in  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge endigt; es ist länger als breit, an den Seiten durch eine erhabene Leiste abgegrenzt und hat in der Spitze einen glänzend schwarzen Punkt, der das Ende einer kleinen Mittelleiste bildet; dies Dreieck steht in Verbindung mit einer schwarzen vertikalen Binde des Hinterkopfes, auf der oben am Scheitel zwei graue Flecken in der Breite des Scheiteldreiecks sichtbar werden; die Stirn steht etwas vor, das Untergesicht geht daher fast im halben rechten Winkel zurück; die Augen liegen etwas horizontal; die Wangenlinie tritt im Profil kaum

etwas vor, die Backen haben reichlich die Breite des dritten Fühlergliedes. Fühler rostgelb, Spitze des dritten Gliedes braun, letzteres ist verlängert, auf seiner Oberseite etwas ausgeschnitten und unten flach abgerundet, fast zweimal so lang wie breit, Borste etwas verdickt, weiss, mit gelbem Wurzelgliede; Taster gelb, oberer innerer Mundrand gebräunt. Hinterleib gelb, Oberseite braun mit gelben Hinterrandsäumen, ziemlich matt. Beine rotgelb; Hinterschenkel auf der Wurzelhälfte, Schienen an der Spitzenhälfte und die Tarsen mehr oder weniger gebräunt. Flügel graubräunlich gefärbt mit braunen normalen Adern. 3—3½ mm. lang.

8 Exemplare aus Chile, Arica, November (Coll. SCHNUSE).

### **Diplotoxa** Lw. (1866).

? *Anthobia* LLOY. (1864).

#### 2. **Diplotoxa Gundlachi** Lw., Berl. Ent. Z. XVI. Cent. X. 93 (1872).

Von gelber Grundfarbe, auf dem Rücken mit drei glänzend schwarzen Längsstreifen; Schildchen gelblich, Schulterbeulen mit schwarzem Flecken. Brustseiten kaum schwarz gefleckt, gelb mit hellgelber Binde am oberen Rande der Sternopleuren und mit braunem Flecken darunter, sowie auf den Hypopleuren. — Kopf gelb; Scheiteldreieck ziemlich gross, fast gleichseitig, lehmgelb bis rotgelb mit schwarzem Ocellenhöcker und schwarzer Spitze. Backen ziemlich breit. Fühler schwarz, Wurzelglieder rotgelb bis braun, das dritte fast kreisförmig mit weisser, an der Wurzel brauner Borste. Hinterleib gelb ohne Flecken. Beine gelb, Spitze der Tarsen schwarz. Flügel farblos, zweite Längsader ein wenig, die dritte stark aufgebogen; Queradern stark genähert, die vierte Längsader gerade verlaufend und zart. 2¼—2½ mm. lang.

Von Kuba (Collect. Mus. Nat. Washington).

#### 3. **Diplotoxa glabricollis** THOMS. Siehe Beschr. Chloropidae IV. p. 40.

Aus Buenos-Ayres [THOMS.] (Coll. Mus. Stockholm). Aus Peru, Tarma, 3000 Fuss hoch, Januar; ferner aus Arequipa, November; Sicuani, Juni, aus Bolivia, Titicaca See, August. 14 Exemplare (Coll. SCHNUSE).

#### 4. **Diplotoxa versicolor** Lw. Siehe Beschr. Chloropidae IV. p. 40.

Aus Havana (Coll. MELANDER).

Diese beiden letzten Arten teilt die neotropische Region mit der nearktischen.

## Chloropisca Lw. (1866.)

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

1. Thoraxrücken und Schildchen gelb mit 3—5 glänzend schwarzen Längsstreifen. . . . . 2.  
— Thoraxrücken und Schildchen gelb mit 3—5 glänzenden teils roten, teils schwarzen Streifen. . . . . 3.
2. Scheiteldreieck glänzend braunschwarz. Schildchen behaart. *glabrina* n. sp.  
— Scheiteldreieck gelb mit breiter brauner Längsbinde. Schildchen nackt.  
*glabra* MEIG.
3. Scheiteldreieck glänzend gelb mit schmalem schwarzen Mittelstreifen in Breite des Punktaugenhöckers. Backen sehr schmal. Brustseiten nur auf den Mesopleuren mit schwarzem Flecken. Schildchen behaart. Beine ganz gelb.  
*gemina* n. sp.

### *Beschreibung der Arten.*

#### 5. *Chloropisca glabrina* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen gelb mit drei glänzend schwarzen breiten aber deutlich von einander getrennten Längsstreifen; Schildchen an den Seiten deutlich geschwärzt, Behaarung kurz aber deutlich. Brustseiten mit vier glänzend schwarzen Flecken, mitunter ist aber nur *ein* deutlicher Fleck auf den Mesopleuren vorhanden und die anderen sind rotgelb. Stirne 1—1 $\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; das lange schmale glänzend schwarzbraune Scheiteldreieck berührt an seiner Basis die Augen nicht, reicht aber bis zu den Fühlern. Die ersten Fühlerglieder rotgelb, das dritte Glied schwarz, fast kreisrund, ziemlich gross. Backen etwas schmaler als das dritte Fühlerglied; Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. — Hinterleib oben glänzend pechschwarz, Spitze und die Wurzel gelb. Beine ganz gelb, die vier letzten Glieder der Vordertarsen gebräunt. Flügel glashell. 2—2 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

8 Exemplare aus Peru, Cuzco, 3200 m. hoch. März und bei Urubamba, 3000 m. hoch, Februar (Coll. SCHNUSE).<sup>1</sup>

Variante 1. Einige Exemplare weichen in der Fleckung der Brustseiten ab; die vier Flecken sind mit Ausnahme des Mesopleuralfleckens rotgelb.

2 Exemplare aus Peru, Arequipa, November (Coll. SCHNUSE).  
5 Exemplare aus Argentinien, Tucuman und aus Peru (Coll. Mus. Nat. Hung.); 1 Exemplar aus Costa Rica (Coll. Mus. Stettin.).

Variante 2. Der Thoraxrücken ist stark verdunkelt, zwischen den schwarzen Streifen sind gelbe Zwischenräume kaum noch wahrzunehmen.

Aus Ecuador, La Rinconada, 3100 m. hoch [RIVET] (Coll. Mus. Paris).

Anmerkung. Bei Vergleichung mit unseren paläarktischen und auch den nearktischen Arten können nur die beiden Arten *trifasciata* ZETT. und *glabra* MEIG. in Frage kommen; die erstere hat ein helleres, an der Basis breiteres Scheiteldreieck, helleres drittes Fühlerglied und andere Beinfärbung, *glabra* MEIG. hat zwar ein ähnliches Scheiteldreieck aber mit abgerundeten Ecken, andere Tarsenzeichnung und breitere Backen; beide Arten zeigen ein etwas kleineres drittes Fühlerglied.

6. *Chloropisca glabra* MEIG.

3 Exemplare aus Mexico, Puebla.

7. *Chloropisca gemina* n. sp.

Thorax glänzend gelb mit drei glänzend schwarzen bis roten deutlich getrennten Längsstreifen und zwei kleinen roten Seitenlinien über der Flügelwurzel. Schildchen ganz gelb, mit dem Thoraxrücken deutlich schwarz behaart. Schulterbeulen und Brustseiten gelb, nur auf den Mesopleuren ein kleiner schwarzer Fleck. — Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit schmalem, die Augenränder nicht berührenden, aber bis zu den Fühlern reichenden glänzend gelben Scheiteldreieck, das auf der Mitte eine schwarze Strieme zeigt, die vom Punktaugenhöcker aus in Breite desselben allmähig sich bis zu den Fühlern verschmälert. Fühler rotgelb, drittes Glied am Vorderrande schwarzbraun, oval, etwas länger als breit; Taster und innerer oberer Mundrand gelb. Augen gross, hochstehend; Backen nicht breiter als das halbe dritte Fühlerglied. Hinterleib glänzend schwarz mit gelben Hinterrandsäumen und Seitenecken oder ganz gelb mit breiten schwarzen Binden, die den Seitenrand nicht erreichen. Beine ganz gelb. Flügel wasserklar, die kleine Querader steht der hinteren näher als der Gabel der dritten Längsader. Eine breit gebaute Art.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar aus Bolivia, Yungas von Coroico, 1200 m. hoch, Oktober (Coll. SCHNUSE), 2 Exemplare aus Brasilien, San Paolo (Coll. BEZZI).

Anmerkung. Die Zeichnung des Scheiteldreiecks erinnert an die Variante von *glabra* MEIG., die ich aus dem nearktischen Gebiet beschrieben habe; wegen der Behaarung des Thoraxrückens und des Schildchens und wegen der grossen Augen ist aber eine Gleichstellung beider Arten ausgeschlossen.

*Homalura* MEIG. (1826).

Diese Gattung ist ähnlich wie *Siphilus* Lw. durch grossen breiten Kopf, breite Stirn und kleine runde Fühler ausgezeichnet; was sie von

*Siphlus* trennt, ist die starke Punktierung des ganzen Körpers, der bei letzterer Gattung glatt ist, dann aber die Skulptur des Scheiteldreiecks; letzteres ist bei *Siphlus* glatt, bei *Homalura* stark punktiert und meist mit deutlicher Mittelfurche versehen. Die hier nachstehend vorgeführten Arten schliessen sich im ganzen und grossen dem uns bisher bekannten *Homalura* Typus an, so dass man sie sehr wohl als Vertreter dieser Gattung gelten lassen kann.

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

1. Thoraxrücken mit fünf breiten aber getrennt verlaufenden matt schwarzen Längsstreifen. Scheiteldreieck mattgelb. .... 2.
- Thoraxrücken durch das Zusammenfliessen von drei mittleren Längsstreifen glänzend schwarz. Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend braun, stahlblau schillernd. Fühler braun. — *chamaeleon* n. sp.
2. Fühler gelblich. Stirne  $2\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Beine matt schwarzbraun mit rostroten Tarsen und Knien. 4 mm. lang. — *incompleta* n. sp.
- Fühler schwarz, drittes Glied rot. Stirne zweimal so breit wie ein Auge. Beine schwarzbraun, Schienen und Tarsen rostrot bis gelb. 3 mm. lang. *distincta* n. sp.

### *Beschreibung der Arten.*

#### 8. *Homalura incompleta* n. sp. Taf. I. Fig. 13, 14.

Thorax und Schildchen schmutzig gelb; Rücken mit fünf durch dichte Punktierung matt schwarzgrauen Längsstreifen. Schildchen etwas gewölbt, schwarz, kurz behaart, am Rande mit ungefähr vier schwachen Borsten. Brustseiten gelb mit pechbraunen, durch Bestäubung teilweise mattgrau hervortretenden Flecken. Sternopleuren oben mit gelbem Rande. Schwinger weissgelb. — Kopf gummiguttgelb. Untergesicht flach, nebst den Wangen durch Bestäubung grau. Hinterkopf oben am Scheitel gelb, zu beiden Seiten mit einer spitz dreieckig endigenden Strieme. Stirne  $2\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, intensiv gelb, zu beiden Seiten des Scheiteldreiecks rot; letzteres in ganzer Stirnbreite beginnend und am Vorderrande der Stirne stumpf endigend, deutlich punktiert, mattgelb, an den Seiten und in der Mittellinie etwas verdunkelt. Die Stirnspalte ist ausserordentlich gross und schwarz; sie schneidet den Kopf in zwei Teile; Gesichtsleisten schwärzlich. Fühler gelblich, die beiden ersten Glieder sehr unbedeutend; das dritte Glied klein, fast kugelig mit etwas stumpfer Oberecke und sehr zarter schwarzer nackter, nur an der Wurzel verdickter Borste. Rüssel gelb, Taster klein, schwarz. Backen sehr breit, von halber Augenhöhe. Hinterleib schwarzbraun, schwach glänzend mit

schmutziggelben Hinterrandsäumen, nur sehr kurz schwarz behaart. — Beine matt schwarzbraun mit rostroten Tarsen und Knien. Flügel schwach gelbbraunlich, am Vorderrande etwas intensiver, mit dicken braunen Adern; dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend; die vierte ist sehr zart und bricht vor dem Flügelrande ab; ausserdem fehlt auf dem einen Flügel die hintere Querader, während auf dem anderen Flügel nur ein Aderstück von derselben zu sehen ist; es ist dies aber nur eine Abnormität, da das zweite Exemplar ganz normale Adern hat; die zweite Längsader ist lang, so dass der zweite Randaderabschnitt fast dreimal so lang ist wie der dritte; reichlich 4 mm. lang.

3 Exemplare aus Paraguay [FIEBRIG] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

9. *Homalura distincta* n. sp.

Thorax und Schildchen schmutzig weissgelb mit fünf mattschwarzen Streifen wie bei *H. incompleta*, aber die Punktierung ist weit feiner, so dass die Fläche einen geringen Glanz zeigt. Schildchen auf der Mitte ebenso verdunkelt; Schulterbeule mit grossem viereckigen schwarzen Flecken. Brustseitenfleck schwarz und deutlich. Kopf ebenfalls breiter als der Rücken. Stirn gelb, etwas schmaler als bei der vorigen Art, nur zweimal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck ungefähr ebenso, aber in der Färbung deutlicher, an den Seiten und auf der Mitte mit rotbraunen Längsstreifen, deutlich punktiert. Fühler schwarz, das dritte Glied rot mit nackter feiner schwarzer Borste; Gesichtsleisten schwarz gestriemt; Taster schwarz; Backen von halber Augenhöhe. Hinterleib schwarzbraun, erster Ring und die Hinterrandssäume alle weissgelb. Beine: Hüften und Schenkel schwarzbraun, Schienen und Tarsen rostbraun bis gelb. Flügel schwach graubraun mit braunen Adern; dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend; zweiter Randaderabschnitt nur  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte; vierte Längsader vollständig. 3 mm. lang.

Ein Exemplar aus Argentinien, Tucuman, 900 m hoch, November [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

10. *Homalura chamæleon* n. sp.

Thorax und Schildchen von gummiguttgelber Grundfarbe; auf dem Rücken sind die drei mittleren breiten glänzend schwarzen Streifen zusammengeflossen, während die beiden äussersten schmalen Streifen über der Flügelwurzel noch isoliert stehen; Punktierung deutlich; Behaarung schwer sichtbar aber hell; die Oberfläche des Schildchens ist etwas verdunkelt, Borsten sind am Rande nicht zu sehen. Brustseiten mit schwarzen Flecken auf den vier bekannten Stellen, jedoch bleibt am Oberrande des Sternopleurums ein gelber horizontaler Streifen übrig. Schwinger gelb. Kopf: Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge,

mattbraun. Scheiteldreieck gross, an der Basis die Augen und mit der Spitze den Stirnvorderrand erreichend, glänzend braun mit starken Hohlpunkten besetzt und in stahlblauen Reflexen verschiedenartig schillernd. Fühler klein braun, drittes Glied dick mit langer fast nackter, an der Wurzel etwas verdickter Borste. Untergesicht und Wangenplatten mattbraun, Backen gelbbraun, ungefähr so breit wie  $\frac{1}{4}$  Augendurchmesser. Metanotum glänzend schwarz. Hinterleib mattschwarz mit gelben feinen Hinterrandsäumen. Beine rostrot bis gelbbraunlich; Hüften und Schenkel bis nahe zur Spitze und die beiden hinteren Schienenpaare auf der Mitte schwarzbraun. Flügel schwach graubraunlich gefärbt mit dicken braunen Adern, nur die vierte Längsader ist dünne: zweiter Randaderabschnitt ungefähr zweimal so lang wie der dritte.  $4\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Brasilien [LELLO] (Coll. Mus. Berolin.).

### Siphylus Lw. (1860).

#### 11. *Siphylus lævis* n. sp.

Thorax und Schildchen ganz glänzend gelb, fein schwarz behaart; auf dem Rücken sieht man ganz undeutlich drei blassrote Längsstreifen. Brustseiten ohne Flecken. Schwinger gelb. Kopf ebenfalls ganz gelb, nur zwischen den Ozellen ein schwarzer kleiner Fleck. Stirn reichlich doppelt so breit wie ein Auge mit grossem glänzend gelben Scheiteldreieck, das an seiner Basis die Augen, mit der breiten Spitze den Vorderrand der Stirn berührt; es ist auf seiner Oberfläche zart schwarz behaart und zeigt eine deutliche Mittelfurche. Fühler ganz gelb; drittes Glied kaum so lang wie breit mit etwas deutlicher Oberecke und nackter gelber Borste. Backen von halber Augenbreite. Hinterleib mattgelb. Beine ganz gelb. Flügel schwach gelbgrau; dritte und vierte Längsader divergierend.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Paraguay, Asuncion [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

### *Chloropsina* BECK. (1911).

Ich finde diese kleine Gattung, die ich für zwei Arten aus Neu-Guinea aufstellte, in der *Chlorops albipes* WIEDEM., deren Type ich untersuchen konnte, wieder; diese Gattung zeichnet sich durch grossen Kopf und Augen, sowie durch glashelle feinadrigte Flügel aus, bei denen die kleine Querader der Flügelbasis sehr nahe gerückt ist. Thoraxrücken stark gewölbt.

12. *Chloropsina albipes* WIED. [*Chlorops*]. Taf. I. Fig. 6, 7.

Thorax und Schildchen schwarz, durch starke Körnung matt ohne sichtbare Borsten. Schildchen gewölbt mit 2—4 schwarzen Borsten; Schulterbeulen und Brustseiten glänzend schwarz. Schwinger elfenbeinweiss. Kopf schwarz, breiter als der Thorax mit grossen nackten, im Profil fast den ganzen Kopf bedeckenden Augen. Stirn so breit wie ein Auge mit parallelen Augenrändern, mattschwarz bis dunkelrotbraun, mit grossem glänzend schwarzen Scheiteldreieck, das am Scheitel die Augen und mit der Spitze den Stirnvorderrand berührt; es hat die Gestalt eines Spitzbogens und zeigt mehrere Eindrücke: auf der Mitte eine länglich ovale muldenförmige Depression und zu beiden Seiten noch eine Längsfurche. Fühler rotgelb, das dritte Glied fast ganz kreisrund, klein mit zarter nackter Rückenborste; das dunkle Untergesicht springt nur wenig zurück und tritt am Mundrande kaum etwas vor, wie auch die Stirn nur wenig vortritt; das Untergesicht ist dunkelgrau bestäubt. Rüssel und Taster schwarz, beide nicht hervortretend. Hinterleib glänzend pechbraun. Beine glänzend pechschwarz. Spitze der Schienen und die Tarsen hell rostgelb. Fühler durchaus farblos und durchsichtig. Adern sehr zart braun; zweite Längsader kurz; zweiter Randaderabschnitt nicht länger als der dritte; Queradern um die doppelte Länge der hinteren Querader von einander entfernt. Fast 2 mm. lang.

Aus Süd-Amerika (Coll. Mus. Kopenhag.).

*Haplegis* Lw. (1866).

*Cryptoneura* LLOY (1864).

ALDRICH hat diese Gattung in seinem Katalog mit *Chlorops fosulata* aus Kuba eingeführt. Hierzu mag ihn wohl die ganz schwarze Körperfarbe veranlasst haben. Ich habe diese Art, die unverkennbar ist, in mehreren Exemplaren aus Paraguay kennen gelernt und kann nur sagen, dass die Form des Scheiteldreiecks uns nicht berechtigt, diese Art von *Chlorops* zu trennen; sie steht dicht neben der auch mit schwarzem Schildchen versehenen *Chlorops abdominalis* COQUILL. der nearktischen Region als ächte *Chlorops*-Art.

*Anthracophaga* Lw. (1866).13. *Anthracophaga dorsalis* n. sp.

Thorax und Schildchen von mattweisser Grundfarbe mit 3—5 matt schwarzgrauen Längsstreifen; Schildchen an den Seiten breit

schwarzbraun; Behaarung schwarz. Brustseiten mit schwarzem Prothoraxstigma und vier schwarzen Flecken. Kopf gelb; Stirne matt, zweimal so breit wie ein Auge mit einem deutlich vortretenden mattgelben, an den Seiten mattschwarzen Scheiteldreieck, das sehr schmal und spitz an seiner Basis den Augenrand nicht erreicht, aber bis zum Stirnvorderrande läuft und dessen Seiten mit zwei Furchen und Leisten eingefasst sind; auf dem Gesicht sieht man mitunter Spuren von schwarzen Längslinien; Taster schwarzbraun; Backen so breit wie das dritte Fühlerglied oder wie  $\frac{1}{3}$  des Augendurchmessers. Fühler rostgelb; drittes Glied gross,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit mit stumpfer Oberecke, an der Spitze schwarz mit weisser Borste. Hinterrücken mattschwarz. Hinterleib obenauf mattbraun mit feinen gelben Hinterrandsäumen, gelber Spitze und einer gelben Mittellinie; die auf den Bauch zurückgeschlagenen Seitenflächen sind gelb, am äussersten Rande aber wieder braun. Beine gelb; Hinterschienen mit braunem Ringe auf der Mitte; Vordertarsen sowie die letzten Tarsenglieder der hinteren Beine braun. Flügel schwach braungrau mit dunklen starken Adern; dritte und vierte Längsader deutlich divergierend.  $2\frac{3}{4}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Brasilien (Coll. Mus. Berlin.), ein Exemplar desgl. Brasilien, San Paolo (Coll. BEZZI).

#### 14. *Anthracophaga insignis* n. sp.

Die Grundfarbe von Thorax und Schildchen ist ein mattes Weissgelb; auf dem Rücken liegen drei mässig breite matt schwarzgraue Längsstreifen, die vorne über der Schulterbeule zusammengeflossen sind wie ein Dreizack; die Ränder dieser Figur sind an allen Seiten rotbraun umsäumt; sehr breit ist die braune Strieme an den Seiten des Thoraxrückens; die mittlere Strieme, die auf der Mitte des Thoraxrückens bereits abgebrochen ist, findet ihre Verlängerung in zwei roten Linien, die dicht neben einander aber getrennt bis zum Schildchen laufen und sich dann als breite Mittelstrieme über das Schildchen fortsetzen. Behaarung deutlich kurz und schwarz. Schulterbeule mit kleinem braunen Flecken; an den Brustseiten liegt ein schwarzer Fleck unter dem Prothoraxstigma; die gewöhnlichen vier Flecken sind deutlich und glänzend schwarz, die auf den Meso- und Pteropleuren sind zu einer horizontalen Binde vereinigt. Kopf weissgelb; Stirne matt rotgelb, mehr als doppelt so breit wie ein Auge, stark vorgezogen, vorne zu beiden Seiten der Fühler mit grossem braunen Flecken. Scheiteldreieck an der Basis ungefähr von  $\frac{3}{4}$  der Scheitelbreite, bis zur Stirnmitte reichend und dann als Linie fortgesetzt; die Mitte des Dreiecks ist rotgelb, an den Seiten glänzend schwarz, diese sind längsgefurcht und auch die linienförmige Verlängerung auf der Mitte ist als schmale Rinne ge-

furcht; dies Scheiteldreieck steht mit einer gleichbreiten pechschwarzen Mittelstrieme des Hinterkopfes in Verbindung. Das Gesicht hat auf der Mitte in Form von Fühlergruben zwei kurze, an den Seiten und zwar auf den Leisten zwei längere schwarze Längslinien; oberer innerer Mundrand und Taster schwarz; Rüssel gelb; Backen doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied oder ungefähr von  $\frac{3}{4}$  der Augenhöhe. Fühler rotgelb, die Spitze des nicht sehr grossen, etwas verlängerten dritten Gliedes schwarz, Borste weiss mit gelber Wurzel. Hinterleib weissgelb, die Oberseite mattbraun mit feiner weisser Mittellinie auf den ersten beiden Ringen und mit an der Spitze deutlichen weissen Hinterrandsäumen; die umgebogenen Seitenränder sind weissgelb, der äusserste Saum jedoch wieder braun wie bei anderen Arten. Beine nebst Hüften und Schenkelgliedern gelb; Schenkel bis auf die äusserste Spitze braun, Hinterschienen mit breiter schwarzer Mittelbinde, Vorderschienen an der Spitze nebst Tarsen schwarzbraun, Endglieder der übrigen Tarsen braun. Schwinger weiss. Flügel schwach gelbbraun mit dunklen Adern; Vorderrandsader sehr dick, dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend, dritte fast gerade.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Peru, Chanchamayo, 14. Januar (Coll. SCHNUSE).

### Chlorops MEIG. s. str.

Die aus der neotropischen Region unter diesem Namen beschriebenen Arten sind folgende:

*albipes* WIED., Zweifl. II. 595. 2. (1835).

Die Type, welche ich im Kopenhagener Museum gesehen habe, ergibt eine Art meiner Gattung *Chloropsina*. Siehe das Weitere bei dieser Gattung.

*brasilienis* WALK., Insecta Saund. 414. (1856).

Bei der kurzen Beschreibung von 10 Worten ist eine Deutung unmöglich.

*capillata* COQUILL., Proceed. Ent. Soc. Washington, 98. (1904).

Siehe bei der Gattung *Ectecephala*.

*flavus* WIED., Zweifl. II. 595. 4. (1835).

Die Typen in Kopenhagen sind zerstört.

*fossulata* Lw., Berl. Ent. Zeitschr. VII. Cent. III. 43. (1863).

*glabricollis* THOMS., Eugen. Resa, 604. 301. (1868).

Gehört zur Gattung *Diplotoxa*.

*Leprae* L., WIED., Zweifl. II. 598. 11. (1835).

Ist eine *Hippelates*-Art.

*nigellus* WIED., Zweifl. II. 595. 3. (1835).

Die Type in Kopenhagen ist zerstört.

*pleuriticus* WIED., Zweifl. II. 596. 6. (1835).

Ist eine Art der Gattung *Hippelates*.

*trivittata* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 425. (1896).

*unicornis* GIGLIO-TOS, Bollet. Mus. zool. anat. comp. Torino, 14. (1893).

Hat nach der Beschreibung eine weit vortretende Stirn, kann also unmöglich eine *Chlorops* sein, vielleicht eine *Eurina* oder *Ectecephala*.

*vittata* WIED., Zweifl. II. 594. 1. (1835).

Die Type in Kopenhagen ist zerstört.

Somit bleiben von den vorliegenden 12 Arten nur zwei für die Gattung *Chlorops* übrig: *fossulata* LW. und *trivittata* WILLIST., denen ich noch sechs neue hinzufügen kann.

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. Beine gelb. Thoraxrücken gelb oder rot mit schwarzen oder roten Längsstreifen. ....  | 2.                          |
| — Beine zum grossen Teil schwarz. Thoraxrücken ganz schwarz. ....   | 5.                          |
| 2. Thoraxrücken schwarz gestreift. ....   | 3.                          |
| — Thoraxrücken rot gestreift. ....  | 4.                          |
| 3. Fühler rotgelb, drittes Glied schwarz; Taster gelb. Thoraxrücken mit 3—5 glänzend schwarzen Streifen. Scheiteldreieck gross, glänzend gelb. Hinterleib gelbbraun. ....   | <i>trivittata</i> WILLIST.  |
| — Fühler rotgelb, drittes Glied sehr gross, am Vorderrande schwarz; Taster gelb, an der Spitze schwarz. Thoraxrücken mit 3—5 mattschwarzen Längsstreifen. Scheiteldreieck gross, matt rostgelb mit schwarzer Mittelfurche. Hinterleib gelb, oben schwarz. ....                  | <i>grandicornis</i> n. sp.  |
| — Fühler ganz rotgelb. Taster rotbraun. Thoraxrücken mit 3—5 mattschwarzen Längsstreifen. Scheiteldreieck matt rotgelb mit glänzend brauner Mittelfurche. Hinterleib gelb mit mattschwarzer Bindenzeichnung.  | <i>columbiana</i> n. sp.    |
| 4. Thoraxrücken undeutlich rot gestreift, glänzend. Fühler ganz rotgelb mit heller Borste. Scheiteldreieck glänzend gelb, gross mit deutlicher Mittelfurche, Hinterleib rotgelb. ....   | <i>rufipectus</i> n. sp.    |
| — Thoraxrücken rot gestreift glänzend. Fühler gelb, drittes Glied am Vorderrande braun mit weisser an der Wurzel gelber Borste. Scheiteldreieck ziemlich gross, glänzend gelb mit schwarzer Mittellinie und schwarzen Rändern. Hinterleib gelb mit schwarzen Hinterrandsbinden. | <i>boliviensis</i> n. sp.   |
| 5. Drittes Fühlerglied rot, Vorderrand braun; Taster schwarz. Thoraxrücken deutlich punktiert, etwas glänzend. Scheiteldreieck gross, glänzend schwarz mit tiefer Längsrinne. ....  | <i>fossulata</i> LW.        |
| — Drittes Fühlerglied ganz rotgelb; Taster gelb. Thoraxrücken stark punktiert mit längerer rauher Behaarung. Scheiteldreieck matt rostgelb mit schwarzer Mittelfurche. ....   | <i>pubicollis</i> n. sp.    |
| — Drittes Fühlerglied rotgelb mit braunem Vorderrande. Taster braun. Thoraxrücken fein punktiert. Scheiteldreieck gross, glänzend blauschwarz mit Mittelfurche. Beine rotgelb, Schenkel auf der Mitte breit schwarzbraun.   | <i>coeruleifrons</i> n. sp. |

*Beschreibung der Arten.*15. *Chlorops trivittata* WILLIST.

Thoraxrücken hellgelb mit 3—5 glänzend schwarzen Streifen; Brustseiten mit gelben Flecken. Kopf gelb mit glänzend gelbem Scheiteldreieck, nur der Ozellenfleck ist schwarz. Wurzelglieder der Fühler gelb, drittes Glied schwarz, mitunter auch an der Wurzel rot. Taster und Mundrand gelb. Hinterleib gelbbraun. Beine gelb, Spitze der Tarsen braun, mitunter auch die Hinterschienen auf der Mitte braun. Flügel farblos; letzter Abschnitt der fünften Längsader reichlich doppelt so lang wie die Entfernung der beiden Queradern von einander. 2 mm lang.

Aus West-Indien, St. Vincent (Collect. WILLISTON), aus Kuba [Dr. PAZOS] (Coll. BEZZI).

16. *Chlorops rufipectus* n. sp.

Thorax glänzend rotgelb; Rücken fein und sehr dicht punktiert, sehr kurz schwarz behaart; die rote Streifung ist sehr undeutlich, man sieht nur die Anfänge der Mittelstrieme vorne am Halse und die beider Seitenstreifen als braune Flecken. Schildchen deutlich behaart und beborstet. Brustseiten ganz glänzend rotgelb. Kopf in allen Teilen rotgelb und etwas glänzend. Stirne etwas vortretend; das Scheiteldreieck ist sehr gross, es berührt an der Basis die Augen und reicht bis zum äussersten Stirnrande; auf der Mitte liegt eine deutliche Furche, es ist ausserdem deutlich punktiert und schwarz behaart; die kleinen Fühler stehen etwas unter dem Stirnrande und das dritte Glied hat keine ganz kreisrunde Form, sondern eine deutlich stumpfe Oberecke; die Borste ist zart rotgelb. Backen sehr breit, von  $\frac{3}{4}$  der Augenhöhe. Metanotum glänzend rot. Beine und Hinterleib ganz rotgelb. Flügel fast farblos, mit hellbraunen graden Längsadern. Queradern nicht genähert.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Paraguay [FIEBRIG] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

17. *Chlorops grandicornis* n. sp.

Thorax mattgelb mit 3—5 breiten mattschwarzen Längsstreifen, sehr kurz schwarz behaart; Schildchen etwas abgeflacht mit zwei Hauptborsten; Schulterbeulen mit grossem kreisrunden schwarzen Flecken; Brustseiten mit vier schwarzen Flecken; auf den Mesopleuren ist derselbe länglich; die Sternopleuren mit dreieckiger unterer Spitze, die obere Hälfte gelb. Kopf gelb, höher als lang; Stirne reichlich  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck matt gelb, klein, blattförmig mit etwas konvexen Seitenrändern, von der Stirnfläche nicht scharf abgegrenzt, fein schwarz behaart und mit einer scharfen glänzend schwarzen Mittelfurche, wodurch das Dreieck bis zum Stirnvorderrande verlängert wird. Stirne und Mundrand treten etwas vor, so dass das Untergesicht

konkav erscheint. Fühler rotgelb, drittes Glied sehr gross mit schwarzem Vorderrande und kurzer schwarzer fein pubeszenter Borste. Taster gelb mit schwarzer Spitze. Backen so breit wie  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe oder wie das dritte Fühlerglied. Hinterkopf auf der Mitte schwarzbraun. Hinterleib gelb, die Oberseite mit Ausnahme des Seitenrandes, der Wurzel und der Spitze schwarz; ein schwarzer Längsstreifen bedeckt auch den äussersten Seitenrand der umgebogenen Ringe auf der Unterseite des Hinterleibes. Beine ganz gelb. Flügel farblos mit schwarzbraunen Adern; dritte Längsader gerade; hintere Querader um das  $1\frac{1}{2}$ -fache ihrer eigenen Länge von der kleinen Querader entfernt. 4 mm. lang.

Ein Exemplar aus Bolivia, Mapiri, Sarampioni, 700 m hoch. (Coll. SCHNUSE).

#### 18. *Chlorops fossulata* Lw.

Thoraxrücken, Brustseiten und Schildchen ganz glänzend schwarz ohne Bereifung, aber mitunter mit zwei Längseindrücken; Behaarung sehr kurz schwarz; Punktierung sehr fein. Kopf schwärzlich; Stirne vorne rot, schmal, nicht viel breiter als ein Auge; Untergesicht schwarz mit grauer Bereifung. Scheiteldreieck verhältnismässig schmal, aber lang, glänzend schwarz mit tiefer breiter Furche. Fühler rotgelb, nicht besonders gross; drittes Glied mit braunem Vorderrande und dunkler Borste. Taster, sowie oberer innerer Mundrand schwarz. Backen sehr schmal, schwarz. Schwinger weiss. Hinterleib ganz glänzend schwarz. Beine: Schenkel breit schwarz; Hinterschienen mit brauner Binde, Schenkelglieder, Kniee, Schienen und Tarsen rostgelb. Flügel farblos mit dunklen geraden Längsadern.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Kuba (Coll. Mus. Nat. Washington). Aus Paraguay [FIEBRIG] (Coll. Mus. Nat. Hung.), 4 Exemplare.

Anmerkung. Diese Art steht im Kataloge bei ALDRICH bei der Gattung *Haplegis*; nach den zweifelsohne diese Art darstellenden Exemplaren des Ungarischen National-Museums gehört sie aber trotz schwarzen Gesichts und Schildchens zur Gattung *Chlorops*.

#### 19. *Chlorops pubicollis* n. sp.

Thorax schwarz, auch das Schildchen; stark punktiert und dicht rauh behaart, länger als gewöhnlich, etwas glänzend. Schulterbeulen und Brustseiten mitunter rostbraun. Kopf rot. Stirne reichlich  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend schwarz, klein, fast gleichseitig, nur bis zur Stirnmitte reichend, von hier an aber linienförmig verlängert mit einer schmalen Mittelfurche. Fühler rot, drittes Glied ziemlich gross mit stumpfer Vorderecke; entweder ganz rot oder mit braunem Vorderrande und schwarzer Borste. Untergesicht dicht gelbgrau bestäubt. Taster gelb, oberer innerer Mundrand glänzend schwarz.

Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib ganz glänzend schwarz. Schwinger weiss. Beine rotgelb; Schenkel breit schwarz, Hinterschienen auf der Mitte mit schwarzer Binde. Flügel wasserklar mit dunklen zarten geraden Längsadern; hintere Querader um das  $1\frac{1}{2}$ -fache ihrer eigenen Länge von der kleinen Querader entfernt.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.

Aus Peru, Arequipa, November; aus Chile, Quillota, November (Coll. SCHNUSE).

20. *Chlorops boliviensis* n. sp.

Thorax und Schildchen glänzend gelb, auf dem Rücken mit 3—5 etwas undeutlichen roten Längsstreifen und mit deutlicher schwarzer Behaarung. Brustseiten mit einem ovalen schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Schwinger gelblich. Kopf gelb. Stirne schmal, nicht breiter als ein Auge, mit ziemlich grossem, aber weder am Scheitel die Augen berührenden, noch mit der Spitze bis zu den Fühlern reichendem glänzend gelben Scheiteldreieck, dessen Mittellinie und Seitenränder schwarz gezeichnet sind. Augen nur wenig höher als lang. Fühler rotgelb, drittes Glied am Vorderrande etwas braun mit weisser pubescenter, an der Wurzel gelber Borste. Taster und Mundrand gelb. Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Metanotum rotgelb. Hinterleib gelb, auf den letzten drei Ringen mit schwärzlichen Hinterrandsbinden, ungefähr von halber Ringlänge, die sich auf der Mitte zu einer undeutlichen dunklen Mittellinie erweitern; auf dem zweiten Ringe ist diese Binde nur schwach rötlich angedeutet. Beine glänzend rostrot, nur auf den Hinterschienen zeigt sich auf der Mitte eine bindenähnliche Verdunkelung. Flügel etwas gelblich mit gelbbraunen normalen Adern.  $4\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Bolivia (Coll. Mus. Berolin.).

21. *Chlorops columbiana* n. sp.

Hat Ähnlichkeit mit *Chl. grandicornis* BECK.

Thorax und Schildchen gelb mit 3—5 mattschwarzen Längsstreifen, jedoch bleibt ein schwacher Glanz bestehen. Behaarung kurz fein und schwarz. Das Schildchen hat eine etwas spitz bogige Gestalt, an der Spitze zwei schwache Borsten und ist auf seiner Oberfläche fein behaart, die Seiten sind deutlich gebräunt. Schwinger weiss. Brustseiten mit vier Flecken ähnlich wie bei *grandicornis*; Schulterbeulen nur schwach braun gefleckt. Kopf mattgelb, am Hinterkopfe auf der Mitte eine vom Scheitel ausgehende breite braune Strieme. Stirne von der Breite eines Auges mit einem mattgelben Scheiteldreieck, das sich weder durch Farbe noch in den Umrissen deutlich von der Stirnfläche abhebt, aber auf der Mitte ebenso wie bei *grandicornis* durch eine glänzende braune Längsfurche geteilt ist, die erst an der Fühlerbasis endet. Fühler ganz rotgelb, das dritte Glied nur von mittlerer Grösse mit einer gelbbraunen fast nackten

Borste. Taster rotbräunlich, innerer oberer Mundrand schwarz. Backen gelb, nur von der halben Breite des dritten Fühlergliedes. Hinterrücken glänzend schwarz. Hinterleib gelb mit mattschwarzer Zeichnung; in der Hauptsache sind es breite Hinterrandsbinden auf dem zweiten, dritten und vierten Ringe; der erste Ring ist ganz gelb; der zweite zeigt auf der Mitte einen halbkreisförmigen gelben Flecken, sein Hinterrand und die Seitenecken sind schwarz; am dritten und vierten Ringe sind die vorderen Seitenecken gelb; der fünfte ist schwarz mit Ausnahme zweier grösserer gelber Flecken am seitlichen Vorderrande; die umgebogenen Seitenränder am Bauche zeigen nicht die schwarze Längseinfassung am Rande wie bei *grandicornis*; Behaarung zart schwarz. Beine nebst Hüften ganz gelb, nur auf den Hinterschienen sieht man eine unbestimmt begrenzte hellbraune Binde. Flügel wasserklar, Längsadern gerade; dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend. 3 mm. lang.

Ein Exemplar aus Kolumbien, *Fusagasuga* [PEHLKE] (Coll. Mus. Stettin.).

## 22. *Chlorops cœruleifrons* n. sp.

Hat Ähnlichkeit mit *Chl. fossulala* Lw.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz, sehr fein punktiert, ohne deutliche Pubeszenz, jedoch macht sich unmittelbar vor dem Schildchen ein grauer Schimmer geltend. Schildchen ohne deutliche Endborsten. Brustseiten glänzend pechbraun; Schwinger elfenbeinweiss. Kopf matt schwarz. Stirne so breit wie ein Auge, Untergesicht etwas schmaler; Scheiteldreieck glänzend schwarzblau, breit und lang in Blattform, am Scheitel fast den Augenrand berührend und bis zur Fühlerbasis reichend mit einer mittleren Längsfurche; Taster schwarzbraun; Mundrand um ein geringes vortretend. Fühler rotgelb, drittes Glied nur von gewöhnlicher Grösse, am Vorderrande etwas braun. Augen nackt, etwas höher als lang. Backen sehr schmal, nur linienförmig. Hinterleib glänzend pechbraun. Beine hell rotgelb, Schenkel mit einer breiten braunen Binde. Flügel glashell; dritte Längsader ein wenig nach oben aufgebogen, mit der vierten divergierend; Querader einander stark genähert, die Entfernung von einander gleich der hinteren Querader. 2.5 mm. lang.

Ein Exemplar aus St. Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

## *Ectecephala* MACQ. (1850).

(Siehe: Chloropidæ der nearktischen Region.)

Als typische Form dieser Gattung lernten wir *albistylum* MACQ. kennen. Aber schon bei Behandlung der paläarktischen Fauna waren wir genötigt, für eine Reihe von Formen die Gattung *Parectecephala*

aufzustellen, die sich von *Ectecephala* dadurch unterscheiden, dass sie eine gewöhnliche Stirn mit einem chloropsähnlichen Scheiteldreieck zeigen, während die Fühler mit *Ectecephala* Übereinstimmung besitzen. Nun lernen wir hier in der neotropischen Region noch einen zweiten Formenkreis kennen, der ebenfalls abweicht und eine Trennung erforderlich macht: die Stirn ist lang vorgestreckt, aber das Scheiteldreieck ist sehr schmal dreieckig, oder trapezförmig und streifenförmig, eckig aus der Stirnfläche hoch heraustretend, stark gefurcht und punktiert, ähnlich so wie wir dies bei einigen *Pachylophus*-Arten zu sehen Gelegenheit hatten. Ich errichte auf diesen kleinen Formenkreis die Gattung *Leptotrigonum*, von der weiter unten die Rede sein wird. Die Gattung *Ectecephala* bleibt beschränkt auf solche Arten, die ein gleiches oder ähnliches Scheiteldreieck besitzen, wie die Stammform *albistylum* MACQ.

Ausser dieser nearktischen Art *albistylum* MACQ., die auch in Süd-Amerika zu Hause ist, gehören hierher:

*E. transatlantica* SCHIN. [*Platycephala*], Novara-Reise, 245. 40. (1868).

*E. capillata* COQUILL. [*Chlorops*], Proceed. Ent. Soc. Washington, 98. (1904).

ferner lernen wir noch drei neue Arten kennen, von denen eine: *similis* auch in der nearktischen Region vorkommt.

### Bestimmungstabelle der Arten.

1. Scheiteldreieck am Scheitel die ganze Stirnbreite einnehmend. Thoraxrücken rotgelb. .... 2.
- Scheiteldreieck nur halb so breit oder wenig darüber. Thoraxrücken rotbraun bis schwarzbraun. .... 5.
2. Stirne um die ganze Augenzänge vortretend. .... 3.
- Stirne nicht mehr als um die halbe Augenzänge vortretend. .... 4.
3. Drittes Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit. Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Beine rotgelb, Vordertarsen braun.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lang.  
*albistylum* MACQ.
- Drittes Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ -mal so lang wie breit. Backen  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied. Beine ganz rotgelb. 5—6 mm. lang.  
*transatlantica* SCHIN.
4. Thoraxrücken matt weisgelb mit drei glänzend rotgelben Streifen. Prothoraxstigma schwarz; Mesopleuren schwarz gefleckt. .... *capillata* COQUILL.
- Thoraxrücken glänzend rotgelb mit drei glänzenden roten Streifen. Prothoraxstigma rotgelb; Mesopleuren ohne Flecken; zweite und dritte Längsader gerade verlaufend. .... *similis* BECK.
- Thoraxrücken glänzend rotgelb mit drei glänzenden roten Längsstreifen. Prothoraxstigma schwarz, Mesopleuralfleck desgleichen. Zweite und dritte Längsader deutlich nach vorne aufgebogen. .... *brasiliensis* n. sp.

5. Stirne um die Augenzänge vortretend; drittes Fühlerglied zweimal so lang wie breit. Beine rotgelb; Hinterschienen mit brauner Binde. Flügel deutlich braun. 6 mm. lang. .... *tincta* n. sp.  
 — Stirne nur zur Hälfte oder  $\frac{3}{4}$  des Augendurchmessers vortretend; drittes Fühlerglied  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit. Beine rotgelb, Vordertarsen schwarz. Flügel schwach graubräunlich.  $2\frac{1}{2}$ —4 mm. lang. .... *laevifrons* n. sp.

### Beschreibung der Arten.

#### 23. *Ectecephala albistylum* MACQ.

(Siehe die Beschreibung: Chloropidæ IV. Teil, pag. 71.)

Von Bolivia, Songo und S. Antonio; von Argentinien, Metan (Salta) [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

#### 24. *Ectecephala transatlantica* SCHIN. [*Platycephala*].

Diese Art ist von SCHINER zu *Platycephala* gestellt worden, was wohl mehr ein Notbehelf war, um nicht eine neue Gattung errichten zu müssen; die Gattung *Ectecephala* MACQ. scheint ihm unbekannt geblieben zu sein.

Thorax glänzend rotgelb, Rücken mit roten Streifen, deutlich punktiert, kurz schwarz behaart; Brustseiten glänzend gelb bis rötlich; die Seitennaht des Thoraxrückens von der Schulterbeule an bis zur Flügelwurzel ist braun gezeichnet. Kopf gelb; Stirn um die Augenzänge vorgestreckt, doppelt so breit wie lang; Scheiteldreieck sehr gross und breit, am Scheitel bis an die Augen reichend, an den Seiten schwarz behaart. Fühler ziemlich gross, das dritte Glied  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ -mal so lang wie breit, am Oberrande und an der Spitze schwarz; Borste weiss mit gelber Wurzel; Backen fast so breit wie der halbe Augendurchmesser oder  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie das dritte Fühlerglied; Hinterkopf ganz glänzend rostgelb. Hinterleib gelb mit breiten braunen Hinterrandsbinden, mitunter ganz braun. Beine rostgelb. Endglieder der Vordertarsen braun. Flügel deutlich gebräunt mit schwarzen Adern; dritte und vierte Längsadern parallel, nur an der äussersten Spitze etwas divergierend. 5—6 mm. lang.

Aus Süd-Amerika (Collect. Mus. Vindobon.); aus Bolivia, Mapiri, Sarampioni, 700 m. hoch (Coll. SCHNUSE).

Anmerkung. SCHINER spricht in seiner Beschreibung davon, dass das Scheiteldreieck einen Längseindruck habe; ich habe einen solchen bei den SCHINERSCHEN Exemplaren nicht bemerken können und auch bei anderen Exemplaren nicht wahrgenommen. SCHINER hat hier zwei Arten miteinander vermischt; siehe das Weitere bei der Gattung *Parectecephala*.

25. *Ectecephala capillata* COQUILL. [*Chlorops*].

Aus Georgien und N.-Karolina (Coll. Mus. Nat. Washington), aus Argentinien, Tucuman, November [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.), aus Brasilien, ein Exemplar (Coll. Mus. Berolin. Nr. 6428).

26. *Ectecephala similis* BECK.

(Siehe die Beschreibung: Chloropidæ IV. Teil, pag. 72.)

Aus Brasilien (Coll. Mus. Vindobon); aus Paraguay, Asuncion [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

27. *Ectecephala lævifrons* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen matt dunkelbraun, die drei Streifen nur undeutlich, die äussersten Seiten dunkelgrau bestäubt; Brustseiten glänzend pechbraun bis schwarz, die Sternopleuren oben mit einer rostgelben Strieme. Kopf gelb; Stirne rostgelb bis braun, matt,  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, um  $\frac{3}{4}$  des horizontalen Augendurchmessers vortretend mit langem schmalen glänzend rostroten, mit violetten Reflexen wulstartig hervortretenden Scheiteldreieck, das am Scheitel höchstens  $\frac{2}{3}$  der Stirnbreite hat und ziemlich breit bis an die Fühler verläuft. Fühler lang, rostbraun, das dritte Glied an der Spitze schwarz, sehr schmal,  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie an der Wurzel breit mit weisser Borste. Schwinger elfenbeinweiss. Hinterleib glänzend pechschwarz. Beine und Hüften rostgelb, Vordertarsen braun, mitunter auch die beiden vorderen Schenkel verdunkelt. Flügel blassbräunlich mit geraden dunklen Adern.  $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$  mm lang.

Aus Paraguay, S. Bernardino [BABARCZY] und Argentinien, Tucuman [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.); aus Kansas, Onaga (Coll. ALDRICH); aus Texas (Coll. MELANDER).

28. *Ectecephala tinctoria* n. sp. Taf. I. Fig. 8.

Thorax und Schildchen mattbraun; die Trennung der drei breiten dunkleren Rückenstriemen wird durch zwei graue Linien kenntlich gemacht; Schulterbeulen aschgrau; Behaarung ausserordentlich kurz, schwarz; Brustseiten mit glänzend schwarzen Flecken auf den Meso-, Ptero- und Sternopleuren, jedoch der obere Teil der Mesopleuren mattgrau bereift. Kopf rostgelb bis braun; Stirne um die Augenslänge vortretend, fast doppelt so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck am Scheitel von den Augen breit getrennt, nicht viel breiter als die halbe Stirn, dunkelbraun mit stahlblauem Glanze, stark punktiert und fast in gleicher Breite bis zum Stirnrand laufend. Fühler rot, das zweite Glied etwas verlängert, auf seiner Oberseite fast so lang wie das dritte Glied, dieses im Spitzendrittel schwarz, etwas konisch zugespitzt, zweimal so lang wie breit mit weisser Borste; Wangen braun; Gesicht und Backen schmutziggelb, letztere von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe; Taster schwarzbraun,

oberer innerer Mundrand breit glänzend schwarz; Hinterkopf auf der oberen Hälfte matt schwarzgrau. Schwinger weiss. Hinterleib glänzend pechbraun. Beine nebst allen Hüften rostgelb; Schenkel, Vordertarsen und ein Ring auf den Hinterschienen schwarzbraun. Flügel intensiv braun gefärbt mit dicken schwarzen Adern, Vorderrandzelle, Diskoidalzelle und die zweite Hinterrandzelle heller gefärbt. 5 mm. lang.

Ein Exemplar aus Brasilien, San Paolo (Coll. BEZZI).

29. *Ectecephala brasiliensis* n. sp.

Thorax und Schildchen glänzend rotgelb mit drei sehr undeutlichen etwas dunkleren Längsstreifen, von denen der mittlere geteilt ist. Brustseiten mit schwarzem Prothoraxstigma und schwarzem Flecken auf den Mesopleuren. Kopf rotgelb, Stirn um die halbe Augenlänge vortretend; Scheiteldreieck stark glänzend, gewölbt, am Scheitel die Augen berührend und bis zur Fühlerbasis laufend, nur zwischen den drei Ozellen schwarz. Fühler rostgelb, drittes Glied  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit, vorne abgerundet, an der Oberkante etwas braun mit dicker weisser Borste. Backen von der Breite des dritten Fühlergliedes. Hinterleib matt rostbraun mit mehr oder weniger ausgebildeten gelben Vorderrändern. Beine nebst Hüften glänzend rostgelb, Spitzen der Tarsen verdunkelt. Flügel glashell; zweite und dritte Längsadern etwas nach vorne aufgebogen, dritte und vierte divergierend.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

Zwei Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

Anmerkung. Diese Art steht meiner *E. similis* sehr nahe, ist aber durch die etwas weiter vortretende Stirn, das schwarze Prothoraxstigma und den schwarzen Mesopleurflecken sowie durch die deutlich aufgebogenen beiden Längsadern geschieden, welche bei *E. similis* ganz gerade verlaufen.

*Parectecephala* BECK. (1910).

30. *Parectecephala Schineri* n. sp. Taf. I. Fig. 9.

Synonym: *Platycephala transatlantica* SCHIN. p. p. S. Anmerkung.

Glänzend rostgelb mit drei sehr deutlichen roten Thoraxstriemen, Prothoraxstigma glänzend schwarz; die Stirn steht nur um den halben Augendurchmesser vor, das Untergesicht kaum etwas schräg zurückweichend; das Scheiteldreieck hat die Form eines gleichseitigen Dreiecks, das kaum über die Stirnmitte hinausgeht, es ist glänzend rostgelb mit einer fein auslaufenden Mittellinie und schwarz gefleckter Dreiecksspitze, die durch eine feine schwarze Linie mit dem Ozellenfleck verbunden ist. Fühler etwas verlängert, gelb mit dunkler Spitze, wie bei

allen übrigen Arten dieser Gruppe; der obere innere Mundrand hat zwei schwarze Flecken. Auf den Flügeln liegt die vierte Längsader der dritten weit näher als die dritte der zweiten. 4 mm. lang.

Von SCHINER aus S.-Amerika angegeben (Coll. Mus. Vidob.).

Anmerkung. SCHINER spricht in seiner Beschreibung von *Platycephala transatlantica* davon, dass er unter seinen Exemplaren auch mehrere kleinere, anders geformte sehe; er deutet schon darauf hin, dass hier vielleicht zwei verschiedene Arten vereinigt sein könnten; ich habe diese Ansicht bestätigt gefunden und die zweite Art wie oben benannt und beschrieben.

### 31. *Parectecephala maculifrons* n. sp.

Thorax und Schildchen gelb, ersterer auf dem Rücken mit 3—5 fast zusammenfliessenden glänzend schwarzen Längsstreifen. Brustseiten glänzend rostgelb ohne deutliche Flecken. Schwinger elfenbeinweiss. Kopf mattgelb, Hinterkopf in der Verlängerung des mittleren Thoraxstreifens mit einem schwarzen Mittelstreifen. Scheiteldreieck glänzend gelb, gleichseitig, bis zur Mitte der Stirn laufend, aber mit einer glänzend gelben linienförmigen Verlängerung bis zur Fühlerwurzel; Ozellenhöcker schwarz; unter diesem liegt ein gleich grosser glänzendschwarzer Fleck. Stirn  $1\frac{3}{4}$ -mal so breit wie ein Auge; diese sind nackt. Rüssel, Taster und Fühler rotgelb, drittes Glied bräunlich, reichlich  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie an der Wurzel breit, etwas kegelförmig zugespitzt. Hinterleib schwarzbraun, an der Wurzel und an der Spitze gelb. Beine mit Hüften rostgelb, lang und schlank, Tarsen braun. Flügel wasserklar mit gerade verlaufenden normalen Adern; dritte und vierte Längsadern etwas divergierend. 2·5 mm. lang.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

### *Leptotrigonum* n. g.

Von λεπτός schmal und τρίγωνον Dreieck.

Ich habe schon bei Begrenzung der Gattung *Ectecephala* (s. pag. 151) darauf hingewiesen, dass diese kleine Gruppe sich durch das ganz anders gestaltete Scheiteldreieck auszeichne. Die Stirn steht weit vor und auf derselben liegt, eckig heraustretend das schmale lange stark punktierte und gefurchte Scheiteldreieck. Untergesicht stark zurückweichend.

### *Beschreibung der Arten.*

32. *Leptotrigonum obscurum* SCHIN. [*Platycephala*], Novara-Reise, 245. 41. (1868). Taf. I. Fig. 11.

Lange schmale dunkelbraune Art; auf dem Thoraxrücken sind die drei mattschwarzen Längsstriemen nur undeutlich durch zwei graue Linien getrennt; die äussersten Seiten des Rückens sind grau bereift. Schildchen dunkel. Brustseiten glänzend schwarz mit mattgrau bestäubten Stellen. Kopf dunkelgelb mit matt braungelber Stirn, die um  $\frac{3}{4}$  des horizontalen Augendurchmessers vorsteht, mit langem schmalen glänzend schwarzbraunen trapezförmigen und etwas hoch gehobenen Scheiteldreieck, das deutlich punktiert, schwarz behaart und mit einer Mittelfalte versehen ist; es hat am Scheitel nur ungefähr die halbe Scheitelbreite zur Basis. Fühler lang und schmal, drittes Glied zweimal so lang wie breit, dunkel rostgelb; drittes Glied mit schwarzer Spitze und weisser, an der Wurzel gelber Borste. Schwinger gelb. Hinterleib glänzend pechbraun. Beine dunkel rostbraun; Schienen und Tarsen rostrot, Vorderhüften gelb, grau bereift. Flügel lang, schmal, deutlich gebräunt, mit geraden dunklen Adern; zweite Längsader lang, zweiter Randader-Abschnitt reichlich doppelt so lang wie der dritte. 5 mm. lang.

Je ein Exemplar aus Süd-Amerika (Coll. Mus. Vindobon.), aus Peru, Ucayalifluss, 21/X., Unini (Coll. SCHNUSE) und aus Paraguay, Asuncion [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

### 33. *Leptotrigonum cuneatum* n. sp.

Thorax und Schildchen blassgelb, fast ganz matt; ersterer mit drei matt schwarzgrauen Streifen, von denen die beiden Seitenstreifen einen rostroten Untergrund zeigen, der die Thoraxrückenseiten fast ganz bedeckt und auch noch auf das längliche Schildchen übergreift, dessen Seitenränder rostrot sind; das Schildchen ist wie der Thoraxrücken kurz schwarz behaart und trägt nur zwei Randborsten. Brustseiten mit schwarzem Flecken unmittelbar am Prothoraxstigma und mit einem rostroten bis schwarzen horizontalen Flecken unten auf den Mesopleuren; auch die Sternopleuren tragen einen glänzend rostroten Flecken auf ihrer unteren Hälfte. Kopf gelb; Augen verhältnismässig klein. Stirn um den Augendurchmesser vortretend, doppelt so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck schmal und lang, am Scheitel nicht viel breiter als  $\frac{1}{3}$  der Scheitelbreite, bis zu den Fühlern reichend, rostgelb mit glänzend schwarzem erhabenen Rande und schmaler schwarzer Mittelfureche. Die Ränder und der vordere Teil der Stirn sind schwarz behaart, das Gesicht springt unter einem Winkel von 45 Grad zurück; zwischen der Fühlerwurzel und dem Auge liegt ein brauner Fleck; von den Fühlerwurzeln aus ist die Gesichtslinie beiderseits linienförmig schwarz gefärbt, fast bis zum Mundrande hin. Augen sehr klein, daher die Backen breit, ungefähr doppelt so breit wie die Fühler oder von  $\frac{3}{4}$  der Augenhöhe. Fühler rostgelb, zweites und drittes Glied verlängert, drittes Glied an

der Spitze schwarz, mit weisser Borste,  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit; Taster an der Spitzenhälfte schwärzlich. Schwinger elfenbeinweiss. Hinterleib glänzend rotbraun mit einer helleren Mittellinie. Beine gelb; Vordertarsen, die beiden letzten Tarsenlieder der übrigen Beine und ein Ring auf der Mitte der Hinterschienen braun. Flügel schwach gelbbraunlich mit dicken geraden braunen Adern. 4 mm. lang.

Ein Exemplar aus Argentinien, Metan, Salta [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

### Beckerella.

ENDERLEIN, Zool. Anzeig., XXXVIII. No. 4. 122. (1911).

Kräftig gebaute, stark punktierte schwarze Art. Thoraxrücken ohne reihenförmige Punktierung. Schildchen breit, etwas gewölbt, stark gekörnt, halbkreisförmig mit schwacher Randbeborstung, die beiden mittleren Borsten etwas länger. Kopf von der Breite des Rückenschildes. Augen kreisrund. Stirn schräg abfallend, nicht viel breiter als ein Auge und gleich breit, um die halbe Augenzlänge vortretend, in der ganzen Breite flach oder leicht gewölbt, stark glänzend und vorne abgerundet. Untergesicht deutlich zurücktretend. Fühler: drittes Glied oval, ein wenig länger als breit, mit sehr kurzer nackter, an der Wurzel etwas verdickter Borste. Hinterleib etwas flach gedrückt. Beine gewöhnlich, nackt. Flügel ziemlich breit; dritte Längsader deutlich zum Vorderrande aufgebogen, weit vor der Flügelspitze mündend; die vierte ebenfalls in gleicher Richtung gebogen, jedoch mit der dritten etwas divergierend; die zweite ist verhältnismässig kurz, nähert sich der ersten auffällig und mündet nicht weit von ihr, so dass der zweite Randader-Abschnitt deutlich kleiner ist als der dritte. Queradern einander nicht genähert.

#### 34. *Beckerella speculifrons* ENDERL. ♂ ♀. l. c.

Thorax und Schildchen schwarz, trotz der starken Punktierung mit einigem Glanze; das Schildchen ist vom Thorax garnicht abgesetzt, die beiden Flächen gehen fast ohne Trennung in einander über. Schulterbeule rostrot, ein Streifen unter der Trennungsnah von der Schulterbeule bis fast zur Flügelwurzel gelb. Brustseiten im übrigen glänzend rotbraun, nicht punktiert. Behaarung sehr zart und kurz fahlgelb. Kopf glänzend gelb, nackt, Hinterkopf zu beiden Seiten des gelben Scheitelfleckens auf der Mitte schwarzbraun. Stirne glänzend gelb, auf der Mitte und der ganzen Länge nach breit schwarz gestreift. Frontorbitalbörstchen deutlich, aber sehr zart; drittes Fühlerglied schwarz; Borste weiss, an der Wurzel gelb; Taster schwarz. Backen nicht ganz so breit wie das dritte Fühlerglied. Schwinger braungelb. Hinterleib schwarzbraun. Beine schwarz; Schenkelspitze, Schienen und Tarsen mit Ausnahme des Hinter-

schienen-Enddrittels und der letzten Tarsenglieder rostgelb. Flügel etwas graulich mit braunen Adern. Länge des Körpers 2·5—3·5 mm., der Flügel 2—2·5 mm.

9 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

### Trigonomma.

ENDERLEIN, Zool. Anzeig., XXXVIII. No. 4. 124. (1911).

Im ganzen Habitus ist etwas Ähnlichkeit mit *Beckerella* vorhanden, abweichend durch andere Kopf- und Flügelbildung.

Thoraxrücken sehr dicht und fein gekörnt mit ausserordentlich feiner anliegender heller Behaarung. Schildchen halbkreisförmig, schwach gewölbt mit zwei Endborsten. Kopf von der Breite des Thorax; Stirne und Untergesicht schmal, nicht viel breiter als ein halbes Auge. Stirne etwas vortretend mit langem, in der Mitte gefurchten Scheiteldreieck, das am Scheitel die ganze Breite einnimmt. Drittes Fühlerglied fast kreisförmig mit kurzer nackter, an der Wurzel etwas verdickter Borste. Untergesicht zurückweichend; Mundrand höckerartig vorspringend. Hinterleib und Beine gewöhnlich. Flügel mit gewöhnlicher Aderung. Queradern einander etwas genähert.

#### 35. *Trigonomma lippulum* ENDERL. ♀. l. c.

Thoraxrücken braunschwarz, matt. Schildchen rostbraun; Hinter Rücken glänzend schwarz, jedoch unten auf  $\frac{2}{3}$  grau bereift. Brustseiten rostbraun, oben matt, nur unten etwas glänzend. Schwinger weissgelb. Kopf rostgelb; Stirn mattrot, Scheiteldreieck glänzend rostbraun; Frontorbitalbörstchen schwarz und zart. Backen sehr schmal. Taster schwarz. Hinterleib rostbraun, erster Ring hellgrau bestäubt, Hinterrandsäume des zweiten und dritten Ringes schwarz. Beine ocker gelb mit feiner weisser Behaarung, auf den Mittel- und Hinterschenkeln eine schwache braune Mittelbinde. Flügel glashell mit blassbraunen Adern; dritte und vierte Längsadern an der Spitze etwas divergierend; Entfernung der beiden Queradern von einander nicht viel länger als die  $1\frac{1}{2}$ -fache Länge der hinteren Querader. Länge des Körpers 3·5 mm., der Flügel 3 mm.

1 Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

*Bestimmungstabelle für die Gattungen der Gruppe  
der Oscinellinae.*

1. Hinterschienen mit einem gekrümmten Enddorn. .... *Hippelates* LW.  
 — Hinterschienen ohne solchen Dorn. .... 2.
2. Schildchen halbkreisförmig endigend, am Rande mit vier fingerähnlichen  
 beborsteten Verlängerungen. .... *Dactylothyrea* MELJERE.  
 — Schildchen lang dreieckig oder trapezförmig mit 2—6 kürzeren Borsten-  
 höckern. .... *Meroscinis* MELJERE.  
 — Schildchen ohne solche Verlängerungen. .... 3.
3. Fühlerborste verdickt und nackt, horizontal vorgestreckt.  
*Steleocerus* BECK.
 — Fühlerborste mehr oder weniger verdickt und ausserdem noch durch kurze  
 deutliche Pubeszenz dick erscheinend. .... 4.  
 — Fühlerborste nicht verdickt, nackt bis deutlich behaart. .... 6.
4. Schildchen in der Regel trapezförmig, rauh punktiert mit 2—6 kleinen  
 Warzenhöckern am Rande. Thoraxrücken reihenförmig punktiert.  
*Elachiptera* MACQ.
 — Schildchen halbkreisförmig, gewölbt ohne Punktierung und ohne Warzen-  
 höcker. Thoraxrücken ohne reihenförmige Punktierung. .... 5.
5. Drittes Fühlerglied quer gestellt, nach oben zugespitzt mit deutlich apika-  
 ler nach oben gerichteter Fühlerborste. Flügel vielfach gefleckt.  
*Gampsocera* SCHIN.
 — Drittes Fühlerglied rund oder nierenförmig, mit dorsaler oder undeutlich  
 apikaler horizontal ausgestreckter Fühlerborste. Flügel ungefleckt.  
*Melanochaeta* BEZZI.
6. Rüssel lang und dünne mit längeren zurückgeschlagenen Saugflächen. Augen  
 gross, meist querliegend. Backen schmal, Mundrand in der Regel etwas  
 vortretend. .... *Siphonella* MACQ.  
 — Rüssel von gewöhnlicher Form, nicht besonders verlängert. .... 7.
7. Zweite Längsader besonders kurz; die hell bestäubten Orbiten meist mit  
 schwarzen Punktflecken gezeichnet. .... *Siphunculina* ROND.  
 — Zweite Längsader von gewöhnlicher Länge. .... 8.
8. Fühlerborste deutlich behaart. .... 9.  
 — Fühlerborste meist nackt oder nur schwach pubeszent; Augen desgleichen;  
 drittes Fühlerglied kreisförmig. .... 11.
9. Thoraxrücken mit 3—5 scharf geschnittenen punktierten Linien. Hinter-  
 leib an der Wurzel flach gedrückt und hier heller.  
*Pentanotaulax* ENDERL.
 — Thoraxrücken ganz ohne oder nur mit sehr zart punktierten Längslinien. 10.
10. Schildchen meist länglich dreieckig oder spitzbogenförmig, flach, mit zwei  
 längeren Endborsten. .... *Gaurax* LW.  
 — Schildchen halbkreisförmig, gewölbt, stark gekörnt, matt mit 2—8 meist  
 auf kleinen Warzenhöckern stehenden Börstchen. *Discogastrella* ENDERL.

11. Thoraxrücken mit drei scharf geschnittenen punktierten Längslinien.

*Tricimba* LROY.

12. Thoraxrücken ohne oder nur mit sehr undeutlichen Längslinien. ... 12.

12. Lange schmale Arten mit langen schmalen Flügeln ohne Flügellappen. Beine lang. Schildchen trapezförmig mit zwei weit auseinander stehenden Endborsten. Hinterleib flach, bandförmig. ... *Enderleinella* n. g.

13. Arten von gewöhnlicher Form und Länge mit gewöhnlichen Flügeln mit Flügellappen. Schildchen halbkreisförmig oder etwas dreieckig, gewölbt mit den gewöhnlichen Borsten. ... *Oscinella* BECK.

### Hippelates Lw. (1863).

*Siphomyia* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London, 418. (1896).

*Olcwabates* ENDERL., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 1911. Nr. 4, p. 189.

*Hippelatinus* ENDERL., Sitzber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 1911. Nr. 4, p. 193.

Ausser den im Kataloge der Nord-Amerikanischen Dipteren von ALDRICH mit aufgeführten neun neotropischen Arten: *dorsatus* WILL.; *proboscideus* WILL., *equalis* WILL., *scutellaris* WILL., *dorsalis* LW., *pallidus* LW., *convexus* LW., *flavipes* LW. und *tener* COQUILL. haben sich noch als neotropische Arten erwiesen.

*Chlorops pleuriticus* WIED., Zweifl. II. 596. 6. (1830) S.-Amerika,

*Chlorops Leprae* WIED., Zweifl. II. 598. 11. (1830) S.-Amerika,

denen ich aus dem mir vorliegenden Material noch eine Reihe neuer Arten hinzufügen kann. Die Unterscheidung ist nicht immer ganz einfach; manche Arten zeigen scheinbar nur geringe Unterschiede, die dann mitunter durch hellere oder dunklere Färbung noch mehr verwischt werden. Bei der Beurteilung wird man gut tun, der Skulptur des Thoraxrückens, der Grösse und Form des Scheiteldreiecks, der Rüssellänge, Backenbreite, Stellung und Länge des Schienendorns neben der Beinfärbung hauptsächlich Aufmerksamkeit zu schenken; die Flügel zeigen fast gar keine Unterschiede.

Bezüglich *Olcwabates* ENDERL. und *Hippelatinus* ENDERL. siehe meine Bemerkungen pag. 127 und 128.

Die Gattung *Siphomyia* errichtete WILLISTON in den Transact. Ent. Soc. Lond., Diptera of St. Vincent, pag. 418. (1896), auf die Art *Hippelates proboscideus*, die einen längeren dünnen Rüssel mit schmalen zurückgeschlagenen Saugflächen hat, deren Länge annähernd die Länge des Kopfes erreicht. Es gibt eine Reihe von Arten mit solchem Rüssel. Ausser der Art *proboscideus* nenne ich: *dorsatus* LW., *genalis* THOMS., *plebejus* LW.,

*exlineatus* BECK., *grandiusculus* BECK., *selectus* BECK. und andere. Aber zwischen den Arten mit kürzerem Rüssel gibt es alle Übergänge bis zum langen; ich führe hier an: *nobilis* LW., *pleuriticus* WIEDEM., *nigricollis* BECK., so dass eine Trennung der Arten nach diesem Merkmal aussichtslos erscheint. Aus diesen Gründen behandle ich die Gattung *Siphomyia* WILLIST. als Synonym von *Hippelates* LW.

### Bestimmungstabelle der Arten.

1. Der ganze Thoraxrücken einschliesslich Schulterbeule und Seitenrand mehr oder weniger matt braungrau mit oder ohne 2—3 deutlich punktierte Längsreihen. Rüssel in der Regel lang und dünne, gekniet, jeder Teil etwa von Kopfeslänge. .... 2.
- Thoraxrücken auf der Mitte schwarz bis graubräunlich; Schulterbeulen, Seitenränder und Schildchen gelb. .... 9.
- Thoraxrücken gelb. .... 15.
- Thoraxrücken schwarz, ohne oder nur mit schwacher Bereifung. .... 18.
2. Thoraxrücken mit drei punktierten Längsreihen. .... 3.
- Thoraxrücken ohne solche Reihen. Rüssel lang, Scheiteldreieck matt braungrau. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze braun. Hinterleib schwarz, Spitze des letzten Ringes gelb. Beine gelb; alle Schenkel nebst Hinterschiene auf der Mitte, Tarsen am Ende braun. Hinterschienendorn lang und stark gebogen, an der Spitze ansetzend. .... *eolineatus* n. sp.
- Thoraxrücken ohne solche Reihen. Rüssel lang, Scheiteldreieck und Hinterleib glänzend braun. Beine gelb bis braun, Tarsenwurzeln gelb. *tener* COQUILL.
3. Scheiteldreieck mattgrau mit feiner glänzend schwarzer Mittellinie oder solchem Flecken unter den Ozellen. .... 4.
- Scheiteldreieck mattgrau ohne glänzenden Flecken. .... 6.
4. Rüssel von gewöhnlicher Länge. Fühler ganz gelb. .... 5.
- Rüssel lang. Fühler gelb; drittes Glied mitunter am Vorderrande braun. Backen nicht sehr schmal. Hinterleib schwarz, erster und zweiter Ring sowie die Spitze des letzten Ringes breit gelb. Hinterränder der übrigen etwas heller. Beine gelb. Hinterschenkel und Hinterschienen mitunter auf der Mitte braun. Schienendorn lang und sehr krumm, etwas vor der Spitze einsetzend. .... *proboscideus* WILLIST.
5. Backen so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib gelb mit braunen Vorderrandsbinden auf den mittleren Ringen. Beine gelb, Hinterschienen mitunter mit braunem Wisch. Schienendorn lang, an der Spitze der Schiene ansetzend. 2 mm. lang. .... *nobilis* LW.
6. Stirn und Fühler gelb. .... 7.
- Stirn rotbraun, drittes Fühlerglied auf der Oberseite braun. .... 8.
7. Schildchen an der Spitze gelb. Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden. Beine gelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte

- braun. Schienendorn lang und krumm, an der Spitze ansetzend. Rüssel lang.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *grandiusculus* n. sp.
8. Backenbreite gleich  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe. Stirn oben braun, unten gelb. Hinterleib schwarz bis braun, erster und zweiter Ring gelb, die übrigen mit gelben Hinterrändern. Beine gelb, Hinterschenkel und Hinterschiene mitunter auf der Mitte braun. Schienendorn lang, etwas vor der Spitze einsetzend. .... *proboscideus* WILL. var.
- Backenbreite gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Stirne ganz mattschwarz. Hinterleib schwarz, Spitze des letzten Ringes gelb. Rüssel lang. Beine gelb, alle Schenkel und die Hinterschienen auf der Mitte, Tarsen am Ende braun. Schienendorn lang, etwas vor der Spitze ansetzend, .... *selectus* n. sp.
9. Rüssel lang, Saugflächen so lang wie der Kopf. Scheiteldreieck mattgelb. Hinterleib mit drei Fleckenbinden. .... 10.
- Rüssel kurz oder von mittlerer Länge. .... 11.
10. Fühler und Beine ganz gelb. Schienendorn lang vor der Spitze einsetzend. .... *dorsatus* WILLIST.
- Fühler gelb, drittes Glied am Vorderrande etwas braun. Beine gelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun; Schienendorn klein, an der Spitze ansetzend. .... *annotatus* n. sp.
11. Fühler ganz gelb. .... 12.
- Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun. Scheiteldreieck gelb. Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden. 2 mm. lang. .... *dorsalis* Lw.
12. Schienendorn lang und krumm, vor der Spitze einsetzend. .... 13.
- Schienendorn kurz und wenig gebogen, an der Spitze einsetzend. .... 14.
13. Scheiteldreieck mattgelb. Rüssel von mittlerer Länge, Saugfläche von  $\frac{3}{4}$  der Kopflänge.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *pleuriticus* WIED.
14. Scheiteldreieck matt graubraun mit rundem glänzend schwarzen Flecken an der Spitze. Hinterleib gelb mit braunen Vorderrandsbinden.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *frontalis* n. sp.
- Scheiteldreieck mattgelb ohne glänzenden Flecken. Hinterleib gelb mit drei braunen Fleckenbinden.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *nigricollis* n. sp.
15. Thoraxrücken gelb mit rötlichen Längsstreifen. Brustseiten gelb mit schwarzem bis braunem Mesopleuralfleck. .... 16.
- Thoraxrücken einfach gelb. Brustseiten gelb ohne schwarzen Flecken. 17.
16. Scheiteldreieck schmal gelb mit schwarzem sammetartigen Spitzenfleck. Hinterleib gelb mit braunen Vorderrandsbinden. 3 mm. lang. .... *mellinus*. n. sp.
- Scheiteldreieck gleichseitig, glänzend gelb ohne Flecken. Hinterleib braun, vorne gelb. .... *strigatus* ENDERL.
17. Scheiteldreieck glänzend schwarz. Hinterleib rotgelb. .... *equalis* WILLIST.
- Scheiteldreieck glänzend gelb. Hinterleib gelb, die letzten drei Ringe an den Seiten schwarzbraun. 3 mm. lang. .... *pallidus* Lw.
18. Schildchen und Brustseiten schwarz. .... 19.
- Schildchen und Brustseiten rot, ersteres an der Wurzel schwarz. Beine gelb, Hinterschienen und die zwei letzten Tarsenglieder braun. .... *scutellaris* WILLIST.

19. Beine ganz gelb. .... 20.  
 — Beine gelb und schwarzbraun gezeichnet. .... 22.
20. Scheiteldreieck glänzend schwarz oder braun. .... 21.  
 — Scheiteldreieck bis zur Stirnmitte glänzend schwarz, auf der Stirn-Vorderrandhälfte glänzend gelb. Fühler und Beine blassgelb. .... *partitus* BECK.
21. Scheiteldreieck glänzend schwarz, gross. Fühler gelb, drittes Glied am Vorderrande häufig braun. Hinterleib glänzend schwarz mit hellbräunlicher Wurzel. Thoraxrücken reihenförmig punktiert. .... *flavipes* LW.  
 — Scheiteldreieck glänzend braungelb, klein. Fühler blassgelb. Stirn etwas glänzend und punktiert. Hinterleib braun. .... *Leprae* WIED.  
 — Scheiteldreieck gelb bis braunschwarz, in der Mitte dunkel, die Ränder heller, klein, kaum über die Mitte der Stirn hinausreichend. Fühler ganz gelb. Thoraxrücken und Schildchen deutlich blassgelb behaart. Hinterleib glänzend, gelb mit braunen Vorderrandsbinden. .... *peruanus* n. sp.
22. Scheiteldreieck ganz oder teilweise matt bestäubt. .... 23.  
 — Scheiteldreieck glänzend schwarz ohne Bestäubung. .... 24.  
 — Scheiteldreieck glänzend rostgelb, gleichseitig. Beine gelb, Hinter- und Mittelschenkel auf der Mitte mit brauner Binde. .... *sulcatus* ENDERL.
23. Scheiteldreieck mattgraubraun. Thoraxrücken erzfarbig, dicht punktiert mit drei deutlichen punktierten Längslinien. Rüssel in beiden Teilen so lang wie der Kopf. Kopf rotbraun. Beine gelb. Schenkel und Schienen auf der Mitte braun. .... *punctatus* n. sp.  
 — Scheiteldreieck schmal, nicht ganz von Stirnlänge, glänzend schwarz, aber auf seiner Fläche mit vier linienförmigen mattgelb bestäubten Flecken. Thoraxrücken erzfarbig, dicht aber nicht reihenförmig punktiert, fahlgelb behaart. Rüssel kurz. Beine gelb, alle Schenkel breit schwarz, Hinterschienen auf ihrer Oberseite mit braunem Längswisch. .... *aequatorialis* n. sp.
24. Thoraxrücken ohne deutliche Bereifung. .... 25.
25. Thoraxrücken von rein schwarzer glänzender Färbung. .... 26.  
 — Thoraxrücken metallisch, fast kupferfarbig, mattglänzend, glatt, fast unpunktirt, zwischen den Dorsozentralborstenreihen nur eine deutliche Haarreihe. Kopf gelb. Beine gelb, nur die Hinterschienen mit braunem Ringe. .... *metallicus* n. sp.
26. Schenkel alle oder fast alle auf der Mitte braun. .... 27.  
 Schenkel alle gelb, nur die Hinterschienen mit Ausnahme ihrer Wurzel und die letzten vier Hintertarsenglieder nebst den Vordertarsen schwarz. Thoraxrücken stark glänzend mit punktierten Linien. .... *flavipes* LW. var.
27. Nur die Hinter- und Mittelschenkel auf ihrer Mitte breit braun. Hinterschienen mit brauner Binde. Hinterleib gelb mit deutlichen braunen Fleckenbinden. .... *incompletus* n. sp.  
 — Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte breit schwarzbraun. Hinterleib glänzend schwarzbraun. .... *microcentrus* COQUILL.  
 — Alle Schenkel und die Hinterschienen auf der Mitte braun. Hinterleib glänzend schwarz mit heller Wurzel. .... 28.

28. Thoraxrücken stark glänzend mit schwacher Punktierung, mitunter auch die vorderen Schienen und Tarsen braun. Rüssel von gewöhnlicher Länge.  
*convexus* Lw.

### Beschreibung der Arten.

#### 36. *Hippelates exlineatus* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen von schwarzer Grundfarbe, braungrau bestäubt, ziemlich matt, schwarz behaart ohne punktierte Längslinien; Brustseiten unten glänzend schwarz, Meso- und Pteropleuren braungrau. Kopf matt rotbraun; Stirne kaum breiter als ein Auge; Scheiteldreieck matt braungrau, breit und kurz, nicht über die Stirnmitte hinausreichend. Fühler rot, drittes Glied an der Spitzenhälfte schwarz mit kurzer schwarzer nackter Borste. Taster gelb, Rüssel lang, dünne und schwarz; Backen sehr schmal, schmaler als das dritte Fühlerglied. Hinterleib schwarz, erster Ring und die Spitze des letzten Ringes schmutzig gelb. Beine schmutzig rostbraun, alle Schenkel und die Hinterschienen mit brauner Binde. Schienendorn lang, krumm, etwas von der Spitze entfernt ansetzend. 2 mm. lang.

1 Exemplar aus Peru, Cuzco, August, 4000 m. hoch (Coll. SCHNUSE).

#### 37. *Hippelates proboscideus* WILLIST. ; Synonym: *H. annulatus* ENDERL.

Thoraxrücken und Schildchen matt braungrau mit drei punktierten Längslinien letzteres mitunter an der Spitze gelb. Behaarung sehr kurz, schwarz und fahlgelb gemischt; Brustseiten unten glänzend schwarz. — Kopf matt rotgelb; Stirne wenig breiter als ein Auge; Scheiteldreieck matt graubraun, nur bis zur Stirnmitte reichend mit glänzend schwarzer Linie auf der Mitte, die sich mitunter fleckenartig verbreitert; Fühler gelb, drittes Glied mitunter an der Spitze braun mit nackter gelber Borste; Taster gelb; Rüssel gekniet, sehr lang, gelbbraun bis schwarz, beide Teile deutlich länger als der Kopf; Backen weissgelb, schmal, schmaler als das dritte Fühlerglied. Hinterleib schwarz, erster und zweiter Ring sowie die Spitze des letzten Ringes breit gelb, die Hinterrandsäume der dazwischenliegenden Ringe sind nur undeutlich heller. Beine gelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun. Schienendorn lang und sehr krumm, deutlich etwas vor der Spitze einsetzend; Spitze der Hinterschiene und Wurzel des Metatarsus etwas verschmälert. Flügel farblos mit blassgelben Adern. 2 mm. lang.

2 Exemplare aus Peru, Ucayalifluss, 20/X., Unini; aus Chile, Tacna, Oktober (Collect. SCHNUSE); Brasilien, aus St.-Catharina (Coll. Mus. STETTIN.).

Anmerkung. Aehnlichkeit ist mit *H. nobilis* Lw. vorhanden,

die Unterschiede liegen in der etwas geringeren Backenbreite, in der Färbung des dritten Fühlergliedes, in der etwas anderen Zeichnung des Hinterleibes und hauptsächlich in der Stellung des Hinterschienendorns, schliesslich auch in der Körpergrösse.

38. **Hippelates nobilis** Lw., Synonym: *H. Pohlkei* ENDERL.

Siehe die Beschreibung bei den Chloropidae der nearktischen Region.

Aus Kuba, St.-Vincent (Collect. WILLISTON); aus Bolivia, Sarampioni, 700 m. hoch, Januar (Coll. SCHNUSE); aus Brasilien (Coll. Mus. Berlin); aus St.-Catharina, Brasilien (Coll. Mus. Stettin.).

39. **Hippelates grandiusculus** n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen matt braungrau, letzteres an der Spitze gelb, ersteres mit drei punktierten Längslinien; Behaarung kurz schwarz; Brustseiten unten glänzend schwarz. — Kopf rotgelb; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge und deutlich schwarz behaart; Scheiteldreieck matt braungrau, klein, gleichseitig, an den Seiten durch eine Haarreihe eingefasst ohne glänzenden Flecken; Fühler nebst Borste, Taster, Backen gelb. Rüssel gelbbraun, beide Teile so lang wie der Kopf; Backenbreite gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb, die drei mittleren Ringe mit braunen Vorderrandsbinden; Bauch gelb. Beine gelb, Hinterschenkel auf der Oberseite mit braunem Streifen, Hinterschiene mit brauner Binde; Schienendorn nicht weit von der Spitze der Schiene entfernt, krumm. — Flügel farblos mit hellbraunen Adern.  $3\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar von Peru, Ucayalifluss, Unini, Oktob. (Coll. SCHNUSE).

Variante. Etwas kleiner und am Hinterleibe etwas dunkler gefärbt; der Schienendorn ist derselbe, seine Ansatzstelle ist nur um ein sehr geringes Maass von der Spitze weiter entfernt; alles übrige ist ganz gleich.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Central-Amerika; aus Ecuador, Troya, 3500 m. hoch [RIVET 1903] (Coll. Mus. Hist. Nat. Paris.).

40. **Hippelates selectus** n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen graubraun bestäubt mit schwach metallischem Glanz, schwarz behaart und mit drei punktierten Längslinien, Brustseiten unten glänzend. — Kopf rotbraun; Stirne matt, fast schwarz; Scheiteldreieck matt braun, gleichseitig, nur bis zur Stirnmitte reichend ohne glänzenden Flecken, Fühler rot, drittes Glied an der Spitze schwarzbraun, Borste dunkel; Taster rostgelb, Rüssel lang, schwarz und dünne. Backen von  $\frac{1}{3}$  des Augendurchmessers. Hinterleib schwarz, Spitze des letzten Ringes gelb. Beine gelb, alle Schenkel und die Hinterschienen auf der Mitte, Tarsen am Ende braun. Schienendorn lang, etwas vor der Spitze ansetzend.  $2-2\frac{1}{2}$  mm. lang.

4 Exemplare aus Peru, Cuzco, 4000 m. hoch, April (Coll. SCHNUSE); aus Peru, Callanga (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

**Anmerkung.** Auch bei dieser Art ist die Aehnlichkeit mit *H. ignobilis* in allen plastischen Merkmalen erheblich; aber abgesehen von dem Fehlen des glänzenden Scheitelfleckens sind Beine und Hinterleib wesentlich dunkler und ferner hat der Thoraxrücken einen feinen Metallglanz, der bei *ignobilis* durchaus fehlt.

#### 41. *Hippelates dorsatus* WILLIST.

Thoraxrücken mit Ausnahme der Schulterbeule, der Seitenstreifen und eines Fleckens hinter der Flügelwurzel matt dunkel gelbgrau mit drei punktierten Längsstreifen, Behaarung grösstenteils gelb. Schildchen gelb, Brustseiten desgleichen, jedoch ist der Sternopleuralfleck schwarz. Kopf rotgelb; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck gleichseitig, matt gelbgrau. Fühler rotgelb, drittes Glied mit einer Oberecke. Taster, Gesicht und Backen gelb, letztere so breit wie  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Rüssel gelbbraun, lang und dünn, die Saugflächen so lang wie der Kopf. Hinterleib gelb mit vier schwarzen mittleren und je drei seitlichen Flecken, die sich zu gezackten Vorderrandsbinden zusammenschliessen. Beine ganz gelb; Schienendorn lang und krumm, etwas vor der Spitze einsetzend. Flügel normal.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

**Anmerkung.** Grosse Aehnlichkeit ist mit *H. plebejus* Lw. vorhanden; man wird beide Arten am besten unterscheiden können an der abweichenden Stellung des Hinterschienendorns.

Von der Insel Kuba, St.-Vincent (Collect. WILLISTON); aus Paraguay, Asuncion [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

#### 42. *Hippelates dorsalis* Lw.

Ich habe diese Art nicht in Augenschein nehmen können, mache daher aus der LOEWSCHEN Beschreibung die erforderlichen Angaben. WILLISTON unterscheidet die LOEWSCHEN Art vornehmlich durch den kürzeren Rüssel.

Thorax von rotgelber Grundfarbe; Rücken mit drei matt schwarzbraunen zusammenfliessenden Streifen, so dass die Seitenränder und Schulterbeulen nebst dem Schildchen gelb bleiben. Kopf gelb; Scheiteldreieck mattgelb; Ozellenhöcker schwarz gefleckt. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun. Hinterleib gelb mit drei Fleckenreihen, von denen sich die beiden letzten zu gezackten Binden zusammenschliessen. Beine ganz gelb. Flügel normal.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Kuba [GUNDLACH] (Coll. Mus. Washington).

#### 43. *Hippelates pleuriticus* WIED. [*Chlorops*].

Thorax und Schildchen gelb; Rücken mit Ausnahme der Schulterbeule und der Seitenstreifen schwarzgrau, Behaarung sehr kurz und

schwarz; Schildchen mit zwei längeren Endborsten; Brustseiten gelb, etwas glänzend mit sehr unbestimmter fleckenartiger Bräunung. Kopf ockergelb, matt, nur das Gesicht etwas glänzend; Stirn von der Breite eines Auges mit einem gleichgefärbten kleinen, nur bis zur Stirnmitte reichenden Scheiteldreieck, dessen Grenzen mit der Stirnfläche ganz undeutlich sind; auch der grauschwarze Ozellenhöcker hebt sich nur undeutlich ab; auf den Orbiten stehen je 3—4 gelbe Orbitalbörstchen. Fühler blassgelb, das dritte Glied mit einer deutlichen Oberecke und mit nackter gelber Borste. Taster und Rüssel gelb, letzterer mit schmalen umgebogenen Saugflächen fast von Kopfeslänge. Hinterleib? (fehlt dem Exemplar). Beine ganz blassgelb; Hinterschienen mit einem langen gebogenen schwarzen Enddorn, der nicht an der Spitze selbst, sondern ein Stück vorher einsetzt und fast so lang wie der Metatarsus ist. Flügel farblos mit blassgelben Adern; dritte und vierte Längsadern parallel.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Süd-Amerika. Die Type, die ich sehen konnte, befindet sich im Museum von Kopenhagen.

#### 44. *Hippelates frontalis* n. sp.

Thorax von rotgelber Grundfarbe; der Rücken mit Ausnahme der Seitenränder und der Schulterbeulen bräunlich bestäubt, matt, jedoch noch mit schwachem Glanze ohne punktierte Linien und Furchen. Behaarung verhältnismässig lang, schwarz, fahlgelb schimmernd. Schildchen gelb. Brustseiten gelb, unterer Teil glänzend. Kopf gelb; Stirn nicht viel breiter als ein Auge mit breitem kurzen matt braungrauen Scheiteldreieck, das vor den Ozellen einen grösseren runden glänzend schwarzen Flecken hat. Fühler ganz rotgelb, drittes Glied gross mit heller pubescenter Borste. Taster gelb, Rüssel schwarz, sehr kurz, Saugflächen kaum von halber Kopflänge. Backen so breit wie das dritte Fühlerglied oder gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib rotgelb mit braunen Vorderrandsbinden. Beine ganz gelb, Schenkel schlank; Schienendorn sehr klein, wenig gebogen und an der Spitze selbst ansetzend. Flügel farblos, normal.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Bolivia, Mapiiri, Sarampioni, 700 m hoch, März (Collect. SCHNUSE).

#### 45. *Hippelates nigricollis* n. sp.

Thorax von rotgelber Grundfarbe; Rücken mit Ausnahme der Seitenränder und der Schulterbeule schwarz mit geringem Glanze ohne hervortretende Punktreihen. Behaarung kurz fahlbraun. Schildchen gelb mit dunklem Mittelfleck und Wurzelecken. Brustseiten gelb mit bräunlichen Flecken. Kopf gelb; Stirne nicht viel breiter als ein Auge; Scheiteldreieck matt gelbgrau, breit und kurz ohne glänzenden Flecken. Fühler

rotgelb, drittes Glied klein mit braunem Vorderrande. Rüssel von mittlerer Länge, rostgelb. Backen reichlich so breit wie  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb mit drei schwarzen Fleckenbinden am Vorderrande. Beine ganz gelb; Schienendorn kurz, an der Spitze der Schiene. Flügel farblos, normal.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Paraguay, Asuncion [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

46. *Hippelates mellinus* n. sp.

Thorax rotgelb, von geringem Glanze mit drei breiten rötlichen Längstriemen; die Behaarung ist deutlich schwarz und sehr dicht, nicht im mindesten reihenförmig, sondern ganz unregelmässig. Schildchen gelb mit zwei längeren und vier kürzeren Randborsten. Brustseiten gelb mit glänzend schwarzem Flecken auf den Mesopleuren. Die Beborstung am Thorax ist stärker als gewöhnlich: ausser dem letzten Paar Dorsozentralborsten sieht man zwei Präscutellar-, je eine Intraalar- und je zwei Supraalarborsten, ferner je zwei Notopleural- und je zwei Präsuturalborsten. Kopf gelb; am Hinterkopf auf jeder Seite des gelben Mittelfleckens ein spitz dreieckiger schwarzer Seitenfleck. Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck blassgelb, sehr schmal, nicht breiter als der halbe Scheitel und nur etwas über die Stirnmitte hinausreichend, vorne an der Dreieckspitze mit einem grösseren matt sammet-schwarzen runden Flecken. Augen deutlich kurz behaart. Fühler gelb, das dritte Glied nicht gross, aber breiter als lang mit langer pubeszenten Borste. Taster und Rüssel gelb, letzterer kurz. Backenbreite gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Hinterleib gelb mit braunen, bis schwärzlichen Vorderrandsbinden. Beine ganz gelb; Hinterschenkel etwas verdickt. Behaarung deutlich schwarz. Schienendorn etwas vor der Spitze einsetzend. Flügel farblos, normal. 3 mm. lang.

Fünf Exemplare aus Peru, Meshagua, Urubambafloss, Oktober, und Peru, Urubambafloss, Umahuankiali, September (Coll. SCHNUSE).

47. *Hippelates equalis* WILLIST.

Thorax rotgelb, Rücken glänzend. Schildchen etwas viereckig mit entfernt stehenden Randborsten. Kopf gelb; Stirne breit mattschwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis nahe an die Fühlerwurzeln heranreichend. Fühler, Gesicht und die schmalen Backen gelb. Hinterleib rotgelb, Endringe etwas verdunkelt. Beine ganz hellgelb; Schienendorn lang und krumm. Flügel etwas grau. 2 mm. lang.

Von der Insel Kuba, St. Vincent (Collect. WILLISTON).

48. *Hippelates pallidus* Lw.

Thorax gelb mit weisslicher Behaarung; Schildchen ziemlich gross, abgeflacht, mit zwei grossen Borsten an der Spitze. Kopf gelb; Scheitel-

dreieck glänzend gelb, bis zum Stirnvorderrande reichend; Fühler gelb, drittes Glied? (fehlt). Hinterleib gelb, die drei letzten Ringe auf ihrer Oberseite und der Ring vorher an seinen Seiten braunschwarz. Beine gelb; Schienendorn sehr lang. Flügel wasserklar mit bräunlichen, an der Wurzel blassen Adern. 3 mm. lang.

Von der Insel Kuba [GUNDLACH] (Coll. Mus. Nat. Washington).

49. *Hippelates annotatus* n. sp.

Diese Art hat mit *H. dorsatus* WILL. Ähnlichkeit in Ausgestaltung von Thorax und Kopf, unterscheidet sich aber durch Färbung der Beine und Hinterschienenbedornung.

Thorax und Schildchen gelb; der Rücken mit Ausnahme der Seitenränder und der Schulterbeule braungrau bestäubt mit drei punktierten Längslinien. Brustseiten gelb, Sternopleuren schwarz gefleckt. Kopf gelb; Stirne kaum etwas breiter als ein Auge, mit breitem kurzen mattbraungrauen Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, drittes Glied am Vorderande etwas braun mit brauner pubeszenter Borste. Backenbreite gleich der des dritten Fühlergliedes. Rüssel in jedem Teile von Kopfeslänge und darüber, Hinterkopf auf der oberen Hälfte schwarz. Hinterleib gelb, auf der Oberseite mit drei breiten Querbinden. Beine gelb; Hinterschenkel und Schienen mit brauner Binde. Der Hinterschienendorn ist so klein, dass man ihn als fehlend bezeichnen kann; diese Art steht auf der Grenze zwischen *Hippelates* und *Siphonella*, gehört seinem Habitus nach aber zur ersteren Gattung. Flügel wasserklar mit normalen Adern. 2 mm. lang.

Ein Exemplar von Peru, Pachitea-Mündung, November (Coll. SCHNUSE).

50. *Hippelates scutellaris* WILLIST.

Thoraxrücken glänzend schwarz, nicht bestäubt. Schildchen rot, an der Basis schwarz; Brustseiten rotgelb. Kopf gelb; Scheiteldreieck gross, bis nahe an den Stirnvorderrand reichend; der untere Teil des Dreiecks ist aber wieder gelb wie die Stirn. Fühler rotgelb, drittes Glied mit schwarzer pubeszenter Borste. Augen wie bei den meisten Arten zart pubeszent. Gesicht gelb, auf der Mitte verdunkelt. Backen sehr schmal. Hinterleib lang, glänzend schwarz, Wurzel schmutzig rot. Beine gelb, Hinterschienen auf der Mitte braun, die beiden letzten Glieder ebenfalls braun. Flügel wasserklar.  $2\frac{3}{4}$  mm. lang.

Aus Kuba, St.-Vincent (Coll. WILLISTON).

51. *Hippelates partitus* BECK. Siehe Chloropidæ der nearkt. Region.

Aus Peru, Arequipa, Sept.; von Cuzco, 3600 m. hoch. Aus Chile Quillota, Tacna, Okt.; Concepcion, Sept. (Coll. SCHNUSE). Aus Ecuador, Umgebung von Riobamba [Dr. RIVET] (Coll. Mus. Hist. Nat. Paris.).

52. *Hippelates metallicus* n. sp.

Thoraxrücken ohne Längsfurchung, von metallischem, fast kupferähnlichem Glanze, ganz glatt, mit äusserst zarter Punktierung und Behaarung im Gegensatz zu *flavipes* Lw.: ausser den zwei Punktreihen der Dorsozentralborsten sieht man zwischen diesen Reihen nur noch eine deutliche feine Mittellinie, während bei *flavipes* mindestens drei solcher Reihen auftreten. Brustseiten stark glänzend. Kopf gelb; Stirn etwa  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck glänzend schwarz, an der Basis breit, aber nicht viel über die Stirnmitte hinausreichend. Fühler mit Gesicht, Backen und Rüssel hellgelb, Fühlerborste fast nackt. Backenbreite gleich  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. Rüssel ziemlich lang, fast so lang wie der Kopf. Hinterleib glänzend schwarz, an der Wurzel und der Spitze gelb, bis braun. Beine gelb, Hinterschienen auf der Mitte mit brauner Binde; Schienendorn kurz, etwas vor der Schinenspitze ansetzend und kaum über die Spitze hinausragend. Flügel blassgelb, normal. 2 mm. lang.

Von *H. flavipes* Lw. und seinen Varianten durch Skulptur des Thoraxrückens und kleineren Hinterschienendorn getrennt.

Aus Peru, Ucayalifluss, Unini, Okt. und von Mollendo (Coll. SCHNUSE). Aus Paraguay [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

53. *Hippelates incompletus* n. sp.

Thoraxrücken rein schwarz, deutlich und sehr dicht, aber nur un-  
deutlich reihenförmig punktiert, mit fahlgelber Behaarung. Kopf gelb; Stirn schmal, nur wenig breiter als ein Auge mit ziemlich grossem spitzen, nahe vor den Fühlern endigenden glänzend schwarzen Dreieck. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Spitze kaum gebräunt mit nackter bräunlicher Borste. Backen schmal, schmaler als das dritte Fühlerglied. Rüssel von mittlerer Länge. Hinterleib mattgelb mit mattbraunen Fleckenbinden am Vorderrande. Beine gelb; Hinter- und Mittelschenkel mit breiter brauner Binde; Hinterschienen desgleichen; Schienendorn ziemlich lang und krumm, etwas vor der Schinenspitze einsetzend; reichlich 2 mm. lang.

Aus Chile, Tacna, Oktober; aus Peru, Mollendo, September und Arequipa, November (Coll. SCHNUSE).

54. *Hippelates peruanus* n. sp.

Thoraxrücken glänzend schwarz, deutlich punktiert, jedoch nicht ausgesprochen reihenförmig, mit heller Behaarung. Brustseiten glänzend pechschwarz; Schwinger gelb. Kopf gelb; Stirne schmal, kaum breiter als ein Auge mit verhältnismässig kleinem gelben, bis braunen glänzenden Scheiteldreieck; bei heller gefärbten Exemplaren ist das Dreieck gelb mit dunklerem Ozellenfleck; dann wechselt die Färbung bis schwarz-

braun; das Dreieck hat etwas von einer Blattform mit geschwungenen Seitenrändern und erreicht bei halber Stirnbreite  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge. Fühler gelb, drittes Glied vorne braun; Borste nackt oder nur mikroskopisch pubeszent. Backen von Fühlerbreite. Hinterleib glänzend gelb mit braunen Vorderrandsbinden oder auch bis auf die ersten beiden Ringe und die Hinterleibsspitze ganz braunschwarz. Beine ganz gelb; Schienendorn sehr klein, dicht an der Spitze ansetzend. Flügel farblos, normal.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Argentinien, San Pablo, Oktober; aus Paraguay, Asuncion, Mai; aus Peru, Vilcanota, Mai (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

55. *Hippelates æquatorialis* n. sp.

Thoraxrücken schwarz bis erzfarbig, dicht punktiert ohne deutlich reihenförmige Linien mit fahlgelber Behaarung; Brustseiten glänzend pechschwarz; Schwinger gelb. Kopf gelb; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, oben braun, unten gelb. Scheiteldreieck schmal, nicht ganz bis zu den Fühlern auslaufend; auf seiner glänzend schwarzen Oberfläche sieht man paarweise je zwei gelbbestäubte längliche Flecken, zwei auf der Mitte und zwei an der Spitze. Fühler hellgelb mit gelber nackter Borste. Rüssel kurz schwärzlich, oberer innerer Mundrand desgleichen. Backen breit, fast so breit wie der halbe Augendurchmesser. Hinterleib glänzend schwarz. Beine: Hüften und Schenkel bis nahe zur Spitze glänzend schwarz, Schienen und Tarsen bis auf das letzte Glied gelb; auf den Hinter- und Mittelschienen liegt mitunter auf deren Oberseite ein brauner Wisch; Schienendorn ziemlich lang und krumm, etwas vor der Schienenspitze ansetzend. Flügel wasserklar mit braunen Adern.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Ecuador, El Angel, 3000 m. hoch [RIVER] (Coll. Mus. Hist. Nat. Paris); von Peru, Callanga (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

Variante. Mit rotbraunem, fast ganz schwarzem Kopfe; Fühler bis auf die Wurzel stark verdunkelt; Hinterschienen auf der Mitte mit braunem Ringe.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ebenfalls aus Ecuador, El Angel (Coll. Mus. Hist. Nat. Paris.).

56. *Hippelates punctatus* n. sp.

Thorax mit dunkel bronzefarbigem Schimmer, stark reihenförmig punktiert; die Behaarung ist so kurz, dass man sie kaum erkennen kann, sie ist aber schwarz. Brustseiten bis auf Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz. Schwinger gelb. Kopf verdunkelt; Stirn nicht viel breiter als ein Auge, dunkel rotbraun, matt, mit kleinem breiten, kaum die Stirnmitte erreichenden, matt grau bestäubten schwarzen Scheiteldreieck. Fühler rotbraun bis schwarz; Taster rostgelb. Rüssel lang und dünne, beide Teile so lang wie der Kopf. Backen schmal, schmaler als

das dritte Fühlerglied. Hinterleib schwach glänzend schwarz, an der Wurzel und äussersten Spitze mitunter etwas heller braun. Beine rostgelb; Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte breit braun. Schienendorn lang und stark gekrümmt, etwas *vor* der Schienenspitze ansetzend. Flügel schwach graubräunlich, normal. 2 mm. lang.

Aus Ecuador, Tulcan [RIVET] (Coll. Mus. Hist. Nat. Paris).

57. **Hippelates convexus** Lw. Synonym: *H. viridiniger* ENDERL. Siehe die Beschreibung bei den Arten der nearktischen Region Seite 90.

Aus Kuba (Coll. Mus. Nat. Washington); aus Argentinien und Paraguay (Coll. Mus. Nat. Hung.); aus Peru, Unini nebst der dunklen Varietät aus Peru, Cuzco, 4000 m. hoch (Coll. SCHNUSE); aus St.-Catharina, S.-Brasilien (Coll. Mus. Stettin.); Variante aus Argentinien und Paraguay [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

58. **Hippelates flavipes** Lw.

Siehe die Beschreibung bei den nearktischen Arten Seite 88.

Aus Kuba (Coll. Mus. Nat. Washington); aus Peru, Tarma, Januar, aus Chile, Valparaiso, September (Coll. SCHNUSE), mit einer Variante aus Chanchamayo, Peru (Coll. SCHNUSE) und aus Paraguay [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

59. **Hippelates Leprae** WIED. (*Chlorops* LINNÉ?)

Ich habe die Type, welche sich in Kopenhagen befindet, gesehen. WIEDEMANN äussert einige Bedenken, ob seine Fliege auch wohl mit der von LINNÉ beschriebenen identisch sei, weil LINNÉ nichts über die Gesichtsfarbe gesagt habe. Meiner Ansicht nach ist das das geringste Bedenken; schwerwiegender erscheint mir der Umstand zu sein, dass LINNÉ sagt, die Larve lebe in den Geschwüren der Elephantiasis der Schwarzen. Da wir eine ähnliche Lebensweise bisher bei keiner Chloropiden-Larve kennen gelernt haben, so ist es wohl nicht unwahrscheinlich, dass die LINNÉsche Art einer anderen Familie angehört. Ich glaube daher, dass es deshalb auch nicht nötig sein wird, den Namen *Leprae* WIED. als mit LINNÉ kollidierend zu ändern, obgleich es seiner Bedeutung nach gerade nicht sehr passend gewählt erscheint.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz, Behaarung spärlich weisslich; Brustseiten glänzend, Schwinger gelblich. — Kopf hellgelb. Stirne von der Breite eines Auges, etwas fettglänzend, punktiert mit einem kleinen braungelben Scheiteldreieck, das an der Basis  $\frac{3}{4}$  der Scheitelbreite hat und nur etwas über die Mitte der Stirn hinausreicht. Die Fühler (es fehlt das dritte Glied) sind nach der Beschreibung und von den Wurzelgliedern aus zu schliessen, hellgelb. Untergesicht glänzend gelb; Backen gleich  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe; Hinterkopf auf der Mitte braun. Hinterleib glänzend kastanienbraun, der erste Ring und der Bauch

blassgelb. Beine ganz blassgelb; der Hinterschienendorn ist deutlich aber klein. Flügel farblos mit blassgelben Adern.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Süd-Amerika (Coll. Mus. Zoolog. Kopenh.).

60. **Hippelates tener** COQUILL.

Ich kenne die Art nicht und gebe die Beschreibung nach COQUILLET.

Thoraxrücken dunkelbraun mit gelblicher Pubeszenz und daher nur wenig glänzend; die Härchen stehen nicht in Reihen; Brustseiten rotgelb, Sterno- und Hypopleuren braun gefleckt. Schildchen gelb, Metanotum und Hinterleib glänzend braun. Kopf rotgelb; Stirne am Scheitel braun, Hinterkopf bis auf den unteren Teil schwarz. Scheiteldreieck glänzend dunkelbraun, klein, ungefähr bis zur Stirnmitte reichend und hier abgerundet, mit einer Reihe feiner Härchen an den Seiten eingefasst. Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze schwarz mit brauner Borste. Taster und Rüssel gelb, letzterer mit ziemlich lang zurückgeschlagenen Saugflächen, an der Spitze schwarz. Beine gelb bis braun, Tarsenwurzeln gelb. Flügel wasserklar.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus West-Indien, Porto-Rico.

61. **Hippelates microcentrus** COQUILL.

Von Bolivia, Mapiri, Sarampioni, 700 m. hoch, Febr. (Collect. SCHNUSE).

Die Aehnlichkeit mit *H. convexus* Lw. ist ausserordentlich gross; diese ist etwas grösser und dunkler gefärbt, was besonders an den Beinen zum Ausdruck kommt. Ich habe beide Arten zur Darstellung gebracht und sie nach Beschreibung und vorliegenden Typen zu unterscheiden versucht, bin aber nicht vollkommen davon überzeugt, dass hier wirklich 2 verschiedene Arten vorliegen.

62. **Hippelates strigatus** ENDERL. ♂ ♀ (*Olcabates*).

Thorax und Schildchen glänzend gelb, glatt, ohne Furchen, ersterer mit drei deutlichen rostbraunen Längsstreifen, von denen der mittlere geteilt und die fleckenartigen Seitenstreifen vorne verkürzt sind. Behaarung sehr zart weisslich. Brustseiten auf den Mesopleuren mit einem rostbraunen Flecken. Hinterrücken glänzend schwarzbraun. — Kopf in allen seinen Teilen gelb, Stirne matt, Scheiteldreieck glänzend, fast gleichseitig, bis zur Mitte der Stirn reichend; Fühlerborste deutlich pubeszent. Hinterleib rostbraun, vorne rostgelb; Schwinger weisslich. Beine ganz hellgelb; Hinterschienendorn von mässiger Länge, etwas vor der Spitze einsetzend und diese kaum überragend. Flügel fast glashell; zweiter Randaderabschnitt kaum länger als der dritte; hintere Querader wenig schräg, kaum doppelt so lang wie die vordere; dritte und vierte Längsadern schwach divergierend.

Länge des Körpers 1·4—1·7, der Flügel 1·8—2·0 mm.

6 Exemplare aus St.-Catharina, S. Brasilien [LÜDERWALDT]. (Coll. Mus. Stettin.)

**Hippelates sulcatus** ENDERL. ♀ (*Olcanabates*).

Thorax und Schildchen glänzend schwarz mit zwei schwachen Längsfalten. Schildchen halbkreisförmig mit sechs zarten Randborstchen. Behaarung zart weisslich. Brustseiten glänzend röstbraun mit unbestimmten schwarzen Flecken. — Kopf in allen Teilen gelb; Stirne matt, Scheiteldreieck glänzend rostbraun von gleichseitiger Gestalt, vorne abgerundet. Hinterleib braun. Beine gelb; Hinter- und Mittelschenkel auf der Mitte braun. Hinterschienendorn von mittlerer Länge, ein Stück vor der Spitze einsetzend und diese nur wenig überragend. Flügel fast wasserklar, Adern normal. — Länge des Körpers 1·5, der Flügel 2·0 mm.

1 Exemplar aus St.-Catharina, Süd-Brasilien [LÜDERWALDT]. (Coll. Mus. Stettin.)

**Dactylothyrea** MEIJERE (1908).

*Acanthopeltastes* ENDERL. (1911).

Ich habe schon früher bei Behandlung dieser Gattung in der orientalischen Region darauf aufmerksam gemacht, dass diese Formen auch in Süd-Amerika angetroffen wurden. Hier habe ich fünf Arten feststellen können, die sich den Arten des indischen Archipels im ganzen Habitus und auch in der Färbung anschliessen, nur das Schildchen hat bei diesen fünf Arten keine wesentlich verlängerte, sondern eine mehr halbkreisförmige Ausbildung mit 4—8, wie bei den normalen indischen Arten, stark entwickelten borstentragenden Höckern oder fingerartigen Auswüchsen.

*Bestimmungstabelle der Arten.*

1. Schildchen mit acht kürzeren Borstenhöckern. Beine mit Schenkelgliedern gelb, Schenkel schwarz, Schienen zum grössten Teil schwarzbraun. Flügel zart bräunlich. .... *Horváthi* n. sp.
- Schildchen nur mit vier Borstenhöckern. .... 2.
2. Die beiden mittleren Borstenhöcker so lang wie das Schildchen, doppelt so lang wie die seitlichen. .... 3.
- Alle vier Borstenhöcker gleich lang, ungefähr halb so lang wie das Schildchen. .... 4.
3. Beine nebst Spitzenhälfte der Hüften blassgelb; Endhälfte der Hinterschenkel, die Hinterschienen und eine Binde auf den Mittelschienen braun. Flügelspitzenhälfte leicht gebräunt mit dunkleren bindenartigen Flecken. .... *Schnusei* n. sp.

- Beine mit Hüften schwarz, Schienenspitzen und die Tarsen rostgelb. Flügel schwach graubraun. . . . . *circularis* n. sp.
4. Schildchen ein wenig länger als halbkreisförmig. Beine mit Hüften rotgelb, Hinterschienen mit breitem Ringe auf der Mitte, Vorderschenkel mit Ring vor der Spitze. Flügel auf der Mitte mit brauner Trübung. *spinea* ENDEL.
- Schildchen nur halbkreisförmig. Beine gelb, Hüften schwarz. Schenkel an der Wurzel breit schwarzbraun. Hinterschienen auf der Mitte mit braunem Ringe. Flügel ganz glashell. . . . . *incolorata* n. n.

64. **Dactylothyrea Schnusei** n. sp.

Thorax glänzend schwarz, der Rücken fein punktiert mit fahlgelb schimmernder Behaarung; Brustseiten ganz glänzend. Schildchen mattschwarz, ziemlich gross, halbkreisförmig, mit zwei die Länge des Schildchens erreichenden und zwei etwas kürzeren fingerähnlichen, radial gestellten Auswüchsen, auf deren Spitze schwarze etwas kürzere Borsten zum Vorschein kommen. Kopf schwarz, Hinterkopf glänzend; Stirne matt, nicht ganz so breit wie ein Auge mit grossem nicht ganz den Stirnvorderrand erreichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Unter Gesicht schmaler, seidenartig weissgrau schimmernd; Taster und Rüssel dunkel; die nackten Augen sehr gross; Backen nicht sichtbar. Fühler hell rotgelb mit feiner zart behaarter oder deutlich pubescenter Borste. Hinterleib glänzend schwarz mit heller Wurzel. Beine nebst Spitzenhälfte der Hüften blassgelb; Endhälfte der Hinterschenkel, die Hinterschienen und eine Binde auf den Mittelschienen schwarzbraun; auch auf den Mittel- und Vorderschenkeln sieht man Spuren einer schwachen braunen Binde. Flügel gross, deutlich behaart mit braunen kräftigen Adern, die Spitzenhälfte schwach gebräunt, ausserdem ein bindenartiger schwarzbrauner Fleck, der die Endhälfte der Randzelle ausfüllt und sich auch noch über die dritte Längsader legt, in der Umgebung der Adern aber am stärksten auftritt; ein kleiner brauner Fleck liegt ferner an der Mündung der ersten Längsader. 3 mm. lang.

Ich widme diese schöne Art dem Andenken des verdienstvollen Freundes SCHNUSE.

3 Exemplare aus Peru, Meshagua, Urabambafluss, Oktober (Collect. SCHNUSE).

65. **Dactylothyrea Horváthi** n. sp.

Thorax schwarz, der Rücken dicht punktiert und daher fast matt, kurz schwarz behaart; Brustseiten glänzend. Schildchen verlängert, so lang als breit, halbkreisförmig abgeschlossen mit acht nicht sehr langen fingerförmigen beborsteten Auswüchsen; die Oberfläche des gewölbten Schildchens ist durch besonders dicke und kurze Börstchen sehr rauh, fast stachelig skulptiert. Kopf mattschwarz, Stirn mit glänzend schwarzem

mittelgrossen Scheiteldreieck, das nicht viel über die Stirnmitte hinausragt. Fühler rotgelb, drittes Glied klein mit feiner pubeszenter Borste. Untergesicht weisslich bereift; die schmalen Backen schwarz. Hinterleib glänzend schwarzbraun. Beine mit den Schenkelgliedern gelb. Schenkel schwarz, Vorder- und Mittelschienen mit Ausnahme der Spitze braunschwarz, Hinterschienen auf der Mitte mit brauner Binde. Fühler zart bräunlich mit braunen Adern. 3 mm. lang.

Ich widme diese interessante Art dem verdienstvollen Naturforscher und Direktor der Zoologischen Abteilung des Ungar. Nat. Museums.

Ein Exemplar aus Peru, Callanga (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

66. *Dactylothyrea circularis* n. sp.

Thorax glänzend schwarz, der Rücken stark, aber nicht reihenförmig punktiert, die kurzen schwarzen Haare fahlgelb schimmernd; das Schildchen hat die halbkreisförmige Gestalt wie bei *O. Schnusei* mit den gleichen vier fingerähnlichen beborsteten Auswüchsen; Brustseiten glänzend. Kopf matt dunkelrotbraun, Scheiteldreieck glänzend schwarz, nicht ganz bis zu den Fühlern reichend; diese rot mit schwarzer feiner deutlich pubeszenter Borste; Untergesicht grau bestäubt. Orbital- und Mundborstchen deutlich, Backen nur linienförmig. Taster und Rüssel verdunkelt. Hinterleib schwarzbraun, schwach glänzend; Schwinger schmutzig weiss. Beine mit Hüften schwarz; Schenkelglieder, Spitze der Vorder- und Mittelschienen, Wurzel und Spitze der Hinterschienen und die Tarsen rotgelb. Flügel schwach graubraun mit dunklen Adern.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Peru, Callanga (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

67. *Dactylothyrea spinea* ENDERL. ♂ ♀. (*Acanthopeltastes*).

Thorax glänzend schwarz, der Rücken dicht aber nicht reihenförmig punktiert; die sehr kurze Behaarung schimmert fahlgelb. Schildchen etwas länger als halbkreisförmig, matt mit vier gleichlangen fingerähnlichen Fortsätzen, die ungefähr die halbe Länge des Schildchens erreichen und kurze Borsten tragen. Brustseiten ganz glänzend. Kopf dunkelrotbraun, matt; Stirne ungefähr von der Breite eines Auges, Untergesicht etwas schmaler. Scheiteldreieck glänzend schwarz, fast bis zu den Fühlern reichend, an der Basis nicht ganz die Augen berührend. Frontorbitalborstchen schwarz und fein. Fühler rotgelb mit pubeszenter Borste; Backen sehr schmal, fast verschwindend. Hinterleib braun, an der Wurzel gelblich. Schwinger hellgelb. Beine und Hüften rotgelb, die Hinterschienen mit einem braunen Ringe auf der Mitte, die Vorderchenkel mit einem solchen vor der Spitze. Flügel fast wasserklar, mit einer wolkigen braunen Trübung auf der Mitte in der Nähe der kleinen Querader; dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Quer-

ader ungefähr senkrecht stehend. Aderung im übrigen normal. Länge des Körpers und der Flügel  $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$  mm.

Zwei Exemplare aus St.-Catharina, Süd-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

68. *Dactylothyrea incolorata* n. n. Synonym: *Acanthopeltastes hyalipennis* ENDERL. (nec MEIJERE.)

Thorax wie bei der vorigen Art; das Schildchen matt, nur halbkreisförmig, nicht etwas verlängert, mit der gleichen Bewehrung. Kopf dunkelrotbraun, matt, mit glänzend schwarzem Scheiteldreieck in derselben Grösse und Ausdehnung wie bei *spinea*. Fühler rotgelb mit pubeszenter Borste; Untergesicht grau bestäubt. Hinterleib braun, Schwinger weissgelblich. Beine rotgelb, Hüften schwarz; Schenkel mit Ausnahme der Schenkelglieder und ihres Spitzendrittels schwarzbraun. Hinterschienen auf der Mitte mit braunem Ringe. Flügel glashell ohne bräunliche Trübung. Aderung wie bei der vorigen Art.

Länge des Körpers und der Flügel 2·3 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, Süd-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

Anmerkung. Es ist einige Ähnlichkeit mit *hyalipennis* MEIJERE vorhanden. Unterschiede bestehen in der Grösse des Schildchens, in der Farbe der Fühler und der Beine.

### *Meroscinis* MEIJERE (1908).

*Onychaspidium* ENDERL., Sitzgb. Ges. nat. Fr. Berlin. (1911).

69. *Meroscinis sexdentatus* ENDERL. ♂ ♀. (*Onychaspidium*).

Thorax und Schildchen schwarz, stark punktiert aber doch noch glänzend; das Schildchen an der Spitzenhälfte gelb mit zwei Borstenhöckern an der Spitze und je zwei ebensolchen an den Seitenrändern, ungefähr in gleicher Entfernung von einander. Brustseiten ganz glänzend. Kopf rotgelb matt; Stirndreieck glänzend schwarz, von mässiger Breite, nur wenig über die Stirnmitte hinausreichend. Fühler rotgelb, drittes Glied an der Oberseite bräunlich. Fühlerborste gelbbraunlich, pubeszent; Stirne von der Breite eines Auges. Hinterleib rostbraun, an der Wurzel gelblich. Beine mit Hüften gelb. Flügel fast wasserklar; dritte und vierte Längsader ganz parallel; die von ihnen eingeschlossene Zelle ist auch an der Querader nicht erweitert, wie dies sonst bei den meisten Arten der Gattung der Fall ist; jedoch tritt die gleiche Erscheinung auch bei meinen Arten *M. albisetata* und *recta* der indo-australischen Region hervor, so dass auch in dieser Abweichung nichts besonderes erblickt werden kann. Die grösste Ähnlichkeit ist überhaupt

mit *M. recta* vorhanden, die nur durch die etwas andere Beborstung des ganz schwarzen Schildchens und das längere Scheiteldreieck abweicht.

Länge des Körpers 1·5 mm., der Flügel 2 mm.

Zwei Exemplare aus St.-Catharina, Süd-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

### Steleocerus BECK. (1910).

Diese in der äthiopischen und orientalischen Region heimische Gattung ist auch in der neotropischen zu finden, vorläufig nur in einer Art.

#### 70. *Steleocerus neotropicus* n. sp.

Eine schmale langgestreckte Art.

Thorax von schwarzer Grundfarbe mit leichtem bräunlichen Reif, jedoch ohne Streifung, nur von schwachem Glanze und mit kaum sichtbarer Behaarung. Schildchen halbkreisförmig mit zwei langen schwarzen Randborsten. Brustseiten glänzend schwarz, Schwinger schneeweiss. Kopf gelb, kugelförmig; Stirne etwa 1½-mal so breit wie ein Auge mit grossem glänzend schwarzen, auf der Mitte flach eingedrückten Scheiteldreieck, das am Scheitel in die schwarze Hinterkopffläche verläuft. Augen kreisrund nackt. Gesicht und die schmalen Backen gelb. Hinterleib glänzend schwarzbraun. Beine mit Vorderhüften rostgelb, schlank; Schienen und Tarsen rostbraun. Flügel sehr schmal, an der Spitze gebräunt, mit geraden dicken dunklen Adern; zweiter Randaderabschnitt mindestens doppelt so lang wie der dritte; dritte und vierte Längsadern fast parallel. 2½ mm. lang.

Ein Exemplar aus Peru, von der Pachitea-Mündung, November (Coll. SCHNUSE).

### Elachiptera MACQ. (1835).

Aus unserer Region sind nur zwei Arten aus Kuba bekannt: *Elachiptera flavida* WILL. und *Oscinis apicalis* WILLIST., Dipt. of St.-Vincent, Trans. Ent. Soc. London, Part. III. p. 417 und 422 (1896); eine dritte Art fand ich in SCHNUSE'S Sammlung.

#### *Bestimmungstabelle der Arten.*

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Thoraxrücken rötlich. ....   | 2                       |
| — Thoraxrücken schwarz. ....  | 3.                      |
| 2. Thoraxrücken rotgelb, ganz ohne reihenförmige Punktierung mit zwei kleinen Borstenhöckern am Schildchenrande. Fühlerborste kaum etwas verdickt, schwach behaart. 2—2½ mm. lang. .... | <i>flavida</i> WILLIST. |
| — Thoraxrücken rostrot mit zwei schwarzen Längslinien und undeutlich  |                         |



glänzend. Kopf: Stirne mattrotgelb mit grossem glänzend schwarzen Scheiteldreieck, dessen Spitze bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reicht. Fühler rotgelb, drittes Glied auf der Oberseite braun mit schwarzer, zart pubeszenten Borste. Gesicht, Backen, oberer innerer Mundrand schwarz; Taster gelb. Hinterleib glänzend schwarz mit gelbem Bauche. Beine mit Ausnahme der schwarzen Hüften ganz hellgelb. Flügel etwas grau; zweiter Randaderabschnitt zweimal so lang wie der dritte; zweite, dritte und vierte Längsadern parallel. 2 mm. lang.

Ein Exemplar von St. Vincent, Kuba, aus einem Walde 1800 Fuss hoch, September (Coll. WILLISTON).

Anmerkung. Ich kenne diese Art nicht aus eigener Anschauung, und habe daher auch nur die WILLISTONSche Beschreibung wiedergeben, zweifle aber keinen Augenblick daran, dass diese Art hierher gehört, wengleich sie durch nicht verdickte, vielmehr nur pubeszente Borste eine etwas abweichende Form darstellt; WILLISTON hat sie deshalb wohl auch als *Oscinella* aufgefasst; ich verweise aber auf eine ähnliche sehr nahestehende Art: *E. aliena* aus der nearktischen Region; die Form und Skulptur des Schildchens bei diesen Arten giebt uns das Recht, sie noch zu *Elachiptera* zu stellen.

### Melanochaeta BEZZI (1906).

Von den sechs nearktischen Arten, die wir kennen gelernt haben, ist die eine: *M. eunota* Lw. auch von Westindien bekannt, ferner ist *Elachiptera aberrans* SCHN. eine *Melanochaeta*; in den mir vorliegenden Sammlungen fand ich noch drei neue Arten.

### Bestimmungstabelle der Arten.

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Thorax von gelber Grundfarbe. ....  | 2.                       |
| — Thorax von schwarzer Grundfarbe. ....  | 3.                       |
| 2. Thoraxrücken schmutzig rotgelb mit drei schwärzlichen vorne zusammenstossenden Streifen. Scheiteldreieck glänzend schwarz. Fühler ganz schwarz.   |                          |
|  | <i>eunota</i> Lw.        |
| — Thoraxrücken glänzend gelb mit 2—4 undeutlichen braunen Streifen. Scheiteldreieck glänzend gelb. Fühler gelb. ....   | <i>sublineata</i> n. sp. |
| 3. Scheiteldreieck glänzend schwarz, sehr gross. Fühlerborste dick, pubeszent aber kurz. Beine glänzend schwarz, nur Schenkelglieder, äusserste Kniee und Wurzel der Metatarsen rostgelb bis braun. .... | <i>melaena</i> n. sp.    |
| — Scheiteldreieck glänzend schwarz, gross. Fühlerborste dick, pubeszent, etwas länger als bei der vorigen Art. Beine rotgelb; Vorderschienen und Tarsen  |                          |

schwarz, mitunter auch die Hinterschienen mit schwacher brauner Binde. Thoraxrücken und Hinterleib glänzend schwarz. 2 $\frac{1}{2}$  mm. lang;

- festina* n. sp.
- Scheiteldreieck glänzend rostbraun. Fühlerborste breit und fast nackt. Beine rotgelb; Spitze der Vorder- und Hinterschienen nebst deren Tarsen gebräunt. Thoraxrücken durch Bestäubung mattschwarzbräunlich. Hinterleib matt. 4 mm. lang. ————— *aberrans* SCHIN.

### *Beschreibung der Arten.*

#### 74. *Melanochæta eunota* Lw.

Siehe die Beschreibung bei *Melanochaeta*, nearktische Region. Von Havana (Coll. MELANDER).

#### 75. *Melanochæta sublineata* n. sp.

Thorax glänzend gelb ohne Punktierung auf dem Rücken und mit zwei bräunlichen Längsstreifen, die vorne am Halse deutlich sind, hernach aber undeutlich werden und mit noch zwei solchen Streifen am äussersten Rande. Schildchen gelb matt, etwas flach mit zwei Borsten. Kopf ganz gelb, auch der Hinterkopf nur mit zwei schmalen dunklen vertikalen Strichen. Scheiteldreieck glänzend, gross bis zu den Fühlern reichend; Ozellenhöcker schwarz. Fühler gelb mit schwarzer verdickter stark pubeszenter Borste; Backen schmal. Hinterleib gelb mit braunen mittleren Längsstreifen und zwei breiteren Seitenstreifen auf den ersten drei Ringen; bei einem zweiten Exemplar ist die Oberseite des Hinterleibs mit Ausnahme eines Wurzelfleckens ganz schwarzbraun, hier sind die Streifen offenbar zusammengeflossen. Beine gelb, Vorderschienen nebst deren Tarsen braun. 1 $\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Paraguay, San Bernardino, Februar [BABARZY] (Coll. Mus. Nat. Hungar.). Zwei Exemplare.

#### 76. *Melanochæta melaëna* n. sp.

Thorax glänzend schwarz, Rücken ohne Punktierung mit schwacher schwarzer Behaarung. Schildchen etwas gewölbt, matt, ohne Punktierung mit zwei Borsten. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz; Stirn mit grossem breiten und fast bis zu den Fühlern reichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Fühler rot, jedoch die Wurzelglieder und das dritte Glied an der Oberseite schwarz mit dicker deutlich pubeszenter Borste, die jedoch kaum länger ist als das dritte Fühlerglied; Untergesicht gelb, die obere Hälfte jedoch glänzend schwarz. Beine glänzend schwarz, nur die Schenkelglieder, die Kniee und die Metatarsen an ihrer Wurzel heller, rostgelb bis braun. Flügel deutlicher gebräunt als bei den anderen Arten. 2 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Peru, Cuzco, 3500 m. hoch, Juli und Oroya, 4000 m. hoch, Januar; aus Bolivia, Sorata 2300 m. hoch, Dezember (Coll. SCHNUSE).

77. *Melanochæta festina* n. sp.

Thorax glänzend schwarz, kaum etwas punktiert. Schildchen etwas matter, schwach gewölbt mit zwei Borsten. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz, nicht ganz so gross wie bei der vorigen Art. Fühler rotgelb; Wurzelglieder und das dritte Glied auf der Oberseite verdunkelt mit schwarzer breiter pubeszenter Borste, die nur etwas länger ist als bei der vorigen Art; das Untergesicht ist ganz gelb, der innere obere Mundrand schwarz; Backen gelb, so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib glänzend schwarz. Beine mit dem grössten Teil der Hüften rotgelb; Vorderschienen auf der Spitzenhälfte nebst den Vordertarsen schwarzbraun. Flügel schwach grau mit gelbbraunen Adern. 2½ mm. lang.

Aus Bolivia, La Paz, November; aus Chile, Quillota, September, Tacna, Oktober; aus Bolivia, Sorata, 2300 m. hoch, Dezember (Coll. SCHNUSE); aus Paraguay, Puerto Max, April; aus Argentinien, Tucuman, November [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hungar.); aus Brasilien (Coll. Mus. Berlin.).

78. *Melanochæta aberrans* SCHIN. [*Elachiptera*]. Taf. I. Fig. 12.

Lange schmale Art. Thorax von schwarzer Grundfarbe, der Rücken durch Bestäubung matt schwarzbräunlich; Schildchen von der gewöhnlichen abgerundeten Form ohne Borstenhöcker mit zwei schwarzen Endborsten; Brustseiten glänzend pechschwarz; Schwinger weisslich. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz; Scheiteldreieck glänzend pechbraun; Fühler rotgelb, drittes Glied nierenförmig, Borste breitgedrückt ohne besonders deutliche Behaarung, schwarz. Beine rotgelb, glänzend; Spitze der Vorder- und Hinterschienen nebst deren Tarsen gebräunt, Mittelschienen heller. Flügel schwach gebräunt, an der Spitze etwas kräftiger mit dicken schwarzen Adern und deutlicher Behaarung auf der Fläche. Die Längsadern verlaufen gerade, die Queradern weit auseinander gerückt, so dass ihre Entfernung von einander fast grösser ist, als die Länge des letzten Abschnittes der fünften Längsader. 4 mm. lang.

Aus Kolumbien. (Sammlung d. Wiener Hofmuseums.)

**Gampsocera** SCHIN.

79. *Gampsocera sæculicornis* ENDERL. ♂ ♀.

Thorax schwarz, Rücken und Brustseiten glänzend, Behaarung sehr spärlich, hell. Schildchen matt, trapezförmig mit zwei langen und zwei kürzeren Borsten. Schwinger blassgelb. Kopf mit Fühlern und

Tastern rotgelb, Hinterkopf glänzend pechschwarz; Scheiteldreieck desgleichen, gross und stumpf, dicht vor den Fühlern endigend; drittes Fühlerglied am Oberrande und an der Basis der Borste schwarz, letztere an und für sich dick und dicht schwarz behaart,  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie die Fühler. Hinterleib glänzend schwarz, erzfärbig. Bauch gelb. Beine nebst Hüften ganz rotgelb, Vordertarsen bräunlich. Flügel blässbräunlich, zweiter und dritter Randaderabschnitt gleichlang, dritte und vierte Längsadern schwach divergierend, fast parallel. Queradern einander nicht genähert. Länge des Körpers und der Flügel 2·6—2·9 mm.

Zwei Exemplare aus St. Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT]. (Coll. Mus. Stettin.).

### Siphonella MACQ. (1835).

*Macrothorax* LLOY (1864), *Tricimba* ENDERL. p. p. (1911), *Otoella* ENDERL. (1911).

Im Katalog der nordamerikanischen Dipteren von ALDRICH ist eine einzige Art unserer Region: *S. reticulata* Lw. aus Kuba genannt; aus der LOEWSCHEN Beschreibung geht aber, wie schon früher erwähnt, hervor, dass sie mit *Microneurum signatum* WOLLAST. zusammenfällt und uns hier also nicht interessiert. Aus späteren Publikationen sind mir nur vier Arten bekannt geworden, die ENDERLEIN kürzlich beschrieben; aus dem mir vorliegenden Material konnte ich noch fünf Arten hinzufügen.

#### *Bestimmungstabelle der Arten.*

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Scheiteldreieck und Thoraxrücken etwas matt braungrau bestäubt; ersteres breit und kurz. ....  | 2.                       |
| — Scheiteldreieck und Thoraxrücken glänzend schwarz. ....   | 8.                       |
| 2. Beine ganz oder fast ganz gelb. ....   | 3.                       |
| — Beine gelb und schwarz gezeichnet. ....   | 5.                       |
| 3. Schildchen ganz gelb. Thoraxrücken ohne Linien oder Furchen. Drittes Fühlerglied an der Spitze braun. Flügel etwas milchig. <i>neotropica</i> n. sp.   |                          |
| — Schildchen an der Spitzenhälfte gelb. Drittes Fühlerglied ganz rotgelb. Thoraxrücken gefurcht. ....   | 4.                       |
| 4. Thoraxrücken mit drei sehr deutlich punktierten Furchen. Beine gelb, Hinterschenkel auf der Mitte mit schwacher brauner Binde. Flügel wasserklar. .... | <i>cricopus</i> ENDERL.  |
| — Thoraxrücken nur mit drei sehr undeutlichen Linien. Beine ganz hellgelb. Flügel milchig getrübt. ....   | <i>mcndozana</i> ENDERL. |
| 5. Thoraxrücken mit drei deutlich punktierten Linien oder Furchen. ....   | 6.                       |
| — Thoraxrücken ohne Linien oder Furchen. ....   | 7.                       |
| 6. Schildchenspitze gelb. Beine gelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte breit braun. ....   | <i>rimata</i> ENDERL.    |

- Schildchen ohne gelbe Spitze. Beine schwarzbraun, Kniee, Schienenspitzen und Tarsenwurzeln rostgelb. — — — — — *opposita* n. sp.
7. Schildchen ohne gelbe Spitze. Beine rotgelb, Schenkel bis dicht an die Spitze schwarz, Hinterschienen mit schwacher Mittelbinde.  
*incolumis* n. sp.
8. Beine gelb, Schenkel und Schienen auf der Mitte braun, Taster rostgelb.  
*aeneiventris* n. sp.
- Beine gelb, Schenkel bis dicht vor die Spitze schwarz. Taster schwarzbraun.  
*speculiger* ENDERL.
- Beine ganz gelb. Hinterleib gelb mit schwarzen Hinterrandssäumen.  
*circumdata* n. sp.

### Beschreibung der Arten.

#### 80. *Siphonella nectropica* n. sp.

Thoraxrücken schwarz, matt braungrau bestäubt ohne punktierte Linien und Furchen, deutlich fahlgelb behaart. Schildchen gelb, weiss behaart und beborstet; auch die Borsten an den Thoraxseiten sind weiss. Brustseiten auf der Mitte braungrau, matt. Kopf rotgelb mit weissen Börstchen. Scheiteldreieck mattbraun, breit und kurz; drittes Fühlerglied am Vorderrande etwas braun mit bräunlicher nackter Borste; die gelben Taster stehen deutlich vor; oberer innerer Mundrand und Rüssel schwarz; letzterer lang und dünne, im Endteil gelb, beide Teile reichlich so lang wie der Kopf; Backen so breit wie  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe; Hinterkopf graubraun. Hinterleib rostbraun mit unbestimmten schwarzen Rückenflecken. Beine ganz gelb. Flügel weiss, milchig getrübt mit gelben Adern. 2 mm. lang.

Ein Exemplar aus Argentinien [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

#### 81. *Siphonella opposita* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen matt braungrau bestäubt mit schwach erzfarnem Glanze, mit deutlich drei punktierten und vertieften Längslinien. Behaarung kurz schwarz. Brustseiten matt schwarzgrau. Kopf rotgelb bis braun; Stirne oben dunkel, vorne heller, kaum breiter als ein Auge mit einem kurzen braungrauen Scheiteldreieck; drittes Fühlerglied rot mit schwarzbraunem Vorderrande. Taster und Backen gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Rüssel lang und dünne, glänzend schwarz, beide Teile reichlich so lang wie der Kopf. Hinterleib schwarzbraun, fast ohne Glanz. fünfter Ring an der Spitze breit weissgelb, vierter Ring mitunter mit feiner heller Randlinie. Beine überwiegend schwarzbraun; Kniee, äusserste Schienenenden und Wurzel der Tarsen rostgelb. Flügel farblos mit braunen Adern.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Chile, Palca, Oktober; aus Peru, Cuzco, 4000 m. hoch, Mai (Coll. SCHNUSE).

Variante mit ganz glänzendem Thoraxrücken, aber matt braun-graues Scheiteldreieck.

Zwei Exemplare aus Ecuador, Pinullar, 2900 m. hoch (Coll. Mus. Paris).

82. *Siphonella incolumis* n. sp.

Thoraxrücken schwarz, leicht braungrau bereift, sehr kurz schwarz behaart ohne deutliche punktierte Linien und ohne Furchung. Schildchen schwärzlich mit zwei konvergierenden Endborsten. Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz. Kopf rotbraun; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit breitem kurzen mattgrauen Scheiteldreieck. Fühler rot, drittes Glied am Vorderrande braun. Taster und Backen rotgelb, letztere sehr schmal, nicht breiter als der dünne glänzend schwarze Rüssel, der in beiden Teilen Kopfeslänge erreicht. Hinterleib matt schwarzbraun. Beine rotgelb; Schenkel bis dicht vor der Spitze schwarz; auf den Hinterschienen sieht man nur eine schwache schmale Mittelbinde. Flügel farblos mit braunen Adern; die Queradern stehen hier verhältnismässig nahe aneinander, ihre Entfernung beträgt etwa nur das  $1\frac{1}{2}$ -fache von der Länge der hinteren Querader.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Bolivia, Sorata, 2300 m. hoch, Dezember (Coll. SCHNUSE); aus Argentinien, Metan, Salta [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

83. *Siphonella circumdata* n. sp.

Thoraxrücken nebst Brustseiten schwarz, stark glänzend, nicht reihenförmig punktiert; Schildchen weniger glänzend; Behaarung spärlich weiss. Kopf gelb, Hinterkopf oben schwarz; Stirne schmal, kaum breiter als ein Auge mit glänzend schwarzem nicht sehr grossen Scheiteldreieck, dessen Ränder gelb bleiben. Fühler gelb, drittes Glied auf der Oberseite braun. Rüssel, Taster gelb. Hinterleib gelb mit braunen Vorderandsbinden. Beine ganz gelb. Flügel wasserklar.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Hayti (Coll. MELANDER).

84. *Siphonella æneiventris* n. sp.

Thoraxrücken und Schildchen schwarz, stark glänzend mit undeutlich reihenförmiger Punktierung und sehr kurzer schwarzer Behaarung. Brustseiten ganz glänzend schwarz. Kopf matt rotbraun; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit breitem, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Stirnlänge hinabreichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck; drittes Fühlerglied vorne verdunkelt mit sehr zarter nackter Borste; Taster rostgelb; Backen rostbraun, sehr schmal; Rüssel etwa von Kopfeslänge, glänzend schwarz. Hinterleib braun von metallischem Glanze. Beine gelb, Schenkel und Schienen auf der Mitte und die Tarsenenden braun. Flügel schwach graubraun mit braunen Adern.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Aus Ecuador, Riobamba [RIVET] (Coll. Mus. Paris), 4 Exemplare.

85. *Siphonella cricopus* ENDERL. ♂ (*Tricimba*).

Eine Art mit langem siphonellaartigem Rüssel und gefurchtem Rückenschilde. Je nachdem man dem einen oder anderen Merkmal den Vorrang einräumt, könnte man diese Art zu *Siphonella* oder *Tricimba* stellen. Ich habe bei meinen früheren Publikationen die Länge des Rüssels entscheiden lassen und alle solche Arten als zu *Siphonella* gehörig behandelt. Geht man Tabellen und Beschreibungen aller *Siphonella*-Arten durch, so wird man finden, dass es eine grosse Anzahl von Arten gibt, bei denen die Punktierung und Furchung des Rückenschildes eine gewisse Rolle spielt, aber dies Merkmal tritt mit allen nur möglichen Übergängen auf, so dass es bei dieser Gattung nicht möglich ist, eine eingermassen natürliche Trennung nach diesem Merkmal durchzuführen. Diese Erscheinung tritt auch bei unseren paläarktischen Arten auf, von denen ich *S. Strobli* CZERNY, *aprica* MEIG., *longirostris* Lw., *sulcicollis* MEIG. nennen möchte. Es wird besser sein, alle diese Arten bei *Siphonella* zu belassen.

♂. Thorax und Schildchen dicht mattgrau bestäubt, ersterer auf dem Rücken mit drei deutlich punktierten Furchen, letzteres an der Spitzenhälfte gelb. Pubeszenz sehr kurz und weisslich. Brustseiten zum Teil bestäubt, Schwinger gelblich. Kopf hell rotgelb in allen seinen Teilen. Scheiteldreieck klein, nicht über die Stirnmitte hinausragend, matt braungrau; Fühler ganz rotgelb. Rüssel ziemlich lang, gelb, die Sauglappen jedoch nicht so lang wie der Kopf. Mundrand kaum etwas vortretend, Backen gelb, halb so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib braun, vorne gelb. Beine gelb; Hinterschenkel auf der Mitte mit einer unbestimmt verlaufenden braunen Binde. Flügel wasserklar; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{4}$ -mal so lang wie der dritte; hintere Querader schräge,  $1\frac{1}{4}$ -mal um ihre eigene Länge von der kleinen Querader entfernt; dritte und vierte Längsader parallel.

Länge des Körpers und der Flügel 1.5 mm.

Zwei Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

86. *Siphonella rimata* ENDERL. ♀ (*Tricimba*).

Thorax und Schildchen dicht matt braungrau bestäubt; ersterer auf dem Rücken mit drei punktierten Linien, letzteres an der äussersten Spitze gelb; Schulterbeule rostgelb; Pubeszenz sehr fein und hell, Schwinger gelblich. Kopf hell rotgelb, matt; Scheiteldreieck matt braungrau, gleichseitig, bis zur Stirnmitte reichend; Fühler rot, drittes Glied an der Oberseite etwas braun. Gesicht und Backen etwas weisslich bereift, letztere nicht ganz so breit wie das dritte Fühlerglied. Rüssel sehr lang und dünne glänzend pechbraun. Hinterleib braun, an der

Wurzel gelb. Beine gelb, Hinterschenkel und Schienen auf der Mitte breit braun. Flügel wasserklar, Adern normal; dritte und vierte Längsader parallel. Länge des Körpers und der Flügel 2·0 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

87. *Siphonella mendozana* ENDERL. ♀. (*Olcella*).

Hat mit *S. ericopus* viel Ähnlichkeit, aber der Rüssel ist länger, die Rückenfurchung weit schwächer, die Beine sind ganz hell, Flügel milchig getrübt.

Thorax von schwarzer Grundfarbe, graubraun bestäubt und kurz weiss behaart mit drei sehr undeutlichen Punktlinien. Schildchen auf der Spitzenhälfte gelb; Brustseiten graubraun; Hinterrücken glänzend schwarz, Schwinger hellgelb. Kopf mit Fühlern und Tastern hellgelb; Scheiteldreieck breit und kurz, von dunkler Grundfarbe, matt braungrau bestäubt; Behaarung kurz weiss; Untergesicht kaum etwas vorgezogen; Rüssel in beiden Teilen so lang wie der Kopf, schwarzbraun, der Spitzenteil gelb. Hinterleib braun, erster, zweiter und der letzte Ring hellgelb. Beine nebst Hüften ganz hellgelb. Flügel etwas milchig mit ganz weisslichen Adern; dritte und vierte Längsader fast parallel. Länge des Körpers und der Flügel 1·6 mm.

Ein Exemplar aus Mendoza, Argentinien [JENSEN-HAARUP] (Coll. Mus. Stettin.).

88. *Siphonella speculiger* ENDERL. ♀.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz ohne reihenförmige Punktierung, kurz schwarz behaart; Brustseiten ganz glänzend schwarz, Schwinger gelblich. Kopf rotbraun; Stirne so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck ziemlich gross, glänzend schwarz, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Stirn hinabreichend. Fühler rot, drittes Glied am Oberrande braun, Taster schwarzbraun; Rüssel desgleichen, die Sauglappen nicht besonders lang, aber das Untergesicht deutlich etwas vorgezogen. Backen glänzend schwarzbraun, so breit wie das dritte Fühlerglied. Hinterleib glänzend pechschwarz. Beine schwarz, Spitze der Schenkel, alle Schienen und Tarsen rotgelb. Flügel wasserklar mit hellbräunlichen Adern; dritte und vierte Längsader parallel. Länge des Körpers und der Flügel 1·8—2·0 mm.

Drei Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] und zwei Exemplare aus Costa-Rica, Mittel-Amerika [SCHMIDT] (Coll. Mus. Stettin.).

**Pentanotaulax** ENDERL. (1911).*Discogastrella* END. p. p.*Tricimba* END. (nec LIOY). p. p.

Man wird diese Gattung, wie folgt, charakterisieren können: Körperform und Habitus ganz wie bei *Gaurax* Lw. Augen und Fühlerborste ebenfalls deutlich pubeszent. Rückenschild mit 3—5 kräftig punktierten Längsfurchen. Hinterleib an der Wurzel flach zusammengedrückt und hier heller gefärbt.

*Bestimmungstabelle der Arten.*

- |   |   |
|---|---|
| 1. Beine mit Hüften ganz gelb. ....   | 2.  |
| — Beine mit Hüften gelb, Schenkel und Schienen ganz oder grösstenteils schwarzbraun. ....   | 3.  |
| 2. Thoraxrücken gelb mit 5—6 glänzend schwarzen Längsstreifen. Brustseiten gelb mit schwarzen Flecken. Stirne rotgelb. ....   | <i>virgulata</i> END.                                 |
| — Thoraxrücken durch das Zusammenfliessen der schwarzen Streifen ganz schwarz. Brustseiten rostbraun mit schwarzen Flecken. Stirne rotbraun. ....                                 | <i>virgulata</i> END. var. <i>tofinistrigata</i> END. |
| — Thorax gelb, auf dem Rücken mit drei zusammenfliessenden matt schwarzbraunen Längsstreifen. Brustseitene gelb, schwarz gefleckt. Stirne gelb, Scheiteldreieck klein, gelb. .... | <i>tecta</i> n. sp.                                   |
| — Thorax rostgelb, Rücken gleichmässig braun. Brustseiten schwarz gefleckt. Stirne rotbraun, Scheiteldreieck glänzend schwarz. ....   | <i>ochripes</i> END.                                  |
| 3. Schenkel und Schienen ganz schwarz. ....   | <i>caviventris</i> END.                               |
| — Schenkel und Schienen auf der Mitte mit schwarzbrauner Binde. Thoraxrücken und Brustseiten glänzend schwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz. ....                             | <i>Grünbergi</i> END.                                 |
| — Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun. Thoraxrücken dunkelbraun, schwach glänzend. Brustseiten rostbraun. Scheiteldreieck klein, braun, wenig glänzend. ....          | <i>pubiseta</i> n. sp.                                |

**89. *Pentanotaulax virgulata*** ENDERL. ♂ ♀.

Thorax und Schildchen glänzend gelb mit fünf oder sechs glänzend schwarzbraunen Längsstreifen; die Mittelstrieme ist hier deutlich geteilt, die zunächst liegenden Seitenstreifen vorne und hinten verkürzt, ausserdem über den Flügelwurzeln noch zwei deutliche Seitenstreifen. Schildchen ohne dunklere Zeichnung, verlängert, flach, deutlich schwarz behaart mit zwei längeren und mehreren kürzeren Randborsten. Behaarung auf dem Thoraxrücken weisslich. Brustseiten glänzend gelb, schwarz gefleckt und zwar: ein länglicher Fleck auf den Mesopleuren, ein grös-

serer auf den Sternopleuren, deren oberer Rand gelb bleibt, ferner ein linienförmiger Streifen auf den Hypopleuren. Schwinger gelb. Kopf ganz gelb; Scheiteldreieck glänzend, klein, nicht über die Stirnmitte hinausreichend. Backen sehr schmal. Fühlerborste schwärzlich, fein, aber deutlich pubeszent. Hinterleib auf der Oberseite pechbraun, an der Wurzel und der Unterseite gelb, auch der letzte Ring gelblich, schwarz behaart. Beine ganz gelb, letzte Tarsenglieder etwas bräunlich. Flügel schwach graubräunlich, deutlich behaart.

Länge des Körpers 2—2·75 mm., Flügel 1·75—2·8 mm.

Ein Exemplar aus Peru an der Pachitea-Mündung (Coll. SCHNUSE). 17 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

Variante: *P. tofinistrigata* ENDERL.

Nach den drei mir vorliegenden Exemplaren halte ich die Art *tofinistrigata* nur für eine etwas dunkler gefärbte Variante von *virgulata*. Die dunklere Färbung tritt hervor am Schildchen, das nicht gelb, vielmehr bräunlich ist, an der etwas dunkleren Färbung des Hinterkopfes, der Brustseiten; letztere sind gelbbraun bis braun, jedoch treten die drei bei *virgata* genannten Flecken noch einigermaßen deutlich hervor. Stirne und Scheiteldreieck sind ebenfalls verdunkelt; dahingegen Beine und Flügel ganz gleich.

12 Exemplare aus St.-Catharina, Süd-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

90. *Pentanotaulax caviventris* ENDERL. ♀.

Thoraxrücken und Schildchen schwarz; ersterer glänzend, die fünf Furchen stark punktiert; Behaarung sehr kurz, bräunlich schimmernd. Schildchen dreieckig, matt, körnig; Brustseiten glänzend, Schwinger gelbbraun. Kopf dunkelrotbraun; Scheiteldreieck glänzend schwarz, nicht gross, nur etwas über die Mitte der Stirn reichend. Fühler: Wurzelglieder rot, drittes Glied fehlend. Behaarung des Kopfes schwarz. Hinterleib dunkelbraun, erster und zweiter Ring weissgelb, flach gedrückt. Beine nebst Hüften schwarz; Schenkelglieder, Spitze der Schienen und die Tarsen mit Ausnahme ihrer Endglieder rostgelb. Flügel fast wasserklar mit normalen braunen Adern. Länge des Körpers und der Flügel 2·5 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.), ein Exemplar aus Peru, Callanga (Coll. Mus. Nat. Hung.).

91. *Pentanotaulax Grünbergi* ENDERL. ♂ ♀. (*Discogastrella*).

Thorax und Schildchen pechschwarz; in der starken Punktierung des Rückens machen sich drei etwas vertiefte Linien bemerkbar; die schwärzliche Behaarung schimmert fahlgelblich. Brustseiten glänzend

pechschwarz, nur die Mesopleuren sind etwas matt. Schwinger gelb. Kopf rotbraun; das glänzend schwarze Scheiteldreieck reicht bis etwas über die Mitte der Stirn. Fühler ganz rot, die Borste ist verhältnismässig zart aber deutlich behaart. Taster und Backen gelb, letztere aber nur schmal linienförmig; Hinterkopf schwarz. Hinterleib glänzend pechschwarz mit einem grossen hellbraunen halbkreisförmigen Wurzelflecken. Beine mit Hüften gelb, nur die Schenkel alle und mitunter auch die Hinterschienen auf der Mitte mit breiter brauner Binde. Flügel zart bräunlich getrübt.

Körperlänge 1·8—2·4 mm., Flügellänge 1·9—2·5 mm.

Vier Exemplare aus Peru, Meshagua, Urubambafluss, Oktober und aus Bolivia, Mapiiri, Sarampioni, März, 700 m. hoch. (Coll. SCHNUSE); 40 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien. [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

92. *Pentanotaulax ochripes* END. ♂. (*Tricimba* END. nec LIOY).

Thorax rostgelb, etwas glänzend, Rücken gleichmässig schwarzbraun mit drei punktierten Reihen; Behaarung weisslich und dunkel. Schildchen dreieckig, etwas verlängert, dunkel behaart mit zwei längeren Endborsten. Brustseiten mit undeutlichen dunkleren Flecken. Schwinger hellgelb. Kopf in allen seinen Teilen gelb, Hinterkopf schwarzbraun; Stirne und Gesicht schmal, erheblich schmaler als ein Auge. Stirne rotbraun; Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis zur Stirnmitte reichend. Fühler rotgelb, gross, deutlich etwas nierenförmig mit gelber pubescenter Borste; Backen sehr schmal, weisslich bestäubt. Hinterleib braun, erster und zweiter Ring sowie der Bauch blassgelb. Beine nebst Hüften ganz blass rotgelb. Flügel glashell mit blassbraunen normalen Adern. Länge des Körpers und der Flügel 2 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

93. *Pentanotaulax tecta* n. sp.

Von gelber Grundfarbe; Thoraxrücken mit Ausnahme der Schulterbeule und eines Seitenstreifens schwarzbraun mit zarter fahlgelber Behaarung, kaum etwas glänzend und mit drei sehr deutlich vertieften punktierten Längslinien. Schildchen gelb, halbkreisförmig mit mehreren Randborsten. Brustseiten gelb, mit schwarzen Flecken auf den Meso-, Sterno- und Hypopleuren. Kopf ganz gelb; Augen hoch gestellt, deutlich pubeszent wie bei *Gaurax*. Stirne gelb, kaum etwas breiter als ein Auge mit sehr kleinem gelben, etwas glänzenden, nicht über die Stirnmitte hinausreichenden gleichseitigen Scheiteldreieck. Fühler gelb; drittes Glied gross mit deutlich pubescenter dunkler Borste. Backen sehr schmal, linienförmig, weiss bereift. Hinterkopf oben bräunlich verdunkelt. Metanotum glänzend schwarz. Hinterleib mattschwarz, erster und

zweiter Ring weissgelb, Bauch gelb. Beine ganz gelb. Flügel blassbräunlich, dritte und vierte Längsader an der Spitze etwas divergierend. 2 mm. lang.

Ein Exemplar aus Bolivia, Mapiri, San Ernesto, 800 m. hoch, im März (Coll. SCHNUSE).

94. *Pentanotaulax pubiseta* n. sp.

Thorax von rostroter Grundfarbe, Rücken braun bestäubt mit drei deutlich punktierten Furchen, schwarz und fahlgelb behaart, deutlich etwas glänzend. Schildchen braun, an der Spitze gelb, mit zwei stärkeren Endborsten. Schulterbeulen und Prothorax rostgelb bis braun. Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend schwarz. Schwinger gelb. Kopf gelb, Stirne kaum breiter als ein Auge, zu  $\frac{2}{3}$  rotbraun, vorne gelb; das etwas matte kleine braune Scheiteldreieck hebt sich von der matten Fläche noch deutlich ab. Fühler ganz rotgelb, mit zarter, deutlich behaarter Borste. Untergesicht und die sehr schmalen, fast linienförmigen Backen weiss bereift; Taster gelb. Hinterleib glänzend braun, an der Wurzel gelb. Beine mit Hüften glänzend gelb; Schenkel auf der Mitte breit braun, Hinterschienen mit unvollkommener Binde auf der Mitte. Flügel fast farblos mit dunklen Adern. 1·5 mm. lang.

Ein Exemplar aus Paraguay [FIEBIG] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

*Siphunculina* ROND. (1856).

*Microneurum* BECK. (1903).

95. *Siphunculina signata* WOLLAST.

Synonym: *Siphonella reticulata* Lw. Siehe bei *Siphonella*.

Von der Insel Hayti (Coll. MELANDER). Aus Peru, Meshagua, Uribambafluss, Oktober (Coll. SCHNUSE). Von Panama [VADONA] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

*Tricimba* LIOY (1864).

*Notonaulax* BECK. (1903).

96. *Tricimba palpalis* n. sp.

Von gelber Grundfarbe; auf dem Thoraxrücken mit Ausnahme der Schulterbeulen und der Seitenstreifen matt braungrau bestäubt, mit schwarzer, fahlgelb schimmernder Behaarung und drei punktierten Längsreihen. Schildchen gelb, gewölbt, halbkreisförmig mit zwei Borsten. Brustseiten ganz gelb. Kopf in allen seinen Teilen gelb; Augen hoch gestellt pubeszent; Stirne mit breitem, sehr kurzen matt braungrauen Scheiteldreieck; drittes Fühlerglied von mässiger Grösse, Fühlerborste

blassgelb. Backen schmal, nicht so breit wie das dritte Fühlerglied. Taster schmal, spitz, weissgelb, weit vortretend mit zarten Härchen auf der Unterseite. Metanotum glänzend schwarz. Hinterleib braun mit gelber Spitze. Beine ganz blassgelb. Flügel wasserklar, dritte und vierte Längsader parallel laufend. 1 mm. lang.

Ein Exemplar aus Paraguay [FIEBIG] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

97. *Tricimba similis* ENDERL. ♀.

Thorax von rostgelber Grundfarbe, auf dem Rücken mit Ausnahme der Schulterbeule und der Schildchenspitze matt schwarzbraun, mit drei feinen Furchen und deutlicher weisslicher Behaarung. Brustseiten unten glänzend pechbraun, oben durch Pubeszenz etwas matt. Schwinger hellgelb. Kopf rotgelb, matt. Hinterkopf dunkelbraun. Scheiteldreieck breit und kurz, nicht bis zur Stirnmitte reichend, matt braungrau; drittes Fühlerglied ziemlich gross, ganz hellrot. Hinterleib braun, erster und zweiter Ring hellgelb. Beine mit Hüften hell rotgelb; Hinterschenkel auf der Mitte mit schwacher brauner Binde. Flügel wasserklar, dritte und vierte Längsader deutlich divergierend.

Körper- und Flügellänge fast 2 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

*Enderleiniella* n. g.

*Tricimba* ENDERL. (nec LIOY) p. p.

Type: *Tricimba longiventris* END.

Lang und schmal gebaut mit langen schmalen Flügeln ohne Flügellappen zeigt diese Art einen ganz anderen Habitus als unsere gewöhnlichen *Oscinella* und *Tricimba* Arten. Der Thoraxrücken ist stark genarbt, zeigt aber keine deutliche Punktreihen oder Furchen; das Schildchen ist viereckig oder trapezförmig, stark genarbt mit zwei an den Ecken weit auseinander stehenden Borsten auf kleinen Warzenhöckern. Kopf viereckig, abgerundet; Augen kreisrund, fast nackt; drittes Fühlerglied kreisrund mit zart pubeszenter Fühlerborste; Taster und Rüssel gewöhnlich; Mundborsten vorhanden aber zart. Hinterleib flach gedrückt, sehr schmal bandförmig, fast gleich breit, etwa dreimal so lang wie an der Wurzel breit. Hypopygium sehr deutlich, kugelförmig am Hinterleibsende hervortretend. Beine lang und schlank, Flügel lang und schmal, ohne Flügellappen; Längsader gerade; Flügelfläche deutlich behaart.

98. *Enderleiniella longiventris* END. ♂. *Tricimba* END. (nec LIOY).

Thoraxrücken und Schildchen schwarz, durch starke Narbung matt.

Behaarung mit der Lupe nicht erkennbar; hinterstes Dorsocentralborstenpaar vorhanden und schwarz. Brustseiten glänzend schwarz, Schwinger gelbbraun. Kopf rotgelb; Stirne rotbraun, Scheiteldreieck ebenso, matt, blattförmig, bis zur Mitte der Stirn reichend; das dritte rote Fühlerglied ist auf der oberen Hälfte braun, Borste desgleichen; Taster rot, Rüssel schwarz. Hinterleib glänzend pechschwarz, erster Ring rostgelb, zweiter rostbraun. Hypopygium glänzend. Behaarung kurz schwarz. — Beine gelb; Hinterschenkel auf  $\frac{2}{3}$  der Endhälfte, Mittelschenkel auf ihrer Endhälfte schwarzbraun, Vorderschenkel mit einem braunen Wisch vor der Spitze ihrer Oberseite; Hinterschienen auf der Mitte breit braun. Flügel etwas bräunlich gefärbt; dritte und vierte Längsader etwas divergierend, zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte; Entfernung der beiden Queradern von einander ebenso lang wie der letzte Abschnitt der fünften Längsader.

Körper- und Flügellänge ungefähr 3 mm.

1 Exemplar aus Costa-Rica, Mittel-Amerika [SCHMIDT] (Collect. Mus. Stettin.).

### *Discogastrella* ENDERL. (1911.)

*Choryphisoptron* ENDERL. p. p. *Loxobathmis* END. l. c. p. 205. *Scoliophthalmus* END. (nec BECK.).

Körperform und Habitus wie bei *Gaurax* Lw. Fühlerborste ebenfalls deutlich pubeszent oder kurz behaart. Thoraxrücken mehr oder weniger fein punktiert ohne Furchen oder reihenförmige Punktierung. Schildchen halbkreisförmig, durch starke Punktierung matt mit bis zu acht meist auf Warzenhöckern stehenden kurzen Randborsten. Hinterleib an der Wurzel flachgedrückt und hellgelb.

### *Bestimmungstabelle der Arten.*

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Beine nebst Hüften ganz gelb. ....   | <i>trigonalifrons</i> END. |
| — Beine nebst Hüften nicht ganz gelb. ....  | 2.                         |
| 2. Beine ganz schwarz, nur die Tarsen gelb. ....                                      | <i>flavitarsis</i> END.    |
| — Schenkel und Schienen nicht ganz schwarz. ....                                      | 3.                         |
| 3. Alle Schenkel schwarz, Hinterschienen auf der Wurzelhälfte desgleichen. ....       | <i>disciventris</i> END.   |
| — Beine schwarzbraun, Spitze der Schenkel, die Schienen und die Tarsen hellgelb. .... | <i>obliquans</i> END.      |

*Beschreibung der Arten.*

99. *Discogastrella disciventris* END., Synonym: *Scoliophthalmus dentigena* END. ♂ ♀

Thorax und Schildchen schwarz, stark punktiert, ziemlich matt; letzteres mit kleinen Warzenhöckern, auf denen die Randborsten stehen. Behaarung sehr kurz aber weisslich. Brustseiten glänzend pechschwarz, oben etwas matter. — Kopf: Stirne braunrot, über den Fühlern etwas heller; Scheiteldreieck glänzend schwarz, ungefähr bis zur Mitte der Stirn reichend. Fühler rotgelb. Schwinger gelblich. Hinterleib pechbraun, an der Wurzel gelb. Beine gelb; Schenkel nebst Hüften schwarz, nur die Hüftgelenke gelb, Hinterschienen auf der Wurzelhälfte schwarz. — Flügel wasserhell. 1·6—2·2 mm. lang.

5 Exemplare aus St. Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

100. *Discogastrella flavitarsis* ENDERL. ♂ ♀.

Thorax und Schildchen schwarz, sehr stark punktiert und daher kaum noch etwas glänzend, die schwarze Behaarung etwas fahlgelb schimmernd; Schildchen mit 2 längeren Endborsten; Brustseiten glänzend schwarz. — Kopf rotbraun, Orbitalborstchen schwarz, Scheiteldreieck glänzend schwarzbraun, fast bis zum Stirnvorderrand reichend. Fühler rot, drittes Glied auf der Endhälfte braun mit deutlich pubeszenten Borste; Taster rostrot, Backen kaum sichtbar. — Hinterleib glänzend schwarz, an der Wurzel mit einem grossen halbkreisförmigen gelben Flecken. Schwinger weiss. Beine nebst Hüften glänzend schwarz, Tarsen gelb. Flügel fast wasserklar, Adern gelbbraun. 2—2·5 mm. lang.

Ein Exemplar aus Peru, Callanga (Coll. Mus. Nat. Hungar.). Zwei Exemplare aus St. Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

101. *Discogastrella trigonalifrons* ENDERL. ♂ ♀.

Synonym: *Coryphisopteron flavipes* ENDERL. und *Oscinosoma catharinensis* ENDERL.

Thorax glänzend schwarz, fein punktiert, der Rücken mit deutlicher weisslicher Behaarung, Schildchen gröber punktiert, matt. — Kopf gelb, Stirne oben dunkler, rot; Scheiteldreieck gross, glänzend schwarz, bis reichlich zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reichend; Behaarung der Stirn weisslich. Fühler gelb, drittes Glied weissgelb mit bräunlich behaarter Borste. Backenrand schmal, weisslich bereift. Gesicht gelb, mitunter verdunkelt, Taster gelb. — Hinterleib und Brustseiten glänzend pechschwarz, Wurzel des ersteren gelb. — Beine nebst Hüften ganz gelb. — Flügel zart gelbbraunlich. — Länge des Körpers 1·4—1·8, der Flügel 1·6—2·0 mm.

13 ♂, 8 ♀ aus St. Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

102. *Discogastrella obliquans* ENDERL. ♂ ♀ (*Loxobathmis*).

Thorax glänzend schwarz, sehr fein punktiert; Behaarung sehr kurz schwärzlich; Schildchen in der etwas länglichen halbkreisförmig endigenden Form mit 6—8 kleinen Warzenhöckern und Borsten am Rande, matt, stark gekörnt. — Kopf matt rotbraun. Scheiteldreieck nur von mittlerer Grösse, bis etwas über die Stirnmitte reichend. Fühler hell rotgelb, drittes Glied am Vorderrande gebräunt, ziemlich gross; Borste abgebrochen; Taster braun, Rüssel schwarzbraun, verhältnismässig lang und gekniet, an die Gattung *Siphonella* erinnernd; Mundrand kaum vortretend; Backen schwärzlich, sehr schmal. — Hinterleib braun, Schwinger gelblich. Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Hüftgelenke, Kniee, Schienen und Tarsen gelb. — Flügel wasserklar; zweite dritte und vierte Längsadern nach vorne aufgebogen, dritte und vierte an der Spitze etwas divergierend; hintere Querader sehr schräg liegend, dem Flügelhinterrande fast parallel, ihre Entfernung von der kleinen Querader gleich  $1\frac{1}{4}$  ihrer eigenen Länge; zweiter Randaderabschnitt kaum länger als der dritte. Länge des Körpers 1·3—1·7, der Flügel 1·4—1·8 mm.

6 Exemplare aus St. Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

Anmerkung. Der besonderen Form und Ausbildung des Schildchens wegen rechne ich dies Tier noch zu *Discogastrella*, obschon man dasselbe mit seinem verlängerten Rüssel und seiner Flügeladerung auch eventuell als eine *Siphonella* ansehen könnte.

Gaurax Lw. (1863.)

*Leptopeltastes* END. (1911), *Oscinosoma* END. p. p. (1911), *Discogastrella* END. p. p. (1911), *Macrostyla* LLOY. (1864).

*Bestimmungstabelle der Arten.*

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Thorax glänzend schwarz. ....   | 2.                     |
| — Thorax gelb mit schwarzen, roten oder braunen Längsstreifen. ....  | 4.                     |
| 2. Schildchen schwarz. ....  | 3.                     |
| — Schildchen gelb, nur an der äussersten Wurzel schwarz; drittes Fühlerglied rotgelb, am Vorderrande braun; Scheiteldreieck glänzend schwarz. Beine gelb, Hinter- und Mittelschenkel auf der Mitte breit schwarzbraun. |                        |
|  | <i>pennatus</i> n. sp. |
| 3. Scheiteldreieck schwarz, schwach glänzend. Beine gelb; Schenkel bis dicht vor der Spitze schwarz; Hinterschienen mit braunem Ringe. <i>salebrosus</i> END.  |                        |

- Scheiteldreieck glänzend schwarz. Beine gelb; Hinterschenkel breit schwarz, Hinterschiene auf ihrer Hinter- oder Oberseite mit braunem Wisch, Schenkel der vorderen Beine nur unbestimmt gebräunt. — *Lüderwaldti* END.
- Scheiteldreieck rotbraun, klein, schwach glänzend. Beine gelb; alle Schenkel und beide hinteren Schienepaare mit breiten braunen Binden. *flaviceps* END.
4. Beine ganz hellgelb. .... 5.
- Beine gelb, Schienen schwarzbraun gezeichnet. .... 7.
5. Schildchen ganz gelb. .... 6.
- Schildchen gelb mit breitem schwarzen Mittelstreifen. Scheiteldreieck schmal, glänzend gelb. Thoraxrücken mit je einem schwarzen Seitenstreifen, der sich vorne zu einem hakenförmigen Flecken erweitert. *luciscens* END.
6. Thoraxrücken mit schmalen schwarzen Mittelstreifen. *nigrilineatus* END.
- Thoraxrücken mit drei braunen Längsstreifen. Scheiteldreieck breit, glänzend gelb, in Blattform. .... *testaceus* END.
- Thoraxrücken gelb mit drei rotgelben Längsstreifen und einem schwarzen lanzenförmigen Flecken auf der Hinterhälfte des Rückens. *lancifer* COQUILL.
- Thoraxrücken gelb, über der Flügelwurzel mit je einem glänzend schwarzen Flecken. Scheiteldreieck glänzend gelb mit schwarzem Ozellenflecken. *longiscutellatus* END.
7. Thoraxrücken gelb mit drei breiten schwarzen zusammengefloßenen Längsstreifen. Beine hellgelb, Vorderschienen und die Oberseite der Hinterschienen schwarzbraun. .... *trabeatus* END.
- Thoraxrücken gelb mit vier schmalen schwarzen Längsstreifen. Beine blassgelb, Vorder- und Hinterschienen sowie die Endtarsenglieder bräunlich. *interruptus* n. sp.

### Beschreibung der Arten.

#### 103. *Gaurax lancifer* COQUILL.

Diese Art kommt auch in N.-Amerika vor. Siehe die Beschreibung bei den Arten der nearktischen Region.

Von Montserrat, Westindien (Coll. Mus. Nat. Washington).

#### 104. *Gaurax pennatus* n. sp.

Thorax glänzend schwarz, deutlich aber nicht reihenförmig punktiert mit verhältnismässig langer fahlgelber Behaarung. Schildchen gelb, nur an der äussersten Wurzel schwarz mit zwei deutlichen schwarzen Randborsten; Brustseiten glänzend. — Kopf gelb, Hinterkopf glänzend schwarz; Scheiteldreieck desgleichen, sehr breit und fast bis zum Stirnvorderrande reichend. Fühler gelb, drittes Glied rot, am Vorderrande ein wenig braun mit langer, dicht und gleichmässig lang behaarter schwarzer Borste; Mundborsten deutlich. Gesicht verdunkelt und mit glänzend schwarzem Flecken; Taster und die schmalen Backen gelb, oberer innerer Mundrand breit glänzend schwarz. — Hinterleib schwarz, Wurzel schmal gelb. Beine nebst Hüften gelb, jedoch die Wurzelhälfte

der hinteren Hüften schwarz; Hinter- und Mittelschenkel auf der Mitte breit schwarzbraun, Endglieder aller Tarsen braun. — Flügel deutlich gebräunt, namentlich am Vorderrande, die Wurzel jedoch heller. — 2·5 mm. lang.

2 Exemplare aus Bolivia, Mapiri, Sarampioni, 700 m. hoch, Februar (Coll. SCHNUSE); aus Peru, Marcapata (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

105. *Gaurax interruptus* n. sp.

Thorax gelb, Rücken dicht punktiert und weiss behaart, nur schwach glänzend mit vier schmalen schwarzen Längsstreifen; die beiden mittleren sind einander nahe gerückt, brechen aber vor dem Schildchen ab; die beiden seitlichen sind vor und hinter der Quernaht in einen ovalen und streifigen Flecken aufgelöst. Schildchen gelb, lang und flach, an der Spitze mit zwei dicht zusammenstehenden weissen Borsten. Brustseiten glänzend mit einem schwarzen ovalen Flecken auf den Mesopleuren. — Kopf ganz gelb; Stirne kaum so breit wie ein Auge mit kleinem glänzend gelben, nicht über die Stirnmitte hinausreichenden Scheiteldreieck; drittes Fühlerglied gross mit brauner pubeszenter Borste. Augen hoch, deutlich pubeszent. Backen sehr schmal, nur von halber Fühlerbreite. Hinterleib gelb, die Oberseite mattschwarz, jedoch die Hinterleibspitze und die Wurzel breit gelb. Beine blassgelb, Vorder- und Hinterschienen sowie die Endtarsenglieder bräunlich, Flügel farblos. 2·8 mm. lang.

1 Exemplar aus Brasilien (Coll. WINTHEM, Wien).

106. *Gaurax flaviceps* ENDERL. ♀ [*Discogastrella*].

Thoraxrücken und Schildchen glänzend schwarz, stark punktiert, kurz weisslich behaart, Schildchen an der Spitze gelb; Brustseiten glänzend rostgelb bis braun mit grösseren schwarzen Flecken auf den Meso-, Sterno- und Hypopleuren. Kopf matt rotgelb, am Scheitel rot; Scheiteldreieck rotbraun bis schwarz, klein, mässig glänzend. Fühler rotgelb, drittes Glied ziemlich gross, Borste(?) abgebrochen. Schwinger gelb. Hinterleib pechbraun, an der Wurzel gelb. Beine rostgelb; alle Schenkel und die hinteren beiden Schienenpaare mit schwarzen, bezüglich breiten braunen Binden. Vorderhüften schwarz.

Länge des Körpers 2·2, der Flügel 2·5 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien (Coll. Mus. Stettin.).

107. *Gaurax luciscens* ENDERL. ♂. [*Oscinosoma*].

Thorax und Schildchen von gelber Grundfarbe, glänzend, stark punktiert mit weisser Pubeszenz; ersterer auf dem Rücken mit je einem schwarzbraunen Seitenstreifen, der sich vorne hinter der Schulterbeule hakenförmig zu einem Flecken erweitert; diese beiden Längsstreifen vereinigen sich auf dem Schildchen zu einem breiten Mittelstreifen, der

die Seitenränder nicht berührt. Schildchen gross, dreieckig abgerundet, flach und hier stark punktiert. Brustseiten mit glänzend pechschwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Schwinger und Metanotum gelb. Kopf mit Fühlern, Tastern und Hinterkopf ganz gelb. Scheiteldreieck glänzend gelb, schmal und auf der Stirnmitte endigend. Haare und Borsten gelb. Hinterleib gelb, jedoch die Oberseite mit Ausnahme des ersten und eines Teiles des zweiten Ringes glänzend pechbraun. Beine ganz hellgelb, weiss behaart. Flügel wasserklar.

Länge des Körpers und der Flügel 2·6 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

108. *Gaurax nigrilineatus* ENDERL. [*Oscinosoma*]. ♂.

Ogleich Fühler und Vorderbeine fehlen, so lässt sich doch ohne weiteres feststellen, dass diese Art ein ächter gelber *Gaurax* ist und mit den uns sonst bekannten Arten nicht zusammenfällt.

Thorax und Schildchen gelb mit weisser Pubeszenz; ersterer auf dem Rücken mit einer schmalen schwarzen Mittelstrieme, letzteres gross, dreieckig abgerundet; Brustseiten glänzend gelb mit einem schwarzbraunen Flecken auf den Mesopleuren; Schwinger hellgelb. Kopf ganz gelb, auch der Hinterkopf; Behaarung und Borsten gelb; Scheiteldreieck glänzend gelb, schmal, bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reichend. Fühler fehlend, aber wahrscheinlich auch ganz gelb. Beine ganz hellgelb, Behaarung weiss. Flügel fast wasserhell. Länge des Körpers 2·2, der Flügel 2·4 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

109. *Gaurax testaceus* ENDERL. ♂. [*Oscinosoma*].

Thorax und Schildchen glänzend gelb, weiss behaart, ersterer auf dem Rücken mit drei schwarzbraunen Längsstreifen, letzteres dreieckig abgerundet, etwas gewölbt mit zwei langen braunen Borsten an der Spitze. Brustseiten nur mit einem schwachen bräunlichen Flecken auf den Mesopleuren. Schwinger hellgelb. Kopf, auch der Hinterkopf ganz gelb. Scheiteldreieck glänzend gelb, breit und bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge laufend, nicht dreieckig, sondern mehr in der Form eines Blattes. Hinterrücken glänzend braun; Hinterleib desgleichen mit gelber Wurzel und Hypopygium. Beine mit Hüften ganz gelb. Flügel fast wasserklar.

Länge des Körpers 1·5, der Flügel 1·7 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

Anmerkung. Ogleich die Fühlerborste fehlt und das Schildchen auf seiner Oberseite nicht wie gewöhnlich abgeplattet, sondern gewölbt ist, nehme ich jedoch keinen Anstand, diese Art als einen *Gaurax*

aufzufassen; eine gleiche Form des Schildchens kommt auch bei unseren paläarktischen Arten, wie *niger* CZERNY, *ephippium* und *maculipennis* ZETT., sowie bei *fascipes* BECK. vor; in den anderen Regionen ist diese Form allerdings weniger vertreten.

110. *Gaurax longiscutellatus* END. [*Leptopeltastes*].

Ein ächter gelber *Gaurax* mit dem für diese Gattung charakteristischen grossen dreieckigen, oben abgeflachten Schildchen.

Thorax und Schildchen gelb, ziemlich glänzend, auf dem Rücken über der Flügelwurzel mit je einem glänzenden schwarzen Flecken. Brustseiten ohne dunkle Flecken. Behaarung weisslich; Hinterrücken glänzend schwarz. Schwinger hellgelb. Kopf in allen seinen Teilen gelb; Scheiteldreieck glänzend, ziemlich gross, fast gleichseitig; der Raum zwischen den Ozellen schwarz. Hinterleib braun, an der Wurzel gelb. Beine hellgelb. Flügel fast wasserklar; zweiter Randaderabschnitt reichlich  $\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte; dritte und vierte Längsadern parallel; hintere Querader wenig schräge.

Länge des Körpers ungefähr 2·5, der Flügel 2·7 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

111. *Gaurax trabeatus* ENDERL. ♂. [*Oscinosoma*].

Ein ächter *Gaurax*, der der typischen Art *G. festivus* Lw. sehr nahe kommt.

Thorax und Schildchen gelb; der Rücken ist glänzend schwarz, ziemlich dicht punktiert und kurz weiss behaart, jedoch bleiben die Schulterbeule und ein breiter Seitenstreifen gelb; diese schwarze Fläche ist ähnlich wie bei *festivus* zusammengesetzt aus einem breiten, ganz durchlaufenden Mittelstreifen, aus zwei grösseren kreisrunden Flecken und im Anschluss daran aus zwei Seitenstreifen, welche mit dem mittleren Streifen zusammenfliessen (bei einem Exemplar sind die kreisrunden Flecken vorne noch deutlich erkennbar). Das Schildchen ist dreieckig, oben flach mit zwei hellen Endborsten und desgleichen feiner Behaarung. Brustseiten glänzend gelb ohne Flecken. Schwinger blassgelb. Kopf mattgelb, Stirne rot, Hinterkopf verdunkelt; Scheiteldreieck glänzend schwarz, schmal und nur bis zur Stirnmitte laufend. Fühler von mittlerer Grösse, ganz rotgelb mit behaarter Borste. Backen sehr schmal gelb. Hinterleib mit dem Hinterrücken glänzend pechbraun, die ersten beiden Ringe und der schmale letzte Ring hellgelb. Beine nebst Hüften hellgelb; Vorderschienen ganz, sowie die Oberseite der Hinterschienen fast ganz schwarzbraun. Behaarung der Beine weiss. Flügel fast wasserklar. Länge des Körpers 2·0—2·2, der Flügel 2·5 mm.

3 ♂ aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

112. *Gaurax salebrosus* ENDERL. ♀. [*Discogastrella*].

Thorax und Schildchen schwarz, sehr stark gekörnt und daher nur schwach glänzend. Schildchen lang spitzbogig, flach mit zwei längeren Endborsten. Brustseiten stark glänzend. Mesopleuren zart weiss pubeszent. Schwinger hellgelb. Behaarung sehr zart und hell. Kopf rotbraun, vorne an der Stirne etwas heller, matt. Scheiteldreieck schwarz, schwach glänzend, bis etwas über die Stirnmitte reichend. Stirnbehaarung schwarz. Frontorbitalborstchen deutlich. Taster und Fühler hellrot, drittes Glied von mittlerer Grösse, Borste deutlich pubeszent. Backen gelb, schmaler als das dritte Fühlerglied, ihr Augenrand sehr schmal weisslich bestäubt. Augen deutlich pubeszent, höher als lang. Hinterleib glänzend pechbraun, erster und zweiter Ring und die äusserste Spitze des letzten Ringes hellgelb. Beine gelb, Hüften rostbraun; Schenkel bis dicht an die Spitze schwarz, Hinterschienen auf der Mitte mit braunem Ringe. Flügel wasserklar mit normalen braunen Adern; dritte und vierte Längsadern schwach divergierend. Länge des Körpers 2·8, der Flügel 2·5 mm.

Ein Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

113. *Gaurax Lüderwaldti* ENDERL. ♂ ♀. [*Tropidoscinis*].

Thorax und Schildchen glänzend schwarz, nur fein punktiert, etwas braun bereift und gelblich behaart. Schildchen nicht besonders verlängert, sondern mehr halbkreisförmig oder dreieckig abgerundet wie bei *G. testaceus* END. Schwinger gelb; Brustseiten glänzend pechbraun. Kopf gelb, Hinterkopf schwarz. Augen deutlich behaart. Scheiteldreieck breit, gleichseitig, schwarzbraun, bis zur Mitte der Stirn reichend, etwas glänzend; die schwarzen Frontorbitalborsten sind sehr deutlich, die übrige Stirnbehaarung ist bräunlich. Fühler ganz hell rotgelb, Borste stark pubeszent, braun. Gesicht und Wangen etwas weisslich bereift. Backen etwas schmaler als das dritte Fühlerglied. Hinterleib braun, an der Wurzel rotgelb. Beine nebst Hüften gelb, Hinterschenkel und die Wurzelhälfte der Hinterschienen auf ihrer Hinter- oder Oberseite braun (bei einem Exemplar sind die Hinterschienen ganz gelb); die vorderen Schenkel haben nur eine unbestimmte Bräunung auf der Mitte. Flügel fast wasserklar; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte; dritte und vierte Längsadern etwas divergierend; hintere Querader deutlich schräg gestellt.

Länge des Körpers 1·5—1·8, der Flügel 1·8—1·9 mm.

Drei Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

**Oscinella** BECK (1910).*Oscinis* Auct. olim.

*Oscinosoma* ENDERL. (1911); *Gaurax* ENDERL. (nec Lw.) p. p.; *Tropidoscinis* ENDERL.; *Notaulacella* ENDERL.; *Tricimba* ENDERL. p. p.

Aus der neotropischen Region sind uns folgende Arten beschrieben worden (vergl. Chloropidæ IV):

*Oscinis flaviceps* Lw.; *anonyma*, *concinna*, *fur*, *incipiens*, *mitis*, *nana*, *quadrilineata* und *triangularis* WILL.; *virgata* COQUILLET; ausserdem *sulfurhalterata*, *flavoscutellata*, *specularifrons*, *tomentosa*, *angustata*, *lactehalterata*, *bisulcata*, *armillata*, *columbiana*, *aquisecta* ENDERLEIN.

Mit dem nearktischen Gebiete sind gemeinsam die Arten: *coxendix* FITCH, und *var. obscura* COQUILL., *sulfurhalterata* END. und *particeps* BECK., sowie *umbrosa* Lw. oder *anthracina* MEIG.

*Bestimmungstabelle der Arten.*

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Thorax von schwarzer Grundfarbe. ....   | 2.                        |
| — Thorax von gelber Grundfarbe. ....   | 28.                       |
| 2. Drittes Fühlrglied ganz oder zum Teil gelb. bis rot. ....   | 3.                        |
| — Drittes Fühlrglied ganz schwarz. ....  | 23.                       |
| 3. Scheiteldreieck braun bis braungrau, matt bestäubt oder höchstens mit schwachem Glanze. ....  | 4.                        |
| — Scheiteldreieck glänzend schwarz ohne Bestäubung. ....   | 10.                       |
| — Scheiteldreieck mattgelb, weisslich bereift. Thoraxrücken schwarz, wenig glänzend, gelbgrau bestäubt. Schildchen schwarz mit gelber Spitze. Beine gelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf der Mitte braun.                       |                           |
|  | <i>incipiens</i> WILLIST. |
| 4. Thoraxrücken schwarz mit vier graugelben Linien. Drittes Fühlrglied schwarz, unten gelb. Beine gelb, Schenkel zum grössten Teil schwarz.  |                           |
|  | <i>nana</i> WILLIST.      |
| — Thoraxrücken schwarz ohne graugelbe Linien. ....   | 5.                        |
| 5. Beine überwiegend schwarz, höchstens die Schenkelglieder, Kniee und Tarsen mehr oder weniger rostgelb. ....   | 6.                        |
| — Beine gelb oder rot und schwarzbraun gezeichnet. ....  | 7.                        |
| 6. Thoraxrücken braun bereift, etwas glänzend und schwach punktiert. Scheiteldreieck breit und kurz. Beine schwarz, Kniee und hintere Tarsen gelb. Flügel grau, zweite, dritte und vierte Längsadern etwas nach vorne aufgebogen. .... | <i>turbida</i> n. sp.     |
| — Thoraxrücken ganz mattgrau. Scheiteldreieck schmal, bis zu $\frac{3}{4}$ der Stirnlänge reichend. Flügel an der Spitzenhälfte deutlich gebräunt, Wurzel hell.  | <i>dimidiata</i> n. sp.   |

7. Beine ganz gelb. .... 8.  
 — Beine nicht ganz gelb. .... 9.
8. Schildchen schwarz. Thoraxrücken dicht braun bestäubt, kaum etwas glänzend, schwarz behaart. .... *soluta* n. sp.  
 — Schildchen gelb, Thoraxrücken glänzend schwarz, unbestäubt. .... *flaviscutellata* END.
9. Beine gelb; Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte schwarzbraun. Thoraxrücken dicht gelbgrau bestäubt, matt mit drei schwach punktierten Linien. Scheiteldreieck gleichseitig. .... *numerata* n. sp.  
 — Beine mit Hüften und Schenkeln schwarz, Schienen und Tarsen rotgelb. Thoraxrücken etwas matt dunkelbraun, schwach reihenförmig punktiert. Scheiteldreieck klein, gleichseitig, bis zur Stirnmitte reichend. .... *improvisa* n. sp.
10. Beine mit Hüften ganz gelb oder fast ganz gelb. .... 11.  
 — Beine mit Schenkeln und Schienen schwarz, höchstens die Schenkelglieder, Kniee, Spitze der Schienen und Wurzel der Tarsen rostgelb. Thoraxrücken glänzend schwarz ohne Bestäubung. .... 12.  
 — Schenkel und Schienen nicht alle und nicht ganz schwarz. .... 16.
11. Thorax mit Brustseiten glänzend schwarz. Drittes Fühlerglied gross, rot, vorne braun. Backen gelb, halb so breit wie das dritte Fühlerglied. Beine rotgelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf ihrer Unterseite undeutlich gebräunt. .... *tomentosa* END.  
 — Thorax glänzend schwarz, Brustseiten rostgelb bis rostbraun. Drittes Fühlerglied gross, rot. Backen sehr schmal linienförmig, weiss bestäubt. Beine ganz hell rotgelb. .... *specularifrons* END.
12. Taster schwarz. .... 13.  
 — Taster gelb. .... 14.
13. Scheiteldreieck breit und lang. Drittes Fühlerglied klein, rotbraun. Backen linienförmig, glänzend rot bis schwarz. Schwinger milchweiss. Beine nebst Hüften schwarz, Schienenspitze und die hinteren Tarsen rostgelb; zweiter Randaderabschnitt ungefähr so lang wie der dritte. .... *blanaa* n. sp.  
 — Scheiteldreieck mässig breit und lang. Drittes Fühlerglied rotbraun. Backen linienförmig, weiss bereift. Schwinger gelblich. Beine glänzend schwarz, Schienen- und Tarsenwurzeln rostgelb. Zweiter Randaderabschnitt 2<sup>1</sup> 2-mal so lang wie der dritte. .... *angustata* END.
14. Schwinger milchweiss. Backen linienförmig, weiss bereift. Drittes Fühlerglied rot. Beine schwarz, Hüftgelenke, Kniee, Spitzendrittel der Schienen und die Metatarsen rostgelb. .... *lactihalterata* END.  
 — Schwinger gelblich. Backen gelb, halb so breit wie das dritte Fühlerglied. .... 15.
15. Drittes Fühlerglied schwarz. Beine schwarz, äusserste Kniee und Tarsenwurzeln rostgelb. .... *particeps* n. sp.  
 — Drittes Fühlerglied gross, rot mit braunem Oberrande. Beine schwarzbraun, Schenkelglieder und die vorderen Kniee rostgelb. .... *nocens* n. sp.

16. Stirne gelb, rotbraun bis schwarz, matt. .... 17.  
 — Stirne glänzend schwarz. Scheideldreieck gross, Gesicht gelb, dicht weiss bestäubt. Taster hellgelb, weit vortretend. Beine gelb, Schenkel mit Ausnahme ihrer Wurzel und Schienen mit Ausnahme ihrer Spitze schwarz.  
*delicata* n. sp.
17. Thoraxrücken glänzend schwarz, ganz ohne Bereifung. .... 18.  
 — Thoraxrücken mehr oder weniger bräunlich bestäubt. .... 22.
18. Drittes Fühlerglied rotgelb, ziemlich gross, vorne braun gesäumt. .... 19.  
 — Drittes Fühlerglied ganz gelb, klein. Taster, Gesicht und Stirne gelb. Thoraxrücken fast nackt. Beine schmutziggelb; hintere Schenkel und Schienen braun gestreift. Dritte und vierte Längsadern parallel.  $2\frac{1}{4}$  mm. lang.  
*flaviceps* Lw.
19. Taster gelb. .... 20.  
 — Taster schwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz, schmal und spitz. Beine gelb, Hüften und Schenkel schwarz. Dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend, vierte sehr blass. .... *bisulcata* END.
20. Scheiteldreieck blauschwarz mit flacher Mittelrinne. Schwinger milchweiss. Backen linienförmig, braun bis schwarz. Beine schwarz, Vorderschienen rostgelb, Mittel- und Hinterschienen im letzten Drittel gelb, Metatarsen desgleichen. Zweiter Randaderabschnitt ungefähr dem dritten gleich.  
*foliata* n. sp.
- Scheiteldreieck rein schwarz ohne flache Mittelrinne. .... 21.
21. Thoraxrücken deutlich schwarz behaart. Beine gelb; Schenkel zum grössten Teil und Vorderschienen zum Teil schwarzbraun. Gesicht auf der Mitte schwarz; Augen deutlich pubeszent. Backen schmal, silberweiss bestäubt.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang. .... *concinna* WILL.
- Thoraxrücken unentschieden behaart. Beine: Hüften und Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen gelb oder auch die Schienen mehr oder weniger auf der Mitte braun verdunkelt. Backen schmal, meist mit dem Gesicht ganz glänzend schwarz.  $1\frac{1}{4}$ — $2\cdot1$  mm. lang. .... *sulfurihaliterata* END.
22. Drittes Fühlerglied schwarz bis rotbraun; Backen gelb, so breit wie das dritte Fühlerglied. Beine schwarzbraun; Vorderhüften, Kniee und Schienenspitzen der vorderen Beine rostgelb. .... *coxendix* FITCH.
- Drittes Fühlerglied rotgelb. Backen braun bis schwarz, nur linienförmig. Beine gelb, Hüften und die Schenkel auf der Mitte braun. Schienen alle mit je zwei braunen schmalen Binden. .... *armillata* END.
- Drittes Fühlerglied rotgelb. Backen gelb, weiss bereift. Beine nebst Vorderhüften gelb, Hinterschenkel und die Spitzenhälfte der Hinter- und Vorderschienen nebst allen Tarsen braun. .... *luteipes* n. sp.
23. Thoraxrücken ganz glänzend, ohne Bereifung. .... 24.  
 — Thoraxrücken grau oder bräunlich bereift, wenn auch mitunter noch etwas glänzend. .... 25.
24. Beine rotgelb, Hinter- und Vorderschienen zum Teil und alle Tarsen schwarzbraun. Backen und Taster gelb bis braun. .... *anonyma* WILLIST.

- Beine ganz gelb, höchstens die zwei oder drei letzten Tarsenglieder braun. Kopf ganz schwarz. Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck gross, bis zu den Fühlern reichend; drittes Fühlerglied gross, pubeszent mit deutlich pubeszenter schwarzer Borste. Hinterleib glänzend schwarz mit gelber Spitze. Schwinger zitronengelb. Flügel glashell. . . . . *limitata* n. sp.
- Beine ganz gelb, höchstens die Mittelschenkel auf der Mitte verdunkelt. Kopf ganz schwarz. Stirne so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend, nicht bis zu den Fühlern reichend; drittes Fühlerglied und Borste gewöhnlich. Hinterleib ohne gelbe Spitze. Schwinger weiss. Flügel etwas bräunlich. . . . . *anthracina* MEIG.
- Beine schwarz, nur die Kniee rostgelb. Backen und Taster schwarz; drittes Fühlerglied klein. . . . . *satanas* n. sp.
25. Nur das dritte Fühlerglied schwarz, Wurzelglieder gelb. . . . . 26.
- Alle Fühlerglieder schwarz. . . . . 27.
26. Thoraxrücken grau bereift, wenig glänzend. Stirn mattgelb. Scheiteldreieck schwarzbraun, grau bestäubt. Beine schwarz, Schenkelglieder, Kniee, Vorder-  
schielen und Mitteltarsen zum Teil gelb. . . . . *fur* WILLIST.
27. Thoraxrücken etwas braun bereift mit 2—3 punktierten Linien. Backen  
breit, gelbbraun. Beine schwarz, Kniee und Tarsen rotbraun; Taster rot.  
. . . . . *turbida* n. sp.\*
- Thoraxrücken schwach bräunlich bereift ohne punktierte Linien, aber mit  
längerer, ganz weitläufiger Behaarung und Beborstung. Taster schwarz.  
Beine schwarz, nur die Kniee rostgelb; drittes Fühlerglied gross. Flügel  
lang und braun. . . . . *longipennis* n. sp.
- Thoraxrücken schwach bräunlich bereift ohne punktierte Linien mit der  
gewöhnlichen dichteren Behaarung. Taster schwarz. Scheiteldreieck glän-  
zend schwarz, sehr stumpf. Beine schwarz, nur die Kniee rostgelb.  
. . . . . *particeps* Beck var.
28. Thoraxrücken gelb ohne dunkle Streifen. . . . . 29.
- Thoraxrücken gelb mit dunklen Streifen. . . . . 31.
29. Drittes Fühlerglied gelb. . . . . 30.
- Drittes Fühlerglied fast ganz schwarz. Scheiteldreieck glänzend gelb, bis  
zur Stirnmitte reichend. Beine gelb, Vorder- und Hinterschielen zum Teil,  
Vordertarsen und die Endglieder der übrigen Tarsen schwarzbraun.  
. . . . . *rubicunda* n. sp.
30. Scheiteldreieck glänzend gelb, gross. Beine ganz gelb. . . . . *nitida* WILLIST.
- Scheiteldreieck glänzend gelb, klein. Beine gelb; Vorderschielen und Vorder-  
tarsen nebst den Hinterschielen auf der Aussen- oder Oberseite braun.  
. . . . . *oculata* n. sp.
31. Fühler ganz schwarz. Thoraxrücken mit drei schwarzen Streifen. Scheitel-  
dreieck glänzend gelb, bis zur Stirnmitte reichend. Beine mit Hüften gelb;  
Vorderschenkel, Vorder- und Hinterschielen braun gefleckt; Tarsen braun.  
. . . . . *virgata* COQUILL.

\* Anmerkung: Wegen der schwankenden Fühlerfarbe hier nochmals aufgeführt.

- Fühler gelb, höchstens das dritte Glied an der Vorderseite braun. 32.
32. Thoraxrücken mit vier Streifen. . . . . 33.
- Thoraxrücken mit drei Streifen. . . . . 34.
- Thoraxrücken mit zwei Streifen, glänzend rotgelb. Schildchen gelb mit schwarzer Spitze. Scheiteldreieck glänzend gelb, bis zur Stirnmitte reichend. Beine gelb; Wurzel der Vorderschenkel und Spitze der Vorderschienen, zwei Ringe auf den Mittelschienen, Hinterschienen und die Tarsen zum grossen Teil schwarzbraun. . . . . *tinctipes* n. sp.
33. Schildchen gelb; Scheiteldreieck gelb, klein, kaum glänzend. Beine ganz gelb. . . . . *quadrilineata* WILLIST.
- Schildchen gelb, auf der Mitte schwarz. Scheiteldreieck mattbraun, klein. Beine mit Hüften gelb; Hinterschienen hinten oder auf der Oberseite mit braunen Streifen. . . . . *inconstans* n. sp.
34. Schildchen gelb, dreieckig. Scheiteldreieck glänzend gelb, klein. Beine gelb; Vorderschienen und Vordertarsen braun, die beiden letzten Endglieder der übrigen Tarsen ( $\sigma$ ) auch braun. . . . . *triangularis* WILLIST.
- Schildchen gelb, abgerundet mit braunem Mittelfleck. Scheiteldreieck gelb, etwas matt, an der Spitze verdunkelt. Beine mit Hüften gelb. Hinterschienen mit brauner Binde. . . . . *inconstans* n. sp. var.
- Schildchen gelb, abgerundet. Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reichend. Augen gross, rund; Backen sehr schmal. Beine nebst Hüften gelb, Hinterschenkel auf ihrer Mitte mit schwacher brauner Binde. . . . . *aequisecta* END.

### Beschreibung der Arten.

#### 114. *Oscinella incipiens* WILLIST.

Ich kenne die Art nicht durch Anschauung, kann daher nur die Beschreibung wiedergeben, nach der sich die Art durch ein gelbes Scheiteldreieck auszeichnen muss.

Thorax und das abgerundete Schildchen tief schwarz, der Rücken graugelb bestäubt und daher nur wenig glänzend; Schildchen an der Spitze etwas gelb. Kopf hellgelb. Das gelbe Scheiteldreieck, durch weisse Bestäubung matt, ist nur klein und reicht kaum bis zur Stirnmitte. Fühler, Gesicht und Taster gelb, nur das dritte Fühlerglied ist am Vorderrande etwas braun. Hinterleib matt schwarzbraun. Beine gelb; Hinterschenkel und Schienen auf der Mitte etwas braun. Flügel fast farblos; zweiter Randader-Abschnitt um mehr als das Doppelte länger als der dritte.  $1\frac{3}{4}$  mm. lang.

Von St.-Vincent, Cuba (Coll. WILLIST.).

#### 115. *Oscinella nana* WILLIST.

Thorax schwarz, auf dem Rücken mit vier graugelb bestäubten Längslinien, zwischen denen die drei Zwischenräume als dunklere Linien erscheinen. Schildchen schwarz, mit zwei dicht nebeneinander stehenden

Endborsten; die Brustseiten grau bestäubt. Kopf: Stirn mattschwarz, etwas grau bereift; das grosse schwarze Scheiteldreieck ist mattgrau bereift, gleichseitig, aus der Fläche der Stirn etwas hervortretend und bis zur Stirnmitte reichend. Gesicht schwarzbraun, Backen gelblich. Fühler schwarz, das dritte Glied unten gelb. Hinterleib mattschwarz. Beine gelb, die Schenkel zum grössten Teil mit den beiden letzten Tarsengliedern schwarz. Flügel fast wasserklar; zweiter und dritter Randader-Abschnitt annähernd gleich lang. 1—1 $\frac{1}{4}$  mm. lang.

Von St.-Vincent, Cuba (Coll. WILLIST.).

116. *Oscinella turbida* n. sp.

Von glänzend schwarzer Grundfarbe, auf dem Rücken mit metallisch glänzend braunem Reif und drei schwach punktierten, mitunter etwas vertieften Längslinien und schwarzer Behaarung. Schildchen oben etwas flach mit zwei Haupt- und mehreren Nebenborsten. Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend pechscharz. Schwinger schmutzig hellbraun. Kopf: Stirne matt rotbraun, vorne rot, 1 $\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, schwarz behaart, mit deutlichen kurzen Orbitalbörstchen und sehr breitem kurzen schwarzbraunen Scheiteldreieck von dem matt metallischen Glanze des Thoraxrückens. Fühler rotgelb bis schwarz mit fast nackter schwarzer Borste. Gesicht grau bestäubt; Backen gelb bis braun, am Augenrande grau, unterer Rand glänzend pechbraun; Taster gelb; Augen deutlich pubeszent. Hinterleib schwarzbraun, schwach glänzend. Beine nebst Hüften glänzend pechscharz, Kniee der vorderen Beine und die Tarsen der Mittel- und Hinterbeine rostgelb. Flügel grau. Zweite, dritte und vierte Längsader etwas nach vorne aufgebogen, dritte und vierte schwach divergierend. 2 $\frac{1}{2}$  mm. lang.

Von Peru, Cuzco 4000 m. hoch, Juni; von Bolivia, Yungasweg, 3000 m. hoch, Oktober (Coll. SCHNUSE). Aus Ecuador, Troya [RIVET] (Coll. Mus. Paris.).

117. *Oscinella dimidiata* n. sp.

Von schwarzbrauner Grundfarbe, aber Rücken und Schildchen ganz mattgrau bestäubt mit kurzen schwarzen Haaren ohne reihenförmige Punktierung. Brustseiten mit Ausnahme der glänzenden Sterno- und Hypopleuren mattgrau. Kopf: Stirne oben mattrot, unten gelb, 1 $\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, schwarz behaart mit einem etwas verschälerten matt graubraunen Scheiteldreieck, das nicht weit über die Stirnmitte reicht und sich von der Stirnfläche unbestimmt abhebt. Fühler rot, drittes Glied mit braunem Rande und dunkler pubeszenter Borste. Gesicht und Backen graugelb bestäubt, letztere sehr schmal mit glänzend braunem unteren Saum; Taster braun. Hinterleib glänzend schwarz. Beine nebst Hüften desgleichen; Schenkelglieder, Kniee und Tarsen

namentlich der hinteren Beinpaare rostgelb. Flügel etwas kurz, breit, deutlich dunkelbräunlich getrübt, das Wurzeldrittel aber hell mit braunen Adern; dritte und vierte Längsadern schwach divergierend; zweiter und dritter Randader-Abschnitt gleich gross.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

Ein Exemplar aus Bolivia, Mapiri, Bellavista, 1200 m. hoch, Dezember (Coll. SCHNUSE).

118. *Oscinella soluta* n. sp.

Von schwarzer Grundfarbe, Rücken und Schildchen graubraun bestäubt, kaum etwas glänzend, sehr kurz schwarz behaart. Schildchen konvex mit zwei Haupt- und zwei Nebenborsten. Brustseiten fast ganz matt graubraun, nur die Hypopleuren und ein Teil der Sternopleuren glänzend schwarz. Kopf: Stirne rotgelb, kaum etwas breiter als ein Auge, mit breitem kurzen, nicht über die Stirnmitte hinausreichenden matt braungrauen Scheiteldreieck. Fühler rotgelb mit heller, fast nackter Borste. Gesicht und Backen gelb, letztere von  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe oder so breit wie das dritte Fühlerglied; Taster gelb; Augen pubeszent. Hinterleib schwarz, etwas glänzend mit gelber Spitze. Beine mit Hüften ganz blassgelb, letzte Tarsenglieder kaum etwas braun. Flügel wasserklar mit blassbraunen Adern. Dritte und vierte Längsadern parallel; zweiter Randader-Abschnitt zweimal so lang wie der dritte. 1 mm. lang.

Ein Exemplar aus Bolivia, Mapiri, Sarampioni 700 m. hoch. Februar (Coll. SCHNUSE).

Variante. Etwas weniger bestäubt und die Schenkel auf der Mitte etwas braun.

Zwei Exemplare aus Paraguay, S.-Bernardino, Februar; aus S.-Lorenzo, Mai (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

119. *Oscinella improvisa* n. sp.

Von schwarzer Grundfarbe, Thoraxrücken schwarzbraun, nur von geringem Glanze mit feiner reihenförmiger Punktierung und kurzer schwarzer Behaarung. Schildchen konvex mit zwei Hauptborsten. Brustseiten mit Ausnahme der Meso- und Pteropleuren glänzend pechschwarz. Kopf: Stirne mattbraun, vorne kaum etwas rot, nicht viel breiter als ein Auge, mit mattbraunem gleichseitigen Scheiteldreieck von halber Stirnlänge. Fühler rotbraun, drittes Glied mit kaum pubeszenter Borste. Gesicht und Backen gelbgrau bestäubt, letztere sehr schmal, linienförmig. Taster rot. Hinterleib glänzend braun mit gelber Spitze. Beine: Hüften und Schenkel pechschwarz, Schienen und Tarsen rostgelb. Flügel wasserklar; dritte und vierte Längsadern parallel, zweiter Randaderabschnitt kaum länger als der dritte. 1 mm. lang.

Ein Exemplar von Bolivia, Mapiri, Sarampioni, 700 m. hoch, Februar (Coll. SCHNUSE).

120. *Oscinella nocens* n. sp.

Von glänzend schwarzer Grundfarbe, Rücken kaum etwas braun bereift mit feiner, nicht reihenförmiger Punktierung und deutlicher fahlbrauner Behaarung. Schildchen breit abgerundet, konvex mit zwei Hauptborsten. Brustseiten glänzend schwarz, Meso- und Pteropleuren zart grau pubeszent, Schwinger weissgelb. Kopf: Stirne nicht breiter als ein Auge, oben dunkel rotbraun, vorne rot mit grossem, am Scheitel die ganze Breite einnehmenden glänzend schwarzen gleichseitigen Scheiteldreieck, das kaum über die Stirnmitte hinausragt. Fühler rotgelb, drittes Glied gross mit braunem Vorderrande und deutlich kurz behaarter Borste. Gesicht und Backen gelb, grau bestäubt, letztere von halber Fühlerbreite mit glänzendem Unterrande. Hinterleib schwarzbraun. Beine mit allen Hüften glänzend schwarzbraun, Schenkelglieder und die vorderen Kniee rostgelb. Flügel etwas graubräunlich mit dunklen Adern; dritte und vierte Längsadern parallel; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

Aus Bolivia, Mapiiri, Sarampioni, 700 m. hoch, Februar (Coll. SCHNUSE), ein Exemplar aus St.-Catharina, Brasilien (Coll. Mus. Stettin.).

121. *Oscinella particeps* BECK. S. *Chloropidae* IV. p. 115.

Aus Peru, Mollendo, November; aus Chile, Tacna und Arica, Oktober (Coll. SCHNUSE). Aus Ecuador, Alansi, 2350 m. hoch; Cuenca, El Angel, 3000 m. hoch; Yansai, 3700 m. hoch [RIVET] (Coll. Mus. Paris.); Argentinien und Paraguay (Coll. Mus. Nat. Hung.).

122. *Oscinella blanda* n. sp.

Von glänzend schwarzer Grundfarbe, Thoraxrücken stark glänzend, etwas blauschwarz schillernd mit feiner nicht streng reihenförmiger Punktierung und hell schimmernder kurzer Behaarung. Schildchen konvex, halbkreisförmig, matt, mit zwei Hauptborsten. Brustseiten ganz glänzend schwarz. Kopf: Stirne nicht breiter als ein Auge, mattschwarz mit grossem langen bis zu den Fühlern reichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck, auf dessen Fläche vier Börstchen in zwei Längsreihen stehen. Fühler rotbräunlich, drittes Glied nur klein mit fast nackter Borste. Gesicht und Backen glänzend schwarz bis rot, letztere linienartig schmal; Taster schwarz; Augen nackt; Schwinger weiss. Hinterleib glänzend schwarz. Beine nebst Hüften desgleichen, nur die äussersten Schienenspitzen und die Tarsen der hinteren Beinpaare gelb. Flügel farblos, dritte und vierte Längsadern parallel; zweiter und dritter Randaderabschnitt ungefähr gleich lang. 1 mm. lang.

Aus Bolivia, Mapiiri, Bellavista, 1200 m. hoch, Dezember. (Coll. SCHNUSE). Aus Ecuador, Gegend von Riobamba [RIVET] (Coll. Mus. Paris.).

123. *Oscinella delicata* n. sp.

Von stark glänzender, rein schwarzer Färbung, auf dem Rücken mit zarter reihenförmiger Punktierung und schwarzer Behaarung. Schildchen etwas abgeflacht, halbkreisförmig mit zwei dicht zusammenstehenden Endborsten. Brustseiten ganz glänzend. Kopf: Augen gross, etwas querliegend, ganz nackt. Stirne nicht breiter als ein Auge, glänzend schwarz (nicht etwa durch Fettigkeit erzeugter Glanz) mit einem ebenso glänzenden schmalen langen Scheiteldreieck, das sich nur durch geringe Erhöhung abhebt. Fühler gelb, drittes Glied mit nackter schwarzer Borste. Gesicht und Backen gelb mit schneeweisser, an den Augenrändern der Backen fast silberweisser Bestäubung; unterster Backenrand glänzend schwarz. Taster gelb, weit vorstehend. Hinterleib glänzend schwarz. Beine: Schenkel mit Ausnahme der äussersten Wurzel und Schienen mit Ausnahme ihres letzten Drittels glänzend schwarz; Spitzenhälfte der Hüften, Schenkelglieder, Spitze der Schienen und alle Tarsen gelb. Flügel farblos. Dritte und vierte Längsadern parallel; zweiter Randaderabschnitt ungefähr doppelt so lang wie der dritte. 1 mm. lang.

Ein Exemplar aus Paraguay [FIEBRIG] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

124. *Oscinella flaviceps* Lw.

Ich kenne die Art nur aus LOEW'S Beschreibung. Von stark glänzender rein schwarzer Farbe, nackt. Schildchen konvex. Kopf gelb; Stirne mit mittelgrossem, bis zur Stirnmitte reichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Fühler gelb, drittes Glied klein mit fast nackter Borste. Rüssel und Taster gelb. Hinterleib glänzend schwarz, an der Wurzel heller. Beine mit Hüften schmutzig gelb, an den hinteren Schenkeln und Schienen mit braunen Streifen an den Aussen- oder Oberseiten. Flügel glashell mit braunen Adern; dritte und vierte Längsadern parallel.  $2\frac{1}{4}$  mm. lang.

Von Cuba (Coll. Mus. Nat. Washington).

125. *Oscinella concinna* WILLIST.

Stark glänzend, schwarz, Thoraxrücken deutlich schwarz behaart. Schildchen mit zwei einander genäherten Endborsten. Kopf: Stirne rotbraun matt mit grossem glänzend schwarzen fast bis zu den Fühlern heranreichenden Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, drittes Glied mit braunem Vorderrande und pubeszenter Borste. Augen deutlich pubeszent. Gesicht gelb, auf der Mitte schwarz. Backen gelb mit silberweisser Bestäubung. Hinterleib glänzend schwarz. Beine gelb, Schenkel fast ganz schwarz, Vorderschienen zum Teil braun. Flügel wasserklar; zweiter Randaderabschnitt kaum länger als der dritte.  $1\frac{1}{4}$  mm. lang.

Von St.-Vincent, Cuba (Coll. WILLIST.) und aus Paraguay, Asuncion [ANISITS] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

126. *Oscinella coxendix* FITCH. Synonym: *Oscinosoma columbiana* ENDERL.

Ein Exemplar aus Argentinien, Pr. Jujuy, Ledesma [VEZÉNYI] (Coll. Mus. Nat. Hungar.). Aus Peru, Chanchamayo, Januar; aus Bolivia, Mapiri, Sarampioni (Coll. SCHNUSE). Aus Columbien (Coll. Mus. Stettin.).

127. *Oscinella luteipes* n. sp.

Von schwarzer Grundfarbe. Thoraxrücken und Schildchen dicht braungrau bestäubt mit geringem Glanze; die Behaarung ist reihenförmig geordnet, sehr zart mit zwei Furchen in der Richtung der Dorsozentralborsten. Brustseiten mit Ausnahme der grau bestäubten Meso- und Pteropleuren glänzend pechbraun. Kopf: Stirne wenig breiter als ein Auge, gelb mit glänzend schwarzem gleichseitigen Scheiteldreieck, das kaum über die Stirnmitte hinausgeht. Fühler rotgelb, drittes Glied gross, am Vorderrande braun mit pubeszenter Borste. Gesicht und Backen gelb, etwas weiss bereift, letztere schmal, nur von halber Fühlerbreite. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz. Hinterleib glänzendbraun. Beine nebst Vorderhüften rot; Hinterschenkel an der Spitzenhälfte unbestimmt verdunkelt; Hinterschienen und Vorderschienen nebst allen Tarsen braun. Flügel wasserklar; dritte und vierte Längsadern parallel; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar aus Peru von der Pachitea-Mündung, November (Coll. SCHNUSE).

128. *Oscinella anonyma* WILL.

Von glänzend schwarzer Grundfarbe ohne Bereifung; Schildchen konvex mit zwei starken nicht dicht zusammenstehenden Endborsten. Kopf: Stirne mattschwarz; Scheiteldreieck gross, bis nahe an die Fühlerwurzeln heranreichend. Fühler ganz schwarz mit zarter pubeszenter Borste, Gesicht schwarz, Backen gelb. Hinterleib schwarz, von mässigem Glanze. Schwinger gelb. Beine gelb; die Hinterschienen zum Teil nebst allen Tarsen braun, Spitze der Vorderschienen und ihre Tarsen schwarz; mitunter sind auch die Schenkel etwas verdunkelt. Flügel farblos; zweiter Randader-Abschnitt etwas länger als der dritte.  $1\frac{1}{8}$  mm. lang.

Von St.-Vincent, Cuba (Coll. Mus. Nat. Washington); von Bolivia Mapiri, Sarampioni, Februar; von Peru, Chanchamayo, Januar (Coll. SCHNUSE).

129. *Oscinella satanas* n. sp.

Ganz glänzend schwarz ohne Bereifung; Thoraxrücken reihenförmig punktiert, über den Dorsozentralborsten erweitert sich die Reihe keilförmig zu einer breiteren flachen Furche; Schildchen mit zwei konvergierenden kurzen Endborstchen; Brustseiten ganz glänzend. — Kopf:

Stirne tiefschwarz, matt,  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit gleichseitigem glänzend schwarzen, nicht über die Stirnmitte hinaus reichenden Scheiteldreieck. Fühler schwarz, drittes Glied klein, mit nackter schwarzer Borste. Gesicht und Backen schwarz, letztere breit, von  $\frac{1}{3}$  Augendurchmesser oder doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied; sie sind unten etwas matt bestäubt, während der Augenrand selbst als Fortsetzung der Wangen stark glänzt. Taster, Hinterleib und Beine schwarz, nur die Kniee der vorderen Beine und die Wurzel der Tarsen mehr oder weniger rostgelb. 2 mm. lang.

2 Exemplare aus Peru, Cuzco, 4000 m. hoch, Juni (Coll. SCHNUSE).

130. *Oscinella fur* WILLIST.

Von schwarzer Grundfarbe, zart grau bestäubt und daher nur von geringem Glanze. Schildchen abgerundet. Kopf: Stirne matt hellgelb mit einem matt braungrauen Scheiteldreieck. Gesicht, Backen und Taster gelb. Fühler schwarz mit gelben Wurzelgliedern. Hinterleib schwarz von mässigem Glanze. Beine schwarz oder dunkelbraun. Schenkelglieder, Kniee der vorderen Beine und Wurzel der Mitteltarsen rostgelb. Flügel etwas grau; zweiter Randader-Abschnitt doppelt so lang wie der dritte. 2 mm. lang,

Von St. Vincent, Cuba (Coll. Mus. Nat. Washington).

131. *Oscinella limitata* n. sp.

Von glänzend schwarzer Grundfarbe auf Thoraxrücken, Schildchen und Brustseiten, nackt. Kopf: Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, mattschwarz mit grossem glänzend schwarzen, bis zu den Fühlern reichenden Scheiteldreieck. Fühler ganz schwarz, drittes Glied gross pubeszent mit deutlich pubeszenter Borste. Gesicht, die linienförmig schmalen Backen und die Taster schwarz. Hinterleib glänzend schwarz mit gelber Spitze. Schwinger zitronengelb. Beine mit Hüften ganz blassgelb, höchstens die letzten Tarsenglieder etwas gebräunt. Flügel wasserklar mit zarten braunen Adern; dritte und vierte Längsader etwas divergierend; zweite Längsader kurz, so dass der zweite Randader-Abschnitt kürzer ist als der dritte. 1 mm. lang.

Von Hayti (Coll. MELANDER).

132. *Oscinella longipennis* n. sp.

Thorax glänzend schwarz mit ganz schwacher, kaum merklicher bräunlicher Bereifung, aber mit feiner längerer Behaarung und Beborstung: so sieht man ausser zwei Reihen feiner Akrostikalborstchen in der Reihe der Dorsozentralborsten einzelne längere Haare, die fast den Charakter wirklicher Dorsozentralborsten annehmen; am Rande des Schildchens stehen vier lange feine Borsten. Brustseiten glänzend. Schwinger gelb. Kopf: Augen nackt; Stirne doppelt so breit wie ein

Auge, matt schwarzbraun, mit grossem glänzend schwarzen, etwas über die Stirnmitte hinausreichenden Scheiteldreieck; der Stirnvorderrand ist intensiv gelb; diese Farbe breitet sich aus in Form eines Dreiecks, dessen Basis die vordere Stirnkante bildet. Fühler schwarz, das dritte Glied sehr gross mit fast nackter schwarzer Borste. Gesicht und Backen gelb, deutlich weiss bereift, letztere so breit wie  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe; Mundborsten deutlich; Taster gross schwarz. Hinterleib glänzend pechschwarz. Beine schwarz; Schenkelglieder und die vorderen Kniee kaum etwas lichter. Flügel sehr lang und deutlich gebräunt mit starken braunen Adern; Randader und erste Längsader sind stark verdickt; erstere am Rande deutlicher behaart als gewöhnlich; dritte und vierte fast parallel; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte. Länge des Körpers  $2\frac{3}{4}$ , der Flügel  $3\frac{1}{4}$  mm.

1 Exemplar von Bolivia, Sorata, 2300 m. hoch, Dezember (Coll. SCHNUSE).

133. *Oscinella mitis* WILLIST.

Ganz gelb, Rücken glänzend, gelb behaart. Schildchen etwas gross, fast quadratisch mit zwei nicht einander genäherten Endborsten. Kopf: Scheiteldreieck glänzend gelb, sehr gross, oben die Augen berührend, mit der Spitze bis zum Stirnvorderrand reichend, Ozellenhöcker schwarz. Brustseiten und Hinterleib gelb. Beine hellgelb. Flügel etwas grau; dritte und vierte Längsader parallel; zweiter Randader-Abschnitt nur wenig länger als der dritte. 2 mm. lang.

4 Exemplare von St.-Vincent, Cuba (Coll. WILLISTON).

134. *Oscinella quadrilineata* WILLIST.

Gelb. Thoraxrücken fast ganz matt mit vier schmalen braunen Längsstreifen, von denen die mittleren hinten etwas abgekürzt sind. Behaarung weisslich. Brustseiten auf der unteren Hälfte glänzend. Kopf in allen seinen Teilen gelb. Augen deutlich pubeszent. Stirne mattgelb mit kleinem nur bis zur Stirnmitte reichenden mattgelben Scheiteldreieck. (Bei dem mir vorliegenden Exemplare liegt unter den Ozellen auf der Mitte des Dreiecks ein länglich brauner Fleck). Das dritte Fühlerglied hat mitunter einen braunen Vorderrand, Borste deutlich pubeszent; Backen  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe breit. Metanotum glänzend schwarz. Hinterleib schwarz mit gelber Wurzel und Bauch. (Bei dem mir vorliegenden Exemplare ist die Oberfläche des Hinterleibes leicht gebräunt.) Beine ganz blassgelb mit heller Behaarung. Flügel wasserklar mit blassbraunen Adern; dritte und vierte Längsader etwas divergierend; zweiter Randader-Abschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte.  $1\frac{1}{5}$ —2 mm. lang.

4 Exemplare von St. Vincent, Cuba (Coll. WILLISTON). 1 Exemplar aus Paraguay [FIEBRIG] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

135. *Oscinella triangularis* WILLIST.

Thorax hellgelb, gelblich behaart, auf dem Rücken mit drei breiten zusammenfliessenden schwarzen Streifen, von denen der mittlere sich weiter ausdehnt als die anderen. Brustseiten mit einem kleinen schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Schildchen gross, fast gleichseitig dreieckig mit abgerundeter Spitze, auf der zwei Borsten dicht nebeneinander stehen. — Kopf in allen seinen Teilen gelb. Augen dicht pubeszent. Stirne schmal, nicht breiter als ein Auge mit kleinem glänzend gelben Scheiteldreieck; Ozellenhöcker schwarz. Backen schmal. Metanotum und der Hinterleib mit Ausnahme dessen Wurzel schwarz, Bauch gelb. Beine desgleichen, jedoch die Vorderschienen und Tarsen braun bis schwarz; bei den Männchen sind auch die beiden letzten Glieder der hinteren Tarsen schwarz. Flügel wasserklar; zweiter Randader-Abschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte; dritte und vierte Längsadern parallel.  $2\frac{1}{4}$  mm. lang.

5 Exemplare von St.-Vincent, Cuba (Coll. WILLISTON).

136. *Oscinella virgata* COQUILL.

Thorax gelb von mässigem Glanze, auf dem Rücken mit drei schwarzen Streifen. Schildchen halbkreisförmig. Brustseiten mit einem kleinen schwarzen Flecken unter der Schulterbeule und einem zweiten unter der Flügelwurzel. — Kopf: Stirne gelb mit glänzend gelbem Scheiteldreieck, das bis zur Stirnmitte reicht und mit einem schwarzen Ozellenfleck, der sich häufig über das ganze Dreieck ausdehnt. Hinterkopf bis auf den unteren Teil, Fühler nebst Fühlerborste, der innere obere Mundrand und die Spitze des Rüssels sind schwarz; auf der Stirn stehen zahlreiche schwarze Härchen; das dritte Fühlerglied ist breiter als lang; Metanotum auf der Mitte schwarz. Hinterleib ebenso mit Ausnahme der Wurzel und des Bauches. Beine mit Hüften gelb; die Aussenseite der Vorderschenkel, Vorder- und Hinterschienen braun gefleckt. Tarsen braun. 3 mm. lang.

Aus Colorado (Coll. Mus. Nat. Washington).

137. *Oscinella rubicunda* n. sp.

Rotgelb, nur wenig glänzend, auf dem Rücken ohne eine bestimmte Streifung, obwohl man bei einem Exemplare eine schwache streifige Verdunkelung wahrnehmen kann; gelblich behaart. Schildchen abgerundet mit konvexer Oberfläche und zwei Borsten; Brustseiten etwas glänzend. Kopf: Augen pubeszent, Hinterkopf mit einer grauschwarzen zweizackigen Binde; Stirne etwas breiter als ein Auge mit gelbem, etwas glänzendem Scheiteldreieck, das nur etwas über die Mitte der Stirn reicht. Fühler gelb, das dritte Glied jedoch fast ganz schwarz, etwas pubeszent mit deutlich pubeszenter Borste; Backen so breit wie das

halbe dritte Fühlerglied. Hinterleib und Metanotum glänzend pechbraun. Beine mit Hüften gelb, Vorderschienen mit Ausnahme der Wurzel, Hinterschienen auf der Mitte, Vordertarsen und die Endglieder der übrigen Tarsen schwarzbraun. Flügel etwas grau; dritte und vierte Längsadern parallel; zweiter Randader-Abschnitt wenig länger als der dritte.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

3 Exemplare aus Bolivia Mapiri, Sarampioni und Lorenzopata, Februar, April (Coll. SCHNUSE).

138. *Oscinella oculata* n. sp.

Thorax glänzend rotgelb, deutlich weiss behaart, auf den Brustseiten mit einem länglich schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Kopf in allen seinen Teilen ganz gelb. Augen sehr hoch, deutlich pubeszent; Backen sehr schmal, fast linienförmig; Stirne von der Breite der Augen mit kleinem nicht über die Stirnmitte hinausreichenden gelben etwas glänzenden Scheiteldreieck; drittes Fühlerglied gross mit deutlich pubeszenter schwarzer, an der Basis gelber Borste. Hinterleib gelb mit unbestimmten braunen Flecken; Metanotum glänzend braun. Beine gelb, weiss behaart; Vorderschienen und Vordertarsen braun; Hinterschienen etwas verdickt, auf ihrer Hinter- oder Oberseite schwarz gestreift und hier schwarz behaart. Flügel farblos; dritte und vierte Längsadern fast parallel; zweiter Randader-Abschnitt etwas länger als der dritte.  $2\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar aus Paraguay, S.-Bernardino, Juli, [FIEBRIG] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

139. *Oscinella tinctipes* n. sp.

Glänzend rotgelb mit zwei breiten glänzend schwarzen Seitenstreifen; von einem mittleren Streifen sieht man nur am Halse einen schwarzen Flecken als Anfang, während das Ende sich auf dem Schildchen als schwarzer Fleck zeigt; Brustseiten ohne oder nur mit einem kleinen schwarzen Flecken auf den Mesopleuren. Kopf rund, Augen gross, nach den Fühlern hin deutlich konvergierend. Stirne gelb mit einem glänzend gelben Scheiteldreieck, das bis zur Stirnmitte reicht. Backen sehr schmal, linienförmig, oberer innerer Mundrand schwärzlich. Hinterleib braun, Einschnitte und Bauch gelb. Beine gelb; Wurzeldrittel der Vorderschenkel, Spitzendrittel der Vorderschienen und die Vordertarsen schwarz; Mittelschienen mit je einem braunen Ringe an Wurzel und Spitze; Hinterschienen und die beiden ersten Tarsenglieder schwarzbraun. Flügel wasserklar, dritte und vierte Längsadern divergierend; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte.  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

1 Exemplar aus Paraguay [FIEBRIG] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

140. *Oscinella inconstans* n. sp.

Von gelber Grundfarbe; Thoraxrücken mit 4 breiten etwas zusammenfliessenden glänzend schwarzen Streifen, die die Fläche fast ganz bedecken; auch das Schildchen ist auf seiner Oberseite breit schwarz mit zwei längeren und zwei kürzeren Randborsten. Behaarung kurz schwarz, Brustseiten schmutzig gelb mit den vier gewöhnlichen schwarzen Flecken. Kopf: Augen pubeszent, Stirne etwas breiter als ein Auge, mattgelb mit kleinem mattbraunen nur bis zur Stirnmitte reichenden Scheiteldreieck; oberer innerer Mundrand schwarz, alles übrige gelb; Backen sehr breit, bis zur Hälfte der Augenhöhe. Hinterleib schwarzbraun; Metanotum glänzend schwarz. Beine gelb, höchstens die Hinterschienen auf der Hinter- oder Oberseite mit braunen Streifen. Flügel wasserklar; dritte und vierte Längsadern parallel; zweiter Randader-Abschnitt  $1\frac{1}{4}$ -mal so lang wie der dritte.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lang.

2 Exemplare aus Peru, Cuzco, 4000 m. hoch (Coll. SCHNUSE); 32 Exemplare aus Ecuador, La Rinconalda, 3100 m. hoch [RIVET] (Collect. Mus. Paris).

Variante. Einige Exemplare aus Bolivia, Sorata, 2300 m. hoch und aus Peru, Sicuani der SCHNUSESchen Sammlung unterscheiden sich durch etwas andere Gruppierung der Thoraxstreifen: von den vier schwarzen Längsstreifen schliessen sich die beiden mittleren mitunter so weit zusammen, dass man sie als einen einzigen Streifen ansehen kann. Bei den Exemplaren aus Ecuador sind alle Streifen häufig so zusammengeflossen, dass es schwer hält, eine Streifung überhaupt zu erkennen.

141. *Oscinella numerata* n. sp.

Von schwarzer Grundfarbe; Rücken und Schildchen matt braungrau bestäubt mit drei etwas undeutlich punktierten Längslinien; Behaarung weisslich, Schildchen mit zwei konvergierenden Borsten. Brustseiten glänzend schwarz, jedoch Schulterbeule, Meso- und Pteropleuren graubraun bestäubt. — Kopf: Augen gross, pubeszent; Stirne nicht breiter als ein Auge, mattrot mit kleinem matt braunen gleichseitigen, nur bis zur Stirnmitte reichenden Scheiteldreieck. Fühler rotgelb, drittes Glied gross mit dunkler, deutlich pubeszenter Borste. Gesicht und Backen weiss bereift, letztere sehr schmal. Taster und Rüssel rotgelb. Hinterleib schwarz, schwach glänzend, die beiden ersten Ringe auf der Mitte breit gelbbraunlich. Beine mit Hüften rotgelb; Schenkel von der Wurzel an breit schwarz, jedoch die Vorderschenkel höchstens bis zur Mitte, Hinterschenkel bis nahe zur Spitze; Hinterschienen auf der Mitte mit schwarzem Ringe; die beiden letzten Tarsenglieder braun. Flügel glashell mit normalen Adern. 2 mm. lang.

1 Exemplar aus Brasilien [SELLO] (Coll. Musei Berolinensis).  
 Aus Bolivia, Mapiri, Sorata, Dezember und aus Lorenzopata, April  
 (Coll. Schnuse); aus Argentinien, Tucuman, November [VEZÉNYI] (Coll.  
 Mus. Nat. Hungar.); aus Ecuador, Pinu Mar. 2900 m. hoch [RIVET]  
 (Coll. Mus. Paris).

142. *Oscinella anthracina* MEIG. oder *umbrosa* Lw.

Wird von COQUILLET in Proceed. U. St. N. M. XXII. 267. (1900)  
 als in West-Indien, Portorico vorkommend angegeben.

143. *Oscinella aequisecta* ENDERL. ♀. (*Tricimba*.)

Thorax von rostgelber Grundfarbe, der Rücken mit drei zusammen-  
 geflossenen glänzend schwarzbraunen Längsstreifen, welche die Schulter-  
 beule und einen Seitenstreifen freilassen und drei sehr feine punktierte  
 Linien zeigen. Schildchen gelb. Brustseiten rostgelb ohne deutliche  
 Flecken. Kopf ganz mattgelb, Stirne breiter als ein Auge, rötlich braun  
 mit glänzend schwarzem breiten Scheiteldreieck, das bis zu  $\frac{3}{4}$  der  
 Stirnlänge reicht. Augen gross und rund, Backen sehr schmal. —  
 Hinterleib braun, Wurzel und Unterseite gelblich. — Beine nebst Hüften  
 gelb, Hinterschapel auf ihrer Mitte mit schwacher brauner Binde. —  
 Flügel glashell; zweiter Randader-Abschnitt etwas kürzer als der dritte;  
 dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend; Queradern einander  
 nicht genähert. Länge des Körpers und der Flügel 1·5 mm.

2 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll.  
 Mus. Stettin.)

Anmerkung. Wegen der nur sehr zart ausgebildeten Punktierung  
 rechne ich diese Art nicht mehr zur Gattung *Tricimba* LLOY.

144. *Oscinella armillata* ENDERL. ♂ ♀. (*Noiaulacella*.)

Thorax und Schildchen von schwarzer Grundfarbe. Rücken deut-  
 lich etwas braungrau bereift, aber noch etwas glänzend. Pubeszenz sehr  
 kurz und von unbestimmter Färbung. Brustseiten glänzend, Schwinger  
 rostgelb. Kopf rotgelb, Stirne zu  $\frac{2}{3}$  von oben rotbraun, matt. Scheitel-  
 dreieck schmal, glänzend schwarz, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Stirnlänge reichend;  
 drittes Fühlerglied gross, rot; Backen sehr schmal. Hinterleib glänzend  
 schwarzbraun. Beine rostgelb; Hüften, Schenkel auf der Mitte rostbraun,  
 alle Schienen mit je zwei braunen Ringen. Flügel glashell; zweiter  
 Randader-Abschnitt zweimal so lang wie der dritte; dritte und vierte  
 Längsadern parallel.

Länge des Körpers 1·6—1·8, der Flügel 1·6—1·8 mm.

6 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll.  
 Mus. Stettin.).

145. *Oscinella specularifrons* ENDERL. (*Oscinosoma*.)

Thorax und Schildchen glänzend schwarz ohne Bestäubung mit

weitläufiger dunkler Behaarung. Schildchen klein dreieckig abgerundet mit vier schwarzen Borsten; Seitenrand des Rückens und die Brustseiten rostgelb bis rostbraun mit unbestimmter Fleckung. Kopf rotgelb, Stirne hinten braun; Scheiteldreieck glänzend schwarz, breit, bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reichend. Fühler gross, rot mit brauner schwach pubeszenten Borste; Gesicht und Backen etwas weisslich bereift; letztere schmal, von  $\frac{1}{3}$  der Breite des dritten Fühlergliedes. — Hinterleib braun, etwas glänzend; Schwinger gelb. — Beine ziemlich lang und schlank, mit den Hüften ganz gelb. Flügel lang und deutlich behaart; zweiter und dritter Randaderabschnitt gleich lang; dritte und vierte Längsader etwas divergierend. Entfernung beider Queradern von einander fast doppelt so lang wie der letzte Abschnitt der fünften Längsader.

Länge des Körpers 2·5, der Flügel 3·0 mm.

2 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien (LÜDERWALDT) (Coll. Mus. Stettin.).

Anmerkung. Diese ganz gelbbeinige Art stimmt in allen wesentlichen Punkten mit der nearktischen Art *collusor* TOWNSEND; bei dieser soll zwar das dritte Fühlerglied am Ende schwarz sein, während es hier ganz rotgelb ist, jedoch könnten beide Arten trotzdem doch identisch sein. Ich habe aber keine Exemplare von *collusor* gesehen und kann diese Ansicht daher nicht vollgültig beweisen.

146. *Oscinella lacteihalvata* END. ♂ ♀. (*Oscinosoma*).

Thorax und Schildchen glänzend schwarz ohne Bereifung und mit äusserst kurzer, kaum wahrnehmbarer schwarzer Behaarung, fein punktiert; Brustseiten glänzend schwarz; Schwinger schneeweiss. — Kopf rotgelb, Stirne breiter als ein Auge, zu  $\frac{3}{4}$  rotbraun, matt. Scheiteldreieck glänzend schwarz, breit gleichseitig, bis über die Stirnmitte reichend. Fühler rot, Backen sehr schmal, weiss bereift. Hinterleib matt schwarzbraun, Metanotum und das grosse kugelige Hypopygium glänzend schwarz. — Beine schwarz; Hüftgelenke, Kniee, Spitzendrittel der Schienen und die Metatarsen rostgelb. — Flügel wasserklar. Länge des Körpers 1·5—1·9, der Flügel 1·4—1·6 mm.

4 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien (LÜDERWALDT) (Coll. Mus. Stettin.).

147. *Oscinella angustata* END. ♂ ♀. (*Oscinosoma*).

Thorax und Schildchen glänzend schwarz ohne Bereifung und ohne deutliche Punktierung mit kurzer schwarzer Behaarung; Brustseiten glänzend, Schwinger rostgelb. — Kopf dunkelrotbraun; Scheiteldreieck glänzend schwarz von mässiger Breite, fast bis zu den Fühlern reichend. Fühler rotbräunlich; Backen schmal gelbrötlich. Hinterleib braun. Beine schwarz. Schienenwurzeln und die Wurzelglieder der Tarsen rostgelb.

Flügel wasserklar; zweiter Randaderabschnitt  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte; die erste Hinterrandzelle ist auf der Mitte ein wenig verengt; hintere Querader sehr kurz. Länge des Körpers 1·4—2·0, der Flügel 1·4—1·8 mm.

6 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien (LÜDERWALDT). (Coll. Mus. Stetin.).

148. *Oscinella sulfurihalterata* END. ♀. (*Oscinosoma*.)

Synonym: *Oscinosoma trapezopteron* END. ?  
*Tropidoscinis subtomentosa* END.

Die Beschreibung wolle man ersehen bei den nearktischen Oscinelinen; diese Fliege scheint über ganz Amerika verbreitet zu sein. Ich fand auch eine Reihe von Exemplaren in der SCHNUSEschen Sammlung; sie sind um ein geringes grösser und schwanken auch in der Beinfärbung: es gibt Exemplare, bei denen die sonst schwarzen Beine ganz gelbe Schienen und Tarsen haben, aber auch solche mit auf der Mitte gebräunten Schienen in allen Übergängen. Mit der Verdunkelung der Beine geht dann Hand in Hand die Verdunkelung des Gesichts und der Fühler. Da die schmalen Backen fast stets glänzend schwarz sind, so kann man die Art nicht für *concinna* WILLIST. erklären, mit der sie sonst viel gemeinsam hat.

Die Art *trapezopteron* ist auf ein einziges schlecht erhaltenes Exemplar aufgestellt. Die Unterschiede, welche ENDERLEIN hervorhebt, kann ich nicht alle in dem geschilderten Umfange bemerken, wenigstens nicht am Scheiteldreieck; kleine Unterschiede in der Stellung der kleinen Querader sind vorhanden. Angesichts dieser so stark variierenden Art vermag ich eine besondere Art in diesem Exemplar kaum zu erblicken.

Aus Bolivia, Mapiri, Sampioni, 700 m. hoch; aus Peru, Urubamba, 3000 m. hoch, Febr. (Coll. SCHNUSE); aus Brasilien (SELLO) (Coll. Mus. Berlin); aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stetin); aus Paraguay, S.-Bernardino (FIEBRIG) und Argentinien (VEZÉNYI) (Coll. Mus. Nat. Hungar.)

149. *Oscinella flaviscutellata* END. ♂ ♀. (*Gaurax*).

Thorax glänzend schwarz, fein punktiert, Schildchen schwefelgelb, von dreieckig abgerundeter fast kreisförmiger Form; Behaarung kurz weisslich. Schulterbeulen und Brustseiten rostgelb bis pechbraun; Schwinger gelb. Kopf gelb, Hinterkopf braun. Stirne mit weissen und schwärzlichen Haaren. Scheiteldreieck breit und sehr kurz, matt rostgelb bis braun. Fühler rotgelb mit dunklerem Vorderrande. Hinterleib pechbraun mit rotgelber Wurzel. — Beine ganz gelb. — Flügel zart blassbräunlich. Länge des Körpers 1·5—1·6, der Flügel 1·6—1·9 mm.

4 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

150. *Oscinella tomentosa* END. ♀. (*Tropidoscinis*).

Thorax mit Brustseiten und Schildchen glänzend schwarz, Behaarung kurz schwärzlich; Schwinger rostgelb. — Kopf rotgelb; Augen nackt; Stirne etwas breiter als ein Auge, hinten zu  $\frac{3}{4}$  rotbraun, matt mit glänzend schwarzem gleichseitigen Scheiteldreieck, Taster und Fühler rotgelb, drittes Glied gross, vorne braun, Borste nur zart pubeszent. Backen gelb, kaum so breit wie das halbe dritte Fühlerglied, Hinterleib glänzend braun. — Beine rotgelb, Hinterschenkel und Hinterschienen auf ihrer Unterseite etwas undeutlich gebräunt, keine deutliche Bindenzeichnung. — Flügel deutlich etwas bräunlich; dritte und vierte Längsadern schwach divergierend. Länge des Körpers und der Flügel 2.0 mm.

1 Stück aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

151. *Oscinella foliata* n. sp.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz, sehr fein punktiert, fast nackt; Pubeszenz mit der Lupe kaum bemerkbar; Brustseiten ganz glänzend; Schwinger schmutzig weiss. Kopf schwarz; Stirne schmal, etwas schmaler als ein Auge, ganz mattschwarz. Scheiteldreieck glänzend schwarz mit blauem Schimmer; es berührt am Scheitel das Auge, reicht bis zu den Fühlern und bedeckt fast die ganze Stirn mit seiner breit blattförmigen Gestalt, auf der Mitte zeigt sich eine flache Längsrinne. Fühler rot, am Vorderrande breit braun; Borste abgebrochen, wahrscheinlich wie gewöhnlich fast nackt. Hinterleib glänzend schwarz. — Beine mit Hüften schwarz; Vorderschienen rostgelb; Mittel- und Hinterschienen im Enddrittel rostgelb; Tarsen mit Ausnahme der letzten Glieder ebenfalls rostgelb. — Flügel wasserklar mit normaler Aderung, Entfernung der beiden Queradern so lang wie die doppelte hintere Querader.  $1\frac{3}{4}$ —2 mm. lang.

2 Exemplare aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

152. *Oscinella bisulcata* ENDERL. (*Tricimba*).

Thorax, Schildchen und Brustseiten glänzend schwarz, sehr fein punktiert mit kurzer feiner fahlgelb schimmernder Behaarung und zwei nicht sehr deutlichen Schrumpfungsfalten. Schwinger rostgelb. — Kopf dunkelrotbraun matt; Scheiteldreieck an der Basis die Augen nicht ganz berührend, spitz dreieckig bis zu der Fühlerbasis verlaufend, glänzend schwarz mit blauen Reflexen; drittes Fühlerglied gross, rot mit braunem Rande. Backen sehr schmal; Taster schwarz. Hinterleib glänzend pech-

braun. Beine rostgelb; Hüften und Schenkel schwarz, letztes Tarsenglied braun. Flügel wasserklar; dritte und vierte Längsader divergierend, vierte sehr blass. Körper- und Flügellänge 2·1 mm.

1 Exemplar aus St.-Catharina, S.-Brasilien [LÜDERWALDT] (Coll. Mus. Stettin.).

Anmerkung. Diese Art ist keine *Tricimba*, da hier keine durch körnige Punktierung hervorgerufene Längsfurchung vorliegt, sondern nur die gewöhnliche flache, durch Einschrumpfung entstandene Faltung, wie wir sie bei Besprechung der Gattung *Olcanabates* geschildert haben. Bei Vergleichung mit den amerikanischen Arten findet man viel Übereinstimmung mit *sulfurhallerata* ENDERL.; sie ist aber abweichend durch ein etwas schmäleres spitzeres Scheiteldreieck, durch schwarze, nicht gelbe Taster, durch gelbe, nicht schwarze Hüftgelenke, durch die deutlich divergierende dritte und vierte Längsader und durch die schwächere Entwicklung der letzteren.

### Alphabetisches Gattungsverzeichnis.

	Seite		Seite
<i>Acanthopeltastes</i> ENDERL. ....	174	<i>Liomicroneurum</i> ENDERL. ....	132
<i>Anthobia</i> LIOY. ....	125	<i>Loxobathmis</i> ENDERL. ....	193
<i>Anthracophaga</i> LW. ....	143	<i>Macrothorax</i> LIOY. ....	124
<i>Beckerella</i> ENDERL. ....	157	<i>Macrostyla</i> LIOY. ....	127
<i>Botanobia</i> LIOY. ....	125	<i>Melanochaeta</i> BEZZI. ....	180
<i>Calamoncosis</i> ENDERL. ....	133	<i>Meromyza</i> MEIG. ....	136
<i>Chloropisca</i> LW. ....	138	<i>Meroscinis</i> MEIJERE ....	177
<i>Chlorops</i> MEIG. s. str. ....	145	<i>Microneurum</i> BECK. ....	191
<i>Chloropsina</i> BECK. ....	142	<i>Notaulacella</i> ENDERL. ....	132
<i>Coryphisopteron</i> ENDERL. ....	193	<i>Notonaulax</i> BECK. ....	191
<i>Cotilea</i> LIOY. ....	125	<i>Olcanabates</i> ENDERL. ....	127
<i>Cryptoneura</i> LIOY. ....	126	<i>Olcella</i> ENDERL. ....	133
<i>Dactylothyrea</i> MEIJERE. ....	174	<i>Onychaspidium</i> ENDERL. ....	129
<i>Diplotoxa</i> LW. ....	137	<i>Oscinella</i> BECK. ....	201
<i>Discogastrella</i> ENDERL. ....	193	<i>Oscinomorpha</i> LIOY. ....	127
<i>Ectecephala</i> MACQ. ....	150	<i>Oscinosoma</i> ENDERL. ....	126
<i>Elachiptera</i> MACQ. ....	178	<i>Parectecephala</i> BECK. ....	154
<i>Enderleiniella</i> BECK. ....	192	<i>Pentanotaulax</i> ENDERL. ....	188
<i>Gampsocera</i> SCHIN. ....	182	<i>Siphylus</i> LW. ....	142
<i>Gaurax</i> LW. ....	195	<i>Siphomyia</i> WILLIST. ....	160
<i>Haplegis</i> LW. ....	143	<i>Siphonella</i> MACQ. ....	183
<i>Hippelates</i> LW. ....	160	<i>Siphunculina</i> ROND. ....	191
<i>Hippelatinus</i> ENDERL. ....	128	<i>Stelecerus</i> BECK. ....	178
<i>Homalura</i> MEIG. ....	139	<i>Tricimba</i> LIOY. ....	191
<i>Leptopeltastes</i> ENDERL. ....	132	<i>Trigonomma</i> ENDERL. ....	158
<i>Leptotrigonum</i> BECK. ....	155	<i>Tropidoscinis</i> ENDERL. ....	132

*Alphabetisches Verzeichnis der Arten.*

	<i>Seite</i>		<i>Seite</i>
aberrans SCHIN. Melanochaeta	182	flaviceps ENDERL. Gaurax	197
aeneiventris BECK. Siphonella	185	flavida WILLIST. Elachiptera	179
aequatorialis BECK. Hippelates	171	flavipes Lw. Hippelates	172
aequisecta ENDERL. Oscinella	216	flavipes ENDERL. Discogastrella	194
albipes WIED. Chloropsina	143	flaviscutellata ENDERL. Oscinella	218
albiseta BECK. Meromyza	136	flavitarsis ENDERL. Discogastrella	194
albistylum MACQ. Ectecephala	152	foliata BECK. Oscinella	219
angustata ENDERL. Oscinella	217	fossulata Lw. Chlorops	150
annotatus BECK. Hippelates	169	frontalis BECK. Hippelates	167
anonyma WILLIST. Oscinella	210	fur WILLIST. Oscinella	211
anthracina MEIG. Oscinella	216	gemina BECK. Chloropisca	139
apicalis WILL. Elachiptera	179	glabra MEIG. Chloropisca	139
armillata ENDERL. Oscinella	216	glabricollis THOMS. Diplotoxa	137
arsulcata ENDERL. Oscinella	219	glabrina BECK. Chloropisca	138
blanda BECK. Oscinella	208	grandicornis BECK. Chlorops.	147
boliviensis BECK. Chlorops	149	grandiusculus BECK. Hippelates	165
brasiliensis WALK. Chlorops	145	Grünbergi ENDERL. Pentanotaulax	189
brasiliensis BECK. Ectecephala	154	Gundlachi Lw. Diplotoxa	137
capillata COQUILL. Ectecephala	153	Horváthi BECK. Dactylothyrea	175
cathariniensis END. Discogastrella	194	hyalipennis ENDERL. Dactylothyrea	177
caviventris ENDERL. Pentanotaulax	189	improvisa BECK. Oscinella	207
chamaeleon BECK. Homalura	141	incipiens WILLIST. Oscinella	205
circularis BECK. Dactylothyrea	176	incolorata BECK. Dactylothyrea	177
circumdata BECK. Siphonella	185	incolumis BECK. Siphonella	185
coeruleifrons BECK. Chlorops	150	incompleta BECK. Homalura	140
columbiana BECK. Chlorops	149	incompletus BECK. Hippelates	170
columbiana ENDERL. Oscinella	210	inconstans BECK. Oscinella	215
concinna WILLIST. Oscinella	209	insignis BECK. Anthracophaga	144
convexus Lw. Hippelates	172	interruptus BECK. Gaurax	197
coxendix FITCH. Oscinella	210	lacteihalterata ENDERL. Oscinella	217
cricopus ENDERL. Siphonella	186	laevifrons BECK. Ectecephala	153
cuneatum BECK. Leptotrigonum	156	laevis BECK. Siphilus	142
delicata BECK. Oscinella	209	lancifer COQUILL. Gaurax	196
dentigena ENDERL. Discogastrella	194	Leprae L. WIED. Hippelates	172
dimidiata BECK. Oscinella	206	limitata BECK. Oscinella	211
disciventris ENDERL. Discogastrella	194	lippulum ENDERL. Trigonomma	158
distincta BECK. Homalura	141	longipennis BECK. Oscinella	211
dorsalis BECK. Anthracophaga	143	longiventris ENDERL. Enderleiniella	192
dorsalis Lw. Hippelates	166	longiscutellatus ENDERL. Gaurax	199
dorsatus WILLIST. Hippelates	166	luciscens ENDERL. Gaurax	197
equalis WILLIST. Hippelates	168	Lüderwaldti ENDERL. Gaurax	200
eunota Lw. Melanochaeta	181	luteipes BECK. Oscinella	210
exlineatus BECK. Hippelates	164	maculifrons BECK. Parectecephala	155
festina BECK. Melanochaeta	182	melaena BECK. Melanochaeta	181
flava WIED. Chlorops	145	mellinus BECK. Hippelates	168
flaviceps Lw. Oscinella	209	mendozana ENDERL. Siphonella	187

	<i>Seite</i>		<i>Seite</i>
metallicus BECK. Hippelates	170	Schnusei BECK. Dactylothyrea	175
microcentrus COQUILL. Hippelates	173	scutellaris WILLIST. Hippelates	169
mitis WILLIST. Oscinella	212	selectus BECK. Hippelates	165
nana WILLIST. Oscinella	205	sexdentatus ENDERL. Meroscinis	177
neotropica BECK. Siphonella	184	signata WOLLAST. Siphunculina	191
neotropicus BECK. Steleocerus	178	similis BECK. Ectecephala	153
nigella WIED. Chlorops	145	similis ENDERL. Tricimba	192
nigricollis BECK. Hippelates	167	soluta BECK. Oscinella	207
nigrilineatus ENDERL. Gaurax	198	specularifrons ENDERL. Oscinella	216
nobilis Lw. Hippelates	164	speculifrons ENDERL. Beckerella	157
nocens BECK. Oscinella	208	speculiger ENDERL. Siphonella	187
numerata BECK. Oscinella	214	spinea ENDERL. Dactylothyrea	176
obliquans ENDERL. Discogastrella	195	strigatus ENDERL. Hippelates	173
obscurum SCHIN. Leptotrigonum	155	sublineata BECK. Melanochaeta	181
ochripes ENDERL. Pentanotaulax	190	subtomentosa ENDERL. Oscinella	218
oculata BECK. Oscinella	214	sulcatus ENDERL. Hippelates	174
opposita BECK. Siphonella	184	sulfurhalterata ENDERL. Oscinella	218
pallidus Lw. Hippelates	168	tecta BECK. Pentanotaulax	190
palpalis BECK. Tricimba	191	tener COQUILL. Hippelates	173
particeps BECK. Oscinella	208	testaceus ENDERL. Gaurax	198
partitus BECK. Hippelates	169	tineta BECK. Ectecephala	153
pennatus BECK. Gaurax	196	tinctipes BECK. Oscinella	214
peruanus BECK. Hippelates	170	tofinistrigata END. Pentanotaulax	188
pleuriticus WIED. Hippelates	166	tomentosa ENDERL. Oscinella	219
proboscideus WILLIST. Hippelates	164	trabeatus ENDERL. Gaurax	199
pubicollis BECK. Chlorops	148	transatlantica SCHIN. Ectecephala	152
pubiseta BECK. Pentanotaulax	191	trapezisoptron ENDERL. Oscinella	218
punctatus BECK. Hippelates	171	triangularis WILLIST. Oscinella	213
quadrilineata WILLIST. Oscinella	212	trigonalifrons END. Discogastrella	195
reticulata Lw. Siphonella	183	trivittata WILLIST. Chlorops	147
rimata ENDERL. Siphonella	186	turbida BECK. Oscinella	206
rubicunda BECK. Oscinella	213	umbrosa Lw. Oscinella	216
rubida BECK. Elachiptera	179	unicornis GIGLIO-Tos. Chlorops	145
rufipectus BECK. Chlorops	147	versicolor Lw. Diplotoxa	137
saeculicornis ENDERL. Gampsocera	182	virgata COQUILL. Oscinella	213
salebrosus ENDERL. Gaurax	200	virgulata ENDERL. Pentanotaulax	188
satanas BECK. Oscinella	210	vittata WIED. Chlorops.	146
Schineri BECK. Parectecephala	154		

## *Schlussbetrachtungen.*

### *Gruppierung der Gattungen.*

Die in den nunmehr abgeschlossenen Veröffentlichungen über die *Chloropidae* der fünf verschiedenen Faunengebiete unserer Erde beschriebenen Acalypteren stellen mit ihren 79 Gattungen eine stattliche Familie dar, die mit den bis heute bekannten 795 Arten noch keineswegs begrenzt ist. Man wird bei weiterer Erforschung der ausserpaläarktischen Regionen die Artzahl sicher auf mindestens 1000 schätzen können.

Ich habe mir die Frage vorgelegt, ob es möglich sei, ausser den beiden Gruppen der *Chloropinae* und *Oscinellinae* die grosse Reihe der Gattungen nach natürlichen Merkmalen noch weiter zu teilen und zu gruppieren, bin aber bei dem Versuch auf so viele Schwierigkeiten gestossen, dass ich dies Vorhaben habe aufgeben müssen. Es lässt sich allerdings nicht leugnen, dass es eine Reihe führender Gattungen giebt, die einen bestimmten Typus versinnbildlichen und die auch um sich verschiedene im Habitus ähnliche Gattungen vereinigen; es liesse sich auch für einige dieser Kreise dieser specielle Typus festlegen: damit würde aber nicht im entferntesten die Einreihung aller Gattungen gesichert sein; es zeigt sich eben eine ungeheure Vielseitigkeit, Veränderlichkeit mit Vermischung der Formen, so einfach die Tiere auch auf den ersten Blick erscheinen; nach allen Richtungen hin stösst man auf verwandte Züge anderer Gattungen oder kleinerer Gruppen, so dass ein gemeinsamer Gruppencharakter dabei nicht zum Ausdruck gelangen kann. Selbst das unterscheidende Merkmal der Flügeladerung (Randader bis zum Ende der dritten oder vierten Längsader laufend), das wir hier zur Bildung der beiden Hauptgruppen angewandt, ist nicht einwandfrei insofern, als es Gattungen giebt, welche den Übergang bilden (siehe meine Bemerkungen bei den paläarktischen Gattungen *Dicraeus* Lw. und *Anacamptoneurum* BECK.); ferner giebt es zwei Gattungen der aethiopischen Region: *Steleocerus* BECK. und *Mepachymerus* SPEIS., die einander im Habitus so ausserordentlich gleich sind, dass man sie eigentlich garnicht trennen dürfte, und doch muss man sie wegen des verschiedenen Verhaltens der Randader in verschiedene Gruppen stellen. Man sieht hieraus, dass auch die Entwicklung der Randader keine ganz natürliche Trennung zulässt.

Von den vorhin erwähnten führenden Gattungsformen ist natürlich in erster Linie die Gattung *Chlorops* MEIG. s. str. zu nennen, die selbst in ihrer schärferen Begrenzung nach LOEW, so wie wir sie

auch hier vorgeführt haben, doch mit 129 Arten auftritt. Als die ihrem Verwandtschaftskreise angehörigen Gattungen möchte ich bezeichnen: *Capnoptera* LW., *Cetema* HEND., *Melanum* BECK., *Epichlorops* BECK., *Eutropha* LW., *Haplegis* LW., *Metopostigma* BECK., *Chloropisca* LW., *Diplotoxa* LW., *Lasiosina* BECK., *Anthracophaga* LW., *Homalura* MEIG., *Siphilus* LW., *Chloropsina* BECK., *Formosina* BECK., sowie noch etwa *Beckerella* ENDERL. und *Trigonomma* ENDERL.

Ein kleiner Kreis gruppiert sich um *Platycephala* FALL., es sind dies die Gattungen *Eurina* MEIG., *Pachylophus* LW. und *Leptotrigonum* BECK.

Zwischenformen zwischen diesen beiden Gruppen bilden *Ectecephala* MACQ. und *Parectecephala* BECK.; die mit ihrer vorspringenden Stirn sich an *Platycephala* anlehnen, mit ihren verlängerten Fühlern aber schon hinüberleiten zu *Assuania* BECK., *Centerisoma* und *Lagaroceras* BECK.

Unter den *Oscinellinen* ist die Stammform *Oscinella* BECK. mit 144 Arten, die ebenso wie die Gattung *Chlorops* ein einfaches, fast kreisförmiges drittes Fühlerglied und gewöhnlich, aber nicht immer, eine fast nackte Fühlerborste sowie ein einfaches Scheiteldreieck zeigt. Zu ihrem Verwandtschaftskreise kann man rechnen: *Anatrichus* LW., *Hippelates* LW., *Eribolus* BECK., *Siphunculina* ROND., *Siphonella* MACQ., *Lipara* MEIG., *Parahippelates* BECK., *Enderleiniella* BECK., *Tricimba* LIOY.

Dann begegnen wir in dieser zweiten Abteilung einem stark verbreiteten Kreise mit auffallend ausgebildetem Schildchen; hierzu kann man rechnen mit der Leitform *Meroscinis* MEIJERE folgende Gattungen: *Epicelyphus* BECK., *Dactylothyrea* MEIJERE, *Disciphus* BECK., *Gaurax* LW., *Pentanotaulax* ENDERL., *Discogastrella* END.

Anschliessend hieran gruppiert sich ein Kreis mit Gattungen, deren Fühlerborste durch starke Pubeszenz oder auch ohne diese verdickt ist. Um *Elachiptera* MACQ. schaaren sich *Gampsocera* SCHIN., *Mepachymerus* SPEIS., *Steleocerus* BECK., *Ceratobarys* COQUILL., *Melanochaeta* BEZZI, wobei letztere wieder als das Bindeglied zwischen dieser Gruppe und *Oscinella* anzusehen ist. Den Übergang zu der Gruppe der *Chloropinae* stellen dann die Gattungen *Phyladelphus* BECK. und *Pseudopachychaeta* STROBL her.

Diese von mir hier nur roh skizzierten Verwandtschaftsgruppen lassen sich nicht scharf begrenzen, Varianten im Habitus und den übrigen Merkmalen sind reichlich vorhanden; nimmt man nun noch alle übrigen hier nicht namhaft gemachten Gattungen hinzu, bei denen die Schwierigkeit des Zusammenfassens in erhöhtem Maasse vorhanden ist, so muss man an der Möglichkeit, gut abgezielte, nach natür-

lichen Merkmalen gebildete Gruppen aufstellen zu können, verzweifeln. Man wird daher gut tun, es bei den beiden Gruppen *Chloropinae* und *Oscinellinae* bewenden zu lassen und die Gattungen nicht in das Prokrustes-Bett unserer Einteilungsanschauungen hineinzuzwängen.

*Über die Veränderungen der Merkmale bei den Gattungen  
innerhalb der verschiedenen Faunengebiete.*

Ich will hier an einigen charakteristischen Beispielen zeigen, dass verschiedene von uns auf Grund unserer bisherigen Kenntnisse festgelegte Gattungsmerkmale vielfach keine feststehenden, vielmehr je nach den verschiedenen Regionen Abweichungen ausgesetzt sind, die uns, meiner Ansicht nach, jedoch nicht berechtigen, deswegen neue Gattungen oder Untergattungen zu bilden. Immerhin gibt es auch, wie wir sehen werden, Gattungen, die einen genügend geschlossenen Kreis bilden.

1. **Meromyza** MEIG. In der aethiopischen Region weichen die Arten teils durch Färbung, teils in Kopfform etwas ab von unseren paläarktischen Arten; in der nearktischen Region finden wir keine Unterschiede; in der neotropischen wird das dritte Fühlerglied etwas länger und eine weisse Borste tritt hinzu, wodurch die Arten der Gattung *Ectecephala* MACQ. etwas ähnlich werden.

2. **Chlorops** MEIG. Es wird verständlich sein, dass diese grosse Gattung in dem heutigen engeren Sinne kaum noch Arten enthält, die eine wesentliche Verwandtschaft und Hinneigung zu anderen Gattungen zeigen, namentlich nachdem wir auch noch alle fremdartigen Erscheinungen, da wo sie geschlossen in mehreren Arten auftraten, als selbständige Gattungen abgezweigt haben, als da sind: *Formosina*, *Chloropsina*, *Ops* und *Chromatopterum*.

3. **Chloropisca** LW. Auch diese Gattung verhält sich ähnlich wie *Chlorops* MEIG.

4. **Phyladelphus** BECK. Die ihr zugehörigen Arten zeigen bereits in der aethiopischen Region Abweichungen hinsichtlich der Gestalt der Fühlerborste, ein Symptom, welches wir vielfach zu verzeichnen haben.

5. **Elachiptera** MACQ. Dass hier die durch Pubeszenz verdickte Fühlerborste in allen Regionen und auch mitunter bei einer und derselben Art sehr in ihrer Ausbildung und Dicke schwankt, habe ich früher schon erwähnt. Siehe Pars I. p. 124; s. auch Pars IV. bei *El. apicalis* WILLIST. und Pars V. bei *El. costata*, *bilineata*, *nigroscutellata* und *aliena* BECK.

6. *Melanochaeta* BEZZI. Was ich bei *Elachiptera* über die Variabilität der Fühlerborsten Dicke und Pubeszenz gesagt, ist hier ebenfalls in hohem Maasse vorhanden; eben so geht es mit der Skulptur des Thoraxrückens: Übergänge von dem ganz unskulptierten Thoraxrücken bis zu der reihenförmigen Furchung des echten *Elachiptera*-Rückens sind auch vorhanden; vergl. Pars IV. die Arten *intermedia* BECK. und *decipiens* Lw., sowie Pars V. *M. aberrans* SCHIN. Auch die nierenförmige Gestalt des dritten Fühlergliedes ist in mehr oder weniger deutlichem Maasse ausgeprägt; es sind auch Übergänge zur Gattung *Gampsocera* SCHIN. in der mehr apikalen als dorsalen Stellung der Fühlerborste vorhanden.

7. *Siphonella* MACQ. Die aethiopischen Arten weichen kaum in der allgemeinen Färbung etwas ab; in der indo-australischen zeigen die wenigen bisher bekannten Arten bei ansehnlicher Grösse eine breite Gestalt, auch längere Flügel als gewöhnlich. In der neotropischen Region tritt die gelbe Farbe vielfach an den Beinen, mitunter auch am Schildchen auf, ebenfalls ist der Rücken deutlich bis undeutlich gefurcht; auch in der nearktischen Fauna tritt die Furchung des Thoraxrückens hervor, die sich bei unseren paläarktischen Arten nicht so häufig zeigt; die schwarze Beinfärbung ist auch hier, ebenso wie bei den paläarktischen Arten vorherrschend. Die Punktierung des Rückens ist in allen möglichen Übergängen vorhanden, so dass es nur verwirrend wirken würde, wollte jemand die Arten mit gefurehtem Rücken zu einer besonderen Gattung erheben.

8. *Gaurax* Lw. Die Arten dieser Gattung haben in der paläarktischen, nearktischen, neotropischen und aethiopischen Region ihre deutlich pubeszente bis behaarte Fühlerborste, die wir als integrierenden Gattungscharakter anzunehmen bisher gewohnt waren; in der indo-australischen Fauna indess treffen wir Arten mit fast bis ganz nackter Fühlerborste (siehe Pars III. bei *G. quadrilineata* SKUSE, *vittipennis* THOMS., *nigricornis* BECK. und *pallidior* BECK.) ohne dass sonstige Abweichungen hinzutreten. Es gehört ferner mit zum Gattungscharakter, dass die Augen kurz und dicht behaart sind; um so auffälliger ist es, dass unsere paläarktische Art *G. plumiger* MEIG. ganz nackte Augen hat; lediglich aus diesem Grunde aber diese Art aus der Gattung ausscheiden zu lassen, dazu würde meiner Ansicht nach ein genügender Grund nicht vorliegen.

9. *Meroscinis* MEIJERE. Diese Gattung ist hauptsächlich vertreten in der indo-australischen Region; im Gegensatz zu *Gaurax* haben alle Arten nackte Augen, ein gewöhnliches ovales drittes Fühlerglied und eine pubeszente Borste. In der aethiopischen Region lernten wir drei

Arten kennen: eine, welche auch der indo-australischen Region eigen ist und zwei neue Arten, welche letztere als spezifisch afrikanische mit ihrer ganz nackten Fühlerborste eine abweichende Stellung einnehmen.

10. *Oscinella* BECK. Wir sind im allgemeinen gewöhnt, diesen Arten eine nackte Fühlerborste zuzuerkennen, müssen es aber erleben, dass eine ganze Reihe von Arten eine deutlich pubescente bis behaarte Fühlerborste zeigt. In der paläarktischen Region ist es eigentlich nur die Art *O. Kertészi* BECK; in der indo-australischen: *O. nigrifrons*, *lacteipes*, *bispinosa*, *taeniata* BECK. und *ornatifrons* MEIJERE; in der nearktischen Region: *nudiuscula*, *hirta*, *longipes*, *dorsalis* LW., *pilosula* BECK.; in der neotropischen *concinna*, *quadrilineata* WILLIST., *dimidiata*, *nocens*, *luteipes limitata*, *rubicunda*, *oculata numerata* BECK.

Es sind hier nur die auffälligsten Formen genannt, selbstverständlich sind alle Übergangsformen vorhanden, so dass es ganz ausgeschlossen ist, die Arten nach nackter und behaarter Fühlerborste zu trennen.

Wir sehen aus diesen Erscheinungen, dass diesen Veränderungen in erster Linie die Fühlerborste ausgesetzt ist, was um so mehr Verwunderung erregen muss, als grade bei allen Systematikern dieses Organ in seiner verschiedenen Gestaltung als ein wichtiges, häufig sogar für die Gattung als entscheidendes Merkmal angesehen wird und auch wohl mit Recht angesehen wurde. Eine natürliche Erklärung dieses scheinbaren Widerspruches können wir wohl lediglich darin erblicken, dass in der Natur ursprünglich Übergänge von Art zu Art, von Gattung zu Gattung vielfach bestanden haben, die heute nur noch zum Teil vorhanden sind — ein Vorgang, der wohl noch nicht überall richtig gewürdigt sein mag.

*Über die Verbreitung der Gattungen und Arten.*

Tabelle über das Auftreten der Gattungen in den verschiedenen Regionen.

Paläarktische Region	Aethiopische Region	Indo-australische Region	Nearktische Region	Neotropische Region
Anatrichus	Anatrichus	Anatrichus		
Anthracophaga		Anthracophaga	Anthracophaga	Anthracophaga
	Aprometopis			
Assuania	Assuania	Assuania		Beckerella
Camarota	Camarota			
Capnoptera	Capnoptera			
Centorisoma				
Cetema			Ceratobarys Cetema	
Chloropisca	Chloropisca	Chloromerus Chloropisca	Chloropisca	Chloropisca
Chlorops	Chlorops	Chlorops Chloropsina	Chlorops	Chlorops Chloropsina
	Chromatopterum	Chromatopterum		
		Dactylothyrea		Dactylothyrea
Dicraeus		Dicraeus	Dicraeus	
Diplotoxa			Diplotoxa	Diplotoxa
		Disciphus		
				Discogastrella
			Etecephala	Etecephala
Elachiptera	Elachiptera Elachiptereicus		Elachiptera	Elachiptera
			Elliponeura	
				Enderleiniella
Epiclorops		Epicelyphus	Epiclorops	
	Epimadiza			
Eribolus				
Eurina	Eurina	Eurina		
		Euryparia		
Eutropha	Eutropha			
		Formosina		
Gampsocera		Gampsocera		Gampsocera
Gaurax	Gaurax	Gaurax	Gaurax	Gaurax
Haplegis	Haplegis			
		Hemisphaerisoma		
Hippelates	Hippelates	Hippelates	Hippelates	Hippelates

Paläarktische Region	Aethiopische Region	Indo-australische Region	Nearktische Region	Neotropische Region
Homalura	Homalura			Homalura
Lagaroceras	Lagaroceras			
Lasiopleura				
Lasiosina	Lasiosina			Leptotrigonum
Lipara		Loxotaenia		
Melanochaeta	Melanochaeta	Melanochaeta	Melanochaeta	Melanochaeta
Melanum	Mepachymerus			
Meromyza	Meromyza		Meromyza	Meromyza
	Meroseinis	Meroseinis		Meroseinis
Metopostigma	Metopostigma	Metopostigma		
		Ochtherisoma		
Oedesiella	Ops			
Oscinella	Oscinella	Oscinella	Oscinella	Oscinella
	Oxyapium			
	Pachylophus	Pachylophus		
		Parahippelates		
Parectecephala	Parectecephala	Parectecephala	Parectecephala	Parectecephala Pentanotaulax
Phyladelphus	Phyladelphus	Phyladelphus		
Platycephala	Platycephala			
		Prionoscelus		
		Pselaphia		
		Pseudeurina		
Pseudopachy- chaeta	Psilacrum			
Scoliophthalmus	Scoliophthalmus	Scoliophthalmus		
		Semaranga		
	Siphilus	Siphilus		Siphilus
Siphonella	Siphonella	Siphonella	Siphonella	Siphonella
Siphonellopsis				
Siphunculina*	Siphunculina	Siphunculina		Siphunculina
Steleocerus	Steleocerus	Steleocerus		Steleocerus
Stenophthalmus	Stenophthalmus			
Strobliola		Thyridula		
Tricimba**	Tricimba	Tricimba	Tricimba	Tricimba Trigonomma

\* Siphunculina Rond. = Microneurum olim. — \*\* Tricimba Lox = Notonaulax olim.

*Kosmopolitische Gattungen.*

Obige Tabelle ist nach verschiedenen Richtungen hin interessant und lehrreich.

Legen wir uns die Frage vor, welche Gattungsformen durch die ganze Welt verbreitet sind, so finden wir folgende 9:

- Chlorops* MEIG.
- Chloropisca* LW.
- Parectecephala* BECK.
- Oscinella* BECK.
- Tricimba* LIOY.
- Siphonella* MACQ.
- Gaurax* LW.
- Hippelates* LW.
- Melanochaeta* BEZZI.

*Kosmopolitische Arten.*

Diese sind *sicher* nur in geringerer Zahl vorhanden; die wenigen Arten, die ich nennen kann, sind dies auch noch nicht ganz einwandfrei.

1. *Chloropisca glabra* MEIG. konnte ich in allen Regionen mit Ausnahme der indo-australischen feststellen; ich bin der Ansicht, dass sie auch hier sicher noch wird gefunden werden.

2. *Oscinella frit* L. desgleichen mit Ausnahme der neotropischen Region.

3. *Siphunculina signata* WOLLAST. wurde bisher in N.-Amerika noch nicht gefunden; da sie aber bereits auf der Insel Kuba vorkommt, so wird sie auch sicher noch auf dem Festland anzutreffen sein, wenn auch gerade nicht in den nördlichen Teilen.

*Indigene Gattungen,*

d. h. solche, welche bisher nur in einer der fünf Regionen gefunden wurden, sind folgende:

1. In der paläarktischen Region:

*Centorisoma, Eribolus, Lasiopleura, Lipara, Melanum, Oedesiella, Pseudopachychaeta, Siphonellopsis, Strobliola.*

2. In der äthiopischen Region:

*Aprometopis, Elachiptereicus, Epimadiza, Mepachymerus, Ops, Oxyapium, Psilacrum, Pachylophus.*

Die letztere Gattung *Pachylophus* ist in einer Art zwar auch in der indischen Region gefunden worden; da sie aber eine ganz spezifisch

afrikanische Form ist, so kann man sie hier wohl nicht unbeachtet lassen.

3. In der indo-australischen Region:

*Chloromerus*, *Disciphus*, *Epicelyphus*, *Euryparia*, *Formosina*, *Hemisphaerisoma*, *Loxotaenia*, *Ochtherisoma*, *Parahippelates*, *Prionoscelus*, *Pselaphia*, *Semarangia*, *Thyridula*, *Pseudeurina*.

4. In der neotropischen Region:

*Beckerella*, *Discogastrella*, *Enderleiniella*, *Leptotrigonum*, *Pentanotaulax*, *Trigonomma*.

5. In der nearktischen Region:

*Ceratobarys*, *Elliponeura*,

Natürlich ist das noch kein unbedingt zuverlässiges Bild, denn die weitere Forschung wird sicher zeigen, dass verschiedene dieser Gattungen auch noch in den benachbarten Regionen anzutreffen sind, aber die Anzahl der Gattungen kann verhältnismässig doch wohl Anspruch auf einige Richtigkeit erheben; man sieht wenigstens daraus, dass die indo-australische Region besonders viele eigenartige Formen aufzuweisen hat, während andererseits die nearktische recht stiefmütterlich damit bedacht ist, namentlich wenn man erwägt, dass die eine der beiden Gattungen *Elliponeura* Lw. gar nichts anderes ist als eine *Diplotoxa* Lw., der nur die eine Queradar fehlt und die ich nur deshalb mit nannte, weil sie einmal vorhanden ist; eine ähnliche Art mit fehlender Querader besitzen wir in *Dicraeus obscurus* Lw. oder *raptus* HALD., die mit fünf anderen Arten zusammensteht, denen die Querader nicht fehlt; wer die Tiere kennt, wird sie nicht von einander trennen wollen.

*Verwandtschaftliche Beziehungen einzelner Faunengebiete mit den anderen.*

Betrachten wir zunächst das Verhältnis der paläarktischen Fauna mit der der übrigen Gebiete, so ersehen wir aus der Zusammenstellung in der gegebenen Tabelle, dass wir die meisten Berührungspunkte mit der aethiopischen Fauna besitzen, nämlich 23 gemeinsame Gattungen; mit der indo-australischen Fauna sind es deren nur 20 und mit der nearktischen und neotropischen sinkt diese Zahl auf 16 bis 17.

Die aethiopische Region hat mit der indo-australischen 21, mit der neotropischen 15, mit der nearktischen 11 Gattungen gemeinsam.

Die indo-australische Region teilt mit der neotropischen 16, mit der nearktischen 11 Gattungen.

Die neotropische und nearktische Region schliesslich haben 14 Gattungen gemeinsam.

Bei dieser Gegenüberstellung der Zahlen bleibt noch zu erwähnen, dass die neun kosmopolitischen Gattungen eigentlich noch in Abzug gebracht werden müssten.

Ferner ist noch zu bemerken, dass bei den 21 gemeinsamen Gattungen zwischen der paläarktischen und aethiopischen Fauna folgende fünf Gattungen, welche bisher nur in Nord-Afrika aufgefunden wurden, nicht mitgerechnet sind; es sind dies: *Capnoptera* Lw., *Eutropha* Lw., *Platycephala* MEIG., *Tricimba* LROY, *Stenophthalmus* BECK.

Das durch vorstehende Gegenüberstellung erzeugte Bild verwandtschaftlicher Beziehungen erfährt eine wesentliche Vertiefung und Verstärkung, wenn wir neben den Gattungen nun auch noch die paläarktischen Arten aufzählen, welche gleichzeitig auch in den übrigen Regionen vorkommen. Aus dieser Gegenüberstellung von 41 Arten, die man in der nachfolgenden Tabelle einsehen und vergleichen möge, geht hervor, dass unsere Region mit der aethiopischen 28 Arten gemeinsam besitzt, wobei alle diejenigen (18) die bis heute nur in Nord-Afrika vorgefunden wurden, als aethiopische Arten noch nicht einmal mitgerechnet wurden. Dann folgt die nearktische Region mit 14, die indo-australische mit neun, die neotropische mit drei Arten.

Wenn auch die vorliegende Statistik keinen absoluten Wert beanspruchen kann und wenn auch die Verhältniszahlen bei intensiverer Forschung noch eine Verschiebung erleiden können, so glaube ich kann man das Hauptresultat dennoch auch schon heute so hinstellen, dass nämlich unsere Chloropiden stärkere verwandtschaftliche Beziehungen zur aethiopischen als zur nearktischen Region aufweisen. Dies ist ein etwas überraschendes Resultat; ich hatte das Gegenteil erwartet. Ich hatte geglaubt, dass die im Tertiär noch vorhandene Landverbindung zwischen Europa und N.-Amerika einerseits und die intensivere Trennung von Afrika und Europa durch das Meer andererseits eine grössere Anzahl gemeinsamer Formen zwischen der paläarktischen und nearktischen Region gezeitigt haben müsse und dass die daraus sich ergebenden Folgeerscheinungen auch heute noch sichtbar sein müssten. Wenn sich nun trotzdem Afrika heute als näher verwandter Kontinent darstellt, so muss das auffallen und es mag nicht so leicht sein, Gründe dafür ins Feld zu führen. Ich will darauf verzichten und will nur die Tatsache innerhalb der Familie der Chloropiden feststellen. Eine einzige Familien-Untersuchung beweist auch noch nichts; erst müssen weitere Forschungen folgen, um ein Gesamtbild erhalten zu können und dann erst wird es am Platze sein, die Ursachen dieser uns heute noch auffälligen Erscheinungen ausfindig zu machen und zu verwerten.

Tabelle der in den verschiedenen Regionen gemeinsamen Arten.

Palaarktische Region	Aethiopische Region	Indo-australische Region	Nearktische Region	Neotropische Region
Anatrichus erinaceus Lw.	Anatrichus erinaceus Lw.	Anatrichus erinaceus Lw.	Chloropisca glabra MÆIG.	Chloropisca glabra MÆIG.
Chloropisca glabra MÆIG.	Chloropisca glabra MÆIG.	Chloropisca notata MÆIG.		
Chloropisca notata MÆIG.	Chloropisca notata MÆIG.			
Chloropisca sulcifrons BECK.	Chloropisca sulcifrons BECK.			
Chlorops albipilosa BECK.	Chlorops albipilosa BECK.	Chlorops albipilosa BECK.		
Dicraeus ingratus Lw.			Dicraeus ingratus Lw.	
Diplotoxa messoria FALL.			Diplotoxa messoria FALL.	
Elachiptera bimaeculata Lw.	Elachiptera bimaeculata Lw.			
Elachiptera cornuta FALL.	Elachiptera cornuta FALL.			
Elachiptera megaspis Lw.	Elachiptera megaspis Lw.			
Elachiptera sibirica Lw.	Elachiptera sibirica Lw.			
Epiclorops puncticollis ZETT.			Epiclorops puncticollis ZETT.	
Gaurax plumiger MÆIG.	Gaurax plumiger MÆIG.			
Gaurax ephippium ZETT.			Gaurax ephippium ZETT.	
Haplegis diadema MÆIG.	Haplegis diadema MÆIG.			
Melanochaeta flavofrontata BECK.	Melanochaeta flavofrontata BECK.	Melanochaeta flavofrontata BECK.		
Melanochaeta pubescens THALL.	Melanochaeta pubescens THALL.			
Meromyza pratorum MÆIG.			Meromyza pratorum MÆIG.	
Metopostigma tenuiseta Lw.	Metopostigma tenuiseta Lw.			
Meromyza nigriventris MACQ.			Meromyza nigriventris MACQ.	

Palaarktische Region	Aethiopische Region	Indo-australische Region	Nearktische Region	Neotropische Region
<i>Siphonocina signata</i> WOLL.	<i>Siphonocina signata</i> WOLL.	<i>Siphonocina signata</i> WOLL.		<i>Siphonocina signata</i> WOLL.
<i>Triemba lineella</i> FALL.	<i>Triemba lineella</i> FALL.		<i>Triemba cineta</i> Merg.	
<i>Triemba cineta</i> Merg.			<i>Oscinella anthracina</i> Merg.	<i>Oscinella anthracina</i> Merg.
<i>Oscinella anthracina</i> Merg.			<i>Oscinella cineta</i> Merg.	
<i>Oscinella frit</i> L.	<i>Oscinella frit</i> L.	<i>Oscinella frit</i> L.	<i>Oscinella frit</i> L.	
<i>Oscinella laevifrons</i> Lw.	<i>Oscinella laevifrons</i> Lw.			
<i>Oscinella laevifrons</i> Lw.	<i>Oscinella laevifrons</i> Lw.			
<i>Oscinella Lagunae</i> Beck.	<i>Oscinella Lagunae</i> Beck.			
<i>Oscinella maera</i> FALL.	<i>Oscinella maera</i> FALL.			
<i>Oscinella nitidigenis</i> Beck.	<i>Oscinella nitidigenis</i> Beck.			
<i>Oscinella nitidissima</i> Merg.	<i>Oscinella nitidissima</i> Merg.		<i>Oscinella nitidissima</i> Merg.	
<i>Oscinella pusilla</i> Merg.		<i>Oscinella pusilla</i> Merg.	<i>Oscinella pusilla</i> Merg.	
<i>Oscinis curvimeris</i> LARR.	<i>Oscinis curvimeris</i> LARR.			
<i>Parectecephala andalusica</i> STRABL.	<i>Parectecephala andalusica</i> STRABL.			
<i>Siphonella oscinina</i> FALL.			<i>Siphonella oscinina</i> FALL.	
<i>Siphonella parallela</i> Beck.	<i>Siphonella parallela</i> Beck.			
<i>Siphonella pumilionis</i> BRANK.			<i>Siphonella pumilionis</i> BRANK.	
<i>Scolioptthalmus arabicus</i> Beck.	<i>Scolioptthalmus arabicus</i> Beck.			
<i>Steleocerus ensifer</i> THOMS.		<i>Steleocerus ensifer</i> THOMS.		
<i>Siphonella lamniformis</i> Beck.	<i>Siphonella lamniformis</i> Beck.			
<i>Siphonella longirostris</i> Lw.	<i>Siphonella longirostris</i> Lw.			
<i>Siphonella ruficornis</i> MACQ.		<i>Siphonella ruficornis</i> MACQ.		

## NACHTRAG.

In diesem Nachtrage bringe ich ausser Bemerkungen, Zusätzen und Berichtigungen zu den Beschreibungen einiger bekannter, auch noch die einiger neuer Arten.

*I. Paläarktische Region.*1. *Chlorops socia* n. sp. ♂.

Eine Art mit schwarzem dritten Fühlergliede und schwarzen Tastern; in der Bestimmungstabelle würde sie zu *Chlor. varsoviensis* und *berlinensis* BECK. zu stellen sein.

♂. — Thoraxrücken mit 3—5 schwarzen etwas glänzenden Streifen von gewöhnlicher Breite; Schildchen ganz gelb, Behaarung deutlich schwarz; Brustseiten mit schwarzem Mittelhüftflecken, Hinterhüftflecken und einem kleinen Flecken auf den Mesopleuren, sowie deutlich schwarz gefleckter Schulterbeule. Metanotum glänzend schwarz; Schwinger weissgelb. Kopf mattgelb; Stirne fast doppelt so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck glänzend gelb, breit und lang, an der Basis fast die Augen berührend und mit konkaven Seitenrändern bis an die Fühlerwurzeln laufend, auf der Mitte mit deutlicher Furche in der Spitzenhälfte und mit grösserem braunen herzförmigen Flecken, der jedoch die Seitenränder des Scheiteldreiecks nicht erreicht. Fühler gelb, drittes Glied schwarz mit mikroskopisch pubeszenter zarter Borste, die in ihrem Spitzenteil blassbräunlich schimmert. Taster vorgestreckt, schwarz; oberer innerer Mundrand gelb, Backen reichlich so breit wie das dritte Fühlerglied. — Hinterleib oben und unten gelb, die Seiten des zweiten Ringes oben mit je einem schwarzbraunen Flecken. Behaarung schwarz. — Beine gelb, letztes Tarsenglied verdunkelt. Flügel schwach graugelblich mit normaler Aderung. 3 mm. lang.

1 Exemplar von Vilenica, Bosnien (Coll. THALHAMMER Kalocsa).

Variante. 1 Exemplar von Császártöltés (Mursza), Ungarn, das dritte Fühlerglied ist an der Wurzel deutlich rot.

2. *Chlorops bisignata* n. sp. ♂.

Mit gelben Fühlern, schwarzem Mittelhüftflecken; in der Tabelle neben *Chl. scalaris* MEIG. zu stellen; abweichend durch schmale Stirn und anders gezeichnetes Scheiteldreieck.

♂. — Thoraxrücken mit 3—5 glänzend schwarzen Längsstreifen und schwacher schwarzer Behaarung. Schildchen ganz gelb. Brustseiten mit deutlichem schwarzen Mittelhüftflecken, desgleichen mit einem solchen auf den Hinterhüften und den Mesopleuren. Schulterbeulen

ganz gelb. — Kopf mattgelb; Stirne schmal, kaum so breit wie ein Auge, mit grossem gleichseitigen, oben die Augen berührenden glänzend gelben Scheiteldreieck; über den Ozellen liegt ein runder schwarzer Fleck und unmittelbar darunter ein gleich grosser dreieckiger. Fühler ganz gelb, drittes Glied nur klein, am äusseren Rande schwach braun. Borste dunkel, zart pubeszent. Taster und oberer innerer Mundrand gelb. Backen nicht breiter als das dritte Fühlerglied. Hinterkopf auf der Mitte schwarz. Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden. Beine ganz gelb. Flügel fast wasserklar mit normalen Adern, die vierte Längsader besonders zart. — 2 mm. lang.

1 Exemplar aus Vilenica, Bosnien (Coll. THALHAMMER Kalocsa.)

### 3. *Chlorops pallidior* n. sp.

Gehört in die nächste Nähe von *Chl. panonnica* STRBL., sie ist heller gefärbt und von matterer Oberfläche; man könnte sie fast für eine hellere Variante ausgeben, wenn nicht die Kopfform durch das viel weiter vor die Augen vorspringende Gesicht und die etwas schräg liegenden Augen uns auch deutlich plastische Unterschiede zeigen würde.

Thorax matt gelb mit 3—5 matt schwärzlich grauen bis sandgrauen Längsstreifen, welche erheblich schmaler sind als bei *pannonica*. Schildchen ganz gelb. Behaarung kurz schwarz. Schulterschwiele ohne schwarzen Flecken. Brustseiten ganz gelb oder höchstens auf den Mesopleuren punktförmig gefleckt. Mittelhüftfleck ganz rötlich gelb. — Kopf mattgelb, Stirne zweimal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck glänzend gelb, an der Basis nicht ganz an die Augen und mit der Spitze nicht ganz bis an die Fühlerbasis heranreichend, auf der Mitte mit deutlicher Furche. Ozellenhöcker glänzend schwarz mit einem sich anschliessenden ebensolchen schmalen spitz auslaufenden Streifen, der die Spitze des Scheiteldreiecks nicht ganz erreicht. Fühler: beide Wurzelglieder gelb, drittes Glied schwärzlich, auf der Innenseite und an der Wurzel rotgelb mit weisslicher Borste. Gesicht fast um die halbe Augenhöhe vortretend, am Mundrande etwas aufgeworfen; Backen von der Breite der halben Augenhöhe; Taster und oberer innerer Mundrand gelb; Hinterkopf gelb mit schwarzem Mittelflecken, der in zwei seitliche Spitzen ausläuft ohne Verbindung mit dem Scheiteldreieck. — Hinterleib ganz mattgelb, nur an den Seiten des zweiten Ringes mit je einem kleinen schwarzen Flecken, kurz schwarz behaart. Metanotum ganz schwarz und fast ganz matt. Beine ganz gelb, die letzten Tarsenglieder etwas braun. — Flügel fast wasserklar mit gelbbraunen Adern; dritte und vierte Längsader divergierend, die dritte nur wenig nach vorne aufgebogen. 3 mm. lang.

7 Exemplare aus Klein-Asien, Dauda, Karaman und Dinek [NÁDAY] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

4. *Lasiosina immaculata* n. sp. ♂.

Durch das Fehlen des schwarzen rautenförmigen Fleckens auf dem Scheiteldreieck sowohl von *L. cinctipes* als auch von *albipila* geschieden und hierin nur mit *littoralis* BECK. zu vergleichen, von dieser aber durch das glänzende (nicht matte) Scheiteldreieck, schmälere Backen und hellere Beine getrennt.

Thorax und Schildchen gelb, kaum etwas glänzend mit drei mattschwarzen Längsstreifen, von denen die beiden seitlichen über die beiden Wurzecken des Schildchens laufen; letzteres mit zwei Randborsten und kurzen schwarzen Härchen; die kurze Pubeszenz des Thoraxrückens ist aber weiss. Schulterbeule schwarz gefleckt; ferner liegen vier schwarze Flecken auf den vier verschiedenen Pleuren. Schwinger kreideweiss. — Kopf gelb;  $1\frac{1}{3}$ -mal so breit wie das horizontal liegende Auge; das Scheiteldreieck ist glänzend gelb, sehr schmal, an der Basis wenig breiter als der schwarze Punktaugenhöcker und bis an den Stirnvorderrand reichend. Frontorbitalborsten deutlich, hell bis dunkel gefärbt. Fühler ganz rotgelb, das dritte Glied am oberen Rande braun, Borste schwarz. Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz; Backen kaum so breit wie das dritte Fühlerglied, ungefähr von  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe. — Hinterleib mattgelb, am zweiten Ringe mit zwei punktförmigen Seitenflecken und unbestimmt verlaufender Verdunkelung auf der Mittellinie. Behaarung weiss. — Beine rostgelb; Hinterschienen auf der Mitte mit brauner Binde; Vorderschiene vorne oder auf der Oberseite mit braunem Längswisch; Vordertarsen braun. Flügel wasserklar mit blassbraunen Adern; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{4}$ -mal so lang wie der zweite; dritte und vierte Längsadern schwach gebogen und deutlich divergierend; kleine Querader um die doppelte Länge der hinteren Querader von einander getrennt. — 1·8 mm. lang.

1 Exemplar aus Ungarn, Keszthely [KERTÉSZ] (Collect. Mus. Nat. Hungar.).

5. *Siphonella amicalis* n. sp. ♂.

♂. — Thorax und Schildchen ganz glänzend schwarz ohne Bestäubung, mit zarter weisslicher Behaarung, am Schildrande mit vier weissen Borsten. — Kopf rostgelb bis rostrot; Stirne etwa  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, vorne rot, am Scheitel braun, etwas fettglänzend mit grossem glänzend schwarzen Scheiteldreieck, das bis über die Stirnmitte reicht. Behaarung weitläufig aber hell; Mundrand spitz vorgeschoben; die Backen sind sehr schmal, schmaler als das dritte Fühlerglied. Taster rostgelb, Rüssel rostbraun, beide Teile so lang wie der Kopf. Augen länglich, sehr schräg liegend. Fühler rostgelb, nicht besonders gross, drittes Glied am oberen Rande gebräunt. — Hinter-

leib rostgelb, die Spitzenhälfte braun, zart weiss behaart. Schwinger weisslich. — Beine ganz rostgelb bis rostrot, glänzend; Behaarung zart weiss. Flügel wasserklar mit zarten braunen normalen Adern. — 1·3 mm. lang.

1 Exemplar aus Algier, Teniet-el-Haad (Coll. Mus. Nat. Hung.).

Anmerkung. In der Tabelle Pars I. p. 136 einzuschalten hinter der Art *asiatica* BECK.

6. *Siphonella Pokorny* n. sp. ♂.

Gehört in die Nähe von *S. sulcicollis* MEIG.

♂. — Thorax schwarz, der Rücken fein punktiert ohne Furchung, glänzend; Behaarung kurz und schwarz. Schildchen etwas matt mit zwei Endborsten. Brustseiten glänzend pechschwarz. Schwinger weisslich. Kopf schwarz; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge, die Fläche fettglänzend mit kleinem schmalen, spitz zulaufenden aber den Stirnvorderrand nicht erreichenden Scheiteldreieck von wenig Glanz. Behaarung der Stirn deutlich kurz und schwarz. Fühler rotbraun, drittes Glied von mittlerer Grösse mit stumpfer Oberecke und feiner weisser Borste. Taster rostbraun, etwas vortretend. Gesicht am Mundrande deutlich vorgezogen; Backen mindestens so breit wie das dritte Fühlerglied, pechschwarz, mit etwas grauer Bereifung. Hinterleib glänzend pechschwarz, der vierte Ring verlängert, so lang wie die drei vorhergehenden zusammen; Behaarung an der Spitze weisslich. Beine rostbraun, Kniee und Tarsen rostgelb. Flügel farblos mit hellbraunen normalen Adern; dritte und vierte Längsadern parallel. — 1·3 mm. lang.

1 Exemplar aus Österreich, Mödling, 10. VI. 1890. [POKORNY] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

7. *Siphonella infans* n. sp. ♂ ♀.

Aus dem Verwandtschaftskreise von *S. sordidissima* STROBL und *pusio* BEZZI; von ersterer durch hellere Fühler, Taster und geringere Grösse, von letzterer durch kleineres nicht schwarzes drittes Fühlerglied und andere Färbungsverhältnisse getrennt.

Thorax von schwarzer Grundfarbe, durch graubraune Bestäubung ganz matt mit kurzer schwarzer reihenförmiger Behaarung, jedoch ohne Furchen. Schildchen mit zwei konvergierenden Endbörstchen. Brustseiten auf Meso- und Ptero-Pleuren bestäubt wie der Rücken, unten etwas glänzend. Schwinger weisslich. — Kopf dunkelrotbraun; Stirne matt, zweimal so breit wie ein Auge mit breitem aber sehr kurzen matt braunen Scheiteldreieck. Fühler rotbraun; drittes Glied klein mit Oberecke und zarter nackter Borste. Gesicht rostbraun, am Mundrande um etwas vortretend; Taster deutlich, rostgelb. Backen grau bestäubt, nicht ganz von der Breite des dritten Fühlergliedes. — Hinterleib pechbraun,

schwach glänzend, Metanotum stark glänzend. — Beine schwarzbraun, Hüftgelenke, Kniee, Schienenenden und Metatarsen rostgelb. — Flügel kurz und breit, etwas graubraun getrübt, am Vorderrande etwas kräftiger; Längsadern parallel laufend, die vierte genau an der Flügelspitze mündend. 1 mm. lang.

3 Exemplare aus Ungarn, Gyón [KERTÉSZ] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

8. *Gaurax plumiger* MEIG. var.

1 Exemplar in der Sammlung von THALHAMMER, Kalocsa, Ungarn mit ganz gelben Beinen und Hüften; für gewöhnlich sind Hüften und Schenkel schwarz. Es ist aber sicher keine neue Art, sondern nur eine Farbenvarietät.

9. ENDERLEIN hat im Zoolog. Anzeiger, XXXVI. Nr. 25. p. 540 (1911) eine *Oscinosoma anniana* n. sp. beschrieben, welche nach seiner ausführlichen Beschreibung nichts anderes darstellt als *Oscinella anthracina* MEIG.

Nun beruft sich ENDERLEIN in einem Schreiben an mich allerdings auf MEIGEN'S Beschreibung S. B. VI. 156, worin dieser sagt: «einen glänzenden Scheitelflecken habe ich nicht bemerkt.» Das wäre ja allerdings scheinbar ein Grund, die *O. anniana* END. mit dem glänzenden Scheiteldreieck für eine andere Art zu erklären. Da aber MEIGEN seine Beschreibung, wie er ausdrücklich bemerkt, nur nach der WINTHEMSchen Type gefertigt hat und da letztere (es ist nur die eine Type in WINTHEM'S Sammlung in Wien vorhanden) das glänzende Scheiteldreieck zeigt, so muss man annehmen, dass hier bei MEIGEN'S Beschreibung ein Versehen passiert ist; im übrigen stimmt seine Beschreibung vollkommen überein. Aber selbst wenn man meine typische Auffassung dieser Art wegen der in einem Punkt abweichenden MEIGENSchen Beschreibung nicht teilen und die Art *anthracina* aus diesem Grunde als zweifelhaft ablehnen wollte, so wäre es nicht erforderlich gewesen, diese bekannte Art neu zu benennen; es stehen in den Synonymen eine Reihe von Namen zur Verfügung. Ich habe diese alle in dem Pars I. p. 152 angegeben; es sind: *glaberrima* MEIG., *atricornis* ZETT. und die Varianten *fasciola* MEIG., *fascipes* MEIG., deren Typen jederzeit nachgeprüft werden können; ferner ist synonym die nearktische Art *O. atriceps* Lw. Nimmt man hierbei auf die beiden Varianten zunächst nicht in erster Linie Rücksicht, so würde der Name *glaberrima* MEIG. die nächste Anwartschaft haben. Ich aber glaube, dass der Grund, den Namen *anthracina* abzulehnen, nicht zwingend genug ist.

10. *Strobliola* CZERNY, Verh. bot. zool. Ges. Wien, 289. (1909) aus Spanien.

Diese Gattung gehört mit dem flach gedrückten Thorax zum Ver-

wandtschaftskreise von *Eribolus* und *Scoliophthalmus*, wie dies CZERNY schon hervorhebt. Von ersterer Gattung ist sie zunächst durch andere Form des dritten Fühlergliedes getrennt und durch den nicht in die Breite gezogenen Kopf sowie durch das Fehlen des Scheiteldreiecks; von letzterer ebenfalls durch letzteres Merkmal und durch andere Flügeladerung.

11. **Eutropha nitidifrons** CZERNY, Verh. bot. zool. Ges. Wien, 284 (1909) aus Spanien.

Nach LOEWISCHER Auffassung vielleicht eine *Eutropha*. So wie ich diese Gattung jedoch nach Ausscheidung der heterogenen Arten *ingrata* und *maculata* Lw. begrenzt, lässt sich *nitidifrons* nicht als eine *Eutropha* auffassen; ich würde sie vielmehr einfach zu *Chlorops* stellen; die Abweichung des dritten Fühlergliedes von der rein kreisförmigen Form ist nicht erheblich, auch andere *Chlorops*-Arten zeigen hier geringe Formänderungen; im übrigen ist kein Merkmal vorhanden, das uns bestimmen könnte, diese Art nicht als eine *Chlorops* anzusehen. Die Art als solche ist jedoch selbständig; sie steht in meiner Tabelle Pars I. p. 88 dicht neben meiner Art *eutrophaeformis*, von der sie sich in der Hauptsache nur durch das allerdings wesentlich kleinere dritte Fühlerglied unterscheidet.

## II. Aethiopische Region.

Seit der Publikation über äthiopische Chloropiden sind die nachstehenden beiden Arten bekannt gemacht worden.

12. **Homalura disciventris** ENDERL. von Madagaskar. Zool. Anzeig. XXXVII. Nr. 4, p. 124 (1911). (Zoolog. Mus. Stettin.)

13. **Ops madagascariensis** ENDERL. von Madagaskar. Zool. Anzeig. XXXVII. Nr. 4, p. 125 (1911). (Zoolog. Mus. Stettin.)

Anmerkung. Über diese beiden Arten gestatte ich mir kein Urteil, ich habe sie nicht gesehen.

### **Psilacrum** nov. gen.

von *ψιλόσ* und *ἄζρον*

Synonym: *Aprometopsis* ENDERL. nec BECK.

Sitzber. d. Ges. naturf. Freunde Berlin, p. 215 (1911).

ENDERLEIN hat eine neue Art *Aprometopsis gigantea* aus Westafrika beschrieben, die aber nicht in diese Gattung hineinpasst, vielmehr eine besondere Stellung beansprucht; sie hat zwar auch kein

deutliches Scheiteldreieck, aber Kopf und Augen sind nicht trapezförmig und querliegend sondern fast kreisrund. Thorax und Kopf sind nicht matt sondern glänzend; die Fühler sind gross, nicht klein und die Fühlerborste ist deutlich pubeszent, nicht nackt. Damit wären die Hauptunterschiede dieser neuen Gattung von *Aprometopis* gegeben.

14. *Psilacrum giganteum* ENDERL. ♀.

♀. — Thorax glänzend gelb, auf dem Rücken mit drei schwarzen Längsstreifen; der mittlere beginnt spitz und läuft breit über das ziemlich grosse Schildchen, ist aber hier durch eine feine gelbe Mittellinie gespalten; die Seitenstreifen sind sehr schmal und beginnen erst hinter der Quernaht. Brustseiten ohne Flecken. Die Behaarung des Rückens und Schildchens ist deutlich schwarz; am Schildrande stehen vier Borsten, die mittleren länger und gekreuzt. Kopf glänzend gelb, auch die Stirne; diese ist nicht ganz  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; das Scheiteldreieck ist in seinen Umrissen nur noch ganz undeutlich zu sehen; es ist gross, reicht an der Wurzel bis an die Augen und mit der Spitze dicht bis an die Fühler, macht sich auch noch durch eine Einsenkung etwas bemerkbar; man kann aber ruhig sagen, dass es nicht mehr vorhanden ist. Auf dem Ozellenhöcker liegt ein glänzend schwarzer Fleck, der sich in gleicher Breite wie der Höcker bis fast zur Mitte der Stirn hin ausdehnt und mit dem dreieckigen schwarzen Hinterkopfflecken zusammenhängt; der Hinterkopf ist im übrigen auch gelb. Augen kreisrund, nackt. Taster und Fühler rotgelb; deren drittes Glied gross mit deutlich pubeszenter schwarzer Borste. Rüssel kurz, schwärzlich; Backen schmal, schmaler als das dritte Fühlerglied. — Schwinger blassgelb. Hinterleib gelb, die Oberseite glänzend pechschwarz mit Ausnahme des ersten Ringes und des mittleren Teiles des zweiten Ringes. Hinterrücken glänzend gelb. — Beine kräftig, glänzend gelb, Spitzendrittel der Hinterschienen und deren drei letzten Tarsenglieder schwarz. — Flügel blassbraun, am Vorderrande etwas mehr gebräunt; Längsadern gerade, dritte und vierte ein wenig konvergierend. Körper- und Flügellänge ungefähr 4 mm.

1 Exemplar aus West-Afrika, von Fernando-Po [CONRADT] (Zoolog. Mus. Stettin.).

15. *Siphunculina lurida* ENDERL. [*Liomicroneurum*].

Sitzber. der Ges. naturf. Freunde Berlin, p. 231 (1911).

1 ♂ aus Transvaal (Zool. Mus. Stettin.).

Anmerkung. Das Tier ist nicht ganz ausgereift und in nicht besonderer Verfassung. Ich enthalte mich eines Urteils.

16. *Chloropisca secunda* n. sp.

Wir haben bereits in unserer paläarktischen Fauna eine ähnliche

Art kennen gelernt, bei der das dritte Fühlerglied auch ein wenig verlängert war: *Chl. elongatula* BECK.; hier finden wir eine zweite Art, die mit ihrer Fühlerverlängerung zwar schon eine Verbindung mit der Gattung *Assuania* einleitet, aber doch nicht mit ihr verwechselt werden kann, da letztere Arten im Gegensatz zu *Chloropisca* ein kurzes, breites und gewölbtes Schildchen zeigen. Da die Ausbildung des Schildchens in der ganzen Familie vielfach und gewöhnlich als gattungstrennende Eigenschaft auftritt, so müssen wir auch hier dies Merkmal entscheiden lassen.

Thoraxrücken ganz glänzend schwarz durch das Zusammenfliessen der Längsstriemen, an die man nur noch durch die beiden flachen Seitenfurchen erinnert wird. Schulterbeule gelb mit schwarzem Flecken, ebenso ist noch gelb ein schmaler Seitenstreifen hinter der Schulterbeule. Schildchen bis auf die äusserste gelbe Spitze schwarz. — Die Pubeszenz ist ausserordentlich zart, kaum noch unter der Lupe zu erkennen. Brustseiten gelb mit schwarzen Flecken. Schwinger kreideweiss. — Kopf gross, gelb; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit grossem gleichseitigen glänzend schwarzen Scheiteldreieck, das an seiner Basis die Augen, mit der Spitze den Stirnvorderrand berührt und dessen äusserste Seitenränder rostgelb sind. Backen halb so breit wie das dritte Fühlerglied. Fühler schwarz, das dritte Glied ziemlich gross, ungefähr  $1\frac{1}{4}$ -mal so lang wie breit mit feiner nackter Borste. Taster schwarz. Hinterleib glänzend schwarz, mitunter an der äussersten Wurzel und Spitze wie am Bauche rostgelb bis braun. Beine schwarz, Hüftgelenke. Kniee, Schienenspitzen und Wurzel der Metatarsen rostgelb. — Flügel wasserklar mit zarten braunen Adern, dritte und vierte Längsadern deutlich divergierend. — 2 mm. lang.

8 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. II. und Tshertsher, X. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

Anmerkung. Wegen der schwarzen Taster kommt man bei Vergleichung der bekannten Arten auf *C. pullipes* COQUILL.; diese Art hat aber eine schmälere Stirn, längeres Scheiteldreieck und breitere Backen.

#### 17. *Chloropisca angustigenis* n. sp.

Mit den grossen Augen und den sehr schmalen Backen nur mit unserer gemeinen *Chl. notata* Mg. zu vergleichen, abweichend sind aber die Grösse des dritten Fühlergliedes, die Breite der Stirn und die Länge des Scheiteldreiecks.

Thoraxrücken mit sehr breiten schwarzen Längsstreifen, so dass nur linienförmige gelbe Zwischenräume bleiben; das Schildchen ist schwarzbraun mit breitem gelben Mittelstreifen; Brustseiten gelb mit

den gewöhnlichen schwarzen Flecken. Schwinger kreideweiss. — Kopf gelb; Stirne kaum breiter als ein Auge, mit einem ziemlich grossen ganz glatten glänzend schwarzen Scheiteldreieck, dessen Basis die Augen nicht ganz erreicht und dessen Spitze etwas vor dem Stirnvorderrande endigt, so dass das Dreieck höher als breit ist. Fühler schwarz, drittes Glied sehr gross, kreisrund. Backen höchstens von  $\frac{1}{3}$  der Fühlerbreite. Taster gelbbraunlich. — Hinterleib obenauf glänzend schwarz. — Beine rotgelb mit unbestimmten braunen Binden auf den Schenkeln und mitunter auch auf den Schienen. — Flügel wie bei der vorigen Art. —  $1\frac{1}{2}$  mm. lang.

2 Exemplare aus Abyssinien, Tshertsher [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

18. *Chloropisca cicatricosa* n. sp.

Eine durch die Skulptur des Schildchens gut charakterisierte Art; das dritte Fühlerglied ist gross, nicht ganz kreisförmig, sondern ein wenig verlängert.

Thorax und Schildchen ganz schwarz mit zwei schwachen Längsfurchen. Schildchen flach mit den beiden dicht zusammenstehenden Endborsten; die Oberfläche ist hirschhornartig genarbt; diese Skulptur greift auch noch auf den Thoraxrücken über, so dass die vor dem Schildchen liegende Partie auch stark genarbt erscheint. Behaarung ist nur mikroskopisch wahrnehmbar. Schulterbeule und Brustseiten rostgelb, letztere stark schwarz gefleckt. Schwinger kreideweiss. — Kopf rostgelb, die Stirne ungefähr von Augenbreite; Scheiteldreieck gross, glänzend schwarz, an der Basis die Augen, mit der Spitze den Stirnvorderrand erreichend. Fühler schwarz, gross und breit; das dritte Glied  $1\frac{1}{4}$ -mal so lang wie breit mit feiner nackter Borste. Mundranddecken ein wenig vortretend; Backen nicht ganz so breit wie das dritte Fühlerglied; Taster schwarz. — Hinterleib ganz glänzend schwarz. Beine schwarz, äusserste Kniee, Wurzel und Spitze der Schienen sowie die Tarsen rostgelb bis braun. Flügel wasserklar mit feinen schwarzen Adern; hintere Querader etwas schräg gestellt. — 2 mm. lang.

1 Exemplar aus Abyssinien, Harrar. (Collect. BECKER.)

19. *Diplotoxa rectinervis* n. sp.

Die erste Vertreterin dieser Gattung in der äthiopischen Region; am nächsten steht sie der *D. inconstans* Beck. aus Texas, letztere weicht aber ab durch stark gebogene Längsadern, etwas anders gefärbten Hinterleib nebst Beinen und ist auch grösser.

Thorax von rostgelber Grundfarbe; auf dem Rücken liegen drei breite etwas glänzend schwarze Streifen; das Schildchen ist gelb mit braunen Seitenecken. Schulterbeulen, Meso-, Sterno- und Hypopleuren

sind deutlich schwarz gefleckt; Schwinger weiss. — Kopf rostgelb; Stirne nicht breiter als ein Auge mit glänzend gelbbraunem, gleichseitigen, nicht ganz bis zu den Fühlern reichenden Scheiteldreieck und schwarzem Ozellenhöcker. Fühler schwarz, drittes Glied ziemlich gross, kreisrund mit schwarzer Borste; Backen halb so breit wie das dritte Fühlerglied; Taster gelb, oberer innerer Mundrand schwarz; Hinterkopf gelb, auf der Mitte schwarz. Hinterleib pechschwarz, etwas glänzend. — Beine rostgelb bis rostbraun mit etwas dunkleren breiten Binden auf den Schenkeln und mitunter auch auf den Schienen. — Flügel fast farblos; zweite und dritte Längsadern kaum etwas aufgebogen, fast gerade verlaufend. — 1·5 mm. lang.

15 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. XI. 1911. [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

20. **Semaranga dorsocentralis** BECK.

7 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. XI. 1911. [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

Diese in Indien und auf Java heimische Gattung und Art gehört also auch der äthiopischen Region an.

21. **Chlorops adpropinqua** n. sp.

Eine kleine glänzende Art mit schwarzen Fühlern, weisser Fühlerborste, schwarzen Tastern und weisslicher Behaarung.

Thorax und Schildchen glänzend gelb, ersterer auf dem Rücken mit 3—5 stark glänzenden schwarzen Längsstreifen. Schildchen rostgelb, auf der Mitte undeutlich gebräunt. Schulterbeulen und Brustseiten schwarz gefleckt. Behaarung äusserst zart und weisslich schimmernd. Kopf gelb; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit glänzend rostbraunem, an den Wurzelecken gelben grossen Scheiteldreieck, das die Augen und den Stirnvorderrand fast berührt. Fühler schwarz, Wurzelglieder braun, drittes Glied ziemlich gross mit weisser Borste. Taster schwarz, Backen nicht ganz von der Breite des dritten Fühlergliedes; Hinterkopf gelb, auf der Mitte mit einem in zwei Spitzen auslaufenden schwarzen Flecken. Hinterleib glänzend pechbraun. Beine gelb, Vorder-schienen nebst deren Tarsen, sowie die Endglieder der Mitteltarsen braun. Flügel fast wasserklar mit normaler Aderung. 1·7 mm. lang.

1 Exemplar aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. XI. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

22. **Chlorops simplex** BECK.

Der von mir aus dem Himalaja Gebirge beschriebenen Art durchaus gleich mit Ausnahme geringer Färbungsunterschiede: so ist der obere innere Mundrand schwarz, auch die Vorderschienen sind geschwärzt, ebenso zeigt sich ein schwarzer Streifen auf der Oberseite der Vorder-

schenkel. Diese Unterschiede allein können jedoch eine andere Art nicht charakterisieren. — 2 mm. lang.

1 Exemplar aus Abyssinien, Tshertsher, Oktober 1911. [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

23. *Elachiptera triangularis* n. sp.

Meine Tabelle der äthiopischen Arten Pars II, p. 422 (1910) führt auf *E. simplicipes* Beck; diese weicht aber ab durch weit längeres Scheiteldreieck sowie durch andere Färbung von Hinterleib, Brustseiten und Beinen.

Thorax von rotgelber Grundfarbe, jedoch ist der Rücken mit Ausnahme der Schulterbeule und des Seitenrandes schwarz, deutlich reihenförmig punktiert und etwas glänzend; das trapezförmig verlängerte Schildchen ist durch starke Punktierung ganz matt und trägt zwei stärkere Endborsten nebst zwei schwächeren Seitenborsten in der Nähe der ersteren auf deutlichen Höckern. Die Brustseiten sind glänzend rotgelb ohne Fleckung. — Kopf gelb; Stirn  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; das Scheiteldreieck ist gleichseitig, glänzend gelb, nur bis zur Stirnmitte reichend mit schwarzem Ozellenhöcker. Fühler rotgelb mit stark verdickter schwarzer Borste; drittes Glied auf der Oberseite auch geschwärzt. Taster gelb, Backen sehr schmal. — Hinterleib glänzend pechbraun bis schwarz. Beine rotgelb mit schwarzen Vordertarsen. — Flügel fast farblos, dritte und vierte Längsadern parallel, zweiter Randaderabschnitt kaum etwas länger als der dritte. — 2·5 mm. lang.

5 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. XI. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

24. *Melanochaeta pubescens* THALH. var.

Variante. Mit schwarzen Fühlern und stark verdunkelten Beinen, die man leicht für eine besondere Art halten könnte. Ich habe schon im II. Teil meiner Monographie p. 420 auf die grosse Veränderlichkeit gerade dieser Art in der äthiopischen Fauna aufmerksam gemacht, ein Umstand, der mich früher verleitet hatte, eine hellere Variante «*trisulcata*» als eine besondere Art anzusehen.

7 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. Nov. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

25. *Siphunculina mediana* n. sp.

Hinsichtlich der Thoraxskulptur in der Mitte stehend zwischen *S. signata* WOLL. und *ornatifrons* LW.; Orbiten ohne besondere Zeichnung.

Thorax von schwarzer Grundfarbe; Rücken und Schildchen deutlich reihenförmig punktiert, jedoch nicht so stark wie bei *signata*, aber auch mit der graugelben oder kaffeebraunen Bereifung, fast ganz

ohne Glanz. Schildchen halbkreisförmig, gewölbt mit sechs kurzen Randborsten. Brustseiten glänzend schwarz, Schwinger bräunlich. Kopf schwarz; Stirne nicht breiter als ein Auge, kaffeebraun bestäubt; die schwarze Behaarung ist äusserst kurz; Orbiten ohne sichtbare Punkteflecken; Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reichend. Fühler rot mit nackter zarter Borste. Taster und Rüssel schwarz, letzterer von mittlerer Länge. Mundrand etwas abgerundet vortretend. — Hinterleib braun, mattglänzend. Beine mit den Schenkelgliedern rostgelb; Hüften und Schenkel, letztere auf der Mitte breit braunschwarz, Hinter- und Mittel-Schenkel auf der Mitte mit schmaler schwarzer Binde. — Flügel fast farblos, dritte und vierte Längsadern nach der Spitze hin schwach konvergierend, dritter Randerabschnitt doppelt so lang wie der zweite. — 1·5 mm. lang.

2 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. XI. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

#### 26. *Siphonella parallela* BECK.

1 Exemplar aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. XI. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.). Es stimmt vollkommen mit der von mir aus Kreta bekannt gemachten Art überein mit dem einzigen Unterschiede, dass die Fühler und die stark vortretenden Taster rotbräunlich, nicht schwarz sind; dieser Umstand alleine kann uns nicht veranlassen, eine neue Art in diesem Exemplar zu erblicken. — 2·5 mm. lang.

#### 27. *Oscinella pseudofrit* n. sp.

Diese kleine Art ist hauptsächlich dadurch charakterisiert, dass jede der drei Schienen einen anderen Färbungscharakter zeigt; am meisten Ähnlichkeit ist noch mit *O. brunnipennis* Beck. vorhanden, die aber auch durch andere Schienenfärbung und Stellung der kleinen Querader abweicht.

Thorax und Schildchen glänzend schwarz ohne Bestäubung; Schildchen mit zwei Borsten; Brustseiten ganz glänzend; Schwinger blass gelbbräunlich. Kopf ganz schwarz; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, den Stirnvorderrand nicht ganz erreichend. Fühler ganz schwarz, Borste desgleichen, nackt; Untergesicht dunkelgrau bestäubt; Taster schwarz; Backen sehr schmal. — Hinterleib glänzend braunschwarz. — Beine: Hüftgelenke rostgelb, Schenkel schwarz, Kniee der Vorderbeine gelb; Vorderschienen braun, an der Wurzel und Spitze heller; Mittelschienen ganz hell rotgelb; Hinterschienen im Wurzeldrittel rotgelb, sonst schwarz. Tarsen rostbraun; die Wurzel der Metatarsen heller. — Flügel etwas gelbbräunlich mit braunen Adern; zweite Längsader kurz, zweiter Randerabschnitt nicht länger als der dritte, dritte und vierte Längsadern an der Spitze

divergierend, kleine Querader hinter der Mitte der Diskoidalzelle. — 1.5 mm. lang.

1 Exemplar aus Abyssinien, Tshertsher, Oktober 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

28. *Oscinella frontella* FALL. var. *munticingulata* STROBL.

2 Exemplare aus Abyssinien, Tshertsher, Oktober 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

29. *Oscinella pernigra* n. sp.

Hat in der allgemeinen Färbung sehr viel Ähnlichkeit mit der von mir aus Peru beschriebenen *O. satanas*, letztere hat aber eine deutliche Punktierung auf dem Thoraxrücken, ein kleineres drittes Fühlerglied und weit breitere Backen, auch ein kleineres Scheiteldreieck.

Thorax und das zweiborstige Schildchen glänzend schwarz ohne Bereifung und fast ohne Punktierung; Schwinger hell. — Kopf ganz schwarz; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge mit grossem fast bis zum Stirnvorderrande reichenden glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Fühler ganz schwarz mit etwas pubeszenter Borste; drittes Fühlerglied ziemlich gross, Backen schmal, höchstens von  $\frac{1}{3}$  der Fühlerbreite. — Hinterleib auf seiner Oberseite glänzend schwarz. — Beine glänzend schwarz, die äussersten Kniee und die Wurzel der Metatarsen rostgelb. — Flügel farblos und lang; zweiter Randaderabschnitt  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der dritte; dritte und vierte Längsadern deutlich etwas divergierend, Queradern einander nicht genähert, ihre Entfernung von einander gleich der dreifachen Länge der hinteren Querader. — 1.5 mm. lang.

5 Exemplare aus Abyssinien, Tshertsher, Oktober 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

30. *Oscinella peregrina* n. sp.

Thorax und das zweiborstige Schildchen glänzend schwarz mit erzfarbigem Schimmer, Punktierung sehr fein, weitläufig und reihenförmig; Brustseiten stark glänzend; Schwinger blassgelb. — Kopf ganz schwarz; Stirne  $1\frac{1}{2}$ —2-mal so breit wie ein Auge mit glänzend schwarzem fast gleichseitigen Scheiteldreieck. Gesicht mattbraun; drittes Fühlerglied von mittlerer Grösse und mit pubeszenter Borste; Backen braun bereift, halb so breit wie das dritte Fühlerglied. — Hinterleib glänzend schwarz, an der Wurzel rotbraun. Beine: Schenkelglieder gelb; Schenkel bis auf die Kniee glänzend schwarz; Vorderschienen gelb mit brauner Binde; Mittelschienen gelb, Hinterschienen schwarz, alle Tarsen schwarz. Flügel blassbräunlich, zweite Längsader kurz, zweiter und dritter Randaderabschnitt ungefähr gleich lang, dritte und vierte Längsadern parallel, an der Spitze kaum etwas divergierend; Entfernung der beiden Queradern von einander gleich der doppelten Länge der hinteren

Querader; kleine Querader fast im zweiten Drittel der Discidalzelle. — 1·5 mm. lang.

2 Exemplare aus Abyssinien, Tshertsher, Oktober 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

31. *Oscinella nigripalpis* n. sp.

Kommt den Arten: *Kertészi* und *particeps* Beck. am nächsten; die erstere hat aber ein mattschwarzes Scheiteldreieck und andere Bein-färbung, die zweite hat gelbe Taster.

Thorax glänzend erzfarbig mit etwas bräunlichem Reif. Schildchen mit zwei Borsten; Behaarung fahlgelb schimmernd. Brustseiten glänzend schwarz, Schwinger weisslich. — Kopf rostgelb bis bräunlich; Stirne 1½-mal so breit wie ein Auge. Scheiteldreieck glänzend schwarz, gleichseitig, vorne mit abgerundeter Spitze, bis zu  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge reichend. Fühler ganz schwarz; drittes Glied ziemlich gross mit dicker, etwas pubeszenter Borste; Backen gelb mit weisser Bereifung; Taster schwarz. — Hinterleib glänzend schwarz, weiss behaart. Beine schwarz, nur die äussersten Kniee rostgelb. — Flügel zart blassbräunlich; zweiter Randaderabschnitt nur wenig länger als der dritte, dritte und vierte Längs-adern parallel, Entfernung der beiden Queradern von einander gleich der doppelten Länge der hinteren Querader. — 1·3—1·5 mm. lang.

2 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua und Haramaja, 19. XI. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

32. *Oscinella nitidigenis* Beck.

Es ist dieselbe Art, welche bisher nur von den Kanarischen Inseln und aus der Steppe bei Deliblat in S.-Ungarn bekannt geworden war.

2 Exemplare aus Abyssinien, Tshertsher, Oktober 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

33. *Oscinella Harrari* n. sp.

Thorax und Schildchen schwarz, Rücken von matt metallischem Glanze, weitläufig reihenförmig punktiert; Schildchen mit zwei Randborsten; Schulterbeulen und Brustseiten stark glänzend, Schwinger hellgelb. — Kopf schwarz; Stirne fast doppelt so breit wie ein Auge, mit einem mattglänzenden schwarzen Scheiteldreieck, das an der Basis die Augen berührt und mit konkaven Seitenrändern bis zum Stirnvorder-rande reicht. Fühler rot, das dritte Glied von mässiger Grösse mit stumpfer Oberecke und an der Spitze verdunkelt, Borste fast nackt. Gesicht mattschwarz, Taster rotbraun, Backen grau bereift, so breit wie das dritte Fühlerglied. — Hinterleib glänzend schwarz. Beine schwarz, Hüften und Schenkel glänzend, Kniee und Tarsen mit Ausnahme der letzten Glieder rostrot. Flügel blassbräunlich mit dicken braunen Adern; zweiter Randaderabschnitt nicht viel länger als der dritte; Entfernung

der beiden Queradern von einander  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie die hintere Querader. — 1·3 mm. lang.

1 Exemplar aus Abyssinien, Harrar. (Coll. BECKER.)

34. *Oscinella acuticornis* n. sp.

Eine durch das mit einer spitzen Oberecke versehene dritte Fühlerglied vom gewöhnlichen Typus sich etwas entfernende Art. Da aber sonst nicht die geringste Abweichung vorhanden ist, lasse ich diese Art in der Gattung stehen; sie ist als Übergangsform zu der Gattung *Oxyapium* aufzufassen.

Thorax und Schildchen von schwarzer Grundfarbe, durch bräunliche Bereifung von metallischem Glanze; Behaarung kurz schwarz, reihenförmig. Schildchen mit zwei Borsten. Brustseiten glänzend schwarz, Schwinger blassgelb. — Kopf schwarz; Stirne  $1\frac{1}{4}$ -mal so breit wie ein Auge mit ziemlich grossem gleichseitigen mattglänzenden schwarzen Scheiteldreieck; Taster und Fühler schwarz, drittes Fühlerglied von mittlerer Grösse, birnförmig zugespitzt mit fast nackter Borste. — Hinterleib glänzend schwarzbraun. — Beine [schwarzbraun, äusserste Kniee rostgelb. — Flügel fast farblos; zweite Längsader kurz, zweiter Randaderabschnitt nicht länger als der dritte, dritte und vierte Längsader ein wenig divergierend. 1·3 mm. lang.

Aus Abyssinien, Dire-Daua [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

35. *Hippelates opacus* n. sp.

Die erste Art dieser Gattung auf dem afrikanischen Kontinente.

Thorax und Schildchen matt blassgelb, auf dem Rücken mit 3—5 rötlich graugelben Längsstreifen und mit dichter unregelmässiger, nicht reihenförmiger, sehr zarter weisslicher Behaarung. Schildchen mit zwei längeren und zwei kürzeren schwarzen Borsten. Brustseiten mit glänzend schwarzen runden Flecken auf den Mesopleuren. Kopf mattgelb; Stirne kaum breiter als ein Auge mit kleinem gleichseitigen, nicht bis zur Stirnmitte reichenden mattgelben Scheiteldreieck; Ozellenhöcker schwarz; Fühler gelb, drittes Glied schwarz mit feiner nackter Borste; Taster gelb; Backen sehr breit, fast von halber Augenhöhe, weiss bereift. — Hinterleib mattgelb mit drei schmalen braunen Längsstreifen auf der Mitte und an Seitenrändern. Metanotum glänzend schwarz. Beine ganz gelb, Schienendorn schwarz, nicht von besonderer Länge, etwas vor der Spitze einsetzend. — Flügel blassgelb mit gelben Adern; zweite Längsader lang, die vierte Längsader von der hinteren Querader an nach oben hin aufgebogen, so dass die erste Hinterrandzelle in ihrem weiteren Verlaufe enger wird, und sich erst an der Flügelspitze wieder etwas erweitert; die Entfernung der beiden Queradern von einander gleich der dreifachen Länge der hinteren Querader. — 1·5 mm. lang.

2 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua, 19. XI. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

36. *Pselaphila cornifera* n. sp. Siehe Textfigur 1.

Auf eine ähnliche Form der indo-australischen Region habe ich diese Gattung errichtet (s. Teil III, p. 117, Taf. II, Fig. 20.). Kopf- und Fühlerform ist die gleiche, nur sind die Augen nicht ganz so gross und grosse Taster sind auch nicht vorhanden, aber ich glaube, dass man dem Gattungsbegriff keinen zu grossen Zwang anzutun braucht, um diese ein wenig abgeänderte Art mit aufzunehmen.

Thorax und Schildchen von schwarzer Grundfarbe, auf dem Rücken metallisch glänzend mit etwas brauner Bereifung und sehr kurzer schwarzer Behaarung; Schildchen mit zwei längeren und zwei kürzeren Randborsten; Brustseiten glänzend rostbraun, oberer Teil der Meso- und Hypo-Pleuren braun bestäubt. Schwinger weisslich. — Kopf gelb, höher

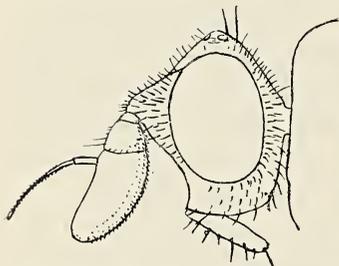


Fig. 1. Kopf von *Pselaphila cornifera* n. sp.

als lang mit grossen zart pubeszenten Augen und etwas konkav gebildetem Gesicht, so dass der Mundrand im Profil etwas vortritt. Stirne etwas breiter als ein Auge, kurz schwarz behaart mit einem mattbraunen gleichseitigen, nur bis zur Stirnmitte reichenden Scheiteldreieck. Fühler sehr gross, etwas hängend und weit über den Mundrand reichend, schwarzbraun; zweites Glied breit, drittes lang und breit, etwa  $2\frac{1}{2}$ -mal so lang wie breit mit fast nackter Borste. Rüssel gelb, die Saugflächen fast so lang wie der Kopf. Backen mässig breit. Taster von dunkler Farbe, nicht besonders entwickelt. — Hinterleib braun, schwach glänzend. Beine braun, Hüftgelenke und Kniee rostgelb. Flügel etwas graubräunlich mit geraden parallellaufenden Längsadern. — 1.2 mm. lang.

3 Exemplare aus Abyssinien, Dire-Daua und Tshertsher, Oktober und 19. XI. 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

### *Oxyapium* nov. gen.

von ὀξύς spitz und τὸ ἄκρον die Birne.

Ich fühle mich veranlasst auf nachstehende Art eine neue Gattung zu errichten; es sind zwei wesentliche Abweichungen vom *Oscinella* Typus zu verzeichnen: das der Hauptsache nach fast kreisförmige dritte Fühlerglied endigt mit einer scharfen dornartigen Spitze, noch schärfer als bei *O. acuticornis* und dann ist die Flügeladerung von wesentlich

anderem Charakter: die zweite Längsader macht die Biegung der Randader mit, indem sie annähernd parallel zu ihr läuft; sie ist ausnehmend lang, so dass der zweite Randaderabschnitt 3—4-mal so lang ist wie der dritte; die vierte Längsader mündet genau an der Flügelspitze. Die Flügeladerung erinnert stark an die der Gattungen *Dicracus* Lw. und *Meoneura* Rond.

37. *Oxyapium longinerve* n. sp. Siehe Textfigur 2, a, b.

Thorax und Schildchen schwarz, der Rücken grau bestäubt mit kurzer, nicht reihenförmiger schwarzer Behaarung. Schildchen mit zwei längeren und zwei kürzeren Borsten; Schulterbeule und die bis zur Flügelwurzel laufende Längsnaht gelb. Brustseiten rostgelb bis rostbraun mit unbestimmt begrenzter Fleckung. Schwinger weiss. — Kopf gelb. Stirne nicht breiter als ein Auge, hinten braun mit gleichseitigem schwarzen, durch braungraue Bestäubung matten Scheiteldreieck, das nur bis zur Stirnmitte reicht. Fühler rot bis braun, drittes Glied scharf

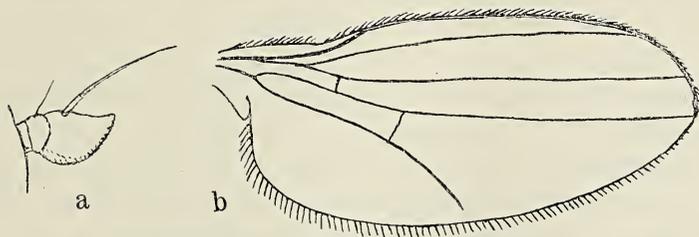


Fig. 2. *Oxyapium longinerve* n. g., n. sp. a Fühler, b Flügel.

zugespitzt, auf der Oberseite dunkler mit zart pubeszenten schwarzer Borste. Mundborsten deutlich; Taster gelb, Rüssel gewöhnlich; Backen von der Breite des dritten Fühlergliedes. — Hinterleib rostgelb, auf der Mitte braun. Beine nebst Hüften und Schenkelgliedern rostgelb, Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte breit schwarzbraun. Flügel schwach graubräunlich mit langen braunen parallel laufenden Längsadern; zweite Längsader besonders lang und mit dem Vorderrand gebogen. — 1—1·3 mm. lang.

2 Exemplare aus Abyssinien, Tshertsher, Oktober 1911 [Kovács] (Coll. Mus. Nat. Hung.).

Anmerkung. Die Fühlerbildung erinnert auch etwas an *Strobliola* CZERNY; bei der typischen Art *Str. albidipennis* ist aber der Kopf von ganz anderer Form, der ganze Körper flach gedrückt und die Flügeladerung hat insofern einen anderen Charakter, als die zweite Längsader nicht besonders lang und dass sie etwas nach oben, anstatt wie hier nach unten gebogen ist.

### III. Indo-australische Region.

#### 38. *Oscinella semimaculata* BECK.

Zu den bisherigen Fundorten Pars III. p. 164. von der Insel Formosa tritt hinzu: Bombay [BIRÓ].

#### 39. *Oscinella maculata* BECK., Pars III. p. 155.

Als Fundort war angegeben: Neu-Guinea, Simbang. Es ist dies nicht richtig; diese Art wurde bisher nur auf Formosa gefunden und zwar bei Takao und Yentempo [SAUTER].

#### 40. *Oscinella humeralis* BECK., Pars III. p. 156.

Es ist übersehen worden, diese Art mit in die Bestimmungstabelle zu übernehmen; sie wird ihren Platz hier auf Seite 146 zwischen *orientalis* und *similans* einzunehmen haben, denen sie nahe verwandt ist, sich aber durch Thoraxfärbung und Flügeladerung unterscheidet.

41. *Oscinella frit* L. und var. *pusilla* MEIG. haben in der Tabelle ebenfalls aus Versehen keinen Platz gefunden.

42. Auf Seite 42, Zeile 9 von oben, muss es heissen anstatt *infumata*: *infuscata* n. sp.

43. Auf Seite 145, Zeile 6 von unten fehlt vor: «Beine ganz rotgelb» die Zahl 6.

#### 44. *Pachylophus rufescens* MEIJERE, Pars III. p. 41.

Zu den bisherigen Fundorten von Java und Formosa tritt hinzu Annam, Laos, 1 Exemplar (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

#### 45. *Siphonella ruficornis* MACQ. Pars I. p. 138.

Diese bisher nur aus der paläarktischen Region bekannte Art kommt auch auf N. Guinea und Formosa vor. (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

1 Exemplar aus N. Guinea, Sattelberg, Huon Golf [BIRÓ] 1899.

1 Exemplar von der Insel Formosa, Toyenmongai.

Dieses letzte Exemplar ist etwas heller gefärbt als gewöhnlich. Stirn, Gesicht und Fühler sind hell rotgelb, aber auch die Tarsen der vorderen Beinpaare, was sonst nicht der Fall ist; eine andere Art vermag ich darin nicht zu erblicken, da das Schildchen genau so charakteristisch beborstet ist, wie diese Art das zeigt.

Mit diesem Funde und den beiden nächstfolgenden ist das Vorkommen der Gattung *Siphonella* auch in der indo-australischen Region sichergestellt.

#### 46. *Siphonella ochracea* n. sp.

Eine grössere ganz hellgelbe breit gebaute Art, die sich durch ihren kurzen Hinterleib und die etwas verdickten Hinterbeine besonders auszeichnet.

Thorax und Schildchen matt hellgelb, der Rücken mit weissgelber

etwas glänzender deutlicher Behaarung; Schildchen an der Spitze mit zwei schwarzen Borsten. Schwinger hellgelb. Kopf ganz matt hellgelb; die Stirn ist etwas schmaler als ein Auge mit kleinem ebenfalls mattgelben gleichseitigen Scheiteldreieck, das etwa bis zur Stirnmitte reicht. Punktaugenhöcker klein, schwärzlich. Augen gross, pubeszent. Fühler von mittlerer Grösse, gelblich mit dunkler Borste. Gesicht deutlich etwas vorspringend, Backen fast von Fühlerbreite. Rüssel rostbräunlich, in beiden Teilen von Kopfeslänge. Behaarung namentlich deutlich an den Orbiten, gelblich. — Hinterleib ganz hellgelb, sehr kurz, erheblich kürzer als der Thorax ohne das Schildchen, in seiner grössten Breite am zweiten Ringe so breit wie der Thorax, dann scharf sich zuspitzend. Beine hellgelb; Hinter-Schenkel und Schienen etwas verdickt; Behaarung überall weisslich. — Flügel verhältnismässig klein, wasserklar; Längsadern ziemlich gerade, dritte und vierte parallel; Queradern einander nicht genähert. Länge des Körpers 2·5 mm.

1 Exemplar von N. Guinea: Seleo, Berlinhafen [BIRÓ] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

47. *Siphonella longipennis* n. sp.

Eine für ihre Gattung sehr grosse Art mit sehr langen Flügeln. Thorax und Schildchen von pechschwarzer Grundfarbe mit geringem Glanze, mit kurzer dichter weisser, seidenartig glänzender Behaarung. Schildchen halbkreisförmig, gewölbt mit vier zarten schwarzen Randborsten; Brustseiten auf den Sternopleuren weisslich behaart. — Kopf ganz matt rotgelb. Augen gross, vertikal gestellt, pubeszent. Stirne etwas schmaler als ein Auge mit grossem matt rotgelben Scheiteldreieck, das die Augen am Scheitel berührt, bis zum Vorderrande der Stirn reicht und mit feinen gelben Härchen eingefasst ist. Fühler gross, drittes Glied ein wenig länger als breit mit brauner, deutlich pubeszenter Rückenborste; Taster auch rotgelb; Mundrand etwas vorgeschoben; Backen etwa so breit wie das dritte Fühlerglied. Rüssel rostbraun, beide Teile fast von Kopfeslänge. — Schwinger weisslich. Hinterleib pechbraun spärlich weiss behaart. — Beine pechbraun, Hüftgelenke und Kniee etwas heller, Tarsen hellgelb. Schenkel und Schienen dunkel, Tarsen hell behaart. — Flügel sehr lang und breit, deutlich etwas graubräunlich gefärbt. Aderung nicht abweichend, Längsadern gerade; dritte und vierte Längsadern parallel, hintere Querader nicht schräg gestellt, um das  $1\frac{1}{2}$  fache ihrer eigenen Länge von der kleinen Querader entfernt.

Länge des Körpers 4, der Flügel 4 mm.

1 Exemplar aus N. Guinea: Sattelberg, Huon-Golf [BIRÓ] (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

48. *Assuania tuberifera* n. sp.

Eine verhältnismässig grosse Art mit schwarzem Schildchen und beulenförmig gebildetem Scheiteldreieck.

Thorax und Schildchen ganz schwarz, glänzend, jedoch mit einem feinen Mehlfleisch überzogen; auf dem Rücken zeigen sich zwei Längsfurchen, aber ohne dichtere Punktierung. Behaarung sehr kurz, schwarz. Schildchen dreieckig, oben abgeflacht, an der Spitze mit zwei schwarzen Borsten. Brustseiten glänzend schwarz, die obere Hälfte jedoch etwas grau bereift; Schwinger elfenbeinweiss. — Kopf schwarz, die Stirn und der obere Teil des Gesichts sind jedoch gelb. Stirne kaum breiter als ein Auge; Scheiteldreieck gross, fast in ganzer Breite des Scheitels beginnend und bis zu den Fühlern reichend; es ist an der Spitze gelb, hinten glänzend schwarz, auf der Mitte tritt eine scharfkantige Leiste hervor und zu beiden Seiten liegen zwei ovale schwarze Beulen. Ich glaube, dass diese eigentümliche Form durch Eintrocknung entstanden ist und dass keine Veranlassung vorliegt, hierin einen abweichenden Gattungscharakter zu erblicken, da sonst keinerlei Merkmalsänderungen vorliegen. Fühler rostgelb; das dritte Glied fast zweimal so lang wie breit, auf der Spitzenhälfte braun mit einer sehr feinen, nur haarförmigen, selbst unter starker Vergrösserung ganz nackten Borste. Oberer Mundrand glänzend schwarz, der übrige Teil des Gesichts ist grau bestäubt; Backen rostgelb mit glänzend schwarzer Kante, nur halb so breit wie das dritte Fühlerglied. Taster schwarz, deutlich vorgestreckt; Rüssel unbedeutend. — Hinterleib glänzend pechschwarz, fast nackt. — Beine rostgelb, jedoch Hüften und die Schenkel mit Ausnahme der Schenkelglieder und der Kniee schwarz. — Flügel fast glashell mit blassbraunen Adern; die vierte Längsader sehr zart, die dritte parallel; Entfernung der beiden Queradern reichlich so gross wie der letzte Abschnitt der fünften Längsader. — Länge des Körpers 3·5, der Flügel 2·5 mm.

1 Exemplar von Formosa, Toyenmongai (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

49. *Gampsocera trivialis* n. sp.

Diese Art steht der *G. tarsalis* BECK. aus Java nahe, ist aber durch andere Fühlerbildung und Beinfärbung abweichend.

Thorax, Schildchen und Brustseiten ganz glänzend schwarz, weissgelblich behaart. — Kopf gelb; Stirne  $1\frac{1}{2}$ -mal so breit wie ein Auge; Scheiteldreieck glänzend schwarz, bis zur Stirnmitte reichend. Fühler rot, drittes Glied oberseits schwarz mit einer stark verbreiterten pubeszenten Borste, die nicht viel länger ist als die Fühler, ungefähr so wie in Fig. 12 Taf. II, Pars IV, abgebildet ist für die Art *G. mutata* BECK. Untergesicht und Taster rotgelb. Beine schwarz; Vorderhüften, Schenkel-

glieder, Kniee, Hintertarsen und die Metatarsen der beiden vorderen Beine, letztere nur zum Teil, rostgelb. Flügel farblos mit der gewöhnlichen Aderung; die ersten, zweiten, dritten und vierten Randaderabschnitte gleich gross; beide Queradern stark von einander entfernt.

Länge des Körpers 2 mm.

1 Exemplar von Formosa, Toyenmongai (Coll. Mus. Nat. Hungar.).

50. *Oscinella pura* n. sp.

Eine sehr kleine Art mit glänzend schwarzem Thorax und gelben Beinen, die in der Tabelle p. 145 neben *impura* BECK. stehen muss.

Thorax und Schildchen ganz glänzend schwarz ohne Bereifung mit zarter schwarzer Behaarung. Schwinger blassgelb. — Kopf: Stirne etwas breiter als ein Auge, vorne rotbraun, hinten schwarz mit grossem, die Stirnfläche bis zu  $\frac{3}{4}$  bedeckendem glänzend schwarzen Scheiteldreieck. Gesicht rötlich verdunkelt. Fühler und Taster rot bis bräunlich. Augen gross, nackt, Backen sehr schmal. — Hinterleib glänzend pechbraun bis schwarz. — Beine nebst Hüften ganz rotgelb. Flügel fast wasserklar mit der gewöhnlichen Aderung; Queradern einander etwas genähert.  $\frac{3}{4}$  mm. lang.

25 Exemplare aus Indien, Mhow [BRUNETTI] (Collect. Mus. Nat. Hungar.).

## ERKLÄRUNG DER FIGURENTAFEL.

- Fig. 1. *Elliponeura diplotoxoides* BECK., Flügel, 14 : 1.  
 Fig. 2. *Diplotoxa recurva* ADAMS, Kopf von oben gesehen, 14 : 1.  
 Fig. 3. *Chlorops albifascies* ADAMS, Kopf von oben gesehen, 14 : 1.  
 Fig. 4. *Gaurax anchora* LW., Thorax und Kopf, 14 : 1.  
 Fig. 5. *Ceratobarys eulophus* LW., Fühler, vergrößert.  
 Fig. 6. *Chloropsina albipes* WIED., Kopf von der Seite gesehen, 14 : 1.  
 Fig. 7. *Chloropsina albipes* WIED., Kopf von oben gesehen, 14 : 1.  
 Fig. 8. *Ectecephala tincta* BECK., Fühler, vergrößert.  
 Fig. 9. *Parectecephala Schineri* BECK., Stirn und Scheiteldreieck, von oben gesehen, vergrößert.  
 Fig. 10. *Parectecephala maculiceps* BECK., Kopf von oben gesehen, 14 : 1.  
 Fig. 11. *Leptotrigonum obscurum* SCHIN., Kopf von oben gesehen, 14 : 1.  
 Fig. 12. *Melanochaeta aberrans* SCHIN., Fühler, vergrößert.  
 Fig. 13. *Homalura incompleta* BECK., Kopf von vorne gesehen, 14 : 1.  
 Fig. 14. *Homalura incompleta* BECK., Kopf von der Seite gesehen.

## INHALTSVERZEICHNIS.

## IV. Teil. Nearktische Region.

Beschreibung der Gattungen und Arten. ....	21
Alphabetisches Register der Gattungen. ....	118
Verzeichnis der Arten. ....	118

## V. Teil. Neotropische Region.

Einleitung und Deutung der ENDERLEINschen Gattungen und Arten. ....	121
Beschreibung der Gattungen und Arten. ....	135
Alphabetisches Gattungsverzeichnis. ....	220
Alphabetisches Verzeichnis der Arten. ....	221
Schlussbetrachtungen. ....	222
Nachtrag. ....	235
Erklärung der Figurentafel. ....	256

## REVISION OF THE AMERICAN CIMICIDAE.

By DR. G. HORVÁTH.

The family of Cimicidae is represented in the New World by 7 species, two of which also inhabit the Old World. One is the Common Bed-bug (*Cimex lectularius*) introduced certainly from Europe, the other species in the Tropical Bed-bug (*Cimex hemipterus*) distributed in the tropical regions of Asia and Africa, whence it was probably imported into America.

Two of the 5 native American species (*Cimex pilosellus*, *Oeciacus vicarius*) are limited to North America, one (*Haematosiphon inodorus*) occurs in Mexico and the adjacent parts of the United States, while two little known species (*Cimex foedus* and *valdivianus*) have been described from South America.

The considerable material in the Hungarian National Museum and other collections, principally the very important series of the U. S. National Museum of Washington, communicated to me by the kindness of Mr. OTTO HEIDEMANN, gave me the opportunity of making a careful study of the American Cimicidae.

The American species of this family belong to three genera, which are distinguished as follows:

- 1 (4). Rostrum short, reaching to about the anterior coxæ; scutellum acuminate at the apex; lateral margin of the elytra not reflexed, apical margin more or less rounded; intermediate and posterior coxæ very remote.
- 2 (3). Body covered with short hairs, only the lateral sides of pronotum and elytra fringed with longer hairs; antennæ with the third and fourth joints very much thinner than the first and second and capillary; pronotum with the anterior margin very deeply sinuate. *Cimex* LINN.
- 3 (2). Body clothed with long silky hairs; third and fourth joints of the antennæ only a little thinner than the first and second and filiform; anterior margin of the pronotum very slightly sinuate or nearly straight in the middle, produced at the lateral angles. *Oeciacus* STÅL.
- 4 (1). Rostrum long, reaching to the posterior coxæ; scutellum rounded at the apex; lateral margin of the elytra strongly reflexed, apical margin slightly sinuate towards the middle; intermediate and posterior coxæ subcontiguous. *Haematosiphon* CHAMP.

**Cimex LINN.**

*Cimex* LINN. Syst. Nat. ed. X. p. 441. (1758); STÅL Enum. Hem. III. p. 103. (1873).

*Acanthia* FABR. Syst. Rhyng. p. 112. (1803).

*Clinocoris* FALL. Hem. Svec. p. 141. (1829).

*Klinophilos* KIRK. Entomologist, XXXII. p. 219. (1899).

This cosmopolitan genus appears with five species in the New World, two of which (*C. foedus* and *valdivianus*) are unknown to me. The three others may be separated thus :

- 1 (4). Lateral sides of the pronotum widely dilated, broader than the breadth of one eye and densely fringed with backward curved hairs; apical margin of the elytra nearly straight, rounded towards the interior or exterior angles.
- 2 (3). Body covered with very short hairs; second joint of the antennæ shorter than the third; lateral sides of the pronotum feebly reflexed, fringed with shorter hairs than the breadth of one eye; elytra with the commissural (inner) margin rounded and shorter than the scutellum, apical margin rounded towards the interior angle.
  1. *C. lectularius* LINN.
- 3 (2). Body covered with longer hairs; second and third antennal joints equal in length; lateral sides of the pronotum narrowly but distinctly reflexed, fringed with longer hairs than the breadth of one eye; elytra with the commissural margin straight and longer than the scutellum, apical margin rounded towards the exterior angle.
  2. *C. pilosellus* HORV.
- 4 (1). Lateral sides of the pronotum not dilated, nor reflexed, fringed with less dense and nearly straight hairs; elytra with the apical margin distinctly rounded.
  3. *C. hemipterus* FABR.

**1. Cimex lectularius LINN.**

The Common Bed-bug the synonymy of which is unnecessary to give here, is widely distributed in the New World and was recorded from Canada to Patagonia. I have received a large number also from Antofagasta, Chili.

This universal pest of human habitations occurs often in henhouses, in pigeon nests and sometimes on bats. The U. S. National Museum of Washington possess some specimens taken in henhouses from Annapolis, D. C. (A. A. GIRAULT), Detroit, Mich. (H. G. HUBBARD) and Louisiana, Mo.

## 2. *Cimex pilosellus* HORV.

*Climocoris pilosellus* HORV. Ent. Monthl. Mag. (2) XXI. p. 12. fig. (1910).

This species is a parasite of bats, but is easily distinguished from the European Bat-bug (*Cimex pipistrelli* JEN.) by the lateral sides of the pronotum widely dilated. It is more closely allied to the Common Bed-bug, but differing by the characters given in the key above.

I have described this species originally from Okanagan Landing, British Columbia, where it was caught on *Myotis longicrus*; but it also inhabits the United States and feeds on various species of bats. The specimens of the U. S. National Museum of Washington examined by me were found at the following localities: Lewis Co., N. Y., on *Vesperugo noctivagus*; Bowmans Bluff, N. C., on *Nycticejus crepuscularius*; Kernville, Cal., on *Vesperugo hesperus* (A. K. FISHER); Willcox, Ariz., on *Antrozous* sp. (A. K. FISHER).

## 3. *Cimex hemipterus* FABR.

*Acanthia hemiptera* FABR. Syst. Rhyng. p. 113. 2. (1803); STÅL Hem. FABR. I. p. 91. 1. (1868).

*Acanthia rotundata* SIGN. Ann. Soc. Ent. France (2) X. p. 540. 2. tab. 16. fig. 2. (1852); STÅL Hem. Afr. III. p. 25. 2. (1865).

*Acanthia macrocephala* FIEB. Eur. Hem. p. 135. (1861).

*Klinophilos horrifera* KIRK. Bull. Liverpool Mus. II. p. 45. (1899); Nat. Hist. of Sokotra, p. 383. 3. tab. 23. fig. 3. (1903).

*Cimex macrocephalus* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhyneh. II. p. 411. 1355. fig. 262. (1904).

*Cimex rotundatus* PATTON Ind. Med. Gaz. XLII. No. 2. p. 2. (1907); Rec. Ind. Mus. II. p. 153. tab. 13. fig. 1, 2, 5. (1908).

A widely distributed species in the tropical regions of Africa and Asia, but also occurring in the West Indies and Brazil, where it was most probably introduced from Africa. The Hungarian National Museum possess specimens from Brazil (S. Paolo, Manaos), Trinidad (Port of Spain) and Jamaica (St. Ann's Bay). I have seen in the Brussels Museum a specimen from Antigua determined by LETHIERRY as *C. foedus* STÅL.

*Cimex hemipterus* is a parasite of man and occurs in human habitations, but sometimes feeds on birds and bats. A part of the specimens I have received by the kindness of the Hon. N. C. ROTHSCHILD from St. Ann's Bay, Jamaica, have been collected on poultry and in poultry houses. Capt. W. S. PATTON has had a number of specimens taken in India from the bat *Scotophilus Kuhli* and — according to

Mr. W. L. DISTANT (Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 227) — Dr. ANNANDALE has found this species also in India in the nest of the Common Swift.

The hairs on the lateral sides of the pronotum are somewhat variable in the length. They are usually shorter than the breadth of one eye, though in many cases of the same length. The specimens received from Jamaica and two specimens of the Hungarian National Museum from Brazil (without locality) have these hairs longer than the breadth of one eye. All other characters being the same, I find no reason to regard them as distinct species or variety.

#### 4. *Cimex foedus* STÅL.

*Acanthia foeda* STÅL Öfv. Vet.-Ak. Förh. XI. p. 237. 1. (1854).

*Cimex foedus* STÅL Enum. Hem. III. p. 104. 4. (1873).

This species described from Colombia (Remedios) seems very closely allied to *C. hemipterus* FABR., but differs by the whole lateral margins of the pronotum being narrowly depressed. Prof. SJÖSTEDT, who has kindly examined the unique type in the Stockholm Museum, informs me, that the second joint of the antennæ is only a little longer than the third (18:17) and the hairs on the lateral sides of the pronotum are shorter than the breadth of one eye.

#### 5. *Cimex valdivianus* PHILIPPI.

*Acanthia valdiviana* PHILIPPI Stett. Ent. Zeit. XXVI. p. 64. (1865).

Dr. R. A. PHILIPPI has described this species from Chili, where two specimens, an adult and a larva, were caught under bark at San Juan, prov. Valdivia. It seems to be very closely allied to the Common Bed-bug, but PHILIPPI writes, that the hairs of the body are very much shorter, the lateral sides of the pronotum more dilated and the metanotum sculptured exactly as the dorsal abdominal segments.

#### *Oeciacus* STÅL.

*Oeciacus* STÅL Enum. Hem. III. p. 104. (1873).

The only species hitherto known of this genus was the European *Oeciacus hirundinis* JEN. common in the nests of swallows. It is replaced in America by an other new species, living there under the same conditions.

1. *Oeciacus vicarius* n. sp.

Pallide flavo-testaceus, sat longe et parce griseo-pilosus; capite latitudine sua cum oculis paullo brevior, fusciscente, apice pallido, vertice subtilissime punctulato, parte porrecta clypei apicem versus haud dilatata; antennis pilosulis, articulis secundo et tertio longitudine æqualibus, articulo quarto articulo præcedente  $\frac{1}{7}$  brevior (II = 28, III = 28, IV = 24); pronoto longitudine sua media  $2\frac{1}{3}$  latior et quam capite  $\frac{1}{4}$  brevior, fusciscente, ubique testaceo-limbato, obsoletissime punctulato, margine antico leviter, sed æqualiter sinuato, marginibus lateralibus rotundatis, totis depressis, longe ciliatis, ciliis his latitudine oculi multo longioribus; scutello pronoto dimidio brevior, toto vel fere toto fusco, dense subtilissimeque punctulato; elytris sat remote et obsolete punctatis, margine apicali subrotundato-truncato, commissura scutello brevior, angulo apicali interno valde rotundato, margine costali longe ciliato; abdomine late ovali, superne transversim subtilissime ruguloso, ad incisuras segmentorum fasciis fuscis vel fusciscentibus notato. ♂. ♀. Long. corp. 3.6—4.5, Lat. pronoti 1.1, abdominis 2.0—2.25 mill.

The U. S. National Museum of Washington possess a small series of specimens taken in the nests of swallows from various places of the United States: Claremont, N. H. (Dr. H. C. SANDERS), Jowa (C. P. GILLETTE), Los Angeles, Cal. (C. V. RILEY, COQUILLET), Wamaria, Cal. (W. CLAPPLANE). One specimen labelled «Mexico» was found in the nest of the Purple Martin (*Progne purpurea*).

This species was mentioned by some American authors as *Oeciacus hirundinis* JEN., but differs from this European species by the larger size, the pale coloration checkered with more or less distinct brownish markings, the structure of the antennae, the anterior margin of the pronotum slightly, but distinctly sinuate and the obsoletely punctured elytra, the apical margin of which is nearly straight towards the middle. The anterior margin of the pronotum is uniformly sinuated in the American species, while nearly straight towards the middle in the European one.

**Hæmatosiphon** CHAMP.

*Haematosiphon* CHAMPION Biol. C. Am. II. p. 337. (1900).

This monotypic American genus is readily recognizable by the long rostrum, the structure of the scutellum and elytra, the subcon-  
tiguous intermediate and posterior coxæ, etc.

1. *Hæmatosiphon inodorus* DUGÈS.

*Acanthia inodora* DUGÈS *Naturaleza* (2) II. p. 169. tab. 8. fig. 1—7. (1892);  
TOWNSEND *Proc. Ent. Soc. Wash.* III. p. 40. (1894).

*Haematosiphon inodora* CHAMPION *Biol. C. Am.* II. p. 337. 1. tab. 20. fig. 1.  
(1900).

The single known species of this genus, which infests poultry, occurs in Mexico and the Southwest of the United States. Dr. A. DUGÈS has described it from Guanajuato, Mexico; and I have received some specimens from Aguas Calientes, also in Central Mexico. Prof. C. H. TYLER TOWNSEND has indicated this species from New Mexico (Las Cruces) and Western Texas.

---

## HEMATIT AZ ARANYI-HEGYRŐL ÉS DÉVÁRÓL.

ZIMÁNYI KÁROLY-tól.

(II. tábla.)

## ÜBER DEN HĀMATIT VOM ARANY-BERGE UND VON DÉVA.

Von KARL ZIMÁNYI.

(Taf. II.)

Úgy az Aranyi-hegyen, mint a dévai rézbányában található hematit már régebb idő óta ismeretes; jelen közleményemben ezt a két hematitot csak kristálytani tekintetben ismertetem.

★

Az Aranyi-hegy andesitjén előforduló hematitról KOCH ANTAL<sup>1</sup> és KRENNER JÓZSEF<sup>2</sup> szólnak, az utóbbi a hypersthen (szabóit) társásványai közt sorolja fel; megfigyelései szerint a hematit élesen kifejlett kristálykái a rhomboéder, a bázis és az oszlop fejlettek ki.

A Magyar Nemzeti Múzeum részére az 1904., 1909., 1910. és 1911. évek nyarán a többi közt az Aranyi-hegyen is gyűjtöttem ásványokat és kőzeteket; némely példányon mérésre alkalmas hematitkristályokat találtam, ezek közül válogattam ki vizsgálatom anyagát. Megjegyzem, hogy a gyűjtött hematitek mind a hegy délkeleti oldaláról valók, a hol a pseudobrookit is található; ugyanitt gyűjtöttem a zöld augit-zárványt is, de ez már nem volt a kőzetben, hanem szabadon hevert a többi kőzet-tuskó közt.

A hematitkristályok általában kicsinyek, a legnagyobbak ritkán haladják meg a  $2\frac{1}{2}$  mm-ért; egyszerű kombinációikon az előfordulás

<sup>1</sup> KOCH ANTAL: Az Aranyi-hegy (Hunyad vm.) kőzete és ásványai és ezek közt két új faj. *Mathemat. és természettud. Közlemények.* (Magy. tud. Akad.) 1877—78. XV. köt. 2. sz. 36. l. és Erdély ásványainak kritikai átnézete. *Orvos- és természettud. Értesítő.* Kolozsvár, 1884. VI. köt. 9. évf. 281. l.

<sup>2</sup> KRENNER JÓZSEF: A szabóitról. *Mathemat. és természettud. Értesítő.* (Magy. tud. Akad.) 1884. II. köt. 239. l.

és kifejlődés szerint háromféle typust különböztethetünk meg. Jó mérésekkel a következő hét alakot ismertem fel:

$$\begin{array}{ll} c \{0001\} & \eta \{01\bar{1}1\} \\ a \{11\bar{2}0\} & e \{01\bar{1}2\} \\ r \{10\bar{1}1\} & \mu \{01\bar{1}5\} \\ u \{10\bar{1}4\} & \end{array}$$

Ezek közül  $\mu \{01\bar{1}5\}$  csak az első typuson fordul elő.

Közvetlenül a vörös andesiten ülő hematitek nincsenek, a druzáüregekben más kristályodott ásványokkal a kőzetet néha több négyzetdeciméternyi felületen elég sűrűn borítják. A kristályok táblásak vagy lapos rhomboéderek; vastagságuk mintegy 0.5 mm. Uralkodó alakjuk a sima, fényes  $c \{0001\}$ ; nagyságra ezt követi a finoman rostos, gyöngéfényű  $\mu \{01\bar{1}5\}$ , jól kifejlettek  $r \{10\bar{1}1\}$  és  $a \{11\bar{2}0\}$ . Az  $[r : a = 10\bar{1}1 : 11\bar{2}0]$  és  $[r : \mu = 10\bar{1}1 : 01\bar{1}5]$  éleknek fényes legömbölyödései szabad szemmel csikalakú lapoknak látszanak. A kristályok, a melyeknek jellegző kifejlődését az 1. és 2. ábrában láthatjuk, hasonlítanak a Kakuk-hegy (Hargita-hegység) andesitjén ülő hematitek második és harmadik typusához.<sup>1</sup>

A másik typus kristályait egyéb különféle ásványokkal (tridymit, anorthit, augit, gránát stb.) a druzákban, az andesit üregeiben találjuk. A hematitkristályok termete zömök rhomboédes vagy vastagtáblás (3—5. ábrák): a kicsinyek gyakrabbak és nagyságuk nem éri el az 1 mm-ért. A lapok mind simák, fényesek; a véglapon olykor a szokott irányú, de gyér rostozás látható, míg  $r \{10\bar{1}1\}$  nagy lapjai a sűrű, rendkívül finom, vízszintes irányú rovátkoltságtól némileg selyemfényűek. Sokszor a nagyobb kristályokon főképen az alaphomboédernek lapjai üregesek, mint azt más vulkáni eredetű hematiteken is jellemzően láthatjuk. A kristályok nem ritkán a főtengely irányában hemimorph kifejlődésűek (5. ábra), hasonlóakat figyelt meg S. DI FRANCO<sup>2</sup> az Aetna hematitján is; az ilyen hemimorph kifejlődésű kristályokon párhuzamos továbbnövés folytán beugró szögek is támadhatnak, a mikor a kristályok némileg ikekhez hasonlítanak.

A 6. ábrán egy az alaphomboéder két lapja szerint táblás, a 7. ábrán pedig az egyik rhomboéder él szerint oszloposan elnyúlt, monoklinkifejlődésű kristálykát lehetősen természetűen rajzoltam. Több kristályon az  $[r : e = 10\bar{1}1 : 01\bar{1}2]$  éleken egészen keskeny, kicsi lapocskák

<sup>1</sup> Akadémiai Értesítő. 1907. XVIII. köt. 498—499. l.

<sup>2</sup> Atti dell' Accad. Givonia di Sci. Naturali in Catania. 1903. 17. Memoria I. 9. l. I. tábla 9. és 10. ábra.

voltak láthatók, de jó fényük mellett is tükrözésük oly gyöngye volt, hogy közelítően sem mérhettem.

A harmadik typust képviselik élesen kifejelett, rendkívül fényeslapú kristálykák abból a sárgás pistaciazöld augit-zárványból, a melyet már szabadon találtam. A némiképen palás szerkezetű zárványok fő tömege egy világoszöld augit, a melynek szemcséi és rosszul kifejelett apró kristálykái tömöttebb és lazább összefüggésben rétegesen váltakoznak, köztük pedig keskeny üregek húzódnak. A példányok lazább részei könnyen morzsolódnak, a miközben apró kristálykák hullanak le róluk.

A hematit a tömöttebb részeken szemcsésen behintve, az üregekben pedig vékonytáblás víztiszta vagy fehér anorthittal ülnek az apró kristálykái, melyek néha az anorthitra is rátelepedtek. A kristálykák kicsinyek (0.3—0.8 mm.), fényes lapjaikon a rostozás nyoma sem látható; többnyire rhomboéderek (8. ábra), ritkábban vastagtáblások (9. ábra). Az uralkodó alakon és a kisebb vagy nagyobb véglapon kívül a többi alak egészen alárendelt;  $\eta\{01\bar{1}1\}$  és  $u\{1014\}$  rhomboédereket csak a harmadik typus kristályain figyeltem meg, a mely utóbbi alak új a vulkáni eredetű hematiton.

A megfigyelt kombinációk ezek:

$r, c, a$ II. typus	$c, \mu, r, a$ I. typus
$r, c, e$ II. és III. typus	$r, c, e, u$ III. typus
$c, r, e$ II. typus	$c, r, u, e$ III. typus
$r, c, e, a$ II. typus	$r, c, e, u, \eta$ III. typus
$c, r, e, a$ II. typus	$r, c, u, e, \eta$ III. typus
$c, \mu, a, r$ I. typus	$r, c, e, u, a$ III. typus

A dévai hematit ugyanabból a rézbányából<sup>1</sup> való, a hol a szép, kristályodott pyrit<sup>2</sup> is előfordult. A hematitot először Koch A.<sup>3</sup> említi és egyúttal az egyéb társásványok paragenesisét is megadja; ebből a közleményből tudjuk, hogy a hematit kristályai leginkább calcittal fordulnak elő, alakjai pedig  $c\{0001\}$ ,  $r\{10\bar{1}1\}$  és  $a\{11\bar{2}0\}$ .

A hematit az andesit hasadékain és ezek közelében a kőzetben is előfordul; kristályai táblások vagy sötétvörös színnel áttetsző, egészen vékony lemezek. A hematit-táblácskák vastag chalkopyrit és fehér telérkvarcz üregekben is ülnek kvarczkristályok közt. A hematit a legelső képződményekhez tartozik, némely táblácskát a pyrit csaknem egészen

<sup>1</sup> GAÁL I.: A dévai rézbánya. Bányász. és Kohász. Lapok. 1808. XLVI. köt. 689. l.

<sup>2</sup> MAROS J.: Pyrit Déváról. Földt. Közlöny. 1908. XXXVIII. köt. 189. l.

<sup>3</sup> KOCH A.: A dévai trachytban előforduló érczek kitöltése. Értesítő a «Kolozsári orvos-természettud. Társulat» 1878 október 25-én tartott szaküléséről. III. köt. 21—22. l. Orvos-természettud. Értesítő. 1884. VI. köt. 9. évf. 281. l.

körülzárt, ennél még ifjabb a calcit, a mely a pyritre telepedett és a hematitot sokszor egészen beágyazza.

A kristálykák többnyire vékony, hatszöges táblák, méretük 1—3 mm., az 1 mm. vastagságot (0·3—0·7 mm.) nem érik el. Uralkodó alak a vég-lap, nagyságra nézve ezt követi a másodrendű oszlop, a többi alak mind alárendelt. A megmért kristályokon a méréssel megállapított alakok ezek:

$c \{0001\}$	$e \{01\bar{1}2\}$
$a \{11\bar{2}0\}$	$z \{22\bar{4}1\}$
$r \{10\bar{1}1\}$	$n \{22\bar{4}3\}$

A  $c \{0001\}$  felülete többnyire egyenetlen és kevésbé kiemelkedő, orientált fekvésű háromszöges rajzokkal fedett, ezek oldalai az  $[e.r]$  élekkel párhuzamosak. Az  $a \{11\bar{2}0\}$  jól kifejtett, vízszintesen rostozott és néha üreges lapokkal. A két rhomboéder közül a negatív sokszor nagyobb és simább, míg az alaphomboéder kisebb és rendszeren üreges. A másodrendű pyramisok közül pedig  $z \{22\bar{4}1\}$  a gyakoribb és fejlettebb, mint  $n \{22\bar{4}3\}$ .

A megmért tíz kristálynak kombinációi a következők:

- $c, a, r, z$  két kristályon (10. ábra)
- $c, r, z, n$  egy kristálytöredéken
- $c, a, z, e, n$  egy kristályon
- $c, a, r, e, z$  egy kristályon
- $c, a, r, n, e, z$  egy kristályon
- $c, a, e, z, r$  két kristályon (11. ábra)
- $c, a, e, r, z, n$  két kristályon (12. ábra)

Az alakok megállapítására mért hajlások középértékei ezek:

	Mérés:	Számítás:
$c : r = (0001) : (10\bar{1}1) = 57^{\circ}34'$		$57^{\circ}37' \text{ } ^1$
$: u = : (10\bar{1}4) = 21 \ 32$		21 31
$: \mu = : (01\bar{1}5) = 17 \ 27$		17 30
$: e = : (01\bar{1}2) = 38 \ 13$		38 15
$: \eta = : (01\bar{1}1) = 57 \ 33$		57 37
$: a = : (11\bar{2}0) = 89 \ 53$		90 0
$e : r = (01\bar{1}2) : (10\bar{1}1) = 47 \ 0$		47 0
$a : \mu = (11\bar{2}0) : (01\bar{1}5) = 74 \ 59$		74 54
$: e = : (01\bar{1}2) = 57 \ 40$		57 35
$: r = : (10\bar{1}1) = 43 \ 0$		43 0
$: z = : (22\bar{4}1) = 79 \ 30$		79 $37\frac{1}{2}$
$: n = : (22\bar{4}3) = 61 \ 14$		61 13

<sup>1</sup> N. v. KOCKSCHAROW: Material. z. Mineral. Russlands. 1853. I. köt. 3. l.

A kristálméréseket dr. KRENNER JÓZSEF egyet. tanár úr szívésségéből a tud. egyetem ásványtani intézetében végezhettem, a miért nevezett tanár úrnak köszönetemet fejezem ki.

\*

Die Fundstelle, wo die Hämatitkriställchen gesammelt wurden, liegt an dem SW-Abhänge des Arany-Berges, wo auf dem rötlichen Andesit auch der Pseudobrookit vorkommt.

Die Kriställchen überschreiten selten die Grösse von  $2\frac{1}{2}$  mm.; nach dem Vorkommen und Ausbildung der Kombinationen kann man drei Typen unterscheiden. Beobachtet wurden:

$$\begin{array}{ll} c \{0001\} & \eta \{01\bar{1}1\} \\ a \{11\bar{2}0\} & e \{01\bar{1}2\} \\ r \{10\bar{1}1\} & \mu \{01\bar{1}5\} \\ u \{10\bar{1}4\} & \end{array}$$

Die Kristalle des I. Typus sitzen unmittelbar auf dem rötlichen Andesit und nicht in Drusenräumen mit anderen Mineralien; nur an diesen ist das Rhomboëder  $\mu \{01\bar{1}5\}$  ausgebildet (Fig. 1 und 2 auf Taf. II.).

Die Kristalle des II. Typus kommen in Gesellschaft anderer schön kristallisierter Mineralien (Tridymit, Anorthit, Granat, Augit etc.) in den Drusen des Gesteines vor. Die Kriställchen sind rhomboëdrisch, tafelig nach der Basis oder einer  $r \{10\bar{1}1\}$  Fläche, zuweilen säulenförmig gestreckt nach einer  $[e:r]$  Kante (Fig. 3—7).

Den dritten Typus repräsentieren kleine, sehr scharf ausgebildete und lebhaft glänzende Kriställchen aus einem gelblich pistaziengrünen Augit-Einschluss, welcher aller Wahrscheinlichkeit nach einen grösseren Hohlraum des Gesteines ausfüllte. Nur an diesen Kriställchen fanden sich die Formen  $u \{10\bar{1}4\}$  und  $\eta \{0111\}$ , (Fig. 8—9).

Die Kombinationen der Kristalle sind auf pag. 265. des ungarischen Textes zusammengestellt.

Der Hämatit von Déva kommt in derselben Kupfergrube vor, wo sich auch der schön kristallisierte Pyrit<sup>1</sup> findet; zuerst erwähnt ihn A. KOCH<sup>2</sup> mit anderen Begleitmineralien, er beobachtete die Formen  $c \{0001\}$ ,  $r \{10\bar{1}1\}$  und  $a \{11\bar{2}0\}$ .

<sup>1</sup> Földt. Közlöny. 1908. XXXVIII. p. 230.

<sup>2</sup> Bericht aus der Sectionssitzung am 25. Oktober 1878, Értésítő d. «Kolozs-vári orvos-természettud. Társulat» 1878. III. p. 21—22 (ungarisch).

Der Hämatit kommt auf den Spalten des Andesites vor, in Form tafeliger Kriställchen von 1—3 mm. Durchmesser, oder rot durchscheinender dünner Blättchen; er gehört den ältesten Bildungen zu, einzelne seiner Tafeln umhüllt der Pyrit beinahe gänzlich; eine noch jüngere Bildung ist der Kalkspat, welcher sich an den Pyrit ansetzte und den Hämatit oft in sich schliesst.

Beobachtet wurden die Formen:

$c \{0001\}$	$e \{01\bar{1}2\}$
$a \{11\bar{2}0\}$	$z \{22\bar{4}1\}$
$r \{10\bar{1}1\}$	$n \{22\bar{4}3\}$

Die Kombinationen der zehn gemessenen Kristalle und die Winkeltabelle befindet sich auf pag. 266 des ungarischen Textes.

---

## CHRYSIDIDAS

IN DIVERSIS INSECTIS VITAM AGENTES PARASITICAM

recensuit ALEXANDER MOCSÁRY.

Quoad biologiam Chrysididarum parasiticam collegi observationes notitiasque omnes illas, quæ in literatura gentium universali usque ad hodiernam diem in lucem prodierunt; adiectis nominibus virorum illorum, a quibus observationes oriuntur. Per hanc enumerationem huius amabilis scientiæ cultoribus opus utile et jucundum præbendum censeo.

Ex his notitiis elucet, Chrysididas non solum in Tenthredinibus, Fossoribus, Vespidis et Apidis vitam agere parasiticam, sed etiam in Lepidopteris, quod ex observationibus seriosis J. DE JOANNIS (Bull. Soc. Ent. France, 1896, p. 147, J. GRIBODO, Ibid. p. 179) et D<sup>ris</sup> H. BRAUNS (MOCSÁRY, Természetrázi Füzetek. XXV. 1902, p. 344) sine ullo dubio certum est: *Chrysidem Shanghaiensem* SM. nempe in *Monemma flavescens* WALK. et *Chrysidem bombycidam* Mocs. in *Coenobasi amoena* FIELD. Bombycibus evolutionem suam habere.

Prius LABAULBÉNEJ observationem (Ann. Soc. Ent. France [2] VIII. 1849, Bull. p. XXVIII) *Chrysidem ignitam* L. etiam *Ptosimae novemmaculatae* F. (Coleopteron) parasitam esse, dubiam et præproprio iudicio innixam existimavi, nunc tamen animo sincero eidem penitus consentio et Chrysididas non tantum Hymenopterorum, Lepidopterorum, Coleopterorum, sed valde verisimiliter etiam aliorum Ordinum Insectorum parasitas esse cogito. Nullo enim modo aliter explicare possum, ubi quærendum esset iam 1470, demptis synonymis et varietatibus ad minimum 1200 specierum Chrysididarum descriptarum, præsertim exoticarum, animal nutrix? — Id maxima cum certitudine assumere possumus, quod Chrysididæ maiori cum numero in Lepidopteris victitent, quam hucusque cognitum est et ipse observator celeberrimus: D<sup>r</sup> H. BRAUNS *Pentachrysidas* omnes in Lepidopteris vitam agere parasiticam suspicatur (Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, VII. 1911. p. 18).

Ex operibus classicis ROBERTI DU BUYSSON cognitum est porro etiam Chrysididas habere suas parasitas: *Ellampi aurati* L. nempe *Diomorum igniventrem* COSTA, *Ellampi pusilli* F. *Diomorum Kollari* FÖRST. Chalcididas, et *Stilbi cyanuri* FÖRST. var. *amethystini* F. *Leptobatoidem Abeillei* BUYSS. Ichneumonem.

Post hæc biologiam Chrysididarum jucundam variamque Entomologorum benevolentiae non satis commendare mihi liceat!

<i>Parasita</i>	<i>Animal nutrix</i>
Cleptes nitidulus FABR. ....	Nematus Ribesii SCOP. (DAHLBOM).
Cleptes semiauratus LINN. ...	{ Nematus Ribesii SCOP. (LEPELETIER).
Ellampus æneus PANZ. ....	{ ? Nematus cœruleocarpus HTG (FLETCHER).
	Cemonus unicolor JUR. (SCHENCK).
	{ Nematus Ribesii SCOP. (BOUCHÉ).
	Trypoxylon figulus LINN. (DUFOUR et PERRIS).
	Trypoxylon attenuatum SM. (BUYSSON).
Ellampus auratus LINN. ...	{ Rhopalum tibiale FABR. (BUYSSON).
	Cemonus unicolor JUR. (SMITH, GOUREAU, GIRAUD, MOCSÁRY).
	Philanthus triangulum FABR. (LATREILLE).
	Cerceris ornata FABR. (WALKENAER).
	Pemphredon lugubris FABR. (BUYSSON).
Ellampus auratus LINN. var. maculatus BUYSS. ....	Trypoxylon figulus LINN. (BUYSSON).
Ellampus bidentulus LEP. ....	Psen caliginosus WESTW. (WESTWOOD).
	{ Trypoxylon attenuatum SM. (BUYSSON).
Ellampus cœruleus DHLB. ...	{ Ceratocolus clypeatus LINN. (BUYSSON).
	{ Pemphredon lugubris LATR. (BUYSSON).
	{ Cemonus unicolor FABR. (GAULLE).
Ellampus Panzeri FABR. ....	Mimesa bicolor JUR. (SCHENCK).
Ellampus parvulus DHLB. ...	Trypoxylon figulus LINN. (ABEILLE).
Ellampus puncticollis Mocs. ....	Passalœcus turionum DHLB. (ALFKEN).
	{ Trypoxylon figulus LINN. (BUYSSON).
	{ Trypoxylon attenuatum SM. (BUYSSON).
Ellampus pusillus FABR. ....	{ Trypoxylon clavicerum LEP. et SERV. (BUYSSON).
Ellampus sculpticollis AB. ....	Cemonus unicolor FABR. (ABEILLE).
Ellampus violaceus SCOP. ...	Diphlebus unicolor FABR. (MOCSÁRY).
Holopyga amœnula DHLB. ...	Chalicodoma muraria FABR. (SCHENCK).
	{ Tachysphex nitidus SPIN. (DOURS).
Holopyga ardens COQUEB. ...	{ Odynerus sinuatus FABR. (RUDOW).
	{ Halictus morio FABR. } RUDOW, teste
Holopyga coriacea DHLB. ....	{ Panurgus calcaratus SCOP. } LAMPRECHT
Holopyga hirtipes Mocs. ....	Pararophites quadrata FRIESE (SCHMIEDENKNECHT).

Holopyga ignicollis FABR. ....	} ? <i>Cerceris quadrifasciata</i> Pz. (FRIESE). <i>Mimesa unicolor</i> VANDERL. (SMITH).	
Holopyga incrassata DHLB. ....		
Holopyga rosea Rossi .....	} <i>Tachysphex pectinipes</i> LINN. (SMITH). <i>Harpactus tumidus</i> PANZ (SHUCKARD). <i>Osmia papaveris</i> LATR. (BUYSSON).	
		} <i>Halictus fulvocinctus</i> K. (ABEILLE).
Holopyga rugosa Sm. ....	} <i>Osmia papaveris</i> LATR. (BUYSSON).	
Holopyga sculpturata AB. ....		} <i>Halictus celadonius</i> K. (BUYSSON). <i>Halictus malachurus</i> K. (ABEILLE).
Hedychrum cirtanum GRIB. ....	<i>Osmia metallica</i> LUC. (DOURS, RADOZKOVSKY).	
Hedychrum cœlestinum SPIN.	<i>Philanthus capensis</i> DHLB. (BRAUNS).	
Hedychrum flammulatum Sm.	<i>Odynerus bipustulatus</i> SAUSS. (BINGHAM).	
Hedychrum Gerstæckeri CHEVR.	} <i>Cerceris rybiensis</i> L. (ALFKEN). <i>Philanthus coronatus</i> FABR. (BUYSSON). <i>Philanthus apivorus</i> LATR. (BUYSSON).	
		} <i>Odynerus parietum</i> L. (ANDRÉ). <i>Halictus leucozonius</i> K. (SMITH).
Hedychrum nobile Scop. ....	} <i>Cerceris arenaria</i> L. (ALFKEN). <i>Philanthus coronatus</i> FABR. (BUYSSON). <i>Philanthus apivorus</i> LATR. (BUYSSON).	
		} <i>Halictus zebrus</i> NYL. (ABEILLE).
Hedychrum Szabói Mocs. <sup>1</sup> ...	} <i>Bembex spec.</i> (BINGHAM).	
Hedychrum timidum DHLB. ....		
Chrysogona Birói Mocs. ....	<i>Megachile Erimæ</i> Mocs. (BIRÓ).	
Chrysogona pumila Kl. ....	<i>Chalicodoma spec.</i> (PÉREZ).	
Pleurocera viridis GUÉR. ....	? <i>Odynerus labiatus</i> HAL. (HERBST).	
Stilbum cyanurum FORST. ....	} <i>Sceliphron destillatorium</i> ILLIG. (LICHTENSTEIN, DESTEFANI). <i>Sceliphron pectorale</i> DHLB. (ABEILLE).	
		} <i>Chalicodoma sicula</i> ROSSI (TOURNIER).
— — var. <i>siculum</i> TOURN. ....		
— — var. <i>nobile</i> SULZ. ....		

<sup>1</sup> Vide: CARL SCHIRMER, *Hedychrum Szabói Mocs.* (Berlin. Entom. Zeitschrift. Bd. LIV. 1909, p. 135.)

	{	Eumenes tinctor CHRIST (SMITH, MAGRETTI, BRAUNS).
— — var. amethystinum FABR.	{	Eumenes dimidiatipennis SAUSS. (ABEILLE, BUYSSON).
	{	Eumenes petiolata FABR. (BINGHAM).
	{	Megachile fraterna SM. (BINGHAM).
	{	Megachile monticola SM. (BINGHAM).
Chrysis æstiva DHLB. ....	{	Chalicodoma muraria F. (DESTEFANI).
Chrysis analis SPIN. ....	{	Odynerus simplex FABR. (CHOBAUT).
	{	Osmia metallica LUC. (LUCAS).
	{	Osmia andrenoides SPIN. (ABEILLE).
Chrysis angustata Mocs. ....	{	Odynerus multipictus SM. (BINGHAM).
Chrysis argentina BRÉTH. ....	{	Camptopœum prini HOLGR. (DUCKE).
Chrysis Audouini BLANCH. ....	{	Odynerus Andreanus SAUSS. (BUYSSON).
	{	Odynerus crassicornis PANZ (LAMPRECHT).
Chrysis austriaca FABR. ....	{	Osmia parietina SM. (SMITH).
	{	Osmia cæmentaria GERST. (MOCSÁRY).
	{	Osmia ferruginea LATR. (LUCAS, BUYSSON).
Chrysis barbara LUC. ....	{	Osmia cœpulescens LINN. (LUCAS).
	{	Osmia Saundersii VACH. (BUYSSON).
Chrysis basalis DHLB. ....	{	Odynerus Dantici ROSSI (DOURS).
	{	Osmia metallica LUC. (RADOSZKOVSKY).
Chrysis bispilota GUÉR. ....	{	Eumenes regina SAUSS. (BUYSSON).
Chrysis bombycida Mocs. ....	{	Cenobasis amœna FELD. (BRAUNS) (Lepidopt.).
Chrysis carinata GUÉR. ....	{	Caupolicana Gayi SPIN. (HERBST).
Chrysis Caroli BUYSS. ....	{	Odynerus Saussurei ANDRÉ (BUYSSON).
Chrysis chrysoprasina FÖRST.	{	? Chalicodoma pyræneica LEP. (FREY-GESSNER).
	{	? Osmia emarginata GIR. (FREY-GESSNER).
Chrysis conica BRULLÉ ....	{	Eumenes aztecus SAUSS. (BUYSSON).
Chrysis cuprata DHLB. ....	{	? Celonites abbreviatus VILL. (SICHEL per LICHTENSTEIN).
	{	Osmia bicolor SCHRK. (LICHTENSTEIN).
	{	? Osmia aurulenta Pz. (FRIESE).
Chrysis cuprea ROSSI. ....	{	Osmia rufohirta LEP. (BUYSSON).
	{	Osmia andrenoides SPIN. (BUYSSON).
	{	Osmia versicolor LATR. (BUYSSON).
Chrysis cyanea LINE. ....	{	Nitela Spinolæ DHLB. (GIRAUD).
	{	Cemonus unicolor JUR. (GOUREAU).

	}	Trypoxylon figulus LINN. (DUFOUR et PERRIS, GIRAUD, LICHTENSTEIN).
		Odynerus parietum LINN. (ANDRÉ).
Chrysis cyanea LINN. ....	}	Chelostoma florissomne LINN. (WESTWOOD, SMITH).
		Osmia ænea LINN. (FREY-GESSNER).
	}	Osmia Giraudi SCHMIEDKN. (FREY-GESSNER).
Chrysis cyanopyga DHLB. ....		Eumenes mediterranea KRIECHB. (CHOBAUT).
Chrysis desertorum BUYS. ....	}	Andrena octomaculata PÉREZ (ABEILLE-BUYSSON).
		Osmia aurulenta PANZ. (THALHAMMER).
Chrysis dichroa DHLB. ....	}	Osmia rufohirta LEP. (BUYSSON).
		Osmia versicolor LATR. (FERTON).
Chrysis durga BINGH. ....	}	Sceliphron intrudens SM. (BINGHAM).
Chrysis emarginatula SPIN. ....		Anthidium caturigense GIR. (GIRAUD).
	}	Trypoxylon figulus LINN. (SCHENCK).
Chrysis fasciata OLIV. ....		Discelius zonalis PANZ. (PÉREZ).
	}	Odynerus lævipes SHUCK. (DUFOUR et PERRIS, GIRAUD, LICHTENSTEIN).
		Odynerus spinipes LINN. (SMITH, BILLUPS).
	}	Odynerus crassicornis Pz. (MOCSÁRY).
Chrysis fulgida LINN. ....		Odynerus murarius LINN. (LAMPRECHT).
	}	Odynerus parietum LINN. (LAMPRECHT).
		Trypoxylon figulus LINN. (BUYSSON).
	}	Crabro cephalotes FABR. (BUYSSON).
		Eumenes conica FABR. (BINGHAM).
Chrysis fuscipennis BRULLÉ. ....	}	Eumenes petiolata FABR. (BINGHAM).
		Eumenes flavopicta Blanch. (BINGHAM).
Chrysis getula BUYS. ....	}	Osmia Fertoni PÉREZ (BUYSSON).
Chrysis Grohmanni DHLB. ....		Crabro dives DHLB. (ABEILLE).
Chrysis gujaratica NURSE. ....	}	Anthidium saltator NURSE (BINGHAM).
Chrysis helvetica Mocs. ....		? Anthophora atro-alba LEP. (TOURNIER).
	}	? Anthophora intermedia LEP. (TOURNIER).
Chrysis hirsuta GERST. ....		Osmia vulpecula GERST. (XAMBEU).
Chrysis hydrida LEP. ....	}	Osmia cæmentaria GERST. (MOCSÁRY).
		Ptosima novemmaculata FABR. (LABOULBÈNE) (Coleopt.).
Chrysis ignita LINN. ....	}	Trypoxylon figulus LINN. (BUYSSON).
		Philanthus triangulum FABR. (LATREILLE).
	}	Cerceris ornata LATR. (WALCKENAER).
		Vespa rufa LINN. (SMITH).

	{	Eumenes unguiculus VILL. (PERRIS).
		Eumenes coarctatus LINN. (LUCCIANI).
		Eumenes pomiformis ROSSI (ANDRÉ).
		Odynerus crassicornis LINN. (MOCSÁRY).
		Odynerus Antilope PZ. (WESTWOOD).
		Odynerus lævipes SHUCK. (DUFOUR et PERRIS).
		Odynerus parietum LINN. (SCHENCK).
		Odynerus murarius LINN. (DAHLBOM).
		Odynerus pictus CURT. (BIGNELL).
Chrysis ignita LINN. --- --- ---		Odynerus spinipes LINN. (LABOULBÈNE, LUCAS, CHAPMAN, BILLUPS).
		Anthophora crinipes SM. (LICHTENSTEIN).
		Colletes Davesianus K. (SMITH).
		Osmia emarginata Lep. (LICHTENSTEIN).
		Osmia cæmentaria GERST. (LICHTENSTEIN).
		Osmia bicornis LINN. (SMITH).
		Chelostoma florissomne LINN. (LICHTEN- STEIN).
Chrysis incisa BUYSS. --- --- ---		Scolia (Elis) collaris FABR. (ABEILLE- BUYSSON).
Chrysis indigens BUYSS. --- --- ---		Anthidium compactum SM. (BUYSSON).
Chrysis indigotea DUF. et PERR.)		Odynerus lævipes SHUCK. (DUFOUR et PERRIS).
Chrysis interjecta BUYSS. --- --- ---		Anthidium lituratum PANZ. (FERTON).
Chrysis Joppensis BUYSS. --- --- ---		Eucera bidentata PÉREZ (ABEILLE-BUYSSON).
Chrysis lusca FABR. --- --- ---		Sceliphron fabricator SM. (Collectio AN- DRÉI, sec. MOCSÁRY).
Chrysis lyncea FABR. --- --- ---		Sceliphron spirifex LINN. (BRAUNS).
Chrysis Mulsanti AB. --- --- ---		Osmia aurulenta PZ. (LICHTENSTEIN, ABEILLE).
		Odynerus nitidulator SAUSS (PÉREZ).
Chrysis nitidula FABR. --- --- ---		Odynerus murarius LINN. (SICKMANN).
		Osmia metallica LUC. (RADOSZKOVSKY).
Chrysis oculata FABR. --- --- ---		? Eumenes conica FABR. (WROUGHTON sec. BUYSSON).
Chrysis Osiris BUYSS. --- --- ---		Osmia Lhotelleriei PÉR. (LHOTELLERIE teste BUYSSON).
		Osmia nigriventris ZETT. (ZETTERSTEDT).
		Osmia parietina SM. (SMITH).
Chrysis Osmiæ THOMS. --- --- ---		Osmia tuberculata NYL. (FREY-GESSNER).
		Chelostoma maxillosum LINN. (FREY- GESSNER).

<i>Chrysis partita</i> Mocs. ....	<i>Sceliphron lætum</i> SM. (BIRÓ).
<i>Chrysis pelopæicida</i> BUYS. ....	<i>Sceliphron violaceum</i> FABR. (ABEILLE-BUYSSON).
<i>Chrysis peracuta</i> AAR. ....	<i>Odynerus nasidens</i> LATR. (BUYSSON).
<i>Chrysis prodita</i> BUYS. ....	<i>Osmia Saundersi</i> VACHAL (FERTON).
<i>Chrysis pruna</i> GRIB. ....	<i>Osmia metallica</i> LUC. (DOURS, RADOSZ-KOVSKÝ).
	<i>Osmia ferruginea</i> LATR. (BUYSSON).
<i>Chrysis pubescens</i> SM. ....	<i>Sceliphron bilineatum</i> SM. (EZRA DOWNES).
<i>Chrysis punctatissima</i> SPIN. ....	<i>Sceliphron figulus</i> DHLB. (BRÈTHES).
	<i>Sceliphron fistulare</i> DHLB. (DUCKE).
<i>Chrysis purpureifrons</i> AB. ....	? <i>Eucera velutina</i> SM. (ABEILLE).
	<i>Osmia adunca</i> PANZ. (FREY-GESSNER).
<i>Chrysis pustulosa</i> AB. ....	<i>Osmia cæmentaria</i> GERST. (FREY-GESSNER).
	<i>Osmia Solskyi</i> MOR. (CHOBAUT).
	<i>Osmia melanogaster</i> SPIN. var. <i>aterrima</i> MOR. (FERTON).
<i>Chrysis refulgens</i> SPIN. ....	<i>Anthidium dentatum</i> LATR. (XAMBEU).
<i>Chrysis Ruddii</i> SHUCK. ....	<i>Eumenes unguiculus</i> VILL. (PÉREZ).
	<i>Odynerus spinipes</i> LINN. (LICHTENSTEIN).
	<i>Osmia cæmentaria</i> GERST. (LICHTENSTEIN).
<i>Chrysis rufa</i> CURT. (neglecta SHUCK.) ....	<i>Odynerus lævipes</i> SHUCK. (LICHTENSTEIN).
	<i>Odynerus parietum</i> LINN. (DAHLBOM).
	<i>Odynerus reniformis</i> GMEL. (PÉREZ).
	<i>Odynerus spinipes</i> LINN. (SMITH, GIRAUD, CHAPMAN, BILLUPS, FREY-GESSNER).
<i>Chrysis rutilans</i> OLIV. ....	<i>Odynerus lævipes</i> SHUCK. (PÉREZ).
<i>Chrysis Saussurei</i> CHEVR. ....	<i>Odynerus nugdunensis</i> SAUSS. (FRIESE).
	<i>Osmia ænea</i> LINN. (FREY-GESSNER).
	<i>Osmia Giraudi</i> SCHMIEDKN. (FREY-GESSNER).
<i>Chrysis semiaurata</i> BRULLÉ ....	<i>Odynerus Andreanus</i> SAUSS. (BUYSSON).
<i>Chrysis sexdentata</i> CHRIST. ....	<i>Odynerus parietum</i> LINN. (ANDRÉ).
	<i>Cerceris arenaria</i> LINN. (ABEILLE-BUYSSON).
<i>Chrysis Shangaiensis</i> SM. ....	<i>Monemma flavescens</i> WALK. (JOANNIS-BUYSSON) (Lepidopt.).
<i>Chrysis simplex</i> GERST. ....	<i>Osmia cæmentaria</i> GERST. (GERSTAECKER, MOCSÁRY).
<i>Chrysis splendidula</i> ROSSI. ....	<i>Lophyrus pini</i> LINN. (LAMPRECHT).
	<i>Trypoxylon figulus</i> LINN. (BUYSSON).
	<i>Trypoxylon scutatum</i> CHEVR. (BUYSSON).
	<i>Odynerus lævipes</i> SHUCK. (GIRAUD).

Chrysis splendidula Rossi. ....	{	Odynerus bifasciatus LINN. (LAMPRECHT).
		Osmia andrenoides SPIN. (BUYSSON).
		Anthidium spec. (FABRÉ).
Chrysis succincta LINN. var.		
Germari WESM. ....		Odynerus Dantici ROSSI (GIRAUD).
Chrysis succincta LINN. var.		
bicolor LEP. ....		Odynerus spinipes LINN. (FREY-GESSNER).
Chrysis Sybarita FÖRST. ....		Osmia rufa LINN. (VÁGÓ, MOCSÁRY).
Chrysis Sybarita FÖRST. var.		
valesiana FREY. ....		Odynerus spiricornis SPIN. (FREY-GESSNER).
Chrysis trimaculata FÖRST. ....		Osmia bicolor SCHRK. (LICHTENSTEIN, SCHMIEDEKNECHT, FREY-GESSNER, MOC- QUERYS).
Chrysis versicolor SPIN. ....		Celonites apiformis FABR. (BUYSSON).
Chrysis violacea PANZ. ....		Osmia tridentata DUF. et PERR. (CHOBAUT).
	{	Odynerus parietum LINN. (BORMANS, BUYSSON).
		Odynerus spinipes LINN. (WESTWOOD, CHAP- MAN, BILLUPS, FREY-GESSNER, BUYSSON, ADLERZ).
Chrysis viridula LINN. ....		Odynerus reniformis GMEL. (PÉREZ).
		Osmia metallica LUC. (DOURS, RADOSZ- KOVSKY).
Chrysis (Spinolia) lamprosoma FÖRST. ....		Odynerus spiricornis SPIN. (GIRAUD, FRIESE).
Chrysis (Euchræus) Doursi GRIB. ....		Bembex olivacea FABR. (DOURS).
Parnopidea Mocsáryi BRAUNS.		? Quartinia paradoxa BRAUNS (BRAUNS).
	{	Bembex rostrata LINN. (LATREILLE).
		Bembex repanda LATR. (ABEILLE).
		Bembex oculata JUR. (ABEILLE).
Parnopes Fischeri DHLB. ....		Bembex olivata DHLB. (BRAUNS).
Allocecia capensis SM. ....		Ceramius Lichtensteini KLUG (BRAUNS).

EIN NEUER LIXUS AUS TURKESTAN UND  
BEMERKUNGEN ZU MEINER BESTIMMUNGSTABELLE  
DES GENUS LIXUS FABR.

VON DR. KARL PETRI.

*Lixus ventriculus* n. sp.

Oblongus, niger, antennis, tibiis tarsisque rufis, supra griseo-pruinosis, albido-marginatus. Frons convexa, rostro multo latior, strigoso-punctata, foveolata, margine oculorum albo-pilosa. Rostrum validum, arcuatum, thorace paulo brevius, basi ad medium paulo attenuatum, parte apicali parallelum, rugoso-punctatum, non carinatum. Oculi ovati, margine postico circumvallati. Antennæ mediocres, articulo funiculi 1° secundo longiore. Prothorax latitudine basali vix brevior, subconicus, lateribus paulo rotundatis, pone apicem haud constrictus, antice truncatus, margine pone oculos ciliatus, basi bisinuatus, subtiliter variolosopunctatus, interstitiis punctorum densissime ruguloso-punctulatis, opacis, linea mediana obsolete impressus, lateribus dense albido-pubescentis, vitta laterali non separata. Elytra oblonga, prothoracis basi æquilata, ad humeros vix ampliata, lateribus apicem versus divergentibus, maxima latitudine pone medium, apice singulatim rotundata, striato-punctata, interstitiis planis, vix coriaceis, subnitida, margine basali subtiliter granulata, circa scutellum paulo impressa, callo humerali et anteapicali obsolete, vitta marginali interstitiis 3 externis densius subalbido-pubescentia. Pedes mediocres, tibiis anticis subrectis, margine interno subcrenulatis, tarsis subelongatis, subtus spongiosis. Corpus subtus albido-pubescentis, haud irroratum. Long. 8.5 mm. Turkestan, regio Wernyi. 1 ♂.

Species *L. caustico* FAUSTI proxima, ab eo forma oblonga et sculptura temporum imprimis diversa.

Die neue Art ist dem *L. causticus* FAUST, welcher auch in Turkestan vorkommt, sehr ähnlich und von ihm hauptsächlich durch die Form der Flügeldecken, Skulptur der Schläfen, stärker gewölbte Stirne und andere Rüsselkrümmung verschieden. *L. causticus* besitzt vollkommen parallele, cylindrische Flügeldecken, die Stirne ist äusserst flach

gewölbt, der Rüssel regelmässig gebogen. Die neue Art besitzt stark gewölbte, auch etwas gröber und schwach längsrundlich gewölbte Stirne, der Rüssel ist an der Wurzel am stärksten, etwas hakenförmig, in der Mitte äusserst schwach gebogen, die Flügeldecken erweitern sich von der Basis fast geradlinig bis hinter die Mitte, wo sie am breitesten sind und zur Spitze runden sie sich stärker und rascher zu. Während die Augen des *L. causticus* normal sind, ist bei der neuen Art der Hinterrand derselben von einer schmalen, scharf gerandeten Furche umzogen, deren hinterer Rand sich als scharfe Kante über das Niveau des Auges erhebt und es etwas überragt. Als ich das Tier erhielt, war der Rüssel, wie bei einem *Centorrhynchus*, an die Vorderbrust eingelegt, ohne dass auf dieser eine Rüsselfurche bemerkbar wäre, auch sind die Vorderhüften nicht im mindesten von einander getrennt; diese Erscheinung steht augenscheinlich und lediglich im Zusammenhange mit der eigentümlichen hakenartigen Krümmung des Rüssels an der Basis.

Das einzige Männchen dieser ausgezeichneten Art befindet sich in meiner Sammlung und wurde mir von Herrn Dr. O. STAUDINGER eingeschickt und freundlichst überlassen.

\*

Ich benütze diese Gelegenheit, um einige nachträgliche Bemerkungen zu meiner in den Jahren 1904—1905 in der Wien. Ent. Zeit. Jahrg. XXIII—XXIV. erschienenen Bestimmungstabelle der Gattung *Lixus* FABR. hier mitzuteilen.

Unter die Synonymen des *Lixus umbellatarum* ist noch aufzunehmen *L. brevicaudatus* LUC., Expl. Alg. p. 440. t. 37, f. 6a—d.

*Lixus gracilicornis* CAP. ist unter die zahlreichen Varietäten des *L. iridis* OLIV. aufzunehmen. Am nächsten steht er meiner Varietät *balcanicus*, von der er sich durch kaum merklich dünneren Rüssel, feiner punktiertgestreifte Flügeldecken mit glänzenderen Zwischenräumen, weniger vertieften 9. Punktstreifen und weniger gewölbten 10. Zwischenraum unterscheidet.

*L. Cottyi* DESBR. ist nach BEDEL, Abeille XXVIII, 155, als Synonym mit *L. Reichei* CAP. zu vereinigen.

*L. diutinus* FAUST ist zu vereinigen mit *L. hirticollis* MÉNÉTR. (Mém. Pétersbg. VI. 1848, 262); der letztere Namen ist der ältere.

*L. hirticollis* m. nec MÉNÉTR. ist gleich *L. desertorum* GEBL., *L. desertorum* m. nec GEBL. ist wahrscheinlich der mir unbekannt gebliebene *L. Capiomonti* FAUST (D. E. Z. XXVII. 1883. Heft II).

Unter die Synonymen des *L. myagri* OLIV. ist auch aufzunehmen *L. labronicus* LOPEZ (*Cleonus*) BAUDI, Natural. Sicil. XII. 155.

*L. brevipes* BRIS., von dem in meiner Sammlung auch je ein Exemplar aus der Dobrudscha (MERKL) und aus Karlstadt in Croatien steckt, ist von *L. difficilis* CAP. auch verschieden durch konstant geringere Grösse, etwas dünneren, mehr cylindrischen Rüssel und seinen auf die Basis beschränkten Rüsselkiel. Ich sah auch ein aus Spanien stammendes, defloriertes Exemplar, dessen Flügeldecken an der Spitze zusammen abgerundet waren, während die Gegend um das Schildchen tiefer eingedrückt erschien.

*L. cinerascens* BOH. gehört als Varietät nicht zu *L. acicularis* GERM., sondern zu *L. elegantulus* BOH., von dem er sich durch etwas bedeutendere Grösse, deutlich isoliert punktierten Halsschild und deutliche, aus weisslichen Haaren gebildete Seitenbinde auf demselben unterscheidet; bei *L. elegantulus* ist diese Lateralbinde nicht scharf abgegrenzt.

Da *Lixus coarctatus* KLUG. aus Madagaskar in das neue Genus *Hypolixus* m. gehört, kann der Name *Lixus coarctatus* LUC. beibehalten und der von GEMMINGER et HAROLD (Catal. Col. VIII. 1871) für diese Art vorgeschlagene Namen, *L. contractus*, fallen gelassen werden.

Nach der Beschreibung ist *L. Chawneri* WOLLAST. aus Madeira (Ins. Mader. 1854. 350) ein *Lixus junci* BOH.

Im Catalogus Col. Eur. 1906 ist der Name *L. lateralis* BRIS., für welchen ich den Namen *L. Laufferi* vorgeschlagen habe (Wiener Ent. Zeit. 1905. p. 109) beibehalten worden, trotzdem derselbe von PANZER bereits an eine andere Art vergeben worden ist. Der BRISOUT'sche Namen hat daher dem neuen Namen *L. Laufferi* Platz zu geben.

Der dem *L. flavescens* BOH. sehr ähnliche *L. rubicundus* ZOUBK. ist durch Versehen in meiner Bestimmungstabelle ausgeblieben. Der letztere ist eine gute Art und unterscheidet sich von ersterem auch durch die gleichmässige Behaarung und die deutliche aber nach innen nicht scharf begrenzte Marginalbinde. *Lixus flavescens* ist fleckig behaart und besitzt keine Marginalbinde.

Mit *L. vilis* ROSSI ist nach der Beschreibung unverkennbar identisch der aus Spanien beschriebene *L. cinnabarinus* WALTZ (Reise Span. ed. II. 80).

Nach FAUST (Stett. Ent. Zeit. 1890, 51. Jahrg. 111) unterliegt es keinem Zweifel, daß *L. Karelini* BOH. und *L. denudatus* ZOUBK. mit *L. vibex* PALL. identisch sind.

Aus Spanien (Aranjuez und Umgebung von Madrid) stecken in meiner Sammlung drei *Lixus*-Exemplare, die ich als fraglich zu *L. ca-*

*stellanus* CHEVR. gesteckt hatte. Bei genauerer Vergleichung ergaben sich in mehrfacher Beziehung nicht unwesentliche Unterschiede. Bei vollkommen gleicher Färbung und Behaarung sind diese Tiere kleiner und wesentlich schmaler und schlanker, der Halsschild seitlich weniger gerundet und wenn auch kräftig und dicht, doch wesentlich feiner punktiert, das Stirngrübchen ist viel grösser und tiefer (bei *L. castellanus* oft völlig geschwunden) und erinnert an das des *L. junci*. Ich schlage für diese Varietät des *L. castellanus* den Namen **lugens** vor.

---

## INTERESTING DERMAPTERA IN THE BUDAPEST MUSEUM.

By MALCOLM BURR, D. Sc.

Ten years ago I discussed the collection of Dermaptera in the Budapest Museum (Természetráji Füzetek. XXV. 1902. p. 476—488). Recently my esteemed old friend, Dr. G. HORVÁTH, has kindly communicated me some additional material, which included the species recorded below, some of which are interesting for their localities, and others have been only quite recently described for the first time.

1. *Diplatys Raffrayi*, BORMANS. — German East Africa: Lake Djipe, 1 ♂ (KATONA).

This species was described by DE BORMANS in 1878, from Abyssinia, and his type, which I have seen, is in the Madrid Museum. It has not been authoritatively recorded since, and I have seen no other undoubted specimen.

2. *Propyragra paraguayensis*, BORELLI. — Paraguay, 1 ♀.

3. *Euborellia Ståli*, DOHRN. — Erythræa: Assab, 1 ♂ (KATONA).

This species is perhaps expanding its area of distribution. It is recorded from various parts of the Oriental Region, and is common in parts of India. It is also found in many of the islands of the Indian Ocean, in Madagascar, and has been recorded from one or two localities on the East coast of Africa.

4. *Anisolabis Horváthi*, n. sp.

? *Gonolabis javana*, BURR, Termész. Füz. XXV. p. 479. (1902) (nec BORM.).

*Gonolabis sumatrana*, BURR, Termész. Füz. XXV. p. 480. tab. 20. fig. 2. (1902) (nec BORM.).

Statura minore; colore fusco-castaneo; abdomen ♂ segmentis 7—9 lateribus acutis et carinulatis; segmento penultimo ventrali medio rotundato-exciso; forcipis brachia ♂ contigua, valida.

Long. corporis: 8 mm.

Long. forcipis: 1.5 mm.

Small. deep reddish chestnut, smooth; antennæ light brown, with ten segments: the first long and thick, third long and cylindrical, fourth

and fifth subovate, almost as long as the third, the rest gradually lengthening, gently pear-shaped. Head smooth and tumid, sutures indistinct; pronotum square, smooth; mesonotum nearly as long as the pronotum; legs light brown, the femora rather darker, tarsi slender, first and second segments long; abdomen smooth, gently dilated towards the apex, the posterior portion of the segments light shining red; sides of segments 7—8 acute and keeled; last dorsal segment ample, smooth, with small lateral keels; penultimate ventral segment with a deep round emargination and pointed lobes; forceps with the branches stout, trigonal, contiguous, attenuate and hooked at the apex.

German New Guinea: Sattelberg, Huon Gulf (BIRÓ, 1898) 1 ♂; Erima, Astrolabe Bay, 1 larva (BIRÓ, 1896).

The male which is the type of this species was determined by me doubtfully in 1902 as *Gonolabis javana*, BORN. But since then I have seen the original type of that species, which is quite different. The one determined as *G. sumatrana* is an immature specimen of the same species, which I dedicate with much pleasure to my old friend and colleague, Dr. G. HORVÁTH.

It is well characterised by the deep round emargination of the penultimate ventral segment; the antennæ appear to be perfect and have only ten segments, which suggests the advisability of placing it in a new genus, but this cannot be done till a longer series is available and the genitalia examined.

5. *Anisolabis vicina*, BURR. — Abyssinia, 3 ♀ (KOVÁCS).

6. *Anisolabis Kristenseni*, BURR. — Abyssinia: Kumi, 1 ♂, and Bissidimo, 3 ♂, all very small (KOVÁCS).

The smallest has the following dimensions:

Long. corporis: 12.5 mm.

Long. forcipis: 2.5 mm.

7. *Anisolabis aethiopica*, BURR. — Abyssinia: Kumi, 1 ♂; Bissidimo, 1 ♂; Mollu, 1 ♂ (KOVÁCS).

All three preceding species have been quite recently described; they are only known from Abyssinia.

8. *Ctenisolabis nigra*, SCUDDER. — Paraguay: Asuncion, 1 ♀ (VEZÉNYI); already recorded from Paraguay and various parts of Brazil.

9. *Nesogaster ruficeps*, ERICHSON. — German New Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen, ♀ (BIRÓ).

Known from Tasmania and Australia.

10. *Chaetospania rodens*, BURR. — German East Africa: Kili-mandjaro, ♂ (BORNEMISZA); Arusha-Ju, ♀, larvæ (KATONA).

Not recorded since the original capture by SJÖSTEDT in Kilimandjaro.

11. *Labia Fruhstorferi*, BURR. — German New Guinea: Erima, Astrolabe Bay, ♀ (BIRÓ).

Recorded from Lombok.

12. *Labia marginalis*, THUNB. — German East Africa: between Marti and Arusha, ♂ (KATONA).

13. *Spongiphora buprestoides*, KIRBY. — Peru: Madre de Dios, 1 ♂.

This splendid species is seldom seen in collections and females appear to be much commoner than males. It is recorded from various localities in the Upper Amazon district. Its brilliant coloration, resembling that of the Burmese *Adiathetus glaucopterus*, BORM. is quite different from that of any other member of the family.

14. *Protabia Silvestrii*, BORELLI. — Paraguay: Alta Parana, Puerto Bertoni, 2 ♀.

15. *Hamaxas nigrorufa*, BURR. — These are the original specimens of *Spongiphora nigrorufa*, BURR. On examination, I see now that they are referable to the genus *Hamaxas*, BURR.

16. *Allodahlia scabriuscula*, SERV. — Formosa: Kosempo, ♂, ♀ (SAUTER).

17. *Forficula Sjöstedi*, BURR. — German East Africa: Arusha-Ju, 2 ♂, 1 ♀ (KATONA).

Not recorded since SJÖSTEDT discovered the species in swarms high on Kilimandjaro.

18. *Forficula Rodziankoi*, SEMENOFF. — German East Africa: Arusha-Ju, 2 ♂, 2 ♀ (KATONA); Abyssinia: Bissidimo, 1 ♀ (KOVÁCS).

19. *Forficula senegalensis*, SERV. — German East Africa: Arusha-Ju, ♂, ♀ (KATONA).

20. *Forficula aetolica*, BRUNNER. — Crete: Amari, ♂ (BIRÓ).

21. *Forficula lurida*, FISCHER. — Crete: Mt. Ida, ♂, ♀ (BIRÓ) and Herakleion, 2 ♀ (BIRÓ).

22. *Hypurgus fulvus*, BURR. — Sumatra: Tandjong, ♂ (KLEINKAUF).

23. *Narberia simplex*, BORMANS. — Borneo (XÁNTUS).

24. *Timomenus aeris*, SHIRAKI. — Formosa: Lake Candidino, ♀ (SAUTER).

SHIRAKI gives a very poor description of the female only; but the species is now generally recognised, as more material comes from Formosa.

25. *Ancistrogaster maculatus*, STÅL. — Brazil: Jundiahy.

26. *Diaperasticus erythrocephalus*, OLIV. — German East Africa: Shirati, ♂ ♀ (KATONA).

These are of the brachypterous form named by DE BORMANS, in MS., var. *Dietzi*, but I do not know if he ever published this one. The scarce melanic form is var. *Cagnii* of BORELLI.

27. *Diaperasticus sansibaricus*, KARSCH. — German East Africa: Mto-Ja-Kifaru, 4 ♂, 1 ♀ (KATONA).

These are of the very slender dark form, the true *sansibaricus* of KARSCH, which is very different in appearance from *D. Mackinderi*, BURR, but owing to the existence of intermediate forms, I am very inclined to regard them as the two extremes of a plastic species.

---

## H. SAUTER'S FORMOSA-AUSBEUTE.

## DORYLAIDAE. (Dipt.)

Von Dr. K. KERTÉSZ.

Über die Dorylaidenfauna Formosas war garnichts bekannt, bis ich im Jahre 1907 die erste Art von dort beschrieb. Seitdem erhielt ich von Herrn H. SAUTER noch einige Vertreter dieser Familie, die ich bei dieser Gelegenheit besprechen will. Leider ist das Material ziemlich gering, fast von jeder Art liegt mir nur je ein Geschlecht und je ein Exemplar vor, es erweitert aber doch unsere Kenntnisse über diese interessante Familie. Ganz auffallend sind z. B. *D. excellens* durch seinen überwiegend gelben Hinterleib, sowie *adventivus* und *gigas* durch ihre Grösse.

Herr E. T. CRESSON bemerkt in seiner wertvollen Arbeit über die nordamerikanischen Arten, dass ich *Dorylas* schreibe, obzwar MEIGEN die Gattung als *Dorilas* aufstellte. Ich möchte dazu bemerken, dass es sich bei MEIGEN entweder um einen Schreib- oder Druckfehler handelt. MEIGEN hat in seiner Arbeit mehrere mythologische Namen verwendet, und dieser Name muss auch als solcher betrachtet werden.

In Werken, die über Mythologie handeln, fand ich über *Dorylas* folgendes.

In W. H. ROSCHER: Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie, I. 1884—1886. p. 1200:

*Dorylas*, 1.) ein Nasamonier (in Libyen, westlich von Kyrenaïka), der reichste seines Volkes, der auf der Hochzeit des Perseus für diesen kämpft und von dem Baktrier Halkyoneus getötet wird, Ovid. Met. 5, 129 ff. — 2.) Ein Kentaur, von Peleus auf der Hochzeit von Peirithoos erlegt, Ovid. Met. 12, 380.

Ausserdem lesen wir noch in PAULIS Real-Encyclopädie der klassischen Altertumswissenschaft, neue Bearbeitung, zehnter Halbband, Stuttgart, 1905, herausgegeben von GEORG WISSOWA, p. 1579: *Dorylas*, Freigelassener Agamemnons und Erzieher des flüchtigen Orestes. Orest. tragoed. 352, 640, 643 (PLM. V. 235. 248).

Dies war der Grund, dass ich den MEIGENSCHEN Namen emendierte.

*Bestimmungstabelle für die Arten.*

- 1 (6). Flügelrandmal nicht gefärbt.
- 2 (3). Erster Hinterleibsring weissgrau bereift. ... ? *epichalcus* PERK. ♂.
- 3 (2). Erster Hinterleibsring nicht bereift.
- 4 (5). Schlank gebaute Art; Schienen gelb mit breitem, schwarzbraunem Ring auf der Mitte. ... *gracilis* n. sp. ♂.
- 5 (4). Gedrungen gebaute Art; Schienen schwarz mit heller Basis.  
*aeneiventris* KERT. ♂.
- 6 (1). Flügelrandmal gefärbt.
- 7 (8). Hinterleib grösstenteils gelb. ... *excellens* n. sp. ♂.
- 8 (7). Hinterleib von dunkler Farbe.
- 9 (14). Hinterleib mehr-weniger glänzend.
- 10 (11). Schildchen mit kleinen, aber deutlichen Haaren am Rande.  
*fraternus* n. sp. ♂.
- 11 (10). Schildchen am Rande nicht behaart.
- 12 (13). Tarsen der Hinterbeine flach gedrückt, breit. ... *platytarsis* n. sp. ♂.
- 13 (12). Tarsen der Hinterbeine nicht flach gedrückt. ... *Sauteri* KERT. ♂.
- 14 (9). Hinterleib matt.
- 15 (16). Vierte Längsader mit einem Aderanhang. ... *adventicius* n. sp. ♂ ♀.
- 16 (15). Vierte Längsader ohne Aderanhang.
- 17 (18). Schildchen am Rande deutlich behaart. ... *gigas* n. sp. ♂.
- 18 (17). Schildchen am Rande nackt.
- 19 (20). Erster Hinterleibsring an den Seiten nur mit ein bis zwei Börstchen jederseits. ... *nudus* n. sp. ♀.
- 20 (19). Erster Hinterleibsring mit einer deutlichen Reihe von Borstenhaaren an den Seiten.
- 21 (22). Drittes Fühlerglied abgerundet. ... *mutitalus* n. sp. ♂.
- 22 (21). Drittes Fühlerglied spitz.
- 23 (28). Schienen ganz gelb.
- 24 (27). Die grauen Hinterleibsbinden nur wenig unterbrochen.
- 25 (26). Vierter Längsaderabschnitt viel länger als der dritte (29:20); Hinterlandsbinden weissgrau; der Eindruck des Hypopygiums dreieckig, klein, auf die rechte Seite gerückt; kleine Querader weit vor der Mitte der Diskoidalzelle (28:68). ... ? *eucalypti* PERK. ♂.
- 26 (25). Vierter Längsaderabschnitt nur wenig länger als der dritte (27:23); Hinterleibsbinden gelbgrau; der Eindruck des Hypopygiums rund, gross, in der Mitte liegend; kleine Querader fast auf der Mitte der Diskoidalzelle. ... ? *cruciator* PERK. ♂.
- 27 (25). Die grauen Hinterleibsbinden breit unterbrochen, auf die Seiten der Ringe beschränkt. ... *megacephalus* n. sp. ♂.
- 28 (23). Schienen mit dunklen Ringen. ... *formosanus* n. sp. ♂.

**Dorylas æneiventris** KERT. ♂.

Annal. Mus. Nat. Hung., I. 1903. 468. 4. (*Pipunculus*).

Es liegen mir vier Männchen, zwei aus Takao (X. 26, XI. 1. 1907) und zwei aus Tainan (X. 1908) vor.

Die Art ist am nächsten mit *D. epichalcus* PERK. verwandt und unterscheidet sich von dieser hauptsächlich dadurch, dass das Scheiteldreieck beim Männchen nicht weiss, sondern schwarz ist, und dass auf dem ersten Hinterleibsring von einer Bestäubung keine Spur vorhanden ist.

Die Beschreibung des Hypopygiums von *D. epichalcus* ist allzu kurz, doch scheint mir, dass die nahe Verwandtschaft der beiden Arten auch in diesem Punkt bestärkt wird. Das Hypopygium ist nämlich durch eine querlaufende Linie in zwei fast gleichgrosse Teile geteilt. Der linke Teil ist konvex, glatt, der rechte dagegen vertieft. Die Vertiefung besteht eigentlich aus zwei kleinen Grübchen, zwischen welchen ein kleiner Höcker sichtbar ist. Die beiden Grübchen sind mit dichtem, gelblichem Tomente bedeckt, das obere dichter als das untere.

**Dorylas ?epichalcus** PERK. ♂.

Bullet. Exper. Stat. Hawaii, I, Pt. 4., 1905. 150. 23. (*Pipunculus*).

Es liegt mir nur ein Männchen aus Tainan (II. 1909) vor. Die Beschreibung PERKIN's stimmt fast vollständig, nur ist das Stirndreieck mit gelbem Tomente bedeckt. Ich hoffe später auch Weibchen dieser Art erhalten zu können, in welchem Falle die Bestimmung wohl ohne Zweifel sicher ausführbar sein wird.

**Dorylas gracilis** n. sp. ♂.

In Gestalt dem *D. angustipennis* KERT. ähnlich.

Scheiteldreieck schwarz, Stirndreieck seidengelb glänzend. Unter- gesicht silberweiss. Hinterkopf grau bestäubt, nach unten zu mehr silberweiss. Die Augen berühren sich in einer Länge der halben Stirn. Die Basalglieder der Fühler braun, das zweite auf seiner Oberseite mit einigen kurzen Härchen; das dritte Glied hell bräunlichgelb, am Basalteil dunkler, mit gelblichweissem Reif, der nur in gewisser Beleuchtung schwach schimmert, gegen das Ende zu sehr schwach verschmälert, aber mit deutlicher, nach vorn gerichteter Spitze, die ca.  $\frac{1}{5}$  des dritten Gliedes beträgt. Fühlerborste dunkelbraun, an der Basis stark verdickt.

Thoraxrücken und Schildchen schwärzlichbraun, braun bestäubt, aber in gewisser Richtung ist eine dunkel erzgrüne Farbe wahrzunehmen. Pleuren und Metanotum schwarz, grau bestäubt.

Hinterleib dunkel erzgrün, mit mikroskopischer gelblichweisser

Behaarung, die an den Seiten dichter ist; der zweite Ring etwas länger als der dritte, mit zwei bis drei Börstchen an den Seiten; der dritte und vierte gleichlang, der fünfte wie der zweite. Hypopygium  $\frac{2}{3}$  Länge des fünften Ringes, an der linken Seite nach innen schräg abgestutzt, an der rechten gerade; von hinten gesehen mit einer ovalen Vertiefung, in deren Mitte ein kleiner Höcker sichtbar wird.

Schenkel schwarz, nur an der Spitze gelb, matt bereift, nur die der Hinterbeine am Unterteil glänzend; an der Unterseite der Vorderchenkel einige mikroskopisch kleine Dörnchen; Hinterschenkel von der Mitte an mit auffallend langen Haaren, die sich jedoch nur auf die halbe Länge der Spitzenhälfte erstrecken. Schienen gelb, mit breitem, schwarzen Ring. Tarsen gelb, das letzte Glied schwarz.

Flügel grau, Randmal fehlend. Der dritte Abschnitt der Randader viel kürzer als der vierte (5:14); kleine Querader fast auf der Mitte der Diskoidalzelle (19:39) und gegenüber der Mitte der Subkostalzelle. Zweite Längsader weit vor der hinteren Querader in den Flügelrand mündend. Die dritte Längsader beugt sich etwas nach unten zur vierten und verläuft mit dieser parallel in die Flügelspitze. Hintere Querader vor der Mündung der zweiten Längsader. Schwinger gelb, der Stiel an der Basis dunkelbraun.

Länge: 2.5 mm.; Flügellänge: 2.7 mm.

Ein Männchen aus Takao, 300 m., 18. IV. 1907.

#### *Dorylas excellens* n. sp. ♂.

Scheiteldreieck schwarz; Stirndreieck auf der unteren Hälfte über den Fühlern tiefschwarz, mit einer seichten Rinne, die obere Hälfte mit seidenartigem gelben Tomente; das Toment läuft am unteren Teil in zwei Spitzen aus. Untergesicht parallelrandig, tiefschwarz, mit gelbem, ziemlich langen Tomente bedeckt. Fühler gelb; das zweite Glied oben und unten mit schwarzen Härchen, drittes Glied an der Spitze abgerundet, dicht tomentiert. Borste schwarz, an der Basis hell. Augenhinterland am oberen Teil mit gelblichem, am unteren mit seidenweissem Tomente bedeckt. Thoraxrücken metallischschwarz, braun bereift, schwach glänzend; Pleuren chokoladebraun; Schultersehnen und Schildchen mattgelb, letzteres mit kurzen, gelben Härchen am Rande. Metathorax gelblichgrau.

Hinterleib vorwiegend gesättigt gelb; der erste Ring an der Basis schmal tiefschwarz; der zweite, dritte und vierte am Vorderrande mit brauner Binde, die die halbe Länge des Ringes einnimmt und am zweiten und dritten Ringe in der Mittellinie sich erweitert; die vordere Hälfte des fünften Ringes tief matt sammetschwarz, die hintere Hälfte

und das Hypopygium metallischschwarz mit grünlichem Schimmer, dicht braun bereift. Hypopygium unsymmetrisch, in der Mitte durch eine Furche in zwei Teile geteilt; die linke Hälfte schräg abgesutzt, die rechte fast kugelförmig, hinten mit einer breit elliptischen Vertiefung. Bauchseite gelb, die Sternite an den Seiten schwarz; der fünfte Sternit konvex, mit einem kleinen Schopf gelber Haare. Die drei ersten Ringe an den Seiten mit längeren gelben Haaren und ähnlichen kürzeren an der Rückenseite. Der letzte Ring und das Hypopygium mit feinen starren Härchen.

Hüften und Beine gelb, nur das letzte Tarsenglied gebräunt; Schenkel nackt, Schienen mit winzig kleinen Borstenhärchen mit Ausnahme der Innenseite; Tarsen von den schwarzen Borstenhärchen dunkler erscheinend. Krallen und Haftlappen stark entwickelt, gelb; die Krallen an der Spitze schwarz.

Flügel lang und schmal, etwas ins gelbliche spielend; Randmal hellbraun. Der dritte Randaderabschnitt viel länger als der vierte (80:35). Kleine Querader im ersten Drittel der Diskoidalzelle (50:130), gegenüber der Mündung der Mediastinalader. Zweite Längsader auch an der Spitze gerade; letzter Abschnitt der vierten Längsader fast bajonettförmig gebogen; das obere Ende der hinteren Querader liegt weit vor der Ausmündung der zweiten Längsader, sogar etwas vor der Ausmündung der ersten. Schwinger gelb.

Länge: 6·7 mm.; Flügellänge: 8·4 mm.

Ein Männchen von Kosempo (29. III. 1908).

Die Art ist wegen ihres gelben Hinterleibes so charakteristisch, dass sie mit keiner anderen aus der orientalischen Region verwechselt werden kann. In der äthiopischen Region finden wir einen überwiegend gelben Hinterleib z. B. bei *D. abdominalis* Lw.

### *Dorylas fraternus* n. sp. ♂.

Die Art ist mit *D. xanthocnemis* PERK. ausserordentlich nahe verwandt, doch sind in der, leider sehr kurzen Beschreibung einige Punkte, besonders bezüglich der Flügeladerung, die mich dazu zwingen, die Art als neu zu beschreiben.

Scheiteldreieck schwarz. Stirndreieck schwarz, in gewisser Richtung grauweiss schimmernd, über den Fühlern mit einer kleinen runden Erhebung; Untergesicht schwarz, mit seidenweiss schimmerndem Tomente bedeckt. Augenhinterrand oben gelblichgrau, auf den Seiten und unten silberweiss schillernd. Die beiden Basalglieder der Fühler schwarzbraun, das zweite oben und unten mit 1 bis 2 Borstenhaaren. Drittes Glied gelb, nach unten zu stark verschmälert, aber ohne eigentliche

Spitze-weiss schillernd. Borste schwarz, an der Basis ziemlich stark verdickt.

Thoraxrücken erzfarben, aber wegen der graubraunen Bereifung fast glanzlos; am Vorderrand zwischen den beiden Schulterbeulen je ein dreieckiger grauer Fleck; die Pleuren, besonders die Pteropleura, grau bereift. Schildchen erzfarben, am Rande mit sehr feinen, wenig ins Auge fallenden, weissen Härchen. Metanotum gelblichgrau bereift.

Hinterleib metallisch glänzend schwarz; der erste Ring mit zwei, von grauer Bestäubung herrührenden dreieckigen Flecken, deren Spitzen gegen die Mittellinie schauen, aber sich nicht berühren und mit einer Reihe kurzer Härchen an den Seiten. Der zweite Ring wegen der schwachen Bereifung minder glänzend als die übrigen. Hypopygium von der Bereifung gleichfalls matt, nicht geteilt, an der linken Seite schräg abgestutzt; von hinten gesehen mit einer fast kreisrunden Einstülpung, aus welcher ein konvexes Organ (?) hervorragt, das fast die ganze Einstülpung ausfüllt.

Beine gesättigt gelb, auch der untere Teil der Hüften (der obere dunkelbraun); Schenkel matt, auf der Mitte mit Spuren brauner Ringe und auf der Spitzenhälfte unten mit kleinen Dörnchen bewaffnet. An den Vorderbeinen das letzte, an den hinteren die beiden letzten Tarsenglieder schwarzbraun.

Flügel etwas grau tingiert, das Stigma braun. Kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle (30:62) und gegenüber der Mitte der Subkostalzelle; dritter Randaderabschnitt viel länger als der vierte (25:15); zweite Längsader an ihrer Mündung fast gerade und die Mündung gegenüber dem oberen Ende der hinteren Querader. Schwinger gelb, der Stiel an der Basis braun.

Länge: 3·5 mm.; Flügellänge: 4·1 mm.

Ein Männchen von Chip-Chip (II. 1909).

#### *Dorylas platytarsis* n. sp. ♀.

Der Beschreibung nach dem *D. beneficiens* PERK. ausserordentlich nahe stehend, aber besonders durch die ganz verschiedene Form des dritten Fühlergliedes sicher zu unterscheiden.

Stirn am unteren Ende des oberen Drittels am breitesten, von da gegen den Scheitel und gegen die Fühler zu fasst parallel, in ihrer oberen Hälfte schwarz, wenig glänzend, mit nur in gewisser Richtung sichtbarer, äusserst feiner weisser Bestäubung, in ihrer unteren Hälfte mit silberweissem Tomente bedeckt. Auf der unteren Hälfte der Stirn verläuft eine feine Mittelleiste, die das weisse Toment teilt, aber die Fühler nicht erreicht. Untergesicht schwarz, seidenweiss schillernd. Basal-

glieder der Fühler schwarzbraun, zweites Glied ohne Borstenhaare; drittes Glied hellbraun, die ausserordentlich lange schnabelartige Spitze weissgelb und das ganze Glied mit ähnlich gefärbtem Tomente bedeckt. Borste schwarz, an der Basis stark verdickt. Augenhinterrand oben grau, unten fast silberweiss.

Thoraxrücken metallischschwarz, wegen des bräunlichen Reifes nur wenig glänzend; die Seiten und je ein Fleck am Vorderrande grau. Pleuren grau. Schildchen schwarz, metallisch glänzend, an der Basis grau bereift, ohne Randbörstchen. Metanotum grau.

Hinterleib schwarz, schwach metallisch glänzend; der erste Ring mit Ausnahme der Basis grau; der zweite gleichfalls grau, ausgenommen den Hinterrand; an den Seiten des 3—5. Ringes kleine dreieckige graue Flecke, die sich kaum auf die Rückenseite ausdehnen; der fünfte Ring nur etwas länger als der vierte. Fünfter Ring an der Spitzenhälfte grau. Der Legestachel ist ganz dem Bauch angedrückt, weshalb ich dessen Form nicht angeben kann. Erster Ring ohne Börstchen an den Seiten.

Schenkel schwärzlichgrau, grau bestäubt, nur die Spitze gelb, unten ohne Börstchen. Schienen bräunlichgelb, die Basis und Spitze heller. Tarsen gelb, das letzte Glied schwarzbraun. Die Hintertarsen auffallend breit gedrückt, was besonders am Metatarsus stark ins Auge fällt; die einzelnen Tarsenglieder breiter als lang.

Flügel hyalin, Stigma dunkelbraun, nicht bis zur Mündungsstelle der Mediastinalis reichend. Dritter und vierter Randaderabschnitt gleichlang (25:25); kleine Querader gegenüber der Mündungsstelle der Mediastinalis und im ersten Drittel der Diskoidalzelle (20:60). Zweite Längsader an der äussersten Spitze nur sehr schwach nach oben gebogen, ihre Mündungsstelle gegenüber dem oberen Ende der hinteren Querader. Schwinger bräunlichgelb, die Basis dunkelbraun.

Länge: 2·7 mm.; Flügellänge: 3·6 mm.

Ein Weibchen aus Tainan (III. 1909).

### **Dorylas Sauteri** KERT. ♂.

Annal. Mus. Nat. Hung., V. 1907. 580. 2. (*Pipunculus*).

Zu meiner Beschreibung möchte ich noch hinzufügen, dass das Schildchen am Rande nicht behaart ist, dass der erste Ring an den Seiten keine Börstchen trägt und dass das obere Ende der hinteren Querader vor der Ausmündung der zweiten Längsader liegt.

Die Type wurde aus Takao (10. IV. 1907) beschrieben, ein zweites Männchen erhielt ich aus Tainan (II. 1909).

*Dorylas adventicius* n. sp. ♂ ♀.

♂. Scheiteldreieck schwarz, am vorderen Teil glänzend. Stirndreieck schwarz, gelblichweiss schimmernd. Untergesicht parallelrandig, schwarz, in gewisser Richtung weiss seidenartig glänzend. Basalglieder der Fühler braun, das zweite oben und unten mit langen Haarborsten, das dritte gesättigt gelb, fast kreisrund, nur wenig grösser als das zweite, gelblichweiss schillernd. Borste schwarz, an der Basis schwach verdickt. Augenhinterrand grau, in gewisser Richtung silberweiss schimmernd.

Thoraxrücken chokoladebraun, mit drei ziemlich breiten aber schwer wahrnehmbaren rötlichbraunen Mittelstriemen; am Vorderrande, zwischen den Schulterschwielen zwei breitgetrennte, gelblichgraue Flecke, die mit kurzen starren Börstchen dicht besetzt sind; je ein ähnlicher, länglichviereckiger Fleck befindet sich an den Seiten des Thoraxrückens, vor der Flügelwurzel. Humeralcallus braun, in der Mitte dunkler. Die Schwiele vor der Flügelwurzel und der Postalarcallus hellbraun. Pleuren schwarz, grau bereift. Schildchen chokoladebraun, mit Borstenhaaren am Hinterrande. Metanotum weissgrau.

Hinterleib schwarz, matt, zerstreut und sehr kurz behaart. Die Seiten der Ringe chagriniert. An den Seiten der drei ersten Ringe ist die Behaarung ziemlich lang. Der erste Ring ganz grau bestäubt. Die Bestäubung der übrigen Ringe ist gelblichgrau und nimmt die Seiten vollständig ein, lässt aber am Rücken den Vorderrand ca.  $\frac{1}{3}$  frei. In gewisser Richtung ist auch eine schwarze Mittelstrieme wahrzunehmen. Der Hinterrand der einzelnen Ringe, ausgenommen des ersten, ist schmal bräunlichgrau. Der fünfte Ring doppelt so lang als der vierte. Hypopygium bräunlichgrau bestäubt, nicht geteilt, an der linken Seite schwach abgestutzt. Von hinten betrachtet ist eine länglich viereckige Vertiefung sichtbar, aus welcher eine rinnenförmig gebogene Lamelle hervorragt. An der Bauchseite ist ein aus zwei löffelförmig gebogenen Lamellen gebildetes Organ wahrnehmbar. Auf der oberen (gegen den Bauch zu gekehrten) Seite des Organes sitzt eine chitinöse Membran, die an ihrem oberen Teil halbkreisförmig ausgeschnitten ist und demzufolge am vorderen Teil in einen kürzeren, am hinteren in einen längeren Fortsatz ausläuft.

Beine dunkelbraun, fast überall durch braune Bestäubung matt, nur die Spitze der Schenkel, das Basaldrittel der Schienen und die Unterseite der Tarsen hellbraun. Die Aussenseite der Schenkel seidenweiss schillernd. Das letzte Tarsenglied oben fast schwarz. Die Dörnchen an der Unterseite der Schenkel ausserordentlich kurz und schwer sicht-

bar. Die Innenseite der Schenkel und die Aussenseite der Schienen mit ziemlich langen Borstenhaaren, die in eine Reihe geordnet sind. Haftlappchen gut entwickelt; Klauen an der Basis gelb, an der Spitze schwarz. Tarsen der Hinterbeine ziemlich flachgedrückt.

Flügel schmal und lang, gebräunt; Stigma dunkelbraun. Der dritte Längsaderabschnitt viel länger als der vierte (60:31); zweite Längsader an der äussersten Spitze etwas nach oben gebogen, ihre Mündung hinter dem oberen Teil der hinteren Querader; kleine Querader von der Mitte der Diskoidalzelle, der Flügelbasis näher gerückt (52:122), gegenüber der Mündungsstelle der Mediastinalis; vierte Längsader in ihrem letzten Abschnitt stark geschwungen, am Ende des ersten Drittels mit einem kurzen Aderanhang. Schwinger braun, der Knopf dunkler.

♀. Die Stirn erweitert sich gegen die Fühler zu allmählich und ist am Scheitel etwas vertieft und von schwarzer Farbe, sonst mit weisslichgrauem Tomente bedeckt. Die drei Striemen am Thoraxrücken sind entschieden besser ausgeprägt als beim Männchen und gut sichtbar. Der Legestachel ist stark und lang, er erreicht den hinteren Rand des zweiten Sternites. Die Beine sind entschieden heller als beim Männchen.

Länge: 7·3—7·5 mm.; Flügellänge: 8·7—9 mm.

Ein Pärchen aus Koshun (IX—X. 1908).

Diese Art ist mit *D. gigas*, die ich weiter unten beschreibe, sehr nahe verwandt, und beide repräsentieren die grössten Arten dieser Gattung.

### *Dorylas gigas* n. sp. ♂.

In Grösse und Gestalt dem *D. adventicius* ähnlich, aber schlanker gebaut. Scheiteldreieck klein, glänzendschwarz; Stirndreieck von gelblichweissem Tomente seidenartig schillernd, mit einem seichten, aber deutlichen Quereindruck; das Untergesicht parallelrandig, das Toment gesättigter gelblich als auf der Stirn. Fühler schwarzbraun, das zweite Glied mit langen Borstenhaaren oben und unten; das dritte Glied heller, mit deutlicher Spitze und bräunlichgelbem Tomente; Borste fast schwarz. Augenhinterrand ziemlich schwach entwickelt, grauweiss, am oberen Teil bräunlichgrau.

Thoraxrücken schwarz, chokoladebraun bereift. Am schwarzen Vorderrand zwei dreieckige gelbgrau bereifte Flecke; ein Fleck am oberen Innenrand der Schulterbeule, sowie die Seiten des Thoraxrückens in ziemlicher Breite und die Pleuren bräunlichgelb bereift. In der Vertiefung, die sich an den Seiten des Thoraxrückens zwischen den dunkelbraunen Humeralcallus und der Flügelwurzel befindet, ist eine Anzahl dichtstehender, kurzer, starrer Haarborsten sichtbar. Schildchen dem

Thoraxrücken ähnlich gefärbt, aber nicht so dicht bestäubt, mit langen Haarborsten am Rande; Metanotum grau.

Hinterleib tiefschwarz, mit grauen und gelblichgrauen Hinterrandsbinden, die sich an den Seiten der Ringe in Gestalt eines Dreieckes erweitern und dort die ganze Länge des Ringes einnehmen. An der Rückenseite nehmen die grauen Binden am 1—4. Ring ca.  $\frac{1}{4}$ , am fünften fast die Hälfte desselben ein. Das Hypopygium ist mit Ausnahme des obersten Teiles vollständig gelbgrau bestäubt und zerstreut kurz, abstehend behaart; es besteht aus zwei Teilen: der kleine linke bedeckt schuppenförmig einen Teil des grossen rechten; der letztere ist von links nach rechts schräg abgestutzt und an der Spitze oval eingedrückt; aus diesem Eindruck ragt ein kappenförmiger Fortsatz vor. Die Genitalien sind verborgen, aber dem Sternit des fünften Ringes entsprechend ist ein gelbbraunes, mit Härchen dicht besetztes Organ sichtbar.

Beine vorherrschend schwarz; die Schenkelspitzen, Basis und Spitze der Schienen und die Tarsen mit Ausnahme des letzten Gliedes gesättigt gelb. Schenkel grauweiss bereift, Innenseite der hintersten glänzend; Hinterseite der vorderen Paare mit längeren Borstenhaaren; alle Schenkel am Spitzenteil mit kleinen Dörnchen an der Unterseite, die an den Hinterschenkeln am besten entwickelt sind. Haftläppchen und Klauen gut ausgebildet, letztere an der Spitze schwarz.

Flügel lang und schmal, gebräunt; Stigma braun. Dritter Randaderabschnitt fast dreimal so lang wie der vierte (72:28); kleine Querader weit vor der Mitte der Diskoidalzelle (45:125), gegenüber der Mündungsstelle der Mediastinalis; Mündung der ersten Längsader nur etwas vor dem oberen Ende der hinteren Querader, die der zweiten hinter demselben. Schwinger braun, der Stiel heller.

Länge: 7.5 mm.; Flügellänge: 8.5 mm.

Ein Männchen aus Toyenmongai.

### *Dorylas nudus* n. sp. ♀.

Die Art steht am nächsten zu *D. helluo* PERK. und noch mehr zu *D. Koebelei* PERK.; mit letzterer hat sie die nicht verdunkelten Hinterschienen gemein. Wenn ich die Art als eine besondere auffasse, so geschieht es deswegen, weil PERKINS seine beiden Arten nur mit Schwierigkeit trennen kann und bei *Koebelei* bloss die Unterschiede von *helluo* angibt. Bei *helluo* nennt er das dritte Fühlerglied «*acuminately produced at the apex*», es soll also nur spitz ausgezogen sein, hingegen ist bei meiner Art ein schnabelförmiger Fortsatz vorhanden, der dünn und von der Länge des eigentlichen Gliedes ist. Eine ähnliche Fühlerbildung kommt bei *D. cinerascens* PERK. vor und er nennt

dann das Glied «very strongly acuminate produced at the apex».

Stirne annähernd parallelrandig, in ihrem oberen Drittel am breitesten, matt gelbgrau bestäubt, mit einer sehr feinen schwarzen Mittelreife, die unweit von den Fühlern in eine kleine Erhabenheit übergeht. Untergesicht parallelrandig, schwarz, in gewisser Richtung grau schimmernd. Basalglieder der Fühler schwarzbraun, die Börstchen am zweiten Glied oben und unten ausserordentlich kurz, kaum sichtbar; das dritte Glied bräunlich, durch weisse Bestäubung matt erscheinend, mit einem dünnen, schnabelartigen Fortsatz, der von der Länge des eigentlichen Gliedes ist. Augenhinterrand grau, oben mehr gelblichgrau.

Thoraxrücken mehr chokoladebraun bestäubt, mit Spuren von zwei braunen, abgekürzten Längsstriemen am Vorderrand. Humeralcallus gelb, matt. Pleuren grau. Schildchen von der Farbe des Thoraxrückens, ohne Behaarung am Rande. Metanotum grauweiss.

Hinterleib matt, bräunlichgrau bestäubt, mit grauen Flecken an den Seiten und ohne Behaarung, nur an den Seiten des ersten Ringes stehen je zwei Börstchen, die aber sehr leicht übersehen werden können. Erster Hinterleibsring mit Ausnahme der Basis grau. Die Seitenflecke der übrigen Ringe treten auf die Rückenseite über, indem sie am Vorderrand allmählich schmaler werden; die gegenseitigen sind mit einander scheinbar nicht verbunden, aber wenn man den Hinterleib von hinten betrachtet, wird ein zusammenhängender Hinterrandsaum sichtbar. Der Legestachel ist gelb, der dicke Basalteil durch eine tiefe Furche in zwei gleiche Teile geteilt und an der Spitze mit gelben Härchen bedeckt; der Stachel selbst ist kurz, nicht länger als der Basalteil und fast gerade.

Beine gelb, nur die Schenkel mit Ausnahme der Basis und Spitze, sowie das letzte Tarsenglied schwarz. Bestäubung der Schenkel grauweiss; die Dörnchen unten auf der Spitzenhälfte ausserordentlich kurz. An der Spitze der Vorderschienen sind einige kurze gelbe Börstchen sichtbar und zwischen diesen eine lange, die bis zur Hälfte des Metatarsus reicht.

Flügel kaum gebräunt, Stigma hellbraun. Dritter und vierter Raderabschnitt gleichlang (25:25); kleine Querader gegenüber der Mündungsstelle der Mediastinalis und im ersten Drittel der Diskoidalzelle (22:62); zweite Längsader an der Spitze fast gerade, hinter der oberen Ecke der hinteren Querader mündend. Schwinger gelb.

Länge: 3 mm.; Flügellänge: 3·6 mm.

Ein Weibchen aus Chip-Chip (III. 1909).

*Dorylas mutilatus* n. sp. ♂.

Ich beschreibe die Art nach dem einzigen männlichen Exemplar,

obwohl dieses ziemlich defekt ist, indem der Kopf etwas ölig ist und das Ende des Hinterleibes vom fünften Ring an fehlt, aber ich finde die Art so charakteristisch, dass sie sicher wiedererkannt werden kann. Sie steht ganz nahe dem *D. homoeophanes* PERK., unterscheidet sich aber nach der Beschreibung sicher von ihm durch das Längenverhältnis des dritten und vierten Randaderabschnittes, durch die Beborstung des ersten Abdominalsegmentes und durch die Grösse.

Der Kopf des Exemplares ist ölig und deshalb schwarz, nur das Untergesicht grau schillernd, und am Augenhinterrand sind die Reste der grauen Farbe noch sichtbar. Stirne durch eine feine Leiste, die sich über den Fühlern birnförmig erweitert, geteilt. Fühler dunkelbraun; das zweite Glied oben und unten mit ziemlich langen Borstenhaaren; das dritte fast nierenförmig, unten abgerundet, grau bestäubt; Borste lang, schwarz.

Thoraxrücken und Schildchen chokoladebraun, matt, die Pleuren mehr grau. Schildchen am Rande deutlich behaart. Metanotum weissgrau.

Hinterleib tiefschwarz, mit weissgrauem Hinterrandsaum an den vier ersten Ringen (die übrigen fehlen), der kaum  $\frac{1}{5}$  der Länge der Ringe einnimmt; der Saum erweitert sich gegen die Seiten allmählich und nimmt am äussersten Rand die ganze Länge der Ringe ein. Erster Ring an den Seiten mit einer Reihe von Borstenhaaren.

Beine schwarzbraun, die äussersten Schenkelspitzen, das Basaldrittel und die Spitze der Schienen gelb; die Tarsen braun, das letzte Glied dunkler. Schenkel durch gelbliche Bestäubung matt, nur die Hinterschinkel auf der Aussenseite glänzend; kleine Dörnchen sind nur an den Mittelschenkeln sichtbar. Unterseite der Vorderschienen mit sehr dichtem, gelblichweissem, seidenglänzendem Tomente bedeckt.

Flügel gebräunt, Stigma hellbraun. Dritter Längsaderabschnitt viel länger als der vierte (35:20); kleine Querader gegenüber der Mündungsstelle der Mediastinalis, ca. im ersten Drittel der Diskoidalzelle (30:75); zweite Längsader auch an der Spitze gerade, ihre Ausmündung hinter dem oberen Ende der hinteren Querader. Schwinger dunkelbraun, der Stiel etwas heller.

Länge bis zum Ende des vierten Ringes: 4 mm.; Flügellänge: 4.6 mm.

Ein Männchen aus Fuhosho (VII. 1909).

**Dorylas ? cruciator** PERK. ♂.

Bullet. Exper. Stat. Hawaii, I. Pt. 4., 141. 8. [*Pipunculus*] (1905).

Die von PERKINS gegebene Beschreibung passt vollkommen auf das

mir vorliegende Exemplar, nur kann ich keine Haare am Schildchenrand wahrnehmen und das dritte Fühlerglied hat keine so lange Spitze, wie auf der Abbildung von PERKINS. Es gelingt mir vielleicht auch das Weibchen dieser Art zu erhalten, in welchem Falle die Bestimmung wahrscheinlich sicherer wird.

Ein Männchen aus Koshun (I. 1909).

**Dorylas ?eucalypti PERK. ♂.**

Bullet. Exper. Stat. Hawaii, I. Pt. 4., 138. 2. tab. V. fig. 4. [*Pipunculus*] (1905).

Das mir vorliegende Exemplar ist nach der Tabelle PERKINS' schwierig einzureihen und zu determinieren, da er die beiden Gruppen 17 (26) auf pag. 133 nicht genügend auseinanderhält. Die schwankenden Längenverhältnisse des dritten und vierten Randaderabschnittes bei der Art *eucalypti* machen die Determination unsicher. Die Beschreibung der Art ist auf mein Exemplar ziemlich gut anwendbar, abgesehen davon, dass bei diesem Exemplar die Schienen ganz gelb sind. Auch sagt PERKINS nichts darüber, ob die Schenkel am Spitzenteil unten mit Dörnchen versehen und ob die Hinterschenkel an der Innenseite glänzend sind, was bei meinem Exemplar der Fall ist. Auf der rechten Seite des Hypopygiums oben befindet sich eine ähnliche Furche, wie bei der vorigen Art.

Die Art ist übrigens mit der vorigen sehr nahe verwandt, aber durch die Bestäubung und Form des Hypopygiums sicher zu unterscheiden.

Auf die fraglichen Arten werde ich wohl noch Gelegenheit haben zurückzukommen.

Ein Männchen aus Takao (24. X. 1907).

**Dorylas megacephalus n. sp. ♂.**

In PERKINS' Tabelle gelangt man auch bei dieser Art zu *eucalypti*; diese ist aber schon wegen des lang zugespitzten dritten Fühlergliedes sicher verschieden. Eine sehr charakteristisch gebaute Art mit auffallend grossem Kopfe, der fast ein Drittel der ganzen Länge des Tieres einnimmt.

Scheiteldreieck schwarz; Stirndreieck und Untergesicht weiss seidenglänzend. Basalglieder der Fühler schwarzbraun, das zweite Glied oben mit einigen Börstchen, unten mit einer langen Borste, die bis zum schnabelartigen Fortsatz des dritten Gliedes reicht; das dritte Glied an der Basis braun, dann wird die Farbe allmählich heller, an der Spitze hellgelb, überall mit dichtem, weissem Tomente bedeckt; der spitzige Fortsatz ist von halber Länge des Gliedes. Augenhinterrand oben grau-braun, an den Seiten grau, unten fast weiss, etwas schillernd.

Thoraxrücken dicht braun bestäubt, die Seiten von gelbem Humeralcallus bis zu den Flügelwurzeln grauweiss, schillernd. Pleuren grau. Schildchen von der Farbe des Thoraxrückens, ohne einer Spur von Behaarung am Rande. Metanotum weissgrau.

Hinterleib braun, matt; erster Ring mit einer an den eine Borstenreihe tragenden Seiten verbreiterten, in der Mitte allmählich verschmälerten oder fasst getrennten weissgrauen Binde; der Hinterrand des Ringes ist also nur sehr schmal weissgrau. Am zweiten, dritten und vierten Ring sind nur graue Seitenflecke vorhanden, von denen derjenige am zweiten auf die Rückenseite sich nicht hinaufzieht, diejenigen am dritten nur wenig, die am vierten stark. Am fünften Ring treten die Seitenflecke mit parallelen Rändern auf die Rückenseite über, so dass sie auf der hinteren Hälfte des Ringes eine Querbinde bilden, und sind in der Mitte unterbrochen. Hypopygium klein, fast symmetrisch, halb so lang wie der fünfte Ring, hinten auf der rechten Seite mit einer langen, schmalen, ovalen Furche.

Beine gelb, etwas gebräunt, nur die Schenkel mit Ausnahme der Spitze und das letzte Tarsenglied schwarz. Schenkel grauweiss bestäubt, die hinteren an der Innenseite glänzend, alle an der Unterseite im letzten Viertel mit kleinen Dörnchen, ohne auffallende Behaarung. Die Schenkel der Hinterbeine in ihrer Spitzenhälfte auffallend stark verdickt und deshalb die Schienen stark gekrümmt.

Flügel gebräunt; dritter Längsaderabschnitt um  $\frac{1}{3}$  länger als der vierte (33:20); kleine Querader gegenüber der Mündungsstelle der Mediastinalis, im ersten Drittel der Diskoidalzelle (26:72); zweite Längsader am Ende schwach aufwärtsgebogen, nur wenig hinter dem oberen Ende der schwach gebogenen hinteren Querader in die Randader mündend. Schwinger gelb.

Länge: 4.1 mm.; Flügellänge: 4.6 mm.

Ein Männchen aus Koshun (IX. 1908).

### *Dorylas formosanus* n. sp. ♂.

Scheiteldreieck schwarz, Stirndreieck und das Untergesicht seidenweiss schillernd. Die beiden Basalglieder der Fühler braun, das zweite Glied oben mit 2—3 ausserordentlich kleinen Börstchen, die unter der Lupe kaum sichtbar sind, unten mit zwei langen Borsten, von denen die eine fast bis zur Spitze des dritten Fühlergliedes reicht; das dritte Glied gelb mit deutlicher, etwas vorgezogener Spitze und mit dichtem weissem Tomente bedeckt. Augenhinterrand seidenweiss schillernd; Hinterkopf grau.

Thoraxrücken mit dichter gelblichbrauner Bestäubung; am vor-

deren Teil desselben neben dem hellbraunen Humeralcallus je ein weissgrauer runder Fleck, auch die Seiten bis zur Flügelwurzel und die Pleuren von gleicher Farbe. Schildchen von der Farbe des Thoraxrückens, am Rande ohne Haare. Metanotum grauweiss, schwach schillernd.

Hinterleib schwarzbraun; erster Hinterleibsring mit Ausnahme der Basis mit etwas ins Blaue ziehender, grauweisser Bestäubung und starken Borsten an den Seiten; am zweiten Ring ist die Bestäubung ähnlich, aber etwas schwächer, sie lässt die Grundfarbe nur am äussersten Hinterrand zum Vorschein kommen. Am dritten und vierten Ring nehmen die grauen Flecke an den Seiten die ganze Länge des Ringes ein, verjüngen sich aber rasch auf die Rückenseite übertretend, wo sie  $\frac{1}{4}$  der Ringbreite einnehmen. Der fünfte Ring ist um  $\frac{1}{3}$  länger als der vierte, mit einer grauen Binde, die  $\frac{1}{3}$  der Ringeslänge am Vorderrand frei lässt. Das Hypopygium ist nur wenig kürzer als der fünfte Ring, aber viel schmaler und zeigt von oben gesehen die Form eines mit dem Unterrande nach rechts abweichenden Viereckes, dessen Hinterrand schwach ausgebuchtet ist. Die Ausbuchtung entspricht dem oberen Rand der tiefen, rundlichen Einstülpung am hinteren Teil des Hypopygiums, die fast die Hälfte der Oberfläche einnimmt.

Schenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz, grau bestäubt, das letzte Paar auf der Innenseite glänzend, alle auf den Spitzendrittel unten mit kleinen Dörnchen bewaffnet. Schienen und Tarsen gesättigt gelb; Hinterschienen mit einem braunen Ring auf der Mitte, der an den übrigen Schienen nur angedeutet ist; das letzte Tarsenglied dunkelbraun.

Flügel schwach gebräunt, schmal; dritter Längsaderabschnitt etwas länger als der vierte (19:16); das braune Stigma etwas verkürzt, die Mündungsstelle der Mediastinalis nicht erreichend; kleine Querader dem Innenrand des Stigma gegenüber, im ersten Drittel der Diskoidalzelle (19:55); die Ausmündung der zweiten Längsader liegt etwas vor dem oberen Ende der hinteren Querader. Schwinger gelb, Basis des Stieles dunkel.

Länge: 3·6 mm.; Flügellänge: 3·7 mm.

Zwei Männchen aus Takao (24. X. 1907) und Tainan (II. 1909).

## DÉCOUVERTE DE L'ORYSSUS UNICOLOR LATR. EN HONGRIE.

Par A. MOCSÁRY.

LATREILLE a décrit en 1811 (Enc. Méth. VIII. p. 561) sous le nom d'*Oryssus unicolor* un Siricide dont il a trouvé aux environs de Paris, au bois de Boulogne, plusieurs exemplaires. Cet insecte est resté pendant un siècle inconnu aux entomologistes, personne ne l'ayant plus retrouvé ni en France, ni ailleurs. Même EDM. ANDRÉ, l'auteur du grand ouvrage sur les Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, ne l'a pas connu et il se demandait si c'est une espèce vraiment distincte ou seulement une variété sombre de l'*O. abietinus* SCOP.

Il paraît que les types de LATREILLE n'existent plus ou du moins on ignore qu'est ce qu'ils sont devenus. Mais heureusement un exemplaire envoyé par LATREILLE à KLUG, est conservé au Musée de Berlin. Grâce à l'obligeance de l'administration du Musée Royal de Berlin, j'ai pu examiner ce précieux type. Son examen que j'ai fait en 1910 à propos de la description du nouvel *O. Henschii* (Ann. Mus. Hung. VIII. p. 162), m'a permis de reconnaître que l'insecte de LATREILLE est en effet une bonne espèce qui se distingue aisément de l'*O. abietinus* SCOP.

Le Musée National Hongrois a reçu tout récemment un lot d'Hyménoptères de M. ED. MERKL. En examinant ces insectes, je fus bien agréablement surpris d'y trouver un petit Siricide qui a été pris le 16 mai à Nemet-Bogsán, dans la Hongrie méridionale, et que j'ai reconnu tout de suite comme l'*O. unicolor* de LATREILLE. C'est donc le second exemplaire connu qui existe actuellement dans les collections.

Les trois espèces du genre *Oryssus* FABR. se distinguent par les caractères suivants :

- 1 (2). Taille plus forte, 12—15 mm. de long; thorax noir, seulement les angles extrêmes du pronotum blancs chez le ♂; abdomen rouge avec les deux premiers segments et l'extrémité anale du ventre noirs. — Europe moyenne et méridionale, Suède. *O. abietinus* SCOP.
- 2 (1). Taille plus faible, 5—6 mm. de long; thorax et abdomen noirs.
- 3 (4). Corps assez trapu; antennes et pattes entièrement noires; ailes antérieures sans bande hyaline. — Hongrie. *O. Henschii* Mocs.
- 4 (3). Corps plus grêle; antennes et pattes tachées de blanc; ailes antérieures avec une assez large bande hyaline au delà du stigma. — France, Hongrie. *O. unicolor* LATR.

## KRISTÁLYTANI TANULMÁNYOK MAGYAR ÁSVÁNYOKON,

JUGOVICS LAJOS-tól.

(III—IV. tábla.)

KRYSTALLOGRAPHISCHE STUDIEN AN UNGARISCHEN  
MINERALIEN.

Von L. JUGOVICS.

(Taf. III—IV.)

## I. CALCIT KOSDRÓL.

(III. tábla.)

A Vácztól északra fekvő Nagyszálhegy délkeleti lejtőjén Kosd község határában szénre bányásznak. A szenet itt a középső eocén-rétegekben találták meg. Az átfúrt mészkő és brackvízi eocén-márga üregeit és hasadékait kristályosodott calcit-rétegek borítják. A hányóra kihordott darabokon e rétegek összetöredeztek, csakis a védettebb üregekben sikerült ép calcit-kristályokat találni. A kristályok a vizsgálatra alkalmasnak bizonyultak, s mivel e helyről calcitok még nincsenek leírva, elhatároztam azoknak megvizsgálását.

A megvizsgált kristályok különböző nagyságúak és csak egyik végükkel voltak kifejlődve. A kisebbek víztiszták, míg a nagyobbak homályosak.

Összesen 22 kristályt vizsgáltam meg, melyek mind egyszerű kristályok voltak; ikreket nem találtam.

Kifejlődés tekintetében három typust lehet megkülönböztetni:

1. zömök prizmás;
2. rhomboéderes;
3. skalenoéderes.

A megfigyelt formák száma 11; ezek a következők:

DANA	BRAVAIS	MILLER	NAUMANN
<i>a</i>	11 $\bar{2}$ 0	10 $\bar{1}$	$\infty P 2$
<i>r</i>	10 $\bar{1}$ 1	100	<i>R</i>
<i>e</i>	01 $\bar{1}$ 2	110	$-\frac{1}{2} R$
<i>f</i>	02 $\bar{2}$ 1	11 $\bar{1}$	$-2 R$
$\pi$	11 $\bar{2}$ 3	210	$\frac{2}{3} P 2$
$\alpha$	44 $\bar{8}$ 3	513	$\frac{2}{5} P 2$
<i>v</i>	21 $\bar{3}$ 1	20 $\bar{1}$	<i>R</i> 3
<i>t</i>	21 $\bar{3}$ 4	310	$\frac{1}{4} R 3$
<i>E</i>	41 $\bar{5}$ 6		$\frac{1}{2} R \frac{5}{3}$
<i>q</i>	51 $\bar{6}$ 7	610	$\frac{4}{7} R \frac{3}{2}$
	7.2. $\bar{9}$ .11	920	$\frac{5}{11} R \frac{9}{5}$

A mint látható, ez a calcit formákban meglehetősen szegény.

### I. typus.

(III. tábla, 2. ábra.)

E typus kristályai a szennyes-sárga mészkő üregeit bélelik ki. Kis zömök alakúak, szorosan egymás mellé nőve, csak egyik végük fejlődhetett ki. Nagyságuk 3—4 mm. Víziszták és a következő formák kombinációját mutatják:

$$\begin{aligned} a &= 11\bar{2}0 = \infty P 2 \\ e &= 01\bar{1}2 = -\frac{1}{2} R \\ f &= 02\bar{2}1 = -2 R \\ \alpha &= 44\bar{8}3 = \frac{8}{3} P 2 \end{aligned}$$

Az uralkodó forma a másodrendű prizma, bár lapjai hullámosak és gyakran kimartak. Az *e*(01 $\bar{1}$ 2) rhomboéder jól kifejlődött lap, erősen rostos az alaphomboéder élével párhuzamosan. Az *f*(02 $\bar{2}$ 1) lapjai görbültek és homályosak, szintúgy az  $\alpha$ (44 $\bar{8}$ 3) lapjai is.

### II. typus.

(III. tábla, 4. és 5. ábra.)

A legérdekesebb kombináció e helyről. Kristályai a fentebb említett szennyes-sárga mészkővön ülnek, rendszeren csak egyik végükkel kifejlődve. Egyik kisebb üregben találtam csak szabadon ülő kristályokat, de a lapjai tökéletlenek, úgy hogy a formák megállapítására használni nem lehetett, de nagyon jól felhasználhattam a kristályok alakjának megállapításánál.

A kristályok 5—10 mm nagyságúak és homályosak és rajtuk a következő formákat figyeltem meg:

$$\begin{aligned} a &= 11\bar{2}0 = \infty P2 \\ r &= 10\bar{1}1 = R \\ e &= 01\bar{1}2 = -\frac{1}{2}R \\ f &= 02\bar{2}1 = -2R \\ \pi &= 11\bar{2}3 = \frac{3}{2}P2 \\ \alpha &= 44\bar{8}3 = \frac{8}{3}P2 \\ v &= 21\bar{3}1 = R3 \\ E &= 41\bar{5}6 = \frac{1}{2}R^{5/3} \end{aligned}$$

Ezek a formák kétféle kombinációt alkotnak; az egyik a prizma jelenléte által van jellemezve, a másikon hiányzik a prizma, de megjelenik a  $f(02\bar{2}1)$  negatív rhomboéder és az  $\alpha(44\bar{8}3)$  piramis, mint nagyon vékony sáv, míg a többi formák állandóak.

Uralkodó forma tulajdonképpen nincsen, mert az  $r(10\bar{1}1)$ ,  $e(01\bar{1}2)$  és a  $v(21\bar{3}1)$  formák mindannyian egyenlő mértékben fejlődtek ki, mégis az alaprhomboédert kell annak tartani, mert hiszen az egész kristály annak alakját bírja.

Az  $[r e]$  övben a kristályok erősen rostozottak és egész reflex-sorozatot mutatnak; e sorozat legélesebb részeit vettem figyelembe és az így nyert értékek a  $\pi(11\bar{2}3)$  piramis és az  $E(41\bar{5}6)$  skalenoéder jelenlétét mutatták. Valószínű, hogy ebben az övben még más skalenoéderek is lesznek.

Az  $f(02\bar{2}1)$  homályos és görbült lappal van jelen és e mellett mint finom sáv jelenik meg az  $\alpha(44\bar{8}3)$  másodrendű piramis.

### III. typus.

(III. tábla, 1., 3. és 9. ábra.)

E typus kristályait a világos-szürke brackvízi eocén-márga üregeinek a falán találjuk. Ezek a kristályok a legtökéletesebben fejlődtek ki valamennyi között. Jellemző erre a típusra a  $v(21\bar{3}1)$  skalenoédernek az állandó jelenléte. Ezzel kombinálódnak a következő formák:

$$\begin{aligned} a &= 11\bar{2}0 = \infty P2 \\ r &= 10\bar{1}1 = R \\ e &= 01\bar{1}2 = -\frac{1}{2}R \\ f &= 02\bar{2}1 = -2R \\ v &= 21\bar{3}1 = R3 \\ t &= 21\bar{3}4 = \frac{1}{4}R3 \\ q &= 51\bar{6}7 = \frac{4}{7}R^{3/2} \\ 7.2.\bar{9}.11 &= \frac{5}{11}R^{9/5} \end{aligned}$$

A mi a  $v(21\bar{5}1)$  skalenóédernek a többi formákkal alkotott kombinációját illeti, kétféle kifejlődést különböztethetünk meg, a szerint, a mint az  $r(10\bar{1}1)$  alaprhomboéder vagy pedig az  $e(01\bar{1}2)$  negatív rhomboéder a termináló lap. Az előbbi kombináció formákban szegényebb, míg az utóbbi gazdagabb.

E typushoz tartozó kristályok között a legegyszerűbb kombinációt az (III. tábla, 1. ábra) mutatja, melyen az  $r(10\bar{1}1)$  és  $e(01\bar{1}2)$  vannak, mint termináló lapok egyenlő mértékben kifejlődve.

Gyakran megjelenik e két lap között, mint keskeny, de sima, jó reflexet adó lap a  $7.2.\bar{9}.11 = \frac{5}{11}R^{\frac{9}{5}}$  skalenóéder. Ezt a formát G. von RATH észlelte először a Bergen Hill, New Jersey-i calciton. Én öt kristályon figyeltem meg s a mért értékek jól egyeznek a számított értékekkel. (III. tábla, 7. ábra.)

Nagyobb kristályokon az  $r(10\bar{1}1)$  mellől hiányzik az  $e(01\bar{1}2)$ , de megjelenik a  $q(51\bar{6}7)$  skalenóéder, mint szélesebb rostos sáv, rendszeren legörbülve a rhomboéder felé. (III. tábla, 3. ábra.)

A kicsiny kristályok között állandó az a kombináció, melyen az  $r$  helyett az  $e(01\bar{1}2)$  alkot lapos tetőzetet. Ez a lap mindig rostos és legörbült, az élek felé, a hol a  $t(21\bar{3}4)$  skalenóéder jelenik meg kicsiny lapok alakjában. A skalenóéder rövidebb éleit pedig az  $f(02\bar{2}1)$  negatív rhomboéder tompítja és e mellett megjelenik az  $a(44\bar{8}3)$  másodrendű piramis két fényes lappal. Ha az  $f(02\bar{2}1)$  jelen van, akkor a  $v(21\bar{3}1)$  skalenóéder középeleit tompítja a másodrendű prizma. (III. tábla, 8. és 9. ábra.)

A következő táblázatban a mérések eredményét állítottam össze a számított hajlásokkal. A mért értékek középértékét vettem a lapok és reflexek jóságának tekintetbe vételével. A táblázatban  $kr.$  a kristályok,  $n.$  a mért élek számát jelzi.

		Mért	Számított	<i>kr.</i>	<i>n.</i>
$v v'$	$21\bar{3}1 : \bar{2}3\bar{1}1$	$75^{\circ}19'$	$75^{\circ}22'12''$	20	18
$v v''$	$21\bar{3}1 : 3\bar{1}\bar{2}1$	$35^{\circ}40'$	$35^{\circ}35'44''$	12	14
$v r$	$21\bar{3}1 : 10\bar{1}1$	$29^{\circ} 2'$	$29^{\circ} 1'47''$	10	12
$v e$	$21\bar{3}1 : 01\bar{1}2$	$50^{\circ}10'$	$50^{\circ} 6'14''$	3	4
$r r'$	$10\bar{1}1 : \bar{1}101$	$74^{\circ}54'$	$74^{\circ}55'$	2	2
$r e'$	$10\bar{1}1 : 01\bar{1}2$	$37^{\circ}24'$	$37^{\circ}27'30''$	10	20
$e e'$	$01\bar{1}2 : \bar{1}012$	$45^{\circ} 3'30'$	$45^{\circ} 3'$	5	8
$e t$	$01\bar{1}2 : 21\bar{3}4$	$21^{\circ} 8'$	$20^{\circ}57'30''$	1	2
$t t'$	$21\bar{3}4 : \bar{2}314$	$20^{\circ}30'$	$20^{\circ}36'30''$	1	3
$a a'$	$44\bar{8}3 : \bar{4}8\bar{4}3$	$54^{\circ}33'$	$54^{\circ}30'$	5	10
$a v$	$44\bar{8}3 : 21\bar{3}1$	$10^{\circ}23'$	$10^{\circ}26'$	5	20

		Mért	Számított	<i>kr.</i>	<i>n</i>
<i>q q'</i>	51 $\bar{6}$ 7 : 5167	57°25'	57°23'	2	7
<i>q q''</i>	51 $\bar{6}$ 7 : 61 $\bar{5}$ 7	10°56'	11° 1'	2	4
<i>q r</i>	51 $\bar{6}$ 7 : 10 $\bar{1}$ 1	8°50'	8°46'	3	15
$\pi e$	11 $\bar{2}$ 3 : 01 $\bar{1}$ 2	14°24'	14°19'36"	5	12
$\pi r$	11 $\bar{2}$ 3 : 10 $\bar{1}$ 1	23° 2'	23° 7'54"	5	8
<i>f e</i>	02 $\bar{2}$ 1 : 01 $\bar{1}$ 2	36°36'	36°51'46"	2	4
<i>f a</i>	02 $\bar{2}$ 1 : 44 $\bar{8}$ 3	27°20'	27°15'46"	2	7
<i>E E'</i>	41 $\bar{5}$ 6 : 4516	53°54'	54° 7'	5	8
<i>E r</i>	41 $\bar{5}$ 6 : 10 $\bar{1}$ 1	10°30'	10°27' 4"	5	7
<i>E e</i>	41 $\bar{5}$ 6 : 01 $\bar{1}$ 2	26°56'	27° 3'26"	5	6
	7.2. $\bar{9}$ .11 : 7.9.2.11	51°58'	51°59' 5"	3	4
	7.2. $\bar{9}$ .11 : 9.2.7.11	14°28'	14°23'	2	3
	7.2. $\bar{9}$ .11 : 01 $\bar{1}$ 2	25°44'	25°59'32"	3	6
<i>f</i>	7.2. $\bar{9}$ .11 : 10 $\bar{1}$ 1	11°38'	11°27'57"	3	7
<i>a a'</i>	11 $\bar{2}$ 0 : 21 $\bar{1}$ 0	59°58'	60° 0'	3	4
<i>v a</i>	21 $\bar{3}$ 1 : 11 $\bar{2}$ 0	23°28'	23°30'43"	3	14
<i>a a</i>	1120 : 44 $\bar{8}$ 3	23°36'	23°42'	2	4

## II. RÓKAHEGYI CALCITOK.

Az 1911. év őszén a pestmegyei Üröm község határában a Róka-hegy tövében levő agyagbányában szép calcit-kristályokat gyűjtöttem, melyek mellett szép gipszek is voltak kifejlődve. A calcit és a gipsz az agyagban levő homokkő-darabokon ülnek.

Keletkezésükre nézve a gipsz a fiatalabb, mert ennek kristályai a calciton találhatók. A gipsz-kristályok gyakran 1 cm nagyok. A legtöbb szintelen; de vannak szennyes-sárgák is, melyek azonban erősen megmártak. A kristályok az  $m = 110$ ,  $b = 010$  és  $l = 111$  kombinációját mutatják.

A gipsz-kristályok mellett vagy azok alatt ülnek a calcit-kristályok. Ezek 3—8 mm nagyok, rendszeren szintelenek és nem átlátszók.

A megvizsgált hét kristályon a következő öt formát állapítottam meg:

$$e = 01\bar{1}2 = -\frac{1}{2}R$$

$$\varepsilon = 01\bar{1}1 = -R$$

$$\Phi = 05\bar{5}4 = \frac{5}{4}R$$

$$M = 40\bar{4}1 = 4R$$

$$v = 21\bar{3}1 = R3$$

Az uralkodó forma az  $e = 01\bar{1}2$  negatív rhomboéder. A lapjai erősen rostosak az alaphomboéder élével párhuzamosan; e rostok néha mély barázdákká válnak.

Ebben az övben mutatkoznak még az  $\varepsilon=01\bar{1}1$  és  $\varphi=05\bar{5}4$  negatív rhomboéderek, mint vékony sávok. Ritkán van jelen mindkettő ugyanazon a kristályon s ha jelen vannak is, csak rosszul kifejlődve.

Az  $M=40\bar{4}1$  rhomboéder lapjai mindig hullámosak és az  $e=01\bar{1}2$  lapjai mellett a legtekintélyesebbek.

Kicsiny, de tökéletes lapokkal van jelen a  $v=21\bar{3}1$  skalenóéder.

A kristályok, mivel az  $e=01\bar{1}2$  rhomboéder az uralkodó forma, lapos táblás alakkal bírnak.

A következő táblázatban közlöm a mért és számított szögértékeket. A különbségek meglehetősen nagyok a lapok tökéletlen kifejlődés miatt.

		Mért	Számított
$e : e'$	$01\bar{1}2 : \bar{1}012$	$45^\circ 4'$	$45^\circ 3'$
$\varepsilon : \varphi$	$01\bar{1}1 : 05\bar{5}4$	$6^\circ 3'$	$6^\circ 21'$
$M : M$	$40\bar{4}1 : 04\bar{4}1$	$65^\circ 25'$	$65^\circ 49' 42''$
$v : v'$	$21\bar{3}1 : \bar{2}3\bar{1}1$	$75^\circ 28'$	$75^\circ 22'$
$v : v''$	$21\bar{3}1 : 3\bar{1}\bar{2}1$	$35^\circ 45'$	$35^\circ 36'$
$v : v$	$21\bar{3}1 : 12\bar{3}\bar{1}$	$46^\circ 54'$	$47^\circ 1' 30''$
$v : M$	$21\bar{3}1 : 40\bar{4}1$	$19^\circ 29'$	$19^\circ 24' 4''$
$v : e$	$21\bar{3}1 : 01\bar{1}2$	$50^\circ 10'$	$50^\circ 6' 14''$

### III. ARAGONIT SOMOSKŐRŐL,

(IV. tábla.)

Két évvel ezelőtt dr. KRENNER JÓZSEF m. nemz. múzeumi osztályigazgató úr a Somoskő határában levő «Macskalyuk» nevű bazaltbányában szép aragonit-stufákat gyűjtött a Magyar Nemzeti Múzeum ásványtára részére. Figyelmeztetésére én is kerestem ott és sikerült is 1911-ben néhány szép stufát gyűjtenem, mely kristálytani vizsgálatra alkalmas volt. Az aragonit főleg a bánya nyugati részében, a bazalt üregeiben és hasadékaiban fordul elő, még pedig gömbös kiválású vagy pedig finom, fehéres vagy szennyes-sárga calcit- és aragonit-kérgen. Gyakran ilyen sárga calcit-gömbön ülnek sugarasan az aragonit-kristályok és ilyen esetben ezek is sárga színűeknek látszanak, pedig a víztiszta, színtelen kristályokon csak az alapanyag színe látszik. Az üregek, melyekben a kristályok találhatóak, különböző nagyságúak és falaikat sűrűn borítják az aragonitok.

Összesen 32 kristályt vizsgáltam meg, melyek közül 11 kristály egyszerű és 21 iker volt.

A kristályok nagysága különböző; a leggyakoribbak az 1—3 mm hosszú és 0.5—2 mm vastag, ritkábbak a 6—9 mm hosszú és 0.5—1 mm vastag kristályok.

A kristályok a  $c$  tengely irányában megnyultak és csak egyik végükön vannak kifejlődve. Csak egy kristályon találtam egy meredek dómát, mely a  $c$  tengely negatív vége felé hajlik. Rendesen víztiszták, átlátszóak; ritkán fordul elő olyan, mely finom fehér kéreggel van bevonva. A lapok váltakozó kifejlődése és nagysága szerint megkülönböztethetünk túalakú és oszlopos kristályokat.

A túalakú kristályoknál rendszeren a prizma (110) és a  $b$  (010) véglap, keskeny, megnyult lapokkal vannak képviselve, míg a kristály végén a  $k$  (011) dóma és gyakran a  $p$  (111) piramis van kifejlődve. Gyakoribb azonban az olyan túalakú kristály, melynél a fősorhoz tartozó hegyes piramis jelenik meg a prizma lapok helyett. Ezek a piramisok azonban görbült vagy egyenetlen lapúak s e miatt meghatározásuk lehetetlen.

Legközönségesebb az oszlopos kifejlődés, melyeken a prizma (110) és a  $b$  (010) véglap egyenlő mértékben fejlődtek ki. Ezeken jelennek meg a meredek brachidómák. Ha az  $m$  (110) prizma túlsúlyban fejlődik ki, akkor a kristálynak táblás külseje lesz.

Mint egyéb aragonit-előfordulásra, úgy erre nézve is jellemző, hogy az egyes formák nem szimmetrikusan fejlődtek ki, hanem az  $a$  és  $b$  tengelyre nézve hemimorph módon. Különösen a meredekebb dómákra jellemző, hogy sohasem vagy csak nagy ritkán vannak a  $b$  tengely pozitív végén ugyanazok kifejlődve, melyek a negatívon. Ugyanezt tapasztaltam a piramisoknál is, melyek csak az egyik oktansban jelennek meg.

A következő táblázatban a megfigyelt 30 alakot sorolom föl:

véglapok:	$c = 001 = 0P$	brachydómák:	$I = 0.10.1 = 10\check{P}\infty$
	$b = 010 = \infty P\infty$		$v = 0.8.1 = 8\check{P}\infty$
prizma:	$m = 110 = \infty P$		$e = 0.5.1 = 5\check{P}\infty$
brachydómák:	$Y = 0.40.1 = 40\check{P}\infty$		$h = 0.4.1 = 4\check{P}\infty$
	$X = 0.35.1 = 35\check{P}\infty$		$C = 0.7.2 = 7/2\check{P}\infty$
	$W = 0.32.1 = 32\check{P}\infty$		$v = 0.3.1 = 3\check{P}\infty$
	$V = 0.30.1 = 30\check{P}\infty$		$i = 0.2.1 = 2\check{P}\infty$
	$U = 0.27.1 = 27\check{P}\infty$		$k = 011 = \check{P}\infty$
	$\eta = 0.24.1 = 24\check{P}\infty$		$x = 012 = 1/2\check{P}\infty$
	$R = 0.45.2 = 45/2\check{P}\infty$	pyramisok:	$p = 111 = P$
	$P = 0.19.1 = 19\check{P}\infty$		$S = 121 = 2\check{P}2$
	$\mu = 0.16.1 = 16\check{P}\infty$		$E = 132 = 3/2\check{P}2$
	$\vartheta = 0.14.1 = 14\check{P}\infty$		$H = 125 = 2/5\check{P}2$
	$\varepsilon = 0.13.1 = 13\check{P}\infty$		$\xi = 441 = 4P$
	$j = 0.12.1 = 12\check{P}\infty$		$\pi = 24.24.1 = 24P$

Az egyes formák kifejlődését illetőleg a következőket említhetem.

A  $c(001)$  véglap oszlopos egyéneken fejlődött, mindig rostos a  $b(010)$  lappal párhuzamosan.

A  $b(010)$  ritkán sima és jól tükröző lap, rendszeren hullámos, lenyalt felületű, különösen a kristály fennött vége felé.

Az  $m(110)$ , mint uralkodó forma lép föl, de mindig rosszul van kifejlődve és gyakran kimart, ezért a mérési eredmények is gyengék.

A brachydóma övben, mint vékony sávok jelennek meg az  $x(012)$  és  $i(021)$  dómák. A  $k(011)$  dóma, mindig dominálóló fényes és jó reflexet adó lap, a mely minden kristályon megvan és a meredekebb dómák meghatározására nagyon alkalmas volt. A  $h(041)$  dóma szintén a legjobban kifejlődött lapok közé tartozott; jellemző reá nézve, hogy fölötté mindig meredekebb dómák vannak és hogy ezek közül  $h(041)$  lépcsőzetesen kiemelkedik. (IV. tábla, 4. rajz.) A meredekebb dómák a  $b(010)$  véglappal csekély hajlást mutatnak; a legtöbb kristályon csak mint a  $b$  lap legömbölyödése a kristály vége felé mutatkoztak. Ezeket természetesen nem lehetett meghatározni, mert a  $b(010)$  lappal együtt, homályos reflex-sorozatokat adtak. De néhány kristályon éles volt a határ a  $b(010)$  véglap és a dómák között, úgy hogy azoknak jelenlétét elég pontosan meg lehetett állapítani.

Nagyobb pontosságot értem el oly módon, hogy az egyes lapokat befestettem, hogy becsillogásukkal a másik lap reflexét ne zavarják. Ez különösen a nagyobb kristályoknál sikerült. Más kristályokon megkönnyítette e magas dómák meghatározását az a körülmény, hogy lépcsőzetesen fejlődtek ki, t. i. meredek dómákra kevésbé meredek dómák következtek. Az  $\epsilon(0.13.1)$ ,  $\vartheta(0.14.1)$  és  $\mu(0.16.1)$  dómák mint szélesebb sávok jelennek meg, gyakran finoman rostosak. A többi ehhez a sorhoz tartozó dómák közül a  $P(0.19.1)$ ,  $W(0.30.1)$ ,  $X(0.35.1)$  dómák, mint vékonyabb sávok vannak kifejlődve, megszakítva sokszor finomabb vagy erősebb rostoktól; nagyobbak az  $Y(0.40.1)$ ,  $R(0.45.2)$ , sőt ez utóbbi mint uralkodó lap is megjelenik. Ezeket az utóbbi alakokat dr. ZIMÁNYI KÁROLY<sup>1</sup> figyelte meg először a dognácskai aragoniton.

A megfigyelt piramisok közül a  $p(111)$  majdnem minden kristályon jelen van mint fényes, sima lap. Az  $s(121)$  két kristályon mint kis lapocskák jelennek meg. A meredekebb piramisok a prizma  $(110)$  felé görbülnek és határral sohasem bírnak. Mindössze két meredekebb piramist figyeltem meg. Az egyik a  $\delta(14.14.1)$ , mely ugyanazon kristályon három

<sup>1</sup> Dr. ZIMÁNYI KÁROLY: Adatok a dognácskai rózsaszínű aragonit kristálytani ismeretéhez. (Természetrázi Füzetek, XXII. 1899. p. 452.)

oktansban jelent meg. A másik a  $\pi$  (24.24.1), mely két átellenes oktansban fejlődött ki és e szerint a kristály megnyult vésőszerű alakot mutatott.

A megvizsgált kristályok nagy része ikernek bizonyult. Az ikersík az  $m$  (110) prizma lap, mely egyszersmind az összenövési sík is. Az ikrek a rövid kristályok között közönségesebbek, míg a hosszú túalakúak között több az egyszerű kristály, vagy ha ikrek, akkor a termináló lapok rostosak.

Az ikreket az összenőtt egyének száma szerint, kettes, hármas, négyes ikrekre oszthatjuk. Ez ikrek alkotásában ugyanazok a formák vesznek részt, mint a melyek az egyszerű kristályoknál. A  $k$  (011) dóma és a  $p$  (111) piramis ezeken is sima, jól kifejlődött lappal jelenik meg. A többi brachidómák, ha jelen vannak, csak vékonyabb sávot alkotnak a prizma (110) és a  $b$  (010) véglap jobban van kifejlődve, mint az egyszerű kristályokon; ez oknál fogva ezeknél a mért értékek is jobbak, mint amazoknál.

A következő táblázatban a mérések eredményét állítottam össze, a számított hajlásokkal. A mérések minőségének megítélhetése végett a határértékeket is közlöm. A középértéket a lapok és reflexeik jóságának tekintetbe vételével vezettem le. A  $kr.$  rovat a kristályok, az  $n.$  rovat a mért élek számát jelzi. A számított értékeket KOKSCHAROW<sup>1</sup> alapértékeiből kiindulva számítottam.

	Mért	Számított	$kr.$	$n.$	Határérték
$Y : k = 0.40.1 : 011$	52°17'	52°14'16"	2	2	52° 8'—52°23'
$X : i = 0.35.1 : 021$	67°54'	67°55'50"	1	1	—
$W : k = 0.32.1 : 011$	51°45'	51°44'30"	3	4	51°40'—51°50'
$V : k = 0.30.1 : 011$	51°32'	51°34'32"	2	2	51°30'—51°36'
$U : b = 0.28.1 : 010$	2°52'	2°56'33"	1	1	—
$\eta : k = 0.24.1 : 011$	50°51'	50°54'50"	2	2	50°48'—50°56'
$R : k = 0.45.2 : 011$	50°40'	50°41'43"	1	1	—
$R : i = 0.45.2 : 021$	31°17'	31°13'38"	1	1	—
$P : k = 0.19.1 : 011$	50° 0'	50° 2'50"	2	2	49°54'—50° 7'
$\mu : k = 0.16.1 : 011$	49°12'	49°16' 3"	3	4	49° 5'—49°18'
$\vartheta : k = 0.14.1 : 011$	48°33'	48°33'44"	2	2	48°28'—48°38'
$\vartheta : x = 0.14.1 : 012$	64°31'	64°31'33"	1	1	—
$\varepsilon : k = 0.13.1 : 011$	48° 7'	48° 7'30"	2	2	48° 5'—48° 9'
$I : i = 0.10.1 : 021$	26°46'	26°51'20"	1	1	—
$v : i = 0. 8.1 : 021$	24°58'	24°54'37"	2	2	24°32'—25°20'
$j : k = 0.12.1 : 011$	47°34'	47°37'18"	1	1	—

<sup>1</sup> N. v. KOKSCHAROW : Mat. z. Mineral. Russl. 1870. 6. 261.

	Mért	Számított	<i>kr.</i>	<i>n.</i>	Határérték	
$e : k =$	051 : 011	38°47'	38°42'30"	1	1	—
$h : k =$	041 : 011	35° 7'40"	35° 5'15"	3	3	35° 2'—35°15'
$C : k =$	072 : 011	32°35'	32°35'45"	2	2	32°20'—32°50'
$v : i =$	031 : 021	9°45'	9°55'47"	1	1	—
$i : k =$	021 : 011	19°23'	19°28' 4"	8	12	19°18'—19°31'
$x : k =$	012 : 011	15°59'	15°57'55"	10	18	15°54'—16° 0'
$k : k =$	011 : 011	71°30'	71°33' 0"	10	10	71°21'—71°42'
$k : b =$	011 : 010	54°18'	54°13'30"	4	6	54°27'—54°15'
$x : x =$	012 : 012	39°38'	39°37'34"	5	5	39°36'—39°41'
$x : c =$	012 : 001	19°54'	19°50'	2	2	19°48'—20°11'
$c : k =$	001 : 011	35°47'	35°46'30"	2	2	35°35'—35°49'
$m : m' =$	110 : 110	63°46'	63°48'	9	13	63°30'—64° 0'
$m : b =$	110 : 010	58°03'	58° 6'	10	19	57°51'—58°17'
$p : p' =$	111 : 111	50°24'	50°28'32"	7	12	50°21'—50°30'
$p : p^v =$	111 : 111	107°29'	107°29'23"	8	9	107°21'—107°36'
$p : k =$	111 : 011	43°15'	43°12'15"	12	19	43° —43°16'
$p : m =$	111 : 110	36°11'54"	36°15'19"	8	14	35°54'—36°32'
$s : p =$	121 : 111	18°06'	18° 4'	2	3	18° 2'—18° 9'
$s : b =$	121 : 010	46°20'	46°42'30"	1	1	—
$E : p =$	132 : 111	23°42'30"	23°44'40"	1	1	—
$H : c =$	125 : 001	20°11'	20°17'24"	1	1	—
$H : p =$	125 : 111	34°58'	35° 3'14"	1	1	—
$\zeta : p =$	441 : 111	25°46'	25°52' 6"	1	2	25°39'—25°49'
$\delta : p =$	14.14.1 : 111	33°27'	33°15'38"	2	3	33°13'—33°29'
$\pi : p =$	24.24.1 : 111	34°28'	34°30'33"	2	3	34°19'—34°40'
$m : \underline{m} =$		52°26'	52°24'	3	4	51°19'—53°10'
$m : \underline{m}' =$		63°32'	63°48'	3	4	63°15'—63°56'
$m : \underline{b} =$		5°37'	5°42'	5	8	5°11'— 5°53'
$m : \underline{b}' =$		58°10'	58° 6'	4	6	58° 6'—58°21'
$b : \underline{b}' =$		63°51'	63°48'	2	3	63°15'—64°40'
$K : \underline{K}' =$		35°51'	35°59'21"	3	3	35°49'—35°55'

Végül hálás köszönetemet fejezem ki dr. KRENNER JÓZSEF egyetemi tanár úrnak, a ki vizsgálataimban jóindulatú támogatásával és útmutatásaival nagy segítségemre volt, továbbá dr. KREPUSKA GÉZA egyetemi magántanár úrnak, mint a somoskői bazaltbánya tulajdonosának, ki az anyag gyűjtésében támogatott.

(Készült a budapesti tud.-egyetem ásvány-kőzettani intézetében.)

I. CALCIT VON KOSD.

(Taf. III.)

Nordöstlich von Vác am südöstlichen Abhange des Nagyszál liegt die Gemeinde Kosd, wo auf Kohle gegraben wird, die im Mittel-eocen gefunden wurde. Die Höhlungen und Spalten des durchbrochenen Kalkes und des brackischen Eocenmergels sind mit krystallisierten Calcitschichten ausgefüllt. Die Krystalle erwiesen sich zur Messung geeignet und da von diesem Fundorte noch keine beschrieben wurden, so unterzog ich sie einer näheren Prüfung. Die untersuchten Krystalle sind von verschiedener Grösse und stets nur an einem Ende ausgebildet. Die kleineren sind wasserklar, die grösseren dunkel. Ich untersuchte im Ganzen 22 Stück, welche alle einfache Krystalle waren; Zwillinge fand ich keine.

Der Ausbildung nach konnten drei Typen unterschieden werden, nämlich:

1. Prismatische.
2. Rhomboedrische.
3. Skalenoedrische.

Die beobachteten Formen, 11 an der Zahl, sind folgende:

DANA	BRAVAIS	MILLER	NAUMANN
$a$	$11\bar{2}0$	$10\bar{1}$	$\infty P2$
$r$	$10\bar{1}1$	$100$	$R$
$e$	$01\bar{1}2$	$110$	$-\frac{1}{2}R$
$f$	$02\bar{2}1$	$11\bar{1}$	$-2R$
$\pi$	$11\bar{2}3$	$210$	$\frac{2}{3}P2$
$\alpha$	$44\bar{8}3$	$513$	$\frac{2}{5}P2$
$v$	$21\bar{3}1$	$20\bar{1}$	$R3$
$t$	$21\bar{3}4$	$310$	$\frac{1}{4}R3$
$E$	$41\bar{5}6$		$\frac{1}{2}R\frac{5}{3}$
$q$	$51\bar{6}7$	$610$	$\frac{4}{7}R\frac{3}{2}$
	$7.2.\bar{9}.11$	$920$	$\frac{5}{11}R\frac{9}{5}$

Wie hieraus zu ersehen, ist dieser Calcit ziemlich arm an Formen.

## Typus I.

(Taf. III. Fig. 2.)

Die Krystalle dieses Typus sind von gedrungener Form, dicht nebeneinander gewachsen, nur an einem Ende entwickelt; sie erreichen eine Höhe von 3—4 mm. und sind wasserklar.

Sie zeigen folgende Combinationen:

$$a = 11\bar{2}0 = \infty P2$$

$$e = 01\bar{1}2 = -\frac{1}{2}R$$

$$f = 02\bar{2}1 = -2R$$

$$a = 44\bar{8}3 = \frac{8}{3}P2$$

Dominierend ist das Prisma II. Ordnung, obwohl seine Flächen wellig und oft zersetzt sind. Das Rhomboeder  $e(01\bar{1}2)$  ist gut ausgebildet und die Riefen laufen parallel den Kanten des Grundrhomboeders. Die Flächen  $f(02\bar{2}1)$ ,  $a(44\bar{8}3)$  sind uneben und dunkel.

## Typus II.

(Taf. III. Fig. 4 und 5.)

Das ist die bemerkenswertheste Combination von diesem Fundorte. Die Krystalle sind nur an einem Ende ausgebildet. Sie erreichen eine Grösse von 5—10 mm. und haben matte Flächen.

Ich bestimmte folgende Formen:

$$a = 11\bar{2}0 = \infty P2$$

$$r = 10\bar{1}1 = R$$

$$e = 01\bar{1}2 = \frac{1}{2}R$$

$$f = 02\bar{2}1 = -2R$$

$$\pi = 11\bar{2}3 = \frac{3}{2}P2$$

$$a = 44\bar{8}3 = \frac{8}{3}P2$$

$$v = 21\bar{3}1 = R3$$

$$E = 41\bar{5}6 = \frac{4}{7}R\frac{3}{2}$$

Diese Formen bilden zweierlei Combinationen; die eine ist charakterisiert durch das Prisma, welches bei der anderen Combination fehlt, aber es erscheint hier das negative Rhomboeder  $f(02\bar{2}1)$  und die Pyramide  $a(44\bar{8}3)$  als dünner Streifen. Dominierende Form gibt es hier keine, denn  $r(10\bar{1}1)$ ,  $e(01\bar{1}2)$  und  $v(21\bar{3}1)$  sind bei allen gleichmässig ausgebildet, höchstens kann man das Grundrhomboeder, als solche ansehen, denn der ganze Krystall trägt diesen Habitus.

In der  $[r\ e]$  Zone sind die Krystalle stark gerieft und zeigen eine ganze Reihe von Reflexen. Ich benützte die stärksten, deren Werthe er-

gaben die Pyramide  $\pi(11\bar{2}3)$  und das Skalenoeder  $E(41\bar{5}6)$ . Wahrscheinlich werden in dieser Zone noch andere Skalenoeder zu finden sein.  $f(02\bar{2}1)$  ist uneben, dunkel, die Pyramide II. Ordnung  $a(44\bar{8}3)$  erscheint als dünner Streifen.

### Typus III.

(Taf. III. Fig. 1, 3, 7—9.)

Die hierher gehörigen Formen sind unter allen am besten ausgebildet. Charakteristisch für diesen Typus ist das constante Vorhandensein des Skalenoeders  $v(21\bar{3}1)$ ; mit demselben combinieren sich folgende Formen:

$$\begin{aligned} a &= 11\bar{2}0 = \infty P2 \\ r &= 10\bar{1}1 = R \\ e &= 01\bar{1}2 = -\frac{1}{2}R \\ f &= 02\bar{2}1 = -2R \\ v &= 21\bar{3}1 = R3 \\ t &= 2134 = \frac{1}{4}R3 \\ q &= 51\bar{6}7 = \frac{4}{7}R^{\frac{2}{3}} \\ 5.2.9.11 &= \frac{5}{11}R^{\frac{9}{5}} \end{aligned}$$

Was die anderen Combinationen mit dem Skalenoeder  $v(21\bar{3}1)$  anbetrifft, so können zweierlei Ausbildungen unterschieden werden, je nachdem das Grundrhomboeder  $r(10\bar{1}1)$  oder das negative Rhomboeder  $e(01\bar{1}2)$  die Endfläche bildet, wobei die erstere Combination ärmer, die letztere hingegen reicher an Formen ist.

Die einfache Combination dieses Typus zeigt Fig. 1, wo  $r(10\bar{1}1)$  und  $e(01\bar{1}2)$  als Endflächen in gleichem Masse ausgebildet sind.

Zwischen diesen zwei Flächen kommt öfters das Skalenoeder  $7.2.9.11 = \frac{5}{11}R^{\frac{9}{5}}$  als ebene gut reflektierende Fläche vor. Diese Form wurde zuerst von G. v. RATH an einem Calcit von Bergen Hill, New Jersey beobachtet. Ich habe sie an fünf Krystallen beobachtet, wobei die gemessenen Werthe mit den berechneten gut stimmten. (Fig. 7.)

Auf grösseren Krystallen fehlt die Fläche  $e(01\bar{1}2)$  neben  $r(10\bar{1}1)$ , dafür erscheint das Skalenoeder  $q(51\bar{6}7)$  als breiter Streifen, gegen das Rhomboeder hin gewöhnlich abgerundet. (Fig. 3.)

Bei kleineren Krystallen bildet  $e(01\bar{1}2)$  statt  $r(10\bar{1}1)$  ein flaches Dach; diese Fläche ist immer faserig und gegen die Kanten hin abgerundet, wo das Skalenoeder  $t(21\bar{3}4)$  in Form kleiner Flächen erscheint. Die kürzeren Kanten des Skalenoeders werden durch das negative Rhomboeder  $f(02\bar{2}1)$  abgestumpft, dabei erscheint die Deuteropyramide  $a(44\bar{8}3)$  mit zwei glänzenden Flächen.

Wenn  $f(02\bar{2}1)$  zugegen ist, dann werden die Mittelkanten des Skalenoeders  $v(21\bar{3}1)$  durch das Prisma II Ordnung abgestumpft. (Fig. 8 und 9.)

In der auf pag. 304—305 des ungarischen Textes mitgetheilten Tabelle sind die gemessenen und die berechneten Winkelwerthe, sowie die Zahl der untersuchten Krystalle ( $kr.$ ) und der gemessenen Kanten ( $n.$ ) zusammengestellt.

## II. CALCIT VOM RÓKAHEGY.

Im Herbst 1911 sammelte ich in der Lehmgrube, welche sich bei der Gemeinde Üröm (Com. Pest) am Fusse des Rókahegy befindet, schöne Gyps- und Calcitkrystalle. Dieselben sitzen auf Sandsteintrümmern, die im Thon eingebettet sind.

Hinsichtlich ihrer Entstehungszeit sind die Gypsablagerungen die jüngeren, denn ihre Krystalle sind auf dem Calcit aufgewachsen. Diese Gypskrystalle sind oft bis 1 cm. gross. Die meisten sind farblos, doch findet man auch schmutziggelbe, welche stark zerfressen sind. Die Krystalle bilden folgende Combinationen:  $m = 110$ ;  $b = 010$ ;  $l = 111$ .

Neben oder unter den Gypskrystallen sitzen die Calcitkrystalle, welche einen tafelförmigen Habitus zeigen. Sie sind 3—8 mm. gross, gewöhnlich farblos, aber nicht durchsichtig.

An den zur Untersuchung benützten sieben Krystallen konnte ich folgende fünf Formen feststellen:

$$e = 01\bar{1}2 = -\frac{1}{2}R$$

$$\varepsilon = 01\bar{1}1 = -R$$

$$\Phi = 05\bar{5}4 = \frac{5}{4}R$$

$$M = 40\bar{4}1 = 4R$$

$$v = 21\bar{3}1 = R3$$

Die vorherrschende Form ist das negative Rhomboeder  $e = 01\bar{1}2$ . Die Flächen desselben sind stark gestreift und zwar verlaufen die Streifen parallel zu den Kanten des Grundrhomboeders, öfters bilden diese Streifen noch tiefe Furchen.

In derselben Zone ist noch das negative Rhomboeder  $\varepsilon = 01\bar{1}1$  und  $\Phi = 05\bar{5}4$ , als dünne Leiste vorhanden. Selten gelangen beide an ein und demselben Krystalle zur Ausbildung, gewöhnlich ist eines ausgebildet und auch dieses schlecht.

In Bezug auf die Grösse der Rhomboederflächen sind die Flächen des  $M = 40\bar{4}1$  Rhomboeders stärker ausgebildet, als jene von  $e = 01\bar{1}2$ .

Die kleinsten, jedoch vollständigsten Flächen befinden sich am Skalenoeder  $v = 21\bar{3}1$ .

Die Krystalle haben einen tafelförmigen Habitus, da die herrschende Form  $e = 01\bar{1}2$  diese Ausbildung mit sich bringt.

Die gefundenen Winkelwerthe sind auf pag. 306 des ungarischen Textes mitgetheilt.

### III. ARAGONIT VON SOMOSKÓ.

(Taf. IV.)

Herr Prof. Dr. JOSEF KRENNER sammelte vor zwei Jahren für das Ungarische National-Museum schöne Aragonitstufen im Basaltsteinbruche «Macskalyuk» in der Gemeinde Somoskó. Hierdurch angeregt, gelang es mir im Jahre 1911 daselbst ebenfalls einige schöne Stufen zu sammeln, die zu krystallographischen Untersuchungen geeignet waren.

Der Aragonit kommt hauptsächlich im westlichen Theile des Steinbruches in den Hohlräumen und Spalten des Basaltes vor und zwar als kugelige Secretion oder auf einer weissen oder gelblichen Calcit- oder Aragonitkruste. Oft sitzen die Aragonitkrystalle strahlig auf einer solchen gelben Calcitkugel und scheinen daher selbst gelb zu sein, obwohl es nur die Farbe der durch die wasserklaren Krystalle durchscheinenden Grundsubstanz ist. Die Hohlräume, in welchen die Krystalle gefunden werden, sind von verschiedener Grösse und ihre Wände sind dicht mit Aragonit belegt.

Ich untersuchte 32 Krystalle, worunter 11 einfache Krystalle und 21 Zwillinge waren.

Die Grösse der Krystalle ist verschieden, am häufigsten sind die 1—3 mm. langen und 0·5—2 mm. dicken; seltener sind die 6—9 mm. langen und 0·5—1 mm. dicken Krystalle. Die Krystalle sind nach der  $\acute{c}$ -Achse gestreckt und nur an einem Ende ausgebildet. Nur an einem Krystalle fand ich ein steiles Doma gegen das negative Ende der  $\acute{c}$ -Achse geneigt. Gewöhnlich sind sie wasserklar, durchsichtig, nur selten findet man solche, die mit einer feinen, weissen Kruste belegt sind.

Man kann je nach der Grösse und Ausbildung der Flächen nadel- und säulenförmige Krystalle unterscheiden.

Bei den nadelförmigen Krystallen ist gewöhnlich das Prisma (110) und die Endfläche (010) durch schmale, langgedehnte Flächen vertreten, während am Ende des Krystalls das Doma  $k$  (011) und häufig die Pyramide  $p$  (111) entwickelt sind. Häufiger aber kommen solche nadelförmige Krystalle vor, wo statt den Prismenflächen die zur Hauptreihe gehörige spitze Pyramide erscheint. Diese Pyramiden sind gebogen und daher nicht bestimmbar.

Am häufigsten findet man die säulenförmige Ausbildung, wobei das Prisma (110) und die Endfläche (010) in gleichem Masse ausgebildet sind. Auf diesen erscheinen auch die steilen Brachydomen. Wenn das Prisma (110) vorwiegend entwickelt ist, dann haben die Krystalle einen tafelförmigen Habitus.

Wie bei anderen Aragonitvorkommen, so ist es auch hier charakteristisch, dass die einzelnen Formen nicht symmetrisch entwickelt sind, sondern hemimorph zur  $\check{a}$ - und  $\check{b}$ -Achse.

Besonders bezeichnend für die steileren Domen ist es, dass jene, welche am negativen Ende zugegen sind, am positiven Ende der  $\check{b}$ -Achse nie oder nur sehr selten ausgebildet sind. Dasselbe habe ich bei den Pyramiden beobachtet, die nur in einem Octanten vorkommen.

Auf der folgenden Tabelle sind die beobachteten Formen aufgezählt:

Endflächen :	$c = 001 = 0P$	Brachydomen :	$I = 0.10.1 = 10\check{P}\infty$
	$b = 010 = \infty P\infty$		$v = 0.81 = 8\check{P}\infty$
Prisma :	$m = 110 = \infty P$		$e = 0.5.1 = 5\check{P}\infty$
Brachydomen :	$Y = 0.40.1 = 40\check{P}\infty$		$h = 0.4.1 = 4\check{P}\infty$
	$X = 0.35.1 = 35\check{P}\infty$		$C = 07.2 = 7/2\check{P}\infty$
	$W = 0.32.1 = 32\check{P}\infty$		$v = 03.1 = 3\check{P}\infty$
	$V = 0.30.1 = 30\check{P}\infty$		$i = 0.2.1 = 2\check{P}\infty$
	$U = 0.27.1 = 27\check{P}\infty$		$k = 0.11 = \check{P}\infty$
	$\eta = 0.24.1 = 24\check{P}\infty$		$x = 012 = 1/2\check{P}\infty$
	$R = 0.45.2 = 45/2\check{P}\infty$	Pyramiden :	$p = 111 = P$
	$P = 0.19.1 = 19\check{P}\infty$		$S = 121 = 2\check{P}2$
	$\mu = 0.1.61 = 16\check{P}\infty$		$E = 132 = 3/2\check{P}2$
	$\vartheta = 0.14.1 = 14\check{P}\infty$		$H = 125 = 2/5\check{P}2$
	$\varepsilon = 0.13.1 = 13\check{P}\infty$		$\xi = 441 = 4P$
	$j = 0.12.1 = 12\check{P}\infty$		$\pi = 24.24.1 = 24P$

Bezüglich der Entwicklung der einzelnen Formen kann ich folgendes bemerken.

Die Endfläche  $c = 001$  ist bei säulenförmigen Individuen immer faserig parallel zur Fläche (010).

Die Fläche  $b = 010$  ist selten eben und gut spiegelnde Flächen sind gewöhnlich wellig, besonders am aufgewachsenen Ende.

Die Fläche  $m = 110$  tritt als herrschende Form auf, ist aber immer schlecht ausgebildet und daher zu Messungen nicht sehr geeignet.

In der Zone des Brachydomas erscheinen die Domen  $x = 012$  und  $i = 021$  als dünne Streifen. Das Doma  $k = 011$  ist eine dominierende, glänzende Fläche mit gutem Reflex, auf allen Krystallen vorhanden und war sehr geeignet zur Bestimmung von steileren Domen. Auch das

Doma  $h = 041$  gehörte zu den bestentwickelten Flächen; charakteristisch ist für dasselbe, dass darüber immer steilere Domen stehen und dass es sich von diesen treppenartig abhebt. (Taf. IV. Fig. 4.) Die steileren Domen zeigen zur Endfläche  $b = 010$  nur eine geringe Neigung und kommen bei den meisten Krystallen nur als Abstumpfung der Fläche  $b = 010$  gegen das Ende des Krystalls vor. Diese konnten natürlich nicht bestimmt werden, weil sie mit der Fläche  $b = 010$  nur einen schwachen Reflex gaben. Bei einigen Krystallen aber war die Grenze zwischen der Endfläche  $b = 010$  und dem Doma genug scharf, so dass deren Gegenwart constatirt werden konnte. Grössere Genauigkeit erzielte ich, als ich einige Flächen bemalte um zu verhindern, dass sie den Reflex der anderen Fläche durch ihr Glänzen stören. Bei anderen Krystallen wurde mir die Bestimmung dieser hohen steilen Domen dadurch erleichtert, dass sie treppenartig ausgebildet sind, nämlich, dass auf steile Domen weniger steile folgen.

Die Domen  $\epsilon(0.13.1)$ ,  $\delta(0.14.1)$  und  $\mu(0.16.1)$  erscheinen als breitere Streifen und sind oft fein gerieft. Von den übrigen zu dieser Reihe gehörigen Domen erscheinen die Domen  $W(0.30.1)$  und  $X(035.1)$  als dünnere Streifen; grösser sind  $Y(0.40.1)$  und  $R(0.45.2)$ , letzteres tritt auch als dominierende Fläche auf. Die letzteren fünf Formen wurden zuerst von Dr. ZIMÁNYI am Aragonit von Dognácska gefunden. Von den beobachteten Pyramiden ist  $p(111)$  als glänzende, ebene Fläche an allen Krystallen fast immer vorhanden.  $s(121)$  tritt an zwei Krystallen als kleine Fläche auf. Die steileren Pyramiden sind gegen das Prisma  $(110)$  gebogen ohne schärfere Grenze. Insgesamt habe ich zwei steilere Pyramiden beobachtet; die eine  $\vartheta(14.14.1)$  erscheint am selben Krystall in drei Octanten, die andere  $\pi(24.24.1)$  in zwei entgegengesetzten Octanten, der Krystall besitzt daher eine langgestreckte Meisselform.

Ein grosser Theil der untersuchten Krystalle erwies sich als Zwillingbildung. Zwillingfläche ist das Prisma  $(110)$ , welche zugleich die Verwachsungsfläche bildet.

Zwillinge sind unter den kürzeren Krystallen häufiger als unter den nadelförmigen, bei welchen die einfachen Formen vorherrschen. Die Zwillinge haben gerieftte Endflächen.

Die Zwillingkrystalle können nach der Zahl der zusammengewachsenen Individuen in Zwillinge, Drillinge und Vierlinge eingetheilt werden, an deren Bildung dieselben Formen theilnehmen, wie bei den einfachen Krystallen. Das Doma  $k(011)$  und die Pyramide  $p(111)$  erscheinen auch bei Zwillingen als gut ausgebildete, glatte Flächen, die Brachydomen hingegen, wenn sie überhaupt vorhanden sind, bilden nur schmale Streifen. Das Prisma  $(110)$  und die Endfläche  $b(010)$  sind

hier besser ausgebildet, als bei den einfachen Krystallen und deshalb sind bei diesen die Messungswerte besser, als bei jenen.

In der auf pag. 309—310 des ungarischen Textes mitgetheilten Tabelle habe ich die gemessenen und die berechneten Winkelwerthe, sowie die Zahl der untersuchten Krystalle (*kr.*) und der gemessenen Kanten (*n.*) zusammengestellt. Die letzte Rubrik der Tabelle enthält die Grenzwerte. Die Mittelwerthe habe ich stets mit Rücksicht auf die Brauchbarkeit der Flächen und ihrer Reflexe abgeleitet.

---

## SPECIES GENERIS TINGITIDARUM STEPHANITIS

recensuit Dr. G. HORVÁTH.

(Cum figuris tribus.)

## Stephanitis STÅL.

*Tingis* LAP. Ess. Hém. p. 48. (1832), nec FABR.*Stephanitis* STÅL Enum. Hem. III. p. 119 et 123. (1873); Öfv. Vet. Ak. Förh. 1874. p. 53; HORV. Ann. Mus. Hung. IV. p. 14. (1906).*Cadamustus* DIST. Ann. Soc. Ent. Belg. XLVII. p. 47. (1903).*Maecenas* KIRK. Entomologist, XXXVII. p. 280. (1904).*Mokanna* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 111. (1910).

Species hujus generis Europam, præsertim autem regiones orientales et meridionales Asiæ usque ad Novam Guineam inhabitant. Non paucas nutrit Japonia, unde amicus Dr. S. MATSUMURA, de fauna Hemipterorum Japoniæ bene meritus, pulchram speciminum seriem misit. Una species japonica (*S. Azaleae*) cum Azaleis cultis etiam in Europam et in Americam septentrionalem importata fuit.

Species 20 mihi cognitæ hoc modo dispono :

- 1 (32). Pronoto tricarinato.
- 2 ( 3). Membranis marginalibus pronoti antrorsum et retrorsum lobato-productis, lobo postico plano, introrsum haud curvato; carinis duabus lateralibus pronoti sat elevatis, conchatis; sinu costali elytrorum valde profundo, membrana costæ pone hunc sinum fortiter angustata et uniseriatim areolata. — *Menodora* n. subg.
  1. *S. formosa* n. sp.
- 3 ( 2). Membranis marginalibus pronoti postice haud productis, sed subito introrsum curvatis et sursum flexis; carinis duabus lateralibus pronoti plus minusve humilibus, simpliciter laminato-elevatis; sinu costali elytrorum minus profundo, membrana costæ pone hunc sinum modice angustata et biseriatim areolata, rarissime (*S. princeps*) apice ipso areolis duabus vel tribus uniseriatis instructa. — *Stephanitis* s. str.
- 4 ( 9). Spatio apicali elytrorum pone spatium discoidale biseriatim areolato.
- 5 ( 6). Pronoto elytrisque pilis erectis brevissimis parce obsitis; membranis marginalibus illius antrorsum lobato-productis, apicem capitis fere æquantibus, carinis duabus lateralibus humillimis, linearibus, ante angulum basalem posticum membranarum marginalium parum extensis;

- spatio laterali elytrorum ante sinum costalem biseriatim areolato, areolis membranæ costæ in regione sinus costalis quadriseriatis. Long. cum elytris fere 4 mill. 2. *S. typica* DIST.
- 6 ( 5). Pronoto elytrisque glabris; membranis marginalibus illius antrorsum ante oculos haud productis, carinis duabus lateralibus distincte elevatis, antrorsum longius extensis, lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam attingentibus vel fere attingentibus; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem seriebus tribus areolarum instructo, membrana costæ in regione sinus costalis triseriatim areolata.
- 7 ( 8). Vesicula antica pronoti altiore, altitudine sua tantum  $\frac{1}{3}$  longiore, a supero visa globosa et spatio inter carinas duas laterales æquilata, carina mediana cum vesicula antica æque alta, fusco-maculata et a vesicula antica incisione sat profunda discreta; elytris ante apicem fascia obliqua fuscescente obsoleta notatis. Long. cum elytris  $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$  mill. 3. *S. subfasciata* n. sp.
- 8 ( 7). Vesicula antica pronoti minus alte elevata, altitudine sua fere duplo longiore, a supero visa ovali et quam spatio inter carinas laterales angustiore, carina mediana quam vesicula antica distincte altiore, immaculata et a vesicula antica depressione minus profunda discreta; elytris apicem versus fusco-reticulatis, sed haud fasciatis. Long. cum elytris fere 3 mill. 4. *S. Colocasiae* n. sp.
- 9 ( 4). Spatio apicali elytrorum pone spatium discoidale triseriatim areolato.
- 10 (19). Bucculis antice ultra apicem tyli prominulis; membrana costæ elytrorum in regione sinus costalis saltem quadriseriatim areolata.
- 11 (14). Capite ferrugineo-testaceo; vesicula antica et carina mediana pronoti alte elevatis, vesicula antica altitudine sua paullo minus quam dimidio longiore, carina mediana seriebus tribus areolarum instructa.
- 12 (13). Articulo quarto antennarum brevior, apicem versus distincte incrassato, articulo tertio articulo hoc triplo longiore; membranis marginalibus pronoti semicircularibus, antice extus haud angulatis; elytris simul sumtis ante medium latissimis, dein retrorsum sensim leviter angustatis, pone medium striola marginali transversa obscura distincta destitutis, spatio laterali ante sinum costalem triseriatim areolato, areolis membranæ costæ in regione sinus costalis quadriseriatis. Long. cum elytris 3— $3\frac{1}{4}$  mill.
- a) Pronoto elytrisque pro parte albido-reticulatis, membrana costæ in regione sinus costalis magnam ad partem albido-reticulata. 5. *S. Pyri* FABR.
- b) Pronoto elytrisque totis nigro-reticulatis, membrana costæ in regione sinus costalis rarissime venulis nonnullis albidis instructa. *Var. sareptana* n.
- 13 (12). Articulo quarto antennarum longiore, apicem versus sensim levissime incrassato, articulo tertio articulo hoc vix plus quam duplo longiore; membranis marginalibus pronoti antice extus obtusissime angulatis;

elytris simul sumtis a triente basali fere usque ad apicem parallelis, pone medium striola marginali transversa nigricante signatis, spatio laterali ante sinum costalem biseriatim areolato, membrana costæ in regione sinus costalis areolis plerumque quinqueseriatim instructa. Long. cum elytris  $3\frac{1}{4}$  mill. 6. *S. ambigua* n. sp.

- 14 (11). Capite nigro; vesicula antica et carina mediana pronoti minus alte elevatis, vesicula antica altitudine sua duplo longiore, areolis carinæ medianæ uniseriatis, versus medium plerumque biseriatim.
- 15 (18). Articulo quarto antennarum articulo tertio fere  $\frac{2}{3}$  brevior; vesicula antica pronoti apicem capitis superante vel subsuperante, carina mediana quam vesicula antica nonnihil altiore et paullo longiore, versus medium areolis nonnullis biseriatim instructa; elytris ante medium macula marginali nigro-fusca notatis, pone medium immaculatis.
- 16 (17). Pronoto elytrisque pilis brevibus erectis griseis sat dense obsitis; membranis marginalibus illius extus distincte arcuatis, antice posticeque æque latis, antrorsum haud productis, irregulariter quadriseriatim areolatis; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem areolis parvis irregulariter quadriseriatim instructo, membrana costæ basi triseriatim, dein quadriseriatim, in regione sinus costalis quinqueseriatim et apice biseriatim areolata. Long.  $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$  mill. 7. *S. Rhododendri* HORV.
- 17 (16). Pronoto elytrisque glabris; membranis marginalibus illius extus fere subrectis, antrorsum productis, postice biseriatim areolatis et quam antice angustioribus, antice seriebus areolarum tribus instructis; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem seriebus duabus areolarum majorum instructo, membrana costæ in triente basali triseriatim, in regione sinus costalis quadriseriatim areolata, apice ipso sat angusta, tantum areolis duabus vel tribus uniseriatis instructa. Long. cum elytris  $3\frac{3}{4}$ —4 mill. 8. *S. princeps* DIST.
- 18 (15). Articulo quarto antennarum longiore et quam articulo tertio paullo plus quam dimidio brevior; vesicula antica pronoti parva, apicem capitis haud attingente, postice usque ad medium membranarum marginalium haud extensa, carina mediana vesicula antica haud altiore, sed plus quam duplo longiore, per totam longitudinem uniseriatim areolata; elytris mox ante medium fascia et ante apicem litura obliqua nigro-fuscis notatis. Long.  $4\frac{1}{2}$  mill. 9. *S. gallarum* HORV.
- 19 (10). Bucculis apice haud prominulis; membrana costæ elytrorum in regione sinus costalis triseriatim areolata.
- 20 (27). Carina mediana pronoti quam vesicula antica distincte humiliore, immaculata.
- 21 (22). Vesicula antica pronoti magna et quam spatio inter carinas duas laterales distincte latiore, carina mediana quam vesicula antica brevior, carinis duabus lateralibus ante lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam extensis; spatio laterali elytrorum ante

- sinum costalem nigro-reticulato; pectore nigro. Long. cum elytris 4 mill.
- 22 (21). Vesicula antica pronoti minore et quam spatio inter carinas laterales haud vel vix latiore, carina mediana quam vesicula antica longiore, carinis duabus lateralibus antice lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam haud superantibus; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem saltem pro parte pallido-reticulatis; limbo postico segmentorum pectoris pallido.
- 23 (26). Pronoto disco testaceo, carina mediana antice a vesicula antica depressione valde obtusa discreta et versus medium areolis biseriatim instructa; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem triseriatim areolato.
- 24 (25). Major; membranis marginalibus pronoti minus ampliatis, ubique æque latis et triseriatim areolatis, antice haud productis, vesicula antica magis elevata, altitudine sua tantum  $\frac{1}{3}$  longiore, a supero visa spatio inter carinas duas laterales parum angustiore, leviter fumata, fusco-reticulata, retrorsum sat longe pone medium membranarum marginalium extensa, processu postico apice excepto nigro-fusco-reticulato; elytris picturis nigricantibus notatis, spatio laterali ante sinum costalem partim nigro-reticulato, membrana costæ ante medium usque ad quartam partem basalem, pone medium usque ad quartam partem apicalem triseriatim areolata. Long. cum elytris  $4\frac{1}{4}$  mill.
11. *S. propinqua* n. sp.
- 25 (24). Minor; membranis marginalibus pronoti fortius ampliatis, postice quam antice angustioribus, basi biseriatim areolatis, antrorsum lobato-productis, vesicula antica minus elevata, altitudine sua duplo longiore, a supero visa spatio inter carinas duas laterales distincte angustiore, vitrea, pallido-reticulata, retrorsum tantum usque ad medium membranarum marginalium extensa, processu postico testaceo-reticulato; elytris immaculatis, spatio laterali toto pallido-reticulato, membrana costæ biseriatim areolata, tantum in regione sinus costalis areolis triseriatim instructa. Long. cum elytris  $3\frac{1}{4}$  mill.
12. *S. Matsumuræ* n. sp.
- 26 (23). Pronoto disco nigro, carina mediana per totam longitudinem uniseriatim areolata et a vesicula antica incisione fere rectangulari discreta; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem irregulariter quadriseriatim areolato. Long. cum elytris  $3\frac{3}{4}$ —4 mill.
13. *S. Oberti* Kol.
- 27 (20). Carina mediana pronoti cum vesicula antica æque alta, medio macula parva nigra notata.
- 28 (31). Pronoto disco nigro, vesicula antica et carina mediana magis elevatis, illa globosa, altitudine sua vix vel paullo longiore et quam spatio inter carinas duas laterales latiore, carina mediana a vesicula antica incisione rectangulari discreta, superne ante medium fortiter arcuata,

dein retrorsum abrupte declivi, membranis marginalibus ubique æque latis et triseriatim areolatis.

- 29 (30). Carina mediana pronoti vesicula antica longiore, carinis duabus lateralibus antrorsum longius extensis, ante angulum basalem posticum membranarum marginalium distincte productis, membranis his latis explanatis; spatio laterali elytrorum ad sinum costalem biseriatiim areolato. Long. cum elytris 4 mill. 14. *S. chlorophana* FIEB.
- 30 (29). Carina mediana pronoti vesicula antica brevior, carinis duabus lateralibus antice abbreviatis, ante angulum basalem posticum membranarum marginalium vix extensis, membranis his nonnihil minus dilatatis; spatio laterali elytrorum ad sinum costalem serie unica areolarum instructo. Long. cum elytris  $3\frac{1}{2}$  mill. 15. *S. Azaleae* HORV.
- 31 (28). Pronoto disco testaceo, vesicula antica et carina mediana humilibus, illa altitudine sua duplo longiore, a supero visa ovali et quam spatio inter carinas duas laterales angustiore, carina mediana a vesicula antica depressione valde obtusa discreta, superne sensim leviter arcuata, membranis marginalibus postice quam antice angustioribus, pone medium seriebus tantum duabus areolarum instructis. Long. cum elytris 3 mill. 16. *S. tabidula* n. sp.
- 32 (1). Pronoto unicarinato, carinis duabus lateralibus destituito.
- 33 (38). Membranis marginalibus pronoti latis, per totam longitudinem rite explicatis. — *Norba* n. subg.
- 34 (35). Vesicula antica pronoti a supero visa capiti cum oculis æquilata, a latere visa altitudine sua tantum  $\frac{2}{3}$  longiore, retrorsum fere usque ad angulum basalem posticum membranarum marginalium extensa, membranis his ubique æque latis et triseriatim areolatis; articulo tertio antennarum articulo quarto duplo longiore. Long. cum elytris  $3\frac{1}{4}$  mill. 17. *S. mendica* n. sp.
- 35 (34). Vesicula antica pronoti a supero visa capite cum oculis angustiore, a latere visa altitudine sua duplo longiore, retrorsum paullo pone medium membranarum marginalium extensa, membranis his postice quam antice angustioribus et saltem pone medium biseriatiim areolatis; articulo tertio antennarum articulo quarto minus quam duplo longiore.
- 36 (37). Major; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem triseriatim areolato. Long. cum elytris 3 mill. 18. *S. aperta* n. sp.
- 37 (36). Minor; spatio laterali elytrorum ante sinum costalem biseriatiim areolato. Long. cum elytris  $2\frac{3}{4}$  mill. 19. *S. exigua* n. sp.
- 38 (33). Marginibus lateralibus pronoti carinatis, haud laminatis, tantum postice in lobulum parvum ampliatis. — *Omoplax* n. subg. 20. *S. desecta* n. sp.

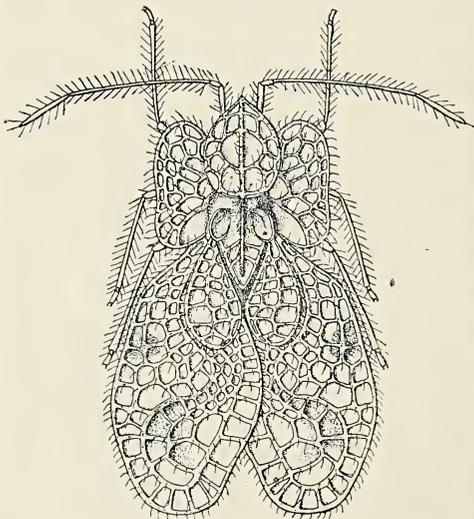
**Menodora** nov. subg.*Menodora*, nomen proprium.

Pronotum tricarinarum; membranis marginalibus latis, per totam longitudinem rite explicatis, antrorsum et retrorsum lobato-productis, lobo hoc postico plano, introrsum haud curvato, nec reflexo; carinis duabus lateralibus sat elevatis, conchatis. Elytra sinu costali valde profundo, membrana costæ pone hunc sinum fortiter angustata, tantum uniseriatim areolata.

**1. Stephanitis formosa** n. sp.

(Fig. 1.)

Corpore fusco-testaceo; pronoto elytrisque vitreis, pallido-reticulatis et pilis brevibus erectis griseis e granulis minutissimis nascentibus parce obsitis; bucculis flavo-albidis, fere ubique æque altis et antice ultra apicem tyli prominulis; antennis pallide flavo-testaceis, pilis semierectis

Fig. 1. *Stephanitis formosa* n. sp.

longiusculis minus dense vestitis, articulo primo articulo quarto  $\frac{1}{5}$  brevior et vix crassior, articulo tertio articulo quarto paullo plus quam duplo longior, articulo quarto apicem versus nonnisi levissime incrassato; pronoto disco fusco-testaceo, membranis marginalibus irregulariter quadriseriatim areolatis, extus levissime arcuatis, versus medium fere subrectis, antrorsum apicem capitis subsuperantibus, vesicula antica a latere visa altitudine sua  $\frac{3}{4}$  longior, a supero visa spatio inter carinas duas laterales latior, globosa, longitrorsum fusco-carinata, antèrè sat longe ultra

apicem capitis porrecta, carina mediana cum vesicula antica fere æque alte elevata et fere æquilonga, biseriatis areolata, a latere visa fere semicirculari et a vesicula antica incisione profunda angusta discreta, superne macula parva media fuscescente notata, carinis duabus lateralibus fere semicircularibus, antèrè vesiculam anticam haud attingen-

tibus; elytris  $\frac{2}{3}$  longioribus quam latioribus, retrorsum nonnihil divergentibus, mox ante medium et apicem versus leviter fuscescenti-nebulosis, versus medium latissimis, dein retrorsum sensim leviter angustatis, vesicula discoidali sat elevata, spatio apicali pone spatium discoidale biseriatim areolato, spatio laterali areolis magnis biseriatim instructo, membrana costæ ante medium triseriatim, in regione sinus costalis quadriseriatim areolata; pedibus pallide flavo-testaceis, griseo-pilosulis, tarsis apice fusco-nigris. Long. corp. 2, cum elytris 3 mill.

Formosa: Takao, SAUTER 1907 (Mus. Hung.).

### Stephanitis s. str.

Pronotum tricarinatum; membranis marginalibus latis, per totam longitudinem rite explicatis, retrorsum nunquam productis, sed postice subito introrsum curvatis et sursum flexis; carinis duabus lateralibus parum elevatis, plerumque humilibus, simpliciter laminato-elevatis. Elytra sinu costali minus profundo, membrana costæ pone hunc sinum modice angustata et biseriatim areolata, rarissime (*S. princeps*) apice ipso areolis duabus vel tribus uniseriatis instructa.

### Stephanitis typica DIST.

*Cadamustus typicus* DIST. Ann. Soc. Ent. Belg. XLVII. p. 47. (1903); Faun. Brit. Ind. Rhynch. II. p. 132. 895. fig. 95. (1903).

Java: Batavia, Semarang, JACOBSON 1909 (Mus. Hung.); India orientalis: Calcutta; Ceylon: Pundaluoya; Ins. Philippinæ (DISTANT).

Habitat in foliis *Musae sapientium* (E. JACOBSON), *Hedychii* et aliarum Scitaminearum (DISTANT).

Articulus primus antennarum articulo quarto dimidio brevior, articulus tertius articulo quarto duplo longior. Vesicula antica pronoti a latere visa altitudine sua fere dimidio longior, a supero visa spatio inter carinas duas laterales æquilata, globosa, antrorsum angustata et ultra apicem capitis porrecta, retrorsum paullo pone medium membranarum marginalium extensa; carina mediana quam vesicula antica vix longior, sed paullo altior, superne fortiter arcuata, a vesicula antica incisione fere rectangulari discreta, biseriatim areolata.

### Stephanitis subfasciata n. sp.

Corpore testaceo; pronoto elytrisque vitreis, albido-reticulatis, glabris; bucculis albidis, apice rotundatis, haud prominulis; antennis

albido-testaceis, articulo primo articulo quarto  $\frac{3}{5}$  brevior et vix crassior, articulo tertio articulo quarto duplo longior, articulo quarto versus apicem sensim levissime incrassato; pronoto disco fulvo-testaceo, membranis marginalibus areolis majusculis triseriatis instructis, extus levissime arcuatis, antice subtruncatis, angulis anticis exterioribus rotundatis, vesicula antica sat elevata, a latere visa altitudine sua  $\frac{1}{3}$  longior, a supero visa spatio inter carinas duas laterales æquilata, globosa, antice angustata et apicem capitis æquante, retrorsum paulo pone medium membranarum marginalium extensa, carina mediana cum vesicula antica æque alte elevata et quam hac vix longior, biserialiter areolata, retrorsum magis declivi, a vesicula antica incisione fere rectangulari discreta, medio fusco-venosa et macula parva fusca signata, carinis duabus lateralibus distincte elevatis, antice lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam attingentibus; elytris latitudine vix plus quam duplo longioribus, pone medium latissimis, in triente apicali fusco-venosis et fascia anteapicali obliqua fuscescente obsoleta notatis, venulis nonnullis transversis marginalibus versus medium fuscis vel nigro-fuscis, vesicula discoidali sat elevata, postice leviter infusca, spatio apicali pone spatium discoidale biserialiter areolato, spatio laterali ante sinum costalem seriebus tribus areolarum instructo, membrana costæ basin et apicem versus biserialiter, in regione sinus costalis triseriatis areolata; limbo postico segmentorum pectoris pedibusque albido-testaceis. Long. corp.  $1\frac{4}{5}$ —2, cum elytris  $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$  mill.

China: Macao, DISTANT; Formosa: Takao, SAUTER 1907 (Mus. Hung.).

#### 4. *Stephanitis Colocasias* n. sp.

Corpore fusco-testaceo; pronoto elytrisque hyalinis, albido et fusco-reticulatis, glabris; bucculis albidis, apice rotundatis, haud prominulis; antennis pallide flavo-testaceis, articulo primo articulo quarto  $\frac{2}{3}$  brevior et paulo crassior, articulo tertio articulo quarto duplo longior, articulo quarto apicem versus sensim levissime incrassato; pronoto disco fusco, membranis marginalibus triseriatis areolatis, extus subarcuatis, antice subsinuatis, angulis anticis exterioribus ultra oculos haud productis, vesicula antica modice elevata, a latere visa altitudine sua fere duplo longior, a supero visa ovali, spatio inter carinas duas laterales angustior, antrorsum usque ad apicem capitis, retrorsum usque ad medium membranarum marginalium extensa, carina mediana quam vesicula antica distincte altior, sed huic æquilonga, biserialiter areolata, ad partem fusco-venosa, superne arcuata, a vesicula antica depressione minus profunda discreta, carinis duabus lateralibus elevatis, antrorsum

fere usque ad lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam extensis; elytris latitudine vix plus quam duplo longioribus, pone medium latissimis, in triente apicali magnam ad partem fusco-venosis, venulis compluribus etiam ante medium fuscis, vesicula discoïdali modice elevata, postice levissime infuscata, spatio apicali per totam longitudinem biserialim areolato, spatio laterali ante sinum costalem areolis irregulariter triseriatis instructo, membrana costæ basi et apice biserialim, in regione sinus costalis triseriatis areolata; limbo postico segmentorum pectoris pedibusque albido-testaceis. Long. corp. 2, cum elytris fere 3 mill.

Nova Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen. (Mus. Hung.)

Habitat in pagina inferiore foliorum *Colocasiae esculentae*, cui nociva est. Specimina adulta, nymphas et larvas die 22. Maji 1901 clar. L. BIRÓ legit.

### 5. *Stephanitis Pyri* FABR.

*Acanthia Pyri* FABR. Syst. Ent. p. 696. 14. (1775).

*Cimex appendiceus* GEOFFR. Ent. Paris. p. 212. 57. (1785).

*Tingis Pyri* FABR. Syst. Rhyng. p. 126. 9. (1803).

*Tingis marginata* LAMARCK Hist. Nat. III. p. 504. 2. (1816).

*Stephanitis Pyri* HORV. Ann. Mus. Hung. IV. p. 54. (1906).

Species hæc, cujus bibliographia completa in opusculo meo: *Synopsis Tingitidarum regionis palaearticae* (Ann. Mus. Hung. IV. p. 55) legitur, Europam mediam et meridionalem Asiamque occidentalem usque ad Turkestaniam inhabitat.<sup>1</sup> Vicinat præsertim in *Pyro communi*, sed etiam in *Pyro malo*, *Castanea sativa* et *Pruno lusitanica*.

Articulus primus antennarum articulo quarto fere dimidio brevior. Vesicula antica pronoti a supero visa spatio inter carinas duas laterales æquilata, globosa, antè angustata et apicem capitis paullo superans, retrorsum pone medium membranarum marginalium extensa; carina mediana cum vesicula antica æque alta, sed quam hac paullo longior, superne fortiter arcuata et a vesicula antica incisione rectangulari sat profunda discreta.

*Var. sareptana* n. — A typo differt pronoto elytris que totis nigro-reticulatis, membrana costæ in regione sinus costalis rarissime venulis nonnullis albidis instructa.

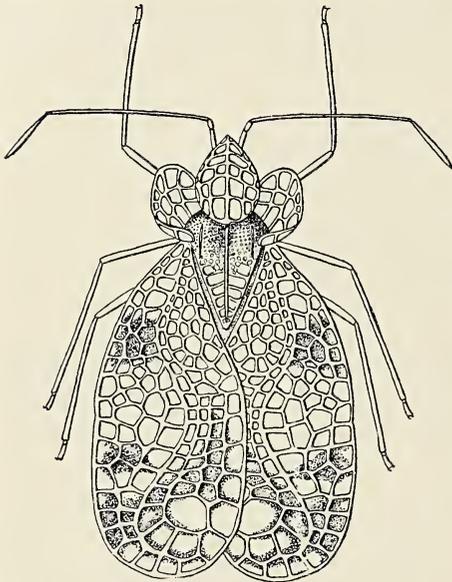
Rossia meridionalis: Sarepta, BECKER (Mus. Vindob. et Hung.).

<sup>1</sup> In Japonia hucusque haud inventa. Specimina japonica, quæ olim (Ann. Mus. Hung. IV. p. 56) ad hanc speciem retuli, re vera ad *S. ambiguam* pertinent.

6. *Stephanitis ambigua* n. sp.

(Fig. 2.)

Corpore fusco-ferrugineo, pectore et abdomine magnam ad partem nigris vel nigricantibus; pronoto elytrisque hyalinis, pallido-reticulatis, glabris; capite ferrugineo-testaceo, bucculis albidis, ubique æque altis et ultra apicem tyli prominulis; antennis pallide flavo-testaceis, articulo primo articulo quarto dimidio brevioris et distincte crassioris, articulo tertio articulo quarto paulo plus quam duplo longioris, articulo quarto

Fig. 2. *Stephanitis ambigua* n. sp.

versus apicem sensim levissime incrassato; pronoto disco fusco-ferrugineo, membranarum marginalium seriebus quatuor irregularibus areolarum instructis, pone medium nigricanti-limbatis, extus leviter arcuatis, antice subrectis, angulis anticis exterioribus obtusissimis, antrorsum usque ad oculos vix productis, vesicula antica alte elevata, a latere visa altitudine sua paulo minus quam dimidio longioris, a supero visa spatio inter carinas duas laterales latiore, globosa, antice angustata et apicem capitis paulo superante, retrorsum pone medium membranarum marginalium extensa, carina mediana cum vesicula antica æque alte elevata et huic æquilonga,

triseriatim areolata, a latere visa semicirculari et a vesicula antica incisione rectangulari sat profunda discreta, medio superne nigro-venosa et vitta arcuata nigricante posterius deorsum flexa notata, carinis duabus lateralibus humillimis, antice lineam fictam transversam ad basin vesiculæ ducendam attingentibus; elytris latitudine vix plus quam duplo longioribus, simul sumtis a triente basali fere usque ad apicem parallelis, fascia transversa mox ante medium, striola marginali transversa pone medium fasciaque anteapicali obliqua, intus antrorsum producta, postice ramulos duos arcuatos transversos emittente nigricantibus notatis, venulis nonnullis transversis marginalibus nigris, vesicula discoidali sat elevata, spatio apicali pone spatium discoidale triseriatim areo-

lato, spatio laterali ante sinum costalem areolis biseriatis instructo, membrana costæ basi et apice biseriatim, in regione sinus costalis quadri- vel plerumque quinquieseriatim areolata; limbo postico segmentorum pectoris pedibusque albido-testaceis. Long. corp.  $2\frac{1}{4}$ , cum elytris  $3\frac{1}{4}$  mill.

*Tingis pyrioides* MATSUMURA Senchu-zukai II. p. 33. 242. tab. 19. fig. 12. (1905), nec SCOTT.

Japonia: Kanagawa [SAUTER 1905], Akashi [MATSUMURA] (Mus. Hung.).

*S. Pyri* FABR. maxime affinis et simillima, differt structura antennarum, membranis marginalibus pronoti antice extus angulato-rotundatis, elytris simul sumtis a triente basali fere usque ad apicem parallelis, pone medium striola marginali transversa nigricante distincta notatis, spatio laterali ante sinum costalem biseriatim areolato membranaque costæ in regione sinus costalis areolis plerumque quinquieseriatim instructa.

### 7. *Stephanitis Rhododendri* HORV.

*Stephanitis Rhododendri* HORV. Ann. Mus. Hung. III. p. 567. 27. (1905) et IV. p. 54. 1. (1906).

Hollandia: Boskoop, FOKKER (Mus. Hung.); Britannia (Coll. DISTANT).

Species hæc, primo in Hollandia in *Rhododendris* cultis inventa, certe non est europæa, sed verisimiliter ex Asia orientali vel meridionali importata.

Articulus tertius antennarum articulo quarto duplo et  $\frac{4}{5}$  longior. Vesicula antica pronoti a supero visa spatio inter carinas duas laterales parum angustior, ovalis, antice apicem capitis subsuperans, postice usque ad medium membranarum marginalium extensa; carina mediana quam vesicula antica nonnihil altior, sed distincte longior, superne leviter arcuata et a vesicula antica incisione obtusa discreta.

### 8. *Stephanitis princeps* DIST.

*Mokanna princeps* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 112. 2884. fig. 55. (1910).

India orientalis: Trichinopoly, DUBREUIL (Mus. Hung.).

Articulus tertius antennarum articulo quarto triplo longior. Vesicula antica pronoti a supero visa spatio inter carinas duas laterales angustior, ovalis antice ultra apicem capitis porrecta, postice pone medium membranarum marginalium extensa; carina mediana quam vesicula antica longior, sed huic æque alta, superne sensim arcuata et a vesicula antica depressione sat obtusa discreta; carinæ duæ laterales antrorsum ante lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam productæ.

9. *Stephanitis gallarum* HORV.

*Stephanitis gallarum* HORV. Ent. Monthl. Mag. (2) XVII. p. 33. (1906); DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 108. 2881. (1910).

India orientalis: Kurseong, A. HAAS (Mus. Hung.).

Habitat supra gallas *Machili Gamblei*.

Articulus primus antennarum articulo quarto dimidio longior. Membranæ marginales pronoti postice quam antice angustiores. Elytra simul sumta retrorsum fere usque ad apicem sensim leviter dilatata, spatio laterali ante sinum costalem areolis parvis irregulariter quinquieseriatis instructo.

10. *Stephanitis globulifera* MATS.

Corpore nigro, glabro; pronoto elytrisque hyalinis, nigro-reticulatis, tantum elytris basi, in regione sinus costalis et apice pallido-reticulatis; capite superne rufo-ferrugineo, bucculis apice rotundatis, haud prominulis; antennis albido-testaceis, articulo primo articulo quarto  $\frac{5}{7}$  brevior, articulo tertio articulo quarto  $\frac{2}{3}$  longiore, articulo quarto apicem versus nonnisi levissime incrassato; pronoto disco nigro, membranibus marginalibus triseriatim areolatis, ubique æque latis, extus leviter arcuatis, antice truncatis, haud productis, vesicula antica magna, globosa, fortiter elevata, altitudine sua  $\frac{1}{3}$  longiore et quam spatio inter carinas duas laterales multo latiore, nigro-fumata, antice apicem capitis æquante, retrorsum fere usque ad angulum basalem posticum membranarum marginalium extensa, carina mediana quam vesicula antica humiliore et brevior, a latere visa retrorsum fortius declivi et a vesicula antica incisione fere rectangulari discreta, antice biseriatis, postice uniseriatim areolata, carinis duabus lateralibus humilibus, antrorsum ante lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam extensis; elytris latitudine vix plus quam duplo longioribus, ante medium et ante apicem fascia nigricante notatis, fasciis his vitta marginali interna conjunctis, vesicula discoidali parum elevata, spatio apicali pone spatium discoidale spatioque laterali ante sinum costalem areolis triseriatis instructis, membrana costæ basi et apice biseriatis, in regione sinus costalis triseriatim areolata; pedibus albido-testaceis, tarsis apice fuscis. ♂. ♀. Long. corp.  $2\frac{1}{2}$ , cum elytris 4 mill.

*Tingis globulifera* MATSUMURA Senchu-zukai II. p. 36. 246. tab. 19. fig. 16. (1905).

Japonia: Gifu [MATSUMURA], Onsen [SAUTER]. (Mus. Hung.)

Species hæc, primo in lingua japonica descripta et a DOM H. SAUTER in *Cinnamomo Camphora* die 15. Augusti 1905 simul cum nympha

collecta, ab affinibus vesicula antica pronoti magna, valde elevata et quam carina mediana longiore aliisque notis facile dignoscitur.

### 11. *Stephanitis propinqua* n. sp.

Corpore fusco-nigro; pronoto elytrisque hyalinis, nigro- et pallido-reticulatis, glabris; capite rufo-ferrugineo, bucculis albido-testaceis, apice rotundatis, haud prominulis; articulis duobus basalibus antennarum albido-testaceis (articuli reliqui desunt); pronoto disco fulvo-testaceo, membranis marginalibus pallido- et nigro-fusco-reticulatis, triseriatim areolatis, antice et postice æque latis, extus leviter arcuatis, apice truncatis, haud productis, vesicula antica fortiter elevata, a latere visa altitudine sua  $\frac{1}{3}$  longiore, a supero visa spatio inter carinas duas laterales parum angustiore, latiuscule ovali, leviter fumata, fusco-reticulata, antrorsum usque ad apicem capitis, retrorsum sat longe pone medium membranarum marginalium extensa, carina mediana quam vesicula antica humiliore et longiore, a vesicula antica depressione valde obtusa discretata, superne sensim leviter arcuata, antice biseriatim, postice uniseriatim areolata, versus medium fusco-reticulata, carinis duabus lateralibus humilibus, antice lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam haud attingentibus, processu postico nigro-fusco-, apice albido-reticulato; elytris latitudine duplo et  $\frac{1}{4}$  longioribus, ante medium et ante apicem fascia nigricante signatis, fasciis his nigro-reticulatis et intus vitta marginali nigricante, nigro-reticulata conjunctis, vesicula discoidali parum elevata, spatio apicali triseriatim areolato, spatio laterali ante sinum costalem nigro- et testaceo-reticulato areolisque triseriatis prædito, membrana costæ triseriatim, basi et apice biseriatim areolata; limbo postico segmentorum pectoris pedibusque albido-testaceis. Long. corp. 3, cum elytris  $4\frac{1}{4}$  mill.

Japonia: Kagoshima (Coll. MATSUMURA).

Præcedenti affinis, sed statura paullo majore, disco pronoti, bucculis et magna parte pectoris pallidis, vesicula antica pronoti minore, carina mediana hujus quam vesicula antica longiore, vesicula et carina mediana superne depressione valde obtusa discretis, carinis duabus lateralibus antrorsum minus longe extensis, spatio laterali elytrorum ad partem pallido-reticulato membranaque costæ non solum in regione sinus costalis, sed antice usque ad quartam partem basalem et postice usque ad quartam partem apicalem triseriatim areolata divergit.

12. *Stephanitis Matsumuræ* n. sp.

Corpore flavo-testaceo; pronoto elytrisque hyalinis, pallido-reticulatis, glabris; bucculis albidis, ubique æque latis, apice haud prominulis; antennis albedo-testaceis, articulo tertio articulo primo fere sextuplo longiore (articulus quartus deest); pronoto disco testaceo, membranis marginalibus postice quam antice angustioribus, areolis triseriatis, basin versus biseriatis instructis, extus fere rectis, antice subrectis et usque ad medium oculorum productis, angulo antico externo rotundato, vesicula antica parum elevata, a latere visa altitudine sua duplo longiore, a supero visa spatio inter carinas duas laterales distincte angustiore, ovali, medio longitrosum fusco-carinata, antice apicem capitis subsuperante, retrorsum usque ad medium membranarum marginalium extensa, carina mediana quam vesicula antica longiore et humiliore, uniseriatim areolata, antice a vesicula antica depressione valde obtusa discreta, versus medium fusco-venosa, carinis duabus lateralibus humilibus, antice lineam fictam transversam ad basin vesiculæ antice ducendam attingentibus; elytris latitudine fere duplo et  $\frac{2}{5}$  longioribus, immaculatis, vesicula discoidali parum elevata, spatio apicali pone spatium discoidale spatioque laterali ante sinum costalem seriebus tribus areolarum instructis, membrana costæ biseriatis areolata, areolis in regione sinus costalis triseriatis; fascia anteapicali prostethii, basi mesostethii discoque ventris nigris; pedibus albedo-testaceis. Long. corp.  $2\frac{1}{4}$ , cum elytris  $3\frac{1}{4}$  mill.

Japonia: Sapporo (Coll. MATSUMURA).

13. *Stephanitis Oberti* Kol.

*Tingis pyri* FALL. Mon. Cim. Svec. p. 39. 11. (1807); Hem. Svec. p. 149. 13. (1829); SAHLB. Mon. Geoc. Fenn. p. 136. 1. (1848).

*Campylosteira Oberti* KOL. Mel. ent. VI. p. 15. 216. (1856).

*Tingis (Tingis) Oberti* FLOR Rhynch. Livl. I. p. 369. 4. (1860).

*Stephanitis Oberti* REUT. Ent. Tidskr. III. p. 118. 1. (1882); Horv. Ann. Mus. Hung. IV. p. 55. 5. (1906).

Svecia (FALLÉN); Fennia meridionalis (Mus. Hung.); Livonia (KOLENATI, FLOR); Germania: Blankenburg, SCHMIEDEKNECHT (Mus. Hung.); Hollandia: Assen (FOKKER); Austria: Hammern (WACHTL), Gross-Priesen, JACOBI (Mus. Hung.); Sibiria: Tjumen (JAKOWLEFF).

Habitat in *Vaccinio vite Idaea* (FLOR, FOKKER, SCHMIEDEKNECHT), *Vaccinio myrtillo* (REUTER, MIK) et in *Rhododendris cultis* (A. JACOBI).

Articulus primus antennarum articulo quarto  $\frac{2}{3}$  brevior, articulus

tertius articulo quarto duplo longior. Vesicula antica pronoti fortiter elevata, a latere visa altitudine sua  $\frac{1}{4}$  longior, a supero visa spatio inter carinas duas laterales nonnihil latior, globosa, antice apicem capitis æquans, retrorsum pone medium membranarum marginalium extensa. Membrana costæ elytrorum biseriatis areolata, tantum in regione sinus costalis areolis triseriatis instructa.

#### 14. *Stephanitis chlorophana* FIEB.

*Tingis chlorophana* FIEB. Eur. Hem. p. 129. 2. (1861).

*Stephanitis chlorophana* HORV. Ann. Mus. Hung. III. p. 568. 29. (1905) et IV. p. 55. 4. (1906).

Hispania: Fuencaliente, J. M. DE LA FUENTE (Mus. Hung.); Lusitania (FIEBER).

Vesicula antica pronoti fortiter elevata, a latere visa altitudine sua parum longior, a supero visa spatio inter carinas duas laterales paullo latior, globosa, antrorsum usque ad apicem capitis, retrorsum pone medium membranarum marginalium extensa; carina mediana versus medium areolis biseriatis instructa.

#### 15. *Stephanitis Azaleæ* HORV.

*Tingis pyrioides* SCOTT Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XIV. p. 440. (1874).

*Stephanitis Azaleæ* HORV. Ann. Mus. Hung. III. p. 568. 28. (1905) et IV. p. 55. 3. (1906).

Japonia: Takasago (Mus. Hung.), Moji (Coll. MATSUMURA). Importata in Hollandiam: Boskoop (Mus. Hung.), sicut etiam in Americam septentrionalem: Washington (sec. O. HEIDEMANN in litt.).

Habitat in *Azaleis* (FOKKER).

Articulus primus antennarum articulo quarto  $\frac{2}{3}$  brevior, articulus tertius articulo quarto  $\frac{4}{5}$  longior. Vesicula antica pronoti fortiter elevata, a latere visa altitudine sua vix longior, a supero visa spatio inter carinas duas laterales latior, globosa, antice usque ad apicem capitis, postice fere usque ad angulum basalem posticum membranarum marginalium extensa; areolæ carinæ medianæ versus medium biseriatae.

#### 16. *Stephanitis tabidula* n. sp.

Corpore fulvo-testaceo; pronoto elytrisque hyalinis, pallido-reticulatis, glabris; bucculis albidis, apice subprominulis; antennis albido-testaceis, articulo primo articulo quarto  $\frac{3}{5}$  brevior, articulo tertio

articulo quarto duplo longiore, articulo quarto apicem versus vix incrassato; pronoto disco fulvo-testaceo, membranis marginalibus postice quam antice nonnihil angustioribus, ante medium triseriatim, pone medium biseriatim areolatis, extus levissime arcuatis, antice distincte rotundatis et usque ad medium oculorum productis, vesicula antica parum elevata, a latere visa altitudine sua duplo longiore, a supero visa spatio inter carinas duas laterales angustiore, ovali, antice apicem capitis æquante, postice pone medium membranarum marginalium extensa, carina mediana quam vesicula antica longiore, sed huic æque alta, superne sensim arcuata et a vesicula antica depressione valde obtusa discreta, medio areolis biseriatim instructa et litura arcuata, postice deorsum flexa fusca signata, carinis duabus lateralibus humilibus, brevibus, antice lineam fictam transversam ad basin vesiculæ anticæ ducendam haud attingentibus; elytris latitudine duplo et  $\frac{1}{4}$  longioribus, fasciis duabus — una transversa ante medium, altera obliqua ante apicem — fuscis, intus vitta marginali conjunctis notatis, vesicula discoidali parum elevata, spatio apicali pone spatium discoidale spatioque laterali ante sinum costalem areolis triseriatim instructis, membrana costæ basi et apice biseriatim, versus medium triseriatim areolata; fascia anteapicali prostethii basique meso- et metastethii nigris; pedibus albido-testaceis. Long. corp. 2, cum elytris 3 mill.

Japonia: Kanagawa, SAUTER (Mus. Hung.).

### Norba nov. subg.

*Norba*, oppidum romanum in Latio.

Pronotum unicarinatum, carinis duabus lateralibus destitutum; membranis marginalibus latis, per totam longitudinem rite explicatis, retrorsum haud productis, sed postice subito introrsum curvatis et sursum flexis. Elytra sinu costali minus profundo, membrana costæ pone hunc sinum modice angustata et biseriatim areolata.

### 17. *Stephanitis mendica* n. sp.

Corpore fusco-testaceo; pronoto elytrisque hyalinis, pallido-reticulatis, glabris; capite ferrugineo-testaceo, bucculis albidis, apice rotundatis, haud prominulis; antennis albido-testaceis, articulo primo articulo quarto fere  $\frac{2}{3}$  brevioribus, articulo tertio articulo quarto duplo longiore, articulo quarto apicem versus vix incrassato; pronoto disco sordide flavo-testaceo, membranis marginalibus areolis triseriatim instructis, ubique

æque latis, extus subarcuatis, antice leviter rotundatis et fere usque ad medium oculorum productis, vesicula antica sat elevata, a latere visa altitudine sua  $\frac{2}{3}$  longiore, a supero visa breviter ovali et capiti cum oculis æquilata, antice apicem capitis æquante, retrorsum fere usque ad angulum basalem posticum membranarum marginalium extensa, carina mediana vesiculæ anticæ altitudine et longitudine æquali, a latere visa superne sensim arcuata et a vesicula antica incisione sat obtusa discreta, biseriatis areolata, medio fusco-reticulata et maculata; elytris latitudine duplo et  $\frac{1}{4}$  longioribus, fascia transversa ante medium, vitta marginali interna media parteque quarta apicali fusco-reticulatis et leviter fumatis, vesicula discoidali parum elevata, spatio apicali pone spatium discoidale spatioque laterali ante sinum costalem triseriatim areolatis, membrana costæ areolis biseriatis, in regione sinus costalis triseriatis instructa; limbo postico segmentorum pectoris albidis; pedibus albidotestaceis. Long. corp.  $2\frac{1}{5}$ , cum elytris  $3\frac{1}{4}$  mill.

Japonia: Sakuna (Mus. Hung.), Satsuma (Coll. MATSUMURA).

### 18. *Stephanitis aperta* n. sp.

Corpore flavo- vel ferrugineo-testaceo; pronoto elytrisque hyalinis, pallido-reticulatis, glabris; bucculis albidis, apice rotundatis, haud prominulis; antennis albidotestaceis, articulo primo articulo quarto fere  $\frac{2}{3}$  brevior, articulo tertio articulo quarto  $\frac{3}{5}$  longiore, articulo quarto apicem versus vix incrassato; pronoto disco sordide flavo-testaceo, apice utrinque prope vesiculam anticam nigro, membranis marginalibus postice quam antice nonnihil angustioribus, areolis ante medium subtriseriatis, pone medium biseriatis instructis, extus subarcuatis, antice rotundatis et fere usque ad medium oculorum productis, vesicula antica parum elevata, a latere visa altitudine sua duplo longiore, a supero visa ovali et capite cum oculis angustiore, antrorsum usque ad apicem capitis, retrorsum paullo pone medium membranarum marginalium extensa, carina mediana quam vesicula antica longiore, sed huic æque alta, a latere visa superne sensim arcuata et a vesicula antica depressione obtusissima discreta, medio biseriatis areolata et macula marginali fusca postice deorsum flexa notata, processu postico basin versus nigricante; elytris latitudine duplo et dimidio longioribus, fascia transversa mox ante medium striolaque obliqua anteapicali, intus vitta submarginali conjunctis fuscis, interdum evanescentibus notatis, vesicula discoidali parum elevata, spatio apicali pone spatium discoidale spatioque laterali ante sinum costalem triseriatim areolatis, membrana costæ areolis biseriatis, in regione sinus costalis triseriatis instructa; pectore

nigro, limbo postico segmentorum albidis; pedibus albido-testaceis. Long. corp. 2, cum elytris 3 mill.

Japonia: Sakuna, MATSUMURA (Mus. Hung.).

### 19. *Stephanitis exigua* n. sp.

Corpore flavo-testaceo; pronoto elytrisque vitreis, pallido-reticulatis, glabris; bucculis albidis, apice rotundatis, haud prominulis; antennis pallide testaceis, articulo primo articulo quarto fere  $\frac{3}{4}$  brevior, articulo tertio articulo quarto vix plus quam dimidio longiore, articulo quarto apicem versus vix incrassato; pronoto disco flavo-testaceo, apice utrinque prope vesiculam anticam nigricante, membranis marginalibus postice quam antice nonnihil angustioribus, per totam longitudinem biserialim vel ante medium triseriatim areolatis, extus nonnisi levissime arcuatis, antice subrectis, angulis anticis externis rotundatis, vesicula antica parum elevata, a latere visa altitudine sua duplo longiore, a supero visa ovali et capite cum oculis angustiore, antrorsum usque ad apicem capitis, retrorsum paullo pone medium membranarum marginalium extensa, medio longitrorsum fusco-carinata, carina mediana quam vesicula antica longiore et paullo humilior, superne sensim arcuata et a vesicula antica depressione obsoletissima discreta; elytris latitudine fere duplo et dimidio longioribus, fasciis duabus — una subinterrupta ante medium, altera obliqua anteapicali — intus vitta submarginali conjunctis fusconigris notatis, vesicula discoidali parum elevata, spatio apicali pone spatium discoidale triseriatim areolata, spatio laterali ante sinum costalem seriebus duabus areolarum instructo, membrana costæ biserialim, in regione sinus costalis triseriatim areolata; pectore discoque ventris nigris vel nigricantibus, limbo postico segmentorum illius albedo; pedibus albido-testaceis. Long. corp.  $1\frac{3}{4}$ , cum elytris  $2\frac{3}{4}$  mill.

Japonia: Okinawa, KUROIWA (Mus. Hung.), Tateyama (Coll. MATSUMURA).

Habitat in Lycopodiaceis (MATSUMURA).

### *Omoplax* nov. subg.

$\delta\mu\omicron\varsigma$  = humerus;  $\pi\lambda\acute{\alpha}\xi$  = lamina.

Pronotum unicarinatum, carinis duabus lateralibus destitutum; marginibus lateralibus carinatis, haud laminatis, tantum postice mox ante angulos humerales in lobulum laminatum parvum ampliatis. Elytra sinu costali minus profundo, membrana costæ pone hunc sinum modice angustata et biserialim areolata.

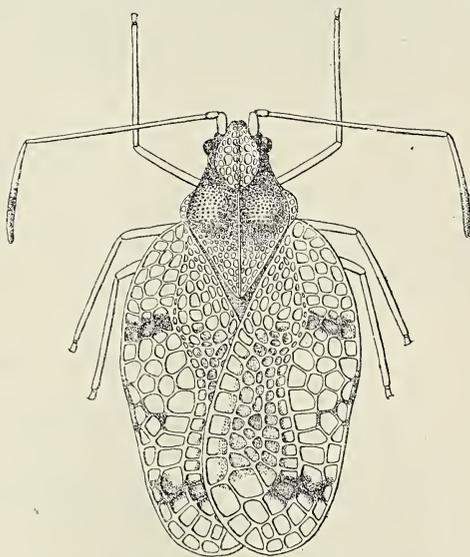
An ne genus proprium?

*Stephanitis desecta* n. sp. <sup>♂</sup>

(Fig. 3.)

Corpore flavo- vel ferrugineo-testaceo, glabro; bucculis albidis, ubique æque altis et ultra apicem tyli vix prominulis; antennis pallide testaceis, articulo primo articulo quarto  $\frac{2}{3}$  brevior, articulo tertio articulo quarto  $\frac{3}{5}$  longior, articulo quarto apicem versus haud incrassato, apice late nigro; pronoto fulvo-testaceo, vesicula antica, carina mediana, lobulo humerali marginali processuque postico hyalinis, pallido-reticulatis, marginibus lateralibus albedo-carinatis, lobulo humerali fere semicirculari, elevato, areolis paucis instructo, vesicula antica sat elevata, a latere visa altitudine sua  $\frac{4}{5}$  longior, a supero visa ovali et capite cum oculis angustior, antice apicem capitis haud attingente, retrorsum usque ad medium disci extensa, medio longitrorsum nigro-carinata, carina mediana quam vesicula antica longior et paulo humilior, a vesicula antica sinu profundo discreta, basi et apice exceptis biserialim areolata, ante medium superne litura parva fusco-nigra notata et fortiter arcuata, dein retrorsum sensim declivi; elytris hyalinis, pallido-reticulatis, simul sumtis ante medium latissimis, dein retrorsum sensim angustatis, fascia antica transversa, vitta marginali interna et fascia antepicali fuscis notatis, vesicula discoidali sat elevata, spatio apicali ante spatium discoidale spatioque laterali ante sinum costalem areolis triseriatis instructis, membrana costæ basin versus triseriatim, in regione sinus costalis quadriseriatim, apicem versus biserialim areolatis; pedibus albidotestaceis. Long. corp. fere 2, cum elytris  $2\frac{3}{5}$  mill.

Japonia: Ogasawara (Mus. Hung. et Coll. MATSUMURA).

Fig. 3. *Stephanitis desecta* n. sp.

★

Species mihi ignotæ :

21. *Stephanitis suffusa* DIST.

*Cadamustus suffusus* DIST. Ann. Soc. Ent. Belg. XLVII. p. 47. (1903); Faun. Brit. Ind. Rhynch. II. p. 133. 896. (1903).

Ceylon : Matale ; Tenasserim : Myitta (DISTANT).

22. *Stephanitis sordida* DIST.

*Stephanitis sordidus* DIST. Ann. Soc. Ent. Belg. LIII. p. 114. 4. (1909); Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 109. 2882. (1910).

Tenasserim : Mergui (DISTANT).

*Appendix.*

Finito labore, in collectione a clar. E. JACOBSON benevole missa inveni adhuc speciem unam novam, ad subgenus *Menodora* referendam, cujus descriptionem hic adjungo.

*Stephanitis sondaica* n. sp.

Corpore fusco-testaceo; pronoto elytrisque vitreis, pallido-reticulatis et pilis brevibus erectis vel semierectis parce vestitis; capite fusco, bucculis albidis, apice haud prominulis; antennis pallide flavo-testaceis, pilis semierectis longiusculis sat dense obsitis, articulo primo articulo quarto  $\frac{2}{3}$  brevior et nonnihil crassior, articulo tertio articulo quarto  $\frac{4}{5}$  longior, articulo quarto versus apicem vix incrassato; pronoto disco fusco, membranis marginalibus irregulariter quadriseriatim areolatis, extus levissime arcuatis, versus medium fere subrectis, antrorsum apicem capitis subsuperantibus, vesicula antica a latere visa altitudine sua fere  $\frac{3}{5}$  longior, a supero visa spatio inter carinas duas laterales paullo latiore, subglobosa, antice angustata et ante apicem capitis longe producta, carina mediana quam vesicula antica paullo humiliore et vix brevior, irregulariter biseriatim areolata, superne leviter arcuata, antrorsum sensim declivi et a vesicula antica incisione rectangulari discreta, carinis duabus lateralibus vesiculam anticam haud attingentibus; elytris latitudine plus quam duplo longioribus, retrorsum divergentibus, pone medium fusco-reticulatis et ad venulas oasoletissime fumatis, vesicula discoidali sat elevata, spatio apicali pone spatium discoidale spatioque laterali ante sinum costalem biseriatim areolatis, membrana costæ ante

medium areolis triseriatis, in regione sinus costalis areolis quadriseriatis instructa; pectore fusco, carinis sternalibus albidis; pedibus albido-testaceis, griseo-pilosis, tarsis apice nigris. ♂. ♀. Long. corp.  $2\frac{1}{5}$ — $2\frac{2}{5}$ , cum elytris  $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$  mill.

Java: Muara Antjol prope Bataviam. (Mus. Hung.)

Habitat in pagina inferiore foliorum *Musae sapientium* (JACOBSON).

*S. formosae* valde affinis, sed statura majore, pronoto et elytris granulis minutis setigeris fere omnino destitutis, bucculis apice haud prominulis, structura antennarum, vesicula antica pronoti nonnihil angustiore, carina mediana hujus quam vesicula antica humiliore, superne minus arcuata, antrorsum sensim declivi et a vesicula antica incisione minus profunda discreta elytrisque longioribus, retrorsum minus angustatis differt.

---

### *Corrigenda.*

Pag. 325. lin. 15. infra, deleatur: Batavia.

« 325. « 13. infra, deleatur: *sapientium* (E. JACOBSON).

## DIE GATTUNG GASTEROCLISUS DESBR.

Von Dr. KARL PETRI.

**Gasteroclisus** DESBR.*Gasteroclisus* DESBROCHERS Frélon, XII. p. 103. (24. Mai 1904).*Hypolixus* PETRI Wien. Ent. Zeit. XXIII. p. 188. (30. Nov. 1904).

Corpus elongatum, cuneiforme vel cylindroconicum (semiconicum). Oculi reniformes, infra acuminati, nunquam subrotundati nunquam ovales. Thorax conicus, utrinque medio impressus, impressione glabratus vel subglaber. Elytra oblonga vel subcylindrica, apice rotundata vel acuminata vel mucronata. Abdomen apicem versus sæpius ascendens. Pedes mediocres, femora mutica vel dente armata, tarsi elongati, dilatati, subtus spongiosi, unguiculi omnino coaliti.

SCHÖNHERR (Genera et Species Curculionidum) trennt die wenigen ihm bekannten Arten dieser Gattung nicht von *Lixus* FABR. Seit der gründlicheren Erforschung der Insektenwelt Afrikas, namentlich in den deutschen Besitzungen, hat sich die Zahl der hierher gehörigen Arten auf 45 vermehrt, für die eine neue Gattung aufzustellen sich um so mehr empfiehlt, als der Habitus der hierher gehörigen Arten auffällig von dem der Gattung *Lixus* abweicht und gewisse Merkmale sich konstant wiederholen.

CAPOMONT (Monographie des *Lixus*) macht zuerst aufmerksam auf den eigentümlichen Habitus dieser Artengruppe. In meiner Bestimmungstabelle der Gattung *Lixus* (Wiener E. Z. 1904—1905) habe ich auf Grund der Untersuchung einiger weniger Arten den Versuch gemacht, die Arten im Subgenus *Hypolixus* von den übrigen *Lixus* abzusondern, ohne zu wissen, dass beinahe gleichzeitig auch DESBROCHERS für den *Lixus angurius* BOH. die Gattung *Gasteroclisus* errichtet und den Namen *Hypolixus* bereits im Jahre 1898 (Frélon VII. p. 57) an eine andere, allerdings unhaltbare Gattung, die er anfänglich auf 7 Arten gründete, später in zwei Gattungen (*Hypolixus* und *Microcleonus*) zerlegte und schliesslich ohne nähere Begründung in die Gattung *Paralixus* umtaufte, vergeben hatte. Die Diagnose seiner Gattung *Gasteroclisus*, weil nur auf eine Art gegründet, enthält unter vielen unwesentlichen auch zwei für dieselbe charakteristische Merkmale: «Oculi reniformes, postice sub-

acuminata» und prothorace exacte conicus, a latere utrinque impressus.» Es muss daher die Gattung den Namen *Gasteroclisus* erhalten, da er etwas älter ist und der Name *Hypolixus* bereits vergeben ist.

Körper mehr-weniger gestreckt, konisch, oder die Flügeldecken fast cylindrisch und nur der Halsschild mit dem Kopf konisch. Rüssel von sehr verschiedener Länge, mindestens von Schenkeldicke, gerade oder mehr-weniger gekrümmt, konisch zur Spitze verjüngt oder cylindrisch, nicht selten an der Basis gefurcht oder gekielt. Fühler gekniet, Geissel sieben gliedrig, ihr siebentes Glied an den Knopf eng angeschlossen, das 1. und 2. Glied länglich, die folgenden allmählich verdickt und mehr-weniger quer. beim ♂ kräftiger als beim ♀. Bei *Gasteroclisus crinipes* QUEDENF. und *Papei* m. sind Geissel und Knopf breit gedrückt, die Geisselglieder vom 2. oder 3. Gliede an quer, bilden mit dem Knopf eine längliche Keule, welche bei *G. Papei* an den beiden Rändern lang behaart ist. Diese Fühlerbildung ist nicht sexuelle Auszeichnung, sondern findet sich in beiden Geschlechtern. Die Augen sind immer schmal, nach unten keilförmig verjüngt, fein fazettiert und aus der Wölbung des Kopfes nicht oder äusserst schwach vortretend, der konische Halsschild ist mindestens so lang als breit, in der Regel länger, am Vorderende seitlich ausgerandet und mit deutlichen Augenlappen versehen, am Hinterrande zweibuchtig mit mehr-weniger dreieckig vortretender Mittelpartie. Der seitliche Quereindruck ist bald tiefer, bald flacher, bei *G. ridiculus* m. äusserst schwach, vor dem Eindruck befindet sich nicht selten ein kleines Körnchen oder Kielchen, das seitlich etwas zahnartig vortritt; bei *G. tricostalis* BOH. und *bicostalis* m. ist das Kielchen nach vorne als Leiste verlängert, die beim ersteren  $\frac{1}{3}$ , beim letzteren  $\frac{1}{2}$  der Halsschildlänge erreicht. Hinter dem Eindruck erweitert sich der Halsschild allmählich nach hinten, ist geglättet und in der Regel unpunktiert, bei einigen Arten aber mit einzelnen, mehr-weniger zerstreuten Punkten besetzt. Undeutlich wird diese Bildung bei *G. validus* HAROLD, doch ist diese Art, trotz ihrer Ähnlichkeit mit grossen *L. malignus* FST., der auch Seiteneindrücke, aber langen Kopf, fast runde Augen und gekörnten Halsschild besitzt, wegen ihrer schmalen Augen in diese Gattung einzureihen. Die Flügeldecken sind an der Basis einzeln gerundet und mehr-weniger vorgezogen, an der Spitze einzeln oder zusammen abgerundet, allmählich scharf zugespitzt (*elytra acuminata*) oder neben der Naht in eine mehr-weniger deutlich abgesetzte Spitze (*elytra mucronata*) erweitert. Ihre Oberseite zeigt 10 Punktreihen oder Punktstreifen, die in der Regel an der Basis und Spitze, sowie an den Seiten stärker vertieft, an der Basis und den Seiten gewöhnlich auch stärker punktiert sind, während die Punktierung derselben gegen die Spitze oft mehr

oder weniger undeutlich wird. Die Zwischenräume erscheinen flach oder mehr-weniger gewölbt, in seltenen Fällen (*G. costalis* BOH., *Papei* m. und *costulatus* KOLBE) sind die Naht- und die abwechselnden Zwischenräume rippenförmig erhaben, wobei die geraden Zwischenräume mehr-weniger auf schmale Brücken zwischen den Punktreihen reduziert werden (*costalis* KOLBE, *Papei* m.). Die Beine sind mehr-weniger schlank, die Schienenspitzen mit einem nach innen gerichteten Haken versehen, die Schenkel in der Regel ungezähnt, bei einigen Arten jedoch mit mehr-weniger deutlichen Zähnen bewaffnet, bei *G. sulcirostris* ist der Zahn durch eine stumpfe Erweiterung an den Vorderschenkeln angedeutet, bei *G. auriculatus* durch ein wenig auffallendes Körnchen, das jedoch in der Regel durch ein Haarzipfelchen verstärkt wird.

Männliche Auszeichnungen sind ein dickerer, kürzerer, deutlicher skulptierter Rüssel, an dem die Fühlerinsertion näher der Spitze gelegen ist, oft auch mehr-weniger tiefe Eindrücke auf dem 1. und 2. Abdominalsegment. Das männliche Copulationsorgan zeigt bei den verschiedenen Arten nur geringere Abweichungen, welche systematisch kaum verwertbar sind.

Die Gattung ist in ganz Afrika, in den südlichen Teilen Asiens, im ostindischen Archipel bis nach Australien verbreitet. In Amerika fehlt sie vollständig, in den südlichsten Teilen Europas findet sich nur eine Art, *G. augurius* BOH. Über die Entwicklung der Tiere liegen bis jetzt keine Untersuchungen vor. Wahrscheinlich leben die Larven, sowie auch die der *Lixus*-Arten in den Wurzelstöcken oder im Marke krautartiger Pflanzen, auf deren Blüten man den entwickelten Käfer antrifft. Die auf Blüten gesammelten Käfer sind mit einem dem Blütenpollen sehr ähnlichen, ein- oder mehrfärbigen Staube bedeckt, über dessen chemische Natur und Herkunft bis jetzt nur Mutmassungen bestehen. Einige halten ihn für abgestreiftes Blütenstaub, der an länger behaarten Stellen, vielleicht unter Einwirkung des Lichtes, heller, weiss oder gelblichweiss, erscheint, während er an kürzer behaarten Körperstellen oder bei gleichmässiger kurzer Behaarung der Oberfläche gleichmässig dunkler gelb oder rötlichgelb oder rot gefärbt ist; die ganze Oberfläche ist heller, weiss oder gelblichweiss bestäubt, wenn sie gleichmässig länger behaart ist (wie z. B. *Lixus canescens*, *L. rubicundus*). Andere bezeichnen den Staubüberzug als das Produkt von Drüsen. In diesem Falle muss er auch an solchen Käfern nachweisbar sein, welche frisch aus den Pflanzenstengeln herausgeschnitten wurden. Wie immer der Ursprung zu deuten ist, wäre die genauere Untersuchung dieser Erscheinung wünschenswert, wobei sich empfehlen dürfte, den ähnlichen Erscheinungen bei Bienen und Hammeln und ander behaarten Blüten bewoh-

nende Insekten (Cerambyceiden, manche Cleriden, *Anthrenus* etc.) nachzuspüren und zum Vergleich heranzuziehen.

Schliesslich spreche ich allen jenen Herren, welche mich bei dieser Arbeit durch Zusendung ihrer Sammlungen und Literatur unterstützten, namentlich Herrn Prof. KOLBE Berlin, Herrn HARTMANN Fahrenau, Herrn Kustos ERNST CSIKY Budapest, Herrn Musealdirektor GESTRO Genua, insbesondere aber Herrn P. PAPE Friedenau, der mir nicht nur seine eigene reiche Sammlung, sondern auch seine mit grösstem Fleisse und nahezu lückenloser Vollständigkeit zusammengestellten Literaturangaben freundlichst zur Verfügung stellte, meinen verbindlichsten Dank aus.

### *Analytische Übersicht der Gattung.*

- A) Flügeldecken an der Spitze einzeln oder zusammen abgerundet.
1. Vorderschenkel gezähnt, Zähnchen zuweilen sehr stumpf oder sehr fein. — — — — — 2.
  - Vorderschenkel nie gezähnt oder stumpfwinklig erweitert. — — — 5.
  2. Halsschild auf der vorderen Hälfte der Scheibe fein gekielt, auf der hinteren Hälfte breit, aber wenig tief gefurcht. Rüssel fast vollkommen cylindrisch, gebogen, dicker als die spitzgezähnten Vorderschenkel, so lang oder etwas länger als der Halsschild, zuweilen undeutlich flach gekielt, glänzend, fein, zerstreut punktiert. Stirne vor dem seichten Quereindrucke an der Rüsselbasis mit rundem Grübchen. Halsschild vollkommen konisch, am Vorderrande tief zweibuchtig, ebenso am Hinterrande, seitlich im seichten Quereindrucke und hinter demselben fein runzlig punktiert und etwas geglättet, matt glänzend, auf dem Rücken fein und dicht runzlig punktiert, matt mit einzelnen glänzenden Tuberkeln auf dem Rücken und an den Seiten. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, gleich hinter der Basis gerundet, zur Schulter erweitert, dann parallel, an der Spitze zusammen abgerundet mit wenig klaffender Naht, auf der Basis mit tiefem Schildchen und deutlichem Schultereindruck, vor der Spitze quer niedergedrückt, punktiert gestreift, die Punktstreifen an der Basis erweitert und vertieft. Die Behaarung der Oberseite fein und wenig dicht, vor der Spitze der Flügeldecken etwas dichter, so dass eine undeutliche, nach vorne schräge gegen den Seitenrand derselben gerichtete Binde entsteht. Long. 17—19 mm. Kamerun (Lolodorf, Albrechtshöhe, Barombi-Station), Lundareich (Pungo-Andongo, HAROLD). *L. aenigma* KOLBE, Entom. Nachr. XXIV. 1898; *L. tenuipes* HARTMANN, Wien. E. Z. XVI, X. 1897. *validus* HAROLD.

Coleopt. H. XVI. 147. 1879.

- Halsschild mit durchaus gehender erhabener oder vertiefter, feiner Mittellinie, höchstens mit kleinem Grübchen vor dem Schildchen, Körper kleiner, schlank. — — — — — 3.
3. Vorderschenkel mit deutlichem, spitzem Zahn, Körper vom Kopfe bis hinter die Flügeldeckenmitte geradlinig erweitert, fein und dünn behaart, je eine schmale, wenig deutliche schiefe Binde vom Schildchen zur Mitte des Seitenrandes der Flügeldecken und je eine von der Mitte des Seitenrandes über der Anteapikalbeule hinweg zur Naht dichter weisslich behaart, die Anteapikalbeule kaum angedeutet. Rüssel schwach konisch, kräftig, dicker als die Vorderschenkel, gebogen, fast von Halsschildlänge, an der Basis wenig dicht längsrundlich, gegen die Spitze feiner punktiert und kurz behaart, matt glänzend, vor der Spitze mit fein eingeritzter Längslinie. Stirne etwas eingedrückt, der Länge nach gefurcht, die Furche an der Rüsselbasis sich teilend, verflachend und einen flachen, kurzen Kiel einschliessend, fein zerstreut punktiert. Fühler kurz, von normaler Bildung. Der konische Halsschild um ein Drittel länger als breit, am Vorderrande fast gerade abgeschnitten mit schwachen kurz bräunlichgelb gewimperten Augenlappen, der Hinterrand tief zweibuchtig, auf dem Rücken mit vorne und hinten abgekürzter tiefer Mittelfurche, zu beiden Seiten derselben etwas verwischt schiefrunzlig mit zerstreuten Punkten, dazwischen dicht und fein punktulierte, vor dem schwachen Seiteneindruck mit stumpfem, wenig auffallendem Körnchen, hinter demselben geglättet, Punktierung und Runzeln gegen den Vorderrand fast vollkommen verschwindend. Flügeldecken an der Basis so breit wie der Halsschildhinterrand mit kaum angedeuteter Schulterbeule, bis hinter die Mitte allmählich schwach erweitert, dann zur Spitze gerundet verengt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, auf der zweilappig vorgezogenen Basis quer eingedrückt, mit undeutlichem, auf den Nahtzwischenraum beschränkten Skutellareindruck und kaum bemerkbarem Schultereindruck, ziemlich kräftig punktiertgestreift, die Streifen gegen die Spitze fast unpunktiert, aber stärker vertieft, die seitlichen Zwischenräume schmaler als die Punktstreifen, schwach gewölbt. Beine schlank, die Schenkel wenig verdickt, Tibien gerade, Tarsen besohlt, 2. Glied der Hintertarsen so lang als das 3. Unterseite und Beine dünn greis behaart. Long. 12·5 mm. Ein Weibchen. Ostindien (Sikkim, Ostindien, coll. mea).

*scissifrons* n. sp.

- Vorderschenkel wie beim vorigen mit deutlichem, spitzen Zahn bewaffnet. Körper gedrungener, kürzer und im Verhältnis breiter. Behaarung fein und spärlich, auf der Spitze der Flügeldecken dich-

ter, die dichtere Behaarung zieht sich von hinten schief gegen die Mitte des Seitenrandes und neben demselben gegen die Schultern. Rüssel schwach konisch, etwas kürzer als der Halsschild, kräftig, mit der Stirne fast in einer Flucht mässig gebogen, von der Wurzel bis über die Mitte längsrissig punktiert, Stirn mit einer tiefen Furche, welche sich auf dem Rüssel bis über dessen Mitte fortsetzt. Halsschild konisch, kaum länger als an der Basis breit, auf dem Rücken kräftig, schwach runzlig punktiert und dichtrunzlig punktuliert, vorne mit feinem obsoletem Kielchen, vor dem Schildchen mit kurzem, länglichem Grübchen, seitlich mit tiefem Eindruck, vor und hinter demselben einzeln punktiert, hinter demselben geglättet, glänzend, die Behaarung auf dem Rücken fein, kaum bemerkbar, seitlich zu einer wenig scharf begrenzten Seitenbinde verdichtet, am Vorder- und Hinterrande zweibuchtig, die Augenlappen gerundet. Flügeldecken kaum  $2\frac{1}{2}$ -mal länger als der Halsschild, an den Schultern ziemlich stark gerundet erweitert, nach hinten fast geradlinig schwach divergierend, ihre grösste Breite hinter der Mitte, an der Spitze fast zusammen gerundet, auf der Basis ziemlich tief quer eingedrückt, ebenso vor der Spitze, mit kräftiger Beule vor dem Spitzeneindruck, kräftig und ziemlich tief punktiert gestreift, die Zwischenräume etwas gewölbt, wenig oder nicht breiter als die Streifen. Vorderschenkel schwach keulig verdickt, Tarsen besohlt, das 2. Tarsenglied der Hintertarsen kürzer als das dritte. Long. 8—10 mm. Kamerun, Benito (Coll. HARTMANN, 3 Exempl.).

*fissirostris* n. sp.

- Schenkel stumpf oder kaum bemerkbar fein gezähnt. — — — 4.
4. Vorderschenkel mit deutlicher stumpfwinkliger, zahnartiger Erweiterung. Rüssel gebogen, schwachkonisch, an der Basis längsrunzlig, mit zwei konvergierenden, im rundlichen Stirngrübchen zusammen-treffenden Furchen und flachem, nach vorne breiter werdendem und verschwindendem Mittelkiel, beim ♂ ganz anliegend grau behaart und bis zur Spitze deutlich punktiert, matt, beim ♀ mit glänzender fein punktierter Spitze. Stirne flach, fast von Rüsselbreite. Halsschild konisch, viel länger als breit, mit mehr-weniger deutlicher, in der Regel vorne abgekürzter, vertiefter Mittellinie, ziemlich dicht, etwas runzlig punktiert, zwischen den Punkten fein punktuliert, der seitliche Eindruck geglättet und kaum punktuliert, mit einem tiefen rundlichen Grübchen vorne, vor dem Eindruck ein undeutliches Kielchen oder Höckerchen, die dünne Behaarung seitlich verdichtet, der Vorderrand mit schwachen, gerundeten Augenlappen. Flügeldecken länglich, in der Mitte am breitesten, an der Spitze einzeln

stumpfspitzig gerundet und etwas schwielig verdickt, mit seichem Skutellar- und Schultereindruck, in den Schultern deutlich breiter als der Halsschildhinterrand, gestreift-punktiert, die Punktstreifen auf der Basis kräftiger, gegen die Spitze feiner, die Zwischenräume etwas breiter als die Streifen, wenig gewölbt, glänzend, die graue Behaarung fleckig, auf der Spitze dichter. Long. 9—11 mm. D. O. Afrika (Manow, Sansibar, Dar-es-Salaam, Nyassa-See, Langenburg); portugiesisch Ostafrika (Beira); Nord-Kamerun (Albrechtshöhe).

*sulcivrostris* GERST.<sup>1</sup>

Arch. f. Natweg. XXXVII. 73. 1871.

Zuweilen die Behaarung weniger fleckig, fast gleichmässig, fein, Rüsselkiel schärfer ausgeprägt, Vorderschenkel undeutlich gezähnt. Kongo, Kamerun. var. *Gerstäckeri* n.

- Vorderschenkel mit schwer sichtbarem, durch einen Haarzipfel verstärktem Zähnchen. Rüssel vollkommen cylindrisch, dem *G. obliquenubilus* QUEDENF. sehr nahe stehend. Schwarz, Fühler rötlichgelb, Rüssel von Halsschildlänge (♀) oder etwas kürzer (♂), mit der Stirne nicht in einer Flucht gebogen, sondern an der Wurzel etwas eingeknickt, wenig gebogen. Stirne mit Grübchen, welches sich auf den Rüssel als seichte Furche fortsetzt. Halsschild konisch, etwas länger als breit, ziemlich grob runzlig, viel gröber als *G. obliquenubilus* punktiert und dicht punktuliert, auf dem Rücken in der Basishälfte mit Mittelfurche, vor dem geglätteten Seiteneindruck mit einem Körnchen, das dem *G. obliquenubilus* stets fehlt. Flügeldecken in den Schulteen deutlich breiter als der Halsschild, die Seiten nach hinten deutlich erweitert, grösste Breite hinter der Mitte, Schildchen- und Schultereindruck obsolet, an der Spitze einzeln stumpfspitzig gerundet, kräftig punktiert-gestreift, die Zwischenräume breiter als die Streifen, fein punktiert, schwach gewölbt, die feine graue Behaarung vor der Spitze etwas dichter, eine schief gegen die Seitenmitte gerichtete Binde hinter der Mitte kahler. Beine ziemlich schlank, Schenkel wenig verdickt, Tarsen wenig erweitert. Long. 10—12 mm. Hanoi, Pegu (Hinterindien); Malang (Java); Borneo; Central-Tonking.

*auriculatus* SAHLB.

Spec. Ins. I. 40. SCHÖNH. Curc. III. 52.

<sup>1</sup> *G. sulcivrostris* GERST., besonders aber die Varietät steht dem *G. aciculatrostris* BOH. nahe, da auch diese Art ein, gewöhnlich aber zwei runde Grübchen im Seiteneindruck des Halsschildes besitzt. *G. sulcivrostris* unterscheidet sich ausser durch fleckig behaarte Flügeldecken durch kürzeren, beim ♀ viel stärker gebogenen Rüssel. Hierher gehört wohl auch als Synonym *L. bifoveatus* CHEVR. Ann. Soc. Ent. Belg. XXIV. 1881.

Rüssel ohne Furche, Halsschild etwas weniger grob punktiert. Himalaya (Sikkim, Darjeeling); Madras, Hanoï, Sumatra; Andrangolooka (Ost-Imerina).

var. *subdentatus* PETRI.

Ann. Mus. Hung. III. 1904. 233.

5. Halsschild höchstens mit kurzen, kielartigen Zähnchen. . . . . 6.  
 Halsschild beiderseits mit einem scharfen, von der Mitte bis nahe zum Vorderrande reichenden Kiel. Ziemlich dicht gleichmässig grau, anliegend behaart. Rüssel beim ♂ um ein Drittel kürzer als der Halsschild, mässig gebogen von Schenkeldicke, bis zur Fühlereinlenkung flach, wenig fein runzlig, auf der Spitze feiner, nicht runzlig punktiert matt, an der Basis obsolet zweifurchig mit flachem Mittelkiel, zwischen der Fühlerinsektion mit rundlichem Grübchen, beim ♀ von  $\frac{3}{4}$  Halsschildlänge, dünner als die Vorderschenkel, kräftig gebogen, ähnlich wie beim ♂ skulptiert, aber zwischen der Fühlerinsektion linienförmig eingeritzt. Stirne etwas eingesenkt, kräftig punktiert mit rundlichem Grübchen. Halsschild gewölbt, etwa um ein Fünftel länger als breit, am Vorder- und Hinterrande zweibuchtig mit gerundeten Augenlappen, der Rücken ziemlich grob, tief und dicht, schwachrunzlig punktiert, mit seichter, vorne etwas abgekürzter Mittelfurche, an den Seiten sehr fein, zerstreut punktiert, glänzend, der Glanz durch dichte Behaarung etwas geschwächt, hinter dem Vorderrande undeutlich längsrunzlig. Flügeldecken an der Basis kaum breiter als der Halsschild, zur Schulter kaum merklich erweitert, an den Seiten fast parallel, an der Spitze einzeln abgerundet, fein punktiert gestreift, die Streifen zur Basis nicht erweitert, die Zwischenräume schwach gewölbt, mit kräftigen Querrunzeln bedeckt, auf der Basis eingedrückt, der 3. Zwischenraum hier stumpf kielförmig, der Schulterindruck deutlich. Beine ziemlich kurz, kräftig, wie die Unterseite dicht grau behaart, die Schenkel keulig verdickt. Long. ♂ 13 mm., ♀ 14.5 mm. Cap der guten Hoffnung (K. Museum Berlin).

*bicostalis* n. sp.

6. Rüssel von der Basis an kräftig gebogen. . . . . 7.  
 — Rüssel wenig gebogen. . . . . 9.  
 7. Rüssel cylindrisch, beim ♂ von Halsschildlänge, beim ♀ etwas länger, in beiden Geschlechtern dicker als die Vorderschenkel, an der Basis mehr-weniger tief zweifurchig mit stumpfem Mittelkiel, bis fast zur Spitze etwas längsrisig, auf der Spitze feiner punktiert.  
 2. Fühlergeisselglied wesentlich länger als das erste. Halsschild stark konisch, wenig länger als hinten breit, auf dem Rücken grob, aber

flachrunzlig punktiert und punktuliert mit tiefer Mittelfurche, der Seiteneindruck tief, geglättet, vor demselben mit scharfem Höckerchen und gerunzelt, Augenlappen klein, stumpfwinklig, lang gewimpert. Flügeldecken von der Basis zur Schulter schwach gerundet erweitert, parallelseitig, an der Spitze fast zusammen abgerundet, grob, gegen die Spitze fein punktiert gestreift, die mittleren und äusseren Zwischenräume schmaler als die Streifen, Schildcheneindruck seicht, Schultereindruck tiefer, Schulterbeule deutlich abgegrenzt, aber seitlich wenig vortretend, Anteapikalbeule kräftig. Beine mässig schlank, Vorderschenkel keulig verdickt. Flügeldecken sparsam, fein behaart, vier rhombisch gestellte Binden auf der vorderen Hälfte und eine wenig schiefe schmale Querbinde vor der Spitze, dicht grau behaart. Die Art erinnert in der Rüsselform etwas an *G. scissifrons*, aber ausser durch die Bewaffnung der Unterschenkel unterscheidet sich letzterer auch durch viel schlankere Körperform und besonders schmalere, nach hinten erweiterte Flügeldecken etc. Long. 13·5 mm. ♂ ♀. Ostindien, Sikkim (Coll. mea).

*arcurostris* n. sp.

Dem vorigen ähnlich, kleiner, Rüssel kaum dicker als die Vorderchenkel, etwa von Halsschildlänge (♀), cylindrisch, durchaus fein punktuliert, an der Basis äusserst fein gekielt, ohne Spur von Furchen. Halsschild so lang als breit, schwächer konisch, mit deutlichen gerundeten Augenlappen, auf dem Rücken tief und dicht, aber kaum runzlig punktiert mit seichter Mittelfurche auf der hintern Hälfte, im tiefen Seiteneindruck geglättet, glänzend, vor und hinter demselben punktiert, das Zähnchen vor dem Eindruck etwas schärfer vortretend. 2. Geisselglied der Fühler deutlich kürzer als das erste. Flügeldecken zur Schulter stark erweitert, Schulterbeule vortretend, von der Schulter nach hinten schwach verengt, an der Spitze einzeln, weniger breit verrundet, kräftig, gegen die Spitze feiner punktiert gestreift, 3. Zwischenraum an der Basis kielartig, Schildchen- und Schultereindruck tief, der wulstige Basalrand granuliert; Behaarung fein, ziemlich gleichmässig verteilt, an den Seiten des Halsschildes, auf der Spitze der Flügeldecken, auf der Naht und einer Querbinde in der Mitte kaum merklich dichter. Long. 11 mm. 1 ♀. Ostindien: Madura, Shembaganur (Coll. HARTMANN).

*vultur* n. sp.

Halsschildseiten vor dem Eindruck ohne Körnchen oder Kielchen. 8. Rüssel vollkommen cylindrisch, an der Basis beiderseits längsrunzlig und bis zur Spitze deutlich, ziemlich dicht punktiert. Stirne mit tiefem Grübchen, gegen die Rüsselbasis etwas eingesenkt. Fühler

rostrot, 2. Geisselglied wenig kürzer und dünner als das erste. Halsschild kaum länger als hinten breit, stark gewölbt, mit tiefem Seiteneindruck, hinter dem Eindruck etwas feiner und weniger dicht als auf dem Rücken punktiert und etwas glänzend, auf dem Rücken sehr dicht und fein punktuliert, matt und mit gröberen zerstreuten, gut isolierten Punkten zwischen den Pünktchen, Vorder- und Hinterrand zweibuchtig, Augenlappen gerundet. Flügeldecken länglich verkehrt eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, an der Spitze einzeln spitzig gerundet, ihr Rücken stark gewölbt, an der Basis quer eingedrückt mit obsoletem Schildchen und Schultereindruck, kräftig punktiert-gestreift, die Zwischenräume etwas gewölbt, matt glänzend, die Punktstreifen gegen die Basis kräftiger. Beine schlank, Schenkel schwach keulig verdickt. Oberseite wenig dicht, fein, grau behaart, ein breiter rhombischer Fleck auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken, der mit seiner Hinterspitze bis hinter die Mitte der Naht reicht und sich mit den Seitenecken dem Seitenrande nähert, kahler. Long. 9·5—11·5 mm. Usambara, Ukami, Umbugwe (D. O. Afrika), Natal, Tanga, Zanzibar, See Jippe, Caffraria. *L. cuneiformis* FAHRS. Öfvers. K. V. Akad. Förh. 1871, 1; *navicularis* FAUST teste KOLBE; *deremius* KOLBE, Entom. Nachr. XXIV. 1898.

*pinguis* GERST.

Arch. f. Naturg. XXXVII. 1871.

— Dem vorigen sehr nahe stehend und durch folgende Merkmale verschieden; die beiden ersten Geisselglieder der Fühler gleichlang, Rüssel etwas kräftiger, konisch, an der Basis durch einen tieferen Quereindruck von der Stirne getrennt, feiner und besonders beim ♀ weniger dicht punktiert, glänzender, wie beim vorigen, fast von Halsschildlänge und dichter als die Vorderschenkel, Halsschild auf dem Rücken nicht fein punktuliert, sondern zwischen den Punkten fein querrunzlig, die grösseren Punkte zerstreuter und undeutlich begrenzt, seicht, der Seiteneindruck hinten kaum punktuliert und nur mit vereinzelt grösseren Pünktchen, der ganze Halsschild glänzender, die Punktstreifen der Flügeldecken weniger grob punktiert, die Zwischenräume deutlich breiter als die Streifen und glänzend, Behaarung ähnlich, Beule vor der Flügeldeckenspitze mehr vortretend, der Quereindruck vor der Spitze tiefer. Vielleicht nur Varietät des vorigen, doch konnte ich keine Übergänge, in der Halsschildskulptur namentlich, konstatieren. Long. 11—12. Aktopni (Centralafrika?, coll. mea); Congo (Coll. HARTMANN); Togo: Bismarckburg—Misahöhe (K. Museum und Entom. Museum Berlin).

*rugulicollis* n. sp.

- Körper schmaler, schlanker. Siehe sub. 19. *G. coarctatus* KLUG.
9. Flügeldecken paralleseitig, oder in der Mitte schwach gerundet, grösste Breite in der Mitte. .... 10.
- Flügeldeckenseiten nach hinten divergierend, grösste Breite hinter der Mitte. .... 15.
10. Der 3. Zwischenraum auf der Basis der Flügeldecken (der Nahtzwischenraum mitgezählt) deutlich kielförmig erhaben, Skutellar- und Schultereindruck scharf ausgeprägt. .... 11.
- Der dritte Zwischenraum kaum mehr vortretend als die benachbarten, Skutellareindruck wenig, Schultereindruck kaum angedeutet. .... 12.
11. Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken nicht oder kaum erhabener als die anderen. Rüssel fast gerade, schwach konisch, bis zur Spitze dicht, etwas längsrunzlig punktiert und behaart. Stirne mit tiefem rundlichem Grübchen. Fühler kräftig. Halsschild etwas länger als hinten breit, mit mehr-weniger scharfem Mittelkiel, der vorne und hinten abgekürzt ist, dicht, etwas runzlig punktiert und dicht punktuliert, vor dem Seiteneindruck ohne Kielchen oder Zahn, hinter demselben geglättet und feiner, zerstreut punktiert, glänzend, am Vorder- und Hinterrand zweibuchtig, grau behaart, an den Seiten und in der Mitte dichter. Punktstreifen der Flügeldecken gegen die Basis tiefer, die Zwischenräume etwas gewölbt, die abwechselnden zuweilen etwas erhabener, dicht grau behaart, hinter der Mitte eine nach vorne und seitwärts gerichtete Querbinde kahler, ebenso die Schulterbeule und einige Flecken hinter derselben. Long. 12·5—14 mm. Kap der guten Hoffnung; Australien (!) (coll. mea); Transvaal (Brak-Kloof), Natal.

*tenuicollis* KLUG.

SCHÖNH. CURC. III. 46.

Die Naht und die abwechselnden Zwischenräume deutlich erhabener, Oberseite etwas fleckig grau behaart ohne Querbinde. Long. 14 mm. Kap der guten Hoffnung, Caffraria.

var. *costalis* BOH.

SCHÖNH. CURC. III. 47.

12. Rüsselbasis ohne divergierende Furchen. .... 13.
- Rüssel auf der Basis mit zwei nach der Rüsselspitze zu divergierenden seichten Furchen, welche einen nach hinten zugespitzten, flachen Kiel einschliessen. .... 14.
14. Rüssel fast von Halsschildlänge, Körper gross, gleichmässig mit feinen, kurzen, kaum vorragenden Härchen bekleidet, daher schwarz. Rüssel kräftig, cylindrisch, schwach gebogen, beim ♂ dichter und deutlicher, beim ♀ feiner punktiert, zwischen der Fühlerinsertion

beim ♂ tief, beim ♀ fein gefurcht. Stirne mit Grübchen, zuweilen der Scheitel seicht gefurcht, Schläfen ziemlich lang, Augen jedoch schmal. Halsschild konisch, deutlich länger als an der Basis breit, am Vorderrande schwach, am Hinterrande tiefer zweibuchtig, die Augenlappen besitzen die Form eines stumpfen, oft undeutlichen Zähnehmens, auf dem Rücken runzlig punktiert, auf der hintern Hälfte gefurcht, der ganzen Länge nach gekielt, Seiteneindruck tief, vor demselben ohne Zähnen oder Kielchen und runzlig punktiert, hinter demselben geglättet und einzeln punktiert, glänzend, Flügeldecken an der Basis breiter als der Halsschild, Schultern verrundet, an der Spitze zusammen abgerundet, an der Nahtspitze zusammenschliessend, punktiert-gestreift, die Streifen auf der Basis kaum stärker vertieft und erweitert, die Zwischenräume eben, matt glänzend, runzlig-punktiert, die Runzeln gegen die Basis kräftiger. Beine schlank, Vorderschenkel gekielt, Unterseite wenig bemerkbar, aber etwas länger behaart. Dem *L. malignus* FAUST sehr ähnlich in Grösse, Gestalt und Halsschildform, von demselben jedoch durch kürzeren, weniger gebogenen Rüssel, schmale Augen, ganz andere Halsschildskulptierung und kürzere, kaum sichtbare Behaarung der Flügeldecken verschieden. Long. 16—18·5 mm. Brit.-Ostafrika, Nairobi (coll. mea, Coll. HARTMANN).

Der Käfer erinnert auch an *G. validus* HAROLD, der jedoch gezähnte Vorderschenkel besitzt.

*subpruinus* n. sp.

- Rüssel kurz, dick, konisch, kaum länger als der halbe Halsschild, durch einen Quereindruck von der Stirne getrennt, mit feiner Längsfurche zwischen der Fühlereinkerbung, fein punktiert, glänzend, schwach gebogen. Halsschild etwa um die Hälfte länger als hinten breit, konisch, auf dem Rücken runzlig punktiert mit feiner, in der Regel abgekürzter, vertiefter Mittellinie, an den Seiten seicht eingedrückt, vor dem Eindruck mit deutlichem Kielchen oder Körnchen, hinter dem Eindruck geglättet, unpunktiert, oder mit einzelnen, feinen Pünktchen, am Vorder- und Hinterrande seicht zweibuchtig, Augenlappen gerundet. Flügeldecken an der Basis von Halsschildbreite, zur Schulter allmählich schwach gerundet erweitert, an den Seiten schwach gerundet, an der Spitze einzeln gerundet, am Nahtwinkel nicht verdickt, fein punktiert-gestreift, die Streifen gegen die Spitze fein vertieft, gegen die Basis und an den Seiten gröber punktiert, etwas fleckig grau behaart, Zwischenräume eben, breiter als die Streifen, Schildchen- und Schultereindruck obsolet. Beine schlank. Long. 7·0—7·5 mm. Ostindien: Pondichery (coll. mea); Bengalen

(GEMMINGER). *L. impressifrons* PETRI, Ann. Mus. Hung. 1904. II. 233.

*aethiops* HERBST.<sup>1</sup>

Col. VI. 48; SCHÖNH. Curc. III. 55.

Flügeldecken gröber punktiert-gestreift, die mittleren Zwischenräume schmaler als die Punktstreifen, der Rücken derselben etwas flacher. Long. 7·5—8 mm. Ostindien: Pondichery (coll. mea); Ostindischer Archipel: Luzon (teste FAUST), Süd-Palawan (Coll. HARTMANN); Borneo: Kina Balu (Coll. PAPE et mea); Java (Entom. Museum, Berlin).

var. *luzonicus* FAUST.

Stett. E. Z. 1895, 10.

Rüssel von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge, etwa doppelt so dick als die Vorder- schenkel, gebogen, cylindrisch, Halsschild etwas kürzer als hinten breit. (Siehe unten sub. 29: *G. aethiopicus* m.)

14. Rüssel cylindrisch, beim ♂ etwas länger als der Halsschild, bis über die Mitte hinaus fein nadelrissig, schwach gebogen, beim ♀ viel dünner, fast etwas länger als der Halsschild und nur an der Wurzel längs- rissig, glänzender. Stirne mit sehr feinem Grübchen. Halsschild um die Hälfte länger als breit, am Vorder- und Hinterrande schwach zweibuchtig, Augenlappen gerundet, auf dem Rücken runzlig punktiert und fein, dicht punktiert mit feiner, oft obsoleter, vertiefter Mittel- linie, vor dem seitlichen Eindruck mit Körnchen, hinter dem Körn- chen im geglätteten, lebhaft glänzenden Eindruck mit einem zuwei- len obsoleten, unter demselben mit einem nie fehlenden tiefen rund- lichen Grübchen. Flügeldecken an der Basis nicht breiter als der Halsschildhinterrand, zur Schulter schwach und allmählich etwas erweitert, die Seiten schwach gerundet, grösste Breite in der Mitte, an der Spitze einzeln, zuweilen fast zusammengerundet, punktiert- gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, glänzend, die Streifen zur Spitze feiner, zur Basis gröber punktiert, der wulstig verdickte Vorderrand fein granuliert, matt, Skutellareindruck u. Schulterein- druck obsolet. Beine schlank, Schenkel kaum verdickt, Oberseite sehr fein und kurz, gleichmässig grau behaart; zuweilen sind die Flügel- decken fein runzlig punktiert, matt (ab. *camerunus*). Long. 9—14 mm.

<sup>1</sup> Die Angabe bei HERBST und SCHÖNHERR (l. c.), dass der Käfer in Surinam vorkomme, scheint nach der Angabe bei GEMMINGER-HAROLD (Cat. VII. 2411) auf einem Irrtum zu beruhen. Die Art hat in der Rüsselform einige Ähnlichkeit mit *G. australis* BOISD., unterscheidet sich aber von ihm durch schlankeren Körper, fast nur halb so breite Flügeldecken, deren grösste Breite in der Mitte, nicht hinter derselben liegt und durch fleckige oder fast gleichartige, nie bincenartige Behaarung der Flügeldecken.

*L. probus* FAUST (!); *L. comparabilis* KOLBE, Arch. f. Nat. 1898, I. 2; *L. Weisei* HARTMANN, D. E. Z. 1904. II. Senegalia (SCHÖNHERR); Kamerun (Entom. Mus. Berlin, coll. mea); D.-O.-Afrika, Usambara (Mus. Berlin, Coll. PAPE, HARTMANN et mea), Dar-es-Salaam (Ent. Mus. Berlin).

*aciculatiostris* BOH.<sup>1</sup>

SCHÖNH. Cure. VII. 463.

Rüssel kaum von halber Halsschildlänge, cylindrisch, dick, gebogen, von der Basis bis zur Spitze dicht, fast gleichartig punktiert, an der Basis schwach quer eingedrückt. Stirne mit kleinem rundlichem Grübchen, wie der Rüssel punktiert. Halsschild fast doppelt so lang als hinten breit, fast cylindrisch, Vorder- und Hinterrand fast gerade abgestutzt, mit äusserst schwachen gerundeten Augenlappen, Rücken vorne sehr fein gerunzelt, hinten etwas weniger fein runzlig punktiert und äusserst dicht fein punktuert, der Seiteneindruck nur angedeutet, geglättet, sehr fein, an den Seiten etwas dichter grau behaart. Flügeldecken sehr gestreckt, fast vollkommen cylindrisch, an der Basis von Halsschildbreite, zur Schulter kaum merklich erweitert, zur Spitze allmählich verengt, mit einzeln gerundeten Spitzen, der Nahtzwischenraum auf der Basis etwas eingedrückt, Schultereindruck und Anteapikalbeule vollständig fehlend, gereiht punktiert, die Zwischenräume eben, glänzend, viel breiter als die Streifen, gleichmässig, ziemlich dicht grau behaart. Beine ziemlich kurz, kräftig, die Vorderschenkel kräftig gekault, die Vorderschienen am Innenrande fein gezähnelte. Unterseite wie die Oberseite behaart. Long. 15 mm. Nord-Nyassa See, Ubena-Langenberg (K. Museum, Berlin, zwei Exemplare). Ausgezeichnet durch die langgestreckte, beinahe vollkommen cylindrische Gestalt, den auffallend langen Halsschild, mangelnde Schulter- und Anteapikalbeule der Flügeldecken, den wie beim vorigen skulptierten, aber viel dickeren, kürzeren, stärker gebogenen Rüssel.

*rudiculus* n. sp.

— ♂. Von der Grösse und Form der *G. aethiops* HERBST. Rüssel fast gerade, konisch, etwa von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge, bis zur Spitze, an der Basis längsrissig, punktiert und behaart, mit ähnlicher Skulptur, wie die vorigen. Stirne mit feiner Längsfurche. Halsschild mehr als um die Hälfte länger als breit, konisch, Vorderrand fast abgestutzt. Hinterrand schwach zweibuchtig, Rücken dicht runzlig punktiert und

<sup>1</sup> Die Beschreibung BOHEMAN'S (l. c.) bezieht sich augenscheinlich auf ein kleines Männchen.

punktuliert, mit feiner Mittelfurche, Seiten vor dem Eindruck mit feinem Kielchen, der Seiteneindruck ohne Grübchen, geglättet, Behaarung deutlich, an den Seiten dichter. Flügeldecken von Halsschildbreite, zur Schulter kaum erweitert, die Seiten etwas gerundet, grösste Breite in der Mitte, zur Spitze gerundet verengt, an der Spitze einzeln gerundet, punktiert-gestreift, Zwischenräume kaum breiter als die Streifen, die auf der Basis erweitert, auf der Spitze feiner und stärker vertieft sind, Skutellareindruck seicht, Schultereindruck kaum bemerkbar, Anteapikalbeule deutlich, Rücken gerade, zur Spitze wenig herabgewölbt, der 3. Zwischenraum an der Basis tuberkelartig erweitert, fein granuliert. Behaarung fein grau, auf der Spitze dichter, eine undeutliche, rhombische Zeichnung auf dem Rücken kahler. Beine schlank, Schenkel kaum verdickt. Long. 7·5 mm. Beira, portugisisch Ostafrika (coll. mea).

♀. Rüssel von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge, vollkommen gerade, deutlich konisch, nur in der Basalhälfte behaart und punktiert, in der Spitzenhälfte äusserst fein punktuliert, unbehaart, glänzend, Kiel der Basis Hälfte scharf, Seiteneindruck des Halsschildes mit kleinem rundlichem Grübchen. Long. 10·5 mm. D.-O.-Afrika (Coll. HARTMANN).

Von *G. aciculatirostris* BOH. gut unterschieden, schon durch den vollkommen geraden, konischen, viel kürzeren Rüssel in beiden Geschlechtern und durch die Flügeldeckenzeichnung, von *G. aethiops* durch Rüsselform und -skulptur, von *G. sulcirostris* GERST. durch ungezähnte Vorderschenkel und fast geraden Rüssel.

*rhombifer* n. sp.

15. Halsschild vor dem seitlichen Eindruck mit deutlichen Körnchen, Halsschildrücken mehr-weniger grob runzlig punktiert. ... .. 16.  
 — Halsschild vor dem seitlichen Eindruck ohne scharfes Körnchen, der Rücken fein, entfernt punktiert und sehr fein punktuliert. ... .. 19.  
 16. Rüssel mindestens von  $\frac{3}{4}$  Halsschildlänge (♂), beim ♀ länger. 17.  
 — Rüssel kaum länger als der halbe Halsschild, kurz, dick, konisch, schwach gebogen, an der Basis in der Regel quer eingedrückt, oft mit feinem, vertieftem Strichel zwischen der Fühlerinsertion, oft auch mit feinem, obsoletem Mittelkiel an der Basis, fein, an der Basis seitlich etwas gröber und längsrissig punktiert, glänzend. Halsschild konisch, etwas länger als breit, mit gerundeten Augenlappen, auf dem Rücken gefurcht, im seitlichen Eindruck glänzend, geglättet, oft mit einzelnen Punkten bestreut, die feine Behaarung an den Seiten verdichtet. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als der Halsschild, zur Schulter gerundet, erweitert, dann nach hinten erweitert, hinter der Mitte am breitesten, an der Spitze fast zusammen

abgerundet, punktiert-gestreift, die Punktstreifen an der Basis gröber, auf der Spitze feiner und stärker vertieft, die Punkte greifen die Zwischenräume mehr-weniger an, letztere sind, namentlich die mittleren und äusseren, gewölbt und schmaler als die Punktstreifen, fein und spärlich behaart, dichter weiss behaart sind: eine Binde, welche auf der Basis des 3. Zwischenraumes entspringt und um die Schulterbeule herum an den Seitenrand verläuft, den sie vor der Mitte erreicht; eine Binde, die in der Schildchengegend entspringt, auf der Naht nach hinten verläuft, vor der Mitte sich von derselben löst und auf der Mitte der Scheibe endigt; eine dritte Binde verläuft oberhalb der Antepikalbeule winkelig gebrochen zum Seitenrande, die erste und letzte Binde sind am Seitenrande breit von einander getrennt, alle ziemlich schmal, die hintere ziemlich scharf, die vorderen nicht immer deutlich. Long. 7—13 mm. Im Malayischen Archipel verbreitet: Java, Borneo; Pegu (Hinterindien, coll. mea). *L. pica* OLIV. Entom. V. 83. p. 248; *Cure. pica* FABR. Ent. Syst. suppl. p. 167.

*binodulus* ILLIG.

SCHÖNH. Cure. III. 52.

Körper durchschnittlich grösser, plumper, glänzender, die Punktstreifen der Flügeldecken weniger vertieft, oft nur Punktreihen, die Zwischenräume flacher, breiter als die Streifen, Rüssel dicker, die Behaarung auf den Flügeldecken dichter, die Binden breiter. Sumatra, Borneo, auch Kup der guten Hoffnung (coll. mea).

var. *sumatrensis* n.

— Rüssel augenscheinlich dicker, Flügeldecken nach hinten weniger stark erweitert, die Punktreihen bald feiner, bald etwas gröber, die Zwischenräume in der Regel breiter als die Streifen, die Behaarung der Flügeldecken dichter, nicht mehr bindenartig angeordnet, sondern mehr unregelmässig fleckig, statt der hintern Querbinde die ganze Flügeldeckenspitze dicht behaart. Neu-Guinea; Australien: Neu-Süd-Wales.

*australis* BOISD.<sup>1</sup>

Voy. de l'Astrol. II. p. 404.

SCHÖNH. Cure. VII. 478.

<sup>1</sup> Ob *Lixus Duponti* SCHÖNH. = *L. farinosus* DUPONT Voy. de l. Astrol. II. p. 406, SCHÖNH. Cure. VII. 478 hierher oder zu *L. Ritsemæ* PASCOË gehört, kann nach der kurzen Diagnose nicht entschieden werden. In der Sammlung des Entom. Museums in Berlin stecken zwei Exemplare dieser Art unter der Bezeichnung *L. immundus* BOH. aus. N.-S.-Wales; doch ist mir die Beschreibung BOHEMANN's nicht bekannt geworden.

17. Rüssel vollkommen cylindrisch, nicht viel dicker als die Vorder-  
schenkel, diese mit sehr kleinem, zuweilen undeutlichem Zähnen.  
Siehe oben sub 4. *G. auriculatus*.
- Rüssel wesentlich dicker als die Vorderschenkel, mehr-weniger deut-  
lich konisch, Schenkel ohne Zahn. — — — — — 18.
18. Rüssel von oben her etwas komprimiert, konisch, schwach gebogen,  
beim ♂ bis zur Spitze, beim ♀ bis über die Mitte dicht längs-  
rissig punktiert, an der Basis etwas eingeknickt, beiderseits auf der  
Basishälfte niedergedrückt oder seicht gefurcht, so dass die Mitte  
mehr-weniger scharf gekielt erscheint, der Kiel ist jedoch mehr-  
weniger nadelrissig, selten ganz glatt, zwischen der Fühlerinsertion  
selten ein Grübchen angedeutet, Stirn mit rundlichem Grübchen nahe  
dem Querdeindruck. Halsschild konisch, etwa  $\frac{1}{3}$  länger als breit,  
Rücken mehr-weniger tief runzlig punktiert und punktuliert, die  
Runzeln beiderseits der vertieften, vorne oft abgekürzten Mittellinie  
schief nach vorne gerichtet, Seiteneindruck glänzend, selten mit  
einzelnen Punkten. Die zarte Behaarung an den Seiten des Hals-  
schildes verdichtet. Augenlappen gerundet. Flügeldecken an der Basis  
von Halsschildbreite, zur Schulter gerundet erweitert, Seiten gerade,  
nach hinten divergierend, an der Spitze einzeln abgerundet, punk-  
tiert gestreift, die Streifen auf der Spitze feiner und schärfer vertieft,  
undeutlich punktiert, die mittleren Zwischenräume so breit oder  
breiter als die Streifen, die beiden ersten an der Basis vertieft zu  
einer länglichen Schildchengrube. Behaarung der Flügel bindenartig  
verdichtet, eine Binde geht vom Schildcheneindruck im Bogen zum  
Seitenrande vor der Mitte, eine zweite vor der Spitze schief nach  
vorne ebenfalls zum Seitenrande hinter der Mitte, auch ist die Naht  
von der Basis bis zur Mitte, hier zu einem rhombischen Flecken  
erweitert, dichter behaart, am schärfsten ist die hintere Binde aus-  
geprägt. Die Zeichnung erinnert an die des *S. binodulus*, nur ist  
bei diesem die hintere Binde gebrochen und weniger schief. Beine  
schlank, Schenkel schwach keulig verdickt. Long. 9—14 mm. Borneo,  
Sumatra, Java.

*Xántusi* PETRI.

Ann. Mus. Hung. 1904. II. 234.

- Durchschnittlich grösser als der vorige und ihm nahestehend, durch  
folgende Merkmale verschieden: Rüssel dicker, nicht komprimiert,  
auf dem Querschnitt rundlich, konisch, das tiefe Stirngrübchen setzt  
sich auf dem Rüssel als mehr-weniger tiefe Rüsselfurche bis zur  
Fühlerinsertion fort, zuweilen ist die Furche vorne abgekürzt, zu-  
weilen in der Mitte unterbrochen, nie findet sich jedoch ein Mittel-

kiel oder Seitenfurchen. Der Halsschild ist auf dem Rücken zerstreut grob punktiert, die Zwischenräume der Punkte deutlicher punktuliert als beim vorigen. Die Flügeldeckenzeichnung ist schärfer als beim vorigen ausgeprägt, aber ihr ähnlich. Long. 12·5—15 mm. Sumatra, Java (Coll. PAPE, HARTMANN, Ent. Mus. Berlin, coll. mea).

*circumscriptus* n. sp.

19. Rüssel des ♂ fast von Halsschildlänge, von vorne gesehen, kaum merklich konisch, beim ♀ von Halsschildlänge vollkommen cylindrisch, beim ♂ mit der Stirne in einer Flucht gebogen, beim ♀ mit separater Krümmung, den der Basis längsrissig punktiert, gegen die Spitze fein punktuliert, zuweilen mit feinem Kielchen an der Basis. Halsschild um  $\frac{1}{3}$  länger als breit, am Vorderrande fast gerade abgestutzt mit schwach entwickelten Augenlappen; am Hinterrande schwach zweibuchtig, auf dem Rücken fein zerstreut punktiert und dicht fein punktuliert, vor dem Schildchen mit einem Eindruck, der sich oft über die Mitte nach vorne erstreckt, vor dem seitlichen Eindruck schwach gewölbt, hinter demselben geglättet, glänzend, einzeln punktiert. Flügeldecken nach hinten deutlich erweitert, an der Basis kaum breiter als der Halsschild, zur Schulter kaum erweitert, hinter der Basis quer eingedrückt, Schultereindruck obsolet, seicht punktiert-gestreift, Streifen auf der Basis kaum erweitert, zur Spitze feiner, aber wenig-mehr vertieft. Oberseite sehr fein gleichmässig behaart, eine halbmondförmige kahlere Querbinde hinter der Mitte kaum wahrnehmbar. Long. 11—13 mm. Madagaskar, Ost-Imerina, auch Ostindien (Ambergebirge, Coll. HARTMANN). Bei den aus Ost-Imerina und aus Ostindien stammenden Exemplaren scheint der Rüssel etwas stärker gebogen zu sein, doch kann ich weiter keine Unterschiede auffinden.

*coarctatus* KLUG.<sup>1</sup>

SCHÖNH. Curc. VII. 462.

- Rüssel in beiden Geschlechtern deutlich konisch, beim ♂ wesentlich kürzer, beim ♀ kaum so lang als der Halsschild. — — — — 20.
20. Flügeldecken mit rhomboidalem Kahlfleck auf der Naht hinter der Mitte. Rüssel mit der Stirn in einer Flucht gebogen, zu beiden Seiten von der Basis mehr-weniger tief längsrissig, auf der Mitte und gegen die Spitze feiner punktiert. Stirne mit tiefem, länglichem Grübchen. Halsschild wie beim vorigen. aber nur vor dem Schildchen mit kurzem seichtem Längseindruck, vorne oft mit feinem

<sup>1</sup> Auf vorliegende Art passt nicht «thorace lineolis transversis punctisque scabro» der Charakteristik bei SCHÖNHERR (l. c.).

Mittelkielchen. Flügeldecken wie beim vorigen, hinter der Basis ohne Schildcheneindruck, gereiht-punktiert, auf der Spitze deutlicher und dichter behaart als auf der vorderen Hälfte. Long. 10·5—13 mm. Senegambien, Gabun, Kamerun, Benue, Congo, Central-Afrika, Zanzibar, Erythraea, D.-O.-Afrika. *L. dorsalis* REICHE, *L. compressicollis* THOMS. Arch. ent. II. 1858. p. 131.

*rhomboidalis* BOH.

SCHÖNH. Cure. VII. 462.

- Dem vorigen nahe stehend. Flügeldecken mit rhomboidalem Kahlfleck auf der Naht hinter der Mitte, Rüssel an der Basis bis über die Mitte gerade, nur die Spitze etwas gebogen, an der ganzen Basis, auch oben, längsrissig punktiert, beiderseits mit seichter Furche. Halsschild etwas tiefer und stärker punktiert. Flügeldecken punktiert-gestreift, der 3. Zwischenraum an der Basis erhabener als die benachbarten, wodurch ein seichter, aber deutlicher Schildchen- und Schultereindruck entsteht, die Seiten nach hinten viel weniger erweitert als beim vorigen, fast parallel. Long. 11·5 mm. 1 ♀, Ghinda, Erythraea (coll. mea).

*triangulifer* n. sp.

- Flügeldecken statt dem Rautenfleck mit einem halbmondförmigen, nach vorne konkaven Kahlfleck hinter der Mitte. Schlanker als *rhomboidalis*, Flügeldecken nach hinten weniger erweitert mit mehr gerundeten Seiten. Rüssel auch beim ♀ mit der Stirn in einer Flucht gebogen, mit seichter Mittelrinne, welche vom Stirngrübchen ausgeht. Halsschild vor dem Schildchen mit Grübchen, welches sich seichter werdend oft nahe zum Vorderrande fortsetzt. Flügeldecken punktiert-gestreift, die Punkte gegen die Basis gröber, gegen die Spitze feiner, die Zwischenräume etwas gewölbt. Long. 9—15 mm. Durban (Natal), Mahenge (D.-O.-Afrika), Dar-es-Salaam, Erythraea, Uganda (Sesse-Inseln).

*obliquenubilis* QUEDENF.

Berl. Ent. Z. XXXII. 1888. II. 295.

Rüsselfurche obsolet. Long. 8—13 mm. Natal, Usambara, Erythraea, Kap der guten Hoffnung, Ugogo (D.-O.-Afrika), Kamerun, Spanisch-Guinea.

var. *intermedius* n.

Oberseite dicht und fein chagriniert, matt. Africa centralis, Nguelo, Usambara (D.-O.-Afrika).

ab. *opacus* n.

B) Flügeldecken mit deutlich abgesetzter Spitze oder scharf zugespitzt.  
21. Vorderschenkel deutlich gezähnt.

Rüssel des ♂ von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge, äusserst schwach gebogen, vollkommen cylindrisch, bis zur Spitze fein punktiert, an der Basis beiderseits ziemlich grob längsrissig, schwach gekielt, Stirne an der Rüsselbasis kaum bemerkbar eingesenkt. Halsschild konisch, kaum länger als an der Basis breit, der Vorderrand ziemlich breit, aber seicht abgeschnürt, am Vorder- und Hinterrande seicht zweibuchtig, mit schwachen gerundeten Augenlappen, auf dem Rücken vorne fein, hinten gröber körnig quer gerunzelt, dicht punktuert, mit feinem Mittelkiel, der hinten in eine seichte Furche übergeht, vor dem Seiteneindruck mit kielförmigem Zähnchen, im Eindruck unpunktirt matt. Flügeldecken an der Basis von Halsschildbreite, zur Schulter stark gerundet erweitert, die Seiten parallel, zur Spitze gerundet verengt und an der Naht in kurze Mukronen erweitert, seicht punktiert gestreift, die Punktstreifen auf der Basis nicht gröber, aber tiefer, gegen die Spitze feiner, kaum sichtbar punktiert und wenig mehr vertieft, die Punkte der Streifen länglich, Schildcheneindruck deutlich, Schultereindruck obsolet. Die ganze Oberseite fein und kurz, wenig sichtbar grau behaart. Behaarung auf der Spitze wenig deutlicher, Anteapikalbeule deutlich. Long. 14—15 mm. Togo, Bismarekburg (♂, k. Mus. Berlin).

*paradoxus* KOLBE.<sup>1</sup>

Ent. Nachr. XXIV, 1898, 10, 147.

♀. Rüssel wenig kürzer als der Halsschild, an der Basis deutlich eingesenkt, deutlicher gebogen, wesentlich dicker als beim Vorigen, dicht, gegen die Spitze zerstreut und feiner punktiert, an der Basis kaum mit Spuren von Längsrünzeln, auch ohne Mittelkiel. Halsschild wesentlich feiner und viel dichter, nicht quer gerunzelt, mit feinem, nicht unterbrochenem, vor der Spitze abgekürztem, vor dem Schildchen in ein seichtes Grübchen mündendem Mittelkiel. Männchen unbekannt. Im Übrigen vom Vorigen nicht verschieden. Kamerun (k. Museum, Berlin, 1 Exemplar). Long. 18 mm.

var. *propinquus* n.

♂. Mehr dem Vorigen, als dem *paradoxus* ähnlich. Rüssel dicker

<sup>1</sup> KOLBE scheint das ♂ nicht erkannt, das Weibchen gar nicht gekannt zu haben, da das als Type mir vorgelegte Stück des k. Museums als Weibchen bezeichnet war, jedoch sich als ♂ erwies, worauf schon der schwache Längseindruck auf der Mitte des 1. u. 2. Abdominalsegmentes hindeutete. Ein ♀ aus Tago ist mir nicht bekannt geworden.

als bei *paradoxus*, von der Basis bis zur Spitze dicht und fein punktiert, an der Basis nicht eingesenkt, kaum mit Spuren von Längsrünzeln, ganz matt. Halsschild auf dem Rücken durchaus fein gerunzelt, feiner als beim Vorigen, vorne mit zerstreuten, seichten, kaum bemerkbaren Punkten, auf der hinteren Hälfte mit einzelnen feinen Körnchen, sehr dicht punktuert, matt, auf dem vorderen Drittel fein gekielt, auf dem mittleren Drittel mit feiner vertiefter Mittellinie, vor dem Schildchen seicht vertieft. der Seiteneindruck regelmässiger vertieft, geglättet, aber matt durch die dichte äusserst feine Punktulierung, in welche einzelne Punkte eingestreut sind. Die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken deutlicher und dichter runzlig punktiert, matter. Die Behaarung der Flügeldecken auf der Spitze etwas dichter und deutlicher, ebenso auf einer der Naht zu undeutlichen Querbinde in der Mitte, welche am Seitenrande beginnt. Vor der Spitze der Hinterschenkel ist ein undeutlicher Ring dichter behaart. Uganda, Sesse Inseln (coll. HARTMANN, 1 Exemplar). Long. 18 mm.

*Hartmanni* n. sp.

- Vorderschenkel vollkommen ungezähnt. .... 22.
22. Halsschild jederseits vor dem Seiteneindruck mit einem scharfen, bis zur Einschnürung hinter dem Vorderrande reichenden Kiel, welcher etwas schräg nach oben gerichtet ist. Rüssel etwa von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge und Schenkeldicke, cylindrisch, deutlich gebogen, dicht, gegen die Spitze feiner punktiert, an der Basis beiderseits deutlich längs runzlig, beim ♂ mit flachem, nach hinten zugespitztem Mittelkiel. Stirne mit kleinem Grübchen. Halsschild wenig länger als hinten breit, am Vorder- und Hinterrande schwach zweibuchtig mit gerundeten Augenlappen, auf dem Rücken zerstreut, vorne etwas feiner, hinten tiefer, etwas körnig runzlig punktiert und dicht punktuert, mit feinem, abgekürztem Mittelkiel, vor dem Schildchen leicht vertieft, im Seiteneindruck fein und zerstreut punktuert, glänzend, vor demselben runzlig punktiert, Behaarung fein, grau, an den Seiten dichter. Flügeldecken an der Basis von Halsschildbreite, zur Schulter äusserst schwach erweitert, die Seiten gerade, parallel oder etwas nach hinten verengt mit kurzen, deutlich abgesetzten Mukronen, der Rücken flach, auch auf der Spitze nur wenig abwärts gewölbt, gereiht punktiert, die Punkte von der Basis gegen die Spitze feiner werdend, die Streifen auf der Spitze vertieft, Behaarung grau, ungleich dicht, gegen die Spitze dichter, Schildcheneindruck deutlich, Schultereindruck obsolet. Beine kurz, Vorderschenkel kräftig gekeult. Unterseite länger anliegend, auf dem Abdomen etwas fleckig behaart.

Long. 11—12 mm. Kap der guten Hoffnung, Delagoa Bai, Usambara. *L. carinicornis* FÄHRIS.

*tricornis* THUNB.

Acta Ups. VII, 113; SCHÖNH. CURC. VII. 434.

Halsschild gröber und bis zur Einschnürung hinter dem Vorderrande fast gleichmässig tief punktiert, Schildcheneindruck tiefer, auch der Schultereindruck deutlicher, 3. Zwischenraum auf der Basis der Flügeldecken etwas erhabener als die benachbarten, auch die Punktstreifen auf der Basis stärker vertieft. Natal (coll. HARTMANN).

var. *cafraria* n.

Halsschild höchstens mit kurzem Kielchen, das sich nie bis zur Einschnürung erstreckt. .... 23.

23. Flügeldecken an der Spitze allmählich, geradlinig, oder kaum merklich gerundet, oder ausgeschweift verengt (*elytra acuminata*). .... 24.

— Flügeldecken stark ausgeschweift, zur Spitze verengt, diese dadurch deutlich abgesetzt, wenn auch zuweilen sehr kurz (*elytra mucronata*). .... 29.

24. Rüssel stark konisch, an der Spitze wesentlich dünner als an der Basis, vollständig gerade, von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge, an der Basis seitlich längsrissig punktiert, mit zwei seichten Furchen, dazwischen schwach kielartig erhoben, in der Spitzenhälfte fein punktiert, glänzend. Stirne an der Rüsselbasis etwas eingedrückt, Grübchen linienförmig. Fühler schlank, dünn, Geisselglied 1 und 2 langgestreckt, an Länge wenig verschieden, das 3. und 4. noch mindestens so lang als breit, Keule länglich oval zugespitzt. Halsschild konisch, um  $\frac{1}{4}$  länger als breit, am Vorder- und Hinterrande zweibuchtig, Augensappen deutlich gerundet, Rücken vorne fein, doppelt punktiert, hinten etwas querrunzig, vor dem Schildchen mit angedeuteter Furche, der Seiteneindruck tief, vor demselben ein glänzendes Körnchen, hinter dem Vorderrande einzelne Punkte, im Eindruck vorne ein rundes Grübchen, der Eindruck vollkommen glatt, glänzend. Flügeldecken an der Basis von Halsschildbreite, bis hinter die Mitte allmählich erweitert, grösste Breite hinter der Mitte, an der Spitze kurz zugespitzt, ziemlich grob punktiert gestreift, die Punkte quer und die rippenförmig erhobenen Zwischenräume kerbartig angreifend, die Naht allein flach, der 3., 5., 7., 9. und 10. Zwischenraum breiter und erhabener, der 3. Zwischenraum verbreitert sich an der Basis und ist hier fein granuliert, im Übrigen sind die Zwischenräume glänzend, fein punktiert, der Schildcheneindruck deutlich vertieft, Schultereindruck und Schulterbeule fehlen. Behaarung der Flügeldecken sehr fein und wenig bemerkbar, nur einzelne unbestimmte



— Rüssel schwach gebogen, Flügeldecken mit abwechselnd rippenartig erhöhten Zwischenräumen. Der vorigen Art durch die abnorme Fühlerbildung verwandt, noch ähnlicher dem *H. costulatus* KOLBE, mit dem er die gerippten Flügeldecken gemein hat, und von der sie sich ausser durch die Fühlerbildung namentlich durch wesentlich schmälere und schlankere Gestalt und die kurz zugespitzten Flügeldecken unterscheidet. Rüssel von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge, an der Basis längsrunzlig, gegen die Spitze feiner punktiert, an der Basis mit zwei äusserst kurzen, nur angedeuteten Furchen. Stirne mit flachem Eindruck. Fühlergeissel: ♂, 1. Geisselglied kaum so lang als breit, 2. quer, die folgenden allmählich breiter werdend und eine komprimierte, an den Seiten lang behaarte, längliche Keule bildend, deren Endglied schief abgestutzt ist; ♀: 2. Geisselglied so lang als breit, die Keule erst vom 3. Gliede beginnend und an den Seiten weniger lang behaart. Halsschild etwas länger als breit, mit gerundeten Augenlappen, Rücken flach runzlig punktiert und punktuliert, mit obsoletem feinem Mittelkiel, vor dem Hinterrande ohne Eindruck, Seiteneindruck geglättet, wenig glänzend, sowie der ganze Käfer, vor demselben mit undeutlichem Körnchen. Flügeldecken zur Schulter schwach gerundet erweitert, mit geraden, nach hinten mehr-weniger verengten Seiten, an der Spitze sehr kurz zugespitzt, gekerbt-punktiert-gestreift, die Naht und die abwechselnden Zwischenräume breiter und rippenförmig erhaben, die geraden Zwischenräume äusserst schmal, der Skutellareindruck sehr schwach, der Schultereindruck kaum bemerkbar. Beine kurz, Vorderschenkel kräftig gekault, beim ♂ an der Unterseite lang behaart. Behaarung der Ober- und Unterseite kurz grau, spärlich, auf den vertieften Streifen der Spitze, namentlich beim ♀ etwas dichter. Long. 10·5–11 mm. Usambara (coll. PAPE et mea). ♂ ♀.

*Papei* n. sp.

27. Flügeldecken mit abwechselnd rippenartig erhöhten Zwischenräumen, dem vorigen durch die gerippten Flügeldecken nahestehend. Gestalt bei gleicher Grösse breiter, Flügeldecken gewölbter. Rüssel wie beim vorigen, Fühlergeissel in beiden Geschlechtern normal, die Glieder vom 3. an schwach quer, das 7. höchstens zweimal so breit als lang, an die längliche, zugespitzte Keule anschliessend. Halsschild ähnlich wie beim Vorigen, skulptiert und geformt, aber etwas kürzer und vor dem Schildchen seicht eingedrückt, der Seiteneindruck wenig tief, geglättet, aber nur matt glänzend, Körnchen vor dem Eindruck klein und scharf. Flügeldecken zur Schulter deutlich gerundet erweitert, mit deutlicher Schulterbeule, die Seiten parallel, die Spitzen

ziemlich lang ausgezogen, wagrecht nach hinten gerichtet. Die Punktstreifen ähnlich wie beim Vorigen, aber weniger kerbartig, auf der Spitze feiner und stärker vertieft wie beim vorigen, Schildchen und Schultereindruck seicht, aber deutlich. Behaarung wie beim vorigen, Beine ebenso, aber die Vorderschenkel des Männchens auf der Unterseite nicht lang behaart. Long. 12 mm. Victoria Nyanza (k. Mus. Berlin), Butembo am Kivu-See, Central-Afrika (teste KOLBE).

*costulatus* KOLBE

Ent. Nachr. XXIV. 1898. 10.

Rüssel etwas dicker, auch an der Basis einfach punktiert. Flügeldecken nur kurz zugespitzt. Behaarung auf der Spitzenhälfte des 2., 4. und 8. Zwischenraumes streifenartig verdichtet. Long. 11·5 mm. British-Ost-Afrika, Uganda-Gebiet (1 ♂, k. Mus. Berlin).

var. *subacutus* n.

- Flügeldecken mit flachen oder wenig gewölbten Zwischenräumen der Punktstreifen. . . . . 28.
28. Rüssel schwach, aber deutlich gebogen, etwas dicker als die Vorderschenkel, Flügeldecken zur Schulter deutlich gerundet erweitert, zur Spitze allmählich verengt, lang zugespitzt, Spitzen gar nicht abgesetzt. Rüssel in beiden Geschlechtern etwas kürzer als der Halsschild, an der Basis längsrundlich, gegen die Spitze feiner punktiert, beim ♂ matt, beim ♀ glänzend. Stirne mit länglicher Grube. Halsschild etwa um  $\frac{1}{3}$  länger als breit, Augenlappen schwach, gerundet, Rücken dicht runzlig punktiert, mit obsoletem Mittelkiel, Seiteneindruck geglättet, glänzend, einzeln punktiert, vor dem Eindruck mit scharfem Kielchen. Flügeldecken deutlich gerundet zur Schulter erweitert, die Seiten gerade, beim ♂ äusserst schwach nach hinten verengt, beim ♀ parallel, ziemlich stark, gegen die Spitzen feiner punktiert gestreift, die Zwischenräume in der Regel schmaler als die Streifen, die trennenden Brücken zwischen den Punkten der Streifen setzen sich auf die Zwischenräume fort und erzeugen wellenförmige Erhabenheiten und Einsenkungen, Schildcheneindruck deutlich, Schultereindruck obsolet. Behaarung zart, spärlich, auf der Flügeldeckenspitze und Unterseite etwas länger und dichter. Beine kurz, Vorderschenkel keulig verdickt, beim ♂ etwas länger behaart auf der Unterseite. Long. 10—11 mm. Der schlanke Körper zeichnet diese Art aus. Kamerun, Jaunde Stat. (k. Mus. Berlin); Kongo (coll. mea).

*fastigatus* n. sp.

- Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber kleiner und schlanker, Rüssel äusserst schwach gebogen. Halsschild feiner runzlig punktiert,

vor dem Seiteneindruck mit einem Körnchen. Flügeldecken zur Schulter kaum erweitert, kaum breiter als das Halsschild, Schildcheneindruck obsolet, kaum vertieft, ihre Seiten vollkommen parallel, die abwechselnden Zwischenräume zuweilen etwas erhabener und breiter, die Spitzen durch eine deutliche Ausschweifung vor derselben etwas abgesetzt. Long. 8·5—9 mm. Kamerun, Johann-Albrechtshöhe, Jaunde Stat. (k. Mus. Berlin, entom. Museum Berlin); Kongo (coll. HARTMANN).

*subcostatus* n. sp.

Flügeldecken kurz zugespitzt, dadurch die Form der Spitze ähnlich wie bei *G. fastigatus*, aber viel kürzer. Kongo (coll. HARTMANN).

var. *brevicaudatus* n.

- Rüssel mit der Stirne in einer Flucht und kräftig gebogen, fast so lang als der Halsschild und etwa doppelt so dick als die Vordersehenkel, dicht an der Basis längsrundlich, gegen die Spitze fein punktiert, Stirne feiner als der Rüssel mit rundem Grübchen. Fühler normal. Halsschild kaum länger als breit, am Vorderrande abgestutzt, mit schwachen Augenlappen, Rücken dicht flachrunzlig punktiert und fein, obsolet gekielt, vor dem Schildchen vertieft, Seiteneindruck geglättet, vor dem Eindruck mit wenig deutlichem Kielchen, hinter dem Vorderrande schräg gestrichelt. Die feine Behaarung an den Seiten etwas dichter. Flügeldecken an der Basis zur Schulter erweitert, ihre Seiten schwach gerundet, in der Mitte am breitesten, an der Spitze gerundet verengt in sehr kurze Spitzen, die durch einen dreieckigen Ausschnitt getrennt sind, fein gereiht punktiert, die Streifen auf der Basis stark vertieft und erweitert, auf der Spitze feiner, der 3. Zwischenraum auf der Basis etwas kielartig erhoben, Schildcheneindruck vertieft, Schultereindruck und Beule fehlen. Behaarung der Flügeldecken fein, ziemlich dicht, so dass die schwarze Grundfärbung verdeckt wird. Unterseite etwas länger und rauher behaart. Beine kurz, Vorderschenkel mässig verdickt. Long. 11 mm. NO-Victoria-Nyanza See (k. Mus. Berlin). 1 ♀.

*pinguinatus* n. sp.

29. Rüssel ausnehmend dick, schwach gebogen und schwach konisch, höchstens von  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge, glänzend, an der Basis beiderseits längsrundlich und gefurcht, zwischen den Furchen mit flachem Kiel, gegen die Spitze fein zerstreut punktiert. Stirne mit tiefem Grübchen. Halsschild kaum länger als breit, Augenlappen etwas stumpfwinklig, auf dem Rücken vorne feiner, hinten etwas gröber runzlig punktiert und dicht punktuert, nicht selten mit feinem Kiel, vor dem Schildchen mit seichtem Eindruck, Seiteneindruck flach, geglättet, glänzend, vor

dem Eindruck mit deutlichem schrägem Kielchen, hinter dem Vorderande seitlich schief, erloschen gestrichelt. Flügeldecken verhältnismässig kurz, zu den Schultern gerundet erweitert, die Seiten fast gerade, parallel, hinten stark gerundet verengt, kurz mukroniert, der Rücken zur Spitze stark herabgewölbt, punktiert gestreift, die Streifen auf der Basis gröber, auf der Spitze feiner, Schildcheneindruck deutlich, Schultereindruck und Beule fehlend, Anteapikalbeule deutlich. Behaarung fein und wenig dicht, auf der Spitze undeutlich abgegrenzt dichter. Beine kurz, Vorderschenkel stark verdickt. Unterseite und Beine wenig länger und dichter behaart als die Oberseite, die Hinterwinkel der drei letzten Abdominalsegmente länger und dichter, etwas fleckig behaart. Long. 12—13 mm. Eine gedrungene, kräftige Art. Kamerun, Victoria, Mundame; Goldküste; Natal; Guinea, Westafrika; Togo, Bismarckburg, Misahöhe; Kamerun, Bipirdi Lolodorf; Dahomey.

*Staudingeri* n. sp.

Rüssel an der Basis etwas tiefer gerunzelt, der Mittelkiel schmal und scharf, Halsschild etwas gröber, hinten schwach körnig gerunzelt. Ashanti, Kamerun, Victoria.

var. *corpulentus* n.

- Dem Vorigen ähnlich, aber kleiner und gedrungener, Rüssel kürzer, vollkommen cylindrisch, an der Basis einzeln und seitlich kaum längsrundlich, gegen die Spitze feiner punktiert. Stirne mit äusserst kleinem Grübchen. Fühler wie beim vorigen, aber die Keule kürzer und dicker oval zugespitzt. Halsschild kaum so lang als breit, dichter körnig punktiert. am Vorder- und Hinterrand tiefer zweibuchtig, mit gerundeten, stärker vortretenden Augenlappen, an den Seiten mit abgekürzter Haarbinde, vor dem Schildchen ohne Eindruck. Flügeldecken wesentlich kürzer, von der Basis zur Schulter kaum erweitert, aber mit deutlicher Schulterbeule, die Mukronen kaum vortretend, äusserst kurz, der Rücken der Flügeldecken zur Spitze wenig abfallend, wie beim vorigen punktiert gestreift, aber der 3. Zwischenraum auf der Basis stärker erweitert und in weiterem Umfang matt granuliert, die Behaarung scheint besonders auf der Spitze dichter, gröber und länger zu sein. Long. 11·5 mm. Nyassa-See, Ubena-Langenburg (1 ♀, k. Mus. Berlin).

*aethiopicus* n. sp.

- Rüssel weniger dick. .... 30.  
 30. Körper breit und plump gebaut, wie bei den zwei vorigen, Flügeldecken etwa doppelt so lang als breit. Rüssel cylindrisch, ziemlich gebogen, dicker als die Vorderschenkel und etwa von  $\frac{2}{3}$  Halsschild-

länge, an der Basis etwas längsrissig, zur Spitze feiner punktiert; 2. Geisselglied der Fühler deutlich kürzer als das 1., Keule kurz eiförmig, scharf zugespitzt. Stirne mit kleinem Punktgrübchen, wie der Rüssel punktiert. Halsschild etwa so lang als hinten breit, vorne und hinten schwach zweibuchtig mit gerundeten Augenlappen, auf dem Rücken kräftig und dicht punktiert, vorne mit obsoletem Mittelkiel, vor dem Schildchen kaum eingedrückt, Seiteneindruck flach, geglättet, glänzend, vor dem Eindruck mit Körnchen und schwach runzlig punktiert. Flügeldecken zur Schulter stark geradlinig oder etwas geschweift erweitert mit deutlicher Schulterbeule, seitlich parallel, zur Spitze stark gerundet verengt, die Mukronen sehr kurz, punktiert gestreift, die Punktreihen nach vorne gröber, nach hinten feiner, 3. Zwischenraum an der Basis erweitert, diese schmal, matt granuliert, Schildcheneindruck deutlich, Schultereindruck angedeutet. Behaarung grau, fein, etwas fleckig. Unterseite wenig dichter behaart, Beine kurz und kräftig, Vorderschenkel keulig verdickt. Long. 12 mm. Neu-Guinea, Ungika (k. Mus. Berlin). 2 Exemplare, ♂ ♀.

*capillifer* n. sp.

- Rüssel wenig dick, Körper schlank, Flügeldecken mindestens  $2\frac{1}{2}$ -mal länger als breit. . . . . 31.
31. Rüssel von der Basis an kräftig gebogen, wenig dicker als die Vorderschenkel, von  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  Halsschildlänge, an der Basis jederseits längsrundlich punktiert, auf der Spitze äusserst fein runzlig punktiert, matt, auf der Basis mit zwei nach der Stirne zu konvergierenden Furchen, dazwischen kielartig erhaben. Stirne äusserst fein punktiert, matt, mit sehr kleinem Grübchen. Halsschild um  $\frac{1}{4}$  länger als breit, mit gerundeten Augenlappen, Rücken entfernt, seicht runzlig punktiert und dicht punktiert, matt, Mittelkiel obsolet, vor dem Schildchen eine seichte Furche, Seiteneindruck wenig tief, geglättet, glänzend, unpunktiert, vor demselben ein undeutliches Körnchen, auf dem schwach abgeschnürten Vorderrande tief, schräg gestrichelt. Flügeldecken zur Schulter schwach erweitert, Schulterbeule kaum angedeutet, die Seiten fast parallel, zur Spitze schwach gerundet, dann ausgeschweift verengt, lang mukroniert, punktiert gestreift, die Streifen auf der Basis vertieft und erweitert, zur Spitze feiner, 3. Zwischenraum auf der Basis schwach erhoben, Schildcheneindruck ausgeprägt, Schultereindruck obsolet, Anteapikalbeule schwach. Behaarung ziemlich gleichmässig grau, eine nach vorne gegen die Mitte des Seitenrandes gerichtete Binde hinter der Mitte kahler, aber wenig vortretend. Long. 11·5—13·5 mm. Usambara, Nguelo (k. Mus. Berlin, coll. Pape et mea). Beim ♀ scheinen Rüsselfurchen und Kiel

fast vollständig zu schwinden, wenigstens ist dies der Fall bei einem Exemplare des k. Mus. in Berlin aus Amani, D.-O.-Afrika.

*curvinasus* KOLBE.

Arch. f. Naturg. 1898. I. 2.

— Rüssel wenig, oder nur in der Mitte, nicht mit der Stirn in einer Flucht gebogen. — — — — — 32.

32. Rüssel fast gerade, deutlich konisch, an der Basis beiderseits längs-rissig mit zwei mehr-weniger tiefen Furchen und einem kurzen Mittelkiel, beim ♂ von kaum  $\frac{2}{3}$  Halslänge, beim ♀ wenig kürzer als der Halsschild. Halsschild der Länge nach stark gewölbt, auf dem Rücken zerstreut, ziemlich grob punktiert und dicht punktuert mit obsoletem Mittelkiel, vor dem Schildchen schwach vertieft, Seiteneindruck tief, glatt, vor dem Eindruck mit zahnartigem Körnchen, auf dem Vorderrand schief gestreift. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als der Halsschild, zur Schulter etwas ausgeschweift erweitert, die Seiten parallel, zur Spitze breit gerundet verengt mit kurzen, stark abgesetzten Mukronen, punktiert gestreift, die Punktstreifen auf der Basis stark vertieft und erweitert, grob punktiert, auf der Spitze scharf vertieft und kaum punktiert, die Zwischenräume schwach gewölbt, gleichartig, oder abwechselnd breiter und schwach erhöht, der 3. Zwischenraum auf der Basis etwas erhöht und erweitert, die Erweiterung granuliert, Schulterbeule und -Eindruck deutlich, ebenso der Schildcheneindruck, der Rücken vor der Spitze stark herabgewölbt. Long. 15—16 mm. Usambara, Nord-Ost-Tanganika, Nord-Nyassa, Uhehe (k. Mus. Berlin).

*usambicus* KOLBE.

Entom. Nachr. XXIV. 1888. 10.

Rüssel mit normaler Skulptierung, Flügeldecken vor der Spitze wenig herabgewölbt. Long. 14 mm. Süd-Uhehe, D.-O.-Afrika (k. Mus. Berlin).

var. *subconvexus* n.

Rüssel oft deutlich dreikielig, Seitenfurchen desselben auf der Basis tief. Flügeldecken vor der Spitze wenig herabgewölbt. Long. 14 mm. D.-O.-Afrika, Manow (coll. mea).

var. *Kilimanus* KOLBE.<sup>1</sup>

Ent. Nachr. XXIV. 1888. 10.

<sup>1</sup> Prof. KOLBE übersandte mir ein Stück des *L. Kilimanus*, das er als Varietät seines *L. avuncularius* signiert hatte. Diesem Vorgange kann ich nicht folgen, da das übersandete Exemplar in allen wesentlichen Merkmalen mit typischen ♀ ♀ seines *L. usambicus* (deutlich konischer Rüssel, vor der Spitze stark herabgewölbte Flügeldecken) übereinstimmt, während der Rüssel seines *L. avuncularius* vollkommen cylindrisch ist. Das übersandete Stück ist also ein Weibchen des *L. usambicus*; mit

— Rüssel vollkommen gerade, stark konisch, an der Basis abgeplattet, in der Mitte mit flachem, nach hinten zugespitztem Kiel und beiderseits desselben mit flachen Furchen. Halsschild konisch,  $1\frac{1}{2}$ -mal länger als breit, fein und dicht runzlig punktiert. Flügeldecken seitlich mehr (♀) oder weniger (♂) gerundet, in oder knapp hinter der Mitte am breitesten, mit ziemlich langen spitzigen Mukronen, ihre Rücklinie fast vollkommen gerade. Behaarung der Flügeldecken ziemlich dicht grau mit wenig deutlicher rhombischer Kahlbindenzeichnung. Long. 9·5 mm. Südeuropa (Spanien, PEREZ ARCAS, Menorca), Aegypten, Algir (coll. mea).

*augurius* BOH.

SCHÖNH. CURC. III. 19.

Rüsselfurchen an der Rüsselbasis und Kiel obsolet. Rückenlinie der Flügeldecken vor der Spitze schwach herabgebogen. Kamozi, Kongo (FAUST); D.-O.-Afrika: Usambara (KOLBE), Umbugwe (coll. HARTMANN). *L. rasilis* FAUST Ann. Soc. Ent. Belg. XLIII. 1899. 403—407.

var. *longicollis* KOLBE.

Entom. Nachr. XXIV. 1888. 10.

— Dem vorigen in der Grösse und Körperform nahestehend, aber der kaum gebogene Rüssel fast vollkommen cylindrisch (von vorne gesehen), beim ♀ an der Basis schwach eingebogen, beim ♂ mit der Stirne in einer Flucht schwach gebogen, an der Basis beiderseits tief gefurcht und einzeln punktiert mit deutlichem, nach hinten nicht zugespitztem Mittelkiel. Halsschild wenig länger als breit, zerstreut, ziemlich tief und gröber punktiert mit fast durchgehendem Mittelkiel. Flügeldecken gleichmässig behaart, ihre Rückenlinie fast vollkommen gerade, Punktstreifen an der Basis der Flügeldecken kaum vertieft und erweitert, ziemlich lang mukroniert, vor der Spitze

*L. Kilimanus* stimmt *avuncularius* auch in der Rüsselskulptur nicht überein; denn *L. Kilimanus* soll 3-kieligen Rüssel besitzen. Ein solches Exemplar besitze ich aus Manow, D.-O.-Afrika, das vollständig mit der Beschreibung KOLBE's übereinstimmt, bis auf die Rüssellänge, da es ein ♂ ist. Da dieses sich jedoch vom typischen ♂ des *L. usambicus* nur durch schärfere Rüsselskulptur und vor der Spitze weniger gewölbte Flügeldecken unterscheidet, habe ich *L. Kilimanus* als Varietät zu *G. usambicus* gezogen.

Einige Ähnlichkeit besitzen die Weibchen des *G. usambicus* mit den ♂ meines *G. pinguirostris*, aber der Körper des letzteren ist etwas schmaler, der Rüssel ausgesprochener konisch, d. h. zur Spitze stärker verjüngt und entbehrt vollständig aller Furchen, des Kiels, der groben Längsrünzeln und der starken Wölbung der Flügeldecken vor der Spitze etc. Die Varietät *subconvexus* m. führt über zu *G. aurocillatus* BOH., von dem sich manche Stücke, bei denen die Spitzenwölbung fast ganz geschwunden ist, schwer unterscheiden lassen.

schwach herabgewölbt. Long. 10 mm. Zanzibar (CHEVR.); Dar-es-Salaam (coll. HARTMANN et mea); D.-O.-Afrika, Tanganyka (coll. HARTMANN); Nord-Nyassa S., Ubena-Langenburg (k. Mus. Berlin, ♀).

*biplicatus* CHEVR.

Ann. Soc. Ent. Belg. XXIV. 1881.

- (Die Stellung meines *L. denticollis*, der auch hierher gehört, kann ich nicht bestimmen, da mir das einzige in der Sammlung REITTER's befindliche Stück nicht vorliegt. *G. biplicatus* CHEVR. und *longicollis* KOLBE waren mir damals nicht bekannt, weshalb ich sie zur Vergleichung nicht heranziehen konnte. [Vergl. W. E. Z. XIII. 1904.]  
 — Rüssel schwach, aber deutlich gebogen, konisch oder cylindrisch. 33.  
 33. Rüssel kurz, konisch, wenig, aber deutlich gebogen, an der Basis grob längsrundlich, die Runzeln unregelmässig, Rückenlinie der Flügeldecken (von der Seite gesehen) eine vollkommen gerade Linie bildend, die Spitzen selbst entweder geradeaus gerichtet oder etwas aufgebogen, vor der Spitze demnach nie herabgewölbt. Long. 11·5—14·5 mm. Kap der guten Hoffnung, Natal, Senegambien, Erythræa (Gundat).

*auricillatus* BOH.<sup>1</sup>

SCHÖNH. CURC. VII. 432.

Rüssel etwas weniger dick, mit deutlichem feinem, hinten etwas zugespitztem Mittelkiel, einer Furche zu beiden Seiten desselben, Halsschild etwas gröber, tiefer und dichter punktiert. D.-O.-Afrika, Ukami (coll. mea).

var. *discedens* n.

Rüssel mit sehr kräftigem Mittelkiel, tieferen Seitenfurchen, Dicke des Rüssels, Halsschildpunktierung wie bei der Normalform. Natal (coll. mea).

var. *cariniger* n.

- Rüssel stark konisch, glänzend, beim ♂ von  $\frac{3}{4}$ , beim ♀ von Halsschildlänge, an der Basis mit einzelnen, kaum etwas in die Länge gezogenen stärkeren Punkten und bis zur Spitze beim ♂ sehr fein,

<sup>1</sup> FAUST hat (D. E. Z. 1895. 1.) bei der Vergleichung seines *G. frater* den *G. auritus* BOH. mit *G. auricillatus* BOH. verwechselt, da er dem *G. auritus* BOH. eine gerade Rückenlinie der Flügeldecken zuschreibt, die unter allen mir bekannt gewordenen mukronierten *Gasteroclisus*-Arten nur *G. auricillatus*, *biplicatus* CHEVR. und *augurius* BOH. zukommt. Was er als *G. frater* beschrieben hat, scheint demnach ein Gemenge des *G. auritus* BOH. und einer ihm nahestehenden zweiten Art gewesen zu sein, welcher ich den Namen *G. frater* belassen habe. Für meine Ansicht sprechen auch die Vaterlandsangaben, die er seinem vermeintlichen *G. auritus* zuschreibt.

wenig dicht, beim ♀ kaum sichtbar punktuert, ohne weitere Eindrücke. Halsschild wenig länger als breit, mit schwachen Augenlappen, auf dem Rücken sehr zerstreut und fein punktiert, dazwischen fein und dicht punktuert, etwas glänzend, mit feiner Mittellinie, im seitlichen Eindruck glatt, glänzend, vor dem Eindruck mit zahnartig vorspringendem Kielchen, auf dem abgeschnürten Vorderrande seitlich mit schiefen Längsrünzeln. Flügeldecken an der Basis zur Schulter deutlich erweitert, mit deutlicher Schulterbeule, die Seiten nahezu parallel, die Spitze stark gerundet mit kurzen Mukronen, punktiert gestreift, die Punktstreifen beim ♂ stärker, beim ♀ feiner, seichter, an der Basis stärker vertieft und gröber punktiert, an der Spitze auch stärker vertieft, aber kaum sichtbar punktiert, der 3. Zwischenraum an der Basis stärker erhoben und erweitert, fein granuliert, die seitlichen Zwischenräume beim ♂ kaum, beim ♀ deutlich breiter, Schildcheneindruck deutlich, der Schultereindruck seicht. Behaarung der Flügeldecken fein, wenig dicht, gleichartig. Beine mässig schlank, Vorderschenkel verdickt. Long. 14·0—14·5 mm. Der Rüssel ist fast so dick wie bei *G. Staudingeri*, aber wesentlich länger in beiden Geschlechtern und stärker konisch, auch der Körper gestreckter, weniger gedrunken gebaut. Kamerun, Victoria (♂, coll. mea), Rei Tibati (♀, k. Mus. Berlin).

*pinguirostris* n. sp.

34. Rüssel beim ♂ so dick, beim ♀ dünner als die Vorderschenkelkeule, der Rücken desselben beim ♂ fast gerade, beim ♀ an der Basis gegen die Stirne bogenförmig eingesenkt, in der Spitzenhälfte mehr-weniger gebogen, 2. Geisselglied der Fühler in beiden Geschlechtern, namentlich aber beim ♀ wesentlich länger als das erste, Körper gestreckter, vollkommen cylindrisch. Rüssel in beiden Geschlechtern etwas kürzer als der Halsschild, an der Basis etwas längsrissig punktiert, gegen die Spitze beim ♂ matt, dichter, beim ♀ zerstreut punktuert glänzend. Die Stirne mit ziemlich grossem rundlichen Grübchen. Halsschild etwas länger als breit, Augenlappen merklich vortretend gerundet, Rücken mässig grob, runzlig punktiert und dicht punktuert, matt, auf der vorderen Hälfte gekielt, vor dem Schildchen leicht vertieft, Seiteneindruck tief, geglättet, vor demselben mit scharf vortretendem zahnartigen Kielchen. Flügeldecken zur Schulter etwas gerundet erweitert, gestreckt, vollkommen cylindrisch, an der Spitze zu gerundet, sehr kurz mukroniert, punktiert gestreift, gegen die Basis gröber, gegen die Spitze feiner, Schulter- und Schildcheneindruck wenig tief, Anteapikalbeule schwach markiert. Beine ziemlich schlank, Vorderschenkel schwach keulig verdickt. Oberseite ziemlich

dicht gelblichgrau, gleichmässig behaart, wodurch die Oberseite schwarzgrau erscheint. Long. 14—14·5 mm. Transvaal (k. Mus. Berlin).

*submucronatus* n. sp.

- Ein Weibchen besitzt die breite gedrungene Form des *G. avuncularius* KOLBE, der Halsschild ist nicht runzlig, sondern zerstreut, ziemlich tief punktiert, der Vorderrand des Halsschildes fast gerade abgeschnitten, die Augenlappen nur durch eine wenig vortretende Ecke angedeutet, der Rüssel besitzt dieselbe Form wie *G. submucronatus*, ist aber mindestens halsschildlang. Die Behaarung der Oberseite ist hell weisslichgrau, die Basis des 3. Zwischenraumes auf den Flügeldecken deutlich erhoben und an der Basis granuliert, der Schildcheneindruck dadurch deutlich vertieft. Long. 14·5 mm. Nd-Nyassa See, Unyika (k. Mus. Berlin). Ich benenne vorläufig diese Art, deren Berechtigung wegen Materialmangel nicht einwandfrei festgestellt werden kann.

*rhynchaenus* n. sp.

- Rüssel cylindrisch, beim ♂ merklich dicker, beim ♀ mindestens von Schenkeldicke, beim ♂ merklich kürzer, beim ♀ fast von Halsschildlänge, an der Basis nicht sehr tief längsrunzlig, gegen die Spitze einfach und viel feiner punktiert. Die zwei ersten Geisselglieder wenig an Länge verschieden. Halsschild etwas länger als breit, zerstreut flach, hinten mehr-weniger körnig punktiert und dicht runzlig punktuert, oft mit einem feinen Mittelkiel, vor dem glänzenden geglätteten Seiteneindruck mit zahnartig vorragendem Kielchen, auf dem seitlichen Teile des abgeschnürten Vorderrandes, undeutlich flach längsrunzlig. Flügeldecken an der Basis zur Schulter erweitert, die Seiten nach hinten divergierend, hinter der Mitte am breitesten, an der gerundeten Spitze kurz, stumpf mukroniert, die Punktstreifen kräftig, gegen die Basis etwas gröber punktiert und stärker vertieft, gegen die Spitze feiner, aber ebenfalls mehr vertieft, der 3. Zwischenraum auf der Basis etwas erhöht, der Schildcheneindruck vertieft, der Schultereindruck seicht. Behaarung der Oberseite fein, wenig dicht, gleichmässig. Long. 14 mm. Sierra Leone, Adamaua (Kamerun, coll. mea).

*auritus* BOH.

SCHÖNH. Curc. III. 18.

Durchschnittlich grösser, Vorderrand des Halsschildes seitlich undeutlich längsrunzlig, Flügeldecken nach hinten schwach, kaum bemerkbar oder gar nicht erweitert, kurz, stumpf mukroniert, Rüssel verhältnismässig länger, beim ♂ oft tiefer skulptiert. Long. 13—16 mm. Kamerun (Adamaua, Molwe, Victoria, Jaunde Stat., Gabun, coll. mea).

var. *frater* FAUST (ex parte).

D. E. Z. 1895. 1.

Grösser, Vorderrand des Halsschildes seitlich mit wenigen, aber scharfen, kielförmigen Fältchen, Flügeldecken fast cylindrisch, länger mukroniert, Rüssel, wie es scheint, in beiden Geschlechtern länger, so lang oder fast so lang als der Halsschild. Long. 15—16 mm. Tanga, D.-O.-Afrika (Lindi, Usambara, coll. mea).

var. *avuncularius* KOLBE.

Arch. f. 1898. I. 2.

Den vorigen nahestehend, aber kleiner als die kleinsten Stücke des *G. auritus*. Rüssel in beiden Geschlechtern nur etwa von  $\frac{3}{4}$  Halsschildlänge, an der Basis fein längsrissig, gegen die Spitze fein punktiert. Flügeldecken vollkommen cylindrisch, tiefer und kräftiger punktiert gestreift, die Zwischenräume oft schmaler als die Streifen und gewölbter, fast gleichmässig fein behaart. Der Käfer ist im allgemeinen dem *G. auricillatus* ähnlicher als dem *G. auritus*, Grösse, Gestalt, sogar die Rüsselform erinnern mehr an letzteren, aber der Rüssel des ♂ besitzt etwa  $\frac{3}{4}$  Halsschildlänge, bei jenem kaum  $\frac{2}{3}$  Halsschildlänge und die Rückenlinie der Flügeldecken ist vor der Spitze deutlich herabgewölbt. Long. 11—13.5 mm. D.-O.-Afrika, Usambara-Ukami (coll. mea).

var. *fraternus* n.

Dem vorigen ähnlich, nur der Halsschild glatter, weniger tief punktiert und kaum runzlig punktuert, auf den Flügeldecken verdichtet sich die Behaarung an den Seiten zu zwei deutlichen Flecken, der eine vor, der andere hinter der Mitte. Nord-Nyassa See. Ein Exemplar (k. Mus. Berlin).

ab. *laevicollis* n.

FAUST sagt in seiner Beschreibung des *Lixus frater* (D. E. Z. 1895. 1.): «Der Rüssel ist in beiden Geschlechtern an der Spitze nicht schmaler als an der Basis, beim Männchen deutlich breiter als die Stirne und nur zweimal so lang als breit, während der des Weibchens beinahe viermal so lang als breit ist». Dies deutet darauf hin, dass FAUST ein Gemenge von zwei Arten als *L. frater* beschrieben hat. Was er von seinem Männchen sagt, passt unzweifelhaft auf meinen *G. Staudingeri*, die Angabe betreffs des Weibchens kann vielleicht bezogen werden auf *L. auritus* BOH. oder die in Westafrika heimische Varietät desselben, bei welcher er die beiden Geschlechtern nicht unterschieden hat. Da die meisten Sammlungen letztere als *L. frater* FAUST aufführen, habe ich für die westafrikanische Varietät des *L. auritus* den Namen *G. frater* beibehalten, widrigenfalls der *L. frater* FST als Synonym des *G. auritus* eingezogen werden müsste.

## Verzeichnis der Arten, Unterarten und Synonymen.

	Seite		Seite
aeiculatirostris BOH.	353	<i>impressifrons</i> PETRI	352
<i>aenigma</i> KOLBE	343	var. <i>intermedius</i> n.	358
æthiopicus n. sp.	366	var. <i>Kilimanus</i> KOLBE	368
æthiops HERBST	352	ab. <i>lævicollis</i> n.	373
arcurostris n. sp.	348	var. <i>longicollis</i> KOLBE	369
augurius BOH.	369	var. <i>huzonicus</i> FAUST	352
auricillatus BOH.	370	<i>navicularis</i> FAUST	349
auritus BOH.	372	obliquenubilus QUEDENF.	358
auriculatus SAHLB.	346	ab. <i>opacus</i> n.	358
australis BOISD.	355	Papei n. sp.	363
var. <i>avuncularius</i> KOLBE	373	papillifer n. sp.	367
bicostalis n. sp.	347	paradoxus KOLBE	359
binodulus ILLIG.	355	pinguinus n. sp.	365
biplicatus CHEVR.	370	pinguirostris n. sp.	371
var. <i>brevicaudatus</i> n.	365	pinguis GERST.	349
var. <i>caffraria</i> n.	361	<i>probus</i> FAUST	353
<i>carinicollis</i> FÄHRS.	361	var. <i>propinquus</i> n.	359
var. <i>cariniger</i> n.	370	<i>rhombifer</i> n. sp.	354
ab. <i>camerunus</i> n.	352	<i>rhomboidalis</i> BOH.	358
<i>circumscriptus</i> n. sp.	357	<i>rhynchænus</i> n. sp.	372
<i>comparabilis</i> KOLBE	353	<i>rudiculus</i> n. sp.	353
<i>compressicollis</i> THOMS.	358	<i>rugulicollis</i> n. sp.	349
var. <i>corpulentus</i> n.	366	<i>scissifrons</i> n. sp.	344
<i>coarctatus</i> KLUG	357	var. <i>subacutus</i> n.	364
<i>costipennis</i> n. sp.	362	<i>subcostatus</i> n. sp.	365
var. <i>costalis</i> BOH.	350	var. <i>subconvexus</i> n.	368
<i>costulatus</i> KOLBE	364	var. <i>subdentatus</i> PETRI	347
<i>crinipes</i> QUEDENF.	362	<i>submueronatus</i> n. sp.	372
<i>cuneiformis</i> FÄHRS.	349	<i>subpruinus</i> n. sp.	351
<i>curvinasus</i> KOLBE	368	<i>sulcirostris</i> GERST.	346
<i>deremius</i> KOLBE	349	var. <i>sumatrensis</i> n.	355
var. <i>discedens</i> n.	370	<i>Staudingeri</i> n. sp.	366
<i>dorsalis</i> REICHE	358	<i>tenuicollis</i> KLUG	350
Duponti SCHÖNH.	355	<i>tenuipes</i> HARTMANN	343
<i>farinosus</i> Dup.	355	<i>triangulifer</i> n. sp.	358
<i>fastigatus</i> n. sp.	364	<i>tricastalis</i> THUNBG.	361
<i>fissirostris</i> n. sp.	345	<i>usambicus</i> KOLBE	368
var. <i>frater</i> FAUST	372	<i>validus</i> HAROLD	343
var. <i>fraternus</i> n.	373	<i>vultur</i> n. sp.	348
var. <i>Gerstäckeri</i> n.	346	<i>Weisei</i> HARTMANN	353
<i>Hartmanni</i> n. sp.	360	<i>Xántusi</i> PETRI	356

## SPECIES CHRYSIDIDARUM NOVAE

ab ALEXANDRO MOCSÁRY descriptæ.

II.<sup>1</sup>46. *Chrysis (Trichrysis) arushana*.

Subparva, elongata, parallela, minus robusta, parce breviterque cinereo-alboque pilosa; fronte circa stemmata et mesonoti lobo medio nigro-, abdominis segmentis dorsalibus violascenti-cyaneis, 1—2 margine apicali anguste, lateribus latius viridi-subauratis; cavitate faciali minus lata, subplana, dense punctulato-coriacea parciusque albo-sericeo pilosa, superne non marginata; antennis sat longis, crassiusculis, articulis tribus primis cyaneis, tertio brevi, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo adhuc brevioribus; pronoto sat longo, antice leniter angustato, medio impresso, lateribus leviter sinuatis; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus subangustis, acute triangularibus, postice fere recte truncatis; mesopleuris indistincte longitudinaliter sulcatis; mesonoti lobo medio parte antica subtiliter, parte postica cum lobis lateralibus, scutello pronotoque parum fortius dense minus crasse ac profunde, postscutello sat crasse punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus fere æqualiter valde dense subtilius parum rugosiuscule punctulatis, secundo carinula mediana indistincta, tertio convexo, supra seriem antepicalem fortius incrassato, foveolis sat profunde immersis orbiculatis minus numerosis circiter 8 tantum bene distinctis, per carinulam medianam spiniformem sat longam interruptis, margine apicali sat lato subarcuato tridenticulato, dentibus lateralibus sat longis acute triangularibus, emarginaturis ante dentem lateralem sinuatis, lateribus recte truncatis; ventre pedibusque cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis parum sordide hyalinis, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis cyaneo-viridibus. — ♀. Long. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

Species: de fronte, punctatura abdominis segmentis dorsalibus, foveolis dentibusque apicalibus facile cognoscitur.

Africa orientalis: Arusha, legit C. KATONA hungarus (Mus. Hung.).

<sup>1</sup> Vide: Ann. Mus. Hung. IX. p. 413—474. (1911).

47. *Chrysis (Trichrysis) auromarginata*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, cyaneo-viridis, parcius breviterque cinereo-albidoque pilosa; fronte et orbitis oculorum frontilibus scutelloque utrinque et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis margine apicali et tertio supra seriem anteapicalem anguste viridi-auratis; fronte circa stemmata, mesonoti lobo medio et centro scutelli nigro-, abdominis segmento dorsali secundo et tertio ante seriem anteapicalem, foveolis margineque apicali læte-violaceis; cavitate faciali sat profunda, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne non marginata, sed crassius profundiusque punctata; antennis longiusculis, minus crassis, fuscis, articulis duobus primis et tertii basi viridibus, hoc brevi, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo adhuc brevioribus; pronoto brevi, transverse rectangulo, antice non angustato, centro leviter impresso, lateribus modice sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus subspinoideis sat longis, postice arcuatim excisis; pro- et mesonoto parum subtilius, scutello et postscutello modice fortius dense sat profunde punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo irregulariter sat profunde minus crasse punctato, secundo subtiliter rugosiuscule punctulato, carinula mediana etiam in segmento tertio continuata minus distincta, tertio punctatura simili, sed parum fortiore confusa, supra seriem leviter incrassato-convexo, foveolis profunde immersis haud numerosis elongatis circiter 10 tantum bene distinctis, per carinulam viridem in denticulum acutum sat longum exeuntem divisus, margine apicali brevi subtilissime punctulato, et fere recte truncato, denticulis lateralibus parvis subacute triangularibus. emarginaturis: ante dentem centralem levissime et lateralem fortius sinuatis, lateribus apicem versus sat fortiter attenuatis oblique-rectis; ventris segmentis cum femoribus tibiisque subaurato-viridibus, illis tertio nonnunquam margine apicali cyanescenti; tarsis rufo-testaceis; alis sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis viridi-cyaneis. — ♀. Long. 6 mm.

Species: colore, punctatura frontis et abdominis, metanoti dentibus postico-lateralibus, tarsis et ano a sociis optime distinguenda.

Africa occidentalis: Dar-Es-Salaam et Tongue (Mus. Hung.).

48. *Chrysis (Trichrysis) secernenda*.

Parva vel submediocris, elongata, gracilentata, parallela, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; occipite et mesonoto lobo medio

magis cyanescentibus; cavitate faciali lata, minus profunda, parum viridi-subaurata et dense punctulato-coriacea, fronte subarcuatim transverse acute marginata, margine ad latera tamen non extenso; antennis longis, crassiusculis, cano-puberulis, articulis: primo cyaneo-viridi, 2—3 viridi-subauratis, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto brevi, antice leniter angustato, capite angustiore, lateribus marginatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus proportionaliter validis subobtusè triangularibus latiusculis; pronoto, scutello et postscutello parum crassius, mesonoto subtilius, dense minus profunde punctato-reticulatis; mesopleuris longitudinaliter sulcatis et confuse punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo dense minus crasse ac profunde irregulariter punctatis interstitiisque angustis haud visibilibus subtilissime punctulatis, basi triimpresso, secundo carinula mediana distincta, valde dense subcoriaceo ruguloso, tertio convexo, supra seriem levissime incrassato, foveolis mediocribus haud numerosis, circiter 12 tantum distinctis subrotundatis, per carinulam in denticulum parvum obtusum exeuntem interruptis, margine apicali brevi subtruncato, emarginaturis levissimis, dentibus lateralibus quoque parvis obtusis, lateribus apicem versus fortiter attenuatis oblique-rectis; ventre, femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis parum sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis piceis cyaneo-maculatis. — Long. feminae 6, maris 5 mm.

*Chrysidì cyaneae* L. similis et affinis; sed gracilior, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa, pronoto brevior, punctatura mesonoti et scutello subtilior, segmenti abdominis primi confusa, tertio basi convexo, nec minime transversaliter impresso, densissime coriaceo-granulosa, foveolis nec minime confluentibus et cellula radiali completa, speciem discernendam esse censeo.

Turkestan: Gouldsha (Mus. Hung.).

#### 49. *Chrysis (Trichrysis) longispina.*

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, cyanea, parce albido-pilosa; facie cyaneo-viridi et abdominis segmentis dorsalibus: primo lateribus, secundo margine apicali anguste, lateribus latius et ante seriem anteapicalem viridi-subauratis; abdominis segmento dorsali secundo disco violascenti; cavitate faciali sat lata, profunda, medio subtilissime transverse strigosa, lateribus punctulato coriacea et parcius argenteo-pilosa; fronte flexuoso minus acute marginata, margine ramulum utrinque ad stemmata indistinctum emittente; antennis sat longis

minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, quarto multo longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto brevi, antice parum angustato, centro vix impresso, lateribus marginatis medioque sinuatis, capitis latitudine; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus robustis, sat latis, acute triangularibus, postice arcuatim excisis; vertice et thorace supra fere æqualiter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo dense crasse ac profunde punctato, secundo punctatura subtiliore rugulosa, adhuc satis crassa ac profunda, medio carinulato, tertio disco transverse leniter impresso, punctatura secundi subtiliore, supra seriem anteapicalem tantum lenissime incrassato, foveolis mediocribus, sat profundis minus numerosis orbiculatis, circiter 8 tantum bene distinctis per carinulam sat longam in denticulum subspinoideum exeuntem divisus, margine apicali brevi densissime punctulato, subtruncato, denticulis lateralibus in hoc subgenere insolite sat longis subspinoideis, centrali æquilongis, parum divaricatis, emarginaturis minus profundis subarcuatis, lateribus iuxta initium seriei anteapicalis angulatis et sic bisinuatis, apicem versus sat fortiter angustatis; ventre læte-viridi, femoribus et tibiis cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis parum sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 6 mm.

Species: de cavitate faciali, punctatura thoracis abdominisque et præsertim de denticulis lateralibus insolite sat longis subspinoideis, facillime cognoscenda.

Arabia: Lahej; e collectione non pridem defuncti egregii viri C. T. BINGHAM, nunc Musei Nationalis Hungarici propria (Mus. Hung.).

### 50. *Chrysis (Trichrysis) sumbawana*.

Subparva, elongata, parallela, sat robusta, viridi-cyanea, parce breviterque cinereo-alboque pilosa; abdominis segmento dorsali secundo ante marginem apicalem et tertio supra seriem maculatim nigro-violaceis; cavitate faciali sat lata ac profunda, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa; fronte transverse medio flexuoso-marginata; antennis longiusculis, haud crassis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, reliquis fuscis, tertio longitudine mediocri, secundo vix duplo longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo parum tantum longioribus; pronoto sat longo, antice vix angustato, centro non impresso, lateribus marginatis, medio sinuatis, capite parum angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latiusculis

acute triangularibus, postice leniter arcuato-excisis; pronoto subtilius sat profunde, vertice, mesonoto et scutello fortius, postscutello adhuc crassius dense punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo minus dense sat crasse ac profunde, secundo tertioque densius sed subtilius parum rugosiuscule punctatis, secundo carinula mediana distincta lævigata, margine apicali anguste densissime punctulato, tertio convexo, ante seriem lenissime incrassato, foveolis sat profunde immersis, haud numerosis, circiter 6 tantum bene distinctis, mediocribus, orbiculatis, parum confluentibus, per carinulam in denticulum brevem triangularem acutam exeuntem divisus, margine apicali brevi densissime punctulato, subtruncato, denticulis lateralibus quoque brevibus acute triangularibus, emarginaturis minus profundis, leniter arcuatis, lateribus obliquis vix sinuatis, apicem versus fortius angustatis; ventris segmento secundo, femoribus tibiisque viridi-subauratis, illo basi in medio macula parva nigra, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis nigro-æneis. — ♀. Long. 5 mm.

Species: de punctatura thoracis abdominisque et segmento anali facile distinguenda.

Insula Sumbawa penes Javam (Mus. Hung.).

#### 51. *Chrysis (Trichrysis) excisifrons*.

Submagna, elongata, parallela, violascenti-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; facie et abdominis segmento dorsali secundo margine apicali anguste virescentibus; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctulato-coriacea, superne crenulata medioque emarginata; fronte carinula transversa abbreviata ad latera non extensa medioque profunde emarginato-sinuata; antennis sat longis, crassis, cano-puberulis, fuscis, articulis duobus primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto brevi, transverso, antice in medio impresso, lateribus acute marginatis medioque profunde sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, acute triangularibus, postice arcuatim excisis; mesopleuris utrinque acute marginatis; pronoto dense sat crasse ac profunde, mesonoto parum fortius, scutello postscutelloque adhuc crassius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis fere æqualiter minus dense sat crasse ac profunde subrugoso-punctatis, primo basi triimpresso, impressione centrali lævigata, profunda, secundo carinula mediana bene distincta microscopice punctulata, margine apicali anguste evidenter dense punctulato, angulis postico-lateralibus subrectis, tertio disco transversaliter sat profunde impresso, medio

subearinato, minus dense ac crasse punctato, supra seriem leniter incrassato, foveolis sat profunde immersis, minus regularibus, mediocribus, orbiculatis, haud numerosis, circiter 10 tantum distinctis, modice confluentibus violascentibusque, margine apicali longo, densissime punctulato subtruncato, denticulis brevibus, centrali acuto, lateralibus subacute triangularibus, emarginaturis levibus non profundis, ante dentem externum profundius sinuatis, lateribus apicem versus fortiter angustatis oblique-rectis; ventre pedibusque cyaneo-viridibus, illo segmento secundo basi in medio nigro-maculato, his metatarsis viridibus, articulis reliquis tarsorum fuscis; alis sordide hyalinis, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis læte-viridibus. — ♀. Long.  $9\frac{1}{2}$  mm.

Species: fronte carinula transversa abbreviata medioque profunde emarginato-sinuata eminet.

India orientalis: Sikkim; pariter e collectione C. T. BINGHAM (Mus. Hung.).

## 52. *Chrysis (Trichrysis) formosana*.

Medioceris, elongata, parallela, minus robusta, cyaneo-viridis, breviter cinereo-alboque pilosa; vertice circa stemmata, occipite, suturis mesonoti, macula scutelli et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis centro violascentibus; huius lateribus et marginibus apicalibus anguste viridi-subauratis; cavitate faciali virescente, sat lata, minus profunda, dense punctulato-coriacea, superne transverse abbreviatim marginata, margine ad latera non extensa; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto sat longo, transverso, capite parum angustiore, lateribus acute marginatis medioque sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus validis ac latis, acute triangularibus, lateribus recte truncatis, postice arcuatim emarginatis; mesopleuris utrinque acute marginatis; pronoto dense subtiliter irregulariterque non profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque crassius profundiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso et centro sat profunde canaliculato, canalicula lævi ac polita viridi-subaurata, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio disco transversaliter impresso, in uno specimine quasi fossulato, segmentis omnibus fere æqualiter sat dense minus crasse ac profunde subrugoso-punctatis, secundo margine apicali anguste dense punctulato, tertio ante seriem lenissime incrassato-convexo, foveolis profunde immersis sat magnis

orbiculatis violascentibus haud numerosis, 6 tantum bene distinctis parumque confluentibus, per carinulam medianam minus longam, acute triangularem, in duas partes divisis, dentibus lateralibus late triangularibus haud longis subobtusis, margine apicali sat lato dense punctulato subtruncato, emarginaturis minus profundis et ante dentem externum leviter sinuatis; lateribus apicem versus leniter angustatis obliquis subrectisque; ventre pedibusque viridi-subauratis, illo segmento secundo basi in medio macula parva nigra, his tarsi fuscis; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis viridibus. — ♂ ♀. Long. 6—6½ mm.

Species: de colore, fronte, punctatura thoracis abdominisque, huius segmenti primi canalicula basali centrali lævi ac polita viridi-subaurata et tertii impressione transversali dentibusque apicalibus facile cognoscitur.

Insula Formosa: Takao 29/IX. et 4/VII. (Mus. Hung.).

### 53. *Chrysis (Trichrysis) Sauteri*.

Parva, elongata, parallela, minus robusta, læte-viridis viridi-subaureo nitens, parcius longiusque cinereo-alboque pilosa; fronte circa stemmata, mesonoti parte antica et abdominis segmentis dorsalibus centro macula nigro-violacea, macula segmenti secundi magna, fere totum centrum occupante, tantum margine apicali anguste viridi-aurato; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne crenulata; antennis longiusculis, sat crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-auratis, tertio longitudine mediocri, secundo duplo longiore; genis valde brevibus, fere nullis; fronte transverse abbreviatim minus acute marginata, margine ad latera non extenso; pronoto sat longo, transverso, lateribus marginatis medioque sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus validis acute triangularibus, postice leviter excisis; mesopleuris utrinque acute marginatis; pronoto dense minus regulariter non crasse ac profunde, mesonoto cum scutello et postscutello crassius profundiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi in medio longitudinaliter sat profunde canaliculato, centro minus dense sat crasse ac profunde punctato, interstitiis angustis lævibus, lateribus et segmento secundo dense rugosiuscule minus crasse ac profunde punctatis margineque apicali densissime punctulato, hoc carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio medio levissime transversaliter impresso et confuse subtiliter punctato-ruguloso, supra seriem leviter incrassato, foveolis parvis orbiculatis haud numerosis circiter 8 tantum bene distinctis, margine api-

cali valde brevi, subtruncato, dente centrali brevissimo obtuso, laterilibus quoque parvis subacute triangularibus, emarginaturis levissimis, lateribus apicem versus fortiter angustatis obliquis haud sinuatis; ventre pedibusque viridi-auratis, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis piceis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis viridi-auratis. — ♂. Long. 5 mm.

Species: de colore, fronte punctatura thoracis abdominisque et dentibus analibus facile cognoscitur.

Insula Formosa: Takao 12/VII. 1907. legit JOHANNES SAUTER, Insectorum insulae Formosae explorator assiduus.

#### 54. *Chrysis (Tetrachrysis) scutata*.

Magna ac robusta, parallela, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; fronte, pronoto, abdominis segmentis dorsalibus duobus primis tertiique basi in medio, pleuris subtus, femoribus tibiisque subaurato-viridibus; mesonoto, scutello postscutelloque et abdominis segmento dorsali tertio parte apicali violascentibus; cavitate faciali sat lata, minus profunda, medio dense irregulariter subtiliterque transverse striata, lateribus punctulato-coriacea, parcius argenteo-sericeo pilosa, superne non marginata, sed confuse crenulata; antennis longis, crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis: duobus primis viridibus, tertio supra cyanescenti, longo, secundo duplo longiore; clypeo viridi-subaurato, dense fortius punctato, apice in medio sinuato; genis brevibus, articulo antennarum secundo brevioribus; oculis magnis, ovalibus, valde exsertis; fronte in medio impressa, irregulariter valde subtiliter rugulosa; pronoto longo, transverso, antice valde angustato, capite proportionaliter parvo æquilato; postscutello mucronato, mucrone magno ac crasso, elevato, subtriangulari, apice rotundato; metanoti dentibus postico-lateralibus validis, longis, obtuse-vel subacute triangularibus; thorace supra fere æqualiter crasse ac profunde denseque punctato-reticulato; abdominis segmentis dorsalibus: primo secundoque disco sparsim cribrato-punctatis, interstitiis latis, illo punctis minutis sat sparsim inmixtis, hoc lævibus ac politis, carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus subrectis, tertio parte basali convexo, fortius dense subrugoso-punctato, in medio transverse subarcuatim fortiter impresso, impressione tamen latera non attingente, ante seriem fortiter incrassato, irregulariter subtiliterque punctulato, foveolis profunde immersis numerosis, circiter 16, rotundatis, magnis, lateralibus minoribus, margine apicali lato, dense irregulariter punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis sat magnis ac robustis, obtuse-triangularibus, emarginaturis: centrali brevi arcuato, externis valde latis, non profundis, magis tantum

sinuatis, profundiore, lateribus in medio et ante dentem externum distincte sinuatis, apicem versus sat fortiter angustatis; segmentis ventralibus cyaneo-viridibus, secundo basi utrinque nigro-maculato; tarsi fuscis; alis fumato-hyalinis, violascentibus, apice dilutioribus, venis piceis. cellula radialis lanceolata, apice latius aperta, tegulis violascentibus. — Long. feminæ 12, maris 10 mm.

Species: postscutello et abdominis segmento dorsali tertio eximia est. — De cetero *Chrys. postscutellaris* Mocs., *hoplitis* Mocs., *diabolicæ* Buyss., *colonialis* Mocs. socia.

Africa orientalis: Lukuledi ♀ (Mus. Hung.); et Terra Capensis: Willowmore ♂ (Coll. BRAUNSI).

### 55. *Chrysis (Tetrachrysis) hedychriformis.*

Magna, lata ac robusta, planiuscula, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; fronte, facie et abdominis segmento dorsali primo magis viridibus; pronoti parte postica et mesonoti lobo medio basi viridibus; mesonoti lobis lateralibus, scutelli lateribus et segmento dorsali tertio violaceo tinctis; cavitate faciali subangusta, minus profunda, medio dense irregulariter minus concinne subtiliter transverse substriata, lateribus punctato-coriacea, superne convexa, non marginata; oculis magnis ovalibus valde exsertis; antennis longis, crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis læte-viridibus, tertio sat longo, secundo duplo longiore; clypeo sparsim crassius, genis articulo tertio adhuc parum longioribus subtusque convergentibus, subtilius punctatis; fronte verticeque ad stemmata foveatis, fovea lævi ac polita aurato-viridi; pronoto lato, transverso, antice leniter angustato, capitis latitudine, centro longitudinaliter impresso, sparsim irregulariter fortius rugosiuscule punctato interstitiisque subtiliter punctulatis; mesonoto punctatura simili, sed fortiore interstitiisque latioribus; scutello et postscutello convexo crasse punctato-reticulatis; metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, obtusis, lateribus recte truncatis, postice leviter arcuato-emarginatis; mesopleuris normalibus; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis minus dense sat crasse ac profunde subrugoso-punctatis, interstitiis angustis in primo et secundi parte basali centro subtilissime punctulatis, secundo carinula mediana abbreviata satis distincta viridaurata, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio convexo, punctatura parum subtiliore, foveolis minus profunde immersis indistinctis, margine apicali longo, dense punctulato et punctato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam rectam dispositis, externis duobus haud longis acute-triangularibus, intermediis late arcuato-obtusis, emarginaturis fere

æqualibus, minus profundis, centrali parum profundiore, lateribus obliquis vix sinuatis, leniter angustatis; segmentis ventralibus pulchre violascenti-coeruleis, duobus primis nigro-bimaculatis; alis fumatis violascentibus, apice parum dilutioribus, venis nigris, cellula radiali lanceolata apice late aperta, tegulis cyaneis. — ♂. Long. 10 mm.

Species: forma ac magnitudine *Hedychro virenti* DHLB., *Radoszkowszkyi* BUYS., *coelestino* SPIN. sociisque similis, fronte, genis, pronoto, punctatura et præsertim segmento anali singularis est.

Erythræa: Keren (Mus. Hung.).

### 56. *Chrysis (Tetrachrysis) obtusata.*

Mediocris, elongata, parallela, fere tota violascenti-cyanea, tantum facie, mesopleuris, femoribus et tibiis ventreque virescentibus, longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctato-coriacea [et argenteo-sericeo pilosa, superne minus distincte arcuatim crenato-marginata; antennis sat longis, crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo toto et secundo supra virescentibus, tertio sat longo, quarto fere duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo quinto æquilongis, densissime punctulatis, subtus convergentibus; pronoto sat longo, transverse rectangulo, capite parum angustiore; antice in medio longitudinaliter impresso, lateribus leviter sinuatis, dense sat crasse et profunde, mesonoto cum scutello postscutelloque convexo parum fortius punctato-reticulatis; metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, sat longis, acute triangularibus; mesopleuris normalibus; abdominis segmentis dorsalibus fere æqualiter dense sat crasse ac profunde subrugoso-punctatis, secundo carinula mediana abbreviata minus distincta, angulis postico-lateralibus subrectis, tertio convexo, supra seriem non incrassato, foveolis minus profunde immersis mediocribus, numerosis, circiter 14, rotundatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam rectam dispositis brevibus, a margine laterali parum remotis, intermediis sat late arcuato-obtusis, externis duobus breviter obtusiusculis, emarginaturis: centrali externis leviter arcuatis parum angustiore, sed profundiore, margine laterali apicem versus leniter angustato non sinuato; segmentis ventralibus duobus primis nigro-bimaculatis; tarsis rufescentibus; alis hyalinis, ad costam parum sordidis, venis piceis, cellula radiali lanceolata apice aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 7½ mm.

Species: corpore fere toto violascenti-cyaneo, fronte, antennis, pronoto et præsertim de dentibus analibus facile cognoscitur.

Erythræa: Asmara (Mus. Hung.).



# ANNALES HISTORICO-NATURALES MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

*A Magyar Nemzeti Múzeum természetrajzi osztályainak folyóirata.*

A M. Tud. Akadémia támogatásával kiadja a Magyar Nemzeti Múzeum.

A 35—40 iv terjedelmű s a szükséges táblákkal ellátott évfolyam előfizetési ára: 30 korona. A hazai nyilvános tanintézetek, múzeumok és könyvtárak 50% árengedményben részesülnek, ha megrendeléseiket egyenesen a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalához intézik.

A folyóirat szellemi részét illető küldemények, valamint a cserébe küldött kiadványok a Magyar Nemzeti Múzeum állattári osztályába címmezendők.

*Ces Annales publiées par le Musée National Hongrois forment un volume de 35 à 40 feuilles par an, accompagné de planches. Prix d'abonnement: 30 couronnes. On s'abonne chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.*

*Adresser tout ce qui concerne la rédaction et les échanges, à la Section zoologique du Musée National Hongrois à Budapest.*

A Magyar Nemzeti Múzeum kiadásában megjelent következő természetrajzi munkák megrendelhetők a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalánál:

**Természetrajzi Füzetek.** Szerk. HERMAN OTTÓ, SCHMIDT SÁNDOR és MOCSÁRY SÁNDOR. Budapest, 1877—1902. Nagy nyolczadrét. I—XXV. köt.

A 25 kötetből álló teljes sorozat ára **200** korona.

Az I—IV. kötet külön nem kapható.

Az V—XIX. kötet ára kötetenkint 6 korona.

A XX—XXV. „ „ „ 10 „

MÉHELY LAJOS, **Magyarország Denevéreinek Monographiája.** Monographia Chiropteorum Hungariæ (cum appendice in lingua germanica conscripta). Budapest, 1900. Nagy nyolczadrét. XI + 372 lap, 22 táblával. — — Ára **10** korona.

Dr. MADARÁSZ GYULA, **Magyarország Madarai.** A hazai madárvilág megismerésének vezérfonala. Anhang: Die Vögel Ungarns. Auszug in deutscher Sprache. Budapest, 1899—1903. Negyedré. XXXIII + 666 lap, 170 szövegrajzzal és 9 táblával.

Ára **40** korona.

Dr. C. KERTÉSZ, **Catalogus Dipteorum hucusque descriptorum.** Budapest. In 8°.

Vol. I. Sciaridæ—Psychodidæ. 1902. (339 pag.) — — — Pretium **18** coronæ.

Vol. II. Cecidomyiidæ—Cylindrotomidæ. 1902. (359 pag.) Pretium **20** coronæ.

Vol. III. Stratiomyiidæ—Rhagionidæ. 1908. (367 pag.) — Pretium **22** coronæ.

Vol. IV. Oncodidæ—Asilidæ. 1909. (349 pag.) — — Pretium **22** coronæ.

Vol. V. Bombyliidæ—Omphralidæ. 1909. (200 pag.) — Pretium **12** coronæ.

Vol. VI. Empididæ—Musidoridæ. 1909. (362 pag.) — Pretium **22** coronæ.

Vol. VII. Syrphidæ—Clythiidæ. 1910. (470 pag.) — — Pretium **30** coronæ.

Opus completum in voluminibus 10—11 apparebit.

*Les ouvrages indiqués ci-dessus et publiés par le Musée National Hongrois sont en vente chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.*

*Editum die 29. Decembris 1912.*

*Megjelent 1912. december 29-én.*

# ANNALES

HISTORICO-NATURALES

## MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

VOL. X. 1912. — PARS SECUNDA.

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM  
TERMÉSZETRAJZI OSZTÁLYAINAK FOLYÓIRATA.

X. KÖTET. 1912. — MÁSODIK RÉSZ.



A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TÁMOGATÁSÁVAL

KIADJA

A MAGYAR NEMZETI MUZEUM.

SZERKESZTI

HORVÁTH GÉZA.



BUDAPEST

1912



CONSPECTUS MATERIARUM. — TARTALOMJEGYZÉK.

	Pag
<b>Alex. Mocsáry,</b>	Species Chrysididarum novae. II. ( <i>Finis</i> ) ... .. 385
<b>B. Poppius,</b>	Neue oder wenig bekannte Capsarien-Gattungen und Arten. ... .. 415
<b>Prof. M. Bezzi,</b>	Rhagionidae et Empididae ex insula Formosa a clar. H. Sauter missae. (Cum figuris quinque.) 442
<b>Dr. Franz Spaeth,</b>	Ostafrikanische Cassiden. ... .. 496
<b>Csiki Ernő,</b>	Magyarországi új bogarak. (Coleoptera nova ex Hungaria.) IV. ... .. 509
<b>Carl Lundström,</b>	Neue oder wenig bekannte europäische Myceto- philiden. II. (Taf. V.) ... .. 514
<b>Dr. Toborffy Zoltán,</b>	Afrikai azuritek és cerussitek. (VI. tábla és két szövegrajz.) ... .. 523
<b>Csiki Ernő,</b>	Magyarországi új bogarak. (Coleoptera nova ex Hungaria.) V. ... .. 537
<b>Dr. J. B. Kümmerle,</b>	Species nova Filicum neotropica. ... .. 540
<b>Dr. K. Kertész,</b>	Über einige Muscidae acalypteratae. (Mit 4 Text- figuren.) ... .. 541
<b>Alex. Mocsáry,</b>	Species Chrysididarum novae. III. ... .. 549
<b>Dr. Jugovics Lajos,</b>	Ásványtani közlemények. (Két ábrával.) — Mine- ralogische Mittheilungen. (Mit zwei Textfiguren.) 593
<b>Dr. G. Horváth,</b>	Miscellanea hemipterologica. VIII—XII. (Cum figuris septem.) ... .. 599
<b>Dr. J. Villeneuve,</b>	Sarcophagides nouveaux. (Avec 3 figures.) ... 610
<b>Schmidt Antal,</b>	Az Oxytrypia orbiculosa Esp. fejlődési viszonyai. (VII. tábla.) — Die Entwicklungsgeschichte von Oxytrypia orbiculosa Esp. (Taf. VII.) ... .. 617
<b>Dr. K. Kertész,</b>	A new Glabellula from Asia minor. ... .. 638
<b>Zimányi Károly,</b>	Pyrit Colorádóból. (Két ábrával.) — Pyrit aus Colorado. (Mit zwei Textfiguren.) ... .. 640
<b>Theod. Becker,</b>	Berichtigungen zur Monographie der Chloropiden. 645

57. *Chrysis (Tetrachrysis) femorata*.

Mediocris, elongata, subparallela, virescenti-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; facie, pronoto, scutello, abdominis lateribus, femoribus item et tibiis supra magis viridibus; vertice ad stemmata, collo, mesonoti lobo medio, alarum tegulis et abdominis segmentis dorsalibus 2—3 basi violascentibus; femoribus posticis subtus atro-violaceis lævibus ac politis; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctato-coriacea, superne minus acute transverse marginata, margine medio parum deorsum flexuoso, ramulo utrinque ad oculos descendente; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio cyanescenti, sat longo, secundo duplo, quarto dimidio adhuc longiore; genis sat longis, articulo tertio æquilongis, subtus parum convergentibus; pronoto quoque sat longo, transverse-rectangulo, antice leniter angustato, capite angustiore, in medio distincte impresso, dense, sat crasse ac profunde, mesonoto parum fortius, scutello multo dispersius, sed crassius punctato-reticulatis, interstitiis angustis lævibus; postscutello convexo, punctatura fere mesonoti; metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis ac validis, obtusis, externe ac intus fere recte truncatis; mesopleuris normalibus; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpressa fere æqualiter sat dense ac profunde, 2—3 ante apicem levius punctato-reticulatis, interstitiis angustis lævibus; secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis; tertio convexo, foveolis profunde immersis maiusculis rotundatis sat numerosis, circiter 12 bene distinctis per carinulam medianam interruptis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis brevibus, intermediis latius obtusis, externis subacutis, emarginaturis minus profundis, centrali externis parum angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato recto, medio vix sinuato; ventris segmentis viridi-cæruleisque, duobus primis basi utrinque nigro-maculatis; tarsis fuscis, metatarsis supra viridibus; alis hyalinis et modice sordidis, venis piceis, cellula radiali leniter lanceolata incompleta, apice aperta. — ♀. Long. 8—8½ mm.

Species: genis pronotoque sat longis, punctatura thoracis abdominisque, foveolis, dentibus intermediis latius obtusis et præsertim femoribus posticis subtus atro-violaceis lævibus ac politis, eminet.

Erythræa: Asmara (Mus. Hung.).

58. *Chrysis (Tetrachrysis) longidens*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, viridi-cyanea, parcius cinereo-alboque pilosa; clypeo, genis, pronoto, scutello, mesopleuris et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis margine apicali: primo anguste, secundo multo latius viridibus; vertice circa ocellos, mesonoti lobo medio, alarum tegulis et abdominis segmentis dorsalibus: secundo maxima parte basali et tertio toto violaceis; cavitate faciali subangusta, dense punctato-coriacea, minus profunda, parcius albo-sericeo pilosa, superne minus acute et distincte transverse marginata, margine tamen ramulum utrinque stemma anticum includentem tenuem emittente; antennis sat longis crassiusculis fuscis cano-puberulis, articulis: primo cyaneo, secundo virescenti, tertio cyanescenti, hoc longitudine mediocri, secundo vix dimidio adhuc longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; oculis magnis, ovalibus, valde exsertis; pronoto brevi, transverso, antice angustato, capite angustiore, in medio leviter impresso; thorace supra fere æqualiter dense sat crasse ac profunde, scutelli basi tamen parum dispersius, punctato-reticulato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus acute triangularibus, mesopleuris normalibus, lateribus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis fere æqualiter dense sat crasse ac profunde, tertio densius parumque subtilius punctato-reticulatis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus subrectis; tertio convexo, supra seriem anteapicalem leniter incrassato, foveolis minus profunde immersis, haud numerosis, circiter 8 tantum, orbiculatis minusve distinctis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam dispositis: intermediis longis subspinoideis subacutisque, lateralibus brevioribus magisve acutis, emarginaturis profunde arcuatis, subæqualibus, centrali tamen parum angustiore, margine laterali apicem versus fortius angustato, ante dentem externum leniter sinuato; ventre pedibusque viridibus et cœruleis, illo segmentis duobus primis basi utrinque nigro-maculatis, his tarsis fuscis; alis hyalinis modice sordidis, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata subcompleta. — ♀. Long. 8 mm.

*Chrysidei Rabaudi* Buyss. (Annal. Soc. Entom. France LXVI. 1897, pag. 527. ♂. tab. XIX. fig. 3) similis; sed dentibus multo longioribus magisve acutis, corpore quoque angustiore, distincta.

Erythræa: Asmara (Mus. Hung.).

59. *Chrysis (Tetrachrysis) Kerenensis*.

Mediocris, elongata, subparallela, minus robusta, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; vertice, pronoti parte postica, fere toto mesonoto metanotoque et abdominis segmentis dorsalibus: primo basi, secundo parte basali et tertio toto cyaneis, alarum tegulis pulchre violaceis; cavitate faciali sat lata, minus profunda, subaurato-viridi, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne flexuoso acute marginata, margine utrinque ad oculos magnos ovales fortiter exsertos descendente; antennis minus longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis in femina, duobus tantum in maribus viridibus vel aurato-viridibus, tertio sat longo, secundo duplo longiore; genis quoque sat longis, articulo antennarum tertio adhuc parum longioribus, subtus convergentibus, valde dense punctulatis; clypeo sat sparsim fortius punctato; pronoto longitudine mediocri, antice parum angustato, medio non impresso, transverse rectangulo, capite vix angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus angustis, longis, acutis; mesopleuris normalibus, acute marginatis; vertice pronotoque dense sat crasse ac profunde, mesonoto et scutello subaurato parum dispersius, sed crassius punctato-reticulatis, interstitiis sat latis in scutello punctis aliquot minutis inmixtis; abdominis segmentis dorsalibus: primo crasse ac profunde minus dense punctato, punctatura fere mesonoti, interstitiis hic illic subtilissime punctulatis, secundo parum densius et subtilius punctato, carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, punctatura densa secundi, foveolis haud profunde immersis in femina maiusculis, in maribus minoribus, orbiculatis, haud numerosis, circiter 10 tantum distinctis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum valde levem dispositis brevibus, acute-triangularibus, externis magis acutis brevioribusque, a margine laterali apicem versus leniter angustatis parum remotis, emarginaturis leviter arcuatis minus profundis, centrali externis multo angustiore, sed profundiore, lateribus ante dentem externum leniter sinuatis; ventre violascenti-cœruleo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus viridibus, tarsi in femina fuscis, in maribus rufescentibus; alis hyalinis, modice sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta. — ♂ ♀. Long.  $7\frac{1}{2}$ —8 mm.

Species: de genis, punctatura thoracis abdominisque, foveolis et dentibus analibus facile cognoscitur. — De cetero *Chrysidibus laetabili* Buys. et *transvaalensi* Mocs. similis; sed a priore genis multo lon-

gioribus, pronoto antice in medio haud impresso, punctatura thoracis abdominisque fortiore iam satis distincta. A *Chryside transvaalensi* Mocs. vero pariter pronoto non sulcato, punctatura thoracis abdominisque fortiore, sed magis sparsa, praesertim distincta.

Erythræa: Keren (Mus. Hung.).

#### 60. *Chrysis (Tetrachrysis) Costæ.*

Mediocris, elongata, paralella, sat robusta, virescenti-cyanea, parcius cinereo-alboque pilosa; fronte, pronoti parte postica, mesonoti lobis lateralibus, postscutello et segmenti abdominis tertii margine apicali magis viridibus; occipite, mesonoti lobo medio et abdominis segmenti dorsalis secundi violascentibus; cavitate faciali lata, minus profunda, valde dense punctulato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa, superne flexuoso acute marginata, margine utrinque ramulum ad oculos ovaes magnos ac exsertos demittente; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis violascentibus, tertio brevi, secundo parum tantum longiore, quarto subæquali; genis fere nullis; fronte parum depressa; pronoto sat longo, transverse rectangulo, antice lenissime tantum angustato, in medio fortius sulcato, capite angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, acute triangularibus, lateribus recte truncatis, postice arcuatim excisis; mesopleuris normalibus, minus acute marginatis; thorace supra fere æqualiter dense minus profunde ac crasse punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo sat dense minus crasse ac profunde punctato, interstitiis angustis hic illic punctis minutis inmixtis, secundo multo subtilius, sed densius, tertio adhuc subtilius rugoso-punctatis, secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus acutis, tertio convexo, supra seriem antepicalem subtiliter punctulato, foveolis minus profunde immersis orbiculatis haud magnis, circiter 12, per carinulam medianam in duas partes divisas, margine apicali sat longo, dense irregulariter punctulato, quadridentato, dentibus brevibus, acute triangularibus, in arcum levem dispositis, a margine laterali sat remotis, externis parum brevioribus magisve acutis, emarginaturis fere æquilatis haud profundis, lateribus apicem versus fortius angustatis in medio leniter, ante dentes externos fortius sinuatis; ventre læte-viridi, segmento secundo nigro-bimaculato; pedibus viridi-cyaneis, tarsis fuscis; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 7½ mm.

Species: de antennarum articulo tertio brevi, genis fere nullis, cavitate faciali valde dense subtiliter punctato-coriacea, punctatura tho-

racis abdominisque, foveolis et dentibus a margine laterali sat remotis brevibus, facile cognoscitur.

In memoriam illustris entomologi italici ACHILLIS COSTA.

Erythræa: Keren (Mus. Hung.).

### 61. *Chrysis (Tetrachrysis) antennata*.

Submediocris, elongata, subparallela, virescenti-cyanea, parce cinereo-alboque pilosa; vertice circa ocellos, collo et mesonoti lobo medio violascentibus; facie cum vertice læte-viridibus; cavitate faciali minus lata, sat profunda, dense punctato-coriacea et medio irregulariter dense transverse subtiliter rugosiuscula, superne transversaliter marginata, margine utrinque ramulum iam inde ab oculis late-semicircularem et stemma anticum includentem areamque concinnam formantem emittente; antennis sat longis, flagelli articulis intermediis tumido-incrassatis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-subauratis, tertio secundo quartoque parum tantum longiore; genis mediocribus, antennarum articulo tertio æquilongis, subtus haud convergentibus; pronoto sat longo, transverse rectangulo, lateribus in medio parum sinuatis, antice in medio longitudinaliter fortius impresso; postscutello mucronato, mucrone brevi, lamellæformi et late-triangulari; metanoti dentibus postico-lateralibus validis latis obtuse-triangularibus; mesopleuris normalibus acute marginatis; vertice, pronoto, mesonoti lobis lateralibus dense sat crasse ac profunde, mesonoti lobo medio, scutello postscutelloque fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo sat sparsim cribrato-punctato, 2—3 multo densius, sed subtilius punctato-reticulatis, secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, foveolis circiter 12 sat profunde immersis orbiculatis mediocribus, margine apicali sat lato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis valde brevibus acute-triangularibus æqualibus, emarginaturis æquilatis, centrali subtruncata levi, lateralibus parum profundioribus, ante dentes externos lateribus non, sed tantum in medio leviter sinuatis; ventre pedibusque subaurato-viridibus, illo segmento secundo basi nigrobimaculato, his tarsis fusco-rufescentibus; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali leviter lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis cyaneo-viridibus. — ♂. Long. 6½ mm.

Species: area insigni late-semicirculari frontis, antennis, postscutello mucronato, mucrone brevi lamellæformi et late-triangulari, abdominis segmentorum dorsalium punctatura, foveolis, dentibus analibus et emarginatura centrali subtruncata levi, eminent.

Erythræa: Ghinda (Mus. Hung.).

62. *Chrysis (Tetrachrysis) erythræana*.

Submediocris, elongata, angustula, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, fascia non satis distincta in medio pronoti, mesonoti lobo medio et loborum lateralium lateribus, alarum tegulis, et abdominis segmentis dorsalibus: secundo lateribus utrinque basalibus maculaque magna centrali fere usque ad apicem extensa, tertii parte basali foveolisque violascentibus; collo, vitta centrali lobi mesonoti, abdominis segmentis dorsalibus: primi secundique lateribus et margine apicali anguste et tertio supra seriem anteapicalem tarsisque subaurato-viridibus; cavitate faciali subangusta, profunda, viridi, medio longitudinaliter canaliculata et utrinque in medio subtilissime minus concinne ac regulariter striata, lateribus punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transversim, medio parum flexuoso acute marginata, margine utrinque ramulum ad oculos descendentem, aliumque stemma anticum includentem areamque formantem emittente; antennis sat longis, tenuibus, fuscis, articulis tribus primis viridibus, tertio brevi, secundo quartoque parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; pronoto brevi, transverso-rectangulo, antice vix angustato, in medio profunde impresso, lateribus in medio parum sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, longis, acute triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; vertice, pro- et mesonoto fere æqualiter dense, minus crasse ac profunde, scutello postscutelloque parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo parum fortius profundiusque, reliquis subtilius rugoso-punctatis, secundo carinula mediana indistincta, margine apicali anguste subtiliter punctato, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, foveolis profunde immersis sat magnis parum sulciformibus translucidis haud numerosis, circiter 12 tantum distinctis, per carinulam medianam in duas partes divisas, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam rectam dispositis, intermediis longis, externis multo brevioribus, acute triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, lateribus apicem versus fortius angustatis, in medio et ante dentes externos leniter sinuatis subrectis; ventre cyaneo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; tarsi rufi; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata apice parum aperta. — ♀. Long. 6 mm.

Species: de colore, antennis areaque frontali, pro- et mesonoti abdominisque punctatura, foveolis dentibusque analibus facile cognoscenda.

Erythræa: Adi-Ugri (Mus. Hung.).

63. *Chrysis (Tetrachrysis) colonica*.

Submediocris, parallela, sat robusta, cyaneo-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, mesonoto antice et abdominis segmentis dorsalibus: secundo maxima parte basali et tertio toto violascentibus; cavitate faciali subangusta, minus profunda, viridi, dense punctato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis cum clypeo, viridi-auratis, articulo tertio brevi, secundo parum tantum longiore, quarto subæquali; genis brevibus, antennarum articulo secundo paulo longioribus; fronte non marginata, sed tantum irregulariter et confuse crenulata; pronoto sat longo, transverso-rectangulo, antice leniter angustato, medio non impresso, capite parum tantum angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis minus latis acute-triangularibus; pro- et mesonoto postscutelloque dense sat crasse ac profunde, scutello multo fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo dense sat crasse ac profunde fere cribrato-punctato, interstitiis angustis, secundo tertioque parum subtilius rugoso-punctatis, illo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, hoc convexo, foveolis non immersis minutis haud numerosis, circiter 12 tantum orbiculatis minusve distinctis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, haud longis, intermediis parum longioribus subacute triangularibus, externis brevioribus magisve acutis, emarginaturis: centrali externis angustiore profundioreque, margine laterali apicem versus leniter angustato ante dentem externum leviter sinuato; ventre pedibusque viridi-subauratis, illo segmento secundo nigro-bimaculato, his tarsis albidis, articulis modice infuscato-sordidis; alis hyalinis, venis pallide fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis cyaneis. — ♂. Long. 6 mm.

*Chrysididi palliditarsi* SPIN. similis et affinis; sed antennarum flagello non rufo, fronte non areata, foveolis minoribus non immersis, dentibus intermediis parum longioribus latioribusque præsertim distincta.

Erythræa: Keren (Mus. Hung.).

64. *Chrysis (Tetrachrysis) assabensis*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, læte-cyanea, parce breviterque cinereo-alboque pilosa; collo, scutello et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis margine apicali anguste, nonnunquam etiam pleuris et segmento dorsali tertio basi virescentibus; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa,

superne indistincte vel obsolete marginata; oculis magnis, valde exsertis, ovalibus; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, scapo cyaneo, articulo primo flagelli virescenti, secundo cyanescenti, primo duplo longiore; genis valde brevibus, antennarum articulo secundo adhuc parum brevioribus; pronoto sat longo, transverse rectangulo, antice leniter angustato, medio vix impresso, lateribus leniter sinuatis in medio; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus haud latiusculis, externe truncatis, intus arcuatim excisis acute-triangularibus; vertice ac pronoto dense minus crasse ac profunde, mesonoto et scutello postscutelloque fortius punctato-reticulatis, punctatura minus densa; mesopleuris normalibus, minus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo parte truncata triimpressa nitida, medio longitudinaliter canaliculata, canalicula lævi ac polita, supra dense minus crasse ac profunde, secundo tertioque subtilius punctato-reticulatis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio convexo, foveolis tantum leviter immersis minutis orbiculatis minus distinctis haud numerosis, circiter 12, margine apicali lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis medioeribus acute-triangularibus, externis angustioribus, emarginaturis minus profundis, centrali externis angustiore, lateribus apicem versus leniter angustatis oblique subrectis, ante dentes externos vix sinuatis; ventre pedibusque violascenti-cyaneis, tarsis rufescentibus; alis parum sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice aperta, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 6 $\frac{1}{2}$ —7 mm.

Species: de cavitate faciali superne indistincte vel obsolete marginata, genis valde brevibus, pronoto sat longo, punctatura thoracis abdominisque, huiusque parte truncata nitida, medio longitudinaliter canaliculata, canalicula lævi ac polita, foveolis leviter tantum immersis minutis minusve distinctis, dentibus analibus cellulaque radiali apice aperta, facile cognoscenda.

Erythræa: Assab (Mus. Hung.). Quinque specimina legit COLOMANUS KATONA.

### 65. *Chrysis (Tetrachrysis) hyalinipennis*.

Parva vel parvula, tota læte-cyanea, sat robusta, parcius breviterque albo-pilosa; cavitate faciali lata planata, dense punctulato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa, superne non marginata nec areata, sed potius irregulariter crenulata, fronte valde convexa, oculis magnis ovalibus valde exsertis; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, scapo cyaneo, articulis duobus primis flagelli viridibus, secundo brevi, primo parum tantum longiore; genis quoque brevibus, antennarum articulo

secundo æquilongis; pronoto proportionaliter sat longo, transverso-rectangulo, antice angustato, medio non impresso, postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis sat longis acute-triangularibus; mesopleuris normalibus; thorace supra fere æqualiter dense crassius sat profunde punctato-reticulato; abdominis segmentis dorsalibus quoque fere æqualiter dense thorace subtilius punctato-reticulatis, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio convexo, foveolis tantum leviter immersis submediocribus orbiculatis haud numerosis, circiter 10 tantum distinctis translucidis, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis brevibus æqualibus acute-triangularibus rufo-pellucidis, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, lateribus apicem versus fortius angustatis subrectis, ante dentes externos vix sinuatis; ventre pedibusque læte-cyaneis, tarsis fusco-rufescentibus; alis albo-hyalinis fere lacteis, venis pallide-fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 5 mm.

Mas differt: antennarum articulo tertio valde brevi, secundo vix longiore, pronoto parum brevior, punctatura thoracis densiore parumque subtiliore, abdominis segmento dorsali secundo lateribus posticis virescentibus, foveolis maioribus. — Long. 4½ mm.

Species: cavitate faciali superne non marginata nec areata, antennarum articulo tertio brevi, punctatura thoracis abdominisque et præsertim alis albo-hyalinis fere lacteis eminet.

Erythræa: Assab (Mus. Hung.).

### 66. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *Benguellæ*.

Mediocris, sat robusta, parallela, virescenti et violascenti cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali subangusta, sed profunda, viridi, medio longitudinaliter canaliculata et utrinque anguste subtiliter transverse striata, lateribus punctato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa, superne ad frontem transversim acute marginata, margine ramulum ad oculos utrinque aliumque ad stemma anticum indistinctum emittente; antennis sat longis crassis fuscis cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis longis, antennarum scapo longitudine æqualibus, subtus valde convergentibus, valde dense punctulatis; fronte virescenti; pronoto longo, capite multo longiore, transverso rectangulo, antice tantum leniter angustato, capite tamen parum angustiore, medio longitudinaliter profunde impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis angustis acutis;

mesopleuris normalibus minus acute marginatis; vertice subtilius, pro et mesonoto fortius, scutello et postscutello crassius sat profunde denseque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi tri-impreso, impressione centrali longitudinaliter canaliculata, canalicula lævi ac polita violascenti, 1—2 dense minus crasse ac profunde cribrato-punctatis, interstitiis angustis lævibus, tertio punctatura simili, sed parum rugosiuscula, 2—3 valde convexis, illo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus obtusis, hoc foveolis minus profunde immersis haud numerosis, circiter 12 tantum distinctis orbiculatis mediocribus, margine apicali lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis brevibus acute triangularibus, externis parum minoribus magisve acutis, emarginaturis sat profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, lateribus apicem versus fortius angustatis oblique-subrectis, ante dentes externos leviter sinuatis; ventre cyaneo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus viridibus, tarsis fusco-rufescentibus; alis parum fumato-hyalinis violascentibus, cellula radially triangulariter lanceolata apice parum aperta, nervis fuscis, tegulis viridi-cyaneis. — ♀. Long. 6½ mm.

*Chrysid* *Campanai* Buyss. (Annal. Soc. Ent. France. LXVI. 1897. pag. 527. ♂.) ex Angola similis et affinis esse videtur; sed antennis fuscis, articulo tertio longo, secundo duplo longiore, pronoto quoque longo, capite multo longiore, dentibus postico-lateralibus metanoti longis, dentibus apicalibus in arcum dispositis, emarginatura centrali non subtriangulari, præsertim distincta.

Africa occidentalis: Benguella (Mus. Hung.).

### 67. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *nyansana*.

Mediocris, elongata, parallela, virescenti-cyanea, densius cinereo-alboque pilosa; vertice, mesonoto, alarum tegulis, postscutello et abdominis segmentis dorsalibus, præter marginem posticum segmenti secundi, violascenti-cyaneis; cavitate faciali subangusta, minus profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne acute, medio flexuoso-marginata, margine ramulum utrinque ad oculos demittente; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis sat longis, antennarum articulo tertio æquilongis; clypeo dense punctulato, oculis ovalibus, valde exsertis: pronoto sat longo, capite tamen brevior, antice leniter angustato, transverso-rectangulo, in medio longitudinaliter impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis, minus latis acutis; pronoto minus

crasse densius, mesonoto et scutello plane parum dispersius fortiusque punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus vix marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo parte basali triimpresso, impressione centrali longitudinaliter canaliculata, canalicula lævi ac polita violacea, supra minus fortiter ac profunde dense punctato, secundo punctatura simili, sed rugosiuscula, ante marginem posticum multo subtiliore, carinula mediana minus acuta, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio secundo parum subtilius, sed densius punctato, convexo, foveolis sat profunde immersis mediocribus orbiculatis, circiter 12, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis, brevibus, acute triangularibus, fere æquilongis, emarginaturis sat profunde arcuatis, æquilatis, lateribus apicem versus leniter angustatis, oblique subrectis, ante dentem externum nec minime sinuatis; ventre pedibusque viridi-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigromaculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa. — ♀. Long. 6 mm.

Species: de forma elongata, fronte acute, medio flexuoso-marginata, genis sat longis, articulo antennarum tertio æquilongis, pronoto quoque sat longo, eius scutellique punctatura, mesopleuris vix marginatis, abdominis segmenti primi impressione centrali canalicula lævi ac polita violacea, tertii dentibus apicalibus brevibus, emarginaturis æquilatis, lateribus nec minime sinuatis et cellula alarum radiali completa, facile cognoscitur.

Africa orientalis: Victoria-Nyansa, sinus Mara, mense Junio 1907. legit COLOMANUS KATONA (Mus. Hung.).

### 68. *Chrysis (Tetrachrysis) Katonæ*.

Mediocris, elongata, subangusta, parallela, cyaneo-viridis, parce breviterque cinereo-alboque pilosa; macula centrali magna verticis et mesonoti lobo medio toto nigro-, fronte ante stemmata, fascia non satis distincta ante marginem posticum pronoti, postscutello metanotoque, abdominis item segmentis dorsalibus: primi secundique macula magna discoidali et tertii parte basali margineque apicali cum foveolis alarumque tegulis læte-violaceis; clypeo, temporibus utrinque, pronoti lateribus et mesonoti lobis lateralibus viridi-auratis; cavitate faciali subangusta, profunda, dense punctulato-coriacea, argenteo-sericeoque pilosa, superne acute, medio parum flexuoso-marginata, margine ramulum utrinque ad oculos et alium stemma anticum non satis distincte includentem emittente; antennis longis, sat tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc

longiore; genis valde brevibus, antennarum articulo secundo adhuc brevioribus; pronoto sat longo, transverso-rectangulo, antice leniter angustato, medio parum impresso, lateribus sinuatis, capite angustiore brevioraque; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, minus acute marginatis; vertice pronotoque minus fortiter profundeque dense, mesonoto et scutello dispersius crassiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali et superne cribrato-punctato, interstitiis angustis, secundo, præter marginem posticum anguste subtiliter punctatum, punctatura fere simili sat crassa ac profunda, sed rugosiuscula, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio parte basali parum depresso-convexo, foveolis profunde immersis sulciformibus haud numerosis parumque confluentibus, circiter 12 bene distinctis, margine apicali brevi subtiliter punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam dispositis brevibus anguste acute-triangularibus, intermediis multo longioribus, emarginaturis sat profunde arcuatis, intermedia externis angustiore, lateribus apicem versus fortius angustatis medio et ante dentes externos tantum lenissime sinuatis; ventre cœruleo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus læte-viridibus, femoribus posticis postice violascentibus, tarsis fuscis; alis sordide-hyalinis, venis pallide-fuscis, cellula radiali leniter lanceolata incompleta, apice parum aperta. — ♀. Long. 7 mm.

Species: de colore, fronte, genis valde brevibus, punctatura thoracis abdominisque, foveolis sulciformibus, dentibus analibus emarginaturisque facile cognoscitur.

Africa orientalis: Ngare-Dowash, legit COLOMANUS KATONA hungarus, rerum naturalium in Africa collector assiduus (Mus. Hung.).

### 69. *Chrysis (Tetrachrysis) oligotrema*.

Mediocris, elongata, parallela, viridis, densius cinereo-alboque pilosa; collo, mesonoti lobo medio præter vittam centram viridem, alarum tegulis, abdominis segmento dorsali secundo basi maculaque discoidali et tertii basi violaceis; vertice ad stemmata et maculis duabus minutis obsoletisque in medio pronoti æneis; abdominis segmento dorsali tertio maxima parte apicali viridi-cyaneis; cavitate faciali angusta, sed profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne flexuoso acute marginata, margine ramulum utrinque deorsum ad oculos aliumque ad stemma anticum aream tamen impressam et non satis distinctam formantem emittente; antennis sat longis crassiusculis ful-

vidis fuscoque annulatis, articulis tribus primis læte-viridibus, tertio brevi, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antenarum secundo æquilongis; pronoto longo, capitis longitudine, transverso rectangulo, antice levissime attenuato, medio profundius sulcato, capite parum angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus latis subobtusis; vertice, pro- et mesonoto fere æqualiter dense sat crasse ac profunde, scutello parum dispersius fortiusque punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali et superne fortius profundiusque dense cribrato-punctatis, interstitiis angustis, secundo tertioque punctatura simili, sed rugosiuscula, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, foveolis minus profunde immersis magnis orbiculatis haud numerosis, sex tantum distinctis, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis longis, intermediis externis fere spinoideis longioribus latioribusque acute subtriangularibus, emarginaturis profunde arcuatis æquilatis, lateribus apicem versus fortius angustatis in medio et ante dentes externos leniter sinuatis; ventre cœruleo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus viridibus, tarsis rufo-testaceis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata subcompleta. — ♂. Long. 6½ mm.

Species: antennis fulvidis fusco-annulatis, genis brevibus, pronoto longo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus latis subobtusis, punctatura thoracis abdominisque et præsertim foveolis magnis ac profundis, paucis, sex tantum distinctis, dentibus longis, tarsisque rufo-testaceis eminent.

Africa orientalis: Shirati, mense Martio 1909 legit C. KATONA (Mus. Hung.).

#### 70. *Chrysis (Tetrachrysis) Szalayana*.

Submagna, sat robusta, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; pronoto et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis, femoribus tibiisque viridi-subauratis; cavitate faciali minus lata, sed profunda, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo tantum parce pilosa, superne transversim acute marginata, margine ramulum utrinque stemma anticum semicirculariter includentem areamque insignem depressam formantem emittente; antennis longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis in femina cyaneo-, in maribus læte-viridibus, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore, in maribus paullo brevioribus; genis mediocribus, antennarum articulo secundo æquilongis;

capite proportionaliter parvo, minus longo, pronoto antice fortiter angustato et rectangulo, medio parumque impresso haud latiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis subobtusetriangularibus; pronoto dense, mesonoto parum dispersius crasse profundeque punctato-reticulatis, punctis minutis hic illic inmixtis, scutello et postscutello fere scrobiculatis; mesopleuris crassius punctatis minusve acute marginatis, subtus arcuatim bidentato-excisis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali sublævi cyanescente, 1—2 fere æqualiter dense minus crasse ac profunde cribrato-punctatis, interstitiis angustis lævibus, primo punctis minutis quoque inmixtis, angulis postico-lateralibus spiniferis, secundo carinula mediana indistincta, tertio parum concaviuscule depresso, supra seriem leniter convexo, foveolis profunde immersis magnis orbiculatis numerosis circiter 18 bene distinctis, margine apicali lato lævigato vix punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis brevibus, intermediis subobtusetriangularibus, externis magis acutis, in maribus parum longioribus, quam in femina, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato recte truncato, ante dentes externos nec minime sinuato; ventre cœruleo-et violascenti cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; alis fumato-hyalinis violascentibus, apice dilutioribus, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata subcompleta, tegulis violaceis; tarsis fuscis, articulis supra virescentibus. — ♂ ♀. Long. 8—9 mm.

*Chryside areatae* Mocs. similis et affinis; sed parum minor, mesopleuris subtus profunde arcuatim bidentato-excisis, abdominis segmentorum 1—2 angulis postico-lateralibus spiniferis, foveolis maioribus et tertii margine laterali recte truncato, a margine nec minime remoto, nec ante dentem externum sinuato, præsertim distincta.

Eximiam hanc speciem in honorem EMERICI SZALAY, Musei Nationalis Hungarici Directoris, sub cuius directione sagaci Musei collectiones ingentem sumpsere dimensionem, pleno homagio denominare optavi.

Africa orientalis: Shirati, mense Martio tres mares et quinque feminas pariter C. KATONA legit (Mus. Hung.).

### 71. *Chrysis (Tetrachrysis) Schenckiana.*

Submediocris, elongata, parallela, cyanea, parcius cinereo-alboque pilosa; facie fronteque viridibus, vertice post stemmata, collo et foveolis violascentibus; cavitate faciali sat lata ac profunda, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transversim, medio flexuoso, marginata, margine ramulum utrinque ad oculos demittente,

fronte depressa; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, scapo viridi, articulis duobus primis flagelli cyanescentibus, huius secundo sat longo, primo dimidio adhuc longiore; clypeo viridi-aurato et dense punctulato; genis brevibus, antennarum articulo secundo adhuc parum brevioribus; pronoto proportionaliter sat longo, capite tamen brevior et angustior, transverso-rectangulo, antice in medio longitudinaliter impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus haud longis, obtuse-triangularibus; mesopleuris normalibus acute marginatis; thorace supra fere æqualiter dense sat crasse profundeque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi trifossulato, punctatura parum subtiliore, quam thoracis, secundo fere similiter, tertio adhuc subtilius, sed rugosiuscule punctatis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo, foveolis profunde immersis mediocribus elongatis fere sulciformibus numerosis, circiter 16, lateralibus minoribus, per carinulam medianam brevem interruptis, margine apicali brevi, vix punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis brevibus, acute-triangularibus, intermediis externis longioribus, emarginaturis sat profundis, centrali parum angustior, margine laterali apicem versus fortius angustato, medio sinuato, apice parum remoto; ventre viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata apice parum aperta, tegulis violaceis. — ♀. Long. 6 mm.

Species: de fronte transversim, medio flexuoso, marginata, clypeo viridi-aurato et dense punctulato, genis brevibus, pronoto proportionaliter sat longo, punctatura thoracis abdominisque, huius segmento secundo angulis postico-lateralibus rectis, foveolis elongatis violaceis, dentibus analibus brevibus, facile cognoscitur.

In memoriam A. SCHENCK, de fauna hymenopterologica Germaniæ optime meriti.

Africa orientalis germanica (Mus. Hung.).

## 72. *Chrysis (Tetrachrysis) pachysoma*.

Magna ac robusta, sat lata, subaurato-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; facie, fronte, abdominis segmento dorsali primo, femoribus tibiisque cyaneis; vertice post stemmata, pro- et mesonoto in medio, scutello et postscutello abdominisque segmentis dorsalibus 2—3 violascentibus; cavitate faciali lata, haud profunda, dense punctulato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa, superne transversim minus acute, medio fere crenulatim marginata, fronte planata; antennis longis, pro-

portionaliter haud crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis longis, aurato-viridibus, antennarum articulo tertio æquilongis, dense aciculatis, subtus leniter convergentibus; clypeo sat longo, fortius punctato; pronoto longo, capite proportionaliter parvo longiore transverso-rectangulo, antice leniter angustato, medio profundius impresso, capitis latitudine, lateribus parum sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis acutis; fronte ante stemmata valde dense subtiliter irregulariterque punctulata, vertice dense fortius profundiusque punctato-reticulato; pronoto sparsim profundeque crassius punctato, interstitiis latis ac lævibus punctis minutis inmixtis, mesonoto fortiter ac profunde, scutello et postscutello scrobiculatim sparse punctato-reticulatis, illis interstitiis latis hic illic subtiliter punctulatis; mesopleuris supra punctatura pronoti, sed densiore, subtus subtiliter transverse rugulosis, medio fossula transversa magna lævigata; abdominis segmentis dorsalibus: primo parte truncata in medio canalicula longitudinali angusta lævi ac polita, superne valde disperse crasse ac profunde punctato et interstitiis latis lævigatisque subtiliter punctulatis, secundo densius parum subtilius, sed sat profunde, tertio adhuc densius punctatis, secundo carinula mediana lævigata non satis distincta, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio in medio modice transversaliter impresso, ante seriem fortius incrassato-convexo, foveolis haud numerosis profunde immersis magnis minus distinctis confluentibus et sic fere fossulam latam efficientibus, margine apicali lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis brevibus obtuse-triangularibus, intermediis parum maioribus latioribusque, quam externis, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, lateribus apicem versus leniter angustatis rectis; ventre pedibusque cyaneo-viridibus, illo segmento secundo basi nigro-bimaculato, his tarsis fuscis; alis fumato-hyalinis, apice multo dilutioribus, venis piceis, cellula radiali leniter lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis cyaneo-viridibus. — ♀. Long. 12 mm.

Species: magnitudine, punctatura thoracis abdominisque, longitudine genarum pronotique, foveolis haud numerosis magnis confluentibus et sic fere fossulam latam formantibus et colore alarum eminet.

Africa orientalis germanica: Kigonsera (Mus. Hung.).

### 73. *Chrysis (Tetrachrysis) Latreillei*.

Magna, elongata, parallela, sat robusta, virescenti-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; facie pedibusque magis viridibus; abdominis segmentis dorsalibus duobus primis aurato-viridibus, secundi lateribus

basi tertioque toto nigro-violaceis; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et parcius albo-sericeo pilosa, superne arcuatim transverse acute marginata, margine medio parum flexuoso; antennis longis ac crassis, medio fortius incrassatis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridibus, tertio proportionaliter brevi, secundo vix dimidio adhuc longiore; genis mediocribus, antennarum articulo tertio brevioribus, secundo parum longioribus, subtus fortius convergentibus; pronoto brevi, transverso-rectangulo, capite parum brevior, antice leniter angustato medioque fortius impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis acute-triangularibus; vertice parum subtilius, thoracis parte reliqua dense crasseque et profunde punctato-reticulatis, mesopleuris fere punctatura simili, subtus acute-marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo secundique disco minus dense, sat crasse profundeque cribrato-punctatis et interstitiis sat latis lævibus et politis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus spiniformibus, tertio punctatura secundi, sed parum densiore, medio utrinque transversaliter impresso, supra seriem antepicalem incrassato-convexo, foveolis profunde immersis maiusculis rotundatis circiter 14 translucidis, margine apicali sat longo, dense irregulariter punctato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis brevibus acutis, externis parum latioribus, emarginaturis non profundis, centrali externis multo angustiore, lateribus apicem versus fortius angustatis, medio sinuatis, ante dentem externum obliquis; ventre cyaneo et viridi, segmento secundo basi nigro-bimaculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis fumato-hyalinis violascentibus, apice dilutioribus, venis piceis, cellula radiali leviter lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis violaceis. — ♀. Long. 10 mm.

*Chryside callistae* Buyss. (Revue d'Entom. X. 1891, p. 42. ♂; ibid. XIX. 1900, p. 146. ♀) similis et affinis; sed paullo maior, frontis carinula haud quinque-angulata, antennis crassioribus, articulis tribus primis viridibus, abdominis segmentis duobus primis aurato-viridibus, punctatura multo fortiore sparsaque, punctis minutis in primo non insitis, tertio utrinque in medio transversaliter impresso, non convexo, dentibus, præsertim intermediis, magis acutis et externis a margine laterali non remotis, optime distinguenda.

In memoriam celeberrimi P. A. LATREILLE.

Africa meridionalis: Rhodesia (Museum Capense).

74. *Chrysis (Tetrachrysis) Kirbyana*.

Mediocris, elongata, parallela, tota læte-cyanea parumque virescens et violascens, longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali sat lata ac profunda, virescenti, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transversim, parum undulato, acute marginata, margine lateribus deorsum versus non inflexo; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis quattuor primis cyaneo-viridibus, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; pronoto brevi, transverso-rectangulo, antice leniter angustato, in medio fortius canaliculatim impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longiusculis, sat latis, acute-triangularibus, lateribus recte truncatis, postice subtruncatis, emarginatura levissima; pronoto parum subtilius, mesonoto cum scutello postscutelloque fere æqualiter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus, punctatura debiliore irregulari; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, impressione centrali angusta, superne sat crasse profundeque dense, secundo densius, sed parum subtilius punctato-subreticulatis, hoc carinula mediana abbreviata minus acuta ac lata subtilissime punctulata, angulis postico-lateralibus rectis acutiusculis, tertio punctatura fere secundi, sed densiore et subtiliore, disco transversim concaviuscule impresso, ante seriem parum incrassato-convexo, foveolis profunde immersis mediocribus orbiculatis violaceis, lateralibus translucidis, circiter 14 bene distinctis, per carinulam medianam in duas partes divisas, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum valde levem dispositis brevibus acute-triangularibus æquilongis, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis angustiore, lateribus apicem versus haud fortiter angustatis, medio sinuatis, apice rectis, ante dentem externum nec minime sinuatis; ventre viridi et cœruleo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus et metatarso supra cyaneo-viridibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis hyalinis, levissime infumatis, venis fuscis, cellula radiali lenissime lanceolata completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 8–8½ mm.

Species: de forma elongata, cavitate faciali superne transversim, parum undulato, acute marginata, antennarum articulis quattuor primis cyaneo-viridibus, metanoti dentibus postico-lateralibus postice subtruncatis, abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana abbreviata minus acuta ac lata subtilissime punctulata, tertio disco transversim concaviuscule impresso, foveolis, dentibus analibus emarginaturaque centrali externis angustiore, facillime cognoscitur.

In memoriam W. KIRBY, illustris auctoris Monographiæ Apum Angliæ. Transvaal: Potschefstrom (Mus. Capense et Mus. Hung.).

### 75. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *Cassiope*.

Mediocris, elongata, parallela, cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; facie genisque conceinne viridi-subauratis, pronoti et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis lateraliter et tertio supra seriem antepicalem pariter, sed obscure, subaurato-viridibus; vertice ad stemmata nigro-, pronoti impressione mediana, mesonoto lobo medio, scutello et postscutello in medio et abdominis segmento dorsali secundo disco læte-violaceis; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et parcius cinereo-pilosa, superne transverse acute marginata, margine biundulato; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, scapo viridi-aurato, articulis duobus primis flagelli viridibus, secundo horum sat longo, primo dimidio adhuc longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; pronoto brevi, transverso-rectangulo, capitis latitudine, antice in medio canaliculatim impresso, lateribus leniter sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis acute-triangularibus, lateribus posticeque truncatis; mesopleuris normalibus acute marginatis; vertice parum subtilius, thorace supra fere æqualiter dense sat crasse, sed haud profunde, punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo dense fortius, sed minus profunde rugoso-punctato, secundo parum subtilius, sed dispersius punctato, carinula mediana sat distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio disco transverse leniter concaviusculo, punctatura fere secundi, ante marginem leniter incrassato-convexo et dense subtiliter punctato, foveolis profunde immersis mediocribus numerosis, circiter 16 bene distinctis, parum longiusculis, per carinulam medianam in duas partes divisas, violascentibus, margine apicali brevi dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis valde brevibus subacute triangularibus, externis parum longioribus magisve acutis, emarginaturis leviter arcuatis haud profundis, centrali externis parum angustiore, lateribus apicem versus leniter angustatis recte truncatis nec minime sinuatis; ventre pedibusque cyaneo-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis, præter metatarsum posticum supra viridem, fuscis; alis hyalinis, levissime infumatis et modice violascentibus, cellula radiali lanceolata completa, venis piceis, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 8 mm.

*Chrysidì confluenti* Mocs. (Természetráji Füzetek. XIII. 1890, p. 56. n. 20. ♂; ibid. XXV. 1902, p. 550. n. 15. ♀) similis et affinis; sed

paullo major et latior, foveolis bene distinctis, margine apicali brevior, dentibus multo brevioribus, intermediis magis triangularibus, tertii lateribus recte truncatis nec minime sinuatis et alis magis hyalinis, praesertim distincta.

Transvaal: Johannesburg (Mus. Hung.).

### 76. *Chrysis (Tetrachrysis) confinis*.

Mediocris, elongata, parallela, angustula, subcylindrica, virescenti-cyanea, parce breviterque albido-pilosa; cavitate faciali, thorace abdominisque segmentis dorsalibus duobus primis parte basali et tertio toto violascentibus; cavitate faciali sat lata, profunda, medio laevigata, lateribus punctato-coriaceis et sparsim argenteo-sericeo pilosis, superne in fronte convexa, non marginata; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis cyaneis, tertio brevi, secundo vix longiore; genis longis, antennarum fere articulis 3—4 longitudine, subtus angustatis, dense punctulatis; pronoto sat longo, capite tamen angustiore, sed eius latitudinis, transverso-rectangulo, angulis obtusis, antice non angustato, in medio parum impresso, lateribus leniter sinuatis; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis, acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, minus profunde fortius sparsim punctatis et subtilissime punctulatis; vertice dense, minus crasse ac profunde, pronoto, mesonoti lobo medio, scutello ac postscutello fere aequaliter, sed parum dispersius, fortius ac profundius punctato-subreticulatis, mesonoti lobis lateralibus punctatura subtiliore interstitiisque subtilissime punctulatis; abdominis segmentis dorsalibus duobus primis fere aequaliter dense sat crasse ac profunde subrugoso-punctatis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus subrectis, tertio basi leviter transversim concaviusculo, punctatura simili, supra seriem modice incrassato-convexo, foveolis profunde immersis haud numerosis, minus distinctis, sex tantum sat magnis subrotundis parumque confluentibus, margine apicali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis longis, subaequalibus, acute triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, fere aequalatis, lateralibus apicem versus fortius angustatis, ad seriem anteapicalem sinuatis et inde oblique truncatis; ventre pedibusque virescenti-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fusco-rufis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali leviter lanceolata completa, tegulis violaceis. — ♀. Long. 6½—7½ mm.

Species: fronte convexa, non marginata et corpore elongato, subcylindrico, *Chrysidis longigenae* Mocs., *latigenae* Mocs., *macrognathae*

Mocs. et *delicatulae* DHLB. socia et confinis; sed cavitate faciali medio lævigata, mesonoto lobis lateralibus mesopleurisque punctatura duplici, a sociis bene distincta.

Transvaal: Shilouvane (Coll. SCHULTHESS-RECHBERGI et Mus. Hung.).

### 77. *Chrysis (Tetrachrysis) lanata*.

Magna ac longa, parallela, proportionaliter angustula, præter cavitatem facialem, femora tibusque tota violascenti-cyanea, insolite longe ac dense cinereo-, in abdominis lateralibus argenteo-pilosa; cavitate faciali lata, minus profunda, subaurato-viridi, medio longitudinaliter canaliculata, canalicula angusta lævigata, lateribus dense irregulariter punctato-coriacea et longe argenteo-sericeo pilosa, superne planata, non marginata, sicuti in pluribus *Holochrysidibus*; antennis longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, scapo solum aurato-viridi, articulo secundo flagelli longo, primo duplo, tertio parum tantum longiore; genis sat longis, antennarum articulo tertio æquilongis, subtus convergentibus; pronoto longo, capite tamen brevior, antice fortius angustato, transverso, angulis subobtusis, in medio profundius impresso, capite angustiore; postscutello parum gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, proportionaliter angustis, acute-triangularibus; mesopleuris superne profunde sulcatis, irregulariter dense, minus crasse ac profunde punctatis, subtus minus distincte marginatis seu potius crenulatis; fronte valde dense subtilius, vertice post stemmata occipiteque multo fortius rugoso-punctatis, pronoto punctatura fere simili, in medio marginis postici spatio transverso angusto lævigato punctis aliquot minutis, mesonoto et scutello crasse ac profunde punctato-reticulatis, illo punctatura densiore, hoc pariter punctis aliquot minutis, postscutello leviter scrobiculato; abdominis segmentis dorsalibus: primo secundoque margine apicali virescenti-cyaneis, primo crasse profundeque minus dense punctato, secundo punctatura simili, sed densiore parumque subtiliore rugosiuscula, carinula mediana acuta angusta lævi abbreviataque, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio disco utrinque parum concavusculo, carinula mediana minus elevata angusta subtiliter punctulata, supra seriem leniter incrassato-convexo, secundo multo subtilius punctato rugosiusculo, ante seriem etiam punctis minutis irregularibus inmixtis, foveolis valde irregularibus, centralibus quattuor magnis ac profundis, lateralibus circiter 6 utrinque multo minoribus orbiculatis, margine apicali longo, rudi, irregulariter rugoso-punctato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis obtusis, intermediis sat magnis triangularibus latiusculis, externis multo minoribus,

emarginaturis: centrali lata, externis multo latiore, profunde arcuatis, margine laterali apicem versus fortiter angustato, oblique subrecto, ante dentem externum nec minime sinuato; ventre cœrulescenti, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, in cellula radiali triangulariter lanceolata apiceque aperta medioque parum sordidis, tegulis violaceis. — ♀. Long. 11 mm.

Species: corpore magno ac longo insolite longe et dense piloso seu potius villosa, fronte planata, non marginata, eius punctatura et segmento anali eximia est.

Transcaspia: Ispayran (Mus. Hung.).

### 78. *Chrysis (Tetrachrysis) Csikiana*.

Mediocris, elongata, parallela, mas minus latus, femina latior, virescenti-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; abdominis segmentis dorsalibus: secundo parte postica et tertio toto viridibus; femina: clypeo genisque viridi-auratis, fronte verticeque, pronoto, mesonoti parte postica et lobis lateralibus, scutello et alarum tegulis subaurato-viridibus, vertice ad stemmata, collo, impressione mediana antica sat profunda pronoti, mesonoti parte antica et lobis lateralibus postice, postscutello et abdominis segmento dorsali primo violascentibus; mas: clypeo genisque læte-viridibus, pronoto antice scutelloque et alarum tegulis virescentibus, vertice, occipite, collo, pronoti impressione, mesonoto toto, abdominis item segmento dorsali primo et secundi basi violascentibus; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse biangulatim medioque flexuoso acute marginata, marginatione tamen oculos ovaes et valde exsertos non attingente; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis aurato-viridibus, tertio in femina longo, secundo duplo longiore, in mare multo brevior, secundo dimidio adhuc solum longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus, quarto subæqualibus; pronoto brevi, transverso, antice leniter angustato, angulis obtusis, capite parum angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus subobtusè triangularibus; fronte verticeque dense minus crasse ac profunde subreticulatim punctatis, mesonoti lobo medio basi, præsertim in femina, dense punctulato, parte reliqua mesonoti cum lobis lateralibus pronotoque minus dense, sed fortius profundiusque, scutello adhuc crassius punctato-subreticulatis, punctis minutis quoque in pro-, et mesonoto scutelloque irregulariter inmixtis, sculptura tamen in maribus parum debiliore; mesopleuris nor-

malibus, subtus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo disco sparsim fortius ac profundius, secundo parum densius et subtilius punctatis interstitiisque subtilissime punctulatis, hoc carinula mediana haud acuta subtilissime punctulata, angulis postico-lateralibus rectis, tertio carinula minus distincta, foveolis profunde immersis mediocribus, orbiculatis circiter 16, in maribus nonnihil confluentibus, in femina utrinque parum concaviusculo, in maribus valde convexo, in femina sat dense subtiliter punctato, in maribus valde dense fortius rugosiuscule punctato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis sat longis, acute triangularibus, in femina externis longioribus magisve acutis, emarginaturis profunde arcuatis subæqualibus, in mare centralibus multo longioribus, quam externis magisve acutis, emarginaturis externis minus profunde arcuatis, centrali profunde triangulariter excisa, lateribus apicem versus fortiter angustatis oblique subrectis, ante dentem externum lenissime sinuatis, in maribus a margine laterali parum remotis, ante dentem externum fortius sinuatis; ventris segmento secundo viridi, basi utrinque nigro-maculato, tertio violascenti; pedibus viridi-cyaneis, tarsis fuscis; alis in femina sordide-, in maribus multo dilutius hyalinis, cellula radiali leniter lanceolata completa. — Long. ♀  $1\frac{1}{2}$ , ♂  $7-7\frac{1}{2}$  mm. Femina unica et quinque mares.

Species: cavitate faciali superne biangulatim medioque flexuoso acute marginata, punctatura duplici pro- et mesonoti scutellique et abdominis segmentorum dorsalium duorum primorum, segmento item tertio eminent. — Eam in honorem collegæ nostri ERNESTI CSIKI, Coleopterologiæ cultoris assidui, qui in expeditione Zichyana magnam Insectorum copiam etiam in Sibiria collegit, denominare optavi.

Sibiria occidentalis: Semipalatinsk (Mus. Hung.).

### 79. *Chrysis (Tetrachrysis) Eversmanni*.

Mediocris, elongata, parallela, sat lata ac robusta, unicolor, tota violascenti-cyanea, longe, sed parcius albo-pilosa; cavitate faciali lata, profunda, dense punctato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa, superne transverse acute marginata, margine biangulato medioque parum flexuoso et utrinque ad oculos deorsum producto; fronte impressa; antennis longis crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo cyaneo, secundo viridi, tertio brevi, secundo parum tantum longiore, quarto unaquarta parte brevior; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; pronoto brevi, transverse-rectangulo, angulis obtusis, antice vix angustato, medio impresso, lateribus sinuatis, capite parum tantum angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus

latis, obtuse-triangularibus, lateribus recte truncatis, postice leniter sinuatis; mesopleuris dense crassius punctatis, minus distincte sulcatis et marginatis; thorace supra fere æqualiter sat crasse ac profunde punctato-subreticulatis, punctatura in mesonoti lobo medio scutelloque parum magis sparsa; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi tri-impreso, supra et secundo crassius cribrato-punctatis, interstitiis angustis lævibus, hoc ante marginem posticum anguste subtiliter punctato, medio carinula non satis distincta subtilissime punctulata, angulis postico-lateralibus spinoideis, tertio convexo, dense subrugoso fortius punctato, carinula mediana abbreviata sat distincta, foveolis profunde immersis irregularibus, maioribus minoribusque orbiculatis haud numerosis, circiter 10 tantum conspicuis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis, intermediis externis multo longioribus, anguste triangularibus, subacutis, externis brevibus magisve acutis, emarginaturis minus profundis æquilatis, lateribus apicem versus fortiter angustatis oblique subrectis, ante dentem externum levissime sinuatis; ventre cyaneo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque cyaneis, tarsis fusco-rufescentibus; alis hyalinis, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 8½ mm.

*Chrysidì remotae* Mocs. similis et affinis; sed maior, dentibus in arcum levem dispositis anguste triangularibus, non spinoideis acutis, externis multo brevioribus, a margine laterali arcuato non longe remotis, emarginaturis multo latioribus minusve profundis, alis magis hyalinis et cellula radiali completa, præsertim distincta.

In memoriam ED. EVERSMANN, de fauna hymenopterologica Rossie eximio modo meriti.

Turkestan (Mus. Hung.).

### 80. *Chrysis (Tetrachrysis) regalis*.

Magna, lata ac robusta, femina tota violascenti-cyanea, mas facie viridi, abdominis segmento dorsali secundo margine apicali et tertio supra seriem anteapicalem virescentibus, longe densius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, planata, medio longitudinaliter canaliculata et utrinque dense punctato-coriacea, in femina parce, in mare densius argenteo-sericeo-pilosa, superne in femina indistincte leviter, in mare non, marginata; fronte parum impressa; antennis longis, proportionaliter minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis in femina viridi-cyaneis, in mare scapo aurato-viridi, tertio longo, secundo duplo longiore; genis longis, articulo tertio antennarum æquilongis, subtus

convergentibus, in femina parum longiore, quam in mare; pronoto in femina sat longo, in mare multo brevior, antice fortius angustato, transverso, angulis obtusis, medio profunde impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus subangustis, obtuse-triangularibus, externe oblique-truncatis, intus profunde arcuatis; mesopleuris normalibus; fronte dense subtiliter punctata; vertice dense, parum subtilius, thorace supra fere æqualiter crasse profundeque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, superne crasse profundeque minus dense, secundo densius, sed parum subtilius punctato-reticulatis, interstitiis angustis hic illic valde subtiliter punctulatis, secundo carinula mediana elevata acuta lævigata abbreviataque, ante apicem longe desinente, angulis postico-lateralibus rectis, tertio in femina ante seriem utrinque concaviusculo et incrassato-convexo, in mare convexo, tantum levissime concaviusculo, carinula mediana in femina satis, in mare minus distincta, punctatura multo subtiliore, interstitiis hic quoque punctis minutissimis inmixtis, foveolis profundis, orbiculatis, intermediis quattuor reliquis multo maioribus, circiter 12, margine apicali minus longo, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis, in femina longis, externis centralibus longioribus spinoideis, intermediis acute-triangularibus, in mare externis parum, centralibus multo brevioribus, emarginaturis in femina profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, in mare minus profundis, centrali externis latiore, lateribus apicem versus fortiter angustatis obliquis, ante dentem externum fortiter divergentem bene sinuatis; ventre in femina violascenti-cyanea, carinula aurato-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-, tertio aurato-viridi maculatis, in mare cœruleo-viridi, carinula mediana aurato-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque in femina virescenti-cyaneis, in mare viridibus, tarsis fuscis; alis parum fumato-hyalinis, venis piceis, cellula radiali completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂ ♀. Long. 11 mm.

Species: fronte haud marginata, genis longis, punctatura thoracis abdominisque, huius segmenti secundi carinula mediana elevata acuta lævigataque, foveolis dentibusque analibus eminent.

Turkestan: Montes Alexandri (Mus. Hung.).

### 81. *Chrysis (Tetrachrysis) montivaga*.

Mediocris, elongata, parallela, latiuscula, violascenti-cyanea, longius densiusque albido-pilosa; abdominis segmento dorsali tertio, nunquam etiam secundi parte apicali virescentibus; cavitate faciali lata, minus profunda, medio longitudinaliter canaliculata et utrinque dense

subtiliter punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim acute marginata, margine medio parum flexuoso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo seu scapo violascenti-cyaneo, secundo subaurato-viridi, tertio valde brevi, secundo et quarto parum tantum longiore, 3—4 simul sumptis quinto paullo brevioribus; genis mediocribus, antennarum articulis 2—3 unitis æquilongis, haud convergentibus; pronoto brevi, capite brevior, transverso-rectangulo, antice leniter angustato medioque profunde impresso, lateribus sinuatis, capite angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, minus latis, acute-triangularibus, lateribus recte truncatis, postice arcuatim excisis; fronte verticeque dense subtilius minusve profunde, pro- et mesonoto scutelloque multo dispersius crassiusque punctatis, interstitiis sat latis punctis minutis inmixtis; mesopleuris normalibus, punctatura thoracis, sed parum densiore, acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, superne et secundo satis dense ac profunde cribrato-punctatis rugosiusculis, etiam hic punctis minutis insitis, secundo carinula mediana non satis distincta, angulis postico-lateralibus rectis, margine apicali punctatura multo subtiliore, tertio proportionaliter brevi, convexo, supra seriem antepicalem incrassato-convexo, foveolis profunde immersis, 4 centralibus maiusculis, reliquis minoribus, orbiculatis, circiter 14, punctatura fere antecedentium, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis sat longis, acute-triangularibus subæqualibus, externis nonnihil magis acutis, emarginaturis æquilatis, centrali multo profundiore arcuata, quam externis, margine laterali apicem versus fortius angustato, ante dentem externum leniter sinuato; ventre cœruleo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus violascenti-cyaneis, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa. — ♂. Long. 8 mm. Quinque specimina conformia.

Species: de fronte arcuatim acute marginata, nec angulata, antennis, genis, punctatura dupli thoracis abdominisque, segmento item dorsali tertio virescenti, dentibus foveolisque facile cognoscitur.

Turkestan: Montes Alexandri (Mus. Hung.).

## 82. *Chrysis (Tetrachrysis) hyacinthina*.

Submediocris, elongata, parallela, minus robusta, violascenti-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; abdominis segmento dorsali tertio parte basali subaurato-virescenti; cavitate faciali lata, planata, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse minus acute et

distincte marginata, margine utrinque parum angulato; antennis longis, sat tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo violascenti-cyaneo, secundo tertioque læte-viridibus, hoc valde brevi, secundo quartoque brevioribus; genis brevibus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto brevi, capitis latitudine, transverse rectangulo, antice leniter sinuato medioque parum impresso, capite paullo angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis, minus latis, acute-triangularibus, externe recte truncatis, postice leviter arcuatis; mesopleuris normalibus, irregulariter dense minus crasse punctatis acuteque marginatis; vertice pronotoque fere æqualiter dense minus crasse profundeque, mesonoto, scutello et postscutello dispersius, sed fortius profundiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, supra et secundo tertioque dense fortius sat profunde punctato-reticulatis, interstitiis angustis, secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus spinoideis, tertio convexo, foveolis profunde immersis mediocribus, orbiculatis, circiter 10 distinctis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis brevibus, acute-triangularibus, subæqualibus, emarginaturis æquilatis minus profunde arcuatis, lateribus apicem versus fortiter angustatis et ante dentes externos leniter sinuatis; ventre violascenti- et virescenti-cœruleo, segmento secundo basi utrinque nigromaculato; femoribus tibiisque violascenti-cyaneis, tarsis fuscis; alis modice sordide-hyalinis, iridescentibus, venis piceis, cellula radiali leniter lanceolata completa. — ♂. Long. 6 mm.

Præcedenti similis et affinis; sed minor et multo gracilior, antennarum articulis multo tenuibus, punctatura thoracis abdominisque simplicis, dentibus brevioribus, emarginatura centrali reliquis non profundiore, præsertim distincta.

Turkestan: Montes Alexandri (Mus. Hung.).

### 83. *Chrysis (Tetrachrysis) nitidularia*.

Mediocris, femina robusta, crassiuscula, mas elongatus, parallelus, multo angustior, virescenti-cyanea, longius, sed parce cinereo-alboque pilosa; abdominis segmentis dorsalibus duobus primis lateribus aurato-viridi maculatis; femina macula magna verticali et aliis in medio scutelli et utrinque in pronoto fere totoque mesonoto, in mare solum toto mesonoto nigro-violaceis; femina parte reliqua verticis, postscutello et abdominis segmentis dorsalibus parte basali, in mare vertice, impressione pronoti et lateribus, macula scutelli et abdominis segmentis dorsalibus parte basali violaceis; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-

coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse arcuatim acute marginata, margine ad oculos non extenso medio parum sinuato; antennis longis, crassis, in mare parum tenuioribus, fuscis, cano-puberulis, articulis in femina tribus, in mare quattuor primis violascenti-cyaneis, tertio longo, secundo duplo longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; clypeo pulchre aurato-viridi; pronoto brevi, transverso-rectangulo, antice leniter angustato, medio longitudinaliter impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, brevibus, obtuse-triangularibus, externe et etiam postice fere recte truncatis, non sinuatis; mesopleuris normalibus, subtus acute marginatis; pronoto sat dense subtilius, mesonoto dispersius, sed crassius, scutello adhuc fortius punctatis interstitiisque subtiliter punctulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi parte truncata leviter triimpresso, superne disco sat sparsim, sed fortius, minus profunde subrugose punctato interstitiisque subtiliter punctulatis, secundo punctatura multo densiore, sed subtiliore, interstitiis angustis pariter subtiliter punctulatis, margine apicali punctis densis subtilibus, medio distincte acute carinato, carinula lævi, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi valde convexo, carinula mediana apud feminam distincta tenui, in mare obsoleta, toto segmento valde dense punctulato-coriaceo, supra seriem in femina utrinque parum concaviseculo, foveolis haud profunde immersis mediocribus rotundatis, circiter 12, in femina parum minoribus, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis brevibus acute-triangularibus, externis parum brevioribus, emarginaturis sat profunde arcuatis, centrali externis multo angustiore profundioreque, lateribus apicem versus fortius attenuatis oblique subrectis; ventre pedibusque viridi-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata subcompleta. — Long. feminae  $7\frac{1}{2}$ —8, maris  $6\frac{1}{2}$ —7 mm. Tres mares et octo feminae.

*Chrysid* *nitidulae* FABR. similis et affinis; sed multo minor, femina magis valida seu robusta, mas multo gracilior.

Turkestan: WERNY; Narynkol, legit GEORGIUS ALMÁSY hungarus, in sua expeditione.

#### 84. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *Korbiana*.

Mediocris, elongata, femina nonnunquam sat robusta, mas multo angustior, parallela, virescenti-cyanea vel cyanea, longius, sed parce cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali, pronoto antice, sæpius etiam

scutello et postscutello, abdominis item segmentis dorsalibus: primo secundoque margine apicali lateribusque plus-minusve aurato-viridibus; vertice ad stemmata, collo, impressione levi pronoto maculisque utrinque, mesonoto toto, nonnunquam macula etiam scutelli et postscutelli, abdominis segmento dorsali secundo maxima parte basali et tertio toto læte-violaceis; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et parce argenteo-sericeo pilosa, superne transverse subangulatim acute marginata, margine ad oculos non extenso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus vel viridicyaneis, tertio cyanescenti, longo, secundo duplo longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo vix longioribus; mandibulis unidentatis; pronoto brevi, transverse rectangulo, angulis obtusis, lateribus leniter angustatis sinuatisque, capite angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, subobtuse triangularibus, externe recte, postice oblique truncatis; mesopleuris normalibus, dense punctatis et punctulatis; pro- et mesonoto minus dense, sat crasse ac profunde punctatis interstitiisque angustis subtiliter punctulatis, punctatura in maribus parum densiore, scutello et postscutello fortius punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi parte truncata leviter triimpresso, supra et secundo parte basali sat crasse ac profunde haud dense subrugoso-punctatis, primi margine apicali anguste et secundi parte apicali multo subtilius, etiam punctis minutissimis inmixtis, punctatis, secundo tertioque carinula mediana elevata lævigataque, illo angulis postico-lateralibus rectis acutis, hoc convexo, apud feminam parum compresso, dense subtilius punctato, foveolis minus profunde immersis, minutis, orbiculatis, in mare parum maioribus, circiter 14, margine apicali in femina sat longo, in mare multo brevior, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam transversam rectam dispositis mediocribus, subacute-triangularibus, externis nonnihil longioribus magisque acutis vel etiam sæpius in maribus intermediis longioribus, emarginaturis profunde arcuatis, subæqualibus vel intermediis sæpissime externis angustioribus, præsertim in maribus, apud hos nonnihil etiam carinula mediana segmenti abdominis dorsalis obsoleta vel non satis distincta apparet, emarginatura centrali reliquis profundiore, lateribus apicem versus fortiter angustatis, in maribus parum remotis, in feminis recte, in maribus oblique truncatis; segmento ventrali secundo aurato-viridi et basi utrinque nigro-maculato, tertio cœruleo; pedibus viridibus vel cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata subcompleta, apice parum aperta. — ♂ ♀. Long. 6—8½ mm.

Inter specimina numerosa adsunt exemplaria, quæ in dentibus api-

calibus, emarginatura et nonnihil etiam in carinula mediana segmenti tertii a speciminibus typicis parum aberrant; sed species: in maribus de forma elongata, parallela, mesonoto toto læte-violaceo, pro- et mesonoto punctatura duplici, abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana elevata lævigataque, dentibus apicalibus in lineam rectam transversam dispositis subacute-triangularibus, iam facile cognoscitur. — De cetero *Chryside chrysochlorae* Mocs. satis similis; sed mesonoto toto læte-violaceo, pro- et mesonoto punctatura duplici et dentibus analibus brevioribus subacute-triangularibus et non spinoideis, præsertim distincta.

Speciem in honorem MAXIMILIANI KORB, Insectorum collectoris peritissimi, qui eam legit, denominare optavi.

Turkestantia: Gouldsha in Fergana (Mus. Hung.).

---

## NEUE ODER WENIG BEKANNTE CAPSARIEN-GATTUNGEN UND ARTEN.

Von B. POPPIUS (Helsingfors).

In der vorliegenden Arbeit habe ich einige neue Capsarien-Gattungen und Arten beschrieben, die durch ihre durchsichtigen Hemielytren ausgezeichnet sind, oder die mit solchen Gattungen, besonders mit *Hyalopeplus* STÅL verwandt sind. Ausserdem sind einige früher bekannte, aber unvollständig beschriebene Gattungen neu beschrieben worden. Alle die hier aufgenommenen Gattungen sind keineswegs mit einander nahe verwandt. Sie gehören eigentlich mehreren Verwandtschaftskreisen der Capsarien an. Nahe mit einander verwandt sind *Hyalopeplus* STÅL und die neuen *Hyalopeplodes*, *Aristopeplus*, *Macropeplus*, *Moroca*, *Serropeltis* und *Peltidopeplus*. Zu diesen Gattungen schliessen sich weniger eng *Iridoepplus* BERGR. und die neue *Acanthopeplus*. Ebenso sind *Kosmiomiris* KIRK. und *Macrolonius* STÅL mit einander verwandt. Mehr isoliert stehen die Gattungen *Stomatocapsus* n., *Chrysorrhaxis* KIRK. und *Rambea* m. Da die meisten durch die durchsichtigen Hemielytren ausgezeichnet sind und ausserdem eigentümliche und auffallende Repräsentanten der Capsarien sind, habe ich dieselben in einem Zusammenhange veröffentlicht.

### *Hyalopeplus* Loriae n. sp.

Kopf und Hemielytren glänzend, Halsschild matt. Gelb, auf der Stirn drei schwarzbraune Längslinien, eine jederseits an den Augen, die dritte in der Mitte, die sich nach vorne auf den Clypeus und nach hinten auf den Halsschild und auf das Schildchen fortsetzt, in der Mitte des Halsschildes jedoch etwas erloschen erscheinend, die zwei seitlichen sich auf die Apicalstrictur und erloschen auf die Calli des Halsschildes erstrecken; auf dem Halsschilde zwei Längsstriche jederseits auf der Apicalstrictur und eine mässig breite Querbinde gleich vor dem Basalrande, die Basis, die Seiten schmal und die Spitze des Schildchens, die Augen und die Spitze des letzten Fussgliedes schwarzbraun; die Fühler gelbbraun; das zweite und das dritte Fühlerglied zur Spitze,

das letzte fast ganz braun, das erste Glied gelbrot; die Hemielytren glasartig durchsichtig, der Clavus ringsum sehr schmal, der Apicalrand des Coriums, der Cuneus aussen und innen sehr schmal und die Membranvenen braun bis braunschwarz, der Aussenrand des Coriums und der übrige Teil des Clavus gelb; die Beine gelb, die äusserste Spitze der vorderen Schienen, die Füsse, die Spitze des letzten Gliedes ausgenommen, und die Hinterbeine rotgelb, die Basalhälfte der Hinterchenkel gelb.

Der horizontale Kopf breiter als lang, die Stirn beim ♀ kaum  $\frac{1}{3}$  breiter als der Durchmesser des Auges, in der Mitte fein der Länge nach und ausserdem jederseits hinter der Einlenkungsstelle der Fühler kurz gefurcht. Die Augen sind gross und hervorspringend; der Clypeus kräftig hervortretend, von der Stirn scharf getrennt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied fast die Basis der Vorderhüften erreichend. Die Fühler sehr kurz anliegend behaart, das erste Glied ziemlich kurz, mässig verdickt, ein wenig kürzer als die Apicalstrictur des Halsschildes breit, das zweite fast fünfmal länger als das erste, die zwei letzten zusammen etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, das dritte etwas länger als das letzte. Der Basalrand des Halsschildes ein wenig schmaler als die Länge der Scheibe, etwa doppelt breiter als der Vorderrand, gerundet, in der Mitte breit ausgeschweift. Die Seiten kaum ausgeschweift, die Scheibe deutlich quer gerunzelt, die Calli gross, nach hinten fast bis zur Mitte des Halsschildes sich erstreckend, die Apicalstrictur fein quer gestreift, etwa ebenso breit als das erste Fühlerglied. Die Beine kurz behaart, die Schienen dunkel bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwa ebenso lang als das zweite, kürzer als das letzte. Long. 7 mm.

Von *H. pellucidus* (STÅL) durch breitere, quer gestreifte Apicalstrictur und deutlich quer gerunzelte Scheibe des Halsschildes, von *H. rama* (KIRK.) durch etwas andere Farbe und von beiden durch anderen Bau der Fühler und durch längeren Halsschild verschieden.

Neu-Guinea: Kapakapa! V—VI. 1891, L. LORLA, 1 ♂ (Mus. Genov.).

### Übersicht der Arten der Gattung *Hyalopeplus* STÅL.<sup>1</sup>

- 1 (2). Die Hinterecken des Halsschildes deutlich spitz hervorgezogen, die Spitze etwas nach hinten gerichtet. *spinus* DIST.
- O.-Indien: Assam, Margherita (sec. DISTANT).
- 2 (1). Die Hinterecken des Halsschildes nicht spitz vorgezogen und nach hinten gerichtet.

<sup>1</sup> In dieser Übersicht fehlt *H. clavatus* DIST.

- 3 ( 4). Die Seiten des Halsschildes gerade, die Scheibe in der Mitte mit einer und jederseits mit zwei ununterbrochenen, roten Längslinien, die sich auf den Kopf fortsetzen; ausserdem die Scheibe kräftig quer gestreift. *vitripennis* STÅL.  
Assam; Ceylon; Tenasserim, sec. DISTANT; Malacca: Singapore!, Perak!; Java: Buitenzorg!; Sumatra: Siboga!, Benculen!, Soekaranda!; Insula Mentawei: Sipora!; Borneo: Sarawak!, Banguey!; Nord-Celebes: Toli-Toli!; Philippinen, sec. STÅL; Nord-Queensland, sec. DISTANT.
- 4 ( 3). Die Seiten des Halsschildes mehr oder weniger deutlich ausgeschweift. Auf der Scheibe desselben nur eine unabgebrochene, dunkle Längslinie in der Mitte; diese Längsbinde oft abgebrochen.
- 5 ( 6). Die Apicalstrictur des Halsschildes schmärer als das erste Fühlerglied. *pellucidus* STÅL.  
Ins. Oahu: Honolulu!
- 6 ( 5). Apicalstrictur des Halsschildes ebenso breit als das erste Fühlerglied, meistens deutlich quer gestreift.
- 7 (12). Die Querstreifung auf der Scheibe des Halsschildes unregelmässig und von abgebrochenen Streifen gebildet.
- 8 ( 9). Die Scheibe des Halsschildes deutlich punktiert, die Runzelung ziemlich erloschen. Die Schienen ziemlich lang behaart. *similis* POPP.  
Central-Afrika; Nyassa-See!
- 9 ( 8). Die Scheibe des Halsschildes deutlich gerunzelt, aber ohne oder mit ganz erloschener Punktur. Die Schienen kurz und anliegend behaart.
- 10 (11). Die zwei ersten Fühlerglieder gelb, das erste rot besprenkelt, das zweite mit dunkler Spitze. Die Hinterschenkel nicht gefleckt. *Loriae* n. sp.  
Neu-Guinea: Kapakapa!
- 11 (10). Die zwei ersten Fühlerglieder braun bis braunschwarz, das erste selten gelb, dann aber nie rot besprenkelt, das zweite länger. Die Hinterschenkel braun gefleckt. *Horváthi* POPP.  
West-Afrika: S.-Thomé!
- 12 ( 7). Die Querstreifung auf der Scheibe des Halsschildes von regelmässigen und unabgebrochenen Streifen gebildet. *rama* KIRK.  
Ceylon!

### Isabel KIRK.

KIRK., Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., XIV, p. 58 (1902); *Isabellina* DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 415 (1904).

Unbehaart, der Vorderkörper matt, die Hemielytren glänzend. Der Kopf horizontal, von oben gesehen länger als breit, von der Seite gesehen deutlich länger als hoch. Die Stirn ist leicht gewölbt, an der Basis ungerandet, der Länge nach gefurcht. Die Augen sind ziemlich gross, hervorspringend, glatt. Der Clypeus kräftig hervortretend, von der

Stirn getrennt, oben gewölbt. Die Loræ undeutlich abgesetzt, die Wangen ziemlich hoch, die Kehle lang, der Gesichtswinkel fast rechteckig. Das Rostrum ist dünn, bis zur Spitze der Hinterhüften sich erstreckend, das erste Glied wenig verdickt, etwas den Vorderrand des Halsschildes überragend. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, ganz kurz anliegend behaart, das erste Glied lang, wenig verdickt, das zweite etwa doppelt länger, zur Spitze verdickt und hier fast ebenso dick als das erste, die zwei letzten dünn, das dritte länger als das erste (das letzte bei den vorliegenden Exemplaren etwas mutiliert). Der Halsschild ist breiter als lang, der Basalrand breit gerundet, in der Mitte nicht ausgeschweift, viel breiter als der Vorderrand, die Seiten ausgeschweift, die Hinterecken spitz und hervorspringend, der Basalrand jederseits innerhalb derselben ziemlich schmal quer eingedrückt. Die Scheibe ist mehr oder weniger gewölbt und geneigt, quer gestreift. Die Calli sind scharf abgesetzt, bis zu den Seiten sich erstreckend, vorne zusammenfliessend, wenig gewölbt, breit. Die Apicalstrictur ist ziemlich breit. Das Schildchen ist länger als breit, fast flach, quer gestreift. Die Hemelytren länger als der Hinterleib, durchsichtig, glatt, das Embolium und der Cuneus verdickt. Auf dem Corium nur die Cubitalvene ausgebildet. Der Cuneus länger als breit. Die Membran glasartig durchsichtig, etwa von der Mitte des Spitzenrandes der grossen Membranzelle nach hinten zwei convergierende, in die Spitze nahe zu einander auslaufende, schwarzbraune Längsbinden. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Rima orificiorum ohrenförmig, mässig hoch gerandet. Die Beine ziemlich lang, kurz und anliegend behaart, die Schienen mit kurzen, dunklen Dörnchen. Das erste Glied der Hinterfüsse kaum kürzer als das zweite, beide zusammen kaum länger als das letzte. Die Klauen mit einem Zähnchen an der Basis, die Arolien frei und divergierend.

Nahe mit *Hyalopeplus* STÅL verwandt, unterscheidet sich aber u. a. durch den Bau der Fühler, des Halsschildes und durch das Venensystem des Coriums.

Typus: *I. ravana* (KIRBY).

Ceylon, Burma, sec. DISTANT; Pulney! (Mus. Paris).

### Isabel Beccarii n. sp.

Gelb, ein zu den Spitzen verschmälerter Längsfleck auf der Stirn vorne in der Mitte, beiderseits feine, schief gestellte Striche aussendend, zwei Längsflecke hinten, die nach vorne stark divergieren, ein Fleck in der Mitte des Clypeus, ein Längsfleck jederseits vor den Fühlern, ein Längsstrich jederseits unten auf dem Kopfe, erloschene Zeichnungen

auf den Calli und ein Fleckchen innerhalb der äussersten Spitze der Hinterecken auf dem Halsschilde, der Cuneus, die Membranvenen sowie Zeichnungen auf der Brust und auf dem Hinterleib unten rotbraun oder rot; eine Längsbinde in der Mitte der Scheibe auf dem Halsschilde, an der Apicalstrictur vorne entspringend, eine nach aussen gebogene Längsbinde jederseits, vom Hinterrande der Calli entspringend, alle schmal braun umsäumt und den Basalrand nicht erreichend, eine Längsbinde in der Mitte und die Seiten des braunen Schildchens sowie Zeichnungen auf der Vorder- und Mittelbrust gelbweiss; die äusserste Spitze der Basalecken auf dem Halsschilde und der Aussen- und Innenrand des Emboliums sehr schmal schwarzbraun; die Fühler und die Beine gelb, das erste Fühlerglied braun besprenkelt, die Basis schmal und die Spitze des zweiten sehr breit braunrot, beim ♀ das dritte Glied gelbweiss mit schwarzer Spitze, beim ♂ dasselbe schwarz, die Basis gelb, das letzte Glied schwarz mit schmal gelbweisser Basis. Die Schenkel und die Schienen braun gefleckt, die Flecke auf den Hinterschenkeln zusammenfliessend, die Spitze der Schienen sehr schmal und das letzte Fussglied zum grössten Teil schwarzbraun, die Hinterschienen vor der Mitte mit einem braunen Ringe.

Die Stirn sowohl beim ♂ wie beim ♀ etwa doppelt breiter als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied fast ebenso lang als der Halsschild, das zweite etwa doppelt länger, das dritte etwas länger als das erste. Der Halsschild ist etwa  $\frac{1}{4}$  kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte mehr wie doppelt breiter als der Vorderrand. Die Scheibe ist kräftig gewölbt und ziemlich geneigt, fein quer gestreift, ohne Längsfurche. Die Apicalstrictur ist nur wenig breiter als das erste Fühlerglied, erloschen quer gerunzelt. Das Schildchen ist etwas gewölbt. — Long. 8, lat. 2 mm.

Sehr nahe mit *I. ravana* verwandt. Die Farbe ist etwas anders, die Fühler sind länger, der Halsschild ist kräftiger gewölbt mit kleineren Hinterecken und feiner quer gestreift, ohne Furchung in der Mitte, das Schildchen ist etwas gewölbter.

Sumatra: Mt. Singalang!, VII. 1878, O. BECCARI, ♂ und ♀ (Mus. Genov. et Helsingf.).

### *Hyalopeplodes* nov. gen.

Der Körper ziemlich gestreckt, fast parallelseitig, unbehaart, glänzend. Der Kopf ist vertical, sowohl von oben wie von vorne gesehen deutlich breiter als lang, von der Seite gesehen etwa ebenso hoch als lang. Die Stirn ist hinten sehr erloschen gerandet, in der Mitte fein

der Länge nach gefurcht, die Furche rot gefärbt, oberhalb der Einlenkungsstelle der Fühler jederseits kurz und ziemlich breit gefurcht. Die Augen sind gross und rundlich, stark hervorspringend, etwas vom Vorderrande des Halsschildes entfernt. Der Clypeus ist wenig stark hervortretend, kräftig von der Stirn getrennt, zur Spitze leicht nach hinten gerichtet. Die Loræ sind undeutlich abgesetzt, die Wangen mässig hoch, die Kehle ziemlich kurz, der Gesichtswinkel leicht zugespitzt. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, lang, das erste Glied ziemlich lang, wenig verdickt, die folgenden viel dünner, das zweite bedeutend länger als das erste, das dritte viel länger als das letzte, beide zusammen etwas kürzer als das zweite. Das Rostrum erstreckt sich etwa bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied etwa die Basis der Vorderhüften erreichend. Der Halsschild ist etwas länger als am Basalrande breit, der letztgenannte breit gerundet und in der Mitte leicht ausgeschweift. Die Seiten sind fast gerade, vor den Calli etwas eingeschnürt, die Scheibe mässig gewölbt, nach vorne wenig geneigt, deutlich quer gestreift, unpunktirt. Die Calli sind gross und hervortretend, bis zu den Seiten des Halsschildes sich erstreckend, zusammenfliessend, vorne und hinten durch eine ziemlich kräftige Querfurche begrenzt. Die Apicalstrictur ist sehr breit, etwas schmaler als die Calli, scharf abgesetzt und fein der Quere nach gestreift. Das Schildchen flach gewölbt, fein quer gerunzelt und in der Mitte mit einer flachen Längsfurche, länger als an der Basis breit. Die Hemielytren sind länger als der Hinterleib, hyalin, nur der Aussenrand und der Cuneus undurchsichtig, das Corium ohne Venen. Die grosse Membranzelle gestreckt mit gerundeter Spitze. Die Rima orificiorum des Metastethiums ist leicht gebogen, mässig hoch gerandet. Die Beine kurz behaart, die hinteren Schenkel ausserdem hinten mit einzelnen langen und feinen Haaren besetzt, die Schienen dunkel bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse fast ebenso lang als das zweite, beide kürzer als das letzte. Die Klauen einfach mit freien, divergierenden Arolien.

Nahe mit *Hyalopeplus* STÅL verwandt, unterscheidet sich aber durch den verticalen Kopf, durch den Bau des Clypeus sowie durch die kräftigen, scharf begrenzten Calli und durch die breite Apicalstrictur. Von *Isabel* KIRK. durch die abgerundeten Hinterecken des Halsschildes sofort zu unterscheiden. — Scheint auch mit *Guisardus* DIST. verwandt zu sein, ist aber, nach der kurzen Beschreibung zu urteilen, von der letztgenannten Gattung in mehreren Hinsichten verschieden.

Typus: *H. cyanescens* n. sp.

**Hyalopeplodes cyanescens n. sp.**

Gelb, der Kopf etwas heller, auf dem letztgenannten der Teil hinter den Augen und jederseits ein kurzer, bis zur Basis sich erstreckender, am Innenrande der Augen von der Mitte an verlaufender Längsstrich schwarz; auf der Stirn meistens zwei nach vorne convergierende, vom Innenrande der Augen entspringende Längslinien sowie eine feine Längslinie an den Seiten unterhalb der Augen rot; auf der Apicalstrictur des Halsschildes zwei breite, nach hinten convergierende Längsbinden sowie die Seiten mehr oder weniger ausgedehnt, die Calli mehr oder weniger ausgedehnt braun bis schwarzbraun; die Epipleuren ausgedehnt schwarz, ein Ästchen jederseits an den Seiten der Scheibe in der Mitte des Hinterlobus aussendend und eine kurze, von der Mitte des letztgenannten und bis zum Hinterrande der Calli sich erstreckende Längsbinde schwarz; die schwarzen Zeichnungen der Epipleuren und der Scheibe sind blaugrau überzogen; die Seiten des Schildchens schmal braunschwarz; die Clavalsutur, der Aussenrand des Coriums und der Cuneus braun, die Membran glasartig durchsichtig mit gelblichen Venen. Die Unterseite gelb, die Hinterbrust und die Seiten der Ventralsegmente mehr oder weniger ausgedehnt rötlich. Die Augen rotbraun; die Fühler gelb, das zweite Glied zur Spitze und die zwei letzten Glieder braunschwarz. Die Beine gelb, die Spitze des letzten Fussgliedes schwarzbraun.

Die Stirn etwa  $\frac{1}{3}$  breiter als der Durchmesser des Auges ( $\sigma$ ,  $\text{♀}$ ). Das erste Fühlerglied etwa ebenso lang als der Kopf und der Halsschild bis zum Hinterrande der Calli zusammen, das zweite fast dreimal länger, das letzte etwa ebenso lang als das erste, etwa um die Hälfte kürzer als das dritte. Der Basalrand des Halsschildes ist etwas mehr wie doppelt breiter als der Vorderrand. — Long. 6·5, lat. 2 mm.

Neu-Guinea: Astrolabe Bai, Erima!, 1  $\text{♀}$ ; Lemien, Berlinhafen!, 2  $\sigma$ , BRÓ (Mus. Hung. et Helsingf.).

**Aristopeplus nov. gen.**

Der Körper gestreckt, parallelseitig, matt, unbehaart. Der Kopf ist vertical oder leicht geneigt, von oben gesehen etwas kürzer als breit, von vorne gesehen ebenso lang oder länger als breit, von der Seite gesehen deutlich länger als hoch. Die Stirn fein der Länge nach gefurcht, ohne Furche hinter der Einlenkungsstelle der Fühler, leicht gewölbt. Der Clypeus ist hervortretend, von der Stirn kräftig getrennt, die Loræ schmal, unten etwas erloschen abgesetzt, die Wangen mässig

hoch, die Kehle lang, der Gesichtswinkel etwas spitz. Die Augen ziemlich gross, vorspringend, etwas vom Vorderrande des Halsschildes entfernt. Das Rostrum sehr lang, wenigstens bis zur Mitte des Hinterleibes sich erstreckend, einzeln abstehend behaart, das erste Glied lang, mässig verdickt, etwa die Mitte der Vorderhüften erreichend. Die Fühler ziemlich lang und dünn, etwas abstehend behaart, am Vorderrande der Augen eingelenkt, das erste Glied nur wenig dicker als das zweite, ziemlich lang, das zweite viel länger als das erste, die zwei letzten dünner als das zweite, zusammen etwas kürzer als dasselbe, das dritte länger als das letzte. Der Halsschild ist etwa ebenso breit als lang, nach vorne kräftig verengt, am Hinterrande der Calli ziemlich stark eingeschnürt, der Basalrand ist breit gerundet, in der Mitte seicht ausgeschweift, die Hinterecken abgerundet, die Scheibe ziemlich gewölbt, mässig geneigt, hinter den Calli mehr oder weniger kräftig, jedoch immer deutlich quer gestrichelt, die Calli kräftig, scharf begrenzt, convex, bis zu den Seiten des Halsschildes sich erstreckend und ganz zusammenfliessend, einen gleichbreiten Querwulst bildend, die Apicalstrietur scharf abgesetzt, ziemlich breit, ungestrichelt. Das Schildchen ist fast flach, etwas länger als breit, ohne Längsfurche, mehr oder weniger deutlich quer gestrichelt. Die Hemielytren länger als der Hinterleib, ganz undurchsichtig, unpunktirt, der Cuneus länger als breit, das Corium nur mit Cubitalvene, die grosse Membranzelle gestreckt mit breit gerundeter Spitze. Die Rima orificiorum des Metastethiums ist mässig hoch gerandet. Die Beine sind lang, halb abstehend, ziemlich kurz behaart, die Härchen, wenn der Grund hell ist, aus sehr kleinen, dunklen Pünktchen entspringend, die Schenkel hinten und die Schienen ausserdem bedornt, die Hinterschienen leicht gebogen, das erste Glied der Hinterfüsse etwa ebenso lang als das zweite, beide zusammen ebenso lang als das letzte. Die Klauen sind einfach mit freien, divergierenden Arolien.

Typus: *A. imperialis* n. sp.

### ***Aristopeplus imperialis* n. sp.**

Gelbrot; der Halsschild hinter den Calli, eine ganz schmale Querbinde ausgenommen, das Schildchen und die Hemielytren schwarz; eine Längslinie in der Mitte des Schildchens, die nach hinten sich etwas über die Mitte erstreckt, gelbbraun; auf den Hemielytren eine breite, leicht nach hinten gebogene Querbinde, hinter der Schildchenspitze gelb; die Membran gelbbraun mit braunen Venen; der Cuneus braunschwarz. Die Unterseite rotgelb, die Vorderbrust hinten, die Mittel- und die Hinterbrust schwarz, die zwei letztgenannten graublau schimmernd,

der Vorderrand der Hinterbrust schmal und die Orifizien hellgelb. Das erste Fühlerglied braungelb, zur Basis heller, die zwei folgenden (das letzte mutiliert) schwarzbraun, das dritte an der Basis sehr schmal braun; die Beine und das Rostrum gelbbrot, die Schienen gelb, die äusserste Spitze der letztgenannten braun, die Füsse braunschwarz; die Augen schwarz.

Die Stirn beim ♂ kaum  $\frac{1}{4}$  breiter als der Durchmesser des Auges. Die Fühler sind kurz behaart, das erste Glied fast ebenso lang als der Kopf von oben gesehen und der Halsschild bis zum Hinterrande der Calli zusammen, das zweite etwa  $2\frac{1}{2}$ -mal länger als das erste, ein wenig mehr wie doppelt länger als das dritte. Der Kopf ausserdem etwas glänzend. Der Halsschild an der Basis etwa doppelt breiter als an der Spitze, die Scheibe hinter den Calli kräftig und tief quer gestreift, die Calli und die Apicalstrictur etwas glänzend, die letztgenannte deutlich breiter als das erste Fühlerglied. Das Schildchen feiner als der Halsschild quer gestreift. Die Dörnchen der Beine ziemlich fein, braun. — Long. 9·5, lat. 3 mm.

Neu-Guinea: Friedrich-Wilhelmshafen!, BIRÓ, 1 ♂ (Mus. Hung.).

### *Aristopeplus regalis* n. sp.

Ganz matt, dunkel blutrot; etwa das apicale Viertel des Coriums und der Cuneus tiefschwarz, die Membran rauchig schwarzbraun, die Mittel- und die Hinterbrust gelb mit rötlichen Zeichnungen, die Ventralsegmente gelbweiss, die Seiten vom dritten an schmal, das letzte ganz sowie die Legescheide des ♀ schwarz; die drei ersten Fühlerglieder (das letzte mutiliert) schwarz, das erste an der Basis schmal rot, die Basis des dritten breit gelbweiss; die Schenkel rot, die Spitze auf den vorderen ganz schmal, auf den hinteren breiter schwarzbraun, die Schienen gelbweiss, die Basis, ein breiter Ring vor der Mitte, ein anderer vor der Spitze, die äusserste Spitze sowie die Füsse schwarzbraun.

Die Stirn beim ♂ und ♀ etwa doppelt breiter als der Durchmesser des Auges. Die Fühler mit einzelnen, abstehenden Borstenhaaren, das erste Glied fast ebenso lang als der Halsschild, das zweite etwa doppelt länger, das dritte nur wenig länger als das erste. Der Basalrand des Halsschildes etwas mehr wie doppelt breiter als der Vorderrand, die Scheibe hinter den Calli feiner quer gestrichelt als bei *imperialis*, die Apicalstrictur deutlich breiter als das erste Fühlerglied. Das Schildchen ist etwas erloschen quer gestrichelt. Die Dörnchen der Beine schwarz, länger als bei der vorigen Art und ausserdem etwas dichter stehend. — Long. 9·3—11, lat. 2·6—3·2 mm.

SO.-Neu-Guinea: Moroka!, 1300 m. ü. d. M., VII—XI. 1893, 2 ♀ ♀, 1 ♂, LORIA (Mus. Genov. et Helsingf.).

### Macropeplus nov. gen.

Der Körper gestreckt, fast parallelseitig, unbehaart, kaum glänzend. Der Kopf ist sehr leicht geneigt, von oben gesehen etwa ebenso lang als breit, von vorne gesehen etwas länger als breit, von der Seite gesehen viel länger als hoch, etwas glänzend. Die Stirn ungerandet, ganz erloschen der Länge nach gefurcht, etwas gewölbt. Die Augen sind gross und hervorspringend, glatt. Der Clypeus ist kräftig hervortretend, glänzend, von der Stirn deutlich getrennt, die Loræ schmal, die Wangen ziemlich hoch, die Kehle lang, der Kopfwinkel spitz. Das Rostrum erstreckt sich über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied wenig die Basis der Vorderhüften überragend. Die Fühler kurz anliegend behaart, das erste Glied wenig verdickt, ziemlich lang, das zweite nur wenig dünner und viel länger als das erste (die zwei letzten mutiliert). Der Halsschild ist schwach glänzend, länger als breit, nach vorne kräftig verengt, der Basalrand in der Mitte breit ausgeschweift, jederseits an den Hinterecken fast gerade abgeschnitten, die letztgenannten wenig abgerundet, die Scheibe innerhalb derselben eingedrückt. Die Seiten sind leicht ausgeschweift, nicht eingeschnürt. Die Scheibe mässig gewölbt, etwas geneigt, deutlich quer gestreift, die Calli flach, wenig scharf abgesetzt, zusammenfliessend, erloschen gerunzelt, die Apicalstrictur ziemlich breit, fein quer gestrichelt, breiter als das erste Fühlerglied. Das Schildchen ist flach, matt, länger als breit, gerunzelt, der Länge nach gefurcht. Die Hemielytren etwas länger als der Hinterleib, mässig glänzend, glatt, undurchsichtig, der Cuneus länger als breit, das Corium ohne Venen, die grosse Membranzelle gestreckt, mit mässig abgerundeter Spitze. Die Orificien des Metastethiums gerade, flach gerandet. Die Beine sind lang, die Schienen bedornt, die Hinterschienen leicht gebogen, das erste Glied der Hinterfüsse kaum länger als das zweite, etwas kürzer als das dritte, die Klauen einfach, mit freien, divergierenden Arolien.

Am nächsten mit *Aristopeplus* m. verwandt, der Clypeus ist aber kräftig hervortretend, die Calli anders gebaut und die Scheibe hinter denselben nicht eingeschnürt, die Hinterecken sind anders geformt, das Schildchen ist der Länge nach gefurcht und die Hemielytren glänzend.

Typus: *M. brunnescens* n. sp.

**Macropeplus brunnescens** n. sp.

Schmutzigbraun; eine ziemlich schmale Querbinde in der Mitte ganz vor dem Basalrande auf dem Halsschilde, das Schildchen, die Mittel- und die Hinterbrust in der Mitte und das erste Fühlerglied braunschwarz, das zweite, die Knien schmal, die äusserste Spitze der Schienen und die Füße schwarz, die Orificien gelb. Die Stirn beim ♀ etwa doppelt breiter als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied etwas länger als der Kopf von der Seite gesehen, das zweite etwa  $2\frac{1}{2}$ -mal länger als das erste. Der Halsschild ist etwas länger als breit, an der Basis etwas mehr wie doppelt breiter als an der Spitze. — Long. 11·5, lat. 3·2 mm.

Neu-Guinea: Astrolabe Bai, Stephansort!, BIRÓ, 1 ♀ (Mus. Hung.).

**Serropeltis** nov. gen.

Der Körper gestreckt und schmal, unbehaart, nur der Clavus ganz kurz, anliegend, weitläufig gelb behaart, glänzend. Der Kopf ist stark geneigt, von oben gesehen viel breiter als lang, von vorne gesehen wenig vorgezogen, breiter als lang, von der Seite gesehen kürzer als hoch. Die Stirn ist unpunktirt, vorne mit nach vorne gebogenen feinen Querstreifen, grau tomentiert und dadurch etwas matt erscheinend, an der Basis ungerandet, deutlich der Länge nach gefurcht. Der Clypeus ist mässig hervortretend, gerade, fast vertical, von der Stirn wenig scharf abgesetzt. Die Loræ sind schmal, nicht aufgetrieben, die Wangen mässig hoch, die Kehle kurz, horizontal, das Peristom kurz, aber etwas lappig hervortretend, der Gesichtswinkel etwas spitz. Das Rostrum erstreckt sich fast bis zu den Hinterhüften, das erste Glied ist wenig verdickt, etwas die Kopfbasis überragend. Die Augen stark hervorspringend, gross, ungranuliert, bei weitem den Vorderrand des Halsschildes nicht berührend. Die Fühler sind ganz wenig unterhalb der Mitte des Augenvorderrandes eingelenkt, dünn, ziemlich lang, ganz kurz anliegend behaart, das erste Glied ziemlich lang, dünn, nur an der Basis etwas verdickt, die Spitze etwas breiter als die Mitte, das zweite viel länger als das erste, etwa ebenso dick als dasselbe in der Mitte, das dritte nur wenig länger als das erste, etwa ebenso dick als das zweite (das letzte mutiliert). Der Halsschild ist wie der Kopf fein grau tomentiert, an den Hinterecken mit einer stark glänzenden, glatten, schwarzen Beule, etwas länger als breit, zur Spitze mässig verengt, der Basalrand in der Mitte etwas ausgeschweift, jederseits sehr leicht gerundet, die Hinterecken leicht gerundet, die Seiten gerade, fein gerandet. Die Scheibe ist mässig gewölbt, schwach geneigt,

tief, ziemlich weitläufig quer gestreift, in der Mitte mit einer Längsfurche, die vom Basalrande bis zu den Calli sich erstreckt. Die letztgenannten glatt, gross, in der Mitte getrennt, wenig gewölbt. Die scharf abgesetzte Apicalstrictur ist sehr breit, erloschen quer gestreift. Das Schildchen ist leicht gewölbt, länger als breit, spitz, in der Mitte glatt, jederseits unregelmässig, tief quer gerunzelt, die Seiten bis zum apicalen Drittel scharf gerandet und scharf kielförmig, hier stumpf, regelmässig gesägt. Die Hemielytren sind parallelseitig und überragen beim ♀ nur unbedeutend die Spitze des Hinterkörpers. Die Clavus ist matt, an der Sutura corii mit einer Punktreihe, das Corium ist durchsichtig, ohne Venen, der Cuneus ist ziemlich schmal, länger als breit, die grosse Membranzelle mässig gestreckt mit abgerundeter apicaler Innenecke. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Querstreifung der Scheibe des Halsschildes erstreckt sich auf die Propleuren, etwa in der Mitte aber durch eine erloschene Längsleiste geteilt, die Metapleuren fein der Länge nach gestreift. Die Orificien des Metastethiums mässig gross, gerundet, die Rima leicht nach vorne gebogen, flach gerandet. Die Beine sind mässig lang, ziemlich dünn, sehr kurz anliegend behaart, die Hinterschcnkel etwas verdickt, die Schienen unbehaart. Das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite, die Arolien der Klauen frei, weit von einander divergierend.

Ist wohl in den Verwandtschaftskreis der Gattung *Hyalopeplus* STÅL zu stellen, von den hierher gehörigen Gattungen aber durch den Bau des Halsschildes und besonders des Schildchens zu unterscheiden.

Typus: *S. strigicollis* n. sp.

### ***Serropeltis strigicollis* n. sp.**

Schmutziggelb; der Kopf vorne rotbraun, die Stirn zwischen den Augen braun, auf dem Halsschilde die Hinterecken tiefschwarz, zwei nach aussen gebogene, vorne und hinten zusammenfliessende, vor der Basis erloschene und hier braungelbe, vom Hinterrande der Calli bis zum Vorderrande der Apikalstriktur eine breite Binde bildende Längslinien, sowie die Seiten, die Seiten des Schildchens bis zum apicalen Drittel, zur Basis breiter, der Clavus, die Propleuren zum grössten Teil, die Mittelbrust und die Metapleuren schwarz mit blaugrauem Anfluge, der Innen- und Aussenrand des Emboliums ganz schmal, der Apicalrand des Coriums, der Innenrand des Cuneus etwas breiter, der Aussenrand sehr schmal, die Membranvenen, die Fühler, eine breite Binde unten jederseits auf dem Hinterleib und die Spitze der Füsse schwarz-

braun, das erste Fühlerglied schmutziggelb, die Basis und die Spitze verdunkelt, die Schenkel braun punktiert, braunrot, zur Basis heller.

Die Stirn ist beim ♀ etwa doppelt breiter als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied ist etwa  $\frac{1}{4}$  kürzer als der Halsschild, die Apicalstrictur einberechnet, das zweite nicht voll doppelt länger als das erste. Der Basalrand des Halsschildes ist fast doppelt breiter als der Vorderrand. — Long. 6·5, lat. 1·5 mm.

Ins. Mentawai: Sipora, Sereinu!, V—VI. 1894, MODIGLIANI (Mus. Genov.).

### **Moroca** nov. gen.

Der Körper mässig gestreckt, parallelseitig. Der Kopf ist vertical, von oben gesehen sehr kurz, von vorne gesehen viel kürzer als breit, von der Seite gesehen kürzer als hoch, mässig glänzend. Die Stirn ist ungerandet, etwas erloschen der Länge nach gefurcht, zwischen den Augen ein wenig abgeflacht. Die Augen sehr gross, grob granuliert, nach unten bis auf die Kehle sich erstreckend, den Vorderrand des Halsschildes fast berührend. Der Clypeus ist wenig hervortretend, etwas nach hinten gerichtet, von der Stirn getrennt, die Wangen ganz klein, die Kehle sehr kurz, der Gesichtswinkel rechteckig. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Mittelhüften, das erste Glied etwas den Vorderrand des Halsschildes überragend. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, anliegend behaart, das erste Glied ziemlich kurz, wenig verdickt, das zweite viel länger als das erste, zur Spitze leicht verdickt und hier fast ebenso dick als dasselbe, die zwei letzten dünner, zusammen deutlich kürzer als das zweite, das dritte länger als das letzte. Der Halsschild ist wenig glänzend, etwas irisierend, breiter als lang und zur Spitze verengt. Der Basalrand ist breit gerundet, die Seiten etwas ausgeschweift. Die Scheibe etwas gewölbt und geneigt, sehr fein und erloschen quer gerunzelt, die Calli kaum gewölbt, deutlich begrenzt, bis zu den Seiten sich erstreckend, vorne zusammenfliessend. Die Apicalstrictur ist scharf abgesetzt, glatt, ziemlich schmal, etwa ebenso breit als das erste Fühlerglied. Das Schildchen ist fast flach, kaum glänzend, fein quer gestreift, etwas länger als breit. Die Hemielytren viel länger als der Hinterleib (♂), matt, das Corium in der Mitte der ganzen Breite nach und auch am Aussenrande schmal durchsichtig und hier glänzend, auf den matten Stellen anliegend mit ganz kurzen, goldglänzenden Schuppenhaaren bekleidet, mit Cubitalvene, der Cuneus länger als breit, die grosse Membranzelle ziemlich kurz, die apicale Innenecke fast rechtwinkelig. Die Rima orificiorum des Metastethiums schmal, leicht gebogen und ungerandet. Die Beine ziemlich kurz, kurz anliegend behaart,

die Schienen braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwa ebenso lang als das zweite, beide zusammen etwas länger als das dritte. Die Klauen einfach mit freien, divergierenden Arolien.

Durch den Bau des Kopfes, durch das kurze Rostrum und durch den Bau des Coriums von verwandten Gattungen leicht zu unterscheiden.

Typus: *M. lineatocolle* n. sp.

### **Moroca lineatocolle** n. sp.

Gelbrot; die Augen schwarzbraun, auf dem Halsschilde an den Hinterecken jederseits ein schwarzer, runder Punkt, in der Mitte auf der Scheibe jederseits ganz vor dem Basalrande ein brauner Querfleck, der Basalrand und eine gleichbreite Längsbinde, die nach vorne bis zum Hinterrande der Calli sich erstreckt, das Schildchen und die durchsichtigen Stellen des Coriums hellgelb, die Basalecken des Schildchens, der Clavus, die undurchsichtigen Stellen des Coriums und der Cuneus rotbraun; das erste Fühlerglied gelb mit schwarzer Basis, das zweite gelbbraun, zur Spitze sowie die zwei letzten Glieder braun; die Beine gelb, die Spitze der Hinterschenkel braungelb, die Spitze der Klauenglieder braunschwarz.

Die Stirn beim ♂ fast um die Hälfte schmaler als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied etwa ebenso lang als die Apicalstrictur des Halsschildes breit, das zweite mehr wie fünfmal länger als das erste, das dritte etwa um die Hälfte kürzer als das zweite, nicht voll doppelt länger als das letzte. Der Halsschild ist etwa  $\frac{1}{4}$  kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte ein wenig mehr als doppelt breiter als der Vorderrand. — Long. 5, lat. 1·5 mm.

SO.-Neu-Guinea: Moroka!, 1300 m. ü. d. M., VII—XI. 1893, LORLA, 2 ♂♂ (Mus. Genov. et Helsingf.).

### **Peltidopeplus** nov. gen.

Der Körper mässig gestreckt, matt, mit kleinen, anliegenden, silberglänzenden Haaren bekleidet. Der Kopf ist vertical, von oben gesehen viel breiter als lang, von vorne gesehen etwas breiter als lang, von der Seite gesehen kaum länger als hoch. Die Augen sind gross, hervorspringend, granuliert, von der Seite gesehen gestreckt, den Vorderrand des Halsschildes nicht berührend. Die Stirn ist ungerandet, etwas erloschen der Länge nach gefurcht, leicht gewölbt, der Clypeus ziemlich hervortretend, von der Stirn deutlich getrennt. Die Loræ sind ziemlich gewölbt, von vorne gesehen deutlich hervortretend, die Wangen klein, die Kehle kurz, der

Gesichtswinkel rechteckig. Das Rostrum erstreckt sich fast bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwas verdickt, die Basis der Vorderhüften erreichend. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, sehr kurz anliegend behaart, das erste Glied mässig lang, wenig verdickt, das zweite etwas dünner und viel länger als das erste, die zwei letzten dünn, zusammen kürzer als das zweite, das letzte kürzer als das dritte. Der Halsschild etwas breiter als lang, zur Spitze stark verengt, der Basalrand in der Mitte leicht, zu den Hinterecken mehr gerundet und vor den letztgenannten jederseits leicht ausgeschweift, die Ecken etwa rechtwinkelig, nur ganz wenig abgerundet. Die Seiten leicht ausgeschweift. Die Scheibe ziemlich kräftig gewölbt, mässig geneigt, ungestreift, die Calli wenig gewölbt, deutlich abgesetzt, nur vorne zusammenfliessend, die Seiten nicht erreichend. Die Apicalstrictur ist scharf abgesetzt, ziemlich breit, breiter als das erste Fühlerglied, glatt. Das Schildchen kräftig aufgetrieben, hinten steil, zur Spitze jedoch etwas seichter abfallend, etwas länger als breit. Die Hemielytren sind länger als der Hinterkörper, undurchsichtig, der Cuneus länger als breit, das Corium mit Cubitalvene, die grosse Membranzelle mässig gestreckt, die innere Apicalecke abgerundet. Die Rima orificiorum des Metastethiums ist fast gerade, vorne wenig hoch gerandet. Die Beine mässig lang, kurz behaart, die Schienen dunkel bedornt, die hinteren gerade, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite, beide zusammen etwa ebenso lang als das zweite. Die Klauen sind einfach mit freien, divergierenden Arolien.

Durch die Behaarung des Körpers und durch den Bau des Schildchens besonders ausgezeichnet.

Typus: *P. annulipes* n. sp.

### *Peltidopeplus annulipes* n. sp.

Gelb; die Augen braunschwarz, auf dem Halsschilde der Hinter-  
rand der Calli schmal und ein ganz kurzer Längsstrich, in der Mitte der  
Scheibe gleich hinter den Calli, ein Längsstrich, in der Mitte breit ab-  
gebrochen, auf dem Schildchen, der Clavus ganz, die apicale Innen-  
hälfte des Coriums, die Spitze des Clavus, die Venen der Membran z. T.,  
ein schmaler Ring gleich hinter der Basis und die Spitze des zweiten  
Fühlergliedes, etwas mehr als die apicale Hälfte des zweiten, das dritte  
Glied, die innerste Basis ausgenommen, die äusserste Spitze des Rostrums,  
ein Ring hinter der Basis, ein vor und ein hinter der Mitte sowie die  
Spitze der Schienen und eine Punktreihe jederseits an den Seiten des  
Hinterleibes unten schwarz, unregelmässige Flecke auf der Scheibe

des Halsschildes, die Seiten des Schildchens, mehr oder weniger zusammenfliessende Flecke auf dem hellen Teil des Coriums, die Seiten der hinteren Brustringe, unregelmässige Flecke auf den Seiten der Ventral-segmente, ringförmig angeordnete Flecke gegen die Spitze der vorderen Schenkel und die Spitze des letzten Fussgliedes braun bis braunschwarz, der Cuneus innen in der Mitte und mehr oder weniger zusammenfliessende Flecke an den Hinterschenkeln rot bis braunrot, der Aussenrand des Clavus zuweilen gelb mit unregelmässigen dunkleren Flecken, die Membran gelbbraun, hinter der Mitte mit einer dunkleren, zackigen Querbinde.

Die Stirn beim ♂ etwa  $\frac{1}{5}$  breiter als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied etwa ebenso lang als das Schildchen, das zweite etwa  $2\frac{1}{2}$ -mal länger als das erste, etwa doppelt länger als das dritte, das letztgenannte kaum mehr wie doppelt länger als das letzte. Der Halsschild ist etwa  $\frac{1}{4}$  kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte mehr wie doppelt breiter als der Vorderrand. — Long. 6·5, lat. 2·5 mm.

SO.-Neu-Guinea: Moroka!, 1300 m. ü. d. M., VII – XI. 1893, LORIA, 2 ♂ ♂ (Mus. Genov. et Helsingf.).

### **Acanthopeplus** nov. gen.

Der Körper gestreckt und gross, in der Mitte ganz leicht verengt, Kopf, Halsschild und Schildchen mässig glänzend, die Hemielytren matt. Der Kopf ist kaum geneigt, von oben gesehen länger als breit, von der Seite gesehen länger als hoch. Die Stirn ist hinten gerandet, fein der Länge nach gefurcht, quer gestreift und ausserdem sehr fein gerunzelt. Die Augen sind gross und vorspringend, fein granuliert, den Vorderrand des Halsschildes fast berührend. Der Clypeus ist kräftig hervortretend, von der Stirn getrennt, die Loræ sind schmal, in der Mitte der Länge nach etwas eingedrückt, die Wangen hoch, die Kehle lang, der Gesichtswinkel rechteckig. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Hinterhüften, das erste Glied mässig verdickt, etwa die Basis der Vorderhüften erreichend. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, kurz anliegend behaart, das erste Glied ziemlich kurz, wenig verdickt, das zweite ist kräftig, gegen die Spitze ziemlich verdickt und hier viel dicker, ausserdem bedeutend länger als das erste (die zwei letzten Glieder mutiliert). Der Halsschild ist breiter als lang, zur Spitze ziemlich kräftig verengt, der Basalrand breit gerundet, die Hinterecken zahnartig hervorspringend, zugespitzt und ausserdem etwas nach oben gebogen, die Seiten an den Hinterecken scharf, nach vorne etwas ausgeschweift. Die Scheibe

ist ziemlich gewölbt und geneigt, kräftig, etwas runzelig punktiert, die Calli flach, wenig scharf abgesetzt, bis zu den Seiten sich erstreckend, vorne zusammenfliessend, fein gerunzelt, matt, die Apicalstrictur mässig breit, sehr fein gerunzelt. Ausserdem ist die Oberseite des Halsschildes weitläufig mit sehr kleinen, goldgelben Schuppenhaaren bestreut. Das Schildchen ist deutlich länger als breit, unregelmässig runzelig punktiert, sehr kurz anliegend gelb behaart, vorne in der Mitte kräftig buckelförmig aufgetrieben, die Spitze glatt. Die Hemielytren sind länger als der Hinterleib (♀), undurchsichtig, sehr fein und dicht gerunzelt, dicht mit ganz kurzen, goldglänzenden, dicht anliegenden schuppenähnlichen Härchen bekleidet, das Corium mit wenig hervortretenden Venen, der Cuneus ist länger als breit, die grosse Membranzelle ziemlich gestreckt, die apicale Innenecke spitz. Die Propleuren runzelig punktiert, die Mesopleuren fein gerunzelt, die Rima orificiorum ist leicht gebogen, hoch gerandet. Die Beine sind ziemlich lang, etwas abstehend behaart, die Schienen fein braun bedornt, die Hinterschienen ausserdem sehr leicht gebogen, das erste Glied der Mittelfüsse (die Hinterfüsse mutiliert) etwas kürzer als das zweite, beide zusammen etwa ebenso lang als das dritte, die Klauen einfach mit divergierenden Arolien.

Erinnert sehr an die Gattung *Iridopeplus* BERGR., unterscheidet sich aber durch die hinten gerandete Stirn, durch den Bau und die Punktur des Halsschildes, durch den Bau des Schildchens sowie durch die undurchsichtigen, gerunzelten Hemielytren und durch die sehr kurze, etwas schuppenähnliche Behaarung.

Typus: *A. Bergrothi* n. sp.

### ***Acanthopeplus Bergrothi* n. sp.**

Kopf und Halsschild gelb; die Augen schwarzbraun, auf dem Halsschilde die Apicalstrictur und die Calli gelbbraun, ganz vor dem Basalrande eine breite schwarze Querbinde, die nach vorne und in dieser Richtung sechs zugespitzte Längsbinden aussendet, von denen zwei an den Seitenrändern, zwei ganz nahe zu einander in der Mitte der Scheibe und eine jederseits in der Mitte zwischen den zwei erwähnten Paaren gelegen sind. Das Schildchen schwarz, die Basis in der Mitte jedoch abgebrochen, die Seiten, die Spitze und eine Längslinie in der Mitte gelb. Die Hemielytren braunschwarz, in der Mitte des Coriums ein kleiner, oblonger, gelblicher Fleck, die Membran rauchigbraun mit kaum dunkleren Venen. Die Unterseite gelb, auf den Propleuren eine verwaschene braune Längsbinde, die Meso- und die Metapleuren unten, sowie ein Querfleck jederseits an der Spitze der Ventralsegmente schwarz-

braun, die Orificien hellgelb. Das Rostrum gelb, die Spitze verdunkelt; das erste Fühlerglied braungelb mit heller Basis, das zweite braun, gegen die Spitze dunkler werdend. Die Beine gelb, auf den Hinterschenkeln ein breiterer Ring in der Mitte und ein schmalerer vor der Spitze braun, die Klauenglieder der Füsse schwarz.

Die Stirn beim ♀ etwa  $\frac{1}{3}$  breiter als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied etwa ebenso lang, als die Apicalstrictur des Halsschildes breit, das zweite etwa  $2\frac{1}{2}$ -mal länger. Der Halsschild ist etwa  $\frac{1}{3}$  kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte mehr wie doppelt breiter als der Vorderrand. — Long. 13, lat. 4 mm.

Peru: Marcapata! 1 ♀ (Mus. Hung.).

### **Iridoepplus pellucidipennis BERGR.**

Die Art variiert betreffs der Grösse. Das grösste mir vorliegende Exemplar misst 12·5 mm. Scheint ebenfalls weit verbreitet zu sein. Sie ist zuerst aus franz. Guiana beschrieben worden. Mir liegen ausserdem Exemplare aus Bolivien und Peru: Pachitea vor (Mus. Hung.).

### **Macrolonius STÅL.**

STÅL, Öfv. Sv. Vet. Ak. Förh., XXVIII, p. 670 (1870), sec. spec. typ.

Der Körper gestreckt und schmal, unbehaart. Der Kopf ist etwas glänzend, vertical, von oben gesehen viel breiter als lang, von vorne gesehen etwas breiter als lang, von der Seite gesehen kürzer als hoch. Die Stirn ist ungerandet und ungefurcht, etwas gewölbt. Die Augen sind ziemlich klein, hervorspringend, glatt. Der Clypeus ist ziemlich hervortretend, von der Stirn wenig deutlich getrennt, die Loræ undeutlich abgesetzt, die Wangen mässig hoch, die Kehle kurz, der Gesichtswinkel rechteckig. Der Kopf vor der Fühlerbasis jederseits mit einer nach aussen gebogenen Leiste. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwas die Basis der Vorderhüften überragend, mässig verdickt. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, das erste Glied lang, etwa ebenso lang als der Halsschild, die Apicalstrictur ausgenommen, wenig, zur Spitze allmählig verdickt, das zweite etwa ebenso dick als das erste an der Basis und nur etwa  $\frac{1}{2}$ -mal länger als dasselbe, das dritte an der Basis gelbweiss (das dritte Glied z. T. und das letzte bei den vorliegenden Exemplaren mutiliert). Der Halsschild ist kaum breiter als lang, zur Spitze ziemlich kräftig verengt mit geraden Seiten, der Basalrand in der Mitte und jederseits an den Hinterecken leicht ausgeschweift. Die Scheibe ist ziemlich kräf-

tig gewölbt, wenig geneigt, kräftig und ziemlich dicht punktiert, etwas glänzend, in der Mitte mit einer feinen Längsleiste, die sich nach vorne bis zu der Apicalstrictur erstreckt; die Calli flach, bis zu den Seiten sich erstreckend, durch die Längsleiste von einander getrennt, etwas runzlig punktiert. Die Apicalstrictur ist breit, weitläufig punktiert. Das Schildchen ist länger als breit, etwas glänzend, kräftig punktiert, flach gewölbt, hinter der Mitte etwas abgeflacht. Die Hemielytren glänzend, glatt, länger als der Hinterleib, parallelseitig, der Clavus undurchsichtig, das Corium hyalin, ohne Venen, der Cuneus länger als breit, die grosse Membranzelle gestreckt, über die Mitte der Membran nach hinten sich erstreckend, die apicale Innenecke etwas abgerundet. Die Rima orificiorum des Metastethiums gebogen, ziemlich offen, wenig hoch gerandet. Die Beine kurz behaart, die Schienen ganz kurz bedornt, das erste Glied der vorderen Füße (die Hinterfüße mutiliert) kürzer als das zweite, das etwas kürzer als das dritte ist, die Klauen einfach mit freien, divergierenden Arolien.

Typus: *M. sobrinus* STÅL.

### **Macrolonius sobrinus** STÅL.

STÅL, l. c.

Die beim Typus vorkommende rote Farbe kann zuweilen schwarz bis schwarzbraun sein.

Java! MELLERBORG (Mus. Holm.); Borneo: Banguey! (Mus. Hung.).

### **Kosmiomiris** KIRK.

KIRK., Trans. Ent. Soc. London, 1902, p. 253, sec. spec. typ.

Der Körper ziemlich gedrungen, oben glänzend, weitläufig, halb abstehend fein behaart. Der Kopf ist vertical, von oben gesehen kurz und viel breiter als lang, von vorne gesehen breiter als lang, selten fast ebenso lang als breit, von der Seite gesehen höher als lang. Die Stirn ist ungerandet, der Länge nach gefurcht, der Clypeus wenig hervortretend, von der Stirn getrennt, die Loræ ziemlich schmal, von vorne gesehen deutlich hervortretend, die Wangen klein, die Kehle ziemlich kurz, der Gesichtswinkel spitz. Die Augen sind gross und hervorspringend, glatt. Das Rostrum lang, die Spitze der Hinterhüften weit überragend, das erste Glied sich über die Basis der Vorderhüften erstreckend. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, dünn, das erste Glied lang, nur wenig dicker als das zweite, dieses kaum mehr als  $1\frac{1}{2}$ -mal länger als das erste, das dritte an der Basis weiss bis gelb-

weiss, deutlich länger, das letzte kürzer als das erste. Der Halsschild ist nur wenig glänzend, breiter als lang, zur Spitze kräftig verengt, kräftig gewölbt und geneigt. Der Basalrand ist in der Mitte breit ausgeschweift, an den Hinterecken fast gerade abgeschnitten, die ungerandeten Seiten etwas gerundet. Die Scheibe ist kräftig, ziemlich weitläufig punktiert, die Calli sind klein, flach, von einander etwas getrennt, die Apicalstrictur ziemlich schmal. Das Schildchen ist mehr oder weniger gewölbt, meistens länger als breit, selten ebenso lang als breit, kräftig punktiert oder glänzend glatt. Die Hemielytren immer länger als der Hinterleib, unpunktiert, der Clavus undurchsichtig, mehr oder weniger ausgedehnt rot gefärbt, matt, das Corium ist glänzend, durchsichtig hellgelb, ohne Venen, die Commissur, der Apicalrand und eine nach vorne mehr oder weniger gebogene Querbinde, die an der Clavusspitze entspringt und bis zum Embolium sich erstreckt, rot, undurchsichtig und matt. Der Cuneus ist undurchsichtig, matt, an der Basis mit einer glänzenden durchsichtigen, hellen Querbinde. Die grosse Membranzelle wenig lang, die innere Apicalecke abgerundet. Die Rima orificiorum ist sehr offen, hoch gerandet. Die Beine mässig lang, kurz behaart, die Hinterschkel am Hinterrande mit einigen langen Haaren, die Schienen fein braun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse kürzer als das zweite, dieses ebenso lang als das letzte. Die Klauen sind fein, an der Basis mit einem Zähnechen bewehrt, die Arolien frei und divergierend.

Typus: *K. rubroornatus* KIRK.

### **Kosmiomiris rubroornatus** KIRK.

KIRK., Trans. Ent. Soc. London. 1902, p. 253, tab. V, fig. 4, et tab. VI, fig. 6.

Malacca: Perak!, spec. typ.; Sumatra: Panscherang-Pisang!

Ich habe für diese Art nicht *Capsus lucidus* WALK. einführen können, da sowohl WALKER, wie auch DISTANT nichts von der Punktur des Schildchens sprechen. Es ist wohl jedenfalls sehr wahrscheinlich, dass die Art mit *rubroornatus* identisch ist.

### **Kosmiomiris scutellaris** n. sp.

In der Körperform mit *K. rubroornatus* KIRK. übereinstimmend. Der Kopf ist gelb, die Stirn zum grössten Teil braun bis braunschwarz, der Halsschild und das Schildchen schwarz, auf dem erstgenannten die Apicalstrictur gelb, die Seiten braungelb, die äusserste Spitze des Schildchens gelblich; die Hemielytren ganz wie bei *rubroornatus* gefärbt und gezeichnet, nur die schwarze Zeichnung an der Basis des Clavus

erstreckt sich über das ganze basale Drittel, die vordere rote Querbinde ist etwas mehr nach vorne gerichtet und die weisse Querbinde an der Basis des Cuneus ist unbedeutend breiter. Die Membran ist schwarzbraun, nur die Basis etwa bis zur Cuneusmitte hell und durchsichtig. Die Fühler, das Rostrum, die Unterseite und die Beine ganz wie bei *rubroornatus* gefärbt.

Der Kopf ist von vorne gesehen breiter als lang, breiter und mit mehr gerundeten Loræ als bei *rubroornatus*. Die Stirn beim ♂ und ♀ etwa  $\frac{1}{3}$  breiter als der Durchmesser des Auges. Das Rostrum erstreckt sich weit über die Mitte des Hinterleibes. Die Augen sind etwas grösser. Die Fühler wie bei der genannten Art gebaut, der Halsschild auf dieselbe Weise punktiert, die Seiten aber sind mehr gerundet und die Scheibe flacher gewölbt und etwas weniger abfallend. Das Schildchen ist etwas flacher gewölbt, vollkommen glatt und glänzend. Die Rima orificiorum ist stark offen, sehr hoch gerandet. Long. 7, lat. 2·5 mm.

Durch die in der Beschreibung angeführten Merkmale und besonders durch das vollkommen unpunktete Schildchen von *K. rubroornatus* zu unterscheiden.

Malacca: Perak!, 2 ♀ ♀ (Mus. Hung. et Paris); Sumatra: Soekaranda!, I. 1894, DOHRN, 2 ♀ (Mus. Stettin und Helsingf.): Panscherang-Pisang!, 1890 — III. 1891, E. MODIGLIANI, 1 ♂ (Mus. Genov.).

### *Kosmiomiris Modiglianii* n. sp.

Der Körper etwas gedrungener als bei den beiden vorigen Arten. Der Kopf ist einfarbig gelb, wie bei *scutellaris* gebaut, nur die Loræ sind weniger gerundet. Das Rostrum ist etwas kürzer, nur bis zur Mitte des Hinterleibes sich erstreckend. Die Fühler von demselben Bau und von derselben Farbe. Der Halsschild ist schwarz, die Apicalstrictur und eine schmale, gleichbreite Querbinde hinter derselben gelb, der Basalrand jederseits schmal braun. Der Halsschild ist von demselben Bau wie bei *scutellaris*, nur die Scheibe ist kräftiger gewölbt und die Apicalstrictur etwas schmaler. Das Schildchen ist glänzend glatt, stark gewölbt, ebenso lang als breit. Die Hemielytren von derselben Farbe, der Clavus jedoch an der Spitze schwarz, die roten Querzeichnungen des Coriums gegen die Seiten verschmälert, die helle Binde an der Basis des Cuneus breiter, auf die Membran sich verlängernd, die letztgenannte einfarbig schwarz. Die Vorder- und Mittelbrust und die Pleuren der Hinterbrust schwarz; die Orificien etwas kleiner mit kleinerer Öffnung, die weniger hoch gerandet ist. Die Beine mutiliert. — Long. 6·8, lat. 2·3 mm.

Durch den gedrungenen Körper, durch die Farbe, durch den stärker

gewölbten Halsschild, durch das kurze, stark gewölbte Schildchen, durch die breitere, auf die Membran ausgedehnte helle Querbinde des Cuneus und durch die einfarbig dunkle Membran von *K. scutellaris* verschieden.

Sumatra: Panscherang-Pisang!, X. 1890 — III. 1891, E. MODIGLIANI, 1 ♂ (Mus. Genov.).

### Guianerius Dist.

Dist., Fasc. Malay., Zool., I, p. 268 (1903).

Der Körper mässig gestreckt, hinter der Mitte sehr leicht eingeschnürt, glänzend, abstehend gelb behaart. Der Kopf vertical, gegen die Spitze leicht nach hinten gebogen, von oben gesehen viel kürzer als breit, von vorne gesehen etwas breiter als lang, von der Seite gesehen kürzer als hoch. Die Stirn leicht gewölbt, hinten sehr fein, nach den Seiten zu etwas deutlicher gerandet, in der Mitte erloschen der Länge nach eingedrückt. Der Clypeus ist wenig hervortretend, von der Stirn getrennt, etwas nach hinten gebogen, die Loræ mässig schmal, schwach und stumpf gekielt, von vorne gesehen deutlich sichtbar, die Wangen ziemlich klein, die Kehle kurz und vertikal, der Gesichtswinkel rechteckig. Die Mundlappen jederseits kräftig hervorgezogen, gross und gerundet. Die Augen sind mässig gross und hervorspringend, fast glatt, den Vorderrand des Halsschildes fast berührend, hinten von der Seite gesehen leicht ausgeschweift. Die Fühler am Vorderrande der Augen eingelenkt, ziemlich kurz, kurz anliegend behaart, das erste Glied lang, mässig verdickt und gegen die Spitze allmählig dicker werdend, das zweite länger als das erste, kräftig, verdickt, etwas dicker als das erste mit der grössten Breite hinter der Mitte, die zwei letzten dünn, kurz, zusammen fast kürzer als das erste, das dritte etwas länger als das letzte. Das Rostrum die Spitze der Mittelhüften erreichend, das erste Glied ziemlich kurz, verdickt, etwa bis zur Mitte der Vorderhüften sich erstreckend. Der Halsschild ist breiter als lang, zur Spitze kräftig verengt mit leicht gerundeten Seiten, der Basalrand in der Mitte breit ausgeschweift, gegen die Seiten etwas gerundet mit abgerundeten Hinterecken. Die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, ziemlich fein und dicht, etwas runzlig quer gestreift, die Calli flach, nur hinten wenig scharf abgesetzt, matt, sehr fein gerunzelt, die Apicalstrictur scharf und ziemlich schmal. Das Schildchen ist flach gewölbt, sehr fein gerunzelt, länger als breit, an der Basis etwas eingedrückt, in der Mitte mit einer erloschenen Längsleiste. Die Hemielytren länger als der Hinterleib (♀), das Corium hell, etwas durchsichtig, mit undurchsichtigen, dunkleren Zeichnungen, ohne Venen, der Cuneus etwas länger als breit, die grosse

Membranzelle ziemlich gestreckt, die apicale Innenecke etwas abgerundet. Die Rima orificiorum ist ziemlich nach vorne gebogen, hoch gerandet. Die Vorderbrust deutlicher, die Mittel- und Hinterbrust sehr fein gerunzelt, matt. Die Beine mässig lang, anliegend behaart, die Schenkel am Hinterrande mit einigen langen, abstehenden Haaren, die Schienen braun bedornt, die Hinterschienen leicht gebogen, die Füsse ziemlich kurz, die zwei letzten Glieder etwa gleich lang, das erste kürzer, die Klauen einfach mit freien, divergierenden Arolien.

Erinnert ziemlich an die Gattungen *Calondas* DIST. und *Kosmioniris* KIRK., unterscheidet sich aber sofort durch den Bau des Kopfes.

Typus: *G. typicus* DIST.

### **Guianerius typicus** DIST.

DIST., l. c., p. 269, tab. XVI, fig. 10 (1903).

Schwarz; die Seiten des Kopfes und auch die Stirn jederseits an den Augen, auf dem Halsschilde die Apicalstrictur und der Basalrand mässig breit, an den Hinterecken breiter, mehr wie die Apicalhälfte des Schildchens, die Ränder der Vorderpleuren, der Vorderrand der Hinterpleuren und der Hinterleib gelb, die gelben Zeichnungen am Basalrande des Halsschildes und auf dem Schildchen etwas grünlich, die Orificien gelbweiss, die Fühler schwarz, das erste Glied braun, an der Basis heller, das Rostrum und die Beine gelbbraun, auf dem erstgenannten das erste Glied, die Basis des zweiten und die Spitze des letzten schwarzbraun, die Spitze des Klauengliedes braun, die Spitze des Hinterleibes schwarz, eine schiefe Querbinde jederseits bis zum vierten Segment aussendend, das Corium gelbgrau, der Apicalrand breit, die Commissur schmal und eine leicht nach vorne gebogene Querbinde, die etwas vor der Clavusspitze entspringt und bis zum Embolium nach aussen sich verbreitet, das letztgenannte von dieser Stelle bis zur Basis am Innenrande, sowie der ganze Aussenrand, beide sehr schmal, schwarz; der Cuneus braungelb, aussen braun, die Membran vorne glashell, die Apicalhälfte rauchig braunschwarz, die Venen braun.

Die Stirn beim ♀ etwa doppelt breiter als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied nicht ganz um die Hälfte kürzer als das zweite. Der Halsschild etwa  $\frac{1}{3}$  kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa doppelt breiter als der Vorderrand. — Long. 7, lat. 2.5 mm.

Malacca: Perak!, 1 ♀ (Mus. Paris).

**Onomaus** DIST.

DIST., Faun. Brit. Ind., Rhynch. II, p. 416 (1904).

Der Körper gestreckt, glänzend, unpunktirt, weitläufig abstehend behaart. Der Kopf ist sehr stark geneigt, hinter den Augen kräftig verengt, von oben gesehen länger als breit, von vorne gesehen etwas länger als breit, von der Seite gesehen länger als hoch. Die Stirn ist ungerandet, der Länge nach gefurcht, gewölbt, die Augen mässig gross und vorspringend, glatt, weit vom Vorderrande des Halsschildes entfernt, nach unten fast bis auf die Kehle sich erstreckend, vorne nicht ausgeschweift. Der Clypeus mässig hervorspringend, von der Stirn getrennt, die Loræ breit, die Wangen klein, die Kehle ziemlich lang, der Gesichtswinkel fast rechteckig. Das Rostrum erstreckt sich wenigstens bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied mässig verdickt, den Vorderrand des Halsschildes etwas überragend. Die Fühler dünn und lang, am Vorderrande der Augen eingelenkt, kurz anliegend behaart, das erste Glied ziemlich lang, wenig dicker als das zweite, dieses viel länger als das erste, zur Spitze sehr leicht verdickt, die zwei letzten dünn, zusammen länger als das zweite, das letzte länger als das dritte. Der Halsschild ist etwa ebenso lang als breit, hinter den Calli eingeschnürt, die Seiten zu dieser Stelle kräftig, etwas gerundet, von hier zu den Vorderecken leicht verengt. Der Basalrand sehr breit gerundet, die Hinterecken fast rechtwinkelig, die Scheibe ist kräftig gewölbt, stark geneigt, in der Mitte mit einem grossen, runden, matten, tiefschwarzen Flecke, die Calli kaum gewölbt, ziemlich breit, bis zu den Seiten sich erstreckend, zusammenfliessend, die Apicalstrictur etwa ebenso breit als der Durchmesser des ersten Fühlergliedes. Das Schildchen ist gewölbt, vorne in der Mitte mehr oder weniger deutlich abgeflacht. Die Hemielytren länger als der Hinterleib, der Clavus und der Cuneus undurchsichtig, das Corium mit Cubitalvene, hyalin, der Apicalrand und ein grosser Fleck innen hinter der Mitte, der sich bis zur apicalen Innenecke verschmälert ausdehnt und der vorne einen Querast nach aussen entsendet, dunkel und undurchsichtig. Die grosse Membranzelle gestreckt mit spitzer apicaler Innenecke. Die Rima orificiorum des Metastethiums ziemlich gross, hoch gerandet. Die Beine lang, kurz behaart, die Schienen hellbraun bedornt, das erste Glied der Hinterfüsse etwas kürzer als das zweite, das ebenso lang als das dritte ist. Die Klauen einfach mit freien und divergierenden Arolien.

Typus: *O. pompeus* DIST.

Assam: Nāga Hills; Burma, sec. DISTANT; Darjeeling! (Mus. Paris).

**Onomaus lautus** (UHLER).

*Dicyphus lautus* UHLER, Proc. U. S. Nat. Mus., XIX., No. 1108, p. 267 (1896).

Die mir vorliegenden Exemplare stimmen gut mit der Beschreibung UHLER's überein, nur der Fühlerbau ist ein anderer, indem das letzte Glied länger als das dritte ist. Die Farbe ist ziemlich veränderlich, indem die schwarzen Zeichnungen mehr oder weniger ausgedehnt sein können. So ist der Kopf fast ganz schwarz, nur auf der Stirn am Hinterrande der Augen mit einer gelben Querbinde. Das erste Fühlerglied ist fast ebenso lang als der Halsschild, das zweite etwa  $2\frac{1}{2}$ -mal länger als das erste, das dritte etwa  $\frac{1}{4}$  kürzer als das zweite, das letzte etwas länger als das dritte. Auf dem Hinterlobus des Halsschildes, sowie auch auf dem Schildchen kann die dunkle Zeichnung mehr ausgedehnt sein, als wie es UHLER beschreibt. Die Mesopleuren sind zuweilen in der Mitte jederseits verdunkelt. Auch ist die ganze Cuneusspitze zuweilen verdunkelt.

In der Farbenzeichnung fast ganz mit *O. pompeus* DIST. übereinstimmend, der Kopf und der Halsschild sind aber dunkler, nur die Membran, die Fühler und die Beine sind anders gefärbt. Das erste Fühlerglied ist deutlich kürzer, der Körper länger behaart und das Schildchen etwas mehr gewölbt.

Japan: Tokio!, MATSUMURA (Mus. Hung.) und J. HARMAND (Mus. Paris).

**Chrysorrhaniis** KIRK.

KIRK., Wien. Ent. Zeit., XXI, p. 225 (1902), sec. spec. typ.

Die Gattung gehört zu der Division *Capsaria*, ist aber etwas aberrant, indem die Apicalstrictur des Halsschildes erloschen abgesetzt ist und nur an den Seiten zu sehen ist. Die Arolien der Klauen sind frei und divergierend, gegen die Spitze etwas erweitert und die Zelle der Hinterflügel ist ohne Hamus. Zu der KIRKALDY'schen Beschreibung, l. c., mag noch folgendes hinzugefügt werden. Der Kopf ist von vorne gesehen deutlich breiter als lang, von der Seite gesehen wenig länger als an der Basis hoch. Der Clypeus ist wenig hervortretend, von der Stirn erloschen abgesetzt, die Loræ sind undeutlich abgesetzt, die Kehle mässig lang, der Gesichtswinkel rechteckig. Das Rostrum erstreckt sich etwas über die Spitze der Mittelhüften, das erste Glied kaum die Kopfbasis überragend. Die Calli des Halsschildes sind wenig hervortretend und erloschen begrenzt. Am Aussenrande des Clavus eine aus ziemlich grossen Punkten gebildete Punktreihe, das Corium ohne Venen. Die Orificien des Metastethiums sind fast gerade, wenig hoch gerandet. Die

Schienen sehr fein bedornt, die Hinterschienen leicht gebogen, das erste Glied der Vorder- und der Mittelfüsse (die Hinterfüsse mutiliert) länger als das zweite, etwa ebenso lang als das dritte. Die Klauen an der Basis mit einem stumpfen Zähnechen.

### **Chrysorrhaxis Daphne** KIRK.

KIRK., l. c., p. 226 (auch abgebildet).

Beim ♀ ist die Stirn etwa  $\frac{1}{2}$  breiter, beim ♂ kaum schmaler als der Durchmesser des Auges. Die zwei letzten Fühlerglieder schwarz, das dritte nur wenig kürzer als das zweite. Der Halsschild etwa ebenso lang als am Basalrande breit.

KIRKALDY beschreibt die Art aus Pulo Laut (♂)! Das mir vorliegende ♀ stammt aus Sumatra, Benkoelen, Maraug Liwa (Mus. Paris).

### **Rambea** nov. gen.

Der Körper ziemlich gestreckt und glänzend, Kopf, Halsschild, Schildchen und der Seitenrand des Coriums ziemlich lang, abstehend behaart. Der Kopf ist sehr stark geneigt, von oben gesehen etwas breiter als lang, von vorne gesehen etwa ebenso lang als breit, von der Seite gesehen etwas länger als an der Basis hoch. Die Stirn mässig gewölbt, hinten ungerandet, fein, der Länge nach gefurcht, hinter den Augen eingeschnürt; die letztgenannten vom Vorderrande des Halsschildes ziemlich entfernt, rundlich, ziemlich gross, hervorspringend, glatt. Der Clypeus ist ziemlich hervortretend, von der Stirn deutlich getrennt, die Loræ erloschen abgesetzt, die Wangen klein, die Kehle ziemlich lang, horizontal, der Gesichtswinkel etwas spitz. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied ist wenig verdickt, mit einigen abstehenden Haaren besetzt. Die Fühler sind am Vorderrande der Augen eingelenkt, das erste Glied lang, wenig verdickt, mit einigen abstehenden Haaren besetzt, das zweite wenig länger und etwas dünner als das erste, anliegend behaart (die zwei letzten mutiliert). Der Halsschild ist wenig breiter als lang, nach vorne kräftig verengt, der Basalrand sehr breit gerundet, die Seiten leicht ausgeschweift, am Hinterrande der Calli eingeschnürt. Die Scheibe ist glatt, kräftig gewölbt, wenig geneigt, an den Hinterecken abgeflacht, in der Mitte mit einer Längsleiste, die sich nach vorne bis zur Mitte der Calli erstreckt und hier kräftiger erscheint. Die Calli sind scharf begrenzt, vorne zusammenfliessend, bis zu den Seiten sich erstreckend, die Apicalstrictur scharf, etwa ebenso breit als das erste Fühlerglied. Das glatte Schild-

chen etwas länger als breit, ziemlich gewölbt, vorne flach, zur Spitze ziemlich steil abfallend. Die Hemielytren glatt, länger als der Hinterleib, der Clavus sehr fein punktiert, am Aussenrande mit einer Längsreihe größerer Punkte, das Corium und der Cuneus durchsichtig, aussen schmal verdickt, das erstgenannte und der Clavus ohne Venen, die grosse Membranzelle ziemlich gestreckt, die innere Apicalecke leicht abgerundet. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Rima orificiorum des Metastethiums ist klein, etwas rundlich, flach gerandet, das Metastethium hinter der Öffnung lappenförmig nach hinten gezogen und leicht aufgetrieben. Die Beine ziemlich lang, fein, die Schenkel abstehend, die dünnen Schienen kurz, halb abstehend behaart, sehr fein bedornt, die Hinterschienen leicht gebogen. Das erste Glied der Hinterfüsse etwas länger als das zweite, dieses ebenso lang als das dritte, die Klauen einfach mit freien, divergierenden Arolien.

Diese eigentümliche Gattung erinnert habituell etwas an einige Bryocorinen und Macrolophinen, von denen sie sich durch die Apicalstrictur, durch die einen Hamus entbehrende Hinterflügelzelle und durch den Bau der Arolien unterscheidet.

Typus: *R. gracilipes* n. sp.

#### *Rambea gracilipes* n. sp.

Hellgelb; der Kopf, auf dem Halsschilde die Apicalstrictur, die Calli, die Längsleiste in der Mitte der Scheibe, die Seiten hinter den Calli und die Hinterecken ziemlich breit, das Schildchen und die Unterseite weissgelb, der Kopf jederseits an der Basis des Clypeus, die Spitze des letztgenannten, die Seiten hinter den Augen, auf dem Halsschilde die Seiten der Calli, ein Fleck an den Hinterecken und ein anderer jederseits innerhalb der letztgenannten, sowie ein Fleck jederseits an der Basis des Hinterleibes unten schwarz, auf dem Halsschilde der Hinterrand der Calli schmal und ein Fleck an der Basis jederseits der hellen Längsleiste, die Basis und die Spitze des Schildchens, die Commissur und die Spitze des Clavus, der Aussen- und der Innenrand des Emboliums und der Aussenrand des Cuneus sehr schmal, sowie die Venen der Membran braunschwarz; das erste Fühlerglied und die Beine gelb, das zweite Fühlerglied, die Spitze der Schienen und die Füsse braun.

Die Stirn beim ♂ etwa doppelt breiter als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied etwa ebenso lang als der Halsschild, das zweite etwa  $\frac{1}{3}$  länger als das erste. Der Basalrand des Halsschildes fast  $\frac{2}{3}$  breiter als der Vorderrand. — Long. 5·5, lat. 1·5 mm.

Sumatra: Si-Rambé!, XII. 1890 — III. 1891, E. MODIGLIANI, 2 ♂ ♀ (Mus. Genov. et Helsingf.).

## RHAGIONIDAE ET EMPIDIDAE EX INSULA FORMOSA

A CLAR. H. SAUTER MISSAE.

Auctore Prof. M. BEZZI.

(Cum figuris quinque.)

Quinque ab hinc annis in Annalibus istis,<sup>1</sup> parvam Rhagionidarum atque Empididarum messem a cl. H. SAUTER in Insula Formosa congestam, illustrabam. Nunc, semper benevolentia ac cura amicissimi Dr<sup>is</sup> KERTÉSZ, novam et valde ditiozem collectionem examinare licuit, quam pariter ex Insula Formosa cl. SAUTER misit.

Species hic enumeratae vel descriptae, multum ad cognitionem dipterofaunae formosanae adjuvant et de caractere orientali faunae ipsae fidem faciunt. Dovitia specierum *Chrysopili* generis cum deficientia specierum *Rhagionis* longe discrepat atque cum caractere faunae orientalis omnino convenit; in fauna palæarctica contra genus *Rhagio* numero specierum *Chrysopilum* superat. Præsentia generis *Dialysis* maximi momenti est, ac affinitatem quamdam cum regione nearctica demonstrat.

In Empididis numerus Noezinarum præcipue eminet, ac species generis *Parahybos* tarsis intermediis marium armatis notam faunulæ peculiarem præbent. Dovitia Corynetinarum quoque laudanda, licet forsân potius diligentiae collectoris modo adscribenda: cl. SAUTER enim species perparvas *Drapetis* atque *Elaphropezæ*, quæ solito a collectoribus omnino neglectæ sunt, dum in calidioribus regionibus magis numerosæ esse videntur, magna copia congressit.

Dum faunae orientalis Empididæ post opellam meam anno 1904 editam<sup>2</sup> nullo studio speciali subiectæ fuerunt, de Rhagionidis orientilibus revisio a cl. BRUNETTI conscripta fuit,<sup>3</sup> in qua species multæ novæ

<sup>1</sup> M. BEZZI: Leptidæ et Empididæ in Insula Formosa a clar. H. SAUTER collectæ. *Ann. Mus. Nation. Hung.*, V, 1907. p. 564—568.

<sup>2</sup> M. BEZZI: Empididi Indo-australiani raccolti dal signor L. BIRÓ. *Ann. Mus. Nation. Hung.*, II, 1904, p. 320—361.

<sup>3</sup> E. BRUNETTI: Revision of the Oriental Leptidæ. *Rec. of the Ind. Mus.*, II, 1909, p. 417—436.

E. BRUNETTI: New Indian Leptidæ and Bombylidæ, with a note on *Comastes* etc. — L. c., III, 1909, p. 211—230.

ex India descriptæ fuerunt, quarum aliquas in Insula Formosa quoque degentes inveni.

In Catalogo Dipterorum denique a cl. D<sup>re</sup> KERTÉSZ diligentissime digesto <sup>1</sup> notitiæ omnes bibliographiæ et chorologicæ inveniuntur quæ hic brevitatis causa omissæ fuerunt; atque hujus operis usus sum nomenclatura, cujus auxilio vetusta et neglecta nomina Fabriciana ac Meigeniana rursus divulgata fuerunt.

### 1. FAM. RHAGIONIDÆ.

Familia hæc, olim Leptidæ vel Leptididæ vocata, si Erinnidas (Xylophagidas) et Cœnomyidas ab ea removendas putares, in tres subfamilias dividenda est, quæ omnes in faunula formosana adsunt, cum generibus sequentibus.

- 1 (2). Tibiæ anticæ apice unicalcaratæ, posticæ bicalcaratæ (Subfam. 1. Vermileoninæ). — — — — — *Dialysis.*
- 2 (1). Tibiæ anticæ apice muticæ.
- 3 (6). Tibiæ posticæ apice bicalcaratæ; oculi neque in mare distincte bisecti (Subfam. 2. Rhagioninæ).
- 4 (5). Antennarum articulus tertius reniformis, seta dorsali præditus; cellula analis clausa. — — — — — *Atherix.*
- 5 (4). Antennarum articulus tertius conicus, seta terminali præditus; cellula analis plerumque aperta. — — — — — *Rhagio.*
- 6 (3). Tibiæ posticæ apice unicalcaratæ; oculi saltem in mare distincte bisecti (Subfam. 3. Chrysopilinæ). — — — — — *Chrysopilus.*

#### A) VERMILEONINÆ.

In subfamilia prima species maxime notandæ militantur, quæ forma generali a ceteris recedunt ac quicquid asiliformis præbent; mores singularissimi larvarum, quæ (saltem in generibus duobus) foveas in sabula ad captandas formicas effodiunt, summopere quoque mirandi. In hac subfamilia genera quinque numerantur, qua in Catalogo passim invenienda sunt et quibus forsitan quoque *Dasyomma* addendum est, oculis hirtis a ceteris distinctissimum. Ex regione orientali nullum adhuc genus innotuerat, ideoque illud unum hic commemoratum sic ab affinis distinguendum puto.

- 1 (8). Tibiæ anticæ apice calcaris unico præditæ.
- 2 (3). Antennarum seta distincte articulata. — — — — — *Pheneus.*

<sup>1</sup> C. KERTÉSZ: Catalogus Dipterorum hucusque descriptorum. Vol. III, 1908, p. 297—333 et Vol. VI, 1909, p. 1—169.

- 3 (2). Antennarum seta non articulata.  
 4 (5). Haustellum valde elongatum. — — — — — *Lampromyia*.  
 5 (4). Haustellum breve.  
 6 (7). Alarum cellula quarta postica basi sessilis et apice aperta; cellula analis aperta; abdomen basi angustatum, fere pedunculatum. — — *Vermileo*.  
 7 (6). Alarum cellula quarta postica basi solito pedunculata et apice clausa; cellula analis clausa; abdomen basi non aut vix coarctatum. *Dialysis*.  
 8 (1). Tibiæ anticæ apice bicalcaratæ. — — — — — *Triptotricha*.

1. *Dialysis cispacifica* n. sp. ♂ ♀.

Peraffinis *elongatae* SAY, differt antennis præter aristam omnino luteis pedibusque posticis nigricantibus.

Long. corp. mm. 9—10.

Exemplaria aliqua utriusque sexus e Toyenmongai.

Species hæc prima et unica in genere suo ex orbe antiquo cognita pro tempore manet, at nihilominus vix a congeneribus nearcticis distinguenda est.

Occiput obscure grisescens, pilis perbrevis pallidis marginatum; oculi per lineam longam cohærentes; triangulum ocellare nigrum, supra-antennale contra albomicans; facies albomicans, in medio grisescens; haustellum luteum, palpi obscuriores; antennæ breves, omnino luteæ, arista longa arcuata nigra terminatæ; oculorum areolæ anticæ reliquis vix majoribus. Thorax niger, nitidiusculus, non vittatus, humeris lineaque exili notopleurali pallide luteis et parte postica ante scutellum rufescente; pilis longiusculis pallidis retro inclinatis indutus; pleuræ nigræ, nitidæ, vitta lata grisea albomicante per partem superam sternopleurarum ad coxas posticas ducta utrinque ornata. Scutellum nigrum unicolor, pilis fuscis marginatum, supra complanatum, sulciolis transversis levibus paullulo rugulosum. Metanotum nigrum, extus obscure lutescens. Halteres magni, omnino lutei. Abdomen angustum elongatum, basi vix coarctatum, paullulo complanatum, pilis pallidis longiusculis ad latera præditum, in medio breviter fuscopilosum; nigrum, nitidiusculum, segmento primo lateribus anguste et vitta exilissima postica lutescentibus, secundo tertio et quarto maculis lateralibus triangularibus latis in medio conjunctis luteis, quinto angulis posticis anguste lutescentibus, reliquis omnino nigris; genitalia nigra; venter niger, segmentis secundo tertio et quarto limbo postico late, quinto anguste, luteo. Pedes lutei, coxis albomicantibus; femora quatuor anteriora omnino albicantia, postica elongata in medio lutescentia apicem versus infusata; tibiæ quatuor anteriores fusco-luteæ, anticæ immo interdum nigricantes, posticæ nigricantes luteo tomentosæ; tarsi quatuor anteriores nigri, postici nigri basi (protarso) pallide lutei; calcaria omnia lutea. Pedes

fere nudi, postici reliquis multo longiores. Alæ angustæ, longæ, fuscescentes, cellula costali lutescente, cellulis basalibus marginali et submarginali basi dilutioribus; cellula postica quarta parva, basi et apice longe pedunculata; cellula analis apice petiolata.

### B) RHAGIONINAE.

#### 2. *Atherix cincta* ♀ BRUNETTI.

Records of the Ind. Mus., II, 421, t. XII, f. I. (1909); ♂ et ♀.

Exemplaria aliqua utriusque sexus ex Taihorinsho VIII. 09, Toyenmongai, Fuhosho V. 09 et Koshun X. 08. Cl. BRUNETTI fœminam tantum descripsit ex Assam et Burma.

Cum descriptione citata bene convenit; alarum tamen cellula quarta postica nunc magis nunc minus late aperta; segmenta abdominis tertium, quartum et quintum, omnia margine postico late griseo-limbato.

Mas adhuc ignotus abdominis segmenta secundum et tertium lateribus late lutea præbet; pedum color ut in fœmina. Genitalia nigra nitida, nigro-pilosa, appendicibus duabus longis apicalibus prædita, quæ inter se remotæ, horizontales, parallelæ, acutæ sunt.

Species hæc distincta est statura magna (10—11 mm.), abdomine fœminæ nullibi luteo, tibiis intermediis luteis, alarum vitta dimidiata nigricante substigmatica.

Observatio. Species ista habitu paullisper diversa a ceteris plurimis generis sui, semper tamen in *Atherix* bene militare potest; ideoque gen. *Suragina* WALKER inter synonyma gen. *Atherix* locandum est.

#### 3. *Rhagio formosus* n. sp. ♂.

Omnino luteus, antennis palpis coxisque pallide luteis, tarsis nigris, pedibus posticis infuscatis, palpis et coxis albovillosis, abdominis segmentis II—V fascia antica lata nigra ornatis, sexto et septimo nigris margine postico luteo, alis ex cinereo lutescentibus macula stigmatica luteo-fusca minus determinata.

♂. Oculis linea angustissima vix separatis, genitalibus supra nigris subtus luteis.

Long. corp. mm. 9·5—10·5.

Exemplaria nonnulla tantum mascula ex Kosempo, 10. III.

Species ista *Rh. vertebratum* SAY ex America septentrionali recordat, qui tamen thoracis dorso nigro coxisque posterioribus nigris gaudet; *flavimedio* COQUILL. ex Japonia quoque affinis videtur, differt tamen abdominis pictura; ad varietates quasdam *tringarii*, e. gr. *punctati*, potius accedit.

Caput tomento cinereo ubique indutum, albopilosum, pilis tamen aliquibus setuliformibus nigris prope verticem in margine oculari postico præditum; antennæ omnino luteæ, arista incurva nigra terminatæ; palpi erecti, pallide lutei, longe albo-villosi; proboscis pallide lutea. Thorax nitidiusculus, pallide luteus, in dorso tamen rufescens et vittis tribus latis fuscescentibus parum distinctis ornatum; pili nigri, in pleuris albi; scutellum rufum, nigropilosum. Halteres lutei, capitulo saturatiore. Abdomen nitidum, breviter nigropilosum, in lateribus et ventre albopilosum; segmentum primum luteum, indeterminate fusco maculatum; secundum fascia antica nigra in maculas tres soluta; tertium quartum et quintum fascia antica nigra semper majori; cetera nigra, limbo postico luteo, illo segmenti sexti latiori; venter segmento septimo tantum basi paullo nigro. Pedes cum coxis pallide lutei; tarsi nigri; femora postica fuscescentia tibiisque propriis præter apicem infuscatis; trochanteres macula parva nigra signati; calcaria lutea. Alæ adversus marginem anticum paullo lutescentes, nervis nigris, cellulis posterioribus omnibus late apertis, quatuor primis æqualibus; cellula analis ad apicem valde angustata, vel in margine ipso clausa.

### C) CHRYSOPILINÆ.

Ex hac subfamilia genus unicum, nempe *Chrysopilus*, in collectione invenitur, cujus species satis numerosæ sic distinguendæ sunt.

- 1 (6). Corpus luteum, totum vel maxima ex parte; vesica facialis magna inflata; cellulæ posteriores secunda et tertia basi æque vel subæque longæ.
- 2 (3). Palpi in fœmina dilatati, spathulæformes, nudi, in mare minus dilatati at semper parcissime pilosi; antennæ nigræ; palpi lutei; vesica facialis lutea; thoracis dorsum pilis longis destitutum; alæ lutescentes, apice et margine postico late infuscatis. — — *ferruginosus* WIED.
- 3 (2). Palpi in mare et fœmina hirsuti, non dilatati.
- 4 (5). Palpi nigri; vesica facialis obscura; thorax et abdomine pilis longis nigris prædita; alæ æqualiter grisescens. — — *nigripalpis* n. sp.
- 5 (4). Palpi lutei; thorax tomento margaritaceo indutus, pilis longis nullis; abdomen fasciis latis nigris; alæ pone stigmam macula hyalina ornata.  
*fenestratus* n. sp.
- 6 (1). Corpus nigrum vel nigricans, totum vel vix abdomine basi anguste lutescente.
- 7 (10). Cellulæ posteriores secunda et tertia basi æque longæ; alæ nigricantes vel fuscae, maculis dilutionibus variegatæ vel non; vesica facialis magna.
- 8 (9). Alæ ubique æqualiter nigro-fuscae, vel adversus marginem posticum tantum dilutiores; nervi tertii ramus superus rectus. — *luctuosus* BRUN.

- 9 (8). Alæ fuscæ maculis hyalinis variegatæ; nervi tertii ramus superus distincte flexuosus. — — — — — *marmoratus* BRUN.
- 10 (7). Cellula secunda posterior basi magis vel minus sed distincte longior tertia; alæ hyalinæ vel rarissimo maculis aliquibus fuscis ornatæ.
- 11 (12). Alæ hyalinæ, sed maculis fuscis partim in fasciis confluentibus pictæ; cellula posterior secunda basi acuta et valde longior tertia; vesica facialis magna. — — — — — *poecilopterus* n. sp.
- 12 (11). Alæ hyalinæ vel dilute lutescentes, immaculatæ.
- 13 (14). Antennæ et femora omnino lutea; vesica facialis magna; species parva, stigmatæ fusco. — — — — — *Sauteri* BEZZI.
- 14 (13). Antennæ nigræ; vesica facialis parva vel minima.
- 15 (16). Species parva; femora partim nigra; macula stigmatica dilutissima. *sp. indet.*
- 16 (15). Species mediocris vel magna; femora omnino lutea.
- 17 (18). Magnus; palpi nigropilosi; coxæ aureopilosæ; tarsi infuscati; alæ pulchre lutescentes. — — — — — *ditissimus* n. sp.
- 18 (17). Medius; palpi luteopilosi; coxæ griseopilosæ; tarsi dilutiores; alæ grisescentes. — — — — — *griseipennis* n. sp.

#### 4. *Chrysopilus ferruginosus* WIEDEMANN.

Exemplaria permulta ex Toyenmongai, Taihorinsho VIII. 09, Fuhosho VII. 09, Polisha III. 08, Koshun III—X. 09, Kanshirei V. 08, Chip-Chip II. 09.

Species ista ex permultis insulis Archipelagi indici usque ad Philippinas et Novam Guineam commemoratur; at sine dubio formæ aliquæ diversæ sub hoc nomine confusæ sunt. Exemplaria formosana differunt ab uno quod ego ex Ternate 1875 (BECCARI) a cl. OSTEN-SACKEN determinatum<sup>1</sup> possideo, statura majori (10—13 mm.), vesica faciali tota lutea non infuscata, alisque in parte antica basali luteis atque circa nigricantibus. OSTEN-SACKEN recordat quoque exemplaria ex Philippinis incisuris nigris abdominalibus carentia, et altera ex Nova Guinea alis infuscatis prædita. Quum enim WIEDEMANN in descriptione sua originali de *alis flavidis, apice fusciscentibus* loquatur, quæ melius ad exemplaria mea quam ad illud OSTEN-SACKENII conveniunt, speciem meam recte determinatam existimo, et alteram potius ad *simplex* MEIJERE referendam. *Macellopalpus fulvidus* BRUNETTI et *Chrysopilus frater* BRUNETTI hic quoque fortasse pertinent.

Inter notas distinctivas *Chr. ferruginosi*, præter alarum colorationem, istæ quoque notatu dignæ videntur: cellula submarginalis secunda extus valde dilatata; nervi tertii ramus superus basi non appendiculatus;

<sup>1</sup> Ann. del Mus. Civ. di St. nat. di Genova, vol. XVI, 1888, p. 419.

cellulæ posteriore secunda et tertia basi æque longæ; cellula discoidalis extus truncata.

5. *Chrysopilus nigripalpis* n. sp. ♂ ♀.

Luteus, pedibus halteribusque concoloribus, antennis nigrofuscis, palpis nigris parce luteo pilosis, vesica faciali fusca magna, thorace abdomineque pilis longis nigris præditis, alis æqualiter griseo-fuscis marginem anticum versus paullo lutescentibus, macula stigmatica lutea vix distincta, cellulis posterioribus secunda et tertia basi æquelongis.

♂. Oculis connexis, vittis basalibus nigris segmentorum abdominis bene distinctis.

♀. Fronte nigra, palpis non dilatatis, abdomine toto luteo.

Long. corp. mm. 7—9.

Exemplaria aliqua utriusque sexus ex Kanshirei V. 09 et Toyen-mongai; cum specie præcedenti promiscuus igitur vivere videtur, a qua statim dignoscendus statura minore, colore et forma palporum atque pilis longis nigris thoracis.

Caput ubique nigrum, griseo-tomentosum; pili inferi albicantes; tuberculum ocellare valde prominens, non villosum; antennæ breves, omnino nigrae vel articulo secundo paullo dilutiore, seta longa capillari fusca terminatæ; vesica facialis, præsertim in medio, fuscescens; palpi in utroque sexu æquales, subtiles; proboscis lutea, crassa. Thorax omnino luteus, pleuris tamen pallidioribus; pilis longis nigris præsertim in lateribus et in parte postica, hirtus; pleuræ nudæ, propleuris tamen parum, metapleuris confertius pallide villosis. Scutellum luteum, nitidum, globosum, pilis longis nigris, posticis setiformibus, hirtum. Abdomen luteum, pilis longis nigris vestitum; in mare segmenta intermedia vitta basali angusta nigra cineta, dum segmenta ultima omnino nigra sunt; venter luteus unicolor. Coxæ albopilosæ; tibiæ grisescentes; tarsi apicem versus infuscati. Alarum macula stigmatica indistincta; cellula discoidalis angusta elongata apice truncata; nervi tertii ramus superus basi rotundatus, appendicula nulla præditus; cellula submarginalis secunda apicem versus parum dilatata. Alarum costa basi nigro-setulosa.

6. *Chrysopilus fenestratus* n. sp. ♂.

Luteus, pedibus halteribusque concoloribus, antennis fusco-lutescentibus, palpis luteis albopilosis, thoracis dorso infuscato tomento squamiformi margaritaceo-nitente tecto, abdomine fasciis transversis latis nigris ornato, alis ex griseo hyalinis basi dilute luteis, macula stigmatica nigricante, dimidio apicali infumato maculam hyalinam in cellula submarginali prima pone stigmam includente.

♂. Oculis connexis.

Long. corp. mm. 7—9.

Mares aliqui ex Toyenmongai et Fuhosho VII. 09.

Species ista inter affines *nubeculae* militare videtur.

Caput ubique nigrum, griseo-tomentosum; vesica facialis lutea; pili inferi albicantes; tuberculum ocellare nigrovillosum; palpi et proboscis lutea. Thorax pilis brevibus lateralibus nigricantibus; pleuræ pallide luteæ, pilis teneris pallidis in parte antica et postica hirtulæ. Scutellum globosum, basi fuscum margine luteum, tomento margaritaceo ut in thoracis dorso tectum pilisque fuscis marginalibus præditum. Halteres capitulo parvo fusco; squamulæ luteo-hyalinæ. Abdomen breviter nigropilosum, cingulis nigris latis segmentorum III—VI, segmento septimo toto nigro; venter luteus, segmentis apicalibus in parte postica nigris. Coxæ albopilosæ; tarsi apicem versus infuscati. Alæ nubecula fusca sub stigmatate magis distincta; nervi tertii ramus superior basi angulatus et plerumque appendice rudimentali præditus; cellula submarginalis secunda extus parum dilatata; cellula discoidalis extus truncata; cellulæ posteriores secunda et tertia basi æque vel subæque longæ. Costa setulis nigris basalibus minus distinctis.

#### 7. *Chrysopilus luctuosus* ♂ BRUNETTI.

Records of the Ind. Mus., II, 430 (1909); ♂ et ♀.

Exemplaria aliqua utriusque sexus ex Kosempo, VI. 08 et Toyenmongai, qua cum descriptione typi ex Assam satis exacte conveniunt.

Fœmina differt a mare, præter notas sexuales, alarum margine postico late griseo, et abdominis segmento secundo fascia lata ex tomento griseo ornato.

#### 8. *Chrysopilus ? marmoratus* ♂ BRUNETTI.

Records of the Ind. Mus., II. 429, t. XII, f. 10 (1909); ♂ et ♀.

Exemplaria aliqua utriusque sexus e Kosempo, VI. 08, Toyenmongai, Koshun III, X. 09 et Fuhosho VII. 09., qua cum exemplaribus ex Assam (ubi typus detectus) in collectione mea, satis bene conveniunt; differunt tamen aliquantulum in alarum pictura, ideoque primitus speciem sicuti novam nomine *Chr. tryptopterus* insignibam. Species *guttipennis* WALKER ex Insula Batjan et *pullatus* COQUILLET ex Japonia quoque affines videntur.

Species ex Formosa itaque paullo amplius describere liceat.

Niger, parvus, mm. 4·5—5 longus. Caput nigrum, griseo tomentosum; vesica facialis nigricans; frons fœminæ obscure cinerea, supra antennis fusco maculata; oculi maris connexi, areolis superis majoribus rubescentibus, inferis minoribus fuscis; tuberculum ocellare prominens, nudus; palpi nigri, nigro pilosi; proboscis fusca; antennæ luteo-fuscæ, articulo tertio saturatius fusco. Thorax niger, in dorso velutinus, opacus,

breviter nigropilosus; scutellum globosum, nigrum, pilis paucis nigris marginatum. Halteres nigri; squamulæ nigræ. Abdomen cum ventre nigrum unicolor, basi paullisper luteo-translucidum, nitidiusculum, nigropilosum. Pedes lutescentes; coxæ nigræ vel fuscæ parce nigropilosæ; femora posteriora et tarsorum apices nigricantia. Alæ fusco-nigræ, *nervi tertii ramo supero eximie flexuoso*; macula stigmatica nigra; cellula costalis præter apicem et maculæ plurimæ, quarum una major triangularis ad marginem anticum pone stigmam, griseo-hyalinæ; in fœmina maculæ hyalinæ latiores quam in mare sunt. A typo differt alarum maculis hyalinis interdum valde latioribus, ita ut pictura nigra in maculas fuscas fere divisa evadeat.

9. *Chrysopilus pœcilopterus* n. sp. ♂ ♀.

Niger, pedibus luteis, palpis nigris et nigrovillosis, halterum capitulo nigro, antennis fuscis, alis dilatatis hyalinis macula stigmatica, nervorum transversorum limbo satis lato fasciaque præ-apicali irregulari fuscis, cellula posteriore secunda basi acuta et multo longiore quam tertia.

♂. Oculis connexis.

♀. Alis latioribus.

Long. corp. mm. 6—7.

Exemplaria nonnulla utriusque sexus e Toyenmongai et Fuhosho, III. 09.

Species hæc aliquibus aliis ex regione orientali alas variegatas præbentibus absque dubio similis est, differt tamen ab omnibus.

Caput nigrum, cinereo-tomentosum, infra pallido pilosum; tuberculum ocellare nudum; antennæ ex luteo fuscæ; oculi unicolores, minus distincte bisecti; frons fœminæ nigricans, fascia supra antennis grisea; vesica facialis griseo-nigra; proboscis lutea. Thorax niger, opacus, pleuris griseis; humeri lutescentes; in dorso luteo-tomentosus; pili laterales breves et pallidi; scutellum sicuti thorax, pilis pallidis marginatum. Squamulæ luridæ; halteres lutei, capitulo nigro. Abdomen omnino nigro-cinereum, pilis parvis pallidis hirtulum, in fœmina confertim luteo-tomentosum. Coxæ nigricantes, anticæ in fœmina lutescentes, pallido pilosæ; pedes lutei, tibiis tarsisque apicem versus infuscatis. Alæ ex griseo hyalinæ, dilutissime lutescentes; macula stigmatica brevis, nigricans, luteo marginata; in mare fascia fusca præapicalis latior et fere integra, in fœmina angustior et in maculas fere soluta. Nervi tertii ramus superus basi angulatus et appendice rudimentali præditus; cellula submarginalis secunda extus non dilatata; cellula posterior secunda basi acutissima et valde longior tertia. Alæ fœminæ valde dilatatæ.

10. *Chrysopilus Sauteri* BEZZI.

Ann. Mus. Nation. Hung., V, 564, 1 (1907).

Exemplaria aliqua hujus speciei, primum prope Takao capta, ex Toyenmongai, Koshun III. 09 et iterum ex Takao, X. 07.

11. *Chrysopilus* sp. indet. prope *splendidum*.

Exemplar unicum fœmineum denudatum ex Kosempo, III. 08; differt a *splendido* fronte non villosa cingulisque fuscis abdominalibus minus distinctis. A præcedenti differt antennis nigris, femoribus fuscis alarumque macula stigmatica dilutiori.

12. *Chrysopilus ditissimus* n. sp. ♂ ♀.

Ater, holosericeus, antennis palpisque concoloribus, pedibus halteribusque luteis, pilis in facie antennarum basi et palpis nigris, thorace abdomineque læte aureo-tomentosis, ventre nigropiloso, alis lutescentibus macula stigmatica angusta lineari lutea parum distincta.

♂. Oculis connexis.

♀. Fronte lata nigra nitidissima; terebra valde elongata, segmentis abdominis ultimis quoque adjuvantibus.

Long. corp. mm. 11—14.

Specimina aliqua ex Toyenmongai et Kosempo, 21. III. 08.

Species magna, quæ cum *dives* LOEW ex Sibiria orientali, a COQUILLET tamen quoque ex Japonia allato, maximam affinitatem habere videtur; differt autem pilis nigris faciei, palporum et ventris. Cum speciebus aliquibus nearcticis majoribus affinitas quoque adest, e. gr. cum *thoracicus*, *velutinus* et *foedus*, in quibus tamen frons fœminæ opaca, non nitida, est; in *fasciatus* frons fœminæ pariter nitida, at in medio profundius sulcata est. Pauca tamen descriptioni speciei *dives* apud LOEW addere liceat. Tuberculum ocellare breviter pilosum; vesicula facialis minima, parum distincta; frons fœminæ specularis, convexa, triangulo ocellari atro opaco; proboscis nigra. Coxæ aureo-pilosæ; trocantera nigra nitida. Terebra dimidium fere abdomen adæquans. Ramus superus nervi tertii quandoque appedacula rudimentali basali præditus; cellula submarginalis secunda extus parum dilatata; posterior secunda basi longior quam tertia; discoidalis brevis et angusta.

13. *Chrysopilus griseipennis* n. sp. ♂.

Præcedenti simillimus differt statura minori, pilis palporum et faciei luteis, alis denique non distincte lutescentibus.

Long. corp. mm. 8—8.5.

Exemplaria aliqua mascula ex Kosempo, 21. III. 08, in societate præcedentis verisimiliter capta.

Colore pilorum faciei et palporum ad speciem *dives* iterum accedit, recedit tamen statura minori, ventre non albopiloso alisque non luteis.

Tuberculum ocellare pilis longis hirtum; oculi connexi; palpi nigri, luteo pilosi; vesica facialis parva sed magis distincta; antennæ nigrae. Pedes ut in præcedenti, tarsi tamen paullo latius lutescentes; coxæ griseo-, non aureo-pilosæ. Alæ ut in præcedenti, tamen haud distincte lutescentes; appendicula basalis nervi tertii longior; macula stigmatica elongata angusta lutescens parum distincta.

## 2. FAM. EMPIDIDAE.

Species hujus familiæ a cl. SAUTER collectæ satis numerosæ sunt et genera quatuor ad faunam orientalem addunt, nempe *Bicellaria*, *Rhamphomyia*, *Chelipoda* et *Tachista*; genus *Empis* præterea speciebus multis auctum est, quæ fere omnes subgeneribus in fauna palæarctica a me distinctis pertinent.

Generum tabulam analyticam hic proferre non sine utilitate puto.

- 1 (18). Cellula analis completa, i. e. semper distincta et subtus a nervo valido plerumque circumscripta; cellula discoidalis fere semper completa.
- 2 (17). Coxæ anticæ non elongatæ, posteriores solito longitudine adæquantes, vel vix superantes; alæ basi non sensim angustatæ, lobo axillari plus minusve distincto.
- 3 ( 8). Cellula analis longior quam secunda basalis ejusque angulus superus externus late obtusus; nervus transversus analis cum præcedente non in eadem linea positus et cum margine postico alarum non parallelus; haustellum breve, horizontale; antennæ seta longa terminatæ; thoracis dorsum valde convexum; metapleuræ nudæ; nervus tertius simplex (*Noezinae*).
- 4 ( 5). Nervus longitudinalis secundus versus alæ medium e primo oriens; scutellum setis duabus tantum apicalibus. .... *Noeza*.
- 5 ( 4). Nervus longitudinalis secundus prope alæ basim e primo oriens; scutellum setis pluribus marginalibus præditum.
- 6 ( 7). Femora postica breviora, plus minusve incrassata et subtus setis validis prædita. .... *Syneches*.
- 7 ( 6). Femora postica elongata et gracilia, haud incrassata et subtus inermia. .... *Parahybos*.
- 8 ( 3). Cellula analis brevior quam secunda basalis ejusque angulus superus exterior acutus; <sup>1</sup> nervus transversus analis cum præcedente in eadem linea positus et cum margine postico parallelus.
- 9 (16). Haustellum longum, perpendiculare, saltem longitudinem capitis adæquans; antennarum articulus tertius stylo brevi terminatus (*Empidinae*).

<sup>1</sup> In *Ocydromiinis* quibusdam tamen rectus, ideoque nervi transversus basales non in eadem linea.

- 10 (11). Cellula discoidalis nulla; nervus tertius simplex; metapleuræ nudæ; thoracis dorsum valde convexum. .... *Bicellaria*.
- 11 (10). Cellula discoidalis completa; thoracis dorsum parum convexum.
- 12 (15). Metapleuræ setosæ; nervus auxiliaris ante costam desinens.
- 13 (14). Nervus longitudinalis tertius simplex. .... *Rhamphomyia*.
- 14 (13). Nervus longitudinalis tertius furcatus. .... *Empis*.
- 15 (12). Metapleuræ nudæ; nervus auxiliaris costam attingens. .... *Hilara*.
- 16 (9). Haustellum brevissimum, capite valde brevius; antennæ seta longa terminatæ; nervus tertius simplex; metapleuræ nudæ (*Ocydromiinae*).  
*Leptozepe*.
- 17 (2). Coxæ anticæ elongatæ, posterioribus valde longiores; alæ basim versus sensim angustatæ, cuneiformes, lobo axillari nullo vel fere nullo (*Atalantinae*). Pedes antici raptorii; nervus tertius simplex. .... *Chelipoda*.
- 18 (1). Cellula analis omnino nulla, vel si rarissimo adest subtus a nervo spurio tantum circumscripta; cellula discoidalis semper nulla; nervus tertius semper simplex; alarum lobus axillaris nullus (*Corynetinae*).
- 19 (28). Cellula analis omnino nulla; femora intermedia reliquis non crassiora.
- 20 (25). Cellula basilaris prima quam secunda plus minusve sed semper distincte brevior.
- 21 (24). Antennarum articulus tertius brevis vel brevissimus, seta longa terminatus; thorax nunquam luteus.
- 22 (23). Haustellum crassum, paulo retro curvatum; thorax latus; alæ immaculatæ. .... *Drapetis*.
- 23 (22). Haustellum tenue, perpendiculare; thorax angustior; alæ maculatæ.  
*Tachista*.
- 24 (21). Antennarum articulus tertius elongatus, duobus primis conjunctim saltem duplo longior; si paulo brevior, thorax luteus. .... *Elaphrozepe*.
- 25 (20). Cellulæ basilares æque longæ, vel immo secunda paulo brevior prima.
- 26 (27). Antennarum seta dorsalis, basi geniculata. .... *Halsanalotes*.
- 27 (26). Antennarum seta apicalis, non geniculata. .... *Chersodromia*.
- 28 (19). Cellula analis distincta et completa, etsi infra a nervo apurio limitata; femora intermedia reliquis multo crassiora, raptorica. *Coryneta*.

## A) NOEZINAE.

Ex hac subfamilia cl. SAUTER species 14 attulit, vel immo 15 si genus anomalum *Bicellaria* Noezinis adscribendum putamus; numerus valde notabilis, superior illo faunæ palearcticæ totius.

Gen. *Noeza* (*Hybos*).

Species in collectione obviæ sic distinguuntur.

- 1 (6). Pedes omnino nigri, geniculis tantum lutescentibus; femora postica valde incrassata.

- 2 (3). Species valida, major; tarsi antici maris longissime villosi; femora postica infra serrulata. .... *major* n. sp.
- 3 (2). Species minores; tarsi antici maris parum villosi.
- 4 (5). Alæ ex griseo hyalinæ, macula stigmatica vix distincta; thoracis dorsum polline cinereo indutum. .... *tibialis* n. sp.
- 5 (4). Alæ infuscatæ, macula stigmatica distincta. .... ? *papuana* KERT.
- 6 (1). Pedes partim vel toti lutei.
- 7 (8). Pedes nigri, geniculis tibiis intermediis tarsisque luteis; femora postica valde incrassata. .... *geniculata* WULP.
- 8 (7). Pedes omnino lutei; femora postica vix incrassata. .... *bisetosa* BEZZI.

#### 14. *Noeza bisetosa* BEZZI.

Exempla pauca ex Chip-Chip III. 09 et Kosempo VI. 08, qua cum exemplaribus typicis ex Matheran, India orient., omnino conveniunt.

Pleuræ paullo lutescentes.

#### 15. *Noeza geniculata* VAN DER WULP.

Exemplar unicum ad Toyenmongai captum. Species valde distincta, ex Insula Ceylon tantum nota; tibiæ et tarsi antici omnino nigra.

#### 16. *Noeza ? papuana* KERTÉSZ.

Exemplum unum ex Kosempo III. 08, quod cum specie typica satis bene convenit, præsertim quoad colorationem; tantum paullo majus videtur, et femora postica basi setis validis spiniformibus desunt.

#### 17. *Noeza major* n. sp. ♂ ♀.

Robusta, nigra, nitida, thoracis dorso leviter griseo pollinoso, antennis palpis pedibusque omnino nigris, halteribus luteis, tibiis intermediis extus et antice longe setosis, femoribus posticis valde incrassatis et subtus denticulatis, alis infuscatis macula stigmatica oblonga brunnescenti.

♂. Tarsis anticis longe villosis, genitalibus parvis non inflatis.

♀. Tarsis anticis brevius villosis.

Long. corp. mm. 7—8.

Specimina nonnulla utriusque sexus e Kosempo IV—VI. 08 et Toyenmongai.

Species ista maxima inter reliquas faunæ orientalis est, neque ulla altera femora postica tam incrassata ac infra tam denticulata præbet; tarsorum anteriorum et genitalium forma affinibus spec. *grossipes* adscribenda est.

Caput nigrum, griseotomentosum; facies albomicans; setæ ocellares et postoculares nigrae; antennæ breves, articulo tertio ovato, seta longa capillari terminato; oculi magni, supra connexi subtus late separati, bisecti, areolis superis mediocribus; proboscis nigra nitida, infra obscure rufescens. Thorax valde convexus, setis pilisque omnibus nigris, macrochæta præsuturali validissima; pleuræ griseo pollinosæ; scutellum

parvum, nigrum, griseopollinosum, pilis aliquibus macrochætisque duabus apicalibus nigris divergentibus præditum. Squamulæ luridæ, albociliatæ. Abdomen crassum, nigrum, griseopollinosum, pilis longis lateralibus et ventralibus pallide luteis, apicem versus tamen in utroque sexu nigropilosum; maris genitalia perparva, abdomine non crassiora, subtus rotundata; abdomen in fœmina quoque apice obtusum, lamellis prominentibus obscure luteis. Pedes nigri nitidi, geniculis posticis tantum obscure luteis; articulus primus tarsorum anticorum in mare utrinque pilis longissimis ciliatus; articulus primus tarsorum intermediorum quoque ciliatus at minus longe; tibiæ intermediæ extus in medietate basali setis duabus longissimis et antice in medietate apicali setis quoque duabus præditæ; protarsus intermedius basi setis duabus longis approximatis; tarsi antici fœminæ subtus confertim sed breviter pilosi; coxæ posticæ longæ et inflatæ; femora postica crassissima, subtus grosse denticulata setisque validis prædita; tibiæ posticæ leniter incurvæ, extus parum pilosæ. Alarum nervi validi et fusci, sexto tamen spurio; tertius et quartus extus paralleli vel levissime tantum divergentes.

18. *Noeza tibialis* n. sp. ♂ ♀.

Nigra, nitida, antennis palpis pedibusque concoloribus, thoracis dorso polline lævi griseo induto, halteribus luteis, tibiis intermediis extus et intus setis aliquibus longissimis præditis, femoribus posticis modice incrassatis at subtus tenuiter tantum denticulatis, alis ex griseo hyalinis, nervis basi luteis, macula stigmatica angusta oblonga vix fusciscente.

♂. Tarsis anticis subtus breviter sed confertim villosis, genitalibus parvis.

♀. Tarsis anticis brevissime pilosis.

Long. corp. mm. 4·5—5.

Specimina nonnulla ex Kosempo III—VI. 08, Koshun IX. 08 et Kagi VIII. 07.

Species hæc cum europæa *grossipes*, ut a cl. LUNDBECK in opere illo excellentissimo de dipteris danicis<sup>1</sup> nuperrime definita, maximam habet affinitatem; differt tamen in mare femoribus posticis minus incrassatis, tarsis anticis lateribus minus villosis, in utroque sexu tibiis intermediis intus quoque setis duabus longissimis distantibus in medio præditis et geniculis denique posticis lutescentibus.

Oculi subtus separati; facies albo, vel immo argenteo micans; macrochætæ thoracis et scutelli omnes nigræ. Geniculi postici anguste et obscure lutescentes; femora, præsertim postica, pilis longis pallidis nullis. Alæ ut in *grossipes*, at nullibi infuscatæ et nervis basi, primo latius, luteis.

<sup>1</sup> W. LUNDBECK: Diptera danica. Part III. Empididæ, p. 12, 1910.

Observatio. Genus *Euhybus* COQUILLET 1896, quod inter synonyma *Noezae* rejectum fuit, pro speciebus aliquis americanis nunc retinendum esse puto; at character essentialis non ab oculis sub antennis connexis, sed a longitudine articuli tertii antennarum, a genitalibus maris valde complicatis et a terebra fœminæ longissima et ensiformi derivandus.

### Gen. *Syneches* et *Parahybos*.

Genus *Syneches* differt a *Noeza*, præter originem tam diversam nervi longitudinalis secundi, cellula anali basalem secundam longitudine tantum adæquante, non superante ut in *Noeza*; scutellum quoque setis plurimis marginalibus ciliatum est, dum in *Noeza* setas 2 tantum solito præbet.

Inter genera *Syneches* et *Parahybos* discrimen haud facile; locus setæ apicalis vel subapicalis vel fere dorsalis variat in diversis speciebus et transitiones omnes offert; distinctio hic a forma femorum posticorum desumpta est, sed ista quoque non in omnibus certa. Genus *Acarterus* LOEW verum ex Africa meridionali forma antennarum a speciebus orientalibus recedit, ideoque excludendum puto et species *pallipes* BEZZI et *orientalis* MELJERE cum gen. *Parahybos* conjungendæ sunt.

Cl. SAUTER species plurimas in insula Formosa detexit; hic igitur tabulam generalem specierum omnium ex regionibus indo-australibus cognitarum comparationis causa proferre conatus sum.<sup>1</sup>

- 1 (30). Femora postica abbreviata, plus minusve incrassata sed semper tibiis propriis distincte crassiora, subtus aut denticulata aut macrochætis validis armata aut saltem setis distinctioribus prædita (Gen. *Syneches* sensu lato).
- 2 (7). Alarum nervi longitudinales tertius et quartus paralleli vel extrinsecus divergentes; colores corporis sæpius obscuri vel nigri et alæ maculatæ (Subgen. *Syneches* sensu stricto).
- 3 (4). Alæ macula fusca intermedia ad nervum transversum primum omnino nulla, ad apicem contra maculatæ; macula stigmatica magna elongata, apicem cellulæ marginalis omnino repleus; species parva, gracilis, femoribus posticis parum incrassatis. — — *S. dichætophorus* BEZZI.
- 4 (3). Alæ in medio maculatæ, ad apicem immaculatæ; macula stigmatica brevis, ab apice cellulæ marginalis remota; species validiores, femoribus posticis crassioribus.
- 5 (6). Species minor, mm. 5·5 longa; thorax niger; femora postica lutea, basi nigricantia; macula stigmatica quadrata. — — *S. Bigoti* BEZZI.

<sup>1</sup> Species quas nuperrime cl. Prof. DE MELJERE (*Tijdschr. v. Entom.*, 1911 LIV, p. 322—328) descripsit, hic proferre non valui.

- 6 ( 5). Species major, 8 mm. longa; thorax luteus; femora postica tota et tibiæ basim versus nigra; macula stigmatica rotundata.  
*S. praestans* n. sp.
- 7 ( 2). Alarum nervi tertius et quartus extus convergentes; colores sæpius lutei et alæ immaculatæ.
- 8 (25). Femora postica subtus macrochætis tantum armata, vel vix serrulata, non dentibus magnis serrata (Subgen. *Epiccia*).
- 9 (16). Thorax omnino luteus.
- 10 (13). Pedes partim nigri; statura major (mm. 7—8).
- 11 (12). Coxæ anticæ nigrae. — — — — — *S. ferrugineus* WALK.
- 12 (11). Coxæ anticæ luteæ. — — — — — *S. bicolor* WALK.
- 13 (10). Pedes omnino lutei; statura minor (mm. 3—5).
- 14 (15). Alæ hyalinæ; macula stigmatica indistincta; long. corp. mm. 3.  
*S. minor* BEZZI.
- 15 (14). Alæ infuscatæ; macula stigmatica distincta; long. corp. mm. 5.  
*S. pullus* n. sp.
- 16 ( 9). Thorax vel totus vel superne niger.
- 17 (22). Thorax in disco tantum niger, lateribus luteus.
- 18 (21). Macula stigmatica distincta.
- 19 (20). Pedes anteriores testacei; statura minor (5 mm.) *S. deficiens* WALK.
- 20 (19). Pedes omnino flavi; statura major (6 mm.) — — — *S. eustylatus* BIG.
- 21 (18). Macula stigmatica indistincta. — — — — — *S. hyalopterus* BEZZI.
- 22 (17). Thorax totus, in lateribus quoque, niger.
- 23 (24). Species parva (5 mm.); femora intermedia basi flava. *S. stigma* WALK.
- 24 (23). Species major (6·5—7·5 mm.); femora intermedia basi nigra.  
*S. luctifer* n. sp.
- 25 ( 8). Femora postica subtus dentibus vel apophysibus magnis setigeris in mare armata; tibiæ posticæ quoque tuberculiferæ (Subgen. *Harpamerus*).
- 26 (27). Thorax brunnescens, obscure trivittatus; alarum macula stigmatica brevis hemisphærica; pedes omnino lutei. — — — *S. signatus* BIG.
- 27 (26). Thorax omnino niger, vel humeris tantum obscure rufescentibus; macula stigmatica elongata; pedes partim nigri.
- 28 (29). Pedes anteriores omnino lutei; femora postica apicem versus nigra; alæ hyalinæ. — — — — — *S. dinoscelis* BEZZI.
- 29 (28). Femora omnia basi nigra apice lutea; alæ infuscatæ.  
*S. velutinus* MEIJ.
- 30 ( 1). Femora postica elongata, gracilia, tibiis propriis non crassiora, subtus neque dentata neque setigera (Gen. *Parahybos*).
- 31 (42). Tarsi intermedii maris omnino simplices; arista subapicalis.
- 32 (37). Pedes omnino lutei, vel femora tantum parum infuscata.
- 33 (34). Statura minima (2 mm.); thorax valde elevatus in dorso; femora paullo infuscata; alæ hyalinæ. — — — — — *P. iridipennis* KERT.
- 34 (33). Statura major (4—5 mm.); thorax minus convexus; femora omnia pallide lutea.

- 35 (36). Thorax obscure rufescens vel rufus; alæ infuscatæ. *P. incertus* n. sp.  
 36 (35). Thorax niger; alæ hyalinæ. — — — — — *P. pallipes* BEZZI.  
 37 (32). Pedes vel toti nigri, vel femoribus tantum apicem versus luteis.  
 38 (41). Pedes femoribus nigris apicem versus luteis, saltem anterioribus.  
 39 (40). Femora postica lutea; scutellum et thorax pilis pallidis prædita.  
*P. orientalis* MELI.
 40 (39). Femora postica basi late nigra (in fœmina omnino lutea?); scutellum  
 et thorax nigropilosa. — — — — — *P. simplicipes* n. sp.  
 41 (38). Pedes femoribus omnibus omnino nigris; antennæ nigræ.  
*P. melas* n. sp.
 42 (31). Tarsi intermedii maris eximie dilatati et dentati.  
 43 (46). Antennarum articulus tertius rotundatus, arista subapicali præditus.  
 44 (45). Pedes postici omnino lutei, basi femorum tantum anguste nigra; tarsi  
 intermedii maris omnino lutei; alæ hyalinæ. *P. chaetoproctus* BEZZI.  
 45 (44). Pedes postici omnino nigri, tarsi tantum tibiisque apicem versus  
 luteis; tarsi intermedii maris in medio late nigri; alæ infuscatæ.  
*P. chiragra* n. sp.
 46 (43). Antennarum articulus tertius breviter ovatus, arista apicali præditus;  
 femora postica nigra, apicem versus tantum lutescentia; tarsi inter-  
 medii maris in medio nigri; alæ infuscatæ. — — *P. Sauteri* n. sp.

19. *Syneches (Syneches) præstans* n. sp. ♂.

Omnino luteus, abdominis apice tantum nigricante, femoribus tibiisque posticis præter apicem nigris, oculis superne valde complanatis areolis superis maximis, tarsorum anteriorum articulo primo gracili et elongato, femoribus posticis subtus apicem versus macrochætis validis armatis, alis hyalinis, nervis longitudinalibus tertio et quarto parallelis, macula fusca in medio marginis antici ornatis, macula stigmatica nigricante circulari valde ante apicem nervi secundi posita.

♂. Genitalibus parvis nigrofuscis.

Long. corp. mm. 7·5—8.

Mares duo ex Toyenmongai et Tainan, II. 09.

Species hæc affinis videtur *Bigoti*, at tamen distincta. Ad sectionem *Epiceia* colore corporis accedit, at differt venarum directione alisque maculatis.

Caput ab oculis fere totum fictum, in occipite et subtus tantum conspiciendum, nigricans; oculi valde complanati, longe et arcte connexi, areolis superis rubidis maximis, lateralibus et inferis parvis nigricantibus perpaucis; tuberculum ocellare magnum elevatum fuscum, breviter pilosum; antennæ breves, parvæ, pallide luteæ, articulo tertio rotundato seta longa capillari subapicali; palpi exigui, pallide lutei; proboscis lutea. Occiput pilis aliquis fuscis hirtum. Thorax omnino luteus, in dorso translucidus, nitidulus, mesopleuris fuscis niti-

dissimis, pilis fuscis longiusculis in seriebus solitis dispositis, aliquis dorsocentralibus tantum ante scutellum longioribus. Pleuræ nudæ. Scutellum thorace dilutius, parvum, semicirculare, pilis fuscis longioribus marginatum. Squamulæ lutescentes, pallido ciliatæ; halteres lutei, capitulo nigricante. Abdomen latum, convexum, in dimidio apicali supra et subtus nigricans, pilis longis pallide fuscis lateribus hirtum; genitalia non setosa. Pedes quatuor anteriores graciles, elongati, lutei, femorum basi coxisque tantum obscurius rufolutescentibus; tarsi omnes pallide lutei, apice concolore, articulo primo gracili elongato; longe villosi, tibiæ intermediæ extus in triente basali seta longissima præditæ et intus setis duabus longioribus. Pedes postici elongati et incrassati; coxæ longæ et inflatæ, ut trochantheres fusco nigra; femora fusco villosa, non valde incrassata, nigra nitida vel basim versus obscure rufescentia, inferne non denticulata, at apicem versus macrochætis validis 4—5 armata et in latere exteriori quoque serie setarum nigrarum prædita; geniculi lutei; tibiæ rectæ, validæ, pilis pallidis hirtæ, femoribus propriis quarta parte breviores, dimidio basali nigro apicali luteo; tarsi pallide lutei, articulo primo non exili. Alæ valde longæ (mm. 9) et angustæ, basi paullo lutescentes, nervis primo quinto et sexto nigris basi luteis reliquis lutescentibus, secundo sub macula stigmatica flexuoso, tertio et quarto approximatis et parallelis; nervus transversus posticus, quintus, apex cellulæ basalis secundæ et sextus fusco marginati; nervus transversus analis obliquus, arcuatus. Macula fusca media ad nervum transversum parvum et ad radicem secundi longitudinalis posita, versus costam dilatata subtus angustata ideoque triangularis, nervum quartum non superans. Macula stigmatica eximie rotundata. Cellula discoidalis brevior quam basalis secunda; analis contra paullo longior basali secunda.

20. *Syneches (Epiccia) luctifer* n. sp. ♀.

Niger, griseo tomentosus, antennis palpis et haustello concoloribus, pedibus luteis coxis femorum basi tarsorumque articulo ultimo nigris, femoribus posticis crassis brevibus subtus setosis, tarsorum omnium articulo primo brevi et valido, alis griseo fuscis immaculatis, macula stigmatica elongata nigra, nervis longitudinalibus tertio et quarto extrinsecus convergentibus.

♀. Lamellis apicalibus fuscis elongatis pallide pilosis.

Long. corp. mm. 7·5—8.

Specimina nonnulla fœminea ex Kosempo, III—IV. 09.

Species hæc coloribus obscuris forsan ad sectionem *Harpamerus* accedit et ab *H. velutino* MEIJ. tantum pedibus pallidioribus differre videtur; tamen mas ignotus ideoque res adhuc sub iudice manet.

Caput nigrum, cinereo tomentosum; oculi rotundi, superne non

complanati, areolis superis paullo inferis majoribus et paullo magis rubidis, supra linea longa connexi subtus distantes; facies plana, cinerea; tuberculum ocellare parvum, nigrum, pilis pallidis longiusculis hirtum; antennæ omnino nigræ, articulo tertio brevi rotundato, seta modice longa subapicali prædito. Palpi nigri, subtus setis aliquibus longis præditi; haustellum nigrum, apicem versus rufescens; occiput pilis aliquibus pallidis hirtulum. Thorax omnino niger, humeris tantum anguste rufescentibus; convexus in dorso, tomento conferto obscure cinereo indutus, paullo nitidulus, pilis brevibus pallidis posticis paullo longioribus; pleuræ nudæ, nigræ, nitidæ, circa suturas tantum cinereo tomentosæ. Scutellum ut thorax, pilis pallide rufescentibus longis cinctum. Squamulæ nigricantes, pilis rufescentibus ciliatæ; halteres lutescentes, capitulo extus infuscato. Abdomen elongatum, nigrum, nitidiusculum, ventre concolore, tomento obscure cinereo indutum, pilis longis pallidis laterilibus hirtum. Pedes breves et validi, coxæ et trochanteres omnia nigra; femora omnia nigra, basim versus lutea, postica angustius quam anteriora, breviter pallido pilosa; setæ inferæ femorum posticorum quoque luteæ; tibiæ intermediæ setis longioribus nullis; tibiæ posticæ rectæ, crassæ, apicem versus distincte clavatæ; tarsi omnes breves, validi, articulo ultimo nigro. Alæ breves (mm. 6), æqualiter fuscae nigricantes, basim versus vix obscure lutescentes; nervi nigri; macula stigmatica valde elongata, nervum secundum inferne non attingens et cellulæ marginalis apicem non replens; cellula discoidalis angusta, longa, quam basalis secunda longior; cellula analis paullo brevior secunda basali; nervus transversus analis parum arcuatus, brevis.

21. *Syneches (Epiceia) pullus* n. sp. ♂ ♀.

Luteo rufescens, abdomine nigro, antennis pedibusque luteis, oculis non complanatis, thoracis dorso valde convexo, femoribus posticis vix incrassatis et subtus setis exilibus præditis, alis fuscis macula stigmatica elongata nigricante, venis longitudinalibus tertia et quarta convergentibus.

♂. Thorace infuscato fere nigricante, genitalibus parvis nigris.

♀. Thorace rufo, lamellis terminalibus luridis.

Long. corp. mm. 5—6.

Exemplaria aliqua ex Fuhosho VII. 08 et Koshun IX. 08.

Affinis *minori* ex Nova Guinea, at fere duplo major et alis fuscis diversus. Oculi magni at non complanati, rotundi, in utroque sexu æquales, superne longe connexi, areolis superis paullo inferis majoribus et magis rubidis; antennæ parvæ, luteæ, in mare fusciores, articulo tertio parvo rotundato seta longa subapicali prædito; palpi parvi, lutei; haustellum luteum; occiput nigrum, cinereo pruinatum. Thorax valde

elevatus, in mare obscurior quam in fœmina, leviter cinereo tomentosus, pilis brevibus fuscis in mare pallidis in fœmina; pleuræ nudæ, in mare nigricantes; scutellum sicuti thorax, pilis marginatum. Halteres lutescentes, capitulo paullo infuscato; squamulæ fuscae; pilis lutascentibus ciliatæ. Abdomen nigrovelutinum, opacum, ventre luteo, lateribus pallido pilosum. Pedes omnino lutei, coxis et articulo ultimo tarsorum nigricantibus; pallido pilosi, at setis longioribus fere nullis, tibiæ intermediae extus pilis duobus longioribus, intus nullis; tarsorum anticorum articulus primus paullo gracilior. Alæ latæ et breves (mm. 4·5), æqualiter infuscatæ, immaculatæ, nigro nervosæ; cellula discoidalis quam basalis secunda paullo longior; analis æque longa ac secunda, nervo externo brevissime arcuato.

Observatio. Species hæc ad genus *Parahybos* accedit, quia femora postica vix incrassata sunt, at semper breviora quam in speciebus generis istius.

22. *Parahybos incertus* n. sp. ♂.

Niger, thoracè valde gibboso obscure rufescente et in parte antica et postica sicuti scutellum rufo, antennis pedibusque luteis, alis infuscatis macula stigmatica elongata nigricante, nervis tertio et quarto extrinsecus parallelis, transverso anali fere recto.

♂. Tarsis intermediis simplicibus, genitalibus non forficulatis.

Long. corp. mm. 4.

Exemplum unicum e Kosempo 29. III. 08 et alterum dubiosum e Chip-Chip, II. 09.

Species hæc differt a præcedenti femoribus elongatis exilibus; a *pallipes* differt pedibus minus pilosis, statura minori, thoracis parte postica et scutello rufis alisque denique infuscatis.

Genitalia clausa, non forficulata. Geniculi postici nigri. Femora postica subtus pilis 2—3 longioribus distantibus prædita. Alæ præsertim ad marginem anticum infuscatæ; cellula discoidalis æque ac basalis secunda longa.

23. *Parahybos melas* n. sp. ♀.

Totus nigro velutinus opacus, antennis halteribus pedibusque concoloribus, tibiis intermediis tamen tarsisque omnibus luteis, alis pure hyalinis macula stigmatica prorsus nulla, cellula discoidali parva, nervis tertio et quarto convergentibus, cellula anali quam basalis secunda longior.

♀. Lamellis apicalibus nigricantibus.

Long. corp. mm. 3·5.

Exemplar unicum e Koshun, IX. 09.

Species parva, ab omnibus distincta colore nigro velutino prævalenti totius corporis; a specie *chiragra* sequenti differt statura fere

duplo minori et alis hyalinis. Tarsi intermedii in mare adhuc ignoto forsan dilatati esse possunt.

Oculi non complanati; antennæ nigricantes, articulo tertio breviter ovato seta apicali prædita; palpi et haustellum nigra. Thorax valde gibbosus, ubique nigrovelutinus, nigropilosus; scutellum sicuti thorax, pilis nigris marginatum. Halteres nigri; squamulæ nigricantes, fusco ciliatæ. Abdomen totum sicuti thorax coloratum, nigropilosum; terebra cinerascens. Pedes nitidiusculi, nigropilosi, tibiis anticis apicem versus paullo lutescentibus; tibiæ intermediæ pilis aliquis longioribus præditæ; tibiæ posticæ longe pilosæ, pilis aliquis longioribus præsertim extus. Alarum nervi partim lutescentes; cellula discoidalis ut basalis secunda longa; nervus transversus analis longus et incurvus ut in *Noeza*.

24. **Parahybos simplicipes** n. sp. ♂ (♀?).

Niger, cinereo tomentosus, antennis obscure luteis, pedibus luteis femoribus magis vel minus late basi nigricantibus, thorace scutelloque nigropilosis, alis infuscatis, macula stigmatica elongata nigricante, nervis tertio et quarto convergentibus.

♂. Femoribus nigris apice luteis; tarsis intermediis simplicibus; genitalibus parvis clausis.

♀ (?). Femoribus fere totis luteis; lamellis terminalibus luteis.

Long. corp. mm. 6·5—7.

Specimina tantum duo ex Toyenmongai. Species proxima sequentibus ex affinitate *chaetoprocti*, distincta tamen tarsis intermediis maris omnino simplicibus. Fœmina dubia, forsan ad diversam speciem pertinens.

Oculi in utroque sexu æquales, rotundi, non complanati; antennarum articulus tertius rotundatus, seta capillari præapicali præditus; haustellum luteum, basi nigrum. Thorax niger, velutinus, parce cinereo tomentosus, callis humeralibus anguste rufescentibus, pteropleuris paullo latius sed obscure lutescentibus. Halterum capitulum nigrum; squamulæ fusæ. Scutellum pilis confertis nigris marginatum. Abdomen angustum, velutinum, pilis longis lateralibus pallidis. Pedes elongati, graciles; coxæ et trochantheres nigra; femorum apicès tantum lutei; geniculi et tarsorum articulus ultimus nigra; tibiæ intermediæ intus nudæ; tarsi intermedii omnino simplices. Alæ angustæ; cellula discoidalis elongata; nervus transversus analis breviter incurvus.

Fœmina dubiosa differt pedibus brevioribus et robustioribus, femoribus posticis omnino luteis, alarum cellula discoidali paullo minus elongata et nervo transverso anali paullo magis incurvo.

Observatio. Species hæc cum *Acartero orientali* MEIJERE aliquam affinitatem habere videtur, quæ tamen cum *incerto* hic descripto major est.

25. *Parahybos chætoproctus* BEZZI.

Exempla duo tantum, unum ex Kosempo VI. 08 et alterum ex Koshun IX. 08, quæ cum exemplaribus typicis ex Takao bene conveniunt.

Palpi lutei. Macula stigmatica in fœmina tantum lutescens, in mare nigricans vel fere nigra, multo magis distincta quam in duobus sequentibus.

In descriptione mea originali anno 1907 typis evulgata, de peculiari conformatione tarsorum intermediorum maris locutus non sum, quia contractione pedum difficili visu; quod hic nunc reparare liceat. Tarsi isti nempe omnino lutei sunt, nigrosetulosi, apicem versus in articulo ultimo tantum paullo saturatius luteo-rufi. Articulus primus seu basalis ut tres sequentes conjunctim longus et ad apicem in mucronem validissimum incurvum subtus productus; articuli tres sequentes subtus in appendicem dilatatam quoque producti, quæ longitudine decrescit; articulus ultimus simplex (fig. 1.).



Fig. 1. *Parahybos chaetoproctus* BEZZI.

Tarsus intermedius ♂.

OBSERVATIO. Species hæc cum duabus sequentibus in affinitatem naturalem conjuncta est, distincta colore nigro velutino corporis, tarsorum intermediorum structura et genitalibus maris forficulatis et setis longis penicillatis.

26. *Parahybos chiragra* n. sp. ♂ ♀.

Totus atro velutinus, antennis halteribus pedibusque concoloribus, his tamen tibiis intermediis reliquisque ad apicem tarsisque luteis, antennarum articulo tertio rotundato seta præapicali prædita, alis infuscatis præsertim versus marginem anticum, macula stigmatica elongata fuscescenti.

♂. Tarsis intermediis dilatatis et spinosis, articulo primo luteo in medio dentato reliquisque nigris; genitalibus forficulatis, setis aliquis nigris utrinque penicillatis.

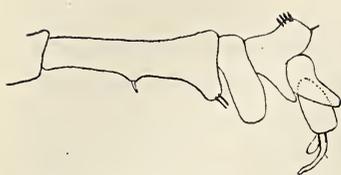
♀. Tarsis intermediis simplicibus, luteis; terebra obscure cinerascenti, lamellis terminalibus nigricantibus.

Long. corp. mm. 5.

Pauca exemplaria ex Koshun, IX. 09.

Species præcedenti valde affinis, notis tamen alarum, colore pedum tarsorumque intermediorum structura abunde distincta.

Antennæ interdum lutescentes; articulus tertius parvus rotundatus, seta præapicali præditus. Nervi longitudinales tertius et quartus extrinsecus convergentes; cellula discoidalis brevis; cellula analis longa. Tibiæ anticæ subtus ad apicem seta valida longa præditæ. Femora omnia nigra

Fig. 2. *Parahybos chiragra* n. sp.

Tarsus intermedius ♂.

nitida; tibiæ anticæ et posticæ maxima parte nigræ; tarsorum apices in mare nigricantes, in fœmina infuscati. Tarsi intermedii maris distinctissimi; differunt ab illis præcedentis articulo primo magis elongato, ut sequentes omnes simul sumptos longo et subtus in medio dentato, non mutico; articuli quatuor reliqui saturate nigri (fig. 2.).

### 27. *Parahybos Sauteri* n. sp. ♂ ♀.

Totus atro velutinus, halteribus concoloribus, antennis pedibusque fusco luteis, his tamen femoribus omnibus basi plus minusve late nigris, antennarum articulo tertio breviter ovato seta prorsus apicali prædito, alis leviter infuscatis præsertim ad marginem anticum, macula stigmatica elongata plus minusve fusciscenti.

♂. Tarsis intermediis dilatatis et dentatis, articulo primo basi et apice mucronato, reliquis fusco brunnescentibus non nigris; genitalibus forficulatis et penicillatis.

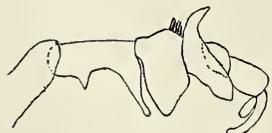
♀. Tarsis simplicibus; lamellis terminalibus nigricantibus.

Long. corp. mm. 5.5—6.5.

Exemplaria permulta, omnia e Koshun, VIII—IX. 08.

Duobus præcedentibus iterum similis et valde affinis, differt tamen statura distincte majori, antennarum articuli tertii forma, seta apicali, ac denique coloratione ac structura tarsorum intermediorum maris; eam nomine detectoris insignire placuit, in honorem perscrutatoris faunæ formosanae diligentissimi.

Tibiæ anticæ ad apicem seta longa præcedentis destitutæ; tarsi antici maris subtus pilis longissimis incurvis præditi. Cellula analis longa et discoidalis longior quam in præcedenti; nervi tertius et quartus extus paralleli. Tarsi intermedii maris toto cœlo diversi et distinctissimi, in medio tantum infuscati; articulus primus brevior reliquis simul sumptis, prope basim dente valido et altero validiori ante apicem, utroque seta nigra terminatis, armatus; articulus secundus dilatatus inferne, tertius contra superne (fig. 3.).

Fig. 3. *Parahybos Sauteri* n. sp.

Tarsus intermedius ♂.

### 28. *Bicellaria spuria* FALLEN?

Exemplaria duo mascula e Chip-Chip, I. 09, non bene servata, qua cum exemplaribus nostris et cum optima descriptione LUNDBECKI, satis apte conveniunt.

Detectio hæc maximi momenti pro distributione geographica est, quia nulla adhuc Bicellariæ species extra Europam et Americam borealem (præter unam dubiam ex Chile) innotuerat. Sed determinatio non omnino certa; antennarum articulus tertius paullo longior videtur, ideoque ad formam illius *Bic. proceræ* LOEW ex Alaska accedere videtur.

## B) EMPIDINAE.

### Gen. *Rhamphomyia*.

Nullæ adhuc species generis huius ex regionibus indo-australibus notæ erant. Species duo a cl. SAUTER detectæ a reliquis non recedunt; eas cum illis numerosis quas LOEW, HOLMGREN et BECKER ex Sibiria et Asia septentrionali et COQUILLET ex Alaska descripserunt, comparavi.

#### 29. *Rhamphomyia rostrifera* n. sp. ♂ ♀.

Nigra, cinereo pollinosa, proboscide halteribus ventre pedibusque luteis, antennarum articulo tertio elongato, thoracis dorso nigrotrilineato setis acrostichalibus nullis dorsocentralibus parvis uniseriatis, metapleuralibus nigris, alis elongatis angustis cinereo hyalinis, macula stigmatica angustissima elongata fusca, cellula discoidali parva extus acuta, nervo sexto ad marginem producto.

♂. Oculis cohærentibus, pedibus simplicibus coxis luteis, cauda magna rostrata superne flexa, filamento basi libero apici incluso.

♀ (?) Fronte lata nigra nitida, antennis omnino nigris, coxis omnibus tibiis anticis tarsisque nigris, femoribus omnibus tibiisque anticis nigropennatis.

Long. corp. mm. 7—8.

Species eximia, distinctissima, cujus exemplaria duo mascula ad Kosempo IV. 08 et unum fœmineum ad Chip Chip II. 09 lecta fuerunt.

Caput nigrum, griseotomentosum, in occipite nigropilosum et serie setarum nigrarum postocularium cinctum; facies albomicans, ad marginem oris late nigronitida; antennæ capite sesquolongiores, nigrae, articulo secundo et apice primi luteis; articulus tertius duobus primis conjunctis fere bilongior, basi non dilatatus, stylo brevi terminatus; palpi in ore absconditi; haustellum capitis altitudine sesquolongius, omnino luteum, labellis terminalibus crassis, luteis et luteo pilosis. Thorax omnino niger, griseo pollinosus, opacus, humeris anguste rufescentibus, pteropleuris et sternopleurarum angulo supero postico obscure lutescentibus; vittæ tres nigrae longitudinales æque latae, paullo nitidæ, ante scutellum evanidæ; setæ dorsocentrales 8—9, tres ultimæ validiores, quarum ultima a reliquis magis remota et validissima; humeralis 1; 2—3 præsuturales validæ; metapleurales confertæ. Scutellum sicuti thorax coloratum, in

margine laterali tantum basi luteum, nudum, setis 4 nigris (raro 2) marginalibus validis. Squamulæ luteæ, nudæ. Abdomen nigrum, nitidum, nigropilosum, segmentorum angulis posticis et limbo partim luteis, ventre



Fig. 4.

*Rhamphomyia rostrifera* n. sp.

Hypopygium ♂.

omnino luteo translucido. Genitalia (fig. 4.) magna, aperta; cauda longa (2 mm.), lutea apicem versus nigricans, basi nigrosetosa; filamentum longum, arcuatum, tenue, fuscum; lamellæ basales cerciformes, nigrae, breviter nigropilosæ. Pedes cum coxis omnino lutei; trochantères infra macula nigra nitida notati; tarsorum anticorum articuli quatuor ultimi nigri; femora fere nuda, posteriora subtus breviter nigro setosa, tibiæ et tarsi nigropilosi. Alæ ad apicem extremum vix distincte infuscatæ; nervi nigri, basi anguste lutescentes; angulus axillaris acutus et profunde incisus; cellula discoidalis trapezoidalis, æque ac basalis secunda longa, nervo

parvo transverso in primo triente posito; nervus sextus usque ad alæ marginem validus et niger.

Fœmina dubia; tamen ab analogia cum specie sequenti hic referenda. Frons nitidissima, specularis, in parte antica ad antennarum radicem foveola oblonga impressa valde notabilis; proboscis supra nigra, subtus lutea, labellis fuscolutescentibus. Humera et pleuræ omnino nigra. Abdomen totum nigrum nitidum, ventre concolore; terebra elongata nigrofusca, lamellis terminalibus longis nigris. Pedes coxis omnibus omnino nigris; femora lutea, antica superne fere usque ad medium et subtus ad basim breviter pennata, posteriora utrinque longius et confertius pennata; tibiæ anticæ omnino nigrae, extus longius intus brevius pennatæ; tarsi nigri, posteriores articulo primo basi luteo; tibiæ posticæ apice nigrae. Alæ apicem versus distincte infuscatæ.

### 30. *Rhamphomyia Sauteri* n. sp. ♂ ♀.

Præcedenti simillima at distincta pedibus tarsis omnibus præter basin nigris et coxis fuscis vel nigris, alisque versus apicem late et distincte infuscatis.

♂. Tibiis anticis infuscatis; cauda omnino nigra et brevior.

♀. Femoribus posterioribus basi coxisque omnibus nigris, femoribus posterioribus subtus per totam longitudinem et supra ad basim nigropennatis, pedibus anticis simplicibus.

Long. corp. mm. 6·5—7.

Exemplaria permulta ad Toyenmongai capta; nomine detectoris speciem insignire volui.

In mare antennarum articulus secundus magis fuscus quam in præcedenti; abdominis incisuræ in utroque sexu sæpius et latius luteæ; genitalium fabrica in mare similis, at lamellæ laterales nigræ nitidæ et minus rostratæ, mm. 1 tantum longæ. Pedes fœminæ brevius pennati, femora et tibiæ anticæ omnino simplices; femora posteriora basi semper magis minusve late nigra. Frons fœminæ quoque foveolata.

### Gen. Empis.

Generis hujus species sat numerosas cl. SAUTER in Insula Formosa detexit; res summi momenti, quia in Fauna indoaustriana species gen. *Empis* adhuc paucæ sunt. In catalogo meo anni 1904 species 11 numerantur, quibus postea tantum duo, nempe *Jacobsoni* MEIJERE ex Java et *otakouensis* MILLER (*Trans. N. Zeal. Institute*, 1910, p. 235) ex Nova Selandia adjectæ fuerunt. At species australianæ maxima ex parte generi *Hilarempis* pertinent, quod contra in Insula Formosa non detectum fuit; faunæ orientali igitur species genuinæ tantum tres pertinent, quæ cum ceteris hic descriptis in tabula sequenti inveniendæ sunt. Species subgeneris *Coptophlebia* in fauna orientali maxime numerosæ, iisdem quoque *ceylonica*, *Jacobsoni* et *papuana* adscribendæ sunt, nec non *abbrevinervis* MEIJERE 1911.

- 1 (2). Setæ acrostichales nullæ, dorsocentrales in serie unica dispositæ; femora postica distincte incrassata et subtus setosa; femora antica subtus ante apicem macrochætis aliquibus armata. *raptoria* n. sp.
- 2 (1). Setæ acrostichales distinctæ, dorsocentrales pluriseriatæ, saltem posticæ; femora antica inermia.
- 3 (18). Vena quarta longitudinalis ante marginem abbreviata; cellula discoidalis extus obtusa; pedes fœminæ solito pennati. (Subgen. *Coptophlebia*). In speciebus hic enumeratis setæ metapleurales semper nigræ.
- 4 (7). Halteres lutei vel luride albicantes; pedes fusco rufescentes, in fœmina non pennati.
- 5 (6). Species nigra nitida; scutellum bisetosum; alæ dilatatæ, fuscæ, basi late hyalinæ. *ceylonica* BEZZI.
- 6 (5). Species cinerea; scutellum setis quatuor præditum, externis minoribus; alæ basi quoque fuscæ, nervo sexto ad marginem posticum non producto; hypopygium maris subtus setis rigidis confertis penicillatum. *hystrichopyga* n. sp.
- 7 (4). Halteres nigri vel nigricantes.

- 8 (11). Nervus longitudinalis sextus seu analis ad marginem posticum alarum productus; species majores, 5 mm. longæ.
- 9 (10). Griseo lutescens; setæ dorsocentrales et acrostichales anticæ brevissimæ; setæ scutellares duo tantum; femora posteriora utrinque longe et confertim pennata; alæ fuscæ, nervi tertii ramo supero inclinato. .... *inclinata* n. sp.
- 10 (9). Griseo albicans; setæ dorsocentrales et acrostichales longæ, scutellares quatuor; femora intermedia non, postica anguste pennata; alæ nigricantes, nervi tertii ramo supero recto et perpendiculari. *plorans* n. sp.
- 11 (8). Nervus sextus abbreviatus; species minores, 3—4 mm. longæ.
- 12 (13). Thorax et abdomen nigra velutina, opaca; alæ levissime infuscatæ  
*velutina* n. sp.
- 13 (12). Thorax ex abdomen nigronitida, plus minusve cinereo pollinosa.
- 14 (15). Tarsorum anticorum articulus primus fere æque longus ac tibia propria; alæ brunnescentes; setæ metapleurales 2—3 tantum; fœmina ventre et pedibus omnibus pennatis. .... *Jacobsoni* MEIJ.
- 15 (14). Tarsorum anticorum articulus primus brevior tibia; alæ hyalinæ; setæ metapleurales plures.
- 16 (17). Fœmina; pedes simplices. .... *papua* BEZZI.
- 17 (16). Mas; alæ hyalinæ, macula stigmatica nulla, nervis duobus primis ex cellula discoidali exeuntibus et anali quoque tenuissimis.  
*tenuinervis* n. sp.
- 18 (3). Vena quarta longitudinalis completa et margini producta.
- 19 (20). Cellula discoidalis extus obtusa; pedes fœminæ pennati (Subgen. *Pterempis*); articulus primus tarsorum intermediorum maris inflatus et lateribus fimbriatus. .... *scopulifera* n. sp.
- 20 (19). Cellula discoidalis extus acuta; thorax vittis quatuor longitudinalibus fuscis ornatus; seta humeralis unica distincta; pedes nigri, femoribus posticis pennatis in fœmina: alæ fuscae in mare, hyalinæ ad apicem infuscatæ in fœmina, nervo tertio ad apicem recto. *hyalogyne* n. sp.

### 31. *Empis raptoria* n. sp. ♀.

Nigra, thorace cinereo, nigro trivittato, abdomine nitidissimo, antennis nigris articulo tertio elongato, halteribus pedibusque luteis his coxis femoribusque posterioribus in medio late nigris, setis acrostichalibus nullis dorsocentralibus parvis uniseriatis, metapleuralibus exilibus pallide luteis, femoribus posticis distincte at non valide incrassatis et subtus setulis brevibus spinulosis, femoribus anticis subtus ante apicem macrochætis validis 8—10 in duplici serie dispositis armatis, alis latis infuscatis apicem versus dilutioribus, macula stigmatica nulla, nervis omnibus completis, cellula discoidali parva, angulo axillari fere recto.

♀. Oculis paullo remotis, pedibus non pennatis, lamellis terebræ terminalibus longissimis linearibus nigris.

Long. corp. mm. 4.

Exemplar unicum e Chip-Chip, I. 09.

Species eximia et distinctissima, quæ notas chætotaxiæ subgeneris *Anacrostichus* præbet; habitu et forma pedum æcedit potius speciebus subg. *Pachymeria* ex affinitate *griseæ*; mare tamen ignoto iudicium impossibile evadit; forsitan melius sectioni propriæ adscribenda, ut ex pedum anticorum armatura suspicari potest.

Caput ubique griseum; frons et facies æque latæ, frons tamen non latior triangulo ocellari; oeciput superne pilis aliquibus brevibus nigris, inferne pilis paucis pallidis; oculi magni rotundati; antennæ capituli altitudinem æquantes, omnino nigre, articulo tertio duobus primis conjunctis fere duplo longiori, stylo brevissimo terminato. Haustellum validum, capite duplo longius, luteum, nitidum; palpi non manifesti. Thorax brevis, robustus, omnino cinereus, vittis tribus longitudinalibus æque latis nigris vix nitidis ante scutellum evanidis ornatus; dorsocentrales brevissimæ nigre; præsuturales aliquæ una validiori omnes nigre; fovea notopleuralis nigrosetulosa; metapleurales exilissimæ pallidæ sat numerosæ. Scutellum parvum griseum, setis duabus parvis apicalibus convergentibus præditum. Squamulæ luteæ, fuscæ, pallide ciliatæ. Abdomen nigrum nitidissimum, basi lateribus parce et breviter pallide pilosum. Coxæ nigre, cinereo-tomentosæ, anticæ apicem versus luteæ; femora lutea, nitida, postica distincte incrassata, in medio nigra; tibiæ posticæ rectæ, apice nigre; tarsi tenues, apicem versus nigricantes; macrochætæ femorum anticorum validæ nigre, antice sensim decrescentes. Alarum nervus tertius rectus, a secundo et quarto æque remotus; ramus superior antice paulo incurvus; cellula discoidalis brevissima trapezoidalis.

32. *Empis (Coptophlebia) hystrichopyga* n. sp. ♂ ♀.

Nigra, cinereo pollinosa, thorace vittis fuscis longitudinalibus minus distinctis, antennis nigris, pedibus luteo fuscis tibiis tamen maxima parte tarsisque nigris, halteribus luteis, setis acrostichalibus longis biserialis, dorsocentralibus longis posticis irregulariter biserialis, metapleuribus nigris, abdomine nigropiloso, alis ubique æqualiter infuscatis, nervi tertii ramo supero recto et fere perpendiculari, nervo sexto integro ad marginem posticum producto.

♂. Oculis connexis; alis minus infuscatis; hypopygio aperto, subtus fasciculo conferto setarum nigrarum prædito, filamento libero crasso arcuato luteo.

♀. Oculis late disjunctis; alis fuscioribus; pedibus simplicibus non pennatis; lamellis terebræ terminalibus longis linearibus nigris.

Long. corp. mm. 4.5—5.

Exempla aliqua e Chip-Chip, III. 09; species iterum valde distincta et eximia.

Caput cinereum; frons fœminæ lateribus parallelis; pili occipitis nigri; antennarum articulus tertius duobus basalibus conjunctis fere duplo longior, stylo terminali longiusculo; proboscis capite fere triplo longior, lutea, labellis nigricantibus. Thorax ubique cinereus, humeris anguste lutescentibus; vittæ tres fuscæ longitudinales vix distinctæ; setæ omnes nigræ, præsuturales longæ, metapleurales paucæ. Scutellum setis quatuor marginalibus, externis minoribus. Squamulæ fuscæ, nigrociliatæ. Abdomen nigrum, ventre concolore, in mare nitidiusculum; fasciculus inferus setarum rigidarum nigrarum in hypopygio valde perspicuus. Coxæ et femora lutescentia, tibiæ maxima parte nigræ; pedes postici elongati, prætarso crassiusculo, in mare longius pilosi; prætarsi antichi tenues et longi; tibiæ intermediæ extus setis tribus longioribus. Alæ solitæ, in fœmina paullo latiores; macula stigmatica elongata nigricans.

33. *Empis (Coptophlebia) inclinata* n. sp. ♀.

Nigra, thorace griseo-lutescente tomentoso non vittato, abdomine nitidiusculo nigropiloso, setis acrostichalibus et dorsocentralibus brevissimis, metapleuralibus nigris, halteribus nigricantibus, antennis haustello pedibusque nigris, alis leviter infuscatis, nervi tertii ramo supero in medio fracto et extus inclinato, sexto integro ad marginem producto.

♀. Femoribus posterioribus utrinque longe et confertim nigropennatis; lamellis linearibus nigris.

Long. corp. mm. 5.

Fœmina unica e Chip-Chip, I. 09.

Caput griseum, tomento griseo lutescente ubique tectum, facies tamen ad marginem oris nigra nitida; frons ad latera circa oculos setis 3—4 utrinque prædita; antennæ omnino nigræ, articulo tertio duobus primis conjunctis sesquilongiore, basi dilatato, stylo terminali antennæ dimidiam longitudinem æquante; haustellum capite fere quadrilongius; pili capitis longi nigri. Setæ thoracis omnes nigræ, dorsocentrales et acrostichales brevissimæ, laterales longiores, præsuturalis una major, metapleurales breves et confertæ. Scutellum setis duabus tantum apicalibus. Squamulæ fuscæ, nigrociliatæ. Abdomen lateribus et ventre griseo tomentosum et breviter pilosum. Pedes omnino nigri; tibiæ posticæ extus pilosæ. Alæ basi paullo lutescentes, macula stigmatica elongata fusca, paullo dilatata, ad medium et versus marginem anticum magis infuscata; nervi nigri; nervi tertii ramus superus valde singularis.

34. *Empis (Coptophlebia) plorans* n. sp. ♀.

Præcedenti similis at distincta colore nigriore, setis acrostichalibus et dorsocentralibus valde longioribus, scutello quadrisetosus, alis magis infuscatis fere nigricantibus, nervi tertii ramo supero recto et perpendiculari.

♀. Femoribus posticis tantum pennatis, pennis angustis et brevioribus.

Long. corp. mm. 5·5.

Exemplar unicum e Kosempo, 29. III. 08.

Antennarum stylus terminalis brevior, trientem longitudinis antennæ tantum adæquans. Thoracis lineæ setigeræ, a postico visæ, distincte fusciores; setæ acrostichales et dorsocentrales biseriatae, laterales longissimæ; metapleurales minus confertæ at duplo longiores. Setæ scutelli exteriores minores. Alæ basi nigræ, haud lutescentes, margine postico non dilutiore.

35. *Empis (Coptophlebia) velutina* n. sp. ♂.

Nigra, velutina, opaca, antennis pedibus halteribusque concoloribus, setis pilisque omnibus nigris thoracalibus longis, alis ex griseohyalinis, macula stigmatica elongata dilute fusca, nervi tertii ramo supero recto et fere perpendiculari, nervo sexto ante alarum marginem abbreviato.

♂. Oculis connexis, hypopygio parvo, lamellis extus mucronatis, filamento brevi luteo incurvo libero.

Long. corp. mm. 3·5—4.

Exemplar unicum e Polisha, III. 08.

Caput tomento obscure cinereo tectum et nigropilosum; antennæ articulo tertio basi dilatato, stylo longo dimidiam antennam superante; haustellum nigrum, apice lutescens, capite duplo longius. Thorax omnino niger, pleuris paullo dilutius cinereis, vittis longitudinalibus non distinctis; metapleurales parvæ sed longæ; scutellum bisetosum. Squamulæ fuscae, nigrociliatæ. Abdomen totum velutinum, ventre paullo nitido; pili longi nigri; hypopygium parvum, lamellis superis postice in dentem conicum productis. Pedes nigropilosi et setosi; postici tibiis tarsisque distincte incrassatis; præ tarsus anticus paullo quoque crassiusculus; tibiæ intermediæ extus setis longioribus tribus æquidistantibus præditæ. Alæ valde iridescentes, nervis nigris.

36. *Empis (Coptophlebia) tenuinervis* n. sp. ♂.

Nigra, nitida, antennis halteribus pedibusque concoloribus, setis nigris, alis hyalinis, macula stigmatica vix ulla, nervi tertii ramo supero recto et perpendiculari, nervis duobus primis e cellula discoidali prodeuntibus valde pallidis, sexto quoque pallidissimo et abbreviato.

♂. Oculis connexis, hypopygio lamellis elongatis et filo tenui luteo arcuato libero, basi incrassato.

Long. corp. mm. 2·5.

Specimen unicum e Koshun, IX. 08.

Affinis præcedenti, a qua differt statura minori, abdomine nitido pedibusque aliter fictis.

Antennarum articulus tertius non valde elongatus, stylo longo terminatus; haustellum nigrum, capite triplo et ultra longius. Setæ thoracales longæ, fuscæ; metapleurales paucæ nigræ; pleuræ cinereæ. Scutellum bisetosum. Abdomen ubique nitidum, brevissime pilosum; pili pallide fuscii; genitalium lamellæ angustæ. Pedes breves, tibiis et tarsis posticis crassis, extus pilis longis æquidistantibus erectis usque ad tarsorum articulum penultimum productis, præditis. Alæ solitæ, nervis quarto et sexto exilissimis.

37. *Empis (Pterempis) scopulifera* n. sp. ♂ ♀.

Cinerea, thorace unicolore non vittato, pilis setisque omnibus nigris, antennis halteribus pedibusque nigris, alis macula stigmatica oblonga nigricante, nervis omnibus integris.

♂. Oculis connexis, alis pure hyalinis, pedum intermediorum tibiis setis confertis hirtis et protarso dilatato subtus nudo supra setoso lateribus fimbriato, hypopygio parvo erecto, lamellis superis unco valido supra terminatis, filo perparvo tenuissimo.

♀. Oculis distantibus, alis dilute cinereis, tibiis omnibus præsertim anticis femoribusque posterioribus pennatis.

Long. corp. mm. 4—5.

Exemplaria multa ex Chip Chip, I. 09.

Species ab affinibus palæarcticis non multo discedens, distinctissima structura pedum intermediorum in mare.

Antennarum articuli basales breves, secundus longe setosus, tertius conicus basi dilatatus duobus primis conjunctis sesquilongior, in stylum longum et crassum sensim terminatus; palpi nigri; haustellum capite trilingius. Thorax ubique cinereus opacus immaculatus, setis acrostichalibus parvis, reliquis sat longis; scutellum bisetosum; squamulæ lutescentes, nigrociliatæ. Abdomen supra nigrum paullo nitidum tomento levi cinereo adpersum, subtus in ventre confertius cinereum opacum; pili in mare sati longis, in fœmina breviores. Genitalia maris valde singularia, lamellis superis erectis et furcam efficientibus, latere interno dentatis et superne mucronatis; lamellæ terminales terebræ nigræ, lineares. Pedes in immaturis paullo rufescentibus, præsertim circa geniculos. Maris femora omnia fere nuda, postica tantum infra pilis aliquibus longis: tibiæ anticæ extus setosæ, tarsi simplices; pedes intermediarii reliquis breviores, tibiis extus et intus longe et confertim hirtis, prætarso brevi incrassato et scopulæ instar ficto, organum adhæsivum sine dubio efficiente; pedes postici elongati, tibiis extus longe hirtis, protarso incrassato sed elongato. Alæ solitæ; nervus tertius rectus, ramo supero extus paullo inclinato: cellula discoidalis lata trapezoidalis, extus minus

obtusa; nervus sextus ante apicem paullo evanidus at ad marginem rursus bene distinctus. Nervi basim versus paullo lutescentes.

38. *Empis (Empis) hyalogyne* n. sp. ♂ ♀.

Nigra, opaca, antennis halteribus pedibusque concoloribus, thorace quadrivittato, pilis setisque omnibus nigris, alis macula stigmatica vix distincta, nervo tertio recto, nervis duobus primis ex cellula discoidali exeuntibus apicem versus evanidis.

♂. Oculis connexis, vittis nigris thoracis minus distinctis, alis æqualiter infuscatis, genitalibus parvis filamento abdito.

♀. Oculis remotis, vittis thoracalibus valde distinctioribus, alis hyalinis tantum apicem versus infuscatis, femoribus posterioribus subtus longè nigropennatis.

Long. corp. mm. 5—6.

Exemplaria permulta utriusque sexus ex Toyenmongai, Kosempo III—VI. 08 et Polisha III. 08.

Species eximia et distinctissima, præcipue diversa coloratione sexuum, ad palæarcticam *cognata* Egg. accedens.

Occiput serie unica setarum præditum; antennarum articuli duo primi parvi, tertius elongatus duobus primis bilongior, basi non dilatatus, linearis, stylo brevi dimidiam partem articuli tertii tantum adæquante; haustellum rufescens, capite duplo longius, labellis nigris; palpi cinerei, perparvi, retracti; facies cinerea, ad marginem oris vix nigra; frons fœminæ lateribus non setosa. Thorax fœminæ totus cinereus, maris dorso niger ideoque vittæ minus distinctæ, vittæ externæ latiores antice abbreviatæ; spiracula lutea; setæ acrostichales et dorso-centrales biseriatæ, tenues et breves præsertim in fœmina; laterales validiusculæ, una humeralis, tres præsuturales; fovea notopleuralis tota pilosa; metapleurales plurimæ, breves at confertæ; scutellum setis quatuor tenuibus. Squamulæ fuscæ, nudæ; halterum pedunculus basi lutescens. Abdomen atrum, holosericeum, in fœmina paullulo nitidiusculum, ventre nigricante, pilis basalibus lateralibus longis præsertim in mare. Hypopygium lamella supera securiformi, subtus mucronibus duobus præditum; terebra cinereo nigra, lamellis longis linearibus atris. Pedes maris omnino simplices, tibiis extus præsertim intermediis breviter setosis, femoribus posticis elongatis, gracilibus, fere nudis, setis longioribus prorsus nullis. Pedes antichi fœminæ omnino simplices; femora reliqua subtus lamellis longis nigris confertis pennata; tibiæ posticæ intus crebre sed brevissime villosulæ. Alæ in fœmina distincte paullo latiores quam in mare; differentia coloris valde perspicua; nervi duo primi cellulæ discoidalis magis in mare quam in fœmina ad apicem evanidi.

Gen. **Hilara**.

Species duo generis hujus in collectione inveniuntur, quæ ambo ad sectionem IV. B. Monographiæ a cl. STROBL conscriptæ pertinent, a palæarcticis non discedunt et prope *discolorem* et *gallicam* militant.

39. **Hilara orientalis** n. sp. ♂ ♀.

Robusta, grisea, opaca, thorace indistincte bivittato, antennarum articulis duobus primis pedibusque luteis, halterum clava nigricante, pilis setisque nigris, acrostichalibus quadriseriatis, dorsocentralibus uniseriatis, alis ex cinereo fuscis macula stigmatica longissima dilute nigricante.

♂. Oculis late disjunctis, protarso antico modice incrassato et cylindrico ceteris articulis longiore et breviter tantum pubescente, genitalibus magnis nigronitidis.

♀. Oculis ut in mare, pedibus omnibus simplicibus tibiis posticis rectis, nigricantibus, extus nudis.

Long. corp. mm. 4·5.

Par unicum ex Chip-Chip, III. 09.

Frons maris nigra velutina, fœminæ magis grisescens; antennæ basi latissime rufæ, articulo tertio breviter conico, stylo æquilongo terminato; haustellum nigrum nitidum; palpi lutei. Thorax interstitiis intra series acrostichales et dorsocentrales ab antico visis fuscolineatis; humeri anguste rufi. Scutellum setis quatuor validis, intermediis decussatis. Squamulæ luteæ, nigrociliatæ. Abdomen maris adpressum, nigrocastaneum, marginibus posticis segmentorum paullo dilutioribus, ventre obscure rufescente; genitalia magna, cassidiformia, superne incurva, nigra nitida. Abdomen fœminæ obscure cinerascens, lamellis terminalibus nigris. Pedes cum coxis omnino lutei, tarsis tamen apicem versus nigricantibus, sicuti tibiæ posticæ in fœmina; protarsi antici maris distincte incrassati, sed longi et cylindrici; tibiæ posticæ maris extus pilis longioribus 5 præditæ. Alæ solitæ, in fœmina distincte fusciores quam in mare; nervus sextus abbreviatus.

40. **Hilara melanochira** n. sp. ♂ ♀.

Gracilis, cinerea, opaca, thorace obscure bivittato, antennis basi anguste pedibusque luteis, halteribus luride fuscis, abdomine pallido-piloso, acrostichalibus quadriseriatis, dorsocentralibus uniseriatis, alis hyalinis macula stigmatica vix dilute lutescente.

♂. Oculis separatis, protarsis anticis magnis valde incrassatis nigris breviter tantum pubescentibus, genitalibus mediocribus superne tantum nigronitidis.

♀. Oculis paullo latius disjunctis, pedibus simplicibus, tibiis posticis rectis.

Long. corp. mm. 3·5.

Copula unica ex Chip-Chip, II. 09.

Præcedenti affinis, at gracilior, magis cinerea et alis hyalinis distincta.

Antennarum articulus secundus tantum obscure rufescens. Thoracis pili in parte media et antica pallescentes. Scutellum bisetosum; squamulæ luteæ, albo ciliatæ. Abdomen totum etiam inferne et in ventre griseum; genitalia maris grisea, superne tantum nigra nitida. Pedes cum coxis lutei, versus apicem tarsorum nigri, tarsis anticis tamen in mare totis nigris; tibiæ posticæ extus pilis 3—4 paullo longioribus. Alæ solitæ, in utroque sexu hyalinæ.

### C) OCYDROMIINÆ.

#### 41. *Leptopeza biplagiata* n. sp. ♀.

Lutea, nitida, antennarum articulo tertio pedibus halteribusque concoloribus, capite thoracis plagis duabus lateralibus posticis abdomineque nigris, alis hyalinis, macula stigmatica nulla, apicem versus dilute infuscatis, basi non cuneatis, cellula discoidali nervos duo tantum emitte, angulo axillari obtuso.

Long. corp. mm. 5 (cum terebra).

Fœmina unica ex Toyenmongai.

Affinis *bimaculatae* meæ ex Australia, at distincta colore antennarum et deficientia nervi tertii ex cellula discoidali exeuntis.

Caput omnino nigrum, paullo nitidum, corona occipitali pilorum brevissimorum lutescentium præditum; oculi supra et subtus connexi; haustellum crassum, breve, luteum; palpi crassi rotundati albi; antennarum articuli basales nigri; articulus tertius nudus, breviter conicus, omnino albolutescens, seta longa apicali nigra terminatus. Thorax ubique nitidus, pilis parvis exilibus setisque pallidis præditus; plaga lata nigra nitida utrinque supra alarum radicem fere usque ad scutellum ducta; pleuræ immaculatæ; scutellum rotundatum, nigrum, nitidum, basi superne anguste luteum, setis quatuor quarum duabus internis valde longioribus; metanotum omnino nigrum nitidum. Squamulæ pallide luteæ, albociliatæ. Abdomen elongatum, nigrum nitidum, pallido parce pilosum, ventre et incisuris lateralibus segmentorum anguste luteis; terebra angusta, basi parum dilatata, ensiformis, 1 mm. longa, superne leniter incurva, nigra nitida basi tamen late lutea, apicem versus tenuiter pilosa. Pedes cum coxis omnino lutei, tarsis apicem versus nigricanti-

bus. simplices, pilis tantum brevissimis praediti. Alæ iridiscetes, nervis nigris basi luteis, transverso anali completo, sexto spurio et abbreviato; cellula discoidalis lata, brevis, ut basalis secunda longa; nervus longitudinalis inter cellulas basales primam et secundam valde exilis.

#### D) ATALANTINAE.

##### Gen. *Chelipoda*.

Generis hujus, pro fauna orientali novi, species tres præstantissimas cl. SAUTER collexit, quæ cum palæarcticis notis omnibus conveniunt et una ad *Chelipodam* s. str., duo vero ad *Phyllodromiam* pertinent. Ut sequitur distinguendæ sunt.

- 1 (2). Cellula discoidalis extus aperta (*Chelipoda* s. str.); cellula analis dilatata et usque ad marginem posticum alarum producta, nervus sextus ideo omnino nullus; alæ fasciis duabus latis infuscatis exornatæ; antennarum seta fusca; macrochætæ verticales et thoracales præter supraalaribus nullæ. .... *pictipennis* n. sp.
- 2 (1). Cellula discoidalis extus clausa, completa (*Phyllodromia*); cellula analis parva, a margine postico remota et nervus sextus distinctus; alæ immaculatæ; macrochætæ verticales et thoracales plurimæ validæ.
- 3 (4). Antennæ basi luteæ, seta fusca terminatæ; thorax rufolutescens immaculatus, macrochætis dorsocentralibus magnis erectis duabus utrinque. *fusciseta* n. sp.
- 4 (3). Antennæ basi fuscae, seta alba terminatæ; thorax fusciorubescens, dorso late nigrocinereus, macrochætis intermediis erectis nullis. *fuscicornis* n. sp.

#### 42. *Chelipoda (Chelipoda) pictipennis* n. sp. ♂.

Rufotestacea, thoracis dorso infuscato lateribusque albopruinosus, capite cinereo, fronte in parte antica et facie argenteo micantibus, antennis luteis articulo ultimo apice infuscato seta fusca terminato, halteribus pedibusque pallidis, alis fasciis duabus fuscis latissimis ornatis, nervo longitudinali quarto fureato, cellula discoidali nulla, cellula anali maxime dilatata margini postico producta, nervo sexto nullo.

♂. Oculis disjunctis, genitalibus dilatatis adpressis luteis margine apicali fusco.

Long. corp. vix mm. 2 cum genitalibus.

Exemplar unicum ex Koshun, X. OS, heu! male servatum alisque partim fractis; species distinctissima, alarum nervatura ac chætotaxia valde reducta sectionem propriam forsan efficiens.

Caput nigrum, tomento cinereo indutum; occiput valde elevatum,

complanatum, horizontale; ocelli in medio inter antennarum basim et verticem locati; setæ duo ocellares parvæ, nullæ aliæ distinctæ; frons alba; oculi sub antennis approximati, facie tamen distincta argenteo-micante interjecta; antennæ fusco luteæ, articulo tertio elongato subtili distincte villosa, seta longa nigricante terminato; haustellum breve, vix porrectum; palpi lutei; barba sub oculis brevis sed conferta, argentea. Thorax in dorso cinereo tomentosum, macrochætis supraalaribus tantum distinctis nigris et validis. Scutellum et metanotum nigro cinerea. Abdomen fusco rubescens; genitalia paullo minus longa quam abdomen, ut abdomen elevata, cultriformia, nuda, clausa. Pedes cum coxis omnino pallide lutei; femora antica satis incrassata. Alæ latæ, basi cuneatæ; fascia prima fusca ad nervos transversos basales posita, angusta; secunda latissima, usque ad finem nervi secundi ducta et ad marginem posticum extensa; alæ apex hyalinus a fine nervi secundi ad finem ramo inferi quarti; cellula analis paullo brevior quam secunda basalis, at triplo latior, a costa ipsa subtus limitata, ubi fimbria margini postici inserta est; nervus sextus longitudinalis ideo cum costa fusus.

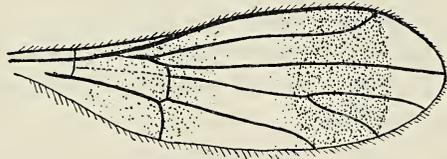


Fig. 5. *Chelipoda pictipennis* n. sp.

43. *Chelipoda (Phyllodromia) fusciseta* n. sp. ♂ ♀.

Rufo lutea, capite abdomineque nigris, thorace immaculato, setis dorsocentralibus duabus utrinque, antennis basi luteis articulo tertio atro seta nigra terminato, halteribus pedibusque pallide flavis, alis hyalinis immaculatis nervis pallidis, cellula discoidali completa nervos tres emittente, anali normali subtus a nervo sexto limitata.

♂. Oculis remotis, genitalibus magnis adpressis basi luteis extus fuscis, pilis longis albis basi ciliatis, superne appendiculatis.

♀. Fronte ut in mare, terebra brevi retracta lutescenti lamellis terminalibus styliformibus fusco pilosis.

Long. corp. mm. 2—2.3.

Exemplaria multa e Chip-Chip, I. 09.

Species valde affinis *vocatoriae*, at distincta colore setæ antennalis et thoracis et stylis terminalibus foeminæ elongatis.

Caput ut in præcedenti, at occipite nigronitido, fronte cinerea et facie alba; setæ ocellares longæ, et duo quoque verticales longiores; haustellum elongatum, fuscum; barba distincta nulla. Thorax dilute luteus, immaculatus, linea tantum notopleurali exilissima nigricante; in medio dorsi macrochætæ dorsocentrales quatuor erectæ longæ æquidistantes notantur. Scutellum luteum, bisetosum; metanotum luteum. Ab-

domen nigrum nitidum, ventre lutescente in fœmina; genitalia maris superne organis complicatis aucta. Pedes cum coxis omnino pallide lutei, tibiis anticis sæpe infuscatis vel immo nigricantibus præsertim in fœmina; femora antica valde incrassata. Alæ ut in *vocatoria*.

44. **Chelipoda** (*Phyllodromia*) **fuscicornis** n. sp. ♂ ♀.

Nigra, thoracis lateribus et pleuris rufotestaceis, macrochætis dorso-centralibus anticis nullis, antennis fuscis articulo tertio nigro seta alba terminato, halteribus pedibusque luteis, alis griseo hyalinis immaculatis nervis fuscis ut in præcedenti directis.

♂. Genitalibus perparvis, omnino nigris, nudis, clausis.

♀. Terebra brevi exserta lutea, stylis acutis pilosis terminata.

Long. corp. mm. 2—2.3.

Exemplaria aliqua e Chip-Chip I. 09, et Polisha XII. 08.

Affinis iterum præcedenti et europæe *albisetæ*; differt tamen colore et genitalibus.

Caput ut in præcedenti; haustellum elongatum; barba alba brevis et conferta. Thoracis dorsum cinereo tomentosum, ut in præcedenti setosum, macrochætis intermediis tamen nullis; scutellum et metanotum nigra. Lamellæ terebræ styliformes, longæ, acutæ, pilosæ. Femora antica valde incrassata; pedes posteriores fuscores. Alæ ut in præcedenti, distincte tamen fuscores nervisque fuscis.

## E) CORYNETINAE.

### Genera *Drapetis* et *Elaphropeza*.

Generum horum magna exemplarium specierumque copia a cl. SAUTER maxima diligentia collecta fuit, quod tam maxime laudandum, quia species sæpius perparvæ et visu difficiles sunt. In regionibus calidioribus eæ valde numerosæ videntur, et aliquæ latissima distributione geographica gaudent, sicuti *aenescens* et *ciliatocosta*.

In opellis meis præcedentibus annis 1904 et 1907 evulgatis differentiam inter genera *Elaphropeza* et *Drapetis* (+ *Ctenodrapetis*) ex longitudine articuli tertii antennarum sumpsi; at hodie hæc differentia minus apta videtur, quia a speciebus in quibus antennarum articulus tertius duobus primis conjunctis non longior vel immo brevior est, sensim ad illas transgreditur in quibus articulus ille sesqui- vel bi- et ultra longior est. Ideoque distinctio difficillima evadit. *Drapetes* genuinæ sæpius in parte infera articuli secundi antennarum setam longam gerunt, quæ tamen deest in *flavipes* et in speciebus fusco-halteratis (*arcuata*, *assimilis*, *pusilla*, *exilis*) ut cl. Lœw in Monographia sua anni 1859

iam admonuit; in *Elaphropezis* contra seta ista semper desideratur. Antennæ in *Drapetis genuinis* erectæ, dum in *Elaphropezis* horizontales sunt; seta terminalis in *Drapete* longissima, multo longior antenna tota, in *Elaphropezis* contra solito brevis et sæpe brevior antenna est. At nota distinctionis præcipua in colore corporis invenienda est, ut a cl. LUNDBECK jam adoptata; ideoque ad gen. *Elaphropezam* referendæ sunt pro tempore et commoditatis causa species vel totæ vel maxima parte luteæ.

Tabulam distinctionis igitur hic proferre liceat, in qua species generum istorum commixtæ inveniuntur.

- 1 (22). Thorax et scutellum omnino nigra; pedes sæpe nigri; antennarum articulus tertius solito brevis, arista longa vel longissima terminatus.
- 2 (3). Antennarum articulus tertius longus, duplo et ultra longior duobus primis conjunctis; arista brevior antenna. --- --- *El. basalis* BEZZI.
- 3 (2). Antennarum articulus tertius brevis vel brevissimus, duobus primis brevior vel æquilongus, si paullo longior, tunc arista semper duplo et ultra longior antenna.
- 4 (9). Alarum nervi tertius et quartus apicem versus valde convergentes; antennarum articulus secundus subtus seta longa valida præditus; halteres lutei; tibiæ posticæ apophysi apicali præditæ; species robustæ.
- 5 (6). Setæ dorsocentrales distincte usque ad dorsi marginem anticum productæ; pedes sæpius maxima parte nigri; apophysis tibiæ posticarum maxima. --- --- --- --- --- --- --- --- *Dr. aenescens* WIED.
- 6 (5). Setæ dorsocentrales ultra medium dorsi non distinctæ; pedes maxima parte lutei.
- 7 (8). Alæ infuscatæ; femora postica partim nigra; apophysis tibiæ posticarum medioeris; antennarum articulus tertius brevis, microscopice pubescens. --- --- --- --- --- --- --- --- *Dr. phaeoptera* BEZZI.
- 8 (7). Alæ grisescentes; femora postica omnino lutea; apophysis parva; antennarum articulus tertius ut duo primi conjuncti æque longus et pilis longis subtus hirtus. --- --- --- --- --- --- --- --- *Dr. pubicornis* n. sp.
- 9 (4). Alarum nervi tertius et quartus paralleli vel divergentes.
- 10 (15). Femora duo vel quatuor posteriora nigra basi plus minusve lutea; antennarum articulus secundus subtus non setosus.
- 11 (12). Alæ angustæ, longæ, extus ciliatæ; femora quatuor posteriora dimidio apicali nigro; tibiæ posticæ hamo longo apicali incurvo armatæ.  
*Dr. hamifera* n. sp.
- 12 (11). Alæ latæ, breves, extus breviter pilosæ; femora postica tantum apicem versus nigra; tibiæ posticæ apice inermes vel vix tuberculatæ.
- 13 (14). Halteres lutei; antennarum articulus tertius brevis; hypopygium luteum; tibiæ posticæ extus setis duabus longis præditæ.  
*Dr. xanthopyga* BEZZI.



- 35 (56). Thorax totus luteus immaculatus; scutellum totum vel partim nigrum; metanotum nigrum vel saltem nigromaculatum.
- 36 (37). Caput luteum; metapleuræ nigræ; halteres nigræ.  
*El. xanthocephala* n. sp.
- 37 (36). Caput nigrum vel cinereum; halteres lutescentes.
- 38 (41). Tibiæ posticæ ad apicem apophysi longissima incurva præditæ.
- 39 (40). Antennarum articulus tertius æque ac duo primi conjuncti longus; arista valde longior antenna; costæ alarum segmentum secundum brevius tertio; species neotropica.<sup>1</sup> --- --- --- --- *Dr. flavida* WILL.
- 40 (39). Antennarum articulus tertius duplo longior duobus primis; arista brevior antenna; costæ segmenta secundum et tertium æque longa.  
*El. calcarifera* BEZZI.
- 41 (38). Tibiæ posticæ vel apophysi brevi, vel tantum tuberculatæ vel omnino simplices.
- 42 (47). Tibiæ posticæ apice apophysi brevi præditæ, vel distincte callosæ.
- 43 (46). Scutellum et metanotum omnino nigra.
- 44 (45). Alæ angustæ, longæ, ciliatæ; tibiæ posticæ apici callosæ.  
*Dr. ciliatocosta* BEZZI.
- 45 (44). Alæ forma solita, non ciliatæ; tibiæ posticæ apophysi brevi præditæ.  
*El. Kertészi* n. sp.
- 46 (43). Scutellum et metanotum in medio tantum nigromaculata.<sup>2</sup>  
*El. scutellaris* n. sp.
- 47 (42). Tibiæ posticæ muticæ aut simplices.
- 48 (51). Costæ alarum segmenta secundum et tertium æque longa.
- 49 (50). Scutellum nigrum luteo marginatum; antennarum articulus tertius brevis fuscus; abdomen apice luteum, pilis nullis; genitalia maris basi lutea. --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *El. marginalis* n. sp.
- 50 (49). Scutellum omnino nigrum; antennarum articulus tertius longus, niger; abdomen omnino nigrum, in medio pilis brevibus æqualibus incurvis tectum; genitalia omnino nigra. --- --- --- --- *El. melanura* n. sp.
- 51 (48). Costæ segmentum tertium duplo longior secundo.
- 52 (55). Scutellum omnino nigrum; species æthiopicæ.
- 53 (54). Antennarum articulus tertius elongatus; hypopygium nigrum.<sup>3</sup>  
*El. antennata* BECK.

<sup>1</sup> Exemplar ex insula Cuba a cl. BAKER accepi, in quo scutellum et metanotum omnino nigra sunt. Apophysis tibiæ posticarum in utroque sexu invenitur, non tantum in mare ut admonet cl. WILLISTON, qui species aliquas affines absque dubio commixtas habuit.

<sup>2</sup> Species ista ter in tabula locavi, quia tibiæ posticæ certo situ breviter calcaratæ apparent, et thorax interdum maculas parvas nigras laterales gerit.

<sup>3</sup> Species ista et proxime sequens valde dubiose hic locatæ; cl. BECKER in descriptione sua (*Bull. du Mus. d'hist. nat. Paris*, 1909, p. 115) caput flavum dicit, quod facilius alcoholis actioni adscribendum esse puto.

- 54 (53). Articulatus tertius brevis; hypopygium luteum. — *Dr. flavicollis* BECK.
- 55 (52). Scutellum luteum, macula nigra media notatum; hypopygium luteum.  
*El. scutellaris* n. sp.
- 56 (35). Thorax vel in disco, vel in pleuris, vel in parte postica niger vel nigromaculatus.
- 57 (62). Thorax vel in disco, vel in pleuris, vel in parte postica niger, maculis nigris tamen semper nullis.
- 58 (59). Thoracis dimidium anticum rufum, posticum nigrum; alæ margine antico non longe ciliato. — — — — — *El. bicolor* BEZZI.
- 59 (58). Thorax non dimidiatus, in disco vel in pleuris niger; alæ ciliatæ.
- 60 (61). Thorax luteus, in disco niger. — — — — — *Dr. discoïdalis* BEZZI.
- 61 (60). Thorax superne rufus in medio infuscatus, pleuris nigris.  
*Dr. rubrithorax* BEZZI.
- 62 (57). Thorax nigromaculatus.
- 63 (64). Thorax maculis duabus tantum parvis nigris, interdum ægre distinguendis, supra radicem alarum notatus. — — — — — *El. scutellaris* n. sp.
- 64 (63). Thorax maculis nigris latis et determinatis ornatus.
- 65 (68). Thorax maculis duabus posticis nigris separatis signatus; sternopleuræ non nigromaculatæ.
- 66 (67). Protarsi postici simplices; alæ non ciliatæ; halteres lutei.  
*El. ephippiata* FALL.
- 67 (66). Protarsi postici subtus aphophysi basali præditi; alæ ciliatæ; halterum clava obscura. — — — — — *El. metatarsata* BEZZI.
- 68 (65). Thoracis maculæ posticæ in plaga unica lata nigra confluentes, ex qua lineæ duæ nigræ parallelæ usque ad collum ductæ exeunt; sternopleuræ nigromaculatæ; halteres nigricantes. — — — — — *El. pictithorax* n. sp.

#### 45. *Drapetis ænescens* WIEDEMANN.

Exemplaria plurima e Tainan, II. 09 et Takao VI. 07, quæ cum nostris notis omnibus conveniunt. Species per totum orbem antiquum diffusa in regionibus calidis ab Africa meridionali ad Insulam Formosam; in America septentrionali ab affini *unipila* LOEW substituta videtur. Distinctissima setis dorsocentralibus et etiam duabus verticalibus maximis apice conniventibus; ocellares quoque robustissimæ.

In exemplaribus istis antennæ sæpe variant basi obscure rufescenti.

#### 46. *Drapetis pubicornis* n. sp. ♂ ♀.

Nigra, nitida, antennarum basi pedibusque luteis, halteribus albidis, antennis erectis articulo tertio fusco elongato duobus primis conjunctis longiore subtus piloso, setis verticalibus et dorsocentralibus anticis nullis, tibiis posticis ad apicem calcarum modice longo terminatis, alis dilutissime fuscescentibus, nervis tertio et quarto apicem versus convergentibus, transversis modice distantibus, costæ segmentis secundo et tertio subæque longis.

♂. Hypopygio rotundato mediocri nigro nitido.

♀. Ventre abdomineque basi luridis, lamellis terminalibus fuscis.

Long. corp. mm. 2.

Exemplaria permulta ex Polisha XII. 08, Chip-Chip I. 09 et Koshun X. 08.

Species distincta antennarum forma ac hirsutie articuli tertii, cujus longitudine ad *Elaphropezam* accedit, a qua tamen arista plus quam duplo antenna longiore discedit.

Corpus robustum, latum, breve. Caput nigrum; oculi in utroque sexu æquales sub antennis approximati supra paullo remoti; frons sensim in parte postica dilatata; setæ ocellares longæ at non robustæ, verticales nullæ; antennæ erectæ et sat longæ, articulo tertio luride infuscato subtus longe pubescente, articulo secundo seta longa infra prædito; arista plus quam duplo longior antenna, microscopice pubescens; haustellum longiusculum validum luteum; palpi lati, albicantes, haustello incumbentes. Thorax latus, pube brevi pallida in dorso præditus, pleuris nudis nitidissimis; setæ longiores laterales et posticæ tenues, fulvescentes; scutellum parvum, setis duabus longioribus fusco luteis. Abdomen pube brevi pallida vestitum, in mare totum nigrum nitidum vix ventre basi lurido, in fœmina latius et quoque basi superne lurido; genitalia maris mediocria, clausa, appendicibus distinctis nullis; in fœmina apex abdominis solito retractus, styli semper tamen prominuli. Pedes toti cum coxis luteis, brevissime tantum pubescentes; tibiæ anticæ ad apicem intus seta longa; posticæ extus setis longioribus nullis; protarsus posticus longus et crassiusculus; apophysis apicalis tibiæ posticarum plerumque ægre distinguenda, at si tarsi retracti tunc longiuscula et prominens. Alæ non elongatæ, margine antico brevissime ciliato, ex cinereo fuscæ; nervi omnes fusci ac validi, quarto tamen more solito a basi usque paullo ultra transversum posticum decolore; costæ segmentum secundum paullulo tantum brevius tertio vel fere æquilongum; nervus tertius ad apicem leniter subtus incurvus; nervus quartus rectus at apicem versus valde supra arcuatus, ideoque cellula posterior prima ad apicem angustata; nervus quintus fere usque ad marginem validum; nervus transversus posticus brevis, ante finem nervi primi positus; cellula basalis secunda angusta; nervus sextus nullus, vix umbra tenui ægre distinguenda indicatus.

#### 47. *Drapetis brevis* n. sp. ♀.

Nigra, nitida, antennis nigris articulo tertio brevi rotundato, halteribus albidis, pedibus luteis tibiis posticis ad apicem breviter calcareatis, alis hyalinis, costæ segmento secundo valde brevius tertio, nervo tertio fere recto, quarto supra leniter incurvato, quinto ante apicem late spurio, sexto omnino nullo, nervis transversis approximatis.

Long. corp. mm. 1·2.

Exemplar unicum e Takao, 13. IV. 07, speciei istæ perparvæ, distincta pedibus et alis.

Caput nigrum; oculi sub antennis connexi; setæ ocellares validæ et longæ, verticales brevissimæ; antennæ genuinæ *Drapetis* structura, articulo secundo subtus seta longa, articulo tertio parvo rotundato præcedentibus fere brevior, arista longissima terminali microscopice pubescente antenna triplo longiore; haustellum nigrum, palpi albicantes. Thorax latus, robustissimus, ubique nitidus, pube exigua dorsali pallida, setis dorsocentralibus nullis, lateralibus validis et longis, nigris; scutellum setis duabus longis nigris. Abdomen thorace valde brevius, apice retractum, erectum, omnino nigrum nitidum, stylis fuscis setosis. Pedes cum coxis lutei, validi, femoribus crassis; femora postica ante apicem subtus setis duabus longis prædita; tibiæ posticæ extus tantum brevissime pubescentes, ad apicem calcari parvo, sed non facile distinguendum præditæ. Alæ breves et latæ, margine antico brevissime pubescente; nervus longitudinalis secundus brevis; quarti segmentum ultimum leniter arcuatum; nervus transversus posticus valde ante finem primi longitudinalis positus, satis longus, ideoque cellula basalis secunda satis lata; nervi quinti segmentum ultimum plus quam dimidia parte apicali spuria, evanida.

48. *Drapetis femoralis* n. sp. ♀.

Nigra, nitida, antennis articulis basalibus luteis tertio conico elongato primis conjunctis subæquali subtus brevissime pubescente arista longissima terminato, halteribus nigricantibus, pedibus luteis femoribus posticis præter basim nigris tibiisque posticis ad apicem simplicibus et extus non setosis, alis hyalinis brevibus margine antico brevissime ciliato, nervis omnibus usque ad apicem completis, tertio et quarto extus parallelis, transversis satis approximatis, costæ segmentis secundo et tertio æqualibus, nervo sexto spurio vix distinguendo.

Long. corp. mm. 1·5.

Exempla duo ex Kosempo; VI. 08.

Species affinis *xanthopygae*, a qua differt statura distincte majori, halteribus nigricantibus, antennarum articulo tertio duplo longiore, femoribus posticis latius nigris, tibiis posticis extus in medio setis longis nullis, alis denique brevioribus et latioribus, nervis validioribus.

Caput nigrum; oculi supra anguste separati, subtus contigui; setæ ocellares validæ et longæ, verticales paullo breviores; antennæ elongatæ, articulo secundo subtus seta brevi prædita, tertio nigrofuscis duobus primis conjunctis æquale, subtus brevissime pubescente; arista duplo longior antenna, brevissime pubescens; haustellum nigrum; palpi luride

lutescentes. Thorax in dorso pube brevi pallida vestitus, setis lateralibus et posticis longis lutescentibus, dorsocentralibus nullis. Scutellum setis duabus longioribus obscure lutescentibus. Abdomen minus nitidum, ventre lurido, basi et apicem versus lutescens. Pedes cum coxis lutei, femoribus posticis fere totis nigris minus quam triente basali tantum luteo; femora satis crassa et brevia, subtus pilosa; tibiæ posticæ extus breviter et æqualiter pubescentes, setis longioribus nullis, apice simplices. Alarum nervi omnes validi et nigricantes, quarto tantum a basi usque ultra transversum posticum spurio; nervus quintus ad summum apicem tantum brevissime spurius; tertius et quartus omnino recti; transversus posticus satis longus, obliquus.

— *Drapetis xanthopyga* BEZZI.

Exemplaria duo ex Insula Nova Guinea ad Friedrich-Wilhelmshafen, a cl. Biró anno 1896 capta, quæ cum typicis ex eodem loco conveniunt. Alarum dimidia pars basalis in mare sæpe paullulo infuscata.

— *Drapetis (Ctenodrapetis) hamifera* n. sp. ♀.

Nigra, nitida, antennis articulis basalibus fuscis tertio satis elongato, halteribus luride lutescentibus, pedibus luteis femoribus 4 posterioribus præter basim nigris, tibiis posticis extus setosis et ad apicem calcari incurvo longissimo nigro armatæ, alis hyalinis elongatis angustis margine antico longe ciliato, nervis tertio et quarto parallelis, costæ segmentis secundo at tertio æqualibus, transversis satis distantibus.

Long. corp. mm. 1·7.

Exempla 2 quoque ex Insula Nova Guinea cum præcedenti eodem anno eodemque loco a cl. Biró capta.

Species hæc ad subgen. *Ctenodrapetis* pertinet, et præterea a duabus præcedentibus femoribus quoque intermediis apice nigris statim dignoscenda est; a *Ct. gracili* differt femoribus nigris non omnino luteis.

Oculi supra antennis quoque valde approximati, fere contigui; antennæ fuscæ, articulo secundo infra pilo longo nullo, tertio nigricante duobus primis fere æquale subtus microscopice tantum pubescente; arista antenna duplo longior; palpi pallide lutei; setæ ocellares et verticales exiguæ et longæ, postverticales quoque plures longæ, omnes pallidæ. Thorax gracilis, sat elongatus, pube dorsali nulla at pilis longis pallidis distantibus in medio et in parte antica quoque præditus; setæ laterales paullo longiores, pallidæ; scutellum bisetosum. Abdomen elongatum, gracile, ventre basi et ante apicem luridum. Pedes graciles et elongati, femoribus vix incrassatis, intermediis quoque et paullo minus quam postici nigri; omnes satis longe pilosi, tibiis posticis extus setis duabus longis in medio præditis et calcari longissimo subtili et incurvo terminatis. Alæ valde elongatæ, basi angustæ; nervi omnes validi, quarto

basi more solito spurio, quinto ad apicem brevissime spurio; transversus posticus perpendicularis, satis longus; tertius ante apicem paullo incurvatus, quartus omnino rectus; sextus prorsus nullus.

49. *Elaphropeza pictithorax* n. sp. ♂ ♀.

Rufo-lutescens, nitida, thoracis dorso et pleuris nigromaculatis, capite scutello metanoto abdomineque nigris, antennis basi luteis articulo tertio brevi subtus pubescente arista longissima prædito, halteribus nigricantibus, tibiis posticis extus in medio seta unica longa intus ad apicem tuberculatis, alis hyalinis non ciliatis, nervis tertio et quarto rectis parallelis, segmentis costæ secundo et tertio subæqualibus, nervis transversis sat approximatis, secundo valde obliquo.

♂. Hypopygio parvo ovali nigronitido.

♀. Lamellis terminalibus luteis.

Long. corp. mm. 2·8—3·3.

Exemplaria aliqua ex Toyenmongai.

Species magna et in genere suo maxima, quæ antennarum forma ad gen. *Drapetis* accedit, at colore rufo corporis melius in *Elaphropeza* locanda est; pictura thoracis ad *El. ephippiatam* accedit, differt ab illa et ab omnibus tamen lineis nigris anticis.

Caput nigrum; oculi sub antennis connati, supra angustissime separati; setæ ocellares et verticales longæ; antennarum articulus secundus subtus seta brevi præditus, tertius niger duobus primis simul sumptis æqualis, subtus longe pubescens; arista antenna fere triplo longior; haustellum luteum, nitidum; palpi lutei. Thorax in dorso pube brevi pallida vestitus, setis lateralibus longis nigricantibus; dimidium posticum dorsi nigrum, anticum rufum lineis duabus nigris parallelis latis usque ad collum ductis; macula notopleuralis quoque nigra adest et altera sternopleuralis magna; pteropleuræ et metapleuræ omnino nigræ; scutellum omnino nigrum, setis duabus longis terminalibus fuscis. Halterum pedunculus lutescens, clava nigricans. Abdomen nigrum, basi et lateribus ventris lutescentibus. Pedes cum coxis omnino lutei, validi, breviter tantum pilosi. Alæ longæ at non angustatæ, griseæ, nervis fuscis; quartus basi late decolor; quintus brevites ante apicem spurius; cellula posterior secunda lata; nervus sextus non nisi incerte distinguendus.

50. *Elaphropeza Kertészi* n. sp. ♂ ♀.

Lutea, nitida, capite scutello metanoto abdominisque medio nigris, thorace immaculato, halteribus pedibusque dilute luteis, antennis basi luteis articulo tertio fusco duobus primis longitudine æquante et arista longa prædito, tibiis posticis extus in medio seta unica longa et ad apicem apophysi brevi nigricante præditis, alis elongatis ex griseo

hyalinis, margine antico breviter ciliato, nervis omnibus completis, tertio et quarto fere parallelis, costæ segmento secundo fere duplo brevior tertio, nervis transversis distantibus postico longo et perpendiculari.

♂. Abdomine apice luteo, hypopygio parvo nigro nitido.

♀. Abdomine apice lurido, lamellis terminalibus lutescentibus.

Long. corp. mm. 2·5—2·7.

Exemplaria nonnulla e Chip-Chip I. 09.

Species ista quoque antennarum articulum tertium brevem habet; eam amicissimo Doctori K. KERTÉSZ, cujus benevolentia studia ista de Dipteris formosanis instituere potui, dicatam volui.

Oculi rotundi, superne vix separati; setæ ocellares et verticales longæ at exiguæ; antennæ breves, articulo tertio breviter conico subtus nudo; seta terminalis fusca apicem versus pallidior, plus quam duplo antenna longior; haustellum obscurum; palpi longi, luteo albidi. Thorax ubique luteus nitidus, immaculatus, setis acrostichalibus et dorsocentralibus longiusculis distantibus 4—5 in serie singula usque ad marginem anticum ductis, lateralibus longioribus, omnibus lutescentibus. Scutellum setis duabus longis, apicem versus luteo fuscis. Abdomen basi et ventre luteis vel lutescentibus, in mare ad apicem pure luteo in fœmina lurido. Pedes cum coxis omnino pallide lutei, valde elongati, breviter pilosi, femoribus vix incrassatis; apophysis apicalis tibiæ posticarum sat longa et nigra, parum acuta. Alarum nervi lutescentes; secundus brevis, incurvus, a primo remotus; tertius rectus; quartus ante apicem paullulo leniter incurvus; quintus mox ante apicem evanidus; sextus vix distinguendus; cellula basalis secunda longa et lata; nervus transversus secundus fere triplo longior primo.

51. *Elaphropeza Formosæ* BEZZI ♂ ♀.

Exempla plurima ex Takao IV. 07, Tainan II. 09 et Polisha XII. 08, quæ cum exemplaribus typicis e Takao conveniunt.

Præcedenti valde affinis, differt statura minori, antennarum articulo tertio longiore, arista brevior, tibiis posticis in medio bisetosis et apice inermibus, scutello denique et metanoto omnino lutea.

Mas adhuc ignotus cum fœmina notis omnibus convenit; hypopygium mediocre, omnino luteum, apice distincte appendiculatum.

52. *Elaphropeza scutellaris* n. sp. ♂ ♀.

Præcedenti simillima, differt statura majori, scutello et metanoto in medio macula nigra notatis, thoracisque lateribus supra alarum radice macula parva nigra plerumque notatis.

Long. corp. mm. 2—2·2.

Magna exemplarium copia e Chip-Chip II. 09, Tainan II. 09 et Takao X. 07.

Thoracis dorsum frequenter utrinque nigromaculatum, et etiam in latere antico supra collo initium vittæ fuscae mediæ longitudinalis sæpe cernitur. Abdominis segmenta intermedia setulis brevibus incurvis hirtula, quod in specie precedenti quoque observatur. Tibiæ posticæ ad apicem, si tarsus retractus, callo acuto distincto sed brevissimo armata et extus in medio setis duabus longis præditæ. Genitalia maris lutea nitida, fusco hirta. Alæ ut in præcedenti.

53. *Elaphropeza xanthocephala* n. sp. ♂.

Lutea, nitida, capite concolore, scutello metanoto abdominisque medio nigris, antennis basi luteis articulō tertio nigro elongato arista brevi terminato, halteribus fusciscentibus, pedibus luteis, tibiis posticis extus seta unica præditis apice callosis, alis ex griseo hyalinis elongatis margine antico breviter ciliato, costæ segmento secundo tertio brevior, nervis tertio et quarto extus sensim divergentibus, transversis distantibus.

♂. Abdominis segmento ultimo margine postico longe ciliato, hypopygio parvo nigro nitido fusco piloso.

Long. corp. mm. 2.2.

Exemplar unicum e Takao, 4. V. 08.

Præcedentibus iterum affinis, at ab omnibus statim dignota colore determinate luteo capitis, macula ocellari tantum nigra. Oculi supra et subtus connexi; setæ ocellares et verticales satis longæ; antennarum articulus tertius angustus, fere linearis, niger, nudus, duobus primis duplo longior, arista antennæ æquilonga terminatus; haustellum fusco lutescens; palpi breves, albidi. Thorax luteus immaculatus, metapleuris tamen nigris nitidis, pilis acrostichalibus et dorsocentralibus brevibus pallidis æquidistantibus non erectis, setis lateralibus longioribus et fuscioribus. Halterum clava infuscata, stylus pallidus. Abdomen in segmentis intermediis setulis brevibus incurvis luteis hirtulum; venter et segmenta duo apicalia lutea, ultimo in margine postico setis longis pallidis ciliato. Pedes minus elongati; tarsorum articulus ultimus nigricans; protarsus posticus subtus pilis aliquibus longiusculis præditus; callus apicalis tibiæ posticæ longiusculus et subacutus, paullulo porrectus. Alarum nervi lutescentes; tertius et quartus recti; transversus posticus quam primus duplo longior; sextus non perspicendus. Alæ breves et latiusculæ.

54. *Elaphropeza calcarifera* BEZZI ♂ ♀.

Exemplar fœmineum ex Takao X. 07, loco a quo exemplaria typica quoque provenerant.

Species distincta calcari longo et acuto tibiæ posticæ. Fœmina adhuc ignota mari omnino similis, præter notas sexuales; calcar tibia-

rum ut in mare longum. Abdominis apex et lamellæ terminales nigra, segmenta intermedia pilis peculiaribus specierum præcedentium destituta.

Ab hanc specie series incipitur specierum, in quibus costæ segmenta secundum et tertium æque longa sunt.

55. *Elaphropeza marginalis* n. sp. ♂ ♀.

Dilute lutea, nitida, antennis basi halteribus pedibusque concoloribus, antennarum articulo tertio fusco duobus præcedentibus æquali seta brevi terminato, capite metanoto abdominisque medio nigris, scutello nigro luteo marginato, tibiis posticis in medio seta unica præditis apice subsimplicibus, alis hyalinis non ciliatis, costæ segmentis secundo et tertio subæqualibus, nervis tertio et quarto extrinsecu sensim divergentibus, transversis modice remotis.

♂. Hypopygio nigro basi et subtus luteo, abdominis segmento ultimo ciliato.

♀. Abdomine apice nigro, lamellis terminalibus lutescentibus.

Long. corp. mm. 1·5—1·7.

Exempla pauca ex Tainan, IV. 09.

Præcedenti affinis, at distincta colore scutelli et tibiis posticis.

Antennarum articulus tertius breviter conicus; arista tantum æque ac antenna longa; setæ posticæ thoracis longæ et fusciores; scutellum setis duabus longis apicalibus præditum; abdominis segmenta intermedia non setulosa; tarsorum articulus ultimus niger; calcar tibiæ posticarum breve, at si tarsus retractus acutum. Alarum nervi lutei, transversus posticus duplo antico longior.

56. *Elaphropeza melanura* n. sp. ♂ ♀.

Luteo-rufescens, nitida, capite scutello metanoto abdomineque nigris, antennis basi luteis articulo tertio longo lineari nigro arista brevissima terminato, halteribus pedibusque luteis, abdominis segmentis intermediis setulis brevibus æqualibus incurvis hirtis, tibiis posticis extus unisetosis apice muticis, alis hyalinis non ciliatis, segmentis costæ secundo et tertio æqualibus, nervis longitudinalibus tertio et quarto extus divergentibus, transversis modice remotis.

♂. Hypopygio omnino nigro, abdominis segmento ultimo margine postico ciliato.

♀. Lamellis apicalibus fuscis.

Long. corp. mm. 1·5—1·7.

Exempla pauca ex Takao V. 07 et Tainan II. 08.

Duabus præcedentibus iterum similis et affinis, distincta tamen antennarum forma, abdomine pilis parvis peculiaribus hirto et genitalibus nigris.

Antennarum articulus tertius duobus præcedentibus simul sumptis

duplo longior; arista brevior antenna. Thorax in dorso pilis brevibus pallidis vestitus, pilis lateralibus posterioribusque et duobus scutellaribus luteis. Abdomen nigrum, segmento tertio valde elongato et pilis peculiaribus hirto; apex in utroque sexu omnino niger. Pedes modice elongati, tarsorum articulis ultimis infuscatis. Alæ ut in præcedenti, at paullo magis breviores.

57. *Tachista bistigma* n. sp. ♀.

Nigra, nitida, antennis brevissimis luteis articulo tertio nigricante perparvo seta longa terminato, halteribus albidis, pedibus luteis tibiis anticis crassis fusiformibus intermediis nigricantibus, thorace macula argentea prothoracali ornato, alis brevibus ex cinereo hyalinis, macula subrotundata fusca ad finem nervi secundi longitudinalis ornatis, nervis tertio et quarto rectis et omnino parallelis, transversis valde approximatis secundo primo æquilongo.

Long. corp. mm. 1·7.

Exemplar unicum e Tainan IX. 08.

Species distincta præsertim pictura alarum.

Caput nigrum; setæ ocellares et verticales validæ, nigræ; antennæ perparvæ, articulis basalibus luteis, articulo tertio duobus primis conjunctis æquale et breviter conico; arista fusca, antenna plus quam triplo longior; haustellum nigrum; palpi breves, albicantes. Thorax ubique niger nitidissimus, dorso nudus, setis lateralibus brevibus nigris, plaga argenteo-micante super coxis anticis, minoribusque super ceteris ornatus. Scutellum nigrum nitidum bisetosum. Abdomen nigrum opacum, nigro pilosulum; terebra cylindrica, exserta, nigricans, lamellis fuscis terminata. Pedes cum coxis omnino lutei, tibiis intermediis tamen nigris; tibiæ anticæ et femora postica versus apicem quoque infuscata; tarsorum articulus ultimus nigricans; femora antica incrassata tibiisque ejusdem paris inflatis et distincte fusiformibus, breviter tantum pubescentibus; femora intermedia breviter incrassata, postica simplicia; pedes omnes fere nudi. Alarum nervi lutei, extus infuscati; margo anticus brevissime ciliatus, basim versus fere nudus; costæ segmentum secundum distincte brevior tertio; cellula basalis secunda angusta et lateribus parallelis; nervus sextus nullus. Macula fusca apicalis usque ad nervum tertium infra producta.

58. *Halsanalotes fuscipes* n. sp. ♀.

Cum *H. setifrons* BEZZI notis omnibus convenit, differt tantum thorace cinereo micante pedibusque fuscis et magis pilosis.

Long. corp. mm. 1·1.

Exemplar unicum e Takao, 3. V. 07.

Caput sicut in *setifrons* fictum; antennarum articulus tertius rotun-

dus, parvus, seta dorsali in medio geniculata præditus. Thorax ubique polline cinereo indutus, in pleuris magis conferto; pili pallidi breves disci et laterales posterioresque longiores et fusciores. Pedes fusci, nigricantes, basi et parte infera femorum tantum dilutioribus; pedes omnes pilis longiusculis hirti; femora antica incrassata; tibiæ anticæ extus pilosæ, subtus ad apicem seta longa præditæ; protarsus anticus in medio seta longa præditus; tibiæ posticæ extus setis longioribus ut in *Chersodromia* hirtæ. Alarum margo anticus ciliatus; nervus longitudinalis secundus brevissimus, ideoque costæ segmentum secundum tertio duplo brevior; nervi tertius et quartus sensim leniter divergentes; quartus basi late decolor; cellula basalis secunda non dilatata, superne prima paullo brevior; nervus transversus posticus primo fere duplo longior et obliquus. Alæ griseohyalinæ, versus marginem anticum paullulo infuscatæ.

Observatio. Species hæc et *setifrons* forsitan postea melius in genere proprio et distincto locandæ; differunt enim ab *Halsanalotis* typico antennarum articulo tertio rotundo non triangulari, arista geniculata, oculis sub antennis fere connexis, femoribus anticis denique distincte incrassatis.

#### 59. *Chersodromia* sp. indet.

Exemplar unicum male servatum ex Takao, 3. VII. 07, ♂, vix 1 mm. longum, certe in hoc genere locandum.

Nigra, nitida; capitis et thoracis setæ validæ, longiusculæ, nigræ; antennæ nigræ, articulo tertio elongato, seta terminali prædita; halteres albi; pedes cum coxis omnino luteo-albidi; hypopygium nigrum nitidum; alæ ex griseo hyalinæ, immaculatæ, non abbreviatæ; cellula basalis secunda prima paullo brevior, apicem versus valde dilatata; nervus transversus externus quam internus triplo longior et obliquus.

#### 60. *Coryneta longirostris* n. sp. ♀.

Capite thoraceque rufis, abdomine nigro, antennis brevibus basi luteis articulo tertio brevissimo nigro seta longa fusca terminato, haustello valido elongato capite fere longiore, halteribus pedibusque luteis coxis anticis totis femoribusque intermediis crassissimis maxima ex parte nigris, alis ex cinereo hyalinis immaculatis, nervis nigris, secundo longo, tertio et quarto extus brevissime tantum convergentes.

Long. corp. mm. 4.

Exemplar unicum ex Toyenmongai.

Species majuscula, valida, femoribus intermediis quam maxime incrassatis, valde distincta coloratione ac ab omnibus longe discedens longitudine insolita haustelli.

Caput omnino rufum; oculi superne magis inferne paullo minus remoti, rotundati, margine postico leviter sinuato; occiput nigropilo-

sum; setæ ocellares validæ, verticales breviores, omnes nigræ; antennæ brevissimæ, articuli duo basales minimi rufi, tertius longitudine duobus primis conjunctis æqualis, breviter ovatus, pubescens, niger, seta pubescente antenna triplo longiore præditus; palpi breves, nigri, parce nigrosetosi; haustellum validum, nigrum, nitidum, retro inclinatum, capite longiore. Thorax cum scutello et metanotum omnino rufa, nitida, immaculata; propleuræ in parte infera late nigræ; linea notopleuralis exilissima nigra quoque adest; dorsum pube fusca brevi vestitum, setis præsuturalibus et supraalaribus brevibus nigris; scutellum setis duabus longis apicalibus præditum. Abdomen omnino nigrum, brevissime fusco-pilosum, supra nitidum, subtus in ventre opacum cinerascens; terebra fuscescens, lamellis terminalibus valde longis linearibus fuscis. Coxæ anticæ nigræ, posteriores omnes rufæ; femora antica parum incrassata, basim versus indeterminate nigra; tibiæ anticæ brevissime pubescentes; femora intermedia crassissima, nigra, apicem versus anguste lutea, breviter fusco pubescentia, subtus tenuiter serrulata et serie setarum nigrarum longarum circiter 15 prædita; tibiæ intermediæ incurvæ, duo femorum trientes longitudine æquantes, unco apicali valido longo terminatæ; geniculi lutei; pedes postici graciles, elongati, omnino lutei, brevissime pubescentes; tibiæ posticæ ad apicem margine interno dilatatæ atque breviter fimbriatæ. Alæ forma solita, costa a fine nervi primi longitudinalis inde paullo incrassata, segmento secundo quam tertius distincte paullo longior; nervus quintus usque ad apicem validus.

61. *Coryneta albiseta* PANZER.

Exemplar unicum masculum ex Chip-Chip, II. 09, quod notis omnibus coloris, pedum, antennarum et genitalium nostris ut ovum ovo simile est; arista forsan paullo brevior, non longior, antenna.

Species hæc ex Europa tota, Caucaso et Africa septentrionali nota est.

62. *Coryneta candidiseta* n. sp. ♀.

Nigra, nitida, capite antennisque concoloribus, thoracis dorso rufo, antennis articulo tertio valde elongato piloso arista alba longa terminato, halteribus albidis, pedibus luteis, tibiis anticis nigricantibus, femoribus intermediis modice incrassatis, alis dilute fuscis nervis nigris, secundo longo, tertio et quarto extus valde convergentibus.

Long. corp. mm. 2.3—2.5.

Exemplaria aliqua ex Toyenmongai, Koshun X. 08, Polisha XII. 08 et Kosempo XI. 08.

Species hæc inter affines præcedentis militat, atque proxima est illæ, quam nomine *chionochoeta* ex Insula Nova Guinea anno 1904 descripsi; differt tamen thoracis ac pedum colore.

Caput omnino nigrum, breviter nigropilosum; antennæ capiti æquilongæ, articulo tertio lineari piloso duobus primis conjunctis duplo et ultra longiore; arista alba, pilis albis distinctis prædita, æque ac antenna longa; haustellum capite brevior, rufescens; palpi albi. Thorax pleuris nigris, dorso et scutello omnino rufis, parte postica dorsi aliquando tamen et metanoto nigricantibus vel nigris. Abdomen totum nigronitidum, breviter fusco pilosum, ventre opaco, terebra lamellis terminalibus longis linearibus prædita. Pedes graciles, cum coxis omnino lutei; antici fusciores, tibiis nigris et tarsis nigricantibus; femora intermedia subtus setis 8 tantum longis prædita; tibiæ intermediæ fere rectæ et apice unco brevissimo vix distincto armatæ; femora postica subtus satis longe pilosa. Alarum costa post nervi primi finem non incrassata, segmento secundo tertio fere duplo longiore; nervi tertius et quartus in medio subtus et supra fortiter incurvata ideoque apicem versus valde convergentes; nervus quintus completus.

Nota. Catalogum specierum faunæ orientalis hic addere non sine utilitate existimo, quia permultæ additæ fuerunt species et nomenclatura quoque sæpe mutata fuit.

## FAM. RHAGIONIDÆ.

## VERMILEONINÆ.

*Dialysis* WALK.

1. *cispacifica* n. sp. Formosa.

## RHAGIONINÆ.

*Atherix* MEIG.

2. *illucens* WALK. Celebes.
3. *signipennis* WALK. Gilolo.
4. *nigritarsis* DOL. Amboina,
5. *limbata* O.-S. Philippinæ.
6. *labiata* BIG. Ceylon.
7. *intermedia* BRUN. Bengala.
8. *furcata* MEIJ. Java.
9. *calopa* BRUN. Tenasserim.
10. *lanopyga* BRUN. Assam.
11. *cincta* BRUN. Assam, Formosa.
12. *lucens* MEIJ. Java.
13. *metatarsalis* BRUN. Burma.

*Rhagio* FABR.

14. *uniguttatus* O.-S. Sumatra.
15. *apicipennis* BRUN. Assam.
16. *formosus* n. sp. Formosa.
17. *incurvatus* MEIJ. Java.
18. *arcuatus* MEIJ. Java.

## CHRYSOPILINÆ.

*Chrysopilus* MACQ.

19. *ferruginosus* WIED. Java, Borneo, Celebes, Ternate, Philippinæ, Formosa.
20. *opacifrons* MEIJ. Java.
21. *flaveolus* BIG. Nova Guinea.
22. *fulvidus* BRUN. Assam.
23. *waigiensis* BIG. Waigou.
24. *lupinus* O.-S. Sumatra.
25. *nigripalpis* n. sp. Formosa.
26. *insularis* SCHIN. Nicobar.
27. *stylatus* WALK. Mysol.
28. *vacillans* WALK. Aru, Nova Guinea.
29. *fenestratus* n. sp. Formosa.

30. *simplex* MEIJ. Java.
31. *frater* BRUN. Tenasserim.
32. *unicolor* BRUN. Assam.
33. *stigma* BRUN. Burma.
34. *decisus* WALK. Malacca.
35. *correctus* O.-S. Philippinæ.
36. *maculipennis* WALK. Borneo.
37. *poecilopterus* n. sp. Formosa.
38. *decoratus* MEIJ. Java.
39. *guttipennis* WALK. Batjan.
40. *albopictus* BRUN. Assam.
41. *marmoratus* BRUN. Assam, Formosa.
42. *ornatipennis* BRUN. India merid.
43. *luctuosus* BRUN. Assam, Formosa.
44. *flavopunctatus* BRUN. India mer.
45. *impar* WALK. Batjan.
46. *magnipennis* BRUN. Ceylon.
47. *ungaranensis* MEIJ. Java.
48. *Sauteri* BEZZI. Formosa.
49. *segmentatus* BRUN. Nepal.
50. *ditissimus* n. sp. Formosa.
51. *griseipennis* n. sp. Formosa.

## FAM. EMPIDIDAE.

## NOEZINAE.

## Noeza MEIG.

1. *bisetosa* BEZZI. India or., Formosa.
2. *pallipes* MEIJ. Java.
3. *geniculata* WULP. Ceylon, Java, Formosa.
4. *gagatina* BIG. Hindostan.
5. *major* n. sp. Formosa.
6. *brachialis* ROND. Borneo.
7. *tibialis* n. sp. Formosa.
8. *setosa* MEIJ. Java.
9. *papuana* KERT. Nova Guinea, Formosa.
10. *Bezzii* KERT. Nova Guinea.

## Syndyas Lw.

11. *parvicellulata* BEZZI. Ceylon, N. Guinea.
12. *elongata* MEIJ. Java.
13. *brevior* MEIJ. Java.
14. *eumera* BEZZI. Nova Guinea.

## Syneches WALK.

15. *dichaetophorus* BEZZI. Singapore, N. Guinea.
16. *semibrunneus* MEIJ. Java.
17. *Bigoti* BEZZI. Hindostan.
18. *praestans* n. sp. Formosa.
19. *ferrugineus* WALK. Amboina, Mysol, Ceram, Batjan.
20. *bicolor* WALK. Aru, N. Guinea.
21. *minor* BEZZI. Nova Guinea.
22. *pullus* n. sp. Formosa.
23. *deficiens* WALK. Key.
24. *eustylatus* BIG. Nova Guinea.
25. *hyalopterus* BEZZI. Nova Guinea.
26. *stigma* WALK. Nova Guinea.
27. *luctifer* n. sp. Formosa.
28. *signatus* BIG. Ceylon.
29. *dinoscelis* BEZZI. Nova Guinea.
30. *velutinus* MEIJ. Nova Guinea.

## Parahybos KERT.

31. *iridipennis* KERT. N. Guinea.
32. *pusillus* MEIJ. Java.
33. *incertus* n. sp. Formosa.
34. *pallipes* BEZZI. India or.
35. *orientalis* MEIJ. Java.
36. *infuscatus* MEIJ. Java.
37. *simplicipes* n. sp. Formosa.
38. *melas* n. sp. Formosa.
39. *chaetoproctus* BEZZI. Formosa.
40. *chiragra* n. sp. Formosa.
41. *Sauteri* n. sp. Formosa.

## Bicellaria MACQ.

42. *spuria* FALL. Formosa.

## EMPIDINAE.

## Rhamphomyia MEIG.

43. *rostrifera* n. sp. Formosa.
44. *Sauteri* n. sp. Formosa.

## Empis L.

45. *raptorica* n. sp. Formosa.
46. *ceylonica* BEZZI. Ceylon.

47. *hystrichopyga* n. sp. Formosa.  
 48. *inclinata* n. sp. Formosa.  
 49. *plorans* n. sp. Formosa.  
 50. *velutina* n. sp. Formosa.  
 51. *Jacobsoni* MELJ. Java.  
 52. *abbrevinervis* MELJ. Java.  
 53. *papuana* BEZZI. Nova Guinea.  
 54. *tenuinervis* n. sp. Formosa.  
 55. *scopulifera* n. sp. Formosa.  
 56. *hyalogyne* n. sp. Formosa.

**Hilara** MEIG.

57. *orientalis* n. sp. Formosa.  
 58. *melanochira* n. sp. Formosa.  
 59. *bare* WALK. India or.

## OCYDROMIINAE.

**Leptopeza** MACQ.

60. *biplagiata* n. sp. Formosa.

## ATALANTINAE.

**Hemerodromia** MEIG.

61. *orientalis* MELJ. Java.

**Chelipoda** MACQ.

62. *pictipennis* n. sp. Formosa.  
 63. *fusciseta* n. sp. Formosa.  
 64. *fuscicornis* n. sp. Formosa.

## CORYNETINAE.

**Elaphropeza** MACQ.

65. *spuria* BEZZI. Nova Guinea.  
 66. *fulvithorax* WULP. Ceylon.  
 67. *palpata* MELJ. Java.  
 68. *Formosae* BEZZI. Formosa.  
 69. *xanthocephala* n. sp. Formosa.  
 70. *calcarifera* BEZZI. Formosa.  
 71. *Kertészii* n. sp. Formosa.  
 72. *scutellaris* n. sp. Formosa.  
 73. *lineola* MELJ. Java.  
 74. *marginalis* n. sp. Formosa.

75. *melanura* n. sp. Formosa.  
 76. *metatarsata* BEZZI. Ceylon.  
 77. *binotata* MELJ. Java.  
 78. *pictithorax* n. sp. Formosa.  
 79. *basalis* BEZZI. Ceylon.  
 80. *exul* O.-S. Philippinæ.  
 81. *lutea* MELJ. Java.

**Drapetis** MEIG.

82. *aenescens* WIED. Formosa.  
 83. *phaeoptera* BEZZI. Nova Guinea.  
 84. *pubicornis* n. sp. Formosa.  
 85. *xanthopyga* BEZZI. N. Guinea.  
 86. *femoralis* n. sp. Formosa.  
 87. *brevis* n. sp. Formosa.  
 88. *distans* BEZZI. Nova Guinea.  
 89. *bihamata* BEZZI. Nova Guinea, Java.  
 90. *callositibia* BEZZI. Nova Guinea.  
 91. *hamifera* n. sp. Nova Guinea.  
 92. *gracilis* BEZZI. Nova Guinea.  
 93. *strigifera* MELJ. Java.  
 94. *discoidalis* BEZZI. India or.  
 95. *rubrithorax* BEZZI. Nova Guinea.

**Tachista** LW.

96. *bistigma* n. sp. Formosa.

**Halsanalotes** BECK.

97. *fuscipes* n. sp. Formosa.

**Chersodromia** WALK.

98. *sp.* Formosa.

**Coloboneura** MEL.

99. *argyropalpa* BEZZI. Nova Guinea.

**Coryneta** MEIG.

100. *longirostris* n. sp. Formosa.  
 101. *abdominalis* WIED. China mer.  
 102. *albiseta* PANZ. Formosa.  
 103. *candidiseta* n. sp. Formosa.  
 104. *chionochoeta* BEZZI. Nova Guinea.

## OSTAFRIKANISCHE CASSIDEN.

Von Dr. FRANZ SPAETH.

Im Jahre 1909 erschien meine Bearbeitung der von Herrn Prof. Dr. YNGVE SJÖSTEDT auf seiner Expedition nach dem Kilimandjaro und Meru in den Jahren 1905 und 1906 gesammelten Cassiden. Kurze Zeit darauf erhielt ich durch die Freundlichkeit des Herrn Custos ERNEST CSIKI die grösstenteils von Herrn K. KATONA in Ostafrika gesammelten Cassiden, welche sich jetzt im Besitze des Ungarischen National-Museums befinden. Da Herr KATONA lange Zeit auch im Gebiete des Kilimandjaro gesammelt hatte, war es natürlich, dass viele Arten in beiden Ausbeuten wiederkehrten; immerhin bot die des Herrn KATONA gewisse Besonderheiten, die mir eine zusammenfassende Publikation darüber als eine sehr wertvolle Ergänzung der reichen Ergebnisse von Prof. SJÖSTEDT's Expedition erschienen liess.

Was die einzelnen Fundorte, wo Herr KATONA sammelte, anbetrifft, so liegen Moschi und Kibosho am Kilimandjaro, Arusha-Chini (600 m.) und Arusha-Ju in der Steppe; letzteres Dorf liegt in einer Höhe von 1300 m. am Fusse des Meru. Mto-ya-kifaru ist der Fluss, welcher aus dem Djippe-See entspringt und in den Pangani-Fluss mündet. Shirati liegt am Victoria-Nyanza, ebenso wie die Mara-Bucht.

1. *Cassida irrorata* WEISE.

SPAETH in Sjöstedt p. 268.

Ein normal gefärbtes Stück vom Marti-Gebirge und ein zweites, bei welchem die ganze Oberseite mit Ausnahme des ober dem Kopfe stehenden Teiles des Halsschild-Vorderrandes dunkel-pechbraun ist; beide von KATONA gesammelt.

2. *Cassida coagulata* BOH.

SPAETH l. c. p. 268.

Arusha-Ju (KATONA).

3. *Cassida Sjöstedti* SPAETH.

l. c. p. 268.

Kibosho (KATONA); Kilimandjaro (BORNEMISZA).

4. *Cassida Sjöstedi* SPAETH aberr. *intorsa* nov.

Neben vier normal gezeichneten von den obigen Fundorten hat das Ungarische National-Museum noch eines aus Arusha-Ju (KATONA), bei welchem das ganze Seitendach zwischen den beiden Randästen schwarz ist; die Oberseite ist im übrigen gleich gezeichnet, tiefer schwarz gefleckt, heller weisslich als normale Stücke.

Da die Makeln der Flügeldecken 1, 4, 6 und 8 mit dem schwarzen Seitendache zusammenfliessen, während, wie bei normalen Stücken, die Makeln 3, 5, 7 und 9 mit der Naht und die Schultermakel 2 mit der Basis sich verbinden, sind freie Makeln auf den Flügeldecken nicht mehr vorhanden, diese sind schwarz mit einer viel gezackten und darmartig gewundenen weissgelben Längsbinde.

5. *Cassida Kilimana* SPAETH.

l. c. p. 269.

Arusha-Chini (KATONA 1904); Kilimandjaro (BORNEMISZA).

Der obigen Beschreibung wäre noch beizufügen, dass *C. Kilimana* am nächsten verwandt ist der südafrikanischen *C. viridipennis* BOH., welche ebenfalls einen Klauenzahn hat. *C. Kilimana* ist ihr fast gleich in Grösse und Umriss, der Halsschild ist aber deutlich, grob punktiert, schmaler, verhältnismässig länger, vorne stärker gerundet, die Schulterecken sind weniger vorgezogen, weniger spitz, die Flügeldecken sind etwas tiefer, weniger regelmässig punktiert-gestreift.

6. *Cassida (Odontionycha) prætimida* nov. spec.

Ovata, convexa, haud nitida, tota flavo-testacea; prothorax obquadrangularis, longitudine dimidio latior, antice late rotundatus, angulis subrotundatis, disco lævi; elytra subgibbosa, humeris prominentibus, acutis, disco creberrime, fortiter punctato, punctis prope suturam subseriatis, protecto subtilius nec minus crebre punctato.  $4.2 \times 2$  mm.

Shirati (KATONA).

Einfärbig bräunlichgelb, im Leben jedenfalls grün: ziemlich hoch gewölbt, kaum glänzend, eiförmig. Der Halsschild verkehrt-trapezförmig, um die Hälfte breiter als lang, die Basis bis zu den Schulterbeulen gerade, dann in einem Winkel von etwa  $135^\circ$  zu den Halsschildecken vorgezogen, diese in der Anlage rechteckig, stark verrundet, der Vorder- rand in weitem Bogen gerundet; die Scheibe ist fast glatt, ziemlich matt, das Vordach kaum abgesetzt. Die Flügeldecken schliessen mit den weit vorgezogenen spitzwinkligen, scharfen Schulterecken die Seiten des Halsschildes hinten ein, ohne aber eng anzuliegen; sie sind um  $\frac{1}{4}$  breiter als der Halsschild, gegen die Mitte mässig erweitert, an der Spitze sanft zugespitzt verrundet; die Scheibe ist hoch gewölbt, die Profillinie oben im Winkel gebrochen, aber ohne einen Höcker zu bilden; die Punkte

auf der Scheibe sind sehr gross, grob und tief und stehen dicht gedrängt, so dass die Zwischenräume kleiner als die Punkte sind; mit Ausnahme von zwei wenig regelmässigen Reihen neben der Naht, der Randreihe und der vorletzten Punktreihe, stehen die Punkte verworren; jene in der Randreihe sind viel tiefer und gröber; das Seitendach ist etwas feiner und weniger tief, aber kaum weniger dicht punktiert.

Der Kopfschild ist eben, glatt, nur mit wenigen eingestochenen Punkten, ohne deutliche Stirnlinie, nach der Fühlerwurzel ziemlich stark verengt; an den Fühlern sind die fünf letzten Glieder mässig verdickt, das dritte etwas länger als das zweite; die Klauen haben eine stumpfe Zahnecke an der Basis.

*C. praetimida* steht am nächsten der *C. litigiosa* BOH., von der sie sich durch breitere Körperform, den an den Seiten viel mehr im Winkel erweiterten Halsschild, höher gewölbte, oberseits mehr im Winkel gebrochene, viel gröber punktierte Flügeldecken, ebenso stärker punktierten Seitendach, weiter vorgezogene, spitzer gewinkelte Schulterecken unterscheidet. Von Herrn KATONA in Shirati in vier Stücken im Mai 1909 erbeutet. *Cassida praetimida* gehört zu einer Gruppe Cassiden, die sich durch stumpf gezähnte Klauen, dichte, verworrene, höchstens an der Naht oder am Randstreif undeutlich gereichte Punktierung der Flügeldecken, das mit der Scheibe mehr-minder in gleicher Ebene geneigte Seitendach, grasgrüne, meist einfarbige Oberseite, stumpfen, niedrigen Höcker, nicht oder nur schwach vorgezogene, den Halsschild nicht eng umschliessende Schulterecken auszeichnet.

In diese Gruppen gehören die afrikanischen Arten: *C. litigiosa* BOH., *melanophthalma* BOH., *sincera* m. n. sp., *praetimida* m. n. sp., *liquefacta* m. n. sp., *semipallens* m. n. sp., *inornata* m., *Kristenseni* m. n. sp., ferner wahrscheinlich die mir unbekanntes *C. limbiventris* BOH., *pudens* BOH., *cordula* BOH. und *tenera* BOH., endlich aber auch zwei paläarktische, nämlich *C. viridis* L. und *hemisphaerica* H. Da diese letzten beiden zu jenen mit Klauenzahn ausgestatteten paläarktischen Cassiden gehören, für welche Herr WEISE die Untergattung *Odontionycha* errichtete (Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 204), diese Untergattung aber, wenn man sie auf das einzige Merkmal des Klauenzahns basiert, zu viel heterogene Formen in sich schliesst, so möchte ich, ähnlich wie schon BEDEL in seiner Faune des Col. du Bassin de la Seine p. 207 und 331 *Odontionycha* auf *C. viridis* allein beschränkte, diesen Namen künftig für die obige Gruppe, als deren Typus *C. viridis* zu gelten haben wird, sensu strictu in Vorschlag bringen.

#### 7. *Cassida (Odontionycha) sincera* nov. spec.

Ovata, convexa, haud nitida. flavo testacea; prothorax transverso-

ellipticus, longitudine duplo latior, antice late rotundatus, angulis subrotundatis, disco lævi; elytra subgibbosa, humeris sat prominentibus, subacutis, disco crebre, minus fortiter quam in præcedente punctato, punctis prope suturam subseriatis, protecto obsoletius punctato.  $5 \times 3.5$  mm.

Kilimandjaro (BORNEMISZA).

Der vorigen, sowie der *C. litigiosa* sehr nahe verwandt und ähnlich, wie diese einfarbig gelb (im Leben grün), grösser. Der Halsschild ist im Verhältnisse kürzer und breiter als bei *C. praetimida*, daher weniger trapezförmig, sondern mehr quer-elliptisch, doppelt so breit als lang; der Vorderrand ist flacher gerundet, der Winkel in den Hinterecken ist noch stumpfer (etwa  $150^\circ$ ), die Vorderecken sind breiter verundet. Die Flügeldecken sind breiter, ihre Schulterecken viel weniger vorgezogen, fast rechtwinklig, ihre Scheibe ist viel feiner, wohl auch etwas weniger dicht punktiert. Die Punkte in den ersten drei Reihen neben der Naht sind nur undeutlich gereiht, jene in der Randreihe feiner und weniger tief als bei *C. praetimida*. Die Scheibe ist im Basaldreieck sehr wenig eingedrückt, undeutlich gehöckert mit sehr stumpf gebrochener Profillinie.

Von *C. litigiosa* BOH. ist *C. sincera* durch die Grösse, breiteren, an den Vorderecken weniger verrundeten, nach hinten an den Seiten schräger verengten Halsschild, flachere seitliche Wölbung, dichtere Punktierung der Flügeldecken, mehr winklig gebrochene Profillinie verschieden, von *C. melanophthalma* B., mit der sie die gleiche Grösse hat, durch den glatten Halsschild und viel weniger scharfe und spitze Vorderecken desselben.

Sehr nahe verwandt ist die folgende Art:

***Cassida (Odontionycha) liquefacta* nov. spec.**

Ovalis, convexa, haud nitida, tota flavo-testacea; prothorax obquadragularis, longitudine dimidio latior, antice late rotundatus, angulis subrotundatis, disco lævi; elytra subgibbosa, humeris minus prominentibus, sat acutis, disco sat crebre, sat fortiter punctato, punctis prope suturam seriatis, interstitiis punctis majoribus, subtilissime punctulatis, protecto sat declivi, obsoletius ruguloso-punctato.  $4.2 \times 3.2$  mm.

Senegallia (Coll. SPAETH).

Diese im Senegalgebiete anscheinend häufige und weiter verbreitete westafrikanische *Cassida* steht der südostafrikanischen *C. litigiosa* BOH. sehr nahe; sie ist einfarbig gelb (im Leben grün), mässig gewölbt, kaum glänzend; die grösste Breite liegt bei ihr hinter den Schulterecken, noch vor dem Höcker, also am Ende des ersten Körperdrittels; von hier ist sie nach hinten mehr als nach vorne verengt; die Profillinie ist am Höcker deutlich winklig gebrochen und fällt vorne über Schildchen und Halsschild vollständig

geradlinig in einer sanften Schräge ab; nach hinten verläuft sie anfangs weniger schräg, dann aber steiler, convex; der Halsschild hat annähernd die gleiche Form wie bei *C. pratimida* m. er ist um die Hälfte breiter als lang; die Basis ist bis zu den Schulterecken gerade, dann in demselben Winkel wie bei der verglichenen Art zu den Ecken vorgezogen, diese verrundet, aber gut erkennbar angedeutet, der Vorderrand zwischen ihnen in weitem flachen Bogen gerundet; die Scheibe ist glatt; bei *C. litigiosa* ist der Halsschild viel schmaler, die Ecken sind viel stärker verrundet, die Basis von den Schulterecken zu ihnen viel kräftiger vorgezogen. Das Basaldreieck ist bei *C. liquefacta* sehr flach eingedrückt, zum Nahthöcker ansteigend, die Scheibe und das Seitendach fallen nach den Seiten in einer gleichmässigen nicht gebrochenen Linie ab; *C. litigiosa* ist nach den Seiten zu mehr gewölbt, daher aussen steiler abfallend; die Längsprofilinie ist oben nicht winklig gebrochen, das Basaldreieck daher nicht abgesetzt und eingedrückt; durch diese Verschiedenheit des Längsprofils sind die beiden Arten jederzeit leicht und gut zu trennen. Die Scheibe ist bei *C. liquefacta* gröber und etwas weniger dicht als bei *C. litigiosa*, viel feiner und weniger dicht als bei *C. pratimida* punktiert; die Punkte der drei ersten Reihen, mitunter auch Teile der folgenden sind gereiht, die Zwischenräume sind grösser als bei den beiden anderen Arten, äusserst fein punktuert; die Randreihe ist viel gröber, der letzte Zwischenraum viel breiter als die inneren; das Seitendach ist viel feiner als die Scheibe, verloschen, etwas runzelig punktiert.

Die Klauen haben einen stumpfen Zahn. Der Kopfschild ist glänzend, eben, bis auf einige grosse eingestochene Punkte glatt, zur Fühlerwurzel wie bei *C. litigiosa* stark verengt, mit neben den Augen verlaufenden mässig tiefen Stirnlinien.

*C. liquefacta*, die ich seit Jahren besitze, ist besonders in französischen Sammlungen unter den Namen *Cassida apicemaculata* CHEVR. i. l. und *Cassida fulvicollis* LESELENC i. l. verbreitet.

Der *C. liquefacta* m. steht äusserst nahe:

8. *Cassida (Odontionycha) semipallens* nov. spec.

Late ovalis, haud nitida, tota flavo-testacea; prothorax obquadragularis, longitudine fere duplo latior, antice late rotundatus, angulis obtusis, disco laevi; elytra subgibbosa, humeris magis prominentibus, acutis, disco crebre, minus fortiter punctato, punctis intus subseriatis, interstitiis minimis, protecto sat declivi, obsoletius ruguloso-punctato. 4·2×3·4.

Erithræa: Ghinda (Coll. SPAETH).

Von Herrn R. CLAVAREAU erhalten.

Einfärbig gelb (im Leben grün), von *C. liquefacta* nur in folgenden Punkten verschieden: Breiter, mehr gerundet, etwas höher gewölbt und stärker gehöckert; der Halsschild ist doppelt so breit als lang, also breiter und kürzer; die Ecken sind deutlicher abgestumpft, weniger ver-

rundet; die Flügeldecken sind wesentlich breiter, daher anscheinend weniger hoch, ihre Schulterecken sind spitzwinkliger und weiter vorgezogen: das Basaldreieck ist hinten mehr kantig begrenzt, der Höcker oben viel deutlicher gewinkelt; die Scheibe ist viel dichter, kaum gröber punktiert, die Zwischenräume der Punkte sind sehr schmal netzförmig, das Seitendach ist breiter, flacher ausgebreitet. Die Stirne ist glatt, glänzend, eben; das dritte Fühlerglied etwas kürzer als das zweite, der Klauenzahn ist sehr klein.

9. *Cassida (Odontionycha) inornata* SPAETH.

l. c. p. 271.

Victoria Nyanza: Mara-Bucht, Shirati, Arusha-Ju (KATONA).

Von dieser, nach einem Stücke beschriebenen Art besitzt das Ungarische Museum 7 Stücke, die von Herrn KATONA an den angegebenen Orten gesammelt wurden. Die Art ist besonders durch die scharfen, beim ♂ schwächer, beim ♀ stärker vorgezogenen Schulterecken und den im Bogen verlaufenden Vorderrand des Seitendaches ausgezeichnet.

10. *Cassida (Odontionycha) Kristenseni* nov. spec.

Breviter ovata, convexa, haud nitida, subtus nigra, abdomine late flavo-marginato, pedibus, antennis (his apice excepto) flavis, supra viridis; prothorax transverso-ellipticus, confertim alutaceus, angulis late rotundatis; elytra prothorace basi dimidio latiora, humeris haud prominulis, subangulatis, lateribus parum ampliatis, disco vage creberrime, postice subrugose punctato, protecto declivi, postice valde attenuato, profunde et grosse, minus crebre punctato. 4.5×3 mm.

Harrar (Coll. SPAETH).

Der *C. inornata* in Grösse und Färbung gleich; etwas höher, stärker gewölbt, besonders nach den Seiten zu; die Schulterecken noch weniger vorgezogen, viel weniger scharf, ihre äusserste Spitze leicht abgerundet, das Seitendach etwas stärker geneigt, der Halsschild etwas länger und schmaler.

Die gleichfalls aus Abyssinien (Keren) beschriebene *C. pubescens* CHAPUIS (vgl. SPAETH in SJÖSTEDT p. 272) unterscheidet sich von *C. Kristenseni* durch helle Unterseite, die sehr feinkörnig gerunzelte Halsschildscheibe, steiler abfallendes Seitendach, höher gewölbte, oben stumpf gehöckerte Flügeldecken, tiefer eingedrücktes, an den Rändern kantig begrenztes Basaldreieck, sowie zwei weite Gruben auf der Scheibe der Flügeldecken.

*Cassida Kristenseni* ist wie *C. inornata* oben einfarbig grün, die Unterseite und die fünf letzten Fühlerglieder sind schwarz. Das 3. Fühlerglied ist kürzer als das 2., das 7. Glied ist mässig, das 8. und die folgenden stark verdickt, dicker als lang, dünn behaart. Die Stirne ist

eben, dicht gewirkt und hat einige grobe eingestochene Punkte; die feinen Stirnlinien verlaufen neben den Augen und treffen sich im Bogen an der Fühlerwurzel. Halsschild quer-elliptisch, nach den Seiten zu wenig verengt, nicht ganz doppelt so breit als lang, oben glatt, nicht glänzend, mit breitem hellen Glassaum am Vorderrande; die Ecken sind breit verrundet und liegen in der Längsmittle. Flügeldecken fast um die Hälfte breiter als der Halsschild, ausserhalb der Schulterbeulen kaum vorgezogen, der Vorderrand des Seitendachs im Bogen geschwungen und daher zur Ecke schon nach rückwärts gerichtet, die Schulterecken verrundet, stumpfwinklig, die Ecke selbst wenig deutlich bemerkbar. (Bei *C. inornata* m. ist die Basis des Seitendachs stärker vorgezogen, ihr Vorderrand verläuft in einem schwächeren Bogen quer ( $\sigma$ ) oder er ist fast geradlinig schräg nach vorne und aussen gerichtet ( $\varphi$ ); an der Ecke verläuft er daher noch nach vorne oder höchstens quer, die Schulterecken sind scharfwinklig, spitz oder höchstens rechtwinklig.) Die Scheibe ist mässig, aber stärker als bei *C. inornata* gewölbt, im Basaldreieck kaum abgegrenzt, dicht und fein, ganz unregelmässig, selbst an der Naht kaum gereiht punktiert, mit einer feinen, verloschenen Rippe auf dem zweiten Zwischenraum. Das Seitendach ist etwas gröber, viel zerstreuter punktiert als die Scheibe, durch eine seichte Falte, vorne durch eine von breiteren Zwischenräumen umgebene tiefere Punktreihe von der Scheibe getrennt.

Von Herrn GUNNAR KRISTENSEN in grösserer Anzahl bei Harrar gesammelt.

Aus dem gleichen Faunengebiete stammt auch:

11. *Cassida Chapuisi* nov. spec.

Ovata, convexa, subopaca, viridis (flavescens), prothorace flavo; frons quadrangularis, laevis, sulcis deficientibus; antennae articulo 3. secundo perparum longiore, 5 ultimis leviter incrassatis; prothorax longitudine vix dimidio latior, basi valde oblique producta, angulis obtusis; supra laevis; elytra prothorace parum latiora, humeris valde productis, acutis; disco obtuse gibboso, crebre, minus profunde, ad suturam seriatim, ceterim vage punctato, limbo interstitio crassiore; protectum obliquum, obsolete, sat profunde punctatum.  $4.7 \times 3.5$  mm.

Erythraea: Keren (Coll. SPAETH).

Eiförmig, um die Hälfte länger als breit, mit der grössten Breite vor der Mitte der Flügeldecken, noch vor der Höcker-Querlinie; vorne breiter verrundet, hinten mehr zugespitzt; ziemlich hochgewölbt, stumpf gehöckert, die Profillinie nach vorne steiler als nach hinten abfallend, hinten schwach geneigt, gerade, erst an der Spitze steiler, vorne ober dem Schildchen schwach eingebuchtet. Der Halsschild verhältnismässig sehr schmal und lang, so lang als zwischen den Schulterbeulen breit

und an den Ecken nur um  $\frac{1}{4}$  breiter als lang; die Basis bis zu den Schulterbeulen gerade, dann sehr schräg zu den abgestumpften Ecken vorgezogen, welche fast in der Längsmittle liegen; der Vorderrand zwischen den Ecken ohne Bruch gerundet; das Vordach ist von der Scheibe nicht deutlich getrennt, wie diese glatt, matt, braungelb.

Die Flügeldecken umschliessen mit ihren stark vorgezogenen spitzwinkligen, scharfen Schulterecken den Halsschild bis zu den Ecken; die Schulterecken treten seitlich über den Halsschild nicht heraus, sondern schliessen fast vollständig an ihn im Umriss an; ihre Scheibe ist sehr grob und dicht, aber wenig tief punktiert, die Punkte sind an der Naht undeutlich gereiht, sonst regellos, ihre schmalen Zwischenräume haben sehr kleine Pünktchen und sind aussen leicht gerunzelt. Zwischen der vorletzten und letzten Punktreihe, welche stärker und regelmässig sind, ist ein viel breiterer gelber Zwischenraum, die übrige Scheibe und das Seitendach sind grün; letzteres ist sehr schräg geneigt, undeutlich punktiert. Die einander stark genäherten Klauen haben einen stumpfen, nur sehr schwer erkennbaren Basalzahn.

*C. Chapuisi* ist an dem langen Halsschild, den weit vorgezogenen Schulterecken und der Höckerung und Punktierung der Flügeldecken leicht zu erkennen.

12. *Cassida infirma* BOH. (*pilifera* WEISE).

SPAETH l. c. p. 273.

Aruscha-Chini, Aruscha-Ju, Moschi (KATONA).

Die von Herrn KATONA an den obigen Fundstellen gesammelten Stücke variieren in der Färbung der Unterseite, wie l. c. angegeben.

13. *Cassida infirma* BOH. var. *hirsutula* m.

SPAETH l. c. p. 273.

Ein unausgefärbtes Stück von Aruscha-Ju (KATONA).

14. *Cassida depicta* BOH. Mon. IV. p. 315.

Kibosho (KATONA).

Vom Autor aus Old-Calabar beschrieben und auch von Prof. SJÖSTEDT in Kamerun aufgefunden. Von Herrn WEISE schon 1898 aus Usambara nachgewiesen und als *usambarica* (Archiv f. Naturg. 1898. I. p. 221) beschrieben.

15. *Cassida dorsavittata* BOH. Mon. II. p. 395.

Moschi (KATONA).

Das einzige nicht vollständig ausgereifte Stück weicht in einigen, allerdings nicht wesentlichen Belangen von den südafrikanischen ab; die Zwischenräume der inneren Punktreifen sind flacher.

Der *C. dorsovittata* BOH. steht äusserst nahe die *Cassida breviscula* FAIRM. (Ann. Soc. Ent. Belg. 1904 p. 274.), wie ich nach den

in meiner Sammlung befindlichen Cotypen des Autors konstatieren konnte. Sie ist etwas stärker gewölbt, die Schulterecken sind mehr vorgezogen, die Flügeldecken sind entweder einfarbig grüngelb (im Leben grün) oder haben auf den Schulterbeulen und hinten an der Naht kleine braune Flecke.

16. *Cassida lacrimosa* BOH. Mon. II. p. 397.

Arusha-Ju (KATONA).

Ebenfalls nur ein einzelnes Stück, das mit der Cotype in meiner Sammlung nicht ganz übereinstimmt. Mangels reicheren Materiales enthalte ich mich hier wie früher eines abschliessenden Urtheiles.

17. *Hypocassida gibbosa* GESTRO.

SPAETH in SJÖSTEDT p. 272.

Shirati (4 unvollständig ausgereifte Stücke), Mto-ja-kifaru (KATONA).

18. *Coptocycla amorifica* BOH.

SPAETH l. c. p. 275.

Lettema-Gebirge (KATONA). (1 Exempl.).

19. *Chirida nigrosepta* FAIRM.

SPAETH l. c. p. 276.

Shirati, Arusha-Ju, zwischen Voi und Moschi, Victoria Nyanza, Ruwana-Steppe (KATONA), zahlreich.

20. *Chirida vernicata* FAIRM. Ann. Soc. Ent. Belg. 1891. C. R. p. 306.

Shirati (KATONA).

21. *Conchyloctenia hybrida* BOH.

SPAETH l. c. p. 276.

Von den gleichen Fundorten wie No. 19, in Mehrzahl.

22. *Conchyloctenia punctata-parummaculata* BOH.

SPAETH l. c. p. 277.

Shirati, Moschi, Arusha-Ju, Mto-ja-kifaru (KATONA); Kilimandjaro (BORNEMISZA). Sehr zahlreich.

23. *Conchyloctenia præcox* BOH. Mon. II. p. 334.

Arusha Ju, Mto-ja-kifaru (KATONA).

Das von dem letzteren Fundort eingesendete Stück hat helles Abdomen und die Binden auf den Flügeldecken sind teilweise in Makeln aufgelöst; es bildet daher den Übergang zur var. *picta* WEISE (Archiv für Naturg. 1898 I. p. 219.) mit vollständig heller Unterseite und zerstreuten Makeln. *C. picta* WEISE ist von Pagani beschrieben; das Wiener Museum besitzt sie vom Wabonilande.

Da die typische Form der *C. præcox* BOH. von Natal beschrieben wurde und sich vorzugsweise in Süd-Afrika und am Victoria Nyanza findet (vergl. SPAETH Deutsch. Ent. Zeit. 1906 p. 399.), so scheint die

Art in ähnlicher Weise wie *C. punctata* F. mit ihrem Vordringen gegen den Norden helle Färbung anzunehmen.

24. *Conchyloctenia fibrata* nov. spec.

Ovata, valde convexa, sat nitida; corpore nigro, antennis basi testaceis, supra lignea, lurido-flavo-variegata; prothorax subhemisphaericus, disco subtilissime punctulato, protecto reflexo; elytra subgibbosa, sat crebre subtiliter punctata, punctis in maculis flavis profundioribus, protecto deflexo, immarginato, laevi. ♂ 9×7 mm.; ♀ 10·5×7·5 mm.

Shirati (KATONA): Britisch-Ostafrika [Mus. Germ. ent.] (GRAUER leg.).

Der *Conch. Mouffleti* BOH. zunächst verwandt, mit ihr im Umriss, in der Grösse, sowie darin übereinstimmend, dass der Innenrand der Epipleuren sich an der Spitze dem Aussenrande so sehr nähert, dass nur eine sehr schmale Leiste hier gebildet wird. Bei allen anderen Conchyloctenien sind die Epipleuren am Ende mehr-minder breit; von *C. Mouffleti* unterscheidet sich die neue Art durch die ganz andere Färbung, schmälere Halschild und die stellenweise gröbere Punktierung der Flügeldecken.

Unterseite schwarz, die Fühler bis zum 5. Gliede und der Mund gelbbraun; Oberseite holzbraun mit bräunlichgelber Zeichnung auf den Flügeldecken; die Naht und ein Streifen, der dort steht, wo normal der 2. Zwischenraum ist, sind gelb, der 1. Zwischenraum dagegen ist nur mehrfach unterbrochen gelb, so dass zwischen der Naht und dem 2. Zwischenraum 3 grössere und mehrere kleine braune Makeln stehen; aussen sind die gelben Flecke so angeordnet, dass sie 4 breite, aufgelöste Querbinden bilden; das Seitendach ist ungefleckt.

Halsschild halbkreisförmig, mit fast rechtwinkligen Hinterecken, fein punktulierter Scheibe und breit aufgebogenem Seitendach. Flügeldecken an der Basis so breit als der Halsschild, hoch etwas buckelig gewölbt, ganz unregelmässig, ziemlich dicht fein punktiert mit grösseren und tieferen zerstreuter stehenden braun geränderten Punkten auf den gelben Querbinden. Seitendach glatt, ungerandet, fast senkrecht abfallend.

25. *Aspidomorpha areata* KLUG.

SPAETH l. c. p. 277.

Arusha-Ju, Marti-Gebirge (KATONA). Zwei Stücke der Normalzeichnung.

26. *Aspidomorpha quadrimaculata* OL.

SPAETH l. c. p. 278.

Aruscha-Chini und Aruscha-Ju (KATONA).

27. *Aspidomorpha confinis concinna* WEISE.

SPAETH l. c. p. 279.

Arusha-Ju (KATONA); 1 Exempl.

28. *Aspidomorpha prasina* WEISE.

SPAETH l. c. p. 280.

Arusha-Ju und Arusha-Chini (KATONA); zahlreich.

29. *Aspidomorpha lateralis* WEISE.

SPAETH l. c. p. 280.

Arusha-Ju (KATONA); zahlreich. Alle Stücke mit dem rückwärtigen Randast.

30. *Aspidomorpha lateralis* aberr. *discors* n.

Mto-ja-kifaru (KATONA).

Der rückwärtige Randast fehlt; die Binden auf der Scheibe der Flügeldecken sind hellbraun bis pechschwarz.

31. *Aspidomorpha submutata* WEISE.

SPAETH l. c. p. 279.

Mto-ja-kifaru und Arusha-Ju (KATONA).

32. *Aspidomorpha infuscata* SPAETH.

l. c. p. 280.

Djipe-See, Arusha-Ju, zwischen Voi und Moschi (KATONA).

33. *Aspidomorpha flavens* nov. spec.

Rotundatavel (♂). subovata (♀) minus convexa, nitida, supra saturatius testacea, pectore abdomineque mediis nigris, protecto macula basali triangulari picea notato: prothorax minus brevis, longitudine fere duplo latior, protecto minus late explanato, haud reflexo, angulis subrectis; elytra prothorace haud latiora, leviter gibbosa, dorso sat crebre et profunde striatopunctata, protecto sat lato, margine non reflexo.

Usambara, Plantage Nguelo; Zaquebar, Mhonda-Ouzigoua (A. HAEQUARD); Deutsch- und Britisch-Ostafrika (Coll. SPAETH); Moschi [KATONA] (Mus. Hung.).

Var. *a*. Prosterno nigro.

Usambara, Nguelo (Coll. SPAETH).

Var. *b*. Elytris disco externo suturaque rufopiceo-variegatis.

Britisch-Ost-Afrika. (Coll. SPAETH).

Var. *c*. Elytris disco nigro-piceo, prope scutellum et suturam indeterminate flavo-variegato, ramo basali angusto limbum haud attingente.

Usambara, Nguelo; Britisch-Ostafrika (Coll. SPAETH).

Mehr minder schmutzig-gelb, oder bräunlich-gelb, auf den Flügeldecken oft mit braunroten, verloschenen und unterbrochenen Streifen, die Unterseite ganz gelb, oder nur die Mitte der Brust und der ersten Sternite, oder auch das Prosternum schwarz; an den Fühlern die 2 letzten Glieder schwärzlich, das letzte aussen mit einem hellen Fleck, das vorletzte oft an der Basis noch hell.

Der Halsschild halbkreisförmig, etwas mehr als doppelt so breit als lang, mit fast rechtwinkligen Hinterecken; die Flügeldecken schliessen an der Basis fast an den Halsschild an, so dass eine Einbuchtung an der Berührungsstelle kaum zu bemerken ist; ihre Scheibe ist stumpf gehöckert, im Basaldreieck kaum eingedrückt; die Profillinie ist vorne steiler geneigt als rückwärts, in beiden Richtungen zunächst dem Höcker gerade; die Scheibe hat 10 mässig feine, selten teilweise verloschene Punktstreifen; das Seitendach ist mässig geneigt, innen heller durchscheinend, sein Rand nicht aufgebogen.

Das ♀ ist länger und schmaler als das ♂ und hat die Spitze der Epipleuren zerstreut behaart.

*A. flavens* ist in Ostafrika, besonders in Usambara sehr weit verbreitet und häufig; sie steht der süd-afrikanischen *A. silacca* BOH., die ihrerseits wohl nur eine Form der *A. tecta* BOH. ist, sehr nahe; sie ist aber stets grösser und breiter, kräftiger gebaut, auf den Flügeldecken kräftiger punktiert; der Höcker ist etwas höher, vorne an der Naht stärker herausgehoben, das Basaldreieck daher etwas mehr eingedrückt. Das Seitendach der Flügeldecken ist breiter, die ♀ sind hinten mehr zugespitzt.

Sehr nahe steht sie auch der *A. mombonensis* WEISE (Arch. f. Naturg. 1899. I. p. 256.), von welcher ich durch die Güte des Autors ein typisches Stück vergleichen konnte. Doch ist *A. mombonensis* viel breiter und auch etwas grösser, der Halsschild ist im Verhältnis zu den Flügeldecken kleiner und kürzer, seine Hinterwinkel sind viel spitzer, die Flügeldecken sind breiter, in den Schulterecken weiter vorgezogen, der Höcker ist höher, fällt nach vorne steiler ab, das Basaldreieck ist an der Naht tiefer eingedrückt, die Profillinie hinten schwach konvex, das Seitendach ist viel breiter, am Rande deutlich aufgebogen, die Scheibe ist uneben, indem der 4. Streif schwach leistenförmig herausgehoben ist.

Bei der Varietät c. von *A. flavens* ist die Scheibe der Flügeldecken pechschwarz; eine grosse Makel um das Schildchen, der Aussenrand der Schulterbeule, ein Teil des letzten Zwischenraumes und eine Reihe unregelmässiger Flecken neben der Naht sind gelb; auf dem Seitendach ist ein Basalast pechschwarz, aussen schräg abgeschnitten, so dass er kaum den Rand erreicht; die Unterseite ist einfarbig gelb.

#### 34. *Aspidomorpha madagascariensis* BOH.

SPAETH l. c. p. 282.

Mto-ja-kifaru (KATONA), 1 Stück.

#### 35. *Aspidomorpha puncticosta* BOH. Mon. II. p. 246.

Shirati (KATONA), 1 Exempl.

36. *Aspidomorpha biguttata* F. var. *Katonae* m.  
Shirati (KATONA).

Die ostafrikanische *A. biguttata* F. tritt in Britisch-Ostafrika in Formen auf, welchen die schwarze Randung des Seitendaches fehlt, und die sonach ein interessantes Gegenstück zur var. *Bertolonii* m. bilden, bei der die schwarze Randung sich über die ganze Spitze ausdehnt. Bei *A. var. Katonae* m. ist die Oberseite gelb, eine schmale Binde an der Basis des Seitendachs, die sich am Aussenrande der Scheibe fortsetzt, hinten einen Ast an den Rand des Seitendachs entsendet und sodann zur Nahtspitze geht, ist schwarz. Die schwarze Zeichnung reduziert sich noch weiter, indem zuerst die Verbindung zwischen dem rückwärtigen Randast und der Nahtspitze entfällt, dann auch der Randast selbst, die Längsbinde am Aussenrande der Scheibe schrumpft auf einige dunkle Striche an oder ober der Seitendachbrücke zusammen, endlich ist die ganze Scheibe einfarbig hell mit einem ebenso gefärbten schmalen in die äussere Basalecke verlaufenden Ast (var. *sulphurea* m.) Auf der Unterseite sind bei solchen Stücken das Prosternum, die Mitte der Brust, der Innenteil der Abdominalbasis, eine dreieckige Makel in der Basalecke des Seitendachs und die 2 letzten Fühlerglieder schwarz.

37. *Laccoptera aurosa* FAIRM.

SPAETH l. c. p. 284.

Zwischen Voi und Moschi (KATONA).

38. *Laccoptera montivaga* SPAETH.

l. c. p. 284.

Aruscha-Ju (KATONA).

39. *Laccoptera abyssinica* BOH.

SPAETH l. c. p. 285.

Shirati, Victoria Nyanza, Ruvana-Steppe (KATONA).

40. *Laccoptera abyssinica* aberr. *usambarica* WEISE.

SPAETH l. c. p. 285.

Shirati, Victoria Nyanza, Mara-Bucht (KATONA).

## MAGYARORSZÁGI ÚJ BOGARAK.

(COLEOPTERA NOVA EX HUNGARIA.)

CSIKI ERNŐ-TŐL.

IV.<sup>1</sup>13. *Trechus limacodes* DEJ. var. *jucundus* nov. var.

A typo ex alpinis Austriae orto differt: pronoto latiore et brevioribus elytris longioribus, oblongo-ovatis. Long. 2·7 mm.

Croatia: Mons Alančić, ubi in altitudine 1612 m. D. ROB. MEUSEL die 24. Junii anni 1910 exemplaria aliquot legit. (Coll. Mus. Nat. Hung. et Coll. GÖTZELMANNI.)

Ez a fajváltozat az osztrák Alpokban (főleg Stájerországban és Karinthiában) előforduló törzsfajtól főleg abban tér el, hogy előtora rövidebb és szélesebb, szárnyfedői pedig hosszúkás tojásformák. Hossza 2·7 mm.

Előfordul Horvátországban az Alančić-hegyen, mintegy 1612 m magasságban, a hol MEUSEL RÓBERT gyűjtötte néhány példányát 1910. évi június 24-én.

14. *Anophthalmus hungaricus* CSIKI var. *sziliczensis* nov. var.

A typo differt: corpore minore, pronoto angustiore, angulis posticis rectis, haud prominentibus. Long. 4·5—5 mm.

Hungaria septentrionalis: in antro glaciali prope Szilicze (Com. Gömör) haud rarus.

Animadversio: Locus oculorum in *Anophthalmo hungarico* et in var. *sziliczensi* saepe pigmento nigro coloratus est; sed structura reticulata oculorum deest.

Az aggteleki barlangban előforduló törzsfajhoz hasonló, de teste aránylag kisebb, az előtor háta pedig keskenyebb, hátulsó szögletei derék-szögűek, nem kiállóak. Hossza 4·5—5 mm.

<sup>1</sup> Cf. Annales Musei Nationalis Hungarici, VIII., 1910, p. 590—592.

Előfordul a Szilicze (Gömör vm.) határában fekvő jégbarlangban, illetőleg az abba vezető lejtőn, kövek alatt.

Megjegyzés: Az *Anophthalmus hungaricus* és a var. *sziliczensis*-en a szemek helyén levő mezőcskét gyakran fekete pigmentum színezi, a szemek reczés szerkezetét azonban ez a mezőcske így is nélkülözi, úgy hogy azt semmikép sem tekinthetjük szemnek.

#### 15. *Anophthalmus Bokori* CSIKI var. *gelidus* nov. var.

A typo differt: corpore minore et graciliore, pronoto basi magis angustato, lateribus postice minus sinuatis, angulis posticis acutiusculis et fortius prominentibus. Long. 3·8 mm.

Hungaria septentrionalis: in antro glaciali prope Szilicze (Com. Gömör) exemplar unicum in societate cum *Anophthalmo hungarico* var. *sziliczensi* invenit D. CAROLUS DIENER.

A pelsőczi, illetőleg gombaszögi Ludmilla-barlangban előforduló törzsfajhoz hasonló, teste azonban kisebb és karesűbb, az előtor hátának töve sokkal keskenyebb, oldalai hátul kevésbé öblösek, a hátulsó szögletek hegyesedők és erősebben kiállók. Hossza 3·8 mm.

Előfordul a sziliczei jégbarlangban, a hol egyetlen példányát az *Anophthalmus hungaricus* var. *sziliczensis* társaságában DIENER KÁROLY találta.

#### 16. *Anophthalmus Scopoli* STURM var. *Bartkói* nov. var.

A typo differt: corpore minore et graciliore, pronoto fortius cordiformi, angulis posticis paulo minoribus et haud prominentibus, elytris brevioribus et magis ovalibus. Long. 3·6 mm.

Croatia: in regione subalpina (1150—1200 m) montis Rišnjak.

A törzsfajhoz hasonló, teste azonban kisebb és karesűbb, az előtor háta erősebben szívforma, a hátulsó szögletei kisebbek és nem kiállók, a szárnyfedők rövidebbek és erősebben tojásformák. Hossza 3·6 mm.

Előfordul a Rišnjak alhavasi táján kövek alatt.

#### 17. *Anophthalmus Scopoli* STURM var. *Szilágyii* nov. var.

Var. *Bartkói* m. proximus; sed differt: corpore multo graciliore, pronoto magis cordato, postice multo angustiore, angulis posticis acutiusculis paulo prominentibus, elytris oblongo-ovalibus, angulis humeralibus paulo obtusis et late arcuato-rotundatis, paulo longius et disperse setosis. Long. 4 mm.

Croatia: in regione subalpina montis Bitoraj.

Ez az új fajváltozat legközelebb áll az előbb leírt var. *Bartkói*-hoz, teste azonban sokkal karesűbb, az előtor háta erősebben szívforma, hátul sokkal keskenyebb, hátulsó szögletei hegyesebbek és kissé kiállók, a szárnyfedők hosszúkás tojásformák, a vállszögletük gyengén tompaszögű, szélesen ívesen-kerekített, felületüket kissé hosszabb és szétszórtan elhelyezett rövid sörték fedik. Hossza 4 mm.

Előfordul a Bitoraj alhavasi táján (1150—1200 méter) nagy kövek alatt.

Ezt az új, valamint a másik három ez alkalommal leírt horvátországi *Anophthalmus*-fajváltozatot MIHÓK OTTÓ barátom gyűjtötte, a ki KERTÉSZ KÁLMÁN dr. urnál és Soós LAJOS dr. barátai és BARTKÓ JÓZSEF múzeum preparátorral járt ezen a vidéken. Ezt a fajváltozatot SZILÁGYI LÁSZLÓ fužinei kir. erdőmérnök tiszteletére neveztem el.

#### 18. *Anophthalmus* Schmidtii STURM var. Soósi nov. var.

A typo differt: capite latiore, quam pronoto paulo angustiore, pronoto basi latiore, lateribus postice minus angustatis, elytris angulis humeralibus rotundatis acutius obtuse-angulatis, margine antehumerali recto (haud arcuato), striis longitudinalibus internis sat profundis instructis. Long. 6 mm.

Croatia: sub lapidibus in regione subalpina (1150—1200 m) montis Rišnjak.

A közép-krajnai barlangokban előforduló törzsfajtól a következőkben tér el: feje szélesebb, csak kissé keskenyebb, mint az előtor, az előtor, hátának töve szélesebb, oldalai hátul kevésbé keskenyedők, a szárnyfedők kerekített vállszöglete élesebb tompaszöglet képez, elülső szélük a vállszöglettől a tövük felé egyenes vonalban (a törzsfajnál ív alakjában) halad, a hosszanti barázdák elég mélyek. Hossza 6 mm.

Előfordul a Rišnjak alhavasi táján kövek alatt.

#### 19. *Anophthalmus* hirtus STURM var. Kertészi nov. var.

A typo differt: capite paulo latiore, temporibus late dilatatis, pronoto paulo angustiore, angulis posticis rectis, apice haud acutiuscule prominentibus, elytris magis distincte coriaceis denseque punctatis, pilis longioribus tectis, margine laterali ad humeros obtuse angulato et arcuato. Long. 5 mm.

Croatia: in antro prope Lokve.

A törzsfajtól a következőkben tér el: a fej kissé szélesebb, erősen kiálló halantékkal, az előtor háta kissé keskenyebb, a hátulsó szögletei

derékszögűek, csúcsuk nem hegyesen kiugró, a szárnyfedők sűrűbben børszerűen ránczoltak és sűrűn pontozottak, hosszabb szőrökkel fedettek, a vállszöglet kerekített tompaszögű. Hossza 5 mm.

Előfordul a Lokve melletti barlangban.

## 20. *Antroherpon Bokori* n. sp.

*A. Hoermanni* APFB. similis et affinis; sed differt: corpore paulo angustiore, capite pronotoque subtilius coriaceis et nitidioribus, fronte clypeoque subtiliter coriaceis et dispersim punctis setigeris majoribus instructis, elytris pone medium latissimis, inde versus basin angustatis, fortius punctatis et pilis brevibus tectis. Long. 5·6—6 mm.

Bosnia meridionalis: in antro prope Dobravoda a D. subcenturione EMERICO BOKOR detectum.

Az *A. Hoermanni* APFB.-hez hasonló és annak közeli rokona, teste azonban kissé karcsúbb, feje és előtora finomabban børszerűen ránczolt és fénylőbb, a homlok és a fejpaizs finomabban børszerűen ránczolt és szétszórta álló sörtéviselő pontokkal beszórt, a szárnyfedők a közepük mögött a legszelesebbek, innen a tövük felé keskenyedők, erősebben pontozottak és rövid szőrökkel fedettek. Hossza 5·6—6 mm.

Előfordul Dél-Boszniában, egy barlangban Dobravoda mellett, a melyben BOKOR IMRE főhadnagy fedezte fel.

## 21. *Apholeuonus (Haplotropidius) Bokori* n. sp.

Rufo-ferrugineus, capite pronotoque nitidis, corpore latitudine duplo et dimidio longiore, pilis brevibus vestito, capite et pronoto subtiliter, elytris fortiter coriaceis et punctatis. Antennis corpore longioribus, articulo primo parum incrassato, secundo primo duplo longiore, articulis 7, 9 et 10 apice leviter incrassatis. Pronoto subquadrato, longitudine latiore, lateribus postice parallelis, ante angulos posticos leviter sinuatis, antice parum angustatis. Elytris valde convexis, obovalibus, pronoto fere duplo latioribus (latitudine maxima in medio) antice et postice fere æqualiter angustatis. Carina mesosternali fortiter elevata, simplici; abdomine pube subtili vestito. Long. 5 mm.

Bosnia: in antro prope Županjac, ubi specimen unicum D. EM. BOKOR legit.

*Aph. Taxi* J. MÜLL. affinis; sed differt: antennarum articulo primo parum incrassato, secundo primo duplo longiore, pronoto subquadrato, longitudine paulo latiore, lateribus postice parallelis, ante angulos posticos leviter sinuatis, antice parum angustatis.

Vöröses-barna, a fej és az előtor háta fénylők, a test két és félszer oly hosszú mint széles, rövid szőrökkel fedett, a fej és az előtor háta finoman, a szárnyfedők erősebben bőrszerűen ránczoltak és pontozottak. A csápok a testnél hosszabbak, első ízük kissé kiszélesedett, a második íz kétszer oly hosszú mint az első, a 7., 9. és 10. csápíz csúcán kissé kiszélesedett. Az előtor négyszögű, szélesebb mint hosszú, oldalai hátul párhuzamosak, a hátulsó szögletek előtt gyengén öblösek, elül keskenyedők. A szárnyfedők erősen domborúak, visszás tojásformák, majdnem kétszer oly szélesek mint az előtor, a középén a legszélesebbek, elül és hátul egyformán keskenyedők. A mellközép taraja elül erősen kiszélesedett, egyszerű; a potrohot finom szőrözet fedi. Hossza 5 mm.

Előfordul Boszniában, egy barlangban Županjac mellett, melyben Bokor IMRE főhadnagy gyűjtötte egyetlen példányát, melyet a Magyar Nemzeti Múzeumnak ajándékozott.

Ez az új faj a Dalmáciában előforduló *Aph. Taxi* legközelebbi rokona és attól könnyen megkülönböztethető, mert első csápíze kevésbé kiszélesedett, második csápíze kétszer oly hosszú, mint az első íz, előtora négyszögű és kissé szélesebb mint hosszú, oldalai hátul párhuzamosak, a hátulsó szögletek előtt kissé öblösek, elül kevésbé keskenyedők.

## NEUE ODER WENIG BEKANNTE EUROPÄISCHE MYCETOPHILIDEN. II.\*

VON CARL LUNDSTRÖM.

(Tafel V.)

### 1. *Platyura forcipula* n. sp. ♂.

*Nigra, subnitida; antennis nigrofuscis longitudine thoracis, articulo secundo toto tertioque basi rufoflavis; maculis humeralibus parvis, halteribus pedibusque flavis; segmentis 2–4 abdominis vel flavis nigromaculatis et nigrostriatis, vel nigricantibus fasciis apicalibus flavis, forcipe hypopygii perspicua, nigra; alis cinerascensibus, immaculatis, vena abdominali ante marginem alae evanescenti. Exsiccata.*

Long. corporis 4 mm.

15 ♂. Hungaria: Budapest, Visegrád (Mai), Brassó, Körösmező (Juni 1911), leg. KERTÉSZ. (Mus. Hung.)

Fühler etwa so lang wie Kopf und Mittelleib zusammen, schwarzbraun, grauschimmernd, das zweite Wurzelglied und die Basis des ersten Geißelgliedes rotgelb. Die Geißelglieder ein wenig länger als breit. Taster gelb. Untergesicht, Stirn und Scheitel schwarz.

Rückenschild schwarz, ein wenig glänzend, schwarz behaart, mit rotgelben Schulterschwielen. Die Brustseiten schwarz, bisweilen undeutlich und unregelmässig gelb gefleckt. Schildchen und Hinterrücken schwarz, ersteres unten am Hinterrande gelb. Schwinger gelb.

Hinterleib platt gedrückt, nach hinten zu breit. Der erste, fünfte und sechste Ring sind oben und unten schwarz. Der zweite, dritte und vierte Ring sind oben und unten entweder schwärzlich mit gelben Hinterrandsbinden oder gelb mit unregelmässigen Striemen und Flecken, wie von teilweise abgefallener, schwarzer Farbe. Das schwarze Hypopygium ist etwas schmaler als der letzte Hinterleibsring, aber ein wenig länger als dieser. Die Zange ist auch am dünnen Hypopygium sehr deutlich.

Das präparierte Hypopygium Taf. V, Fig. 1 und 2.

\* Siehe: Ann. Mus. Hung. IX. p. 390–419 (1911).

Beine gelb, die Tarsen etwas verdunkelt. An den Vorderbeinen sind die Schienen länger als die Metatarsen (31 : 23).

Flügel etwas graulich getrübt, aber ganz ungefleckt, an der Wurzel gelblich. Die Adern am Vorderrande sind schwarzbraun, die anderen Adern braun. Die Mediastinalader ein wenig jenseits der Wurzel der dritten Längsader in die Randader mündend. Die Randfeldquerader fehlt oft. Die Randader läuft weit über die dritte Längsader hinaus und endet an der Mitte der ersten Hinterrandzelle, aber ziemlich weit vor der Flügelspitze. Der ziemlich lange, gebogene Brachialast mündet unweit der ersten Längsader in die Randader. Die Analader weit vor dem Flügelrande verschwindend. Die Axillarader fehlt.

2. *Sciophila* (*Mycomya* ROND.) *corcyrensis* n. sp. ♂.

*Flava; antennis thorace duplo longioribus, nigrofuscis basi flavis, thoracis dorso vittis 3 subnitentibus, nigrofuscis, pleuris fuscomaculatis, metanoto nigrofusco; abdomine flavo maculis magnis, dorsalibus nigrofuscis, hypopygio flavo; tibiis fuscis, tarsis nigrofuscis, metatarsis anticis tibia longioribus; alis hyalinis, cellula cubitali leniter infuscata, vena mediastinali in costam exeunti.* Exsiccata.

Long. corporis 3·5 mm.

Corfu, leg. PAGANETTI. (Mus. Hung.)

Fühler doppelt so lang wie Kopf und Mittelleib zusammen, schwarzbraun, die Wurzelglieder und die ersten Geisselglieder gelb, Untergesicht und Taster gelb. Stirn und Scheitel schwarzbraun.

Rückenschild gelb mit drei etwas glänzenden, schwarzbraunen Längsstriemen. Brustseiten gelb mit grossen braunen Flecken über den mittleren und hintersten Hüften. Schildchen gelb. Hinterrücken schwarzbraun. Schwinger hellgelb.

Hinterleib gelb, der erste Ring mit einem kleinen rundlichen, schwarzbraunen Rückenfleck, die übrigen Ringe mit grossen, viereckigen, schwarzbraunen Rückenflecken. Bauch gelb, Hypopygium gelb.

Hüften und Schenkel gelb, Schienen braun, Tarsen schwarzbraun. An den Vorderbeinen sind die Metatarsen länger als die Schienen (41 : 37).

Flügel ein wenig gelblich mit braungelben Adern. Die Mittelzelle ist etwas länger als breit und ist nebst der Basis der ersten Hinterrandzelle schwach braun gefärbt. Die Mediastinalader mündet in die Randader. Randfeldquerader steht auf der Mitte der Mittelzelle. Der Stiel der Spitzengabel etwa so lang wie die obere Zinke. Die Basis der Untergabel gleich vor der Mündungsstelle der kleinen Querader in die vierte Längsader. Die Analader lang, unter der Mitte der Untergabel abgebrochen. Axillarader sehr fein und kurz.

Das präparierte Hypopygium gleicht etwas demselben von *S. tri-*

*dens* LUNDSTR., unterscheidet sich jedoch von diesem durch zwei kleine, schwarz behaarte Lamellen unter dem Processus, welche bei der *S. tri-dens* fehlen.

Das präparierte Hypopygium des *S. corcyrensis* Taf. V. Fig. 3 und 4.

### 3. *Loewiella hungarica* n. sp. ♂.

*Nigrofusca; antennis thorace vix longioribus, fuscis, articulis 2—4 flavis; halteribus flavo-albis; pedibus flavis, tarsis nigrofuscis; alis hyalinis, brevissime puberulis, cellula cubitali minima, vena tertia subrecta, vena mediastinali in venam primam exeunti, vena costali venam tertiam valde superante, furca inferiori magis quam furca superiori ad basin alae retracta.* Exsiccata.

Long. corporis: 2·5 mm.

1 ♂. Hungaria: Körömező, 22. VI. 1911. leg. KERTÉSZ. (Mus. Hung.)

Fühler kaum länger als Kopf und Mittelleib zusammen, braun, grauschimmernd; das zweite Wurzelglied und die zwei ersten Geisselglieder gelb, Die Geisselglieder ein wenig länger als breit. Taster braun. Untergesicht, Stirn und Scheitel schwarzbraun. Drei grosse Punktaugen in sehr flachem Dreieck auf der Stirn.

Rückenschild schwarzbraun, grau behaart. Die Schultern heller. Brustseiten, Schildchen und Hinterrücken schwarzbraun, fast schwarz. Schwinger weissgelb.

Hinterleib schwarzbraun, fast schwarz, grau behaart. Bei durchfallendem Lichte erscheint der Hinterleib braun mit schwarzen Inzsuren. Hypopygium schwarzbraun, etwa so lang wie der letzte Hinterleibsring.

Im präparierten Hypopygium erhebt sich unter (Fig. hinter) der oberen Lamelle eine unpaare Lamelle, welche am Rande mit dreizehn platten, schwärzlichen Stäbchen besetzt ist. Diese Lamelle ist durch eine bogenförmige Verbindung mit der oberen Lamelle vereinigt, so dass man sagen kann, dass sie die eingedrückte Spitze der oberen Lamelle bildet. Taf. V. Fig. 5 und 6.

Beine gelb, die Schienen verdunkelt, die Tarsen schwarzbraun. Sporne gelb. An den Vorderbeinen sind die Schienen länger als die Metatarsen (22 : 16).

Flügel schwach graulich, fast glashell, kurz behaart. Die Adern am Vorderrande sind schwarzbraun und etwas dick. Die Randader läuft weit über die dritte Längsader hinaus, erreicht aber die Flügelspitze nicht. Die starke Mediastinalader mündet mit einer hackenförmigen Biegung in die erste Längsader an dem hintersten Teil der sehr kleinen Mittelzelle. Letztere ist fast V-förmig. Die dritte Längsader ist sehr

wenig gebogen. Der Stiel der Spitzengabel ist länger als die kleine Querader. Die Basis der Untergabel weit vor der Basis der Spitzengabel. Die Analader fein, vor der Mitte der Untergabel abgebrochen. Die Axillarader kurz. (Taf. V. Fig. 7.)

4. *Anaclinia* (*Neurotelia* ROND.) **minor** n. sp. ♂.

*Nigrofusca*; *antennis thorace longioribus, fuscis, basi rufostavis*; *humeris macula minutissima lutea*; *palpis, halteribus, pedibus tibi- arumque calcaribus flavis*; *trochanteribus apice tarsisque fuscis*; *alis brevissime puberulis, dilute fuscentibus, furca apicali incompleta*.  
Exsiccata.

Long. corporis: 3.5 mm.

1 ♂. Hungaria: Mehádia. 11. VI. 1904, leg. KERTÉSZ. (Mus. Hung.)

Fühler etwa ein und einhalbmal so lang wie Kopf und Mittelleib zusammen, braun, die Wurzelglieder braungelb, das erste Geisselglied rotgelb. Taster braungelb. Untergesicht, Stirn und Scheitel schwarzbraun.

Rückenschild schwarzbraun, etwas glänzend, mit einem sehr kleinen, braungelben Schulterfleck. Die Behaarung des Rückenschildes besteht aus langen, gelbgrauen Haaren. Brustseiten und Hinterrücken schwarzbraun. Schildchen braun. Schwinger hellgelb.

Hinterleib schwarzbraun, grau behaart. Hypopygium schwarzbraun.

Beine gelb, die Schenkelringe und die Tarsen braun. An den Vorderbeinen die Schienen und die Metatarsen gleich lang.

Flügel kurz behaart (wie bei *A. nemoralis* MEIG.), etwas bräunlich getrübt, mit braunen Adern. Die Randader läuft sehr wenig über die stark wellig gebogene dritte Längsader hinaus. Die Mediastinalader mündet weit jenseits der Basis der dritten Längsader in die Randader. Die Randfeldquerader ist bei diesem Exemplare sehr undeutlich, fast fehlend. Die obere Zinke der Spitzengabel ist an der Basis breit unterbrochen. Die Basis der Untergabel gleich jenseits der Mündungsstelle der kleinen Querader in die vierte Längsader. Die lange Analader unter der Mitte der Untergabel abgebrochen. Axillarader fein und kurz.

Die *A. minor* ist nur halb so gross wie die *A. nemoralis* MEIG., welcher Art sie im übrigen makroskopisch völlig gleicht. Die präparierten Hypopygien der beiden Arten gleichen dagegen einander gar nicht.

Das präparierte Hypopygium der *A. minor* Faf. V. Fig. 8 und 9.

LANDROCK gibt in der Wiener Ent. Zeitung, 1911. p. 164. fig. 5 und 6 gute Abbildungen vom Hypopygium der *A. (Neurotelia) nemoralis* MEIG., nur ist an den Figuren die obere Seite mit der unteren verwechselt.

5. *Exechia tenuicornis* v. D. WULP. (Mus. Hung.)

Zur besseren Kenntnis dieser Art, von welcher mir Exemplare

aus Ungarn (Gyón) und Tirol vorliegen, gebe ich die Abbildung des präparierten Hypopygiums auf Taf. V. Fig. 10 und 11.

6. *Mycetophila pulchra* n. sp. ♀.

*Flava; antennis thorace longioribus, fuscis basi flavis; thoracis dorso vittis 3 nigrofuscis; abdomine nigrofusco fasciis apicalibus, angustis flavis; alis flavescentibus, hyalinis, fasciis binis, abbreviatis, nigrofuscis, una in medio alae, altera infra apicem.* Exsiccata.

Long. corporis: 5 mm.

1 ♀. Hungaria: Tisza-Borkút, 26. VI. 1911, leg. KERTÉSZ. (Mus. Hung.)

Fühler ein und einhalbmal so lang wie Kopf und Mittelteil zusammen, braun, die Wurzelglieder und die zwei ersten Geißelglieder gelb. Taster gelb. Untergesicht braungelb. Stirn und Scheitel dunkel braungelb, grauschimmernd mit grauen, anliegenden Haaren.

Rückenschild gelb, matt, mit drei getrennten, schwarzbraunen Längsstriemen. Schildchen gelb. Brustseiten gelb mit braunen Flecken unter den Flügelwurzeln und über den mittleren und hintersten Hüften. Hinterrücken an der Mitte braun, an den Seiten gelb. Schwinger hellgelb.

Hinterleib schwarzbraun mit schmalen gelben Hinterrandsbinden auf dem zweiten bis sechsten Ring. Der siebente Ring gelb. Die kurze Legeröhre schwarzbraun, die Lamellen rotbraun.

Beine gelb, die Schienen und Tarsen ein wenig verdunkelt, ein Pünktchen an den Spitzen der mittleren und hintersten Schenkel schwarzbraun, an den mittleren und hintersten Hüften blassbraune Längsstriemen. An den Vorderbeinen die Schienen länger als die Metatarsen (27:22). Die schwarzbraunen Stacheln an den hintersten Schienen in zwei Reihen.

Flügel gelblich mit braungelben Adern und zwei abgebrochenen, schwarzbraunen Binden am Vorderrande. Die Mediastinalader ziemlich lang, gerade, mit ihrer Spitze in die Flügelfläche verschwindend. Der Stiel der Spitzengabel so lang wie die kleine Querader. Die Basis der Untergabel gleich vor der Basis der Spitzengabel. Die Analader vor der Basis der Untergabel verschwindend. Die Axillarader kürzer als die Analader.

Die vordere Binde beginnt in der Vorderrandzelle, woselbst sie sehr breit ist, erfüllt die Spitze der vorderen Basalzelle, die Basis der Unterrandzelle, die Basis der ersten Hinterrandzelle und erreicht eben als ein schmaler Saum die zweite Hinterrandzelle. Die Präapikalbinde erstreckt sich schief vom Vorderrande nahe zu der oberen Zinke der Spitzengabel, wo sie abbricht. Die Binde beginnt etwas vor der Spitze der ersten Längsader, erfüllt fast die ganze Spitze der Unterrandzelle und wird in der ersten Hinterrandzelle schmaler.

Die beiden Zinken der Spitzengabel sind unter der Binde schwarzbraun. (Taf. V. Fig. 12.)

Die Art ist durch die abgebrochene Binde in der Mitte des Flügels leicht kenntlich, welche in der Vorderrandzelle sehr breit und dunkel ist.

Bei *M. formosa* LUNDSTR. erstreckt sich der Zentralfleck auch in die Vorderrandzelle, ist aber hier viel blasser als unter der ersten Längsader.

#### 7. *Mycetophila calva* n. sp. ♂.

*Nigrofusca*; *antennis vix longitudine thoracis, dilute fuscis, basi flavis*; *thoracis dorso nitido, flavo vittis 3 fuscis, scutello nigrofusco striga media flava*; *halteribus pedibusque flavis, femorum posteriorum apice nigrofusca*; *abdomine nigrofusco fasciis apicalibus hypopygioque flavis*; *alis flavescentibus, hyalinis macula centrali fasciisque arcuata ante aipcem fuscis*. Exsiccata.

Long. corporis: 4 mm.

1 ♂. Hungaria: Bucsecs, 5. VI. 1910, leg. KERÉSZ. (Mus. Hung.)

Fühler kaum so lang wie Kopf und Mittelleib zusammen, lichtbraun, die Wurzelglieder und die Basis des ersten Geisselgliedes gelb. Taster und Untergesicht braungelb. Stirn und Scheitel schwarzbraun mit anliegender goldgelber Behaarung.

Rückenschild gelb, glänzend, mit drei dunkelbraunen Längsstreifen. Die Behaarung kurz, anliegend, gelb, an den Seiten mit kürzeren und über den Flügelwurzeln mit längeren schwarzen Borsten. Brustseiten und Hinterrücken schwarzbraun. Schildchen schwarzbraun mit einer gelben Mittelstrieme, gelber Spitze und schwarzen Borsten am Hinterrande. Schwinger weissgelb.

Hinterleib schwarzbraun mit schmalen, gelben Hinterrandsbinden. Die Behaarung anliegend, gelb.

Beine gelb, die Tarsen nur an der Spitze gebräunt. Die Spitzen der Mittelschenkel punktförmig, die der Hinterschenkel breit schwarzbraun. Die Sporne gelb. An den Vorderbeinen sind die Schienen länger als die Metatarsen (23:19). Die Stacheln an den hintersten Schienen in zwei Reihen.

Flügel deutlich gelb tingiert mit braungelben Adern, braunem Zentralfleck und brauner Binde vor der Spitze. Die Basis der Untergabel fast gerade unter der Basis der Spitzengabel. Die Analader derb, unter der Basis der Untergabel abgebrochen. Axillarader fein, aber ziemlich lang, vor dem Flügelrande verschwindend. Der Zentralfleck füllt die Basis der ersten und der zweiten Hinterrandzelle, die Spitze der vorderen Basalzelle und die Basis der Unterrandzelle. Die Präapikal-

binde füllt die Spitze der Unterrandzelle, bleibt aber von der Mündung der ersten Längsader entfernt, streckt sich mit der Konkavität nach aussen bis zu der oberen Zinke der Spitzengabel, von wo die Binde blasser und schmaler werdend bis in die vierte Hinterrandzelle hinzieht.

Das präparierte Hypopygium ist fast kahl. Auch die oberen Lamellen haben nur am Rande deutliche Haare oder Borsten. (Taf. V. Fig. 13 und 14.)

8. *Mycetophila triangularis* n. sp. ♂.

*Nigrofusca, subnitida; antennis thorace longioribus fuscis, basi flavis; maculis humeralibus magnis, palpis, halteribus, hypopygio pedibusque flavis; femorum posteriorum apice nigrofusca, tibiis posterioribus trifariam spinosis; alis flavido-hyalinis macula centrali maculaque triangulari infra apicem nigrofusca, furca inferiori ad marginem alae magis quam superiori retracta. Exsiccata.*

Long. corporis: 3 mm.

1 ♂. Hungaria: Körösmező, 22. VI. 1911, leg. KERTÉSZ. (Mus. Hung.)

Fühler länger als Kopf und Mittelleib zusammen, braun, die Wurzelglieder und die Basis des ersten Geisselgliedes gelb. Taster gelb, Untergesicht schwarzbraun. Stirn und Scheitel schwarzbraun, grau behaart.

Rückenschild schwarzbraun, etwas glänzend, mit grossen, gelben Schulterflecken. Die Behaarung des Rückenschildes gelb. Brustseiten, Hinterrücken und Schildchen schwarzbraun, letzteres mit gelben Borsten am Hinterrande. Schwinger hellgelb.

Beine gelb, die Tarsen braun, die Spitze der hintersten Schenkel ziemlich breit schwarzbraun. An den Vorderbeinen die Schienen länger als die Metatarsen (17:12). An den hintersten Schienen die Stacheln in drei Reihen.

Flügel am Vorderrande gelblich, mit braungelben Adern, schwarzbraunem Zentralflecke und einem fast dreieckigen, schwarzbraunen Vorderrandsflecke vor der Spitze. Die Mediastinalader gerade, mit der Spitze frei in die Flügelfläche verschwindend. Die Basis der Untergabel deutlich jenseits der Basis der Spitzengabel. Die Analader fehlt. Die Axillarader sehr lang, unter der Basis der Untergabel verschwindend.

Der Zentralfleck füllt die Spitze der vorderen Basalzelle, die Basis der Unterrandzelle, der ersten und der zweiten Hinterrandzelle. Der Spitzenfleck bildet ein mit der Spitze nach innen zu gerichtetes, schiefes Dreieck, dessen Basis an der Randader zwischen den Mündungen der ersten und der dritten Längsader liegt und dessen Spitze in der Nähe der oberen Zinke der Spitzengabel sich befindet.

Das präparierte Hypopygium: *Lamina basalis* ist am Rande ziemlich tief, rechteckig ausgeschnitten. Die Oberzange ist lang, fingerförmig

und am inneren Rande mit einem Anhang versehen, welcher einige krallenförmige Borsten trägt. (Taf. V. Fig. 15 und 16.)

9. *Mycetophila posticalis* n. sp. ♂.

*Nigra, subnitida; antennis thorace parum longioribus, nigro-fuscis, basi flavis; maculis humeralibus minutissimis, macula juxta radicem alarum, palpis, halteribus, hypopygio, pedibusque flavis; femorum posticorum apice tarsisque fuscis; alis flavescentibus, hyalinis, furca inferiori brevi ad marginem alae multo magis quam superiori retracta. Exsiccata.*

Long. corporis: 3.5 mm.

1 ♂. Hungaria: Verestorony, 9. VI. 1910, leg. KERTÉSZ. (Mus. Hung.)

Fühler etwas länger als Kopf und Mittel Leib zusammen, schwarzbraun, die Wurzelglieder und das erste Geißelglied gelb. Taster gelb. Untergesicht schwarz. Stirn und Scheitel schwarz, glänzend, mit anliegenden, grauen Härchen. Ein deutliches Punktauge am Rande des Netzauges, aber kein Punktauge auf der Stirn.

Rückenschild schwarz, etwas glänzend, mit anliegenden graugelben Härchen. An den Schultern ein gelbes Pünktchen und zwischen den Flügelwurzeln und dem Schildchen ein gelblicher Fleck. Brustseiten, Hinterrücken und Schildchen schwarz, letzteres am Rande mit schwarzen, in gewisser Stellung gelbschimmernden Borsten. Schwinger hellgelb.

Hinterleib schwarz mit anliegenden graugelben Härchen. Hypopygium gelb.

Das präparierte Hypopygium Taf. V. Fig. 17 und 18.

Beine hellgelb, die Schienen etwas verdunkelt, die Tarsen braun. Die Spitze der hintersten Schenkel braun. An den Vorderbeinen sind die Schienen ein wenig länger als die Metatarsen (19:16). Die Stacheln an den hintersten Schienen in zwei Reihen.

Flügel ungefleckt, am Vorderrande etwas gelblich, fast glashell mit braungelben Adern. Die Randader vereinigt sich mit der schwach gebogenen dritten Längsader ziemlich weit vor der Flügelspitze. Die Mediastinalader gerade, ihre Spitze in die Flügelfläche sich verlierend. Die Basis der Untergabel weit jenseits der Basis der Spitzengabel. Die Analader weit vor der Basis der Untergabel abgebrochen. Die Axillarader lang. (Taf. V. Fig. 19.)

Die Art gleicht der *Epicrypta aterrima* ZETT., unterscheidet sich aber leicht von dieser durch die kurze Untergabel der Flügel.

## ERKLÄRUNG DER TAFEL V.

- Fig. 1. *Platyura forcipula* n. sp. Das präparierte Hypopygium von oben. Vergr. 55.  
Fig. 2. *Platyura forcipula* n. sp. Das präparierte Hypopygium von unten. Vergr. 55.  
Fig. 3. *Sciophila coreyrensis* n. sp. Das präparierte Hypopygium von oben. Vergr. 55.  
Fig. 4. *Sciophila coreyrensis* n. sp. Das präparierte Hypopygium von unten. Vergr. 55.  
Fig. 5. *Loewiella hungarica* n. sp. Das präparierte Hypopygium von oben. Vergr. 80.  
Fig. 6. *Loewiella hungarica* n. sp. Das präparierte Hypopygium von unten. Vergr. 80.  
Fig. 7. *Loewiella hungarica* n. sp. Flügel. Vergr. 15.  
Fig. 8. *Anaclinia minor* n. sp. Das präparierte Hypopygium von oben. Vergr. 55.  
Fig. 9. *Anaclinia minor* n. sp. Das präparierte Hypopygium von unten. Vergr. 55.  
Fig. 10. *Ezechia tenuicornis* v. d. WULP. Das präparierte Hypopygium von oben.  
Vergr. 55.  
Fig. 11. *Erechia tenuicornis* v. d. WULP. Das präparierte Hypopygium von unten.  
Vergr. 55.  
Fig. 12. *Mycetophila pulchra* n. sp. Flügel. Vergr. 10.  
Fig. 13. *Mycetophila calva* n. sp. Das präparierte Hypopygium von oben. Vergr. 80.  
Fig. 14. *Mycetophila calva* n. sp. Das präparierte Hypopygium von unten. Vergr. 80.  
Fig. 15. *Mycetophila triangularis* n. sp. Das präparierte Hypopygium von oben.  
Vergr. 80.  
Fig. 16. *Mycetophila triangularis* n. sp. Das präparierte Hypopygium von unten.  
Vergr. 80.  
Fig. 17. *Mycetophila posticalis* n. sp. Das präparierte Hypopygium von oben. Vergr. 80.  
Fig. 18. *Mycetophila posticalis* n. sp. Das präparierte Hypopygium von unten. Vergr. 80.  
Fig. 19. *Mycetophila posticalis* n. sp. Flügel. Vergr. 10.
-

## AFRIKAI AZURITEK ÉS CERUSSITEK.

Dr. TOBORFFY ZOLTÁN-tól.

(VI. tábla és két szövegrajz.)

## Azurit.

A délnyugat-afrikai német gyarmatok tshumeli bányáiból (Ambo-Land, Otavi) nemrégén igen szép azuritstufák kerültek forgalomba, a melyek szokatlanul tökéletes kristályaik és változatos kiképződésük folytán az ásványgyűjtemények legszebb díszzeit alkothatják. A Magyar Nemzeti Múzeum ásványtára is több válogatott szép példánynak jutott birtokába, a melyeket dr. KRENNER JÓZSEF osztályigazgató úr szives megbízásából kristálytani tekintetben megvizsgálni alkalmam volt.

A szóbanforgó ásványdarabok mindegyikén más-más alakú kristályok vannak kifejlődve, a melyek öt, egymástól elég élesen elkülöníthető típust képviselnek.

Valamennyi darabon az azurithoz ugyanazok a társásványok esatlakoznak, nevezetesen malachit, helyenként igen szépen kristályodott cerussit, s végül egy aprókristályos, vagy porszerű, dudoros, avagy sejtes felületű anyag, a mely a sárga és zöld szín különböző árnyalatait mutatja. A kvalitatív chemiai próbák tanúsága szerint ez utóbbi kisebb-részt a *malachit* és *cerussit* keveréke, túlnyomólag azonban sok ólomhoz és aránylag kevés rézhez kötött arzénsavat és foszforsavat tartalmaz, tehát főképen *mimetesit*ből, *pyromorfit*ből áll.

Az a kérdés, hogy mily paragenetikus sorrendben történt meg az említett ásványok kiválása, a megvizsgált példányokon teljes biztossággal nem dönthető el. Annyi kétségtelen, hogy az azurit a legrégebb képződmény, mert rája telepedtek a cerussit kristályai, s hasonlóképen őt borítja a selymes pamatokban kifejlődött malachit is, nem ritkán tökéletes burkolási pszeudomorfózákat alakítva utána.

Az ólomkarbonát és a malachit szemcsés elegye kétségtelenül egyszerre képződött, de az a malachit, a mely a cerussitkristályok alzatát képezi, sőt néha finom szálak alakjában azok testébe is benyúlik, az ólomvegyület később történt kiválása mellett is tanuskodik.

Az arzén- és foszforsavas ásványok utoljára keletkezettek és pedig nagyrészt a karbonátok rovására, a mennyiben az összes többi ásványfajoknak fölébe telepedtek, s a kristályok között kitöltve láthatólag ott alkotnak nagyobb tömegeket, a hol az azurit lapjai erősebben vannak kimarva.

A kristályok külsejük szerint a következő típusokba sorozhatók: 1. a főtengely irányában megnyúlt prizmás kifejlődésű egyének, 2. ortodiagonálisan elnyúlt vékony, fekvő oszlopok, 3. hasonlóan kifejlett, de lapszegény és zömök testű, 4. igen lapdús, ortodomatikus kristályok és végül 5. a fővéglap szerint ellapult táblák.

### I. Prizmás típus.

Legszokatlanabb kifejlődésűek az ide sorolható kristályok, a melyeknek nagysága 1 mm-től egészen 1 cm-ig változhat a nélkül, hogy a formák, valamint azok méreteinek tekintetében jelentékenyebb eltérések volnának észlelhetők.

Az átlagkristályok képét a VI. tábla 1. és 2. ábrájában tüntettem fel. Rendszerint csak a kristályok felső része nyúlik ki szabadon a csoportból, de találkoznak olyanok is, — főleg a nagyokra rátelepedett kisebb egyének között, — a melyek középrészükkel nőttek fel, s teljesen az ábra képét mutatják.

Legtöbb, habár részben kétséges lapot az ortodóma-övben találhatunk, míg a többi zóna formái határozottabb tükrözésükkel pontosan megállapítható adatokat eredményeznek.

A tanulmányozott kristályokon a következő 18 részleges formát állapítottam meg:

véglapok:  $c$  (001),  $a$  (100)

prizmák:  $m$  (110),  $w$  (120)

klinodómák:  $l$  (023),  $f$  (011),  $p$  (021)

ortodómák:  $\sigma$  (101),  $v$  ( $\bar{2}$ 01),  $\rho$  ( $\bar{1}$ 5.0.8),  $\gamma$  ( $\bar{3}$ 02), ( $\bar{5}$ 03),  $\theta$  ( $\bar{1}$ 01), ( $\bar{1}$ 1.0.13)\*

hemipiramisok:  $s$  (111),  $h$  (221),  $R$  ( $\bar{2}$ 41) és  $k$  ( $\bar{2}$ 21).

Az uralkodó formák a kristályokon  $m$  és  $h$ , a melyek a főtengely irányában erősen megnyúlt, hegyes piramissá kombinálódnak, sőt lépcsőzetesen váltakozva valósággal prizmás külsőt eredményeznek. Az  $m$  lapjai a legtöbb esetben teljesen simák, rostozástól mentesek, főleg a kristályok felső vége táján, míg a középelek felé haladva az említett oszcillatorikus kombinálódás lépcsőzetes töréseket és vízszintes rovatokat létesít. Hasonló

\* A csillaggal jelölt alakok újak.

sajátságúak a  $h$  lapjai is, a minek következtében e két forma kitünően használható a számítások kiinduláspontjául.

Az említett alapalakok kombinációját legfeltünőbbben módosítják a klinodóma öv formái. Kifejlődésük mértékében ezek körülbelül egyenértékűek, s fizikai sajátságokban is megegyezők; csak ritkán rostozatlanok, simák, a legtöbbször erősen barázdásak, sőt tördeltek. Hajlásaik ép ezért nem ritkán csak jelentékeny hibákkal mérhetők.

A  $c$  csak mint keskeny, tompító sáv szokott a kristályok fején felépni, az  $a$  pedig ritkán észlelhető apró lapocskákkal szerepel.

Az ortodóma öv aránylag szegényebb lapokban, mint az már az azuritnál szokásos, ámbár a lapok erős rostozottsága folytán olyan reflexek is lépnek fel, a melyeket valódi lapokéival lehetne összetévesztetni. A különböző incidenciával végzett mérések azonban kiküszöbölték ez utóbbiakat, s így a fentemlített alakok biztosan megállapítottaknak tekintendők.

Pozitív ortodóma csupán egy szerepelt a megmért anyagon, névszerint a  $\sigma$  (101). Feltűnő e formán, hogy az csak a legritkább esetekben bir egységes lapokkal, a mennyiben a kristályok felső végén tompító deltoidalakú lapja (l. az 1. ábrát) rendszerint két vicinális lapra törik meg, s a törésvonalban találkozó kétirányú ferde rostozást mutat. A két részlet hajlása egymáshoz átlag  $4\frac{1}{2}^\circ$ -ot tesz ki.

A negatív hemidómak közül az  $\theta$  ( $\bar{1}01$ ) a leggyakoribb; rendszeren csatlakozik hozzá a  $\nu$  ( $\bar{2}01$ ) is, a melyet azonban a  $\rho$  ( $\bar{1}\bar{5}.0.8$ ) helyettesíthet. A kettőt együtt is észleltem. Valamivel ritkább volt a  $\gamma$  ( $\bar{3}02$ ), s csupán egy kristályon találtam olyan két lapot, a melynek a fővéglappal képzett  $39^\circ 14'$ -es hajlásszöge a ( $\bar{1}\bar{1}.0.13$ ) szimbolumra vezetett. Az egyezés a számított  $39^\circ 14\frac{3}{4}'$ -el ennek az egyébként is elég egyszerű indexű új alaknak a felvételét teljesen indokoltá teszi.

A kristályokon szereplő hemipiramisok közül már említettem volt az uralkodó  $h$  ( $\bar{2}21$ )-et. Pozitív alak kivüle csak az  $s$  (111), s ez is csak elvetve, rendkívül apró, sokszor alig reflektáló lapocskák alakjában észlelhető. A negatív hemipiramisok sorában az  $R$  ( $\bar{2}41$ ) tökéletes, jól tükröző lapjaival állandó formája a kombinációnak, míg a szintén fényes  $k$  ( $\bar{2}21$ ) kisebb lapocskái ritkábban jelentkeznek.

Feltűnő sajátsága e kristályoknak, hogy az alapszögértékek az elfogadott SCHRAUF-féléktől jelentékeny mérvű eltérést mutatnak, a nélkül azonban, hogy ezt akár a lapok tökéletlenségei, akár pedig mérési hibák okoznák. Az  $mm$  szög állandó értéke például egész pontosan  $81^\circ 6'$ -et tesz ki, a mi sokkal közelebb áll az arizonai azuriten FARRINGTON által mért  $81^\circ 8'$ -hez, mint akár ZIPPE  $80^\circ 24'$ -es, akár SCHRAUF  $80^\circ 41'$ -es megfelelő értéke.

Az adatok összehasonlítására szolgáljanak egyébként az alább közölt hajlásszögek:

		mért	számított
<i>ca</i>	001.100	= 87°38'	87°36'
<i>am</i>	100.110	= 40°33'	40°20' <sup>1</sup> / <sub>2</sub> '
<i>ww</i>	120.120	= 60°32'	60°28' <sup>3</sup> / <sub>4</sub> '
<i>cl</i>	001.023	= 30°32'	30°23'30"
<i>cf</i>	001.011	= 41°26'	41°20'30"
<i>cp</i>	001.021	= 60°27'	60°23'30"
<i>cσ</i>	001.101	= 44°34'	44°45'55"
<i>cv</i>	001.201	= 65°52'	66°11'30"
<i>cp</i>	001.15.0.8	= 64°45'	64°41'
<i>cη</i>	001.302	= 58°18'	58°56'
<i>cθ</i>	001.101	= 46°51'	47°15'
	001.11.0.13	= 39°14'	39°14 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> '
<i>ch</i>	001.221	= 68°—	68°12'
<i>mh</i>	110.221	= 20°9'	19°58'5"
<i>km</i>	221.110	= 20°25'	20°24'55"
<i>Re</i>	241.001	= 77°32'	77°24'42"

## II. típus.

Figyelmünket leginkább az a tschumeli azuritdarab kötheti le, a melynek lapdús, szinte ideális tökéletességű kristályait a következőkben óhajtom ismertetni.

A féltényérnyi darab kristályegyénei, a melyeknek nagysága a 2 cm-t is eléri, legnagyobbbrészt párhuzamos helyzetben sorakoznak egymásmellé, s szép kristálytörzset alkotnak. Első tekintetre is feltűnik rajtuk az az azuriton igen ritka jelenség, hogy a lapok, — az ortodóma-öv némely részét kivéve, — valamennyien ideálisan egyöntetű és ragyogóan síma felületűek, s legömbölyödésnek, korrózióknak, vagy bármi más tökéletlenségnek legkisebb nyoma nélkül tökéletesen ép élekben metsződnek. Az egyes részletalakok összetartozó lapjai is rendszerint azonos méretben fejlődtek ki, s így a kristályok valósággal modellszerűen tökéletesek.

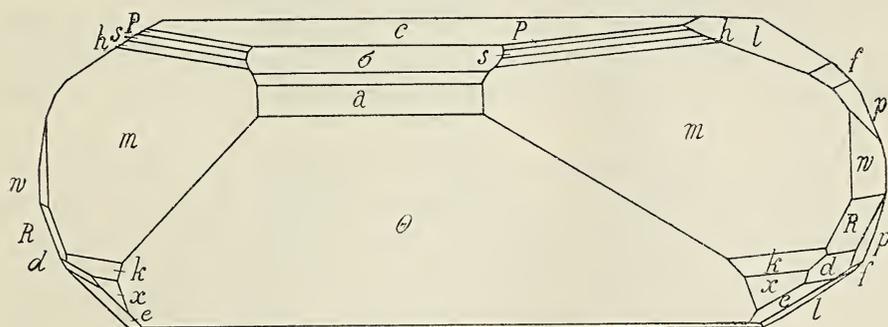
A miként azt az ide mellékelt 1. szövegrajzban és a VI. tábla 3. ábráján feltüntettem, a kristályok fekvő oszlopok; egyik végükkel az alapra nőttek, másik végükön pedig az [110.001], [010.001] és [120.001] övek lapjaival vannak betetözve. Általában jellemző rájuk, hogy a (010)-al párhuzamos vertikális metszetük nagyjában rombidom, a melynek oldalai egyrészt a  $\theta$ , másrészt a  $c$  és egy bele átmenő ortodóma, a  $(\bar{2} 0 11)$  nyomvonalai. (VI. tábla 3. ábra.)

A megmért anyagon a következő 26 részleges alakot állapítottam meg:

véglapok:  $c$  (001),  $a$  (100)  
 prizmák:  $m$  (110),  $w$  (120)  
 klinodómak:  $l$  (023),  $f$  (011),  $p$  (021)  
 ortohemidómak:  $\sigma$  (101),  $\Phi$  (201),  $(\bar{2}.0.11)$ ,\*  $(\bar{4}.0.11)$ ,\*  $\mathfrak{C}$  ( $\bar{3}.0.10$ ),  
 $A$  ( $\bar{1}03$ ),  $\theta$  ( $\bar{1}01$ ),  $\gamma$  ( $\bar{3}02$ ),  $v$  ( $\bar{2}01$ ),  $\mathfrak{M}$  ( $\bar{1}3.0.6$ ), ( $\bar{1}9.0.8$ )\*  
 hemipiramisok:  $h$  (221),  $s$  (111),  $P$  (223),  $x$  ( $\bar{1}11$ ),  $k$  ( $\bar{2}21$ ),  $e$  ( $\bar{2}45$ ),  
 $d$  ( $\bar{2}43$ ),  $R$  ( $\bar{2}41$ ).

A véglapok közül tehát csupán az  $a$  és  $c$  van jelen, a  $b$ -t e típuson egyáltalán nem észleltem.

Az  $a$  rendszerint csak keskenyebb szalag alakjában tompítja a kristályok  $c\theta$  élét, sőt nem ritkán oly alárendelt, hogy csupán gyenge



1. rajz.

reflexe árulja el jelenlétét. Találkoznak mindemellett olyan kristályok is, a hol az  $a$  a  $\theta$  rovására erősen kifejlődik, s domináló atakká lesz.

A  $c$  ugyancsak állandó formája a kombinációnak; nagyobb méreteket csak ritkán ér el, mert a  $c\sigma$  él közelében még tükörsíma lapjai a  $\theta$  felőli részükön már fokozódó rostozást, sőt rovátkoltságot mutatnak, hogy aztán oscilláló kombinálódással átmenjenek egy tőle kevésse elhajló hemidómába, a mely e típusra igen jellemző és uralkodó forma. Jólehet az épen említett ortodómának egységes, síma lapját főleg a  $c$ -vel való ismételt váltakozása folytán alig észlelhetjük, igen állandó reflexe, a mely a fővéglapétól középértékben  $10^\circ 50'$ -nyire jelenik meg, kétségtelenné teszi, hogy itt tényleges formával van dolgunk; a számítás a  $(\bar{2}.0.11)$  szimbolumra vezet, a melynek  $10^\circ 47\frac{1}{2}'$ -es hajlása a mérés eredményével  $2\frac{1}{2}'$ -nyire egyezik.

Az ortodóma-öv legnagyobb lapja a  $\theta$  ( $\bar{1}01$ ) nem ritkán egészen síma ugyan, többnyire azonban gyengén és gyéren rostozott.

Kisebb, de tökéletes lapokkal ebben az övben még a  $\sigma$  és  $\Phi$  lép fel, a többi felsorolt hemidóma csak a zóna rostozott részleteiben, vál-

takozva jelentkezik. Így a (4.0.11)-et is csak  $\frac{3}{2}$  esetben, a (19.0.8)-at pedig két keskeny, de jól tükröző lappal találtam fel, eléggé állandó hajlásszögekkel. Az alárendeltebb hemidómák között leggyakoribb egyébként a  $v$ ,  $\mathcal{C}$  és a  $\gamma$ .

A kristály fejét alkotó formák, a mint már fentebb jeleztem, három főövebe sorakoznak. Az egyik öv a  $c$  és  $m$  lapokon halad át és magában foglalja az alappiramis sorába tartozó igen keskeny  $h$ ,  $s$  és  $P$  pozitív, valamint a jóval nagyobb kiterjedésű és tökéletes  $k$  és  $x$  negatív hemipiramis lapokat. Feltűnő, hogy az  $m$ , noha igen terjedelmes, nem mutatja a legesekélyebb egyenetlenséget sem.

A klinodóma-övben az  $l$  (023) és  $p$  (021) az uralkodó alakok, az  $f$  (011) ellenben vagy keskeny, vagy egyáltalában hiányzik is.

A harmadik öv a  $c$  és  $w$  között megjelenő  $e$ ,  $d$  és  $R$  negatív hemipiramisokat foglalja magában. A három közül csak a  $d$  hiányzik némelykor, míg a másik kelető a megvizsgált kristályokon mindig jelen volt.

Mivel e típus kristályai szokatlanul tökéletesek és élszögeik kitűnő pontossággal mérhetők meg, különösen fontosnak látszott a mért és számított értékek összehasonlítása. A mint az alábbi táblázatból kitűnik, a megegyezés épen nem kielégítő, mert itt is bebizonyul, hogy a prizmaszögek nagyobbak a SCHRAUF-féle értékeknél. Az  $mm$  például  $81^{\circ}8'$  a  $80^{\circ}41'$ -el, a  $ww$  pedig  $119^{\circ}33'$  a  $119^{\circ}2'$ -el szemben, vagyis az első tengely hosszabb, mint a mekkorának az eddigi adatokból kiszámították.

Hasonló módon nagyobbak a klinodómák és a piramisok (001)-hez mért hajlásai, a mi viszont a  $c$  tengely arányszámát növeli. Kétségtelen tehát, hogy az ez idő szerint elfogadott tengelyarány, — legalább e kristályokra — helytelen. Hasonló megfigyelést tett egyébként FARRINGTON az arizonai, valamint STEINER SZILÁRD ausztráliai és afrikai azuriteken is. Szükséges lesz tehát a tengelyaránynak, s a parciális formák szögértékeinek újból való kiszámítása, még pedig válogatott, megbízható adatok alapján, a mit e kitűnő anyag birtokában egy következő közleményem részére tartok fenn. A jelen ismertetés keretében méréseim átlagértékeit még a régi tengelyarányból kiszámított adatokkal hasonlítom össze.

A szóbanforgó kristályokra vonatkozó élszögek táblázata:

	mért	számított
<i>ca</i>	001.100 = 87°38'	87°36'
<i>cm</i>	001.110 = 88°17'	88°10'54"
<i>am</i>	100.110 = 40°37'	40°20'1/2'
<i>aw</i>	100.120 = 59°46'1/2'	59°31'
<i>cl</i>	001.023 = 30°36'	30°23'30"
<i>cf</i>	001.011 = 41°23'	41°20'1/2'
<i>cp</i>	001.021 = 60°29'	60°23'1/2'
<i>cσ</i>	001.101 = 44°42'	44°45'55"
	001.2̄.0.11 = 10°50'	10°47'1/2'
<i>cΣ</i>	001.3̄.0.10 = 17°9'	17°27'41"
<i>cA</i>	001.1̄03 = 19°47'	19°17'23"
	001.4̄.0.11 = 20°56'	20°55'
<i>cΘ</i>	001.1̄01 = 47°17'	47°15'
<i>cη</i>	001.3̄02 = 58°52'	58°56'30"
<i>cv</i>	001.2̄01 = 66°9'	66°11'30"
<i>cR</i>	001.1̄3.0.6 = 67°20'	67°59'55"
	001.1̄9.0.8 = 69°54'	69°56'
<i>ch</i>	001.221 = 68°14'	68°12'
<i>cs</i>	001.111 = 52°30'	52°28'
<i>cP</i>	001.223 = 41°24'	41°21'2"
<i>ce</i>	001.245 = 39°48'	39°43'26"
<i>cl</i>	001.243 = 54°36'	54°29'
<i>cR</i>	001.241 = 77°30'	77°24'42"
<i>Rw</i>	241.120 = 13°43'	13°17'30"

### III. típus.

Az előbbiektől teljesen eltérő harmadik típus kristályai, a melyek önmagukban alkotják az egyik stufát, aránylag aprók és vékonyak. Hosszúságuk az ortodiagonális irányban legfeljebb 1 cm, vastagságuk pedig 0.8—1 mm. A kristálykák elég tetszetős alakúak s lapdúsak, de utólagos oldóhatások következtében igen érdekes, sőt likacsosan kimart felületűek, a mi a lapok tördeltségével karöltve nagyrészüket egészen eltorzítja. Csupán a darab belsejében van néhány apróbb üreg, a melynek falán még ép és fényes kristálykák ülnek.

E típus kristályai általában ortodómatikusan megnyúlt vékony oszlopok, a melyek többnyire kéveszerűen, hipoparallel kötegekké csoportosultak. Közöttük dudoros, szederjes felületű zöld színű piromorfit-mimetesit keverék rakódott le, a mely egy helyen utólagos kioldódás következtében sejtes szerkezetet mutat.

A kristályokat az ide mellékelt 2. szövegrajz és a VI. tábla 4. ábrája tüntetik fel a legjellemzőbb formákkal, a melyeken kívül az ortodóma-övben található még néhány esetlegesen fellépő alak. Összesen

21 már ismert és 3 új kristályformát tudtam kimutatni, névleg a következőket:

véglapok:  $c$  (001),  $a$  (100),  $b$  (010)

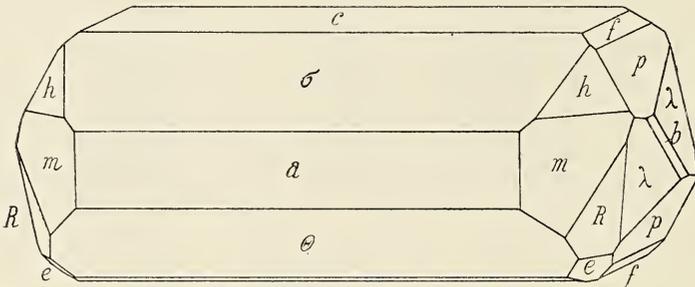
prizmák:  $m$  (110),  $w$  (120)

klinodómák:  $f$  (011),  $p$  (021)

ortohemidómák:  $\sigma$  (101), (107),\* ( $\bar{4}.0.19$ ),\*  $D$  ( $\bar{1}04$ ),  $F$  ( $\bar{2}07$ ),  
 $\mathcal{C}$  ( $\bar{3}.0.10$ ),  $\theta$  ( $\bar{1}01$ ),  $W$  ( $\bar{6}05$ ),  $B$  ( $\bar{5}04$ ),  $\gamma$  ( $\bar{3}02$ ), ( $\bar{5}03$ ),\*  $\gamma$  ( $\bar{3}02$ ),  $\mathcal{F}$  ( $\bar{7}04$ ),  
 $v$  ( $\bar{2}01$ )

hemipiramisok:  $h$  ( $\bar{2}21$ ),  $R$  ( $\bar{2}41$ ),  $\lambda$  ( $\bar{2}.18.3$ ) és  $e$  ( $\bar{2}45$ ).

Igen jellemző a kombinációkra, hogy rajtuk a  $b$  (010), mint jól kifejlett, bár keskenyebb lap rendszerint feltalálható, míg a többi típusokon hiányzik. Ép ily jellemző ezenkívül, hogy a lapkomplexusban egy nem épen gyakori szimbolummal bíró negatív hemipiramis, a  $\lambda$  ( $\bar{2}.18.3$ ) az uralkodó forma, a mely a jelenlevő övek egyikébe se tartozik.



2. rajz.

Az ortodóma-öv legjobb lapjai az  $a$ ,  $\sigma$ ,  $c$ ,  $\theta$  és  $\gamma$ . Bár a korrodáltabb kristályokon ezek sem tükröznek jól, a többiekhez arányítva elegendő pontossággal mérhetők. Viszonylagos kifejlődésük is körülbelül egyenlő mértékű, kivéve a  $\gamma$ -t, a mely jóval keskenyebb a többinél.

Eléggye gyakoriak itt a ( $\bar{3}.0.10$ ) és ( $\bar{1}04$ ) reflexei is az öv rostozott részletében.

Az újonnan megállapított hemidómák mind csak egyes lapokkal léptek fel. Legjobb köztük a szép, eles reflexet adó ( $\bar{5}03$ ), a mi a számított és mért értékek egyezésében is kifejezésre jut.

A ( $\bar{1}07$ ) és ( $\bar{4}.0.19$ ) felvételét, — habár csak rostozásban jelentkeznek, — azért tartottam indokoltnak, mert a megfelelő reflexek különböző incidenciával mérve is állandóak, s egyéb ismert alakra nem vonatkoztathatók.

Az  $m$  prizma lapjai nagyok, de érdekesek, a  $w$  nem is tükröz, s csak a prizma-öv és a [001. $\bar{2}41$ ] öv metszéséből állapítható meg.

A két észlelt klimodóma egyaránt megmart felületű, de még ele-  
gendően tükröző.

Legjobb lapjai a kristályoknak a hemipiramisok, s köztük első-  
sorban a (2.18.3) és a (221).

A hajlásszögek eltérése a számítástól itt is feltűnő, a mint a kö-  
vetkező összeállításból látszik.

	mért	számított
<i>ca</i> 001.100	= 87°38'	87°36'
<i>am</i> 100.110	= 40°32'	40°20'1/2'
<i>ab</i> 100.010	= 89°59'	90°—
<i>cf</i> 001.011	= 41°48'	41°20'30"
<i>cp</i> 001.021	= 60°28'	60°23'30"
<i>cσ</i> 001.101	= 44°40'	44°45'55"
001.107	= 8°55'	8°31'1/2'
001.4.0.19	= 12°16'	12°27'1/4'
<i>cD</i> 001.104	= 14°30'	14°49'1/2'
<i>cF</i> 001.207	= 16°49'	16°40'2"
<i>cθ</i> 001.101	= 47°12'	47°15'
<i>cη</i> 001.302	= 58°51'	58°56'30"
001.503	= 61°42'	61°43'
<i>cδ</i> 001.704	= 62°41'	62°58'
<i>cv</i> 001.201	= 65°53'	66°11'30"
<i>ch</i> 001.221	= 68°4'	68°12'
<i>mh</i> 110.221	= 20°5'	19°58'5"
<i>ce</i> 001.245	= 39°48'	39°43'26"
<i>cR</i> 001.241	= 77°24'	77°24'42"
<i>λc</i> 2.18.3.001	= 79°41'	79°38'47"
<i>λλ</i> 2.18.3, 2.18.3	= 154°36'	154°32'28"

#### IV. típus.

E típust azok a zömök oszlopocskák képviselik, a melyek az egyik  
stufát alkotják, s a VI. tábla 5. ábráján vannak feltüntetve.

A kristályok lapokban szegények, s legtöbbször csak a *c* és *a* vég-  
lapokból, a *θ* hemidómából, az *l* klinodómából, az *m* prizmából és a  
*h* hemipiramisból állanak, eltekintve a *γ* és *p* alig észrevehető kicsiny  
lapjaitól. Volt azonban olyan kristályom is, a melyen az *l* mellett az  
*f* és *p* is ugyanoly mértékben fejlődött ki, s ezekkel egyidejűleg az *m*  
és *p* közt keskenyen tompítva az *R*, valamint igen apró lapocskával a  
*λ* is látható volt.

A kristályok általában eléggé üdék, csupán a klinodóma-öv lapjai  
vannak néha egyenletesen homályosra maratva, elannyira, hogy alig  
tükröznek. Túlnyomó részük 1—2 cm hosszúság mellett majdnem  
ezeruzavastagságot ér el, de akadnak, nagy számmal mérésre alkalma-

sabb, 1—2 mm-es apró egyének is. Gyakoriak a hipoparallel helyzetben csoportosult kristályokból alakult tuskók is.

Az összes észlelt alakok száma e típuson 13. Kimutattam a következőket:

véglapok:  $c(001)$ ,  $a(100)$

prizma:  $m(110)$

klinodómák:  $l(023)$ ,  $f(011)$ ,  $p(021)$

ortohemidómák:  $\sigma(101)$ ,  $\theta(\bar{1}01)$ ,  $\eta(\bar{3}02)$ ,  $\nu(\bar{2}01)$

hemipiramisok:  $h(221)$ ,  $R(\bar{2}41)$ ,  $\lambda(\bar{2}.18.3)$ .

A felsoroltak között egyenletes, síma lap a  $c$ ,  $a$  és  $m$ , habár ez utolsón néhány esetben *függélyes* irányú gyér rostozást tapasztaltam.

A  $\theta$  a szokástól eltérően nem rostozott, hanem vagy tükörsímáságú, vagy pedig egyenletesen szemecskézett. A  $\eta$  és  $\nu$ , valamint a  $\sigma$  is csak igen keskeny tompító szegélyek alakjában lépnek fel.

A hemipiramisok között a  $h$  az állandó és jól kifejtett forma.

A szimbolumok megállapítására szolgáló szögadatok közül legyen elég a következőket felsorolnom:

	mért	számított
$ca$	$001.100 = 87^\circ 38'$	$87^\circ 36'$
$am$	$100.110 = 40^\circ 33'$	$40^\circ 20\frac{1}{2}'$
$cm$	$001.110 = 88^\circ 10'$	$88^\circ 10' 5''$
$cl$	$001.023 = 30^\circ 29'$	$30^\circ 23' 30''$
$cf$	$001.011 = 41^\circ 27'$	$41^\circ 20' 30''$
$cp$	$001.021 = 60^\circ 23'$	$60^\circ 23' 30''$
$c\sigma$	$001.101 = 44^\circ 45'$	$44^\circ 45' 55''$
$c\theta$	$001.\bar{1}01 = 47^\circ 26'$	$47^\circ 15'$
$c\eta$	$001.\bar{3}02 = 59^\circ$	$58^\circ 56' 30''$
$c\nu$	$001.\bar{2}01 = 66^\circ 44'$	$66^\circ 11' 30''$
$ch$	$001.221 = 68^\circ$	$68^\circ 12'$

Meg kell végül jegyeznem, hogy e kristályok a többiekhez hasonlóan szintén cerussittal és malachittal társultak, a mely utóbbi pseudomorfozát alakítva az azuritkristályok egy részét teljesen beburkolja.

### V. típus.

A (001) szerint táblás kristályok részint önmagukban, részint pedig a többi típus kristályai között fordulnak elő. Némelyikük csak apró, majdnem pikkelyszerű, más részük egész 1 cm nagyságot is elér. Az átlagkristályok alakja megfelel a VI. tábla 6. ábrájának, a melytől azonban jelentékeny eltéréseket is észlelhetünk úgy a táblák vastagságában, valamint abban is, hogy a lemezek egyik-másik irányú, — rendszeren egy prizmalap — szerint szétnyúlnak.

E típuson 17 parciális formát lehetett megállapítani és pedig a következőket:

véglapok;  $c(001)$ ,  $a(100)$

prizma:  $m(110)$

klinodómák:  $l(023)$ ,  $p(021)$

ortohemidómák:  $\sigma(101)$ ,  $(\bar{2}.0.11)$ ,\*  $(\bar{3}.0.14)$ ,\*  $\mathfrak{C}(\bar{3}.0.10)$ ,  $D(\bar{1}04)$ ,  $A(\bar{1}03)$ ,  $\theta(\bar{1}01)$

hemipiramisok:  $h(221)$ ,  $s(111)$ ,  $x(\bar{1}11)$ ,  $(\bar{7}71)$ \* és  $k(\bar{2}21)$ .

A kristályok domináló lapja, a  $c$ , tükörsíma, vagy csak igen gyér és finom rostozást mutat a szimmetriasíkra merőleges irányban. A vékonyabb táblák e lapra fektetve konvergens polarizált fényben igen gyorsan orientálhatók a  $b(010)$ -ra merőleges optikai tengelykép segítségével.

A másik véglap, az  $a(100)$ , csak igen keskeny szokott lenni, s reflexei sem kifogástalanok a lapok egyenetlensége folytán.

Igen szép s nagyobb méretű lapokkal bír az  $l$  is, míg a  $p$  mellette csak keskeny szegélyként lép fel.

Az ortohemidómák öve aránylag kevés lapot tartalmaz. Feltűnő, hogy a  $\sigma$  itt jelentősebb szerephez jut, mint a  $\theta$ , a mely utóbbi sokszor hiányzik is.

Eléggé állandó forma a  $(\bar{2}.0.11)$  szimbolumú új hemidóma is, a melyet már fentebb egy másik típusnál is megemlítettem. Lapjai igen keskenyek ugyan, de rendszerint párosával, s eléggé határozott reflexekkel lépnek fel. Ugyanez áll a  $(\bar{3}.0.11)$ -re is, a melyet az azuritől eddig szintén nem említ az irodalom. Egy kristályon mért két élszöge teljesen egyezik, s a számítottnál csak 3'-el kisebb.

A  $A(\bar{1}03)$ -nak és  $D(\bar{1}04)$ -nek megfelelő szögadatok szintén eléggé gyakoriak a negatív hemadómák reflexcsoportjában. Egymást helyettesítve, vagy egymás mellett is jelentkeznek, de kizárólag csak mint rostok. Hasonló sajátságú a  $\mathfrak{C}$  forma is.

A piramisok közt csak a  $h$  és  $x$  az állandóak, míg az  $s$  és  $k$  csak esetleg észlelhető; gyakran van ugyan az  $m$  és  $x$ , valamint az  $m$  és  $c$  közt olyan legömbölyödött részlete a kristálynak, a mely méréssel nem indentifikálható, de a valószínűség szerint e két formára vezethető vissza. Ezért tüntettem fel az átlagkristályok képén is e két hemipiramist.

Külön kell szólnom a  $(\bar{7}71)$  új alakról is, a mely az  $[110.001]$  öv eddig ismertetett legtompább negatív hemipiramisa. Reflexeit többször megfigyelhettem, de különösen egy igen élesen határolt kristályon alkotott szép, jól tükröző, keskeny lapocskákat, a melyeknek mért hajlásai, a megfelelő számított értéket nagyon megközelítik, a mint az a táblázatban is látható.

		mért	számított
<i>ca</i>	001.100	= 87°34'	87°36'
<i>cm</i>	001.110	= 88°9'	88°10'5''
<i>cl</i>	001.023	= 30°24'	30°23'30''
<i>cp</i>	001.021	= 60°20'	60°23'30''
<i>cσ</i>	001.101	= 45°3'	44°45'55''
	001. $\bar{2}$ .0.11	= 10°52'	10°47'½''
	001. $\bar{3}$ .0.14	= 12°40'	12°43'
<i>cS</i>	001. $\bar{3}$ .0.10	= 17°27'	17°27'41''
<i>cA</i>	001. $\bar{1}$ 03	= 19°35'	19°17'23''
<i>cD</i>	001. $\bar{1}$ 04	= 14°35'	14°49'½'
<i>ch</i>	001. $\bar{2}$ 21	= 68°15'	68°12'
<i>cx</i>	001. $\bar{1}$ 11	= 54°50'	54°51'
	001. $\bar{7}$ 71	= 85°51'	85°48'

A fentiek összefoglalásaképen megállapítható, hogy a tschumeli azuritelfordulás az eddig ismertek egyik legkiválóbbja, s kristályainak változatossága mellett az azurit tengelyarányának korrekciójához fog kiváló anyagot nyújtani, a mi az irodalmi adatok összehasonlítása alapján kívánatosnak is látszik.

### Cerussit.

A tschumeli azurit egyik kisérőásványa, mint azt már fentebb is említettem, a cerussit. Ennek teljesen viztiszta, szép kristályai nem közvetlenül telepszének az azuritra, hanem a közübük ékelődő malachiton ülnek, a mely néha vékony tűk alakjában a cerussitok testébe is folytatódik.

Az egyszerű kristályok igen ritkák, mert rendszerint kettős, hármas ikreket találunk, részint appozíciósan, részint penetrálóan összenőve.

A kristályegyéneket általában szép, egyöntetű lapok határolják, kivéve azokat a részleteket, a melyeken ismételt ikerképződmények, vagy egyszerű oszcillatórikus kombinálódások lépnek fel.

A határozottan megállapítható formák száma 17; ebből kizártam néhány oly komplikáltabb szimbolumot, a melyet a néha erősen roztozott brachidóma-öv mérésénél esetlegesen mutatkozó reflexek eredményeztek. E szerint a kombinációt alkotó alakok sorozata:

véglapok: *a*(100), *b*(010), *c*(001)

prizmák: *m*(110), *r*(130), *G*(150)

makrodóma: *y*(102)

brachidómák: *u*(071), *z*(041), *i*(021), *k*(011), *x*(012), *γ*(013)

piramisok: *p*(111), *o*(112), *α*(122), *s*(121).

A kristályok habitusa zömök oszlopos a brachidiagonális tengely irányában, vagy kissé ellapult a *b*(010), avagy végül vastag táblás a

$c(001)$  szerint. E három főalak közt nincs éles határ, s igen közönséges dolog, hogy az ikrekben egymással kombinálódnak is.

Legkevésbé egyöntetű lapokat a prizmaövben találunk. (VI. tábla 7. és 8. ábra.) Legterjedelmesebb itt a  $b$ , kisebb az  $r$ , s rendszeren csak az alappiramis középélét tompító keskenyebb sáv az  $m$ ; az  $a$  nem állandó tagja a kombinációnak, s ha jelen van is, csak apró lapocska szokott lenni. Az alakok közt felsorolt  $G$  egyetlen keskeny lapocskáját csak egy kristályon észleltem.

A legtöbb, gyakran erős rostozású lap a brachidóma-övben jelenik meg. Az egyszerűbb, s egyúttal tökéletesebb kristályokon csak az  $x$ ,  $h$  és  $i$  sorakoznak egymás mellé a széles  $c$  és  $b$  metszése táján, de nagyon gyakran csatlakozik hozzájuk a  $z$ ,  $\gamma$  s végül az  $u$  is, a mikor már erősebb rostozottság is tapasztalható.

A legszabályosabb kifejlődésű lapok kétségtelenül a piramisok, s az általuk közbefogott  $y$  makrodóma. A kristályok egy részén a  $p$ , más részén az  $o$  dominál. Sokszor az egyensúlyban kifejlődött  $a$ ,  $o$  és  $y$  mellett a  $p$  és  $s$  alig jut szerephez.

Hogy a kristályok mennyire tökéletesek, az kitűnik a goniometrikus adatokból, a melyeknek egyezése a számítással nagyon kielégítő.

	mért	számított
$mm$	$110.1\bar{1}0 = 62^{\circ}46'$	$62^{\circ}45'50''$
$ar$	$100.130 = 61^{\circ}15'$	$61^{\circ}20'40''$
$aG$	$100.150 = 72^{\circ}6'$	$71^{\circ}50'47''$
$cy$	$001.102 = 30^{\circ}40'$	$30^{\circ}39'12''$
$cu$	$001.071 = 11^{\circ}4'$	$11^{\circ}10'37''$
$cz$	$001.041 = 19^{\circ}5'$	$19^{\circ}4'28''$
$ci$	$001.021 = 34^{\circ}40'$	$34^{\circ}39'58''$
$ck$	$001.011 = 57^{\circ}6'$	$57^{\circ}7'59''$
$cx$	$001.012 = 70^{\circ}7\frac{1}{2}'$	$70^{\circ}7'30''$
$c\gamma$	$001.013 = 76^{\circ}25'$	$76^{\circ}27'$
$co$	$001.112 = 34^{\circ}49'$	$34^{\circ}46'7''$
$ya$	$102.122 = 31^{\circ}55'$	$31^{\circ}52'50''$
$yo$	$102.112 = 17^{\circ}17'$	$17^{\circ}16'30''$
$cp$	$001.111 = 54^{\circ}16'$	$54^{\circ}14'12''$
$pp$	$111.1\bar{1}1 = 50^{\circ}$	$49^{\circ}59'28''$
$bs$	$010.121 = 47^{\circ}$	$47^{\circ}0'9''$
$pm$	$111.110 = 35^{\circ}44'$	$35^{\circ}45'48''$
$oa$	$112.122 = 14^{\circ}38'$	$14^{\circ}36'20''$

#### Ikerkristályok.

Mint az a cerussitnél szokásos, a szóbanforgó anyag is legnagyobb-részt ikerhelyzetben összenőtt egyénekből áll, a melyeknél ikersikul az  $m(110)$  szolgál. A két vagy három kristályegyén hol csupán egymás mellett helyezkedik el, hol pedig egymáson áthatolva ferde kereszt,

avagy csillagos buzogányalakú képleteket eredményez. Nem ritka eset, hogy az ikerképlet valamelyik tagja egészen vékony lemez alakjában ékelődik csak a másik kettő közé, s csupán a tüzetesebb vizsgálatnál árulja el jelenlétét.

Általában olyan sajátságokat, a melyek e termőhely kristályait a szokásos cerussitikektől megkülönböztetnék, nem észleltem, s így csupán a mért ikerszőgek egynéhánya legyen még felemlítve :

	mért	számított
130. <u>130</u>	= 5°30'	5°27'
110. <u>110</u>	= 62°46'	62°45'50"
010. <u>010</u>	= 54°28'	54°28'25"
010. <u>130</u>	= 91°29'	91°25'10"
010. <u>130</u>	= 34°8'	34°6'30"

Végezetül megemlítem, hogy vizsgálataimat az egyetemi ásványtani intézet laboratóriumában végeztem, a miért dr. KRENNER JÓZSEF egyetemi tanár úrnak tartozom őszinte köszönettel.

## MAGYARORSZÁGI ÚJ BOGARAK.

(COLEOPTERA NOVA EX HUNGARIA.)

CSIKI ERNŐ-től.

V.<sup>1</sup>22. *Anophthalmus Bielzi* SEIDL. var. *Méliki* nov. var.

A. *Bielzi* var. *transsylvanico* m. sculptura, pilositate et elytrorum striis duabus primis obsoletis proximus, sed statura paulo maiore et latiore. pronoti angulis posticis obtusis (fere rectis), lateribus haud sinuatis et elytris ad suturam longitudinaliter impressis facile distinguendus. Long. 3·8—4 mm.

Varietatem hanc in honorem Dom. St. MÉLIK denominatam in monte Batrina (prope Gyergyó-Remete) in regione abietina (circa 1300 m.) sub lapidibus inveni.

A szárnyfedők finoman bőrszerű ránczolttsága, sűrű felálló rövid szőrözete és nem mély első két barázdája alapján a var. *transsylvanicus* m. legközelebbi rokona. de attól kissé nagyobb és szélesebb testalkata, az előtor hátának tompaszögű (majdnem derékszögű) hátulsó szögletei és ezek előtt nem öblös oldalai, valamint a varrat mentén hosszirányban benyomott szárnyfedői alapján könnyen megkülönböztethető. Hossza 3·8—4 mm.

Előfordul a gyergyó-remetei és görgényi hegység határán fekvő Batrinán, a hol körülbelül 1300 m. magasságban egy kis forrás körül a fenyvesben kövek alatt fedeztem fel. Ezt az új vak bogarat nagyra-becsülésem jeléül MÉLIK ISTVÁN barátom tiszteletére neveztem el.

Ennek az új fajváltozatnak, vagy ha úgy tetszik alfajnak felfedezése állatföldrajzi szempontból is érdekes, a mennyiben területileg összekapcsolja a var. *transsylvanicus* CSIKI és var. *pilosellus* MILL. eddig egymástól távol fekvő előfordulási területét.

<sup>1</sup> Cf. Annales Musei Nationalis Hungarici. X., 1912, p. 509—513.

### 23. *Anophthalmus (Duvallius) Szalayi* n. sp.

*A. pseudoparoeco* m. affinis, sed differt capite antice magis angustato, sulcis frontalibus minus profundis et angulariter curvatis, pronoto paulo latiore, angulis posticis hujus rectis, acutiusculis et minus prominulis, elytris disco minus convexis, lateribus fortius rotundatis, angulis humeralibus magis rotundato-obtusis, apice angulato-rotundatis (haud desectis), pedibus brevioribus. Long. 6 mm.

Hungaria centr.-orient. Habitat sub lapidibus ante antrum «Eszkimó-barlang» dicto in montibus Bihariensibus, ubi Dom. ELEMÉR BOKOR exemplum unicum legit. Speciem novam in honorem Dom. EMERICI SZALAY, Musei Nationalis Hungarici directoris, denominavi.

Az *A. pseudoparoecus* m. közeli rokona, de attól a következőkben tér el: feje elül erősebben keskenyedő, a homlokbarázdák nem oly mélyek és szögletesen görbítettek, az előtor háta kissé szélesebb, hátulsó szögletei derékszögűek, kissé hegyesedők és alig kiállóak, a szárnyfedők korongja kevésbé domború, oldalaik erősebben kerekítettek, a vállszögletek szélesen kerekített tompaszögűek, a csúcson szögletesen kerekítettek (nem lemetszettek), a lábak rövidebbek. Hossza 6 mm.

Előfordul a Biharhegységben levő Eszkimó-barlang előtt nagy kövek alatt, a hol BOKOR ELEMÉR fedezte fel ennek az új fajnak egyetlen példányát, melyet SZALAY IMRE miniszteri tanácsos, a Magyar Nemzeti Múzeum érdemdús igazgatójának tiszteletére neveztem el.

### 24. *Anophthalmus (Duvallius) Horváthi* n. sp.

*A. Szalayi* m. proximus, sed differt: stature minore, antennarum articulo secundo brevior, lateribus pronoti postice minus reflexis angulisque posticis rectis, elytris paulo latioribus, lateribus magis rotundatis, striis punctatis profundioribus. Long. 6 mm.

Hungaria centr.-orient. Habitat in monte Bogavár ubi sub lapidibus Dom. ELEMÉR BOKOR exemplum unicum detexit. Speciem novam in honorem Dom. DRIS G. HORVÁTH denominavi.

Az *A. Szalayi* m. közeli rokona, de attól a következőkben tér el: teste kisebb, a csápok második ize rövidebb, az előtor hátának oldalai hátul kevésbé felhajlók és hátulsó szögletei derékszögűek, a szárnyfedők kissé szélesebbek, oldalaik erősebben kerekítettek, hosszanti pontozott barázdáik pedig mélyebbek. Hossza 6 mm.

Előfordul a Biharhegységben, ahol BOKOR ELEMÉR a Bogaváron nagy kövek alatt fedezte fel egyetlen példányát ennek az új fajnak, melyet Dr. HORVÁTH GÉZA tiszteletére neveztem el.

25. *Pholeuon* (s. str.) *bihariense* n. sp.

*Ph. angusticollis* HAMPE affinis, sed differt: antennis crassioribus, articulo tertio quarto paulo brevioribus, pronoto latitudine aequilongo, lateribus postice haud profunde sinuatis, a supra visi fere parallelis, angulis posticis fere rectis, elytris fortius transversim aciculato-reticulatis. Long. 4.5 mm.

Hungaria centr.-orient. Habitat in antro innominato prope Biharfüred (Com. Bihar), ubi Dom. ELEMÉR BOKOR specimina nonnulla legit.

A *Ph. angusticollis* HAMPE rokona, de attól a következőkben tér el: a csápok vastagabbak, a harmadik csápiz kissé rövidebb, mint a negyedik íz, az előtor háta olyan hosszú mint széles, oldalai hátul nem oly mélyen öblösek, felülről nézve itt majdnem párhuzamosak, a hátulsó szögletek ennél fogva majdnem derékszögűek, a szárnyfedők erősebben harántul karczoltan recézettek. Hossza 4.5 mm.

Előfordul az egyik névtelen új barlangban Biharfüred közelében, ahol BOKOR ELEMÉR fedezte fel.

26. *Pholeuon* (*Irenellum*) *Frivaldszkyi* n. sp.

*Ph. Mihóki* m. affinis, sed differt: statura majore, supra convexiore, pronoto longiore et angustiore, lateribus postice paulo divergentibus, angulis posticis enim acutis (haud rectis), elytris lateribus fortius rotundatis, basin et apicem versus magis angustatis, carina mesosternali supra obtuse-angulata, antrorsum leviter angulato-producta. Long. 5 mm.

Hungaria centr.-orient. Habitat in montibus Bihariensibus, ubi Dom. ELEMÉR BOKOR in antro «Karfiol-barlang» dicto specimina nonnulla invenit.

Speciem hanc pulchram in memoriam J. FRIVALDSZKY, qui Coleoptera cavernicola montium Bihariensium primus detexit, denominavi.

A *Ph. Mihóki* m. rokona; attól következőkben tér el: teste nagyobb, felülete domborúbb, az előtor háta hosszabb és keskenyebb, ennek oldalai hátul kissé széttartók, a hátulsó szögletek ennél fogva hegyesszögűek (nem derékszögűek), a szárnyfedők oldalai erősebben kerekítettek, a tövük és a csúcs felé erősebben keskenyedők, a mellközép taraja erősen kiemelkedő és felül tompaszögűen kissé kiemelkedő. Hossza 5 mm.

Előfordul a biharmegyei Karfiol-barlangban, melyben BOKOR ELEMÉR néhány példányát gyűjtötte.

Ezt a szép, új fajt a bihari barlangok bogárfaunájának első kutatója, FRIVALDSZKY JÁNOS emlékére neveztem el.

## SPECIES NOVA FILICUM NEOTROPICA

a D<sup>re</sup> J. B. KÜMMERLE descripta.**Trichomanes Ujhelyii** KÜMM. nov. spec.E subgenere «*Ptilophyllum*» (v. d. B.) Pr.

*Rhizomate* filiformi, tenui, flexuoso, tetragono, ramoso, nigro, horizontaliter repente, paleis piliformibus articulato-septatis, acutis, ferrugineis, nifidis, præcipue ad insertionem stipitum dense obtecto; *frondibus* in rhizomate unilateralibus, distantibus, 12—24 cm. longis, e basi latiore cuneato-vel oblongo-lanceolatis, apice obtuso-vel attenuato-lobatis, stipitatis, curvatis, tenuibus, pellucidis, intenseque olivaceis vel pallescenti-viridibus; *stipitibus* brevibus, 1 cm. longis, 1 mm. crassis, ferrugineo-nigris, tetragonis planiusculis vel compressis, basi iisdem paleis piliformibus, quam in rhizomate, parce obtectis, ceterum glabris, alatis; *laminis* 11—24 cm. longis, 2—4 cm. latis basin versus, idest in parte quarta inferiore latissimis, basi in stipitem breviter et interrupte decurrentibus, ad laminæ medium pinnatifidis; *laciniis* in utroque latere 18—30, e basi late oblongo-lanceolatis, 1—1½ cm. longis, 5—7 mm. latis, obliquis, sinuato-alternatis, inferioribus distinctis longis remotisque, superioribus et summis sensim decrescentibus approximatisque, repando-vel sinuato-dentatis, apice sterilibus acutis et fertilibus digitato-vel lobato-obtusis, ad marginem sparsim stellato-setosis; *selis* breviter pedicellatis, prope basin articulatis, stellatis, bi-, tri-, vel quadriradiato-ramosis, ferrugineis, apice glandulosis; *costis* utrinque latere compressis, crassis, eminentibus, late alatis, sinuatis, sinus angulato-rotundis, olivaceis vel pallescenti-viridibus, supra glabris, infra in mediis eodem modo, quam in margine laciniarum, parce stellato-setosis; *costulis* simpliciter furcatis, flexuosis, prominentibus, infra apicem laciniarum vel obliterata terminatis vel in soris evanescentibus; *soris* superiorem laciniarem partem occupantibus, solitariis, plerumque 3—6, valde eminenti-immersis; *indusiis* infundibuliformibus, ore dilatato-campanulato margine integro, subpellucidis, basi brunneo-viridibus, sori apice maturi kermesinis; *receptaculis* crassis, erectis, ½—1 mm. longis exsertis, indusio (etiam in statu sori maturo) *nullo brevioribus*.

*Trichomani sinuoso* RICH affinis; differt tamen: segmentis frondis receptaculisque pluribus.

In Columbiæ Americæ meridionalis sylvis, loco Tagua dicto, montium Sierra San Lorenzo, arborum epiphyticam, in altitudine 2200 metrorum legit J. UJHELYI, Musei nostri præparator (Mus. Hung.).

## ÜBER EINIGE MUSCIDÆ ACALYPTERATAE.

Von Dr. K. KERTÉSZ.

(Mit 4 Textfiguren.)

### *Lauxaniinae.*

#### *Mycterella*<sup>1</sup> n. g.

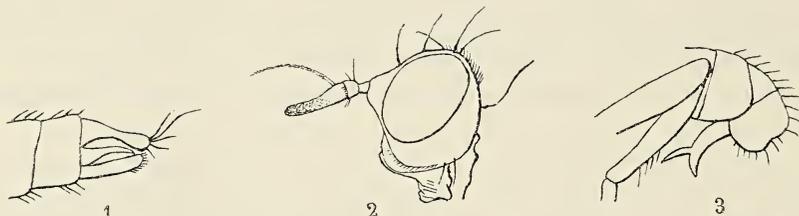
Mit HENDEL's Tabelle (Genera Insect., Fasc. 68. Lauxaninae, 1908), gelangt man zu *Lauxania* LATR., bei welcher Gattung aber der Kopfbau ganz verschieden ist. Der Kopfbau erinnert am meisten an *Camptoprosopella* HEND., diese Gattung hat aber die vordere Orbitalborste nach einwärts und vorne gerichtet, besitzt ausserdem nur eine Sternopleuralborste.

Kopf kaum breiter als der Thorax an der breitesten Stelle. Der senkrechte Kopfdurchmesser verhält sich zum wagrechten im Profile wie 15 : 16, von vorne wie 17 : 27. Die Augen sind etwas höher als lang. Stirnfläche ohne Grundbehaarung, von der halben Kopfbreite; von oben gesehen parallelrandig, wenig abschüssig nach vorne, mit ziemlich breiten, nach vorne nicht konvergierenden, deutlichen Periorbiten. Vor den Ocellen ist die Stirne etwas konvex, vor der Fühlerbasis sanft konkav; im Profile springt sie etwas über die Augen nach vorne vor. Der Hinterkopf fällt hinter den Ocellen ab, ist aber nicht für den Thorax ausgehöhlt. Clypeus im Profile unter den Fühlern stark zurückweichend, über dem Mundrande plötzlich winkelig vorspringend. Die Stirnspaltenausläufer konvergieren nur sehr schwach, verlaufen von vorne gesehen bogenförmig; Wangen breit, mit den Backen zusammenlaufend Fühlergrube flach. Der Gesichtswinkel zwischen Stirne und Clypeus misst ca. 90°. Rüssel normal, Taster fadenförmig, am Ende schwach erweitert. Prælabrum vorstehend. Fühler wagrecht vorgestreckt, in den Dritteln der Stirnbreite und im Profile etwas unter der Augenmitte stehend, alle drei Glieder deutlich; das erste kugelförmig, das zweite becherförmig, das dritte verlängert, von der Borste bis zur Spitze fast linear, vorne stumpf. Arista basal, fein und dicht pubescent. Die zwei gleich-

<sup>1</sup>  $\mu\omega\alpha\tau\acute{\iota}\rho$  = Gesicht.

starken Orbitalborsten nach hinten gebogen. Die Ocellarborsten stehen hinter der ersten Ocelle.

Thorax sehr schwach gewölbt, vorne und hinten gleich breit, etwa um ein Drittel länger als breit. Beborstung: eine Humerale, zwei Notopleurale, eine Präsuturale, drei Supraalare, drei Dorsocentrale hinter der Quernaht, ein Präsculellarpar. Eine Mesopleurale und zwei Sternopleuralborsten; eine Prothoracale. Schildchen stumpf dreieckig, kaum ein Drittel des Thorax lang, oben flach, nackt, mit vier Borsten, von welchen die an der Spitze parallel verlaufen, diejenigen der Seite schwach konvergieren. Vorderhüften unter der Mitte beborstet; Vorderschenkel mit den gewöhnlichen Borstenreihen; Hinterschenkel ohne Borsten, alle Schienen mit Präapikalborste. Mittelschienen innen nur mit einem Endsporn. Vordertarsen deutlich verlängert. Hinterleib etwas länger als der Thorax, elliptisch, von obenher zusammengedrückt. Kopulationszangen



*Mycterella Jovis* n. sp. Fig. 1. Hinterleibsende des Weibchens. — Fig. 2. Kopf von der Seite. — Fig. 3. Hinterleibsende des Männchens.

lang, zweispitzig; die Zangen sind meistens eingezogen. Die Legeröhre besteht aus einer oberen, am Ende erweiterten und einer unteren, rinnenförmigen Legeklappe, zwischen denen die Cerei sichtbar sind. Flügel ziemlich breit und stumpf; die Costa reicht bis zur Discoidalader; die kleine Querader steht vor der Flügelmitte und etwas hinter der Mitte der Discoidalzelle; zweiter Abschnitt der Cubitalader ca. zweimal so lang als der erste.

*Mycterella Jovis* n. sp. ♂ ♀. (Fig. 1, 2, 3).

Kopf, Brustkorb, Schildchen und Beine glänzend braungelb. Ocellenhöcker braun eingefasst. Wangenscheitelplatten dunkelbraun, welche Farbe bei ganz ausgefärbten Tieren auch auf den Hinterkopf übergeht. Der vordere Teil der Stirn braun; zwei gleichfärbige runde Flecke an den Epistomseiten. Drittes Fühlerglied, ausgenommen die Basis, schwarzbraun; Borste an der Basis gelb, sonst schneeweiss. Taster fast schwarz, nur die Basis heller. Thoraxrücken mit vier ziemlich verschwommenen braunen Längsstriemen, von denen die äusseren dunkler sind. An den Pleuren auch eine braune Längsstrieme, die sich nach hinten stark

erweitert; über derselben ist ein Längsstreifen von den Schultern bis zur Flügelwurzel abgesetzt hell rotgelb. Tergite dunkelbraun, ziemlich gleichmässig behaart; Sternite heller. Tarsen der Vorderbeine schwarz, die zwei letzten Tarsenglieder der hinteren Beine verdunkelt. Flügel rauchig hyalin, am Vorderrand schwarzbraun gesäumt. Das Braun ist zwischen Costa und zweiter Längsader am intensivsten, unter der zweiten Längsader und an der Spitzenhälfte der Flügel heller. Adern braun. Schwinger gelbbraun, der Knopf dunkelbraun.

Länge: 3·7—5 mm.; Flügellänge: 3·4—4·2 mm.

Vaterland: Creta, Mt. Ida, von Herrn L. BIRÓ gesammelt. (Mus. Hung.)

**Xangelina submetallica** Lw.

Syn. *bimaculata* ADAMS.

Sämtliche Autoren rechnen diese Art zur Gattung *Physogenia*, obzwar sie zweifellos eine echte *Xangelina* ist.

Ich hatte Gelegenheit ein sehr reiches Material zu untersuchen (über 160 Exemplare), und kann feststellen, dass die Art in Färbung ausserordentlich stark variiert. Plastische Merkmale konnte ich absolut nicht finden, nach denen ich sie trennen könnte.

Die untersuchten Exemplare befinden sich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums, stammen aus Deutsch-Ost-Afrika, Moschi, und wurden von Herrn K. KATONA im Juli 1905 gesammelt.

#### *Tephritinae.*

**Ptilona? poeciloptera** n. sp. ♂. (Fig. 4.)

Stirn schmutzigweiss oder grau, über den Fühlern mit einem fast halbkreisförmigen, gelblichen, am Oberrande braunen Fleck. Die Basalglieder der Fühler gelblich, mit kurzen, schwarzen, dornartigen Bristchen besetzt; drittes Glied hellbraun, zweimal so lang als das zweite, gegen das Ende verschmälert; der obere Rand ist gerade, nur an der Spitze etwas nach oben gebogen; der untere vorne abgerundet, so dass am Ende des Fühlergliedes eine nagelartige Spitze gebildet wird. Fühlerborste hellgelb, oben etwas länger gefiedert als unten. Lanula weiss-schimmernd. Untergesicht im Profile fast gerade, sehr wenig zurückweichend, der Mundrand aber etwas vorspringend, dunkel braunschwarz, von der Seite gesehen wenig weisslich schillernd. Der obere Rand der Fühlergrube hellbraun. Taster hell bräunlichgelb, ziemlich schmal, mit kurzer schwarzer Beborstung, nur an der Unterseite sind gegen die Spitze einige (5—6) stärkere Borsten sichtbar. Hinterkopf gelbgrau. Postocular-cilien kurz, schwarz und reichen etwas unter die Mitte der Augenhöhe. Von den zwei oberen Orbitalborsten ist die hintere etwas kürzer als die

vordere, beide nach rückwärts gerichtet und stehen näher der Mittellinie der Stirn, als die zwei unteren, die nach vorne und innen geneigt sind und sich berühren. Verticalborste aufrecht; Postverticalborsten sehr kurz, etwas divergierend; Borste am oberen hinteren Schläfenrand kurz, nach hinten und aussen gebogen; Ocellarborsten sehr stark, lang, nach vorne stehend, divergierend. Auf den Backen befindet sich neben weisslichen schwächeren Haaren eine starke schwarze Borste. Thoraxrücken schmutzigweiss, welche Farbe durch eine graugrüne Färbung fast ganz unterdrückt wird und ausser den schmalen Seitenrändern nur noch am Hinterrand zum Vorschein kommt; er ist kurz goldgelb behaart und ausserdem, besonders am Vorderrande, noch mit weisslichem Schimmer geziert. In der graugrünen Färbung fallen drei dunkle Längsstriemen auf, von denen die mittlere schmal, die zwei äusseren dagegen sehr



Fig. 4. *Ptilona poeciloptera* n. sp. — Flügel.

breit sind und alle fast bis zum Schildchen reichen. Zwischen den Striemen zieht sich die graugrüne Färbung nicht so weit wie die Strieme nach hinten, so dass am Hinterrande des Thoraxrückens eine **M**-förmige Zeichnung entsteht. Die Pleuren in grösserer Ausdehnung — die Grenzen sind variabel — schwarzbraun, welche Farbe auch auf das Metanotum übergeht; Beborstung vor der Quernaht: Humerale 1, Präsuturale 1: hinter der Quernaht: Präscutellare 1, äussere Dorsocentrale 1, Supralare 2, Notopleurale 2, Mesopleurale 2, Sterno- und Pteropleurale 1—1. Schildchen schmutzigweiss, mit einem braunschwarzen Basalfleck. Die vier Borsten sind sehr stark und lang. Beine hell bräunlichgelb, Vordersehenkel auf der Aussenseite dunkelbraun. Auf den Mittelschenkeln ist die dunkelbraune Farbe sehr ausgedehnt und lässt nur die Spitze und einen kleinen Teil der Basis auf der Aussenseite frei; die Hinterschenkel sind bei einem Exemplare fast ganz braunschwarz, bei dem zweiten ist die Basis breit, die Spitze sehr schmal frei von dieser Farbe. Auf der

Aussen- und Unterseite der Vorderschenkel stehen einige starke Borsten, von denen die auf der Unterseite (5—6) länger und stärker sind. Auf den übrigen Beinen befinden sich auch einige Borsten, die aber ziemlich kurz und schwach sind. Hinterleib bräunlichgelb mit schwarzbraunen Flecken, an der Mitte zerstreut kurz gelb behaart, an den Seiten mit stärkeren schwarzen Borsten, von denen die am Hinterrande des letzten Ringes sehr dick und stark sind. Der zweite Ring breiter als die übrigen. Am Hinterrande des ersten Ringes befindet sich ein länglicher verwaschener brauner Fleck, der sich mit dem kleinen runden am Vorderrande des zweiten Ringes fast berührt. Am 3., 4. und 5. Ringe sind in der Mittellinie paarige grosse Flecke zu sehen, die in Ausdehnung und Grösse sehr variabel zu sein scheinen (bei einem Exemplar sind die Flecke am 5. Ring kaum angedeutet); doch ist zu bemerken, dass dieselben gegen das Hinterleibsende an Grösse abnehmen. Der letzte Ring ist entweder ganz schwarz, oder ist die schwarze Farbe in zwei seitliche Flecke getrennt. An den Seiten des 3. Ringes sind gleichfalls schwarzbraune Flecke vorhanden. Flügel hyalin, mit brauner Färbung, die am Vorderrande dunkler ist. Statt der komplizierten Beschreibung des Flügels scheint es mir viel einfacher die Abbildung desselben hier mitzuteilen, um so mehr, da die Form der hellen Stellen ziemlich variabel ist. Costalis bedornt, mit einem stärkeren Dorn an der Mündungsstelle der Hilfsader; die Subcostalis der ganzen Länge nach, die Cubitalis bis zur Mitte der ersten Hinterrandzelle bedornt. Schwinger bräunlichgelb.

Länge: 4.2 mm.; Flügellänge 3.7 mm.

Zwei Männchen aus Swatow (China) von Herrn J. STREICH gesammelt.

Trotz der eingehenden Auseinandersetzung MEIJERE'S (Bijdr. tot de Dierkunde, XVIII. 1904. p. 111) halte ich die beiden Gattungen *Ptilona* und *Rioxa* nicht sicher getrennt. Ich lege vorläufig das Hauptgewicht auf die Beborstung des Schildchens.

### **Rioxa modesta** FABR.

1805. *Dacus modestus* FABR., Syst. Antl., 278. 29.  
 1824. *Trypeta incisa* WIED., Anal. Entom., 53. 117.  
 1830. *Trypeta modesta* WIED., Aussereurop. zweifl. Ins., II. 493. 26.  
 1830. *Trypeta incisa* WIED., Aussereurop. zweifl. Ins., II. 500. 37.  
 1856. *Tephritis paritii* DOL., Natuurkund. Tijdschr. Nederl. Indie, n. ser. VII. (X.) 412. 38. tab. I. fig. 2.  
 1882. *Trypeta paritii* OST-SACK., Berl. Ent. Zeitschr., XXVI. 227.  
 1896. *Trypeta modesta*, *Paritii*, *incisa* v. D. WULP, Catal. Dipt. South Asia, 192.  
 1898. *Trypeta modesta* v. D. WULP, Tijdschr. v. Entom., XLI. 219. 6. tab. X. fig. 14.  
 1911. *Rioxa modesta* et *paritii* END., Zoolog. Jahrb., Abt. Syst., XXXI. 449.

Nach den Beschreibungen WIEDEMANN und VAN DER WULP'S müsste

man glauben, dass beide Autoren verschiedene Arten vor sich hatten. Der Grund ist, dass VAN DER WULP die Art in seine Gattung *Ptilona* einreicht, der eine gefiederte Borste zukommt, wogegen WIEDEMANN ausdrücklich schreibt: «Borste ungefedert». Um in der Sache richtig zu sehen, habe ich mich vor mehreren Jahren an Herrn Dr. F. V. A. MEINERT, Inspektor des zoologischen Museums zu Kopenhagen mit der Bitte gewandt, mir das WIEDEMANN'sche Exemplar zur Untersuchung überlassen zu wollen. Herr Dr. MEINERT hatte die Güte, mir das gewünschte Exemplar zu senden, wofür ich Ihm auch an dieser Stelle meinen besten Dank sage.

Die Untersuchung bestätigte, dass v. d. WULP's Auffassung richtig war. Nach meiner Untersuchung war das WIEDEMANN'sche Exemplar ursprünglich in Alkohol konserviert und wurde erst später gespiesst, weshalb sich die Fiedern der Borsten ziemlich anlegten, trotzdem aber noch deutlich sichtbar sind. Die Fiedern hatte also WIEDEMANN übersehen und der Art eine nackte Borste zugeschrieben. Erwähnen will ich noch, dass dem Exemplar das dritte Glied des linken Fühlers fehlt und dass die Borste des rechten Fühlers abgebrochen, quer an den Basalgliedern des linken Fühlers liegt.

Was die Beschreibung der Art anbetrifft, möchte ich darauf hinweisen, dass die Fühlerborste nicht nur auf der Oberseite gefiedert ist, wie v. d. WULP schreibt, sondern auch auf der Unterseite, nur sind die Fiedern hier sehr kurz.

**Beborstung des Kopfes.** Die vier Orbitalborsten stehen in ziemlich gleicher Entfernung von einander; von den zwei nach rückwärts gerichteten oberen ist die hintere kürzer als die vor ihr stehende; die zwei unteren stehen ausserhalb der Linie der oberen, indem sie dem Augenrande näher gerückt sind; sie beugen sich nach vorne und innen, berühren sich aber mit ihrer Spitze nicht. Postvertikalen sehr kurz, etwas divergierend. Vertikalborsten normal. Ocellarborsten ausserordentlich klein, divergierend. Auf den Backen sind zwei stärkere und mehrere kurze, schwarze Borsten zu sehen. Postocularcilien schwarz; sie ziehen sich bis zur halben Augenhöhe nach unten.

**Beborstung des Thorax:** Eine Humerale, zwei Notopleurale, eine Präsuturale, zwei Supraalare, eine Intraalare, zwei Dorsocentrale, ein Präscutellarpaar. Zwei Mesopleurale, zwei Sternopleurale, eine Pteropleurale, eine Hypopleurale.

Zu VAN DER WULP's Figur (Tijdschr. v. Entom., LXI. 1898. Taf. X. Fig. 17) möchte ich bemerken, dass sie ziemlich unrichtig ist. Der Fleck in der Mediastinalzelle ist nicht so deutlich, rund und gross, wie es die Figur darstellt, sondern nur ganz schwach angedeutet. Die Subcostalader

ist der ganzen Länge nach beborstet, die Beborstung der Cubitalis reicht bis zur Mündungsstelle der Radialis.

Dass *Trypeta incisa* WIED. und *paritii* DOL. dieselbe Art ist, scheint mir ohne Zweifel zu sein.

Zwei Männchen aus Swatow, China, von Herrn J. STREICH gesammelt.

**Acidia superflucta** END.

Zu Herrn ENDERLEIN's Beschreibung möchte ich noch folgendes hinzufügen.

Orbitalborsten fünf, die drei unteren nach vorne und innen, die zwei oberen — von denen die oberste kürzer als die vor ihr stehende ist — nach rückwärts gerichtet. Ocellarborsten und Postverticale schwach, kurz, erstere nach vorne gerichtet, beide schwach divergierend. Verticalborsten normal. Backen mit einigen Borsten, Hinterkopf mit Borstenkranz. Rüssel und Taster gelb. Meso- und Pteropleura glänzend, Sternopleura am unteren Teil mit silberweissem Schiller. Humeralcallus rotbraun. Thoraxbeborstung: eine Humerale, zwei Notopleurale, eine Präscutellarpaar. Zwei Meso-, zwei Sterno- und eine Pteropleurale; Meso-pleura mit kurzer schwarzer Behaarung. Schildchen mit vier Borsten; die apicalen parallel und kürzer als die divergierenden laterale. Vordersehenkel posterodorsal der ganzen Länge nach beborstet, posteroventral mit fünf längeren Borsten. Legeröhre kurz, scheinbar zweigliederig, schmal lanzetförmig, rötlichgelb.

Mehrere Männchen und ein Weibchen aus Formosa (SAUTER), auch habe ich von Herrn Ivo STREICH in China, Swatow, gesammelte Männchen gesehen. (Mus. Hung.)

Herr ENDERLEIN beschreibt so diese, wie die folgende Art als eine *Trypeta*.

**Acidia Atilia** WALK.

Syn. *Trypeta formosana* END., Zoolog. Jahrb., XXXI. 427. Fig. H. (1911).

Von dieser Art besitzt das Ungarische National-Museum ein Pärchen aus Formosa, Koroton (IX. 1907) und Akau (XII. 1907) aus der Ausbeute des Herrn H. SAUTER. Ich hatte die Gelegenheit die Exemplare mit denjenigen des Genueser Museums, die OSTEN-SACKEN bestimmte, zu vergleichen.

Bemerken möchte ich, dass die Zahl der Orbitalborsten vier ist; die zwei unteren Paare sind gegen einander geneigt, kreuzen sich aber nicht, die oberen sind nach rückwärts gerichtet. Die apicalen Schildchenborsten gekreuzt. Die Legeröhre des Weibchens ist entschieden länger als bei *superflucta* END.

*Ephydrinae.***Placopsidella signatella** END.

Die von Herrn ENDERLEIN in der Stettiner Entomologischen Zeitung, 1912. p. 163 publizierte neue Gattung *Oscinomima* ist synonym mit meiner in den Természetráji Füzetek, XXIV. 1901. p. 424 aufgestellten *Placopsidella*.

In der Beschreibung des Herrn ENDERLEIN ist die des Hinterleibes ausgeblieben. Er ist glänzenschwarz, der dritte und vierte Tergit hat vorne je einen schmalen weissgrauen Randsaum, der im mittleren Drittel verschwindend schmal ist; die vordere Hälfte des fünften Tergites ist schwach gräulich tomentiert.

Vier Exemplare aus Formosa, Takao (SAUTER). Das kleinste Exemplar ist nur 2.1 mm. lang, das grösste fast 3 mm.

---

## SPECIES CHRYSIDIDARUM NOVAE

ab ALEXANDRO MOCSÁRY descriptæ.

## III.\*

85. *Chrysis (Tetrachrysis) adenica*.

Mediocris, elongata, sat robusta, parallela, tota læte-cyanea densius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali minus profunda, dense punctato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa, superne transverse, medio angulatim haud acute marginata; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis cyaneis, tertio longitudine mediocri, secundo dimidio adhuc longiore; genis sat longis, tumidis parallelis, articulo antennarum tertio æquilongis; ore buccato; pronoto brevi, transverso, angulis anticis obtusis, capitis latitudine, sed parum brevior; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, minus longis, subacute-triangularibus; mesopleuris normalibus; vertice parum subtilius, thorace supra fere æqualiter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus quoque fere similiter sculpturatis, secundo carinula mediana obsoleta, angulis postico-lateralibus subrectis, tertio convexo, ante seriem parum incrassato, foveolis obsoletis, fere nullis, margine apicali valde brevi, quadridentato, dentibus in lineam transversam rectam dispositis longis spiniformibus, externis duobus intermediis longioribus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, margine laterali apicem versus fortius angustato oblique-subrecto, ante dentem externum leniter sinuato; ventre viridi-, pedibus læte-cyaneis, tarsis fuscis; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis læte-cyaneis. — ♀. Long. 8 mm.

Species: genis, punctatura thoracis abdominisque fere æquali, huius segmento tertio foveolis obsoletis, fere nullis, dentibus longis spiniformibus eminent.

Arabia: Aden 20/IV. 1895; e collectione Chrysididarum eximia C. T. BINGHAM, nunc Musei Nationalis Hungarici propria (Mus. Hung.).

\* Vide: Ann. Mus. Nat. Hung. IX. 1911. p. 413—474; X. 1912. p. 375—414.

86. *Chrysis (Tetrachrysis) Kashgarica*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, tota læte violascenti-cyanea, densius longiusque albido-pilosa; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte leviter transverse marginata; antennis sat longis crassiusculis fuscis, cano-puberulis, scapo violascenti-, articulo primo flagelli virescenti-cyaneis, huius articulo secundo longo, primo duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo quarto æquilongis; pronoto valde brevi, transverso, capite parum angustiore, angulis anticis obtusis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis ac longis subacute-triangularibus, lateribus parum, postice fortius arcuatis; vertice, pro- et mesonoto confuse minus fortiter ac profunde, scutello et postscutello magis regulariter fortiusque dense punctato-subreticulatis; mesopleuris normalibus minus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi parte truncata triimpresso, secundo carinula mediana bene distincta, angulis postico-lateralibus rectis, punctatura utriusque segmenti confusa, minus profunda ac crassa dense rugosiuscula, tertio convexo, punctatura multo densiore ac subtiliore, supra seriem vix incrassato, foveolis minus profunde immersis, irregularibus, orbiculatis, circiter 10 tantum distinctis maioribus minoribusque et nonnullis confluentibus, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus sat longis spiniformibus æqualibus in arcum levem dispositis, emarginaturis profunde arcuatis æquilatis, lateribus apicem versus fortiter angustatis, dentibus externis a margine laterali parum remotis leviter arcuato-sinuatis; ventre coerulescenti-cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata, completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long.  $6\frac{1}{2}$  mm.

Species: de colore, pilis capitis valde longis albidis, frontis margine indistincto, facie plana, pronoto valde brevi, punctatura thoracis abdominisque, foveolis irregularibus, dentibus sat longis spiniformibus æquilongis iam facile cognoscitur. — De cetero *Chrysis remotae* Mocs. proxima; sed huius fronte transverse acute marginata est, margine deorsum versus profunde arcuato, vertice thoraceque supra crasse profundeque punctato-subreticulatis, abdominis segmentis dorsalibus duobus primis sat sparsim cribrato-punctatis, dentibus longioribus, a margine laterali longius remotis, optime distinguenda.

Kashgar (Mus. Hung.).

87. *Chrysis (Tetrachrysis) Tamerlana*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, tota late-violascenti-cyanea, densius longiusque cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacee et argenteo-sericeo pilosa, superne distincte transversim arcuato-marginata; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis cyaneis, tertio longo, quarto subæquali, secundo duplo longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo vix longioribus; pronoto brevi, transverso, capite parum angustiore, angulis anticis obtusis, medio impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis ac longis subacute-triangularibus, lateribus recte truncatis, postice subtruncatis; vertice ac pronoto sat dense et fortiter profundeque, mesonoto cum scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo parte truncata virescenti, triimpressa, impressione centrali canalicula angusta viridi-aurata, secundo carinula mediana elavata laevi, angulis postico-lateralibus rectis spinoides, primo tertioque etiam obsolete carinulatis, punctatura primi minus densa et profunda, sat forti, secundi parum subtiliore, tertio convexo, ante seriem utrinque leviter impresso, dense subtiliter irregulariterque rugosiuscule punctato, foveolis mediocribus profundis orbiculatis circiter 12, centralibus maioribus, margine apicali brevi dense punctulato, quadridentato, dentibus longis spiniformibus æqualibus in arcum valde levem dispositis, emarginaturis profunde arcuatis æquilatis, lateribus apicem versus fortiter angustatis, dentibus externis a margine laterali parum remotis leviter arcuato-sinuatis; ventre coerulescenti-cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; tarsis fuscis; alis sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 7 mm.

*Chrysididi kashgaricæ* Mocs. similis et affinis; sed parum maior, magis elongata minusve robusta, cavitate faciali superne distincte transversim marginata, pronoto longiore, mesopleuris acute marginatis, vertice thoraceque supra sat fortiter profundeque punctato-reticulatis, abdominis segmento primo parte truncata virescenti, centro canalicula angusta viridi-aurata; punctatura segmentorum regulari, dentibus analibus multo longioribus alisque sordide-hyalinis, præsertim distincta.

India orientalis: Matiana in altitudine 8000 pedum, Simla Hills 30/IV. 1907, e collectione C. T. BINGHAM (Mus. Hung.).

88. *Chrysis (Tetrachrysis) Kali.*

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, viridi-cyanea longius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, occipite, mesonoto, scutelli centro, postscutello, metanoti dentibus postico-lateralibus, abdominis segmento dorsali primo secundoque parte basali et tertio toto violascentibus; facie, pronoto antice et abdominis segmentorum dorsalium 1—2 margine postico anguste, lateribus latius viridi-subauratis; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transversim arcuato acute marginata, margine medio flexuoso, ad latera oculorum non extenso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis quattuor primis viridi-cyaneis, tertio longo, quarto parum tantum, secundo plus quam duplo longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; pronoto valde brevi, transverso, capite parum angustiore, antice nec minime angustato, angulis obtusis, centro impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis validis acute-triangularibus, lateribus oblique-truncatis, postice leviter arcuatis; vertice dense subtilius, pro- et mesonoto dispersius, sed fortius, scutello adhuc magis crassius sat profunde punctato-subreticulatis, punctis nonnullis parvis in mesonoto quoque inmixtis, huius basi insuper dense subtilissime punctulata; mesopleuris normalibus, subtus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, supra sat fortiter denseque punctato-rugoso, secundo carinula mediana acuta lævi ac polita, punctatura multo subtiliore magisque sparsa, angulis postico-lateralibus subspinoideis, tertio convexo, subtiliter punctato-coriaceo, lateribus parum impresso, supra seriem vix incrassato, foveolis profundis maiusculis, lateralibus minoribus, orbiculatis, 12 bene distinctis, margine apicali sat brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis sat longis anguste triangularibus subæqualibus, externis parum longioribus, emarginaturis profunde arcuatis fere æquilatis, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique subrecto, ante dentem externum modice sinuato; ventre pedibusque coerulescenti- et virescenti-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis modice fumato-hyalinis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 8 mm.

Præcedenti similis et affinis; sed parum maior, ex parte aliter colorata, antennis crassioribus, articulis quattuor primis viridi-cyaneis, mesonoti basi dense subtilissime punctulata, abdominis segmentis dorsalibus: primo parte truncata impressione centrali sine canalicula

angusta viridi-aurata, reliquis segmentis aliter punctatis, dentibus analibus brevioribus non spiniformibus, iam satis superque distincta.

India orientalis: Sikkim, Rungaroon, in altitudine 7000 pedum, IV. 1900, e collectione C. T. BINGHAM (Mus. Hung.).

### 89. *Chrysis (Tetrachrysis) Maharani*.

Submagna, elongata, parallela, sat robusta, tota læte violascenti-cyanea, longius cinereo-pilosa; facie et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis margine apicali anguste virescentibus; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transversim arcuato-marginata, margine ad oculos valde exsertos extenso, medio parum sinuato; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis quattuor primis cyaneis, tertio longo, secundo duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus, apice haud convergentibus; pronoto brevi, capite multo brevior, transverse-rectangulo, antice leniter angustato, capite parum angustiore, medio impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis ac robustis subacute-triangularibus, externe oblique truncatis, postice leviter sinuatis; pro- et mesonoto sat dense crasseque ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, supra punctatura mesonoti, secundo carinula mediana acuta sat late lævi ac polita, angulis postico-lateralibus rectis, punctatura multo subtiliore, quam primi, tertio convexo, ante seriem utrinque leniter impresso-concaviusculo, carinula mediana indistincta, foveolis minus profunde immersis mediocribus rotundatis, circiter 14, centralibus parum maioribus, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis sat magnis acute-triangularibus, externis modice longioribus magisve acutis, emarginaturis profunde arcuatis subæqualibus, margine laterali apicem versus leviter angustato oblique-subrecto, ante dentem externum sinuato; ventre pedibusque viridi-cyaneis parumque violascentibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis parum fumato-hyalinis, iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis violaceis. — ♀. Long. 10 mm.

Species: de magnitudine, fronte, genis, metanoti dentibus, punctature thoracis abdominisque et segmento anali facile cognoscitur.

India orientalis: Sikkim (Mus. Hung.).

90. *Chrysis (Tetrachrysis) Begam.*

Submediocris, parallela, minus robusta, tota cyanea parumque virescens, parcius albido-pilosa; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctato-coriacea, argenteo-sericeoque pilosa, superne in fronte minus regulariter et acute transverse marginata, margine parum undulato; antennis tenuibus, minus longis, fuscis, articulis duobus primis cyaneis, tertio longitudine mediocri, secundo duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus, subtus haud convergentibus; pronoto sat longo, capite tamen brevior, transverso-rectangulo, antice leniter angustato, capite angustiore, medio fortius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus haud longis ac latis, acute triangularibus, externe oblique-truncatis, postice sinuatis; mesopleuris normalibus; pronoto et mesonoti lateribus dense, minus fortiter ac profunde, mesonoti lobo medio scutelloque fortius, sed parum dispersius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana angustula satis acuta, angulis postico-lateralibus rectis, primo supra dense sat fortiter punctato, punctatura secundi parum densiore rugulosa, tertio convexo, ante seriem leviter incrassato, foveolis sat magnis ac profundis, circiter 8 tantum bene distinctis orbiculatis, punctatura fere secundi, sed subtiliore, margine apicali valde brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis, magnitudine inæqualibus, intermediis duobus longis subspiniiformibus, externis multo brevioribus magisve acutis, emarginaturis profunde arcuatis subæquilatis, lateribus apicem versus fortiter attenuatis, ante dentem externum sinuatis; ventre pedibusque cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigromaculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis parum sordidis, cellula radiali leniter lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis virescenti-cyaneis. — ♀. Long. 5½ mm.

Species: de fronte, antennis tenuibus minusve longis, carinula mediana segmenti abdominis secundi angustula satisque acuta, dentibus magnitudine inæqualibus alisque apice sat late apertis, a congeneribus facile distinguenda.

India orientalis: Sikkim, [pariter e collectione BINGHAMI (Mus. Hung.).

91. *Chrysis (Tetrachrysis) sikkimensis.*

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, subaurato-viridis, parcius albido-pilosa; vertice ad stemmata, collo, mesonoti lobo medio, alarum tegulis, abdominis segmentis dorsalibus: secundo maxima parte

basali et tertio basi margineque apicali late-violaceis, primo magna parte apicali, secundi margine apicali lateribusque sat late et tertio supra seriem antepicalem scutelloque lætius viridi-auratis; cavitate faciali subangusta, dense punctato-coriacea, profunda, argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, parum flexuoso acute marginata, margine utrinque ramulum ad oculos valde exsertos et alterum minus distinctum ad stemmata emittente, aream tamen non formantem; fronte ante stemma anticum impressa; antennis sat longis, crassiusculis, fusco-rufis, cano-puberulis, articulis duobus primis aurato-viridibus, tertio supra cyanescenti, hoc longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore; genis fere nullis; pronoto sat longo, capite tamen brevior et angustiore, antice leniter angustato, transverso-rectangulo, in medio vix impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus angustis, subspiniiformibus, sat longis, externe oblique-truncatis, postice leniter sinuatis; mesopleuris normalibus, subtus minus acute marginatis; thorace supra fere æqualiter sat crasse profundeque irregulariter punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi parum transversaliter impresso, supra seriem convexo, foveolis minus profundis, elongatis subsulciformibus sat magnis, circiter 14, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis mediocribus, acute triangularibus, fere æquilongis, externis parum tamen brevioribus, emarginaturis minus profundis subæquilatis, margine laterali apicem versus fortius angustato, parum remoto, ante dentem externum oblique-subtruncato leviter sinuato; primo secundoque sat crasse et profunde, thorace tamen subtilius, punctato-reticulatis, tertio punctatura modice subtiliore; ventre pedibusque aurato-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigromaculato, his tarsis albido-testaceis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter leniterque lanceolata incompleta, apice sat late aperta. — ♀. Long. 6½ mm.

Species: colore, fronte, antennis fusco-rufis, genis fere nullis, foveolis elongatis subsulciformibus sat magnis, dentibus analibus, tarsis albido-testaceis, eminent. — De cetero *Chryside Thaliæ* NURSE parum similis.

India orientalis: Sikkim, pariter e collectione BINGHAMI (Mus. Hung.).

## 92. *Chrysis (Tetrachrysis) undulella*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, subaurato-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; vertice post ocellos, fascia angusta minus

distincta in medio pronoti, mesonoti lobo medio, alarum tegulis et abdominis segmentis dorsalibus 2—3 parte basali violascentibus; cavitate faciali angusta, profunda, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne indistincte marginata, margine transverso medio flexuoso, ramulum utrinque deorsum versus ab oculis valde exsertis longe remotum emittente; antennis fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat brevi, secundo duplo longiore; genis valde brevibus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto proportionaliter longo, capite parum tantum brevior, transverse rectangulo, antice leniter angustato, capitis latitudine, in medio subtilius longitudinaliter canaliculato, lateribus leniter sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus angustis, acute-triangularibus, extus oblique truncatis, postice arcuatim excisis; vertice, pro- et mesonoto fere æqualiter valde dense subtiliter punctato-rugosis subreticulatis, scutello et postscutello lætius viridi-subauratis fortius profundiusque dense punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus, vix acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus obtusis, primo sat dense fortius profundiusque punctato, 2—3 multo densius subtiliusque rugoso-punctatis, tertio convexo, ante seriem non incrassato, foveolis sat profundis mediocribus, circiter 12, centralibus duabus reliquis maioribus, margine apicali brevi, densissime punctulato, ter undulato et sic quadriangulato, angulis duobus internis latiusculis obtusis, externis duobus valde brevibus dentiformibus obtuse triangularibus, a margine laterali apicem versus fortiter angustatis parumque remotis; ventris segmento secundo aurato-viridi, basi utrinque nigro-maculato, tertio cœrulescenti; pedibus cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis parum sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice aperta. — ♂. Long. 7 mm.

Species: de fronte, genis, pronoto, punctatura thoracis et præsertim de segmento tertio facile cognoscitur.

India orientalis: Burma superior: Mandalay X. 1898, e collectione C. T. BINGHAM (Mus. Hung.).

### 93. *Chrysis (Tetrachrysis) Mir.*

Subparva, elongata, parallela, minus robusta, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; mesonoti lobo medio antice, abdominis segmentis dorsalibus: primo parte truncata, secundi tertiique basi violascentibus; cavitate faciali angusta, profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim minus acute marginata, margine utrinque ad oculos magnos ovaes extenso; antennis sat lon-

gis, crassiusculis, rufis, cano-puberulis, articulis duobus primis læte viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo duplo longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto proportionaliter sat longo, capite tamen parum brevior et angustior, antice leniter angustato, transverso, angulis rectis, antice parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, minus latis, acute triangularibus, externe recte truncatis, postice parum sinuatis; mesopleuris normalibus, acute marginatis; mesonoti lobo medio basi subtiliter dense irregulariter punctulato, parte reliqua maxima cum scutello minus dense sat crasse, sed haud profunde punctatis, pronoti et lorum lateralium mesonoti multo densius, sed subtilius irregulariter punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis dense minus crasse, sed sat profunde punctato-reticulatis, tertio punctatura, præsertim supra seriem, multo subtiliore, segmentis valde convexis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio foveolis haud immersis mediocribus, lateralibus minoribus, orbiculatis, haud numerosis, circiter 10 tantum distinctis, margine apicali brevi, rufo-translucido, quadridentato, potius quadriundulato, dentibus in arcum levem dispositis parvis, intermediis late-obtusis, externis acute triangularibus, emarginatis tenuibus, centrali externis parum angustioribus; margine laterali apicem versus leniter angustato oblique subrecto, ante dentem externum levissime sinuato; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis rufo-testaceis; alis hyalinis, venis pallidis, cellula radiali leniter lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 5 mm.

Species: de corpore parvo, fronte, antennis, mesonoti lobo medio basi subtiliter irregulariterque punctulato, abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana nulla, dentibus analibus, margine apicali rufo-translucido, tarsis rufo-testaceis et cellula radiali incompleta, facile cognoscitur.

India orientalis; pariter e collectione BINGHAM (Mus. Hung.).

#### 94. *Chrysis (Tetrachrysis) Vishnu*.

Submagna, elongata, parallela, subaurato-viridis, longius densiusque cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, collo, mesonoto lobis lateralibus et lobo medio antice, macula scutelli et segmento abdominis dorsali primo disco, secundo tertioque maxima parte basali et margine apicali violascentibus; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea, superne transversim acute arcuato-marginata, margine medio

flexuoso, usque ad oculos ovales valde exsertos extenso; antennis longis, sat tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, 3—4 supra cyanescentibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis sat longis, articulo antennarum secundo parum longioribus; pronoto brevi, transverse rectangulo, antice leniter angustato, capite fere dimidio adhuc brevior, medio sat profunde impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis obtuse triangularibus; mesopleuris normalibus, subtus acute marginatis; pronoto dense, mesonoto parum dispersius, minus crasse ac profunde, scutello et postscutello fortius punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana elevata sat distincta laevi ac polita angustula, angulis postico-lateralibus subspini-formibus, primo punctatura fere mesonoti, secundo disco minus dense punctulato, tertio densissime ac subtilissime rugosiuscule punctato usque ad impressionem utrinque levem, carinula mediana angusta sat distincta, ante seriem parum incrassato-convexam sparsim punctulato, foveolis profundis numerosis orbiculatis translucidis circiter 14, intermediiis sex satis magnis, reliquis multo minoribus, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis satis longis acute triangularibus æquilongis, externis angustioribus magisve acutis, emarginaturis profunde arcuatis, æquilatis, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique subrecto lenissime sinuato; segmentis ventralibus duobus primis femoribus tibiisque viridi-subauratis, secundo utrinque basi nigro-maculato, tertio nigroæneo, tarsis fuscis; alis parum sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis cyaneo-viridibus. — ♀. Long. 10 mm.

Species: exemplaribus minoribus *Chrysidis nitidulae* FABR. similis et affinis eiusque in Asia vicaria; sed pronoto multo brevior, punctatura abdominis alia dentibusque longioribus magisve acutis, bene distincta.

Assam: Shillong XI. 1903, pariter e collectione egregia C. T. BINGHAM (Mus. Hung.).

### 95. *Chrysis (Tetrachrysis) annamita*.

Submediocris, elongata, parallela, minus robusta, tota læte violascenti-cyanea, parcius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata et mesonoti lobo medio nigro-violaceis: cavitate faciali sat lata ac profunda, virescenti, dense punctulato-coriacea, superne acute, medio flexuoso, marginata; antennis crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-æneis, tertio longitudine mediocri, secundo vix dimidio adhuc longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo

æquilongis; pronoto sat longo, capitis longitudine et latitudine, transverso rectangulo, antice non angustato, medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus acute triangularibus, externe oblique truncatis, postice parum sinuatis; mesopleuris normalibus, subtus acute marginatis; vertice, pro- et mesonoto scutelloque fere æqualiter minus dense sat crasse profundeque punctatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, superne sparsim minus profunde crasseque punctato, punctatura thoracis multo subtiliore, interstitiis lævibus ac politis, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, punctatura, quam primi, densiore subtilioreque rugosiuscula, tertio convexo, supra seriem parum incrassato, dense subrugose subtiliterque punctato, foveolis profunde immersis mediocribus, orbiculatis, intermediis multo maioribus confluentibus, haud numerosis, circiter 8 tantum bene distinctis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis sat longis, intermediis parum maioribus latioribusque obtuse-, externis acute-triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique subrecto, ante dentem externum tantum lenissime sinuato; ventre pedibusque cyaneo-viridibus, tarsis fusco-rufescentibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; alis parum fumato-hyalinis, iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali leniter angulata completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long. 6 mm.

Species: de fronte, pronoto, punctatura thoracis abdominisque, foveolis confluentibus, dentibus analibus, emarginatura et alis facile cognoscitur.

Annam: Phuc-Son, mense Novembri (Mus. Hung.).

#### 96. *Chrysis (Tetrachrysis) Lara*.

Mediocris, elongata, angustula, parallela, virescenti-cyanea, parcius cinereo-alboque pilosa; mesonoti lobo medio antice et abdominis segmentis dorsalibus: secundo tertioque disco violascentibus; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctato-coriacea, fronte arcuatim acute marginata, margine utrinque oculos valde exsertos non attingente; antennis longis, crassiusculis, cano-puberulis, fuscis, articulis tribus primis cyaneis, tertio longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; pronoto brevi, capite multo brevior, transverso, angulis obtusis, fere capitis latitudine, antice in medio impresso, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis acute

triangularibus; mesopleuris normalibus, punctatura pronoti, acute marginatis; pro- et mesonoto minus dense sat crasse ac profunde, scutello postscutelloque parum fortius punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, superne sat sparsim minus fortiter ac profunde, quam thorace, punctatis, secundo carinula mediana minus distincta, punctatura subtiliore, margine apicali dense subtiliter punctulato, angulis postico-lateralibus rectis, tertio subtiliter dense punctulato, carinula mediana minus acuta, ante seriem incrassato-convexo et utrinque transversaliter concaviusculo, foveolis sat profundis, mediocribus, orbiculatis, circiter 14, intermediis maioribus, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis, brevibus, acute-triangularibus, subæquilongis, emarginaturis lateralibus profunde, centrali multo angustiore levius arcuatis, lateribus apicem versus leniter attenuatis oblique-subrectis; ventre pedibusque viridicyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis parum fumato-hyalinis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata completa, tegulis viridibus. — ♀. Long. 7 mm.

*Chrysi* *Hecati* Mocs. similis; sed frontis margine ramulum utrinque ad stemmata non emittente, thorace fortius minus dense punctato-subreticulato, abdominis segmentis dorsalibus quoque multo subtilius punctatis, tertio ante seriem utrinque transversaliter concaviusculo, dentibus analibus parum robustioribus, alis cellula radiali lanceolata completa, præsertim distincta.

Java (Mus. Hung.).

### 97. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *auroprasina*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, subaurato-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; capite, pronoto, pleuris, abdominis segmentis dorsalibus duobus primis maculaque magna ante seriem tertii, ventre, femoribus tibiisque magis aurato-viridibus; vertice ad stemmata nigro-, mesonoti lobo medio et segmento dorsali tertio lateribus et basi late-violaceis; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-coriacea, superne acute, medio parum angulato transversim marginata, margine utrinque ramulum stemma anticum includentem areamque depressam formantem emittente; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-auratis, tertio longitudine medioeri, secundo parum tantum longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto sat longo, capite parum tantum brevior ac angustior, transverso-rectangulo, antice in medio leviter

impresso, lateribus vix sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat latis acute triangularibus; mesopleuris normalibus acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leniter trisulcato, secundo carinula mediana lata lævi ac polita cyanescenti abbreviatæque, usque ad apicem segmenti nempe non extensa, angulis postico-lateralibus spiniformibus, tertio convexo medio pariter acute carinato, carinula angusta, foveolis profunde immersis maiusculis sat longis, per carinulam in duas partes divisis, circiter 12, lateralibus multo minoribus, violascentibus, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis mediocribus fere æquilongis acute triangularibus, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis multo angustiore, lateribus apicem versus leniter angustatis oblique subrectis, segmentis omnibus fere æqualiter dense sat crasse ac profunde cribrato-punctatis; ventris segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, tarsis fuscis, articulis duobus primis supra virescentibus; alis parum fumato-hyalinis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis cyaneis, radice viridi-aurata. — ♀. Long. 7 mm.

Species: colore, area verticis, carinula mediana segmentorum dorsalium 2—3, foveolis longiusculis violascentibus, dentibus fere æquilongis, eminet.

Malacca: Perak (Mus. Hung.).

#### 98. *Chrysis (Tetrachrysis) faceta*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta viridi-cyanea, longis albido-pilosa; vertice ad stemmata, occipite, collo, pronoti fascia mediana et impressione, mesonoto, macula centrali scutelli, postscutello maxima parte et abdominis segmentis dorsalibus: primo disco fere toto, secundo ante marginem posticum, medio anguste, lateribus latius viridi-auratum et segmento tertio fere toto læte-, secundi parte reliqua et tertio basi nigro-violaceis; cavitate faciali lata, sat profunda, virescenti, dense punctato-coriacea et dense argenteo-sericeo pilosa, superne transverse acute marginata, margine ad oculos ovales valde exsertos extendente; antennis longis crassiusculis fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio supra ænescenti, longo, secundo plus quam duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus; pronoto brevi, transverso-rectangulo, capite multo brevior, sed parum angustiore, antice vix attenuato, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis ac robustis obtuse-triangularibus, externe recte, postice oblique truncatis; meso-

pleuris normalibus acute marginatis; pro- et mesonoto minus dense ac fortiter profundeque, scutello ac postscutello parum fortius punctato-subreticulatis, punctis minutis hic illic quoque inmixtis, mesonoti lobo medio basi subtiliter rugosiuscule punctulato; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro longitudinaliter canaliculato et utrinque impresso, canalicula angusta sublævi, secundo carinula mediana sat lata acutaque sublævi, angulis postico-lateralibus rectis, primo disco sparsim sat crasse ac profunde punctato, punctatura fere mesonoti, interstitiis latiusculis hic illic punctulatis, margine apicali punctatura multo subtiliore, secundo disco subtilius sparsim punctato et punctulato, tertio basi utrinque parum concaviusculo, ante seriem convexo et valde dense subtiliter rugoso-punctato, foveolis profundis sat magnis orbiculatis haud numerosis, circiter 10 bene distinctis parumque confluentibus, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus a margine laterali parum remotis et fere in lineam transversam dispositis sat longis acutis, intermediis longioribus magisve acutis, fere spiniformibus, externis acute triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis parum latiore; ventre viridi et cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis levissime fumatis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata apice parum aperta, tegulis violascentibus. — ♂. Long. 8 mm.

Species: de colore, fronte, punctatura thoracis abdominisque, metanoti dentibus, carinula mediana segmenti abdominis secundi, foveolis dentibusque analibus facile cognoscitur.

Insula Formosa: Takao, legit JOANNES SAUTER (Mus. Hung.).

### 99. *Chrysis (Tetrachrysis) astuta*.

Mediocris, elongata, angustula, parallela, virescenti-cyanea, longius densiusque cinereo-pilosa; vertice ad stemmata, pronoto antice, mesonoto toto et abdominis segmentis dorsalibus disco violascentibus; cavitate faciali sat lata, minus profunda, virescenti, dense punctato-coriacea, superne abbreviatim minus acute, medio parum flexuoso, transversim marginata, margine ad oculos ovales valde exsertos non producto; antenarum articulis duobus primis cyaneis: pronoto brevi, transverse rectangulo, capite multo brevior, angustiore, antice leniter angustato, in medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat robustis subacute triangularibus; mesopleuris normalibus acute marginatis; pro- et mesonoto dense minus crasse ac profunde, scutello ac postscutello multo fortius punctato-subreticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo valde dense subtiliter punctulato-

ruguloso, secundo parte basali disco dispersius subtiliter punctato, parte apicali parum viridi-subaurato sparsim subtilissime punctato, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, tertio convexo dense subtiliter punctato-ruguloso, ante seriem nec minime incrassato, foveolis minutis orbiculatis, centralibus parum maioribus, circiter 14, margine apicali brevi, densissime punctulato, quadriangulato, angulis duobus intermediis latiusculis, externis modice obtuse-triangularibus brevissimis, emarginaturis tantum sinuatis, centrali sinu profundiore, quam externis, parumque latiore, margine apicali apicem versus fortius angustato subrotundo; ventre pedibusque viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis modice sordidis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata subcompleta. — ♂. Long. 7 mm.

Species: punctatura abdominis segmentorum dorsalium et margine apicali singulari eminet.

Japonia: Tokio (Mus. Hung.).

#### 100. *Chrysis (Tetrachrysis) fulvitaris*.

Mediocris, parallela, sat robusta, virescenti-cyanea, parcius albido-pilosa; fronte viridi-aurata, vertice occipiteque, collo, mesonoto, macula scutelli, postscutello et abdominis segmentis dorsalibus maxima ex parte violascentibus; cavitate faciali lata ac profunda, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transversim arcuatim acuteque marginata, margine medio parum angulato, ad oculos valde exsertos ovales non producto; antennis fuscis, sat longis crassiusculis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio sat longo, secundo duplo, quarto dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; pronoto brevi, transverso-rectangulo, antice parum tantum angustato, capite vix angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis ac latis apice obtusis, mesopleuris normalibus, vertice, pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis, punctatura in mesonoti basi subtili; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, superne antice sat fortiter, postice multo subtilius punctato, secundo tertioque valde convexis, carinula mediana nulla, fere æqualiter dense, secundo tamen parum crassius, punctulato-subreticulatis, illo angulis postico-lateralibus rectis, hoc ante seriem nec minime incrassato, foveolis minutis orbiculatis distinctis circiter 12, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis brevibus acute triangularibus, fere æquilongis, emarginaturis

minus profunde arcuatis, fere æquilatis, margine laterali apicem versus leniter angustato parumque remoto oblique-subrecto, ante dentem externum vix sinuato; ventre cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigromaculato; pedibus viridibus, geniculis tarsisque læte-fulvis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali leniter lanceolata apice parum aperta. — ♂. Long. 7 mm.

*Chrysid* *microtremæ* Mocs. (Természetráji Füzetek. XV. 1892, p. 227, n. 20) similis et affinis; sed minor, fronte non areata, viridi-aurata, abdomine magis convexo, dentibus a margine laterali parum remotis brevioribus, emarginaturis fere æquilatis, geniculis tarsisque læte-fulvis, præsertim distincta.

Australia: Victoria (Mus. Hung.).

#### 101. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *antennalis*.

Mediocris, elongata, minus robusta, cyaneo-viridis, densius cinereo-alboque pilosa; abdominis segmentis dorsalibus disco parum violascentibus; cavitate faciali lata, minus profunda, medio dense subtiliter transverse striata, lateribus punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa; superne transverse minus acute marginata, margine utrinque ramulum ad oculos valde exsertos ovaes demittente; antennis sat longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis viridi-auratis, tertio insolite brevi, quarto subæquali, illo secundo fere adhuc dimidio brevior et cum quarto simul sumptis secundo vix longioribus; genis mediocribus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto sat longo, fere capitis longitudine ac latitudine, antice vix angustato, transversorectangulo, in medio profundius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis acute triangularibus; mesopleuris normalibus acute marginatis; vertice, pro- et mesonoto fere æqualiter dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso et medio profundius canaliculato, canalicula violascenti lævi ac polita, secundo convexo, carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus parum spiniformibus, 1—2 fere æqualiter sat dense ac profunde fere cribrato-punctatis, thorace parum debiliore punctatura, tertio paulo fortius sed irregulariter punctato, convexo, foveolis profunde immersis, centralibus sex magnis ac confluentibus fossulamque formantibus per carinulam medianam in duas partes divisas, nonnullis lateralibus paucis minutis orbiculatis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in lineam rectam transversam dispositis spiniformibus, externis duobus multo brevioribus, quam intermediis longis,

emarginaturis valde profunde arcuatis, centrali externis latiore, margine laterali apicem versus leniter angustato, inde ab initio seriei antepicalis fortiter sinuata et sic dentibus externis parum divaricatis; ventre pedibusque cum metatarsis supra viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis viridi-cyaneis. — ♂. Long. 7 mm.

Species: cavitate faciali, antennis, punctatura et segmentis primo tertioque eminet.

Mexico: Presidio (Mus. Hung.).

### 102. *Chrysis (Tetrachrysis) presidialis*.

Mediocris, elongata, minus robusta, cyaneo-viridis densiusque cinereo-pilosa; mesonoti lobo medio et abdominis segmento dorsali tertio toto magis cyaneis violascentibus, huius segmento secundo macula centrali mediana magna nigro-violacea; cavitate faciali minus lata, viridi-aurata, haud profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne acute marginata, margine medio flexuoso, lateribus ad oculos valde exsertos ovals ramulum utrinque demittente; antennis sat longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridi-auratis, tertio brevi, quarto subæquali, secundo parum brevioribus; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; pronoto sat longo, antice vix angustato, centro leviter impresso, fere capitis latitudine; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis acutetriangularibus, externe recte truncatis, postice arcuato-sinuatis; mesopleuris normalibus acute marginatis; pro- et mesonoto dense, minus crasse sat profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque leviter impresso, centro canalicula longitudinali profunda lævi ac polita, secundo carinula mediana indistincta, angulis postico-lateralibus rectis, primo sat dense ac profunde, secundo parum subtilius punctatis, tertio convexo, punctatura fere secundi, foveolis magnis confluentibus fossulam magnam formantibus, per carinulam medianam in duas partes divisas, violaceis, foveolis lateralibus vix conspicuis, margine apicali lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis triangularibus, intermediis longis, externis parum brevioribus, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, lateribus fortius sinuatis oblique-rectis; ventre violascenti-cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque viridi-auratis, tarsis rufis; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta,

apice parum aperta, tegulis viridibus violaceo-maculatis. — ♂. Long. 8 mm.

Præcedenti similis et affinis; sed cavitate faciali non transverse striata, viridi-aurata, superne magis acute marginata, margine medio flexuoso, dentibus apicalibus brevioribus, sed latoribus, non spiniformibus, in arcum dispositis, emarginatura centrali externis parum angustiore, minus profunda et tarsis rufis, præsertim distincta.

Mexico: Presidio (Mus. Hung.).

### 103. *Chrysis (Tetrachrysis) guatemalana*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, tota læte violascenti-cyanea, longius sed parcius cinereo-alboque pilosa; facie subaurato-viridi, cavitate minus lata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne acute marginata, margine in medio flexuoso, ramulum utrinque ad oculos ovales magnos demittente; antennis minus longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo viridi, secundo cyaneo-viridi, tertio sat brevi, secundo vix longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo adhuc brevioribus; pronoto sat longo, capite tamen brevior, transverso-rectangulo, antice nec minime angustato, capitis latitudine, medio leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis acute triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; pronoto dense irregulariter minus crasse ac profunde, mesonoto, scutello et postscutello magis regulariter fortiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso, centro canalicula longitudinali profunda lævi ac polita, secundo carinula medianâ minus distincta, angulis postico-lateralibus rectis, primo sat dense fortius profundiusque, secundo adhuc densius, sed subtilius subrugoso-punctatis, tertio punctatura fere secundi, convexo, supra seriem nec minime incrassato, foveolis: duabus centralibus magnis per carinulam separatis profundisque, reliquis latera versus successive minoribus orbiculatis haud numerosis circiter 12, margine apicali longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis, longis, intermediis externis multo longioribus subspiniformibus, emarginaturis profunde arcuatis, subæquilatis, lateribus apicem versus leniter angustatis, inde ab origine foveolarum parum arcuato subrectis; ventre pedibusque virescenti-cyaneis violascentibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis parum sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 8 mm.

Species: de fronte, antennis, genis et segmento anali facile cognoscitur.

Guatemala (Mus. Hung.).

#### 104. *Chrysis (Tetrachrysis) costaricana*.

Parva, vel submediocris, elongata, angustula, parallela, virescenti-cyanea, parce longius albo-pilosa; abdominis segmentis dorsalibus violascentibus; cavitate faciali lata, planata, virescenti, dense punctulato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne subarcuatim acute marginata, oculos ovaes exsertos non attingente; antennis tenuibus minus longis, fuscis, cano-puberulis, articulis: scapo viridi, flagelli articulis duobus primis cyaneis, secundo sat longo, primo dimidio adhuc longiore; genis sat longis; antennarum articulo tertio æquilongis, subtus valde convergentibus; pronoto brevi, transverse rectangulo, antice vix angustato, fere capituli latitudine, centro levissime impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat longis acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; vertice, pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana abbreviata minus acuta, angulis postico-lateralibus obtusis, 1—2 dense, minus profunde subtilius punctatis, tertio convexo, punctatura subtiliore magisve densa, supra seriem leniter incrassato, foveolis profunde immersis mediocribus, orbiculatis, nonnullis confluentibus, violaceis, circiter 14, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis sat longis, intermediis duobus, externis brevioribus magisve acutis, longioribus acute-triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, fere æquilatis, lateribus apicem versus leviter angustatis, inde ab origine foveolarum oblique subrectis; ventre cœruleo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus cum metatarsis cyaneis, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis modice fumato-hyalinis iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta, tegulis cyaneis. — ♀. Long. 5—6 mm.

Species: de statura parva vel submediocri, elongata, angustula, fronte, genis, abdominis segmentis dorsalibus colore et ano facillime cognoscenda.

Costa-Rica: San José (Mus. Hung.).

105. *Chrysis (Tetrachrysis) hyalinata*.

Mediocris, elongata, angustula, parallela, cyaneo-viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; thorace supra violaceo tincto, abdominis item segmento dorsali primo ante marginem posticum et secundo in medio fascia violacea ornatis; cavitate faciali valde angusta, viridi-aurata, sublævi, subtilissime punctulata et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne minus acute et distincte arcuatim marginata; antennis haud longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis tribus primis læte viridibus, quarto supra cyanescenti, tertio longitudine mediocri, secundo dimidio adhuc longiore, 4—5 subæqualibus; genis linearibus, fere nullis; oculis magnis ovalibus valde exsertis; pronoto brevi, transverso, lateribus submarginatis medioque sinuatis, angulis anticis obtuse-rotundato prominentibus, capitis latitudine, antice in medio non impresso; postscutello gibbo-convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, obtusis, apice parvo acuto; mesopleuris normalibus punctis profundis magnis minoribusque, lateribus acute marginatis; vertice ac pronoto dense minus crasse, mesonoto fortius, scutello ac postscutello adhuc crassius dispersiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi fortius triimpresso, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus rectis, primo minus dense fortius profundiusque cribrato-, secundo tertioque densius subtiliusque parum rugosiuscule punctatis, hoc longo, valde convexo, serie foveolarum antepicali nulla, sed in eius loco leviter arcuatim sulcato, margine apicali longo, lævigato, quadridentato, dentibus a margine laterali subarcuatim inflexo parum remotis, in arcum levem dispositis parvis subobtuse triangularibus, centralibus parum maioribus, quam externis, emarginaturis fere æquilatis, externis centrali parum profundioribus, secundo et tertio lateribus ad basin anguste hyalinis seu albo-pellucidis; ventre pedibusque viridi-auratis, tarsis sordide-albis; alis parum fumato-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta, tegulis cyaneis. — ♂. Long. 7 mm.

*Chrysid* *posticæ* BRULLÉ (*albomarginatæ* Mocs.) similis et affinis eiusque socia; sed abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana minus distincta, tertio dentibus a margine laterali subarcuatim inflexo parum remotis parvis subobtuse triangularibus, non vero acutis, emarginaturis minus profundis et tarsis sordide-albis, præsertim distincta.

Costa-Rica (Mus. Hung.).

106. *Chrysis (Tetrachrysis) anonyma*.

Mediocris, elongata, parallela, sat robusta, violascenti-cyanea, longius albido-pilosa; facie, fronte colloque virescentibus; cavitate faciali lata, sat profunda, medio anguste subtiliter transverse striata, lateribus punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne arcuatim satis acute marginata, ad oculos tamen non extenso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis cyaneis, tertio viridi, hoc sat longo, secundo dimidio adhuc longiore, genis mediocribus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto sat longo, capite tamen parum brevior, transverso, lateribus basi parum angustato, rectangulo, fere capituli latitudine, in medio leviter impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis acute triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; vertice, pro- et mesonoto fere æqualiter dense minus crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis, mesonoti lobo medio basi punctatura subtiliore; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso, medio canalicula satis profunda sublævi, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, segmentis omnibus fere æqualiter dense minus crasse ac profunde subrogoso-punctatis, tertio brevi, convexo, foveolis profunde immersis sat magnis orbiculatis per carinulam medianam interruptis, circiter 16, centralibus duobus reliquis maioribus, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam rectam dispositis validis longis acute triangularibus, fere æquilongis, externis tamen parum obtusis, emarginaturis profundis, æquilatis, centrali reliquis profundiore triangulari, lateribus apicem versus parum angustatis oblique subrectis; ventre pedibusque violascenti-cyaneis, metatarsis supra virescentibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 8 mm.

Species: de colore corporis, cavitate faciali medio anguste subtiliter transverse striata, superne arcuatim satis acute marginata, punctatura thoracis abdominisque, dentibus item analibus emarginaturisque, facile cognoscitur.

Costa-Rica (Mus. Hung.).

107. *Chrysis (Tetrachrysis) quadridens*.

Submagna, sat robusta, parallela, viridi-cyanea, longius densiusque cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, planata, viridi-subaurata, medio subtiliter transverse striata, lateribus punctato-coriacea et argenteo-

sericeo pilosa, superne arcuatim sat acute marginata, margine ad oculos non extenso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, scapo viridi, articulis flagelli tribus primis cyaneis, huius secundo longo, primo duplo longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo longioribus, quarto subæquali; pronoto brevi, capite multo brevior, transverse rectangulo, capite angustiore, antice in medio sat profunde impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, longis, acute triangularibus, apice parum curvatis; mesopleuris normalibus, acute marginatis; vertice, pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortius impresso, centro canalicula longitudinali minus profunda, secundo per segmentum totum carinula mediana sat acuta lævigataque, angulis postico-lateralibus spiniferis, primo dense fortius, secundo parum subtilius rugosiuscule punctatis, tertio convexo, punctatura fere secundi, foveolis profunde immersis sex magnis orbiculatis, lateralibus nonnullis minoribus, margine apicali sat lato, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam rectam dispositis longis, acutis, fere spinulosis, subæquilongis vel externis parum longioribus, emarginaturis profunde arcuatis fere æquilatis, margine laterali apicem versus fortius angustato, inde ab origine foveolarum oblique subrecto; ventre aurato-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus metatarsisque supra viridibus, tibiis cyaneo-viridibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis parum fumato-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta, tegulis viridi-cyaneis. — ♀. Long. 9 mm.

Præcedenti similis et affinis; sed maior, magis robusta, aliter colorata, antennarum articulo tertio genisque evidenter longioribus, pronoto brevior, thorace fortius punctato-reticulato, abdominis segmento dorsali: primo centro canalicula longitudinali minus profunda non sublævi, sed punctulata, secundo carinula mediana sat acuta lævigataque, foveolis magis profunde immersis sex magnis, dentibus longioribus, fere spinulosis, emarginatura centrali non triangulari, satis superque distincta.

Costa-Rica: San José (Mus. Hung.).

#### 108. *Chrysis (Tetrachrysis) columbiaca*.

Magna ac robusta, subparallela, virescenti-cyanea parumque violascens, parcius cinereo-alboque pilosa, cavitate faciali lata, profunda, virescenti, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse sat acute marginata, margine medio flexuoso, ramulum utrinque ad oculos ovaes valde exsertos demittente; antennis longis ac crassis,

fuscis, cano-puberulis, articulis: primo violascenti-cyaneo, 2—3 virescentibus, tertio longo, secundo duplo longiore; genis longis, articulo antenarum tertio parum brevioribus, dense punctulatis, apicem versus parum angustatis; ore modice buccato; pronoto longo, capitis longitudine, transverso-rectangulo, antice parum angustato, capitis latitudine, medio longitudinaliter sat crasse sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, obtuse-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis, pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, 1—2 valde dense sat crasse ac profunde, parum rugosiuscule punctatis, tertio valde convexo, punctatura modice subtiliore, supra seriem parum incrassato, foveolis profunde immersis maiusculis ovalibus, circiter 16, lateralibus minoribus violaceis, margine apicali crasso ac lato, sat sparsim punctato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis mediocribus triangularibus subacutis, externis parum minoribus, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis angustiore, margine laterali apicem versus fortius angustato, ante dentem externum leniter sinuato, ventre pedibusque cum metatarso violascentibus, illo segmento secundo basi utrinque nigromaculato, his articulis reliquis tarsorum fuscis; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 9½ mm.

Species: corpore magno ac robusto, fronte, antennis, genis longis, ore modice buccato, pronoto longo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis obtuse-triangularibus, punctatura, foveolis dentibusque analibus et alis facile cognoscitur.

Columbia (Mus. Hung.).

#### 109. *Chrysis (Tetrachrysis) Roseni*.

Magna, elongata, sat robusta, læte-viridis, parce pilosa; mesonoti lobo medio cyanescenti, alarum tegulis, abdominis segmentis dorsalibus: secundo parte basali maxima violascenti, tertio toto læte-violaceo; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et argenteosericeo pilosa, superne transversim acute, medio flexuoso marginata, margine utrinque ramulum stemma anticum includentem areamque semicircularem egregiam formantem, aliumque ad oculos magnos ovaes valde exsertos emittente, fronte profunde impressa; genis brevibus, vix convergentibus; pronoto longo, capitis longitudine, antice leniter angustato, capitis latitudine, medio profunde impresso; postscutello con-

vexo, metanoti dentibus postico-lateralibus acute triangularibus; mesopleuris crasse punctatis, subtus productis et postice per emarginationem lateribus subacute bidentatis; pronoto dense, mesonoto multo dispersius parumque fortius punctatis, scutello ac postscutello crasse punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortius impresso, medio canalicula longitudinali sat profunda, lævi, secundo sat distincta carinula mediana lævigata minus acuta, angulis postico-lateralibus spiniferis, primo dense, minus fortiter, sed sat profunde, secundo multo dispersius fortiusque cribrato-punctatis, margine apicali tamen punctis paullo minoribus, tertio convexo, utrinque parum impresso, supra seriem incrassato, foveolis profunde immersis translucidis magnis elongatis sulciformibus, 10 bene conspicuis, per carinulam medianam in duas partes divisis, centralibus 4 primis maximis, margine apicali longo, depressiusculo, sublævi, quadridentato, dentibus sat magnis acute triangularibus, fere æquilongis, emarginaturis: externis minus profundis late-arcuatis, centrali magis profunda, externis multo angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique subrecto, ante dentem externum nec minime sinuato; ventre cœruleo violaceoque: pedibus cum metatarsis supra viridibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis fumatis violaceoque nitentibus, venis fuscis, cellula radiali incompleta, apice sat late aperta. — ♀. Long. 10 mm.

*Chrysid* *distinctissimae* DHLB. similis et affinis; sed specimenibus huius magnitudine maxime variabilis speciei multo maior ac robustior, fronte area semicirculari egregia, punctatura subtiliore et alis fumatis, iam satis distincta.

In honorem Domini KURT v. ROSEN, qui Musei Monacensis Chrysididas mihi revisionis et determinationis causa libenter commisit, denominata.

Columbia (Mus. Monacense).

#### 110. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *venezuelana*.

Submagna, sat robusta, parallela, viridi-cyanea, longius densiusque cinereo-pilosa; abdominis segmentis dorsalibus: secundo disco maculatim et tertio basi violascentibus; cavitate faciali medio subaurato-viridi dense subtiliter confuse transversim substriata, lateribus punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transversim modice triangulariter acute marginata, margine ad oculos magnos ovals valde exsertos non extenso; antennis longis, minus validis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo infra viridi, supra cum duobus sequentibus simul viridi-cyaneis, tertio longo, secundo dimidio adhuc longiore,

quarto quintoque simul sumtis parum brevioribus; genis mediocribus, antennarum articulo quarto subæqualibus; pronoto brevi, capite multo brevioribus, transversis, angulis obtusis, antice parum angustato, capite angustiore, in medio longitudinaliter fortius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, obtuse triangularibus; vertice, pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello fortius punctato-reticulatis; mesopleuris normalibus, acute marginatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque impresso, centro canalicula longitudinali haud profunda dense punctato, secundo tertioque carinula mediana satis acuta lævi, angulis postico-lateralibus parum spiniformibus, 1—2 dense fortius sat profunde punctato-subreticulatis, tertio punctatura densiore subtilioreque, utrinque parum depresso-convexo, ante seriem fortius incrassato, foveolis profunde immersis lævibus, circiter 10, intermediis sex magnis, lateralibus minutis, margine apicali sat longo, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis mediocribus, acute triangularibus subæqualibus, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato, oblique subrecto, ante dentem externum levissime sinuato; ventre pedibusque cum metatarsis supra viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsorum articulis reliquis fuscis; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 9 mm.

*Chrysid* *quadridenti* mihi similis et affinis; sed abdominis segmento dorsali etiam tertio carinato, dentibus non fere in lineam transversam rectam, sed in arcum dispositis, mediocribus acute triangularibus, non vero longis acutisque, fere spinulosis, emarginaturis minus profunde arcuatis, externis latioribus, speciem distinguendam esse censeo.

Venezuela (Mus. Hung.).

### 111. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *ecuadorica*.

Submagna sat robusta parallela, viridis, longius densiusque cinereo-alboque pilosa; occipite, mesonoti lobo medio antice et abdominis segmentis dorsalibus basi et secundo etiam parte basali disco cyaneiscentibus; facie, clypeo, genis, pro- et metapleuris, pronoti margine postico, alarum tegulis et abdominis segmentis dorsalibus margine apicali anguste, lateribus latius, viridi-subauratis; foveolis violascentibus; cavitate faciali lata planata, dense punctato-coriacea, superne transverse, medio parum flexuoso, acute marginata, margine oculos ovaes valde exsertos non attingente; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-

puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio supra cyanescenti, longo, secundo duplo longiore, 4—5 æqualibus; genis sat longis, antennarum articulo quarto æquilongis, apice leniter convergentibus; pronoto brevi, capite multo brevior, transverso-rectangulo, antice parum tantum angustato medioque lateribus sinuatis, profunde impresso, capite angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis, acute triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; vertice pronotoque dense, parum subtilius sat profunde, mesonoto modice dispersius, sed fortius, scutello et postscutello adhuc crassius punctato-reticulatis: abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortius impresso, medio canalicula levi, secundo carinula mediana satis acuta subtilissime punctulata, angulis postico-lateralibus rectis, 1—2 fere æqualiter dense sat crasse ac profunde subrugoso punctatis, tertio convexo, supra seriem fortius incrassato, multo densius subtiliusque punctato, foveolis profunde immersis magnis per carinulam interruptis, centralibus confluentibus fossulamque formantibus, lateralibus magis distinctis, margine apicali sat longo, densissime punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis sat magnis, acute triangularibus, externis parum brevioribus, emarginaturis profunde arcuatis subæqualibus, lateribus apicem versus leniter angustatis oblique-subrectis, ante dentem externum vix sinuatis; ventris segmento secundo pulchre aurato et basi utrinque nigro-maculato, macula magna, tertio quoque viridi-aurato; femoribus tibiisque cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata completa. — ♀. Long. 9½ mm.

Species: foveolis magnis confluentibus fossulamque formantibus et ventris segmento secundo pulchre aurato eminent.

Ecuador: Pastazza (Mus. Hung.).

### 112. *Chrysis (Tetrachrysis) Adolphi*.

Submagna, elongata, parallela, minus robusta, viridis, parcius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, collo, maculis duabus pronoti, mesonoti scutellique basi et abdominis segmentis dorsalibus: secundo intensive, tertio leviter violascentibus; pronoti et abdominis segmentis dorsalibus duobus primis margine apicali anguste subaurato-viridibus; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, parum angulose minus acute marginata, margine ad oculos valde exsertos ovalès non extenso; fronte ad stemma anticum impressa; antennis sat longis, crassis, fuscis, cano-puberulis, scapo et antennarum articulis 3—4 cyaneis,

secundo supra aurato-viridi, tertio longitudine mediocri, secundo parum tantum longiore. 4—5 æquilongo; genis quoque mediocribus, antennarum articulo tertio tamen parum brevioribus, secundo modice longioribus; pronoto longo, capitis longitudine, transverse rectangulo, angulis obtusiusculis, antice vix angustato, medio longitudinaliter profunde sulcato, capite parum tantum angustiore; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, obtuse-triangularibus, externe posticeque fere truncatis; mesopleuris normalibus acute marginatis; pronoto densius, sed parum subtilius sat crasse ac profunde, mesonoto, scutello et postcutello parum dispersius, sed fortius punctato-reticulatis; mesonoti basi punctatura subtili; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi fortius triimpresso, secundo carinula mediana indistincta, fere nulla, angulis postico-lateralibus rectis, primo minus dense, sed crasse profundeque cribrato-punctato, secundo densius, sed subtilius, parum rugosiuscule punctato, tertio convexo, multo densius subtiliusque punctato, tertio convexo, multo densius subtiliusque punctato, in unum contiguo, impressione arcuata in loco foveolarum nulla, foveolis circa 8 distinctis minutis orbiculatis, nec minime profundis, margine apicali sat longo, dense punctato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis mediocribus, acute triangularibus, externis latioribus, emarginaturis minus profunde arcuatis subæquilatis, margine laterali apicem versus leniter angustato, oblique subrecto, nec minime remoto, ante dentem externum non sinuato; ventre viridi, segmento secundo basi utrinque haud nigromaculato; pedibus cum tarsorum articulis supra cyaneo-viridibus, his parte reliqua fuscis; alis parum fumato-hyalinis, violascentibus, venis piceis, cellula radialis lanceolata incompleta, apice parum aperta. — ♀. Long. 9 mm.

*Chryside punctatissimæ* SPIN. et potius *Chryside Lecointei* DUCKE (Bullet. Soc. Ent. Italiana. XXXVIII. 1906, p. 13) similis et affinis; sed fronte transverse marginata et præsertim abdominis segmento tertio aliter formato, emarginaturis latioribus minusve profundis, dentibus parum brevioribus, a margine laterali oblique subrecto nec minime remotis, satis superque distincta.

Egregiam hanc speciem in honorem venerabilis amici ADOLPHI DUCKE, de fauna Insectorum Brasiliæ eximio modo meriti, denominare optavi.

Brasilia: Obidos ad Amazonas (Mus. Hung.).

113. *Chrysis (Tetrachrysis) florissomnis*.

Mediocris, elongata, subparallela, viridi-cyanea, longius cinereo-alboque pilosa; vertice, pronoto margine postico, mesonoto lobis lateralibus, abdominis segmentis dorsalibus duobus ultimis maxima parte basali, femoribus tibiisque violascentibus; mesonoti lobo medio nigro-violaceo; cavitate faciali angusta, sed profunda, viridi, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne satis acute, medio flexuoso marginata, margine oculos magnos valde exsertos non attingente; antennis sat longis, crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio violascenti, minus longo, secundo parum tantum longiore, 4—5 subæqualibus; genis sat longis, antennarum articulo secundo longioribus, tertio parum brevioribus; pronoto quoque sat longo, transverse rectangulo, capite brevior, antice leniter angustato, medio breviter sulcato, lateribus sinuatis; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, longis, acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; fronte dense subtilius punctata; thorace supra fere æqualiter minus dense sat crasse et profunde punctato-reticulatis, punctatura tamen scutelli viridis magis sparsa, interstitiis punctis aliquot minutis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque vix impresso, secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, 1—2 fere æqualiter dense, minus crasse ac profunde, thorace multo subtilius, subrugoso-punctatis, tertio valde convexo, minus longo, punctatura simili, ante marginem leviter incrassato, foveolis profunde immersis mediocribus, orbicularis, circiter 12, centralibus quattuor maioribus, margine apicali brevi dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis, brevibus, subæqualibus, centralibus duobus latius obtuse-, externis subacute triangularibus, emarginaturis minus profundis, centrali angusta, externis multo, fere adhuc dimidio angustiore; margine apicali apicem versus fortius angustato oblique subrecto, ante dentem externum nec minime sinuato; ventre viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; femoribus tibiisque cyaneo-viridibus, tarsis fuscis; alis parum sordide-hyalinis, venis piceis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis virescenti-cyaneis. — ♀. Long. 8 mm.

Species: mesonoti lobo medio nigro-violaceo, fronte, genis, pronoto, abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana nulla, foveolis dentibusque analibus facile cognoscitur.

Brasilia: Obidos ad Amazonas (Mus. Hung.).

114. *Chrysis (Tetrachrysis) subtruncata*.

Mediocris, elongata, parallela, minus robusta, virescenti-cyanea, parce, sed longius cinereo-pilosa, vertice ad stemmata, mesonoti lobo medio postice, macula basali scutelli, fascia mediana pronoti et aliæ ad segmenta abdominis dorsalia duo prima ante marginem posticum carinulaque secundæ nigro-, collo et segmento tertio margine apicali cum foveolis læte-violaceis; cavitate faciali angusta, sed profunda viridi-aurata, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, fronte transverse acute marginata, margine ad oculos valde magnos ovaes exsertos non extenso, sed utrinque ramulum stemma anticum includentem areamque concinnam formantem emittente; antennis minus longis ac crassis, brunneis, articulis duobus primis viridi-auratis, tertio mediocri, secundo dimidio adhuc, quarto parum tantum longiore; genis fere nullis; pronoto brevi, transverso-rectangulo, angulis obtusis, capite multo brevioris, sed eius latitudinis, lateribus externis acute marginatis, antice in medio non impresso, nec sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, sat latis, obtuse-triangularibus; mesopleuris apice denticulatim productis; vertice valde convexo cum thorace supra fere æqualiter dense sat crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus omnibus medio acute carinatis, primis duobus anticis crasse profundeque, tertio parum subtilius cribrato-punctatis, carinula mediana primi angusta, secundi lata lævigataque, tertii antice non satis distincta, sed in margine apicali acuta elevataque, segmento hoc basi utrinque parum impresso, ante seriem convexo, foveolis haud profunde immersis longis sulciformibus, circiter 14, per carinulam in duas partes divisus, margine apicali brevi, sublævi, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis brevibus, externis a margine laterali arcuato-convexo longe remotis longioribus magisve acute triangularibus, quam centralibus brevioribus magisve latis subacute triangularibus, emarginaturis externis sat profunde arcuatis, centrali latiore leviter sinuato-truncata; ventre viridi-aurato cœruleoque variegato, segmento secundo medio macula magna didyma nigra; femoribus, tibiis metatarsisque cyaneo-viridibus, tarsorum articulis reliquis fuscis; alis parum fumato-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis nigro-violaceis, viridimaculatis. — ♀. Long. 7 mm.

Species: facie, fronte, pronoto, punctatura, abdominis carinula, dentibus foveolisque eminent.

Brasilia: Minas Geraës (Mus. Hung.).

115. *Chrysis (Tetrachrysis) deuteroleuca.*

Mediocris, elongata, angustula, olivaceo-viridis, parce, sed longius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, mesonoti lobo medio basi et lateribus, macula scutelli, fascia ante marginem posticum pronoti et alia in segmento abdominis dorsalis secundo carinulaque minus distincta nigro-olivaceis; cavitate faciali angusta, sed profunda, viridi-aurata, subtilissime dense punctulata et argenteo-sericeo pilosa, superne fortius punctata, non marginata, nec areata; antennis sat longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis quattuor primis læte-viridibus, tertio brevi, secundo parum tantum longiore; genis nullis; fronte ad stemma anticum impressa; pronoto brevi, capite brevior, sed haud angustiore, transverso-rectangulo, lateribus parum sinuatis, antice in medio non impresso, nec canaliculato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, subobtusis triangularibus; mesopleuris crasse profundeque punctatis et acute marginatis; pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi subtus lævigato, secundo carinula mediana abbreviata minus distincta lævigataque, angulis postico-lateralibus rectis, primo punctatura pronoti, secundo parum subtiliore, sed densiore, tertio longiusculo, convexo, serie foveolarum nulla, sed in eius loco utrinque parum impresso, punctatura, quam antecedentium densiore subtilioreque, margine apicali quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis sat longis acute-triangularibus, externis parum brevioribus, emarginaturis profundis, externis arcuatis, centrali parum latiore triangulari, lateribus apicem versus fortiter angustatis, basi utrinque usque ad eius dimidium albo-hyalinis, apice parum arcuato remotoque, ante dentem lenissime sinuato; ventre pedibusque cum metatarsis læte-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, macula sat magna subrotunda, his tarsorum articulis reliquis fuscis; alis modice fumato-hyalinis, venis piceis, cellula radialis lanceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis læte-viridibus. -- ♂. Long. 6½ mm.

Species: serie-anteapicali nulla *Chrysidei punctatissimae* SPIN. eiusque sociis similis; abdominis segmenti dorsalis lateribus albo-hyalinis vero ab omnibus huius sectionis civibus serie-anteapicali carente, nec in eius loco sulco arcuato existente solumque segmento tertio basi albo-hyalino, satis superque distincta.

Brasilia: Santa Cruz in prov. Rio Grande do Sul (Mus. Hung.).

116. *Chrysis (Tetrachrysis) Incarum*.

Parva, angustula, parallela, tota læte-cyanea parumque violascens, parce, sed longe albido-pilosa; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea, albo-sericeo non pilosa, superne minus acute angulatim marginata; antennis minus longis, sat tenuibus, fuscis, articulis tribus primis violaceis, tertio longitudine mediocri, secundo vix duplo longiore; genis brevibus, antennarum articulo secundo æquilongis; fronte verticeque valde convexis; pronoto brevi, transverse-rectangulo, capite multo brevior et angustior: postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus sat validis subacute triangularibus; mesopleuris normalibus; vertice ac pronoto dense subtiliter, mesonoto cum scutello postscutelloque parum fortius irregulariter confuse punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque parum impresso, supra cum secundo anguste minus acute carinato, huius angulis postico-lateralibus rectis, amborum punctatura pariter confusa et subtiliore, quam pronoti, punctis minutis inmixtis, tertio longiusculo, carinula mediana non satis distincta, convexo, dense subtiliter punctulato, foveolis profunde immersis haud numerosis, circiter 12 distinctis mediocribus orbiculatis, margine apicali brevi, subtilissime punctato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis brevibus acute-triangularibus, æquilongis, externis magis acutis, emarginaturis minus profunde arcuatis, fere æquilatis, margine apicali apicem versus fortius angustato oblique subrecto, ante dentem externum non sinuato: ventre pedibusque violascenti-cyaneis, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis piceis, cellula radially triangulariter lanceolata incompleta, apice parum aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♀. Long. 5 mm.

*Chrysid* *ancillae* Buyss. (Annal. Soc. Ent. France. LXVI. 1897, p. 553. ♀.) similis; sed parum minor, thoracis abdominisque punctatura multo subtiliore confusa, dentibus brevioribus acute-triangularibus, emarginaturis minus profunde arcuatis, præsertim distincta.

Peru: Arequipa (Mus. Hung.).

117. *Chrysis (Tetrachrysis) abdominalis*.

Mediocris vel submagna, sat robusta, violascenti-cyanea, longe denseque cinereo-alboque pilosa, abdominis segmentis dorsalibus pulchre rubro-, seu potius dilute-violaceis; cavitate faciali lata, planata, dense punctato coriacea et argenteo-sericeo parcius pilosa, superne acute, medio flexuoso marginata, margine ad oculos ovaes valde exsertos non extenso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis

quattor primis violascenti-cyaneis, tertio valde longo, longitudine scapi. 4—5 simul sumptis longiore; genis longis, articulo antennarum quarto parum longioribus, subtus modice convergentibus; pronoto sat longo, capite tamen brevioris parumque angustiore, transverso, angulis obtusis, antice in medio fortius impresso, postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, longis, subacute-triangularibus, externe posticeque truncatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis; vertice, pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello ac postscutello crassius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, subtus cyaneo et aureo-imbato, superne carinula mediana postica tertioque basali minus, secundo vero per totam suam longitudinem distincta, acuta, lata, sparsim subtilissime punctata, hoc angulis postico-lateralibus acutis, 1—2 minus dense sat crasse profundeque punctato-subreticulatis, tertio punctatura simili, sed multo subtiliore, convexo, supra seriem leniter incrassato, foveolis profunde immersis mediocribus orbiculatis, centralibus maioribus, nonnunquam parum confluentibus, circiter 16—18, per carinulam medianam in duas partes divisas, margine apicali brevi, sparsim subtiliter punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis mediocribus, acute-triangularibus, externis parum brevioribus, emarginaturis sat profundis æquilatis, margine apicali apicem versus leviter attenuato oblique subrecto, ante dentem externum non sinuato; ventre pedibusque cum tarsis supra violascenti-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, tarsis subtus fuscis; alis hyalinis, modice sordidis, venis piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata apice parum aperta, tegulis violaceis. — ♀. Long. 7½—9 mm.

Species: colore, fronte, antennis, genis, metanoti dentibus, punctatura abdominis huiusque basi, carinula segmentorum dorsalium, foveolis anoque facile cognoscitur. — Colore abdominis segmentorum dorsalium *Hexachrysid* *Jousseau* Buyss. (Annal. Soc. Ent. France. LXVI. 1897, p. 538. ♂; Revue d'Entom. XIX. 1900, p. 155. ♀.) ex Africa similis.

Peru: Puno et ad lacum Titicaca; Argentina: Salta (M. H.).

#### 118. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *spinicollis*.

Mediocris, latiuscula, sat robusta tota læte violascenti-cyanea, parce longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali lata, profunda, in femina violascenti-cyanea, in mare medio viridi, dense irregulariter transverse striata, lateribus punctulato-coriacea, superne transverse minus acute marginata, margine utrinque ramulum ad oculos valde

exsertos ovales aliumque non satis distinctum ad stemma anticum areamque impressam non bene visibilem formantem emittente; antennis: in femina minus longis ac crassis, in maribus longioribus, medio incrassatis parumque deplanatis, fuscis, cano-puberulis, articulis: in femina tribus, in maribus duobus primis violascenti-cyaneis, articulo tertio in femina mediocri, secundo parum tantum longiore, quarto secundo æquilongo, in maribus brevi, secundo vix longiore, quarto valde brevi; genis mediocribus, antennarum articulo tertio æquilongis; pronoto sat longo, fere capitis longitudine, transverso, antice parum angustato, fere capitis latitudine, angulis anticis in spinam brevem acutam curvatamque productis, medio fortius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus latis acute-triangularibus, externe truncatis, intus leniter arcuatis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis; pro- et mesonoto dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello crassius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi utrinque fortius impresso, medio canalicula tenui longitudinali sublævi, sæpe etiam aurato-viridi, secundo carinula mediana minus acuta, angusta lævigataque, angulis postico-lateralibus subspini-formibus, tertio haud longo, convexo, foveolis profunde immersis magnis, haud numerosis, 12 tantum distinctis, lateralibus minoribus, orbiculatis, margine apicali sat longo dense punctulato, quadridentato, dentibus in femina in arcum levem, in maribus fere in lineam rectam transversam dispositis, sat longis, acute-triangularibus, intermediis externis longioribus, his magis acutis, emarginaturis profunde arcuatis, centrali parum angustiore, sed profundiore, lateribus apicem versus leniter angustatis, in femina oblique-subrectis, in maribus a margine parum remotis leviter sinuatis ante dentem externum; ventre pedibusque cum tarsorum articulis supra violascenti-cyaneis, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis subtus fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice latius aperta. — ♂ ♀. Long. 7—7½ mm. Una femina et tres mares.

Species: pronoto angulis anticis in spinam brevem acutamque productis *Chrysidis cavifronti* BRULLÉ (BUYSS. Annal. Soc. Entom. France. LXVI. 1897. p. 569. ♂ ♀) similis eiusque socia esse videtur; sed minor, fronte distincte marginata, dentibus metanoti postico-lateralibus non obtusis, abdominis segmentis dorsalibus fere æqualiter, sicut mesonotum, et non primo sparsim fortiter, reliquis subtilius dense punctatis, tertio segmento non longo, foveolis profunde immersis non parvis, dentibus intermediis externis longioribus et non brevioribus, speciem distinguendam esse censeo.

Argentina: Salta, mense Martio (Mus. Hung.).

119. *Chrysis (Tetrachrysis) pleuretica.*

Submagna, sat robusta, virescenti-cyanea, parce cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata, pronoti fascia, mesonoto scutelloque ex parte, alarum tegulis et abdominis segmentis dorsalibus: primo secundoque, præter marginem posticum parum virescentem, tertioque toto violascentibus; cavitate faciali lata, minus profunda, virescenti, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne transverse, minus acute, medio parum flexuoso marginata, margine oculos magnos ovales, valde exsertos non attingente, sed ramulum utrinque stemma anticum non satis distincte includentem emittente; frontis medio parum impresso; antennis longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio cyanescenti, hoc longitudine mediocri, in femina secundo dimidio longiore, in mare brevior, secundo parum tantum longiore; genis mediocribus, antennarum articulo tertio æquilongis; pronoto brevi, in mare parum longiore, transverso-rectangulo, capitis latitudine, antice in medio longitudinaliter fortius sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus validis, latis, subobtusis, externe intusve fere truncatis; mesopleuris sparsim fortius punctatis et punctulatis, subtus per emarginationem sat profundam subacute bidentulatis, denticulis in feminis longioribus, quam in mare; pronoto et mesonoti lobis lateralibus dense, lateribus minus crasse, sed profundius, huius lobi parte reliqua dispersius fortiusque, scutello et postscutello adhuc crassius punctato-reticulatis, punctis minutis quoque hic illic inmixtis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi in femina fortius triimpresso, in maribus centro longitudinaliter anguste canaliculato, canalicula aurato-viridi lævi, secundo carinula mediana minus acuta lata lævigata sparsimque subtilissime punctulata, angulis postico-lateralibus spiniferis, 1—2 sat sparsim fortius profundeque cribrato-punctatis et primo sparsim quoque punctulatis, tertio utrinque basi leniter concavusculo, punctatura fere secundi, sed densiore, medio acute carinato, carinula subtilissime punctata, supra seriem parum incrassato, foveolis profunde immersis circiter 14 bene distinctis, lateralibus mediocribus orbiculatis, centralibus multo maioribus, per carinulam in duas partes divisus, margine apicali longo, sparsim punctato, interstitiis lævibus, quadridentato, dentibus in arcum dispositis, in feminis centralibus duobus sat longis, externis brevioribus, acute-triangularibus, in mare multo brevioribus, subæqualibus acute-triangularibus, emarginaturis in feminis profunde, in maribus leviter arcuatis, centrali externis parum angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato, oblique-subrecto, antedentem externum nec minime sinuato; ventre pedibusque violascenti-

cyaneis, illo etiam cœruleo-maculato et segmento secundo basi nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis piceis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice latius aperta, tegulis violaceis. — ♂ ♀. Long. 9—9½ mm.

Species: fronte, metanoti dentibus postico-lateralibus, mesopleuris bidenticulatis, abdominis segmentis dorsalibus 2—3 carinulatis, eorum punctatura, foveolis et dentibus analibus facile cognoscitur.

Argentina: Mendoza (Mus. Hung.).

## 120. *Chrysis* (*Tetrachrysis*) *Burmeisteri*.

Mediocris, elongata paralella, minus robusta, tota violascenti-cyanea, parce pubescens; facie et abdominis segmento dorsali secundo margine apicali anguste virescentibus; cavitate faciali lata, subplana dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne minus acute, medio triangulariter transverse marginata, margine oculos ovaes magnos valde exsertos non attingente, in fronte adest insuper area stemma anticum includens separata, cum margine illo non coniuncta; antennis sat longis, crassiusculis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis et tertii basi virescentibus, hoc longitudine medioeri, secundo parum tantum longiore, quarto subæquali; genis brevibus, antennarum articulo secundo vix longioribus; margine occipitali utrinque acutedenticulato; pronoto brevi, transverso, angulis anticis obtusis, fere capituli latitudine, antice in medio fortius impresso; postscutello convexo; mesopleuris normalibus, acute-marginatis; vertice, pro- et mesonoto fere æqualiter dense sat crasse ac profunde, scutello et postscutello fortius punctato-reticulatis; scutelli basi in medio nigroviolacea subtiliter punctata; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana lævigata, sat sparsim fortius profundiusque punctato, angulis postico-lateralibus spiniferis, tertio convexo, punctatura multo subtiliore, supra seriem-anteapicalem vix incrassato, foveolis minus profunde immersis mediocribus, circiter 12, centralibus parum maioribus, margine apicali brevi, dense punctulato, sublævi, quadridentato, dentibus fere in lineam transversam dispositis brevibus, acute-triangularibus, fere æquilongis, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali externis angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato oblique-subrecto, ante dentem externum levissime sinuato; ventre cœrulescenti, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato; pedibus violascenti-cyaneis, tarsis fuscis; alis hyalinis, parum sordidis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata fere completa, tegulis violaceis. — ♂. Long. 7 mm.

Species: de fronte singulari, scutelli basi in medio area nigro-

violacea subtiliterque punctata, punctatura et ano facile cognoscitur. — Eam in memoriam HERMANNI BURMEISTER, etiam de fauna Insectorum Argentinæ optime meriti denominare volui.

Argentina: Mendoza (Mus. Hung.).

### 121. *Chrysis (Tetrachrysis) calosoma*.

Submediocris, elongata, parallela, minus robusta, læte-viridis, violaceo aureoque picta, longius cinereo-alboque pilosa; facie, fronte, verticeque viridibus parumque subauratis, macula sat magna ad stemmata nigro-cyanea; collo et truncatura antica pronoti, mesonoto, postscutello (utrinque viridi-aureo maculato) metanotoque, mesopleuris item supra et abdominis segmentis dorsalibus primo parte truncata, 2—3 parte basali et tertio etiam margine apicali læte nigro-violaceis; pronoto, mesonoti lobis lateralibus, scutello et abdominis segmentis dorsalibus: primo supra toto, secundo parte apicali et tertio supra seriem sat late igneo-auratis et antice anguste viridi-aureo limbatis; alarum tegulis pulchre cupratis; cavitate faciali sat lata, minus profunda, medio subtilissima transverse striata, lateribus punctato-coriacea et argenteo-sericeo-pilosa, superne arcuatim acute marginata, margine usque ad oculos ovaes valde exsertos extenso; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridibus, tertio longitudine mediocri, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antenarum secundo æquilongis; pronoto brevi, transverse rectangulo, capite angustiore, antice vix angustato, medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis, angustis valde acutis, fere spiniformibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; vertice ac pronoto dense minus crasse ac profunde, mesonoto cum scutello ac postscutello parum fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: secundo carinula mediana nulla, angulis postico-lateralibus rectis, segmentis omnibus fere æqualiter dense subtiliterque rugosiuscule punctatis, tertio convexo, ante seriem nec minime incrasato, foveolis circiter 12 minutis orbiculatis, duabus centralibus sat magnis ac profundis, margine apicali brevi, vix punctulato, quadridentato, dentibus in lineam transversam dispositis, valde brevibus triangularibus, centralibus duobus subacutis, lateralibus potius tantum angulatis, latioribus, emarginaturis: centrali externis multo angustiore profundioreque subtriangulari, externis latis non profundis, margine apicali apicem versus leniter angustato oblique subrecto, ante dentem non sinuato; ventre pedibusque læte-viridibus, illo segmento secundo basi utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis,

venis fuscis, cellula radiali lanceolata fere completa. — ♂. Long.  $5\frac{1}{2}$  mm.

Species hæc pulcherrima *Chrysidarum: semicinctae* LEP., *aurifusciae* BRULLÉ, *concinnae*, Mocs., *callizonae* Mocs., *Oberthuri* BUYSS etc. socia; sed mesonoto solum lobo medio nigro-violaceo, lobis lateralibus vero igneo-auratus, iam satis distincta.

Africa meridionalis (Mus. Hung.).

## 122. *Chrysis (Tetrachrysis) Westwoodi.*

Mediocris, elongata, angustula, paralella, viridi-aurata, parcius cinereo-alboque pilosa; vertice ad stemmata macula et abdominis segmentis dorsalibus 2—3 basi nigro-, mesonoti lobo medio (viridi-aureo vittato) et lorum lateralium lateribus, alarum tegulis et abdominis segmento tertio margine apicali læte-violaceis; cavitate faciali minus lata, sed profunda, medio; anguste subtiliter transverse striata, lateribus punctulato-coriacea argenteo-sericeoque pilosa, superne arcuatim acute marginata usque ad oculos magnos ovaes valde exsertos, margine ramulum utrinque arcuatum, stemma anticum includentem areamque impressam formantem et alium longum ad oculos non satis distinctum arcuatum, aream tamen non formantem emittente; antennis longis, minus crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridi-auratis, tertio sat longo, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antennarum secundo æquilongis; pronoto sat longo, capite tamen brevior, transverse rectangulo, antice leniter angustato, capite angustiore, in medio non impresso, nec canaliculato, postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus longis angustis acutis, externe recte truncatis, intus arcuatim excisis; mesopleuris normalibus acute marginatis; pronoto dense, minus crasse ac profunde, mesonoto eum scutello postscutelloque fortius profundiusque punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi leviter triimpresso, secundo carinula mediana minus acuta non satis distincta, angulis postico-lateralibus rectis, tertio basi utrinque concaviuscule immerso, ante seriem incrassato-convexo, foveolis sat profunde immersis maiusculis, circiter 12 læte-viridibus, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus sat longis acute-triangularibus, externis parum latioribus, æquilongis, in arcum levem dispositis, emarginaturis sat profunde arcuatis fere æquilatis, margine laterali apicem versus vix angustato oblique subrecto, ante dentem externum non sinuato; segmentis: primo dense sat crasse ac profunde, fere sicut mesonoto, secundo parum subtilius, tertio adhuc levius punctato-subreticulatis;

ventre pedibusque læte-viridibus, illo segmento secundo utrinque nigro-maculato, his tarsis fuscis; alis hyalinis, venis piceis, cellula radiali lanceolata completa. — ♀. Long. 5 mm.

Species: colore, fronte, genis et segmento anali facile cognoscitur. — De cetero *Chrysidis eximiae* Mocs. parum similis; sed viridi-aurata, punctatura ubique multo subtiliore, abdominis segmento dorsali secundo carinula mediana minus acuta, dentibus parum brevioribus, margine laterali apicem versus vix angustato oblique subrecto, ante dentem externum non sinuato, præsertim distincta.

In memoriam celeberrimi J. O. WESTWOOD denominata.

Africa meridionalis: Orange (Mus. Hung.).

### 123. *Chrysis (Tetrachrysis) fulgida* L. var. *concolor*.

Exemplaribus minoribus et minutis *Chrysidis fulgidæ* L. penitus similis; differt tamen in sexu utroque abdominis segmento dorsali primo tantum violascenti-cyaneo et non in maribus macula segmenti secundi basali magna violacea. Quattuor mares et tres feminae concolores.

Turkestan: Gouldscha in Ferghana et Wernyi; Sibiria orientalis: Raddefka (Mus. Hung.).

### 124. *Chrysis (Tetrachrysis) analis* SPIN. var. *altaica*.

*Chrysidis analis* SPIN. speciminibus maior, ubique fortius punctata et præsertim dentibus analibus multo longioribus, internis obtuse, externis acute-triangularibus, emarginaturis quoque multo profundius arcuatis, centrali externis magis profunda parumque angustiore. — ♀. Long. 10 mm.

Altai: Semipalatink (Mus. Hung.).

### 125. *Chrysis (Tetrachrysis) analis* SPIN. var. *caucasica*.

Typo similis; differt tamen facie, pronoto, mesonoti lobis lateralibus, scutello, mesopleuris et tibiis supra viridi-auratis, fronte indistincte marginata, margine fere nullo, thorace abdominisque segmentis dorsalibus fortius punctatis, ventris segmentis duobus ultimis igneo-aurato maculatis, tarsisque dilutioribus. — ♂. Long. 8 mm.

Caucasus: Adji-Kent (Mus. Hung.).

126. *Chrysis (Tetrachrysis) Kertészi*.

Submagna, elongata, parallela, sat robusta, viridi-aurata, parce breviterque cinereo-alboque pilosa; capite supra magis obscuro; collo, pronoti truncatura antica, mesonoti lobo medio et lateralium lateribus, alarum tegulis, metanoti area centrali, abdominis item segmento dorsali primo antice subtus, ventre, femoribus tibiisque pulchre violaceis; abdominis segmentis dorsalibus igneo-auratis, 2—3 imo basi nigro-violaceis, viridi-aureo limbatis, tertio margine apicali viridi-aurato; cavitate faciali sat lata, minus profunda, viridi, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne minus acute arcuatim marginata, margine ad oculos magnos ovaes valde exsertos producto, ramulum utrinque non satis distinctum ad stemma anticum emittente; antennis sat longis, minus crassis, nigro-brunneis, articulis duobus primis viridibus, tertio cyanescenti, hoc longitudine medioeri, secundo vix dimidio adhuc longiore; genis brevibus, articulo antennarum quarto æquilongis; pronoto longo capite parum brevior, transverse rectangulo, capitis latitudine, antice in medio profundius sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus longis ac latis, acute-triangularibus, externe truncatis, postice arcuatim excisis; mesopleuris normalibus crasse punctatis et acute-marginatis; vertice dense, minus crasse, thorace supra fere æqualiter sat sparsim crasse profundeque punctato-reticulatis, interstitiis politis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi subtus irregulariter substriata, leviter triimpressa, secundo carinula mediana abbreviata minus acuta, angulis postico-lateralibus rectis, duobus primis sat sparsim cribrato-punctatis, tertio convexo, medio leviter carinato, parum subtilius densiusque punctato, supra seriem anteapicalem leviter incrassato, foveolis minus profunde immersis parvis orbiculatis, centralibus haud distinctis minusve numerosis, margine apicali sat longo, irregulariter punctato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis sat longis acute-triangularibus fere æquilongis, externis magis acutis, a margine parum remotis, lateribus ante dentem externum fortius sinuatis; tarsis rufo-testaceis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice parum aperta. — ♀. Long. 9 mm.

*Chrysid* *Taczanowszkyi* RAD. similis; sed viridi-aurata violaceoque variegata, pronoto longiore, thorace supra dispersius, sed fortius punctato-reticulato, metanoti dentibus postico-lateralibus minus validis ac latis, abdominis segmento dorsali secundo carinula abbreviata minus acuta, foveolis minus profunde immersis parvis, centralibus haud distinctis, dentibus apicalibus brevioribus, in arcum levem dispositis, lateribus ante dentem externum fortius sinuatis, tarsis dilutioribus, optime distinguenda.

Eam in honorem collegæ nostri COLOMANNI KERTÉSZ, Dipterologiæ cultoris assidui, denominare optavi.

Turkestanica septentrionalis: Perowsk Syr-Dariæ 30 VI. (Mus. Hung.).

### 127. *Chrysis (Tetrachrysis) alaica.*

Submagna, parallela, sat robusta, læte-viridis, longius cinereo-alboque pilosa; cavitate faciali, fronte verticeque obscuris magisve cyaneis; collo, truncatura antica pronoti, mesonoto toto et eius lobis lateralibus ad radicem alarum pulchre violaceis; abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis magis pure, tertio ventreque igneo-auratis; alarum tegulis radiceque viridi-auratis; cavitate faciali lata, minus profunda, dense punctato-coriacea et parcius argenteo-sericeo pilosa, superne minus acute crenulatim transverse marginata, margine oculos ovales magnos valde exsertos attingente; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis: primo cyanescenti, secundo supra aurato, tertio longitudine mediocri, secundo vix adhuc dimidio longiore; genis mediocribus, antennarum articulo secundo parum longioribus, tertio brevioribus cum elypeo læte-viridibus; pronoto sat longo, capitis latitudine, capite tamen brevior, transverso, antice in medio profundius impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis acutis; mesopleuris normalibus, acute-marginatis; pronoto densius sat crasse ac profunde, mesonoto ac scutello dispersius, sed fortius punctato-reticulatis, punctis minutis hic illie intermixtis; abdominis segmentis dorsalibus: primo parte truncata virescenti, secundo carinula mediana distincta, sed minus acuta subtiliter sparsim punctulata, angulis postico-lateralibus recte truncatis, 1—2 fere æqualiter, minus dense cribrato-punctatis, tertio carinula mediana minus distincta, utrinque parum concaviusculo, supra seriem incrassato-convexo, foveolis minus profunde immersis numerosis circiter 16 bene distinctis orbiculatis, intermediis maioribus, profundis, margine apicali valde brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus fere in lineam rectam transversam dispositis sat longis, externis parum longioribus, acute-triangularibus, minus latis, emarginaturis profunde arcuatis, centrali externis parum angustiore, margine laterali apicem versus leniter angustato, ante dentem externum distincte sinuato, oblique subrecto; ventro segmento secundo ad basin utrinque et tertio apice nigro-maculatis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta. — ♀. Long. 9 mm.

Exemplaribus nonnullis *Chryside ignitæ* L. similis; sed fronte minus acute crenulatim transverse marginata, antennarum articulo tertio

breviore, fusco, pronoto longiore, thorace supra et præsertim scutello multo dispersius punctato-reticulatis, punctis minutis hic illic intermixtis; abdominis segmentis dorsalibus, præsertim tertio, multo dispersius cribrato-punctatis, punctatura fortiore, punctis minutis non inmixtis, species optime distinguenda.

Turkestan: Montes Alai (Mus. Hung.).

128. *Chrysis (Tetrachrysis) ignita* L. var. *chinensis*.

Typo similis; sed capite supra thoraceque nigro-æneis obscuris, facie viridi-, clypeo pure auratis, pleuris pectoreque cum femoribus tibiisque cyaneis, ventre cœruleo viridi-maculato, abdominis segmentis dorsalibus: primo basi nigro-æneo, superne minus dense ac crasse punctato interstitiisque subtiliter punctulatis, punctatura secundi multo densiore subtilioreque, sine punctis minutis, carinula mediana angusta, acuta, tertio dense punctulato, dentibus acute-triangularibus brevibus, alis sordidis. — ♀. Long. 9 mm.

China: Shangai (Mus. Hung.).

129. *Chrysis (Tetrachrysis) ignita* L. var. *valida*.

Typo similis, sed robusta, nec elongata, capite supra thoraceque obscure nigro-æneis, clypeo viridi-aurato, facie, sæpius etiam pronoto antice posticeque, alarum tegulis, femoribus tibiisque viridi-subauratis, abdominis segmentis dorsalibus: primo basi et lateribus utrinque viridi-auratis, superne crasse profundeque sparsim punctatis, interstitiisque latis subtiliter punctulatis, secundi punctatura subtiliore densioreque, pariter punctis minutis inmixtis, carinula mediana angusta acuta, tertio valde dense subtiliter punctulato, dentibus apicalibus sat longis acute, vel subobtuse triangularibus, ventre aut obscure nigro-æneo, aut viridi-aureo maculato, alis tantum parum sordidis. — Septem feminae conformes. Long. 9—10 mm.

Hungaria: Budapest, Germania: München et Halicia: montes Beszkid. (Mus. Hung.).

130. *Chrysis (Tetrachrysis) ignita* L. var. *sculpturata*.

Typo similis, sed minus robusta, abdominis segmentis dorsalibus: duobus primis fere æqualiter dense crasseque sat profunde rugosopunctatis, nec interstitiis punctulatis, carinula mediana angusta acuta, tertio valde dense subtiliter punctato, dentibus apicalibus longis subsipiformibus,

ventre nigro-æneo, segmento secundo basi utrinque et tertio basi centro maculis cœruleis, alis hyalinis vix sordidis. — ♀. Long. 9 mm.

Portugallia (Mus. Hung.).

### 131. *Chrysis (Tetrachrysis) flexuosa*.

Mediocris, elongata, sat robusta, tota cyaneo-viridis, parce pilosa; vertice, pronoto ultra partem apicalem, mesonoto lobo medio et abdominis segmento dorsali tertio margine apicali violascentibus; ventre pedibusque posterioribus viridi-auratis, tarsis sordide-albis; cavitate faciali lata, planata, dense punctato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne minus acute et distincte transverse marginata; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulo primo viridi, secundo virescenti, tertio longitudine medioeri, secundo duplo longiore; genis brevibus, articulo antenarum secundo æquilongis; pronoto sat longo, capite tamen multo brevior et parum angustior, transverso-rectangulo, antice leniter angustato medioque impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus brevibus, validis, acute-triangularibus; mesopleuris normalibus, acute marginatis; thorace supra fere æqualiter sat dense, minus crasse ac profunde punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi centro subtilius longitudinaliter canaliculato, secundo carinula mediana basali abbreviata non satis distincta nigro-ænea, angulis postico-lateralibus rectis, 1—2 punctatura fere thoracis, 2—3 basi late nigro-æneis, tertio convexo, carinula mediana distincta, dense subtilius subrugose-punctato, supra seriem anteapicalem leniter incrassato, foveolis minus profunde immersis mediocribus orbiculatis haud numerosis, circiter 10 tantum distinctis, translucidis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis brevibus subacute triangularibus, intermediis externis longioribus latioribusque, emarginaturis sat profunde arcuatis, fere æquilatis, centrali parum profundiore, margine laterali apicem versus fortius attenuato, iuxta initium seriei-anteapicalis flexuose-inflexo et ab hinc oblique truncato; alis parum sordide hyalinis, venis fuscis, cellula radialis lanceolata apice aperta, tegulis radiceque viridi-auratis. — ♂. Long. 7 mm.

Species: de colore, fronte, pronoto, punctatura thoracis abdominisque, dentibus analibus et præsertim de segmento tertio margine apicali violascenti, laterali medio flexuose-inflexo, facile cognoscitur.

Caucasus (Mus. Hung.).

132. *Chrysis (Tetrachrysis) Horváthi*.

Mediocris, sat robusta, capite thoraceque violascenti-cyaneis, vel viridi-cyanea, occipite, collo et mesonoti lobo medio violascentibus, parcius cinereo-alboque pilosa; abdominis segmentis dorsalibus viridi-, ventralibus igneo-auratis, illis, præsertim segmento ultimo, plus-minusve ignitis; cavitate faciali lata, profunda, medio late lævi ac polita et utrinque dense punctato-coriacea parciusque argenteo-sericeo pilosa, fronte minus acute transverse, medio flexuoso, marginata, margine ramulum utrinque ad oculos magnos ovaes valde exsertos demittente; antennis minus longis ac crassis, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis et tertio usque ad medium viridi-auratis vel viridi-cupratis, hoc longitudine medioeri, secundo dimidio adhuc longiore; genis brevibus, antenarum articulo secundo parum brevioribus; pronoto sat longo, capite tamén brevior, fere æquilato, transverse rectangulo, antice vix angustato medioque longitudinaliter leviterque sulcato; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus minus latis, acute-triangularibus, externe recte truncatis, postice arcuato-excisus; mesopleuris normalibus acute-marginatis; pro- et mesonoti lateribus dense, sat crasse ac profunde, lobo huius medio scutelloque fortius punctato-reticulatis; abdominis segmentis dorsalibus: primo basi triimpresso, 2—3 imo basi nigro-æneis, sparsim punctatis, primo punctatura fere pronoti, 2—3 densiore, parumque subtiliore, carinula mediana angusta, secundi angulis postico-lateralibus rectis, tertio valde convexo, foveolis minus profunde immersis mediocribus rotundatis haud numerosis, circiter 12 tantum distinctis, medio per convexitatem segmenti in duas partes divisus, margine apicali sat longo, sparsim punctato, quadridentato, dentibus in arcum dispositis brevibus, intermediis obtuse-triangularibus, externis multo brevioribus, solum ex angulatione formatis, margine laterali apicem versus fortiter angustatis oblique-subrectis, post medium leviter sinuatis; ventris segmento secundo basi late nigro-æneo; femoribus tibiisque viridi-auratis, tarsis rufescentibus; alis sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lenceolata incompleta, apice sat late aperta, tegulis nigro-æneis. — ♀. Long. 7½—8 mm.

Statura et magnitudine sculpturaque *Chrysidis Grohmanni* DHLB. similis; sed aliter colorata, dentibus intermediis brevioribus latioribusque, externis vero non acutis, sed obtuse angulatis. Quinque specimina conformia.

Egregiam hanc specimen in honorem G. HORVÁTH, sectionis zoologicæ Musei nostri directoris et amici, Hemipterologiæ cultoris celeberrimi, denominavi.

Asia minor: Smyrna et Bimbirkilissze, æstate (Mus. Hung.).

133. *Chrysis (Tetrachrysis) infans*.

Parvula, sat robusta, violascenti-cyanea, parce pilosa; fronte cum vertice, pro- et mesonoto scutelloque subaurato-viridibus, abdominis segmentis dorsalibus pariter subaurato-viridibus cupreoque lavatis; cavitate faciali sat lata, minus profunda, dense punctulato-coriacea et argenteo-sericeo pilosa, superne non marginata; antennis tenuibus, fuscis, cano-puberulis, articulis duobus primis viridi-æneis; genis brevibus, antennarum articulo secundo æquilongis; pronoto proportionaliter sat longo, capite tamen brevior, fere æquilato, transverse rectangulo, antice in medio parum impresso; postscutello convexo, metanoti dentibus postico-lateralibus parvis, acutis; mesopleuris normalibus, acutemarginatis; thorace supra dense subtiliter punctato-reticulato; abdominis segmentis dorsalibus punctatura fere thoracis, secundo carinula mediana minus distincta, angulis postico-lateralibus obtusis, tertio valde convexo, foveolis non immersis parvis, orbiculatis, centralibus maioribus, haud numerosis, circiter 12, minus distinctis, margine apicali brevi, dense punctulato, quadridentato, dentibus in arcum levem dispositis parvis, subobtuse-triangularibus, centralibus externis longioribus, margine laterali apicem versus fortiter angustatis oblique-subrectis; ventris segmentis nigro-æneis, secundo parte apicali late virescenti-cæruleo; pedibus cyaneis, tarsis fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta, tegulis violascenti-cyaneis. — ♂. Long.  $3\frac{1}{2}$  mm.

Species: de corpore parvo et abdominis segmentis dorsalibus subaurato-viridibus cupreoque lavatis, facile cognoscitur.

Caucasus: Montes Armenici (Mus. Hung.).

## ÁSVÁNYTANI KÖZLEMÉNYEK.

Dr. JUGOVICS LAJOSTÓL.

(Két ábrával.)

## MINERALOGISCHE MITTHEILUNGEN.

Von Dr. L. JUGOVICS.

(Mit zwei Textfiguren.)

### I. RÓKAHEGYI BARYT.

A békás-megyeri Rókahegyen levő dachsteini mészkőbányában a hasadékokat szépen kristályosodott calcit és ritkábban táblás baryt tölti ki, melynek kifejlődése teljesen hasonló a kis-svábhegyi előforduláshoz. E bányába tett egyik kirándulásom alkalmával feltűntek egyes piszkos sárga színű, nagy súlyu rögök, melyek közül néhánynak a felülete a fentemlített táblás baryt-kristályokkal volt borítva, de ezek mellett a védettebb üregekben *o* (011) dóma szerint megnyult kristályokat is találtam. Néhány darabot, melyet vizsgálatra elhoztam, erősen hígított sósavval kezeltem és ekkor bebizonyult, hogy e rögöknek anyaga baryt és csak csekély része mész. A sósavtól kioldott üregekben azután a felületen ülő kristályoktól eltérő jó, fényes lapoktól határolt *c* (001) szerint táblás, lapdús kristályokat találtam, melyeknek vizsgálatáról a következőkben számolok be:

A kristályok rendszeresen csak az egyik végükkel vannak kifejlődve. A felületen ülő kristályok borsárga vagy piszkossárga színűek és nem átlátszók, a kioldás útján szabaddá lett lapdús kristályok világossárgák és víztiszta. Nagyságra nézve, a felületen levő táblás kristályok 1—2 cm, az üregekben található (011) dóma szerint megnyult kristályok 3—8 mm. hosszúak, míg a kioldás útján szabaddá lett lapdús kristályok csak 2—4 mm. nagyok.

Kialakulás tekintetében kétféle typust különböztethetünk meg, a *c* (001) lap szerinti táblást, mely gyakoribb, és az *o* (011) dóma szerint megnyult oszlopos kifejlődést.

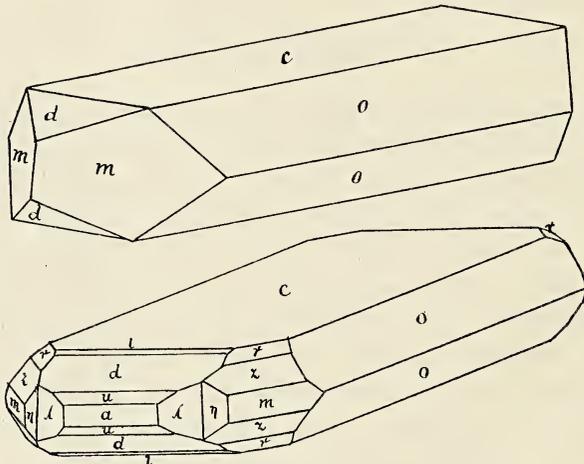
A megvizsgált kilencz kristályon a következő 12 formát találtam :

$c = 001$	$d = 102$
$b = 010$	$l = 104$
$m = 110$	$\eta = 320$
$a = 100$	$\lambda = 210$
$o = 011$	$z = 111$
$u = 101$	$r = 112$

Az egyes formák kifejlődését illetőleg a következőket említhetem :

A  $c$  (001) mindig mint domináló, fényes, de kissé hullámos lap jelenik meg és általában e szerint táblásak a kristályok. Az  $a$  (100) mindig keskeny homályos vagy érdes szalagalaku lap.

A  $c$  véglap után nagyságra nézve az  $o$  (011) dóma következik, mely szerint a kristályok egy része megnyult oszlopos kifejlődést mutat. Az  $m$  (110) a táblás kristályokon fényes, de hullámos lap, míg az  $o$  (011)



dóma szerint megnyúlt kristályokon mindig kimart. A makrodómák, valamint a brachidómák fényes, de néha hullámos lapokkal vannak Kiesiny, de határozott és fényes lapok a pyramisok.

A megvizsgált kristályokon a következő kombinációkat határozhatam meg, az alakokat nagyságuk szerint fogyó sorrendben csoportosítva :

- $c$  (001),  $m$  (110)
- $c$  (001),  $o$  (011),  $m$  (110),  $a$  (100)  $z$  (111)
- $o$  (011),  $c$  (001),  $m$  (110),  $d$  (102) (1. rajz)
- $c$  (001),  $o$  (011),  $m$  (110),  $d$  (102),  $z$  (111),  $l$  (104),  $a$  (100),  $\eta$  (320),  $\lambda$  (210)
- $c$  (001),  $o$  (011),  $d$  (102),  $z$  (111),  $m$  (110),  $l$  (104),  $u$  (101),  $\lambda$  (210),  $\eta$  (320),  $r$  (112) (2. rajz)

A mért szögértékekből a fontosabbakat a HELMACKER alapértékeiből számított értékekkel együtt a következő táblázat mutatja:

		Mért	számított
$c : d$	001 : 102	38°49'40"	38°51'28"
$c : o$	001 : 011	52°42'	52°45'25"
$c : z$	001 : 111	64°16'	64°18'35"
$c : l$	001 : 104	21°55'36"	21°56'10"
$d : d'$	102 : 102	102°19'40"	102°18'
$d : l$	102 : 104	16°52'30"	16°54'50"
$d : m$	102 : 110	60°53'	60°54'
$m : m'$	110 : 110	78°24'	78°22'26"
$m : z$	110 : 111	25°41'40'	25°41'25"
$m : \eta$	110 : 320	10°38'	10°39'58"
$a : \lambda$	100 : 210	22°35'	22°11'
$a : u$	100 : 101	39°49'30"	39°49'
$u : d$	101 : 102	19°20'30"	19°19'2"
$\eta : \lambda$	320 : 210	6°22'	6°20'55"
$z : r$	111 : 112	18°10'	18°12'13"
$r : c$	112 : 001	46° 2'	46° 6'22"
$o : b$	011 : 010	37°14'	37°16'35"

## II. CSÓVÁRI FLUORIT.

A fluoritnak ez az új lelőhelye a nógrádmegyei Csóvár, a hova dr. VADÁSZ ELEMÉR társaságában mentem ki főleg calcit-gyűjtés céljából. A községtől északnyugatra a várhegy mellett az úgynevezett Kődombok oldalában van mélyesztve két bánya, melynek anyagát mészégetésre, részben utak kövezésére használják. A domb keleti oldalán levő bányában sárgásfehér és világosszürke mészkövet fejtenek, melyek közül az előbbi, dr. VADÁSZ ELEMÉR vizsgálata alapján <sup>1</sup> felső-eocénkorú, az utóbbi raibli mészkő. E világosszürke tömör raibli mészkő üregeiben és hasadékaiban egyszerű, de jól kifejlődött calcit-kristályok között ülnek a fluorit-kristályok. A felső eocén-korú sárgásfehéres mészkőben a leggondosabb kutatással sem tudtam fluoritot találni; igaz, hogy a mészkő hasadékaiból a kristályosodott calcit is hiányzik.

Összesen öt fluorit-kristályt sikerült gyűjtenem, melyek közül csak kettő volt szabadon jól kifejlődve, két kisebb üreg belsejében, míg három, melyek a mészkőnek ékalakú hasadékában ültek, a kifejlődésben akadályozva voltak.

<sup>1</sup> Dr. VADÁSZ ELEMÉR: A Duna-balparti idősebb rögök őslénytani és földtani viszonyai. (Földtani Intézet évkönyve. XVIII. p. 102.)

A kristályok meglehetősen nagyok; a legkisebb 5 mm, míg a legnagyobb 11 mm. hexaeder élhosszal bír.

A színük világos ibolyaszín, mely az egyik kristályon kissé felhős. Nem víztiszták, inkább áttetszők.

A mi a kifejlődésüket illeti, megjegyezhetem, hogy hexaederben vannak kristályosodva, más formát nem találtam rajtuk; de megemlíthetem, hogy az egyik kristályon a hexaeder csúcsai le vannak gömbölyödve, a mi esetleg az oktaeder jelenlétére utalhatna, de ez bizonytalan. A hexaeder-lapok általában érdesek és rajtok eróziós mélyedéseket látni, melyek a hasadási irányokkal, tehát a lapok diagonálisaiival párhuzamosan húzódnak. A fluorit kis szilánkját BUNSEN-lángba tartottam, az a lángot narancssárgára festette és spektroskoppal a *Ca* jellemző színképét mutatta. A *F* kimutatására pedig a fluorit kis darabkáját két üveglemez közé tömény kénsavba ágyaztam, majd hevítettem, mikor is *HF* fejlődött, mely az üveget megmarta.

A fluorit eme föllépése a magyar Középhegységben immár a harmadik hely. Az első kettőt a hegység dunántuli részében, nevezetesen a Kis-Svábhegyen a felső-eocénkoru orbitoidás mészkőben találta dr. WARTHA VINCZE műegyetemi tanár;<sup>1</sup> ezek víztiszták, vagy sárgák voltak. Ugyancsak Budán a Gellérthegyen az Erzsébethíd jobbparti feljáromjának készítése alkalmával az ottan feltárt márgában talált dr. SCHMIDT SÁNDOR szép lapdús fluorit-kristályokat, melyek már nagyobb színváltoztatban jelentek meg.<sup>2</sup>

A második lelőhely Nadap, hol az andezitben dr. SCHAFARZIK FERENCZ műegyetemi tanár fedezte fel.<sup>3</sup>

Végre ez az általam felfedezett harmadik lelőhely a Középhegység dunáninenni részében fekszik.

A mi a fluoritnak itt a mészkőben való jelenlétét illeti, képződése az itteni harmadkori juvenilis hóforrások tevékenységére vezethető vissza, mint azt dr. SCHRÉTER ZOLTÁN<sup>4</sup> a budai hegyek hasonló képződményeiről már kimutatta. Megjegyzem, hogy ugyanezen bányában a fluorit és calcit mellett a baryt is megtalálható, mely utóbbiak vizsgálata folyamatban van.

Kedves kötelességet teljesítek, midőn dr. KRENNER JÓZSEF egyetemi

<sup>1</sup> Bemutatta a Földtani Társulat 1884 decz. 3-iki ülésén.

<sup>2</sup> Bemutatta a Földtani Társulat 1900 jun. 6-iki ülésén.

<sup>3</sup> Dr. SCHAFARZIK FERENCZ: Ásványtani Közlemények. (Földtani Közlöny. XXXVIII. 1908. p. 540.)

<sup>4</sup> Dr. SCHRÉTER ZOLTÁN: Harmadkori és Pleisztocén hévforrások tevékenységének nyomai a Budai hegyekben. (Földtani Intézet évkönyve. XIX. p. 180.)

tanár úrnak hálás köszönetemet e helyütt is kifejezem azokért a jóindulatú tanácsaiért, melyekkel vizsgálataimban támogatott.

(Készült a budapesti tud.-egyetem ásvány-kőzettani intézetében.)

★

## I. BARYT VOM RÓKAHEGY.

Im Dachsteiner Kalkbruche am Rókahegy bei Békás-Megyér (Kom. Pest) sind die Spalten mit schön krystallisiertem Calcit und seltener mit tafelförmigen Baryten ausgefüllt. Bei einem Besuche dieses Steinbruches fielen mir einige schmutziggelbe, schwere Gerölle auf, die an der Oberfläche mit den obenerwähnten Baryten bedeckt waren. Neben jenen fanden sich in geschützteren Höhlungen auch die nach dem Doma *o* (011) gestreckten Krystalle.

Bei einer näheren Untersuchung mit verdünnter Chlorsäure überzeugte ich mich, dass das Gerölle neben wenig Kalk, hauptsächlich aus Baryt besteht. In den Höhlungen habe ich dann gut spiegelnde, nach *c* (001) tafelförmige Krystalle gefunden, die von denen an der Oberfläche ganz verschieden waren. Ihre nähere Beschreibung folgt hier.

Die Krystalle sind zumeist nur an einem Ende ausgebildet. Die an der Oberfläche sitzenden sind ockergelb oder schmutziggelb und undurchsichtig, hingegen jene Krystalle, welche nach Behandlung mit Chlorsäure frei wurden, sind flächenreich und wasserklar.

Die Grösse der Krystalle ist verschieden. Jene von der Oberfläche haben eine Länge von 1—2 cm; solche, welche aus Höhlungen stammen und nach dem Doma *o* (011) gestreckt sind, sind 3—8 mm. lang, während die ausgelaugten, flächenreichen Krystalle nur 2—4 mm. betragen.

Der Ausbildung nach, können zwei Typen unterschieden werden. Eine nach *c* (001) gestreckte, tafelförmige, häufigere Form, und eine nach dem Doma *o* (011) gedehnte Bildung.

An neun Krystallen habe ich folgende 12 Formen gefunden:

$c = 001$	$d = 102$
$b = 010$	$l = 104$
$m = 110$	$\eta = 320$
$a = 100$	$\lambda = 210$
$o = 011$	$z = 111$
$u = 101$	$r = 112$

Auch ist erwähnenswerth, dass an den einzelnen Formen *c* (001) immer als spiegelnde wellige Fläche dominiert und dass die Krystalle

nach dieser Fläche tafelförmig sind. Der Grösse nach folgt das Doma  $o$  (011) und hiernach zeigen viele Krystalle eine langgestreckte säulenförmige Entwicklung.  $m$  (110) bildet an tafelförmigen Krystallen eine glänzende aber wellige Fläche, dagegen ist das Doma  $o$  (011) an den langgestreckten Krystallen zersetzt. Das Makrodoma, wie das Brachydoma, ist mit glänzenden oft welligen Flächen immer vorhanden. Kleine, aber gut spiegelnde ebene Flächen zeigen die Pyramiden.

In der auf pag. 595 des ungarischen Textes mitgetheilten Tabelle sind die gemessenen und berechneten Winkelwerthe zusammengestellt.

## II. FLUORIT VON CSÖVÁR.

Csővár (Kom. Nógrád) ist ein neuer Fundort des Fluorits. Es befinden sich dort nordwestlich von der Gemeinde zwei Kalksteinbrüche. In einem derselben wird ein gelblichweisser und ein hellgrauer Kalkstein gebrochen; der gelblichweisse gehört, nach den Untersuchungen von Dr. E. VADÁSZ, zum oberen Eocen, der hellgraue ist Raibler Kalk. In den Spalten dieses letzteren kommen zwischen einfachen, aber gut ausgebildeten Calcit-Krystallen auch Fluorit-Krystalle vor. Im gelblichweissen Kalk konnte ich weder Fluorit-, noch Calcit-Krystalle finden.

Es gelang mir im Ganzen fünf Fluorit-Krystalle zu sammeln, unter welchen jedoch nur zwei frei und gut ausgebildet sind. Alle sind ziemlich gross; der kleinste Krystall hat eine Kantenlänge von 5 mm, der grösste 11 mm. Ihre Farbe ist veilchenblau, an einem Krystall dabei etwas wolkig. Sie sind nicht wasserhell, sondern nur durchscheinend.

Alle Krystalle sind Hexaeder, nur bei einem waren die Ecken des Hexaeders abgestumpft; die Flächen sind rauh und zeigen entlang der Spaltungsrichtung Erosions-Vertiefungen. Die BUNSEN-Flamme wurde durch einen kleinen Splitter orangegelb gefärbt und im Spektroskop erhielt ich die charakteristische Spektralfarbe des  $Ca$ . In concentr. Schwefelsäure entwickelte sich  $HF$ , welches das Glas ätzte.

Es sind nun aus dem ungarischen Mittelgebirge drei Fundorte des Fluorits bekannt, nämlich: 1. Kis-Svábhegy; 2. Gellérthegey; 3. Csővár.

Die Entstehung des Fluorits ist auch in Csővár auf juvenile warme Quellen zurückzuführen, wie es von Dr. SCHRETER bei gleichen Bildungen in den Ofner Bergen gezeigt wurde. Auch Baryte kommen hier vor, die ich jetzt näher untersuche.

## MISCELLANEA HEMIPTEROLOGICA.

## VIII—XII.\*

Scripsit D<sup>r</sup> G. HORVÁTH.

(Cum figuris septem.)

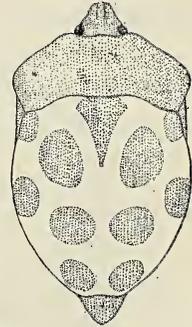
## VIII. NOVA SPECIES SCUTELLERIDARUM.

*Pœcilocoris nigricollis* n. sp. (Fig. 1.)

Niger, superne subtilissime punctatus, opacus, tantum capite parteque apicali pronoti nitidis; capite minus elongato, marginibus lateralibus ante sinus parallelis, tylo obtuso, nonnihil elevato, bucculis anterioribus; articulo tertio antennarum articulo secundo duplo et dimidio longiore; rostro paullo pone medium segmenti ventralis tertii extenso; pronoto longitrorsum modice convexo, marginibus lateralibus anticis distincte reflexis, angulis posticis in dentem parvum prominulis; scutello latissimo, abdominis medio haud angustiore, basi subito rotundato-ampliato et leviter reflexo, prope basin basi pronoti latiore, fortiter convexo, purpureo, maculis tribus basalibus, duabus ante medium et quatuor mox pone medium transversim dispositis duabusque apicalibus nigris notato, maculis his (macula basali media triangulari excepta) rotundatis; ventre haud sulcato, rubro, fascia basali utrinque versus latera dilatata, maculis lateralibus ad spiracula segmentorum quarti et quinti, plaga magna segmentum sextum apice truncatum fere totum occupante segmentisque genitalibus nigris. ♀. Long.  $22\frac{1}{2}$ , lat.  $13\frac{1}{2}$  mill.

Tonkin: Muong-Bo. (Mus. Hung.)

*P. Hardwickii* WESTW. affinis, sed pronoto et prosterno totis nigris, bucculis denticulo destitutis, pronoto minus, scutello autem magis con-

Fig. 1. *Poecilocoris nigricollis* n. sp.

\* VI—VII. (Ann. Mus. Hung. IX. 1911. p. 423—435.)

vexo distinctus. A reliquis speciebus generis *Poecilocoris* (s. str.) prothorace toto nigro, unicolore, angulis posticis pronoti distinctis scutelloque valde convexo, margine laterali basi nonnihil reflexo divergit.

### IX. SPECIES GENERIS CARIDOPHTHALMUS.

Species generis peculiaris Pentatomidarum *Caridophthalmus* ASSM. (*Allocotus* MAYR) hoc modo dispono:

- 1 (6). Marginibus lateralibus anticis pronoti ante medium spina acuta armatis.
- 2 (5). Pronoto maculis duabus discoidalibus callosis pallidis instructo, angulis lateralibus in spinam retrorsum curvatam productis.
- 3 (4). Scutello vitta longitudinali pallida destituto, tantum apice pallido; corio fusciscenti-ochraceo, vitta subcostali fusca notato. — Nova-Guinea.  
*C. Sayeri* DIST.
- 4 (3). Scutello vitta mediana ab apicē antrorsum versus basin producta pallida notato; corio fusco-nigro, vitta discoidali pallida signato. — Nova-Guinea.  
*C. sexspinosus* ASSM.
- 5 (2). Pronoto maculis discoidalibus pallidis destituto, angulis lateralibus in spinam rectam, extrorsum vergentem productis. — Timor, Flores.  
*C. Rogenhoferi* MAYR.
- 6 (1). Marginibus lateralibus anticis pronoti ante medium spina acuta destitutis, tantum lobulo vel tuberculo obtuso instructis.
- 7 (8). Angulis lateralibus pronoti spina acuta, horizontali, recta, extrorsum vergente et quam spatio inter tubercula antennifera dimidio brevior armatis; disco ventris flavo-testaceo vel interdum purpurascente. — Nova-Guinea.  
*C. Mayrii* SIGN.
- 8 (7). Angulis lateralibus pronoti in processum teretem, crassiusculum, retrosum et sursum curvatum, apice obtusum et spatio inter tubercula antennifera sublongiorem productis; ventre viridi-æneo vel æneo-nigro. — Nova-Guinea.  
*C. corniger* n. sp.

#### *Caridophthalmus Mayrii* SIGN.

Niger, subopacus, dense subtiliterque punctatus; capite æneo-viridi, nitido, processibus binis triangularibus tuberculorum antenniferorum, spinulis duabus apicalibus sursum curvatis longiusculis jugorum bucculisque triangularibus, apice acutis eburneis; antennis fuscis, articulo primo pronoto æquilongo, articulo secundo articulo præcedente duplo longiore, articulo tertio articulo secundo  $\frac{1}{3}$  brevior et articulo quarto longitudine æquali; rostro flavo-testaceo, apicem versus nigro, medium metasterni attingente; pronoto interdum nonnihil æneo-nitente, antrorsum sensim declivi, maculis duabus transversis discoidalibus, in sulco

medio transverso positis, lobulo humili marginum lateralium anticorum pone angulos anticos maculaque parva oblonga marginali ante angulos laterales callosis, eburneis, angulis lateralibus spina acuta, horizontali, recta, extrorsum vergente et quam spatio inter tubercula antennifera dimidio brevior, fusca vel nigricante armatis; scutello maculis duabus basalibus ovalibus obliquis vittaque mediana ab apice paullo ante medium extensa eburneis callosis notato; elytris quam pronoto et scutello subtilius punctatis, vitta discoidali obliqua corii eburnea, callosa, limbo costali viridi-ænescente, margine imo costali albido, membrana nigra, apicem abdominis paullo superante; pectore æneo-viridi, nitido, areis evaporativis nigris, acetabulis albido-testaceis; ventre impunctato, fere lævigato, nitido, purpureo vel purpurascente, sæpissime macula magna discoidali subquadrata, segmenta 3—5 occupante albido-testacea prædita, limbo angusto laterali albido-testaceo, macula utrinque laterali basali viridi-cyanea, segmento sexto utrinque versus latera plerumque plus minusve nigricante; pedibus fuscis vel nigro-fuscis, coxis, fuleris, triente basali femorum intermediorum, dimidio basali femorum posticorum, tibiis anterioribus superne tarsisque omnibus (apice excepto) albido-testaceis. ♂. ♀. Long. 6—7½ mill.

*Allocotus Mayrii* SIGN. Ann. Mus. Genov. XV. p. 532 (1880).

Nova-Guinea: Mom (BECCARI, Mus. Januens.), Friedrich-Wilhelmshafen et Erima (BIRÓ, Mus. Hung.).

Species hæc, cujus specimen typicum in Museo Januensi asservatum examinavi, ab auctore non sat rite descripta fuit ideoque descriptionem ejus novam præbendam censui.

### *Caridophthalmus corniger* n. sp.

Niger, subnitidus, dense subtiliterque punctatus; capite viridi-æneo, processibus binis triangularibus tuberculorum antenniferorum, spinulis duabus apicalibus horizontalibus rectis jugorum bucculisque breviter triangularibus apice sat obtusis eburneis; antennis fuscis, articulo primo pronoto brevior, articulo secundo articulo primo paullo plus quam duplo longior, articulo tertio articulo secundo circiter  $\frac{1}{3}$  brevior et articulo quarto æquilongo; rostro fusco, paullo pone medium metasterni extenso; pronoto anterius tumido-elevato, maculis duabus transversis discoidalibus in sulco medio transverso positis tuberculoque marginali utrinque paullo pone angulos anticos callosis, eburneis, angulis lateralibus in processum teretem, crassiusculum, totum nigrum, lævigatum, retrorsum et sursum curvatum, apice obtusum et spatio inter tubercula antennifera sublongiorem productis; scutello maculis duabus basalibus ovalibus obliquis

vittaque mediana ab apice antrorsum usque ad medium extensa eburneis, callosis ornato; elytris quam pronoto et scutello subtilius punctatis, vitta longitudinali obliqua corii eburnea, callosa, limbo costali interdum viridi-ænescente, margine imo costali albido-testaceo, membrana nigra, apicem abdominis paullo superante; pectore nigro-cyaneo, areis evaporativis nigris, maculis ad coxas posticas albidis; ventre impunctato, fere lævigato, viridi-æneo vel æneo-nigro, limbo laterali angusto albido; pedibus fuscis, coxis et fulcris omnibus, partibus  $\frac{2}{3}$  basalibus femorum posteriorum, tibiis omnibus supra et subtus articuloque basali tarsorum albido-testaceis, femoribus posterioribus apicem versus æneo-nigris. ♂. ♀. Long.  $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{3}{4}$  mill.

Nova-Guinea: Simbang (BIRÓ, Mus. Hung.).

Angulis lateralibus pronoti in processum longulum, apice obtusum productis ventreeque viridi-æneo vel æneo-nigro ab omnibus congenericis mox distinguendus. A *C. Mayrii* SIGN. præterea spinulis apicalibus jugorum brevioribus, horizontalibus, rectis, bucculis deorsum minus productis, articulo primo antennarum pronoto brevior, pronoto anterius tumido-elevato, marginibus ejus lateralibus ante angulos laterales immaculatis vittaque mediana postica eburnea scutelli brevior differt.

## X. CICADIDARUM GENERA PALAEARCTICA.

Cicadidæ Europam regionesque confines inhabitantes ad 11 genera pertinent. Genera hæc pro parte secundum structuram elytrorum distinguuntur, quamobrem terminologiam elytrorum in figura hicc pro lata illustrare necesse mihi videtur.

In parte apicali marginis antici alarum invenitur sæpissime areola, quam cum area postcostali elytrorum eandem esse censeo.

1 ( 2). Tympanis marium dorso totis obtectis. — Subfam. **Cicadinæ**.

Areola basali elytrorum paullo longiore quam latiore; clypeo apice truncato vel subsinuato truncato; spatio inter oculum et antennarum scrobem diametro scrobis distincte latiore.

**Cicada** L.

Typus: *plebeja* Scop.

2 ( 1). Tympanis marium totis vel saltem ad partem detectis.

Areola basali elytrorum saltem duplo longiore quam latiore; clypeo apice subacuminato vel paullo rotundato; spatio inter oculum et antennarum scrobem diametro scrobis circiter æquali.

3 ( 8). Tympanis marium ad partem detectis; margine antico partis posticæ segmenti dorsali primi abdominis apud mares in lobum foliaceum tympana ad partem tegentem ampliata. — Subfam. **Gæaninæ**.

4 ( 5). Rostro longo, pone coxas posticas extenso; femoribus anticis subtus spinis duabus magnis armatis; ocellis posticis inter se et ab ocello antico æque longe distantibus; area apicali prima elytrorum usque ad apicem areae apicalis secundæ extensa.

**Tettigia** Kol.

Typus: *Orni* L.

5 ( 4). Rostro mediocri, coxas intermedias haud superante; femoribus anticis subtus spinis tribus armatis; ocellis posticis inter se quam ab ocello antico magis remotis; area apicali prima elytrorum apicem areae apicalis secundæ haud attingente.

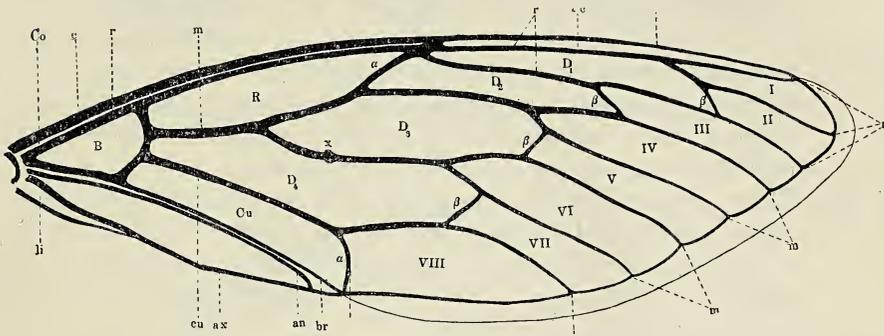


Fig. 2. Elytrum Cicadidarum.

<i>c</i> = vena costalis.	<i>Co</i> = area costalis.
<i>r</i> = « radialis.	<i>Pc</i> = « postcostalis.
<i>m</i> = « mediana.	<i>B</i> = areola basalis.
<i>cu</i> = « cubitalis.	<i>R</i> = area radialis.
<i>br</i> = « brachialis.	<i>Cu</i> = « cubitalis.
<i>an</i> = « analis.	<i>D<sub>1-4</sub></i> = areae discoideales.
<i>ax</i> = « axillaris.	<i>I-VIII</i> = areae apicales.
<i>a</i> = venæ transversæ intermediæ.	<i>x</i> = nodulus discoidalis.
<i>β</i> = « « anteapicales.	<i>li</i> = limbus axillaris.

6 ( 7). Elytris areis apicalibus octo, — alis areis apicalibus sex instructis.

*a*) Area apicali prima elytrorum rite explicata et quam area postcostali multo latiore; lobis foliaceis tympana marium tegentibus magnis, antrosum ante marginem basalem partis mediæ segmenti dorsalis primi abdominis productis.

**Cicadatra** Kol.

Typus: *atra* Ol.

*b*) Area apicali prima elytrorum rudimentaria, minutissima et quam area postcostali haud vel vix latiore; lobis foliaceis tympana marium tegentibus parvis, ante basin partis mediæ segmenti dorsalis primi abdominis haud productis.

Subgen. **Rustavelia** nov.\*

Typus: *Burriana* n. sp.

\* RUSTAVELI, poëta celeberrimus Georgiæ.

- 7 (6). Elytris areis apicalibus septem, — alis areis apicalibus tribus instructis (sec. FIEBER).  
**Triglana** FIEB.  
 Typus: *virescens* FIEB.
- 8 (3). Tympanis marium dorso totis detectis; margine antico partis posticæ segmenti dorsalis primi abdominis apud mares toto recto. — Subfam. **Tibicininæ**.
- 9 (10). Capite antrorsum producto et quam pronoto paullo longiore; pronoto trapezoideo; ventre marium excavato, membrana hyalina subpellucida, segmenta tria ventralia imitante oblecto; segmento ventrali ultimo feminarum postice parum emarginato.  
**Hymenogaster** HORV.  
 Typus: *longiceps* PUT.
- 10 (9). Capite antrorsum minus producto et quam pronoto brevior; pronoto ante lobos humerales antrorsum haud vel parum angustato; ventre marium rite constructo, plano-convexo; segmento ventrali ultimo feminarum postice profunde angulato-emarginato.
- 11 (20). Elytris corpore distincte longioribus, area postcostali angusta, apicem versus plerumque haud latiore, vel interdum apicem versus ampliata, in hoc casu autem margine ejus interno nunquam angulato, sed toto recto vel apicem versus curvato, area apicali prima elongata; alis longe pone apicem clavi extensis.
- 12 (13). Femoribus anticis subtus spinis duabus magnis et interdum adhuc spinula subapicali minuta armatis; vena cubitali elytrorum e margine interno areolæ basalis emergente.  
**Tibicen** LATR.  
 Typus: *haematodes* SCOP.
- 13 (12). Femoribus anticis subtus spinis tribus majoribus et interdum adhuc spinula subapicali minuta armatis.
- 14 (15). Vena cubitali elytrorum basi a vena mediana remota et e margine interno areolæ basalis emergente, area postcostali apicem versus am-

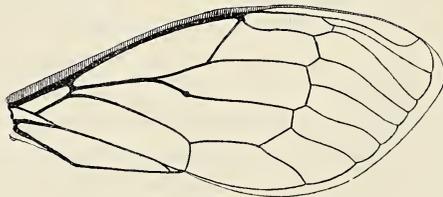


Fig. 3. *Pagiphora* nov. gen. Elytrum.

pliata, apice obtusa, margine ejus interno apicem versus curvato, area apicali prima usque ad apicem areæ apicalis secundæ extensa (fig. 3.); alis areis apicali sex instructis.

**Pagiphora** nov. gen.\*

Typus: *annulata* BRULL.

- 15 (14). Vena mediana et vena cubitali elytrorum ex angulo apicali interno

\* *παγίς* = pedica; *γορός* = gerens.

areolæ basalis emergentibus, basi in unam conjunctis (fig. 4. I.) vel basi ipsa contiguas (fig. 4. II.), raro (*Cicadetta dubia* RAMB.) basi distantibus (fig. 4. III.), area postcostali apice acuta, margine ejus interno recto, area apicali prima apicem areæ apicalis secundæ plerumque haud attingente.

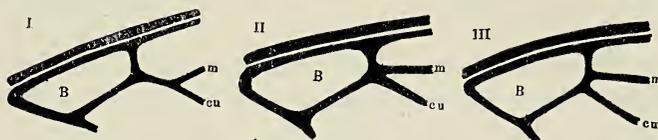


Fig. 4. *Cicadetta* KOL.

B = areola basalis; m = vena mediana; cu = vena cubitalis.

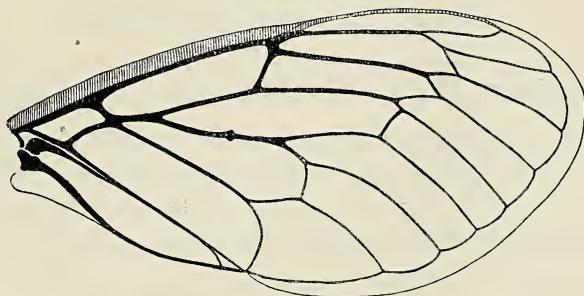


Fig. 5. *Euryphara* nov. gen. Elytrum.

16 (19). Elytris latitudine plus quam duplo longioribus, apice sat anguste rotundatis, area postcostali lineari, apicem versus haud ampliata.

17 (18). Elytris areis apicalibus octo instructis.

a) Alis areis apicalibus sex instructis.

**Cicadetta** KOL.

Typus: *montana* Scop.

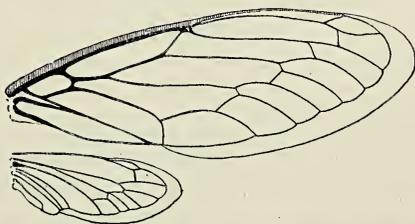


Fig. 6. *Saticula* STÅL. Elytrum et ala.

b) Alis areis apicalibus quinque instructis.

Subgen. **Paurosalta** God. et Frogg.

Typus: *Mneme* WALK. ex Australia.

- 18 (17). Elytris areis apicalibus septem, — alis areis apicalibus quinque instructis.  
**Oligoglēna** nov. nom.  
 (*Heptaglēna* HORV.)★  
 Typus: *libanotica* HORV.
- 19 (16). Elytris latitudine minus quam duplo longioribus, apice late rotundatis. area postcostali apicem versus ampliata (fig. 5.); alis areis apicalibus sex instructis.  
**Euryphara** nov. gen.★★  
 Typus: *cantans* FABR.
- 20 (11). Elytris apicem abdominis vix vel paullo superantibus, area postcostali apicem versus angulato-dilatata, area apicali prima brevi, apicem areæ apicalis secundæ haud attingente, venis mediana et cubitali basi distantibus (fig. 6.); alis parvis, pone apicem clavi parum extensis, areis apicalibus sex vel quinque instructis.  
**Saticula** STÅL.  
 Typus: *coriaria* STÅL.

## XI. NOVA SPECIES CICADIDARUM.

### *Cicadatra (Rustavelia) Burriana* n. sp. (Fig. 7.)

Oblonga, pallide virescens, parce argenteo-sericea, superne nigro-picta; capite antice late rotundato, vertice basin versus vel fere toto nigro, area apicali inserta longitudine sua duplo latiore, transversim nigro-lineata, fronte tumida, lineis transversis impressis nigris notata, genis, loris et clypeo nigris vel pallidis; pronoto basi longitu-

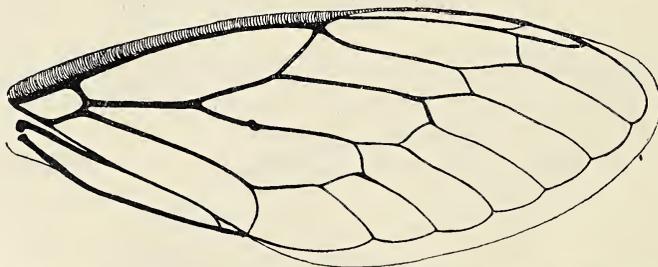


Fig. 7. *Cicadatra (Rustavelia) Burriana* n. sp. Elytrum.

dine sua media fere triplo latiore, plus minusve nigro-picto, sed linea mediana limboque postico semper pallidis; mesonoto nigro, lineis duabus longitudinalibus, introrsum quadrangulariter dilatatis marginibusque lateralibus cum elevatione apicali pallide virescentibus; elytris latitudine paullo plus quam duplo longioribus, venis virescentibus, in triente

★ *Heptaglēna* est nomen præoccupatum in Rotatoriis (SCHMARDTA, Denkschr. Akad. Wien. I. 2. p. 12. [1850]).

★★ *ἐυρύς* = latus; *φᾶρος* = pallium.

apicali fuscis, limbo axillari clavi rufo-testaceo; dorso abdominis nigro, margine postico segmentorum (segmento primo excepto) anguste ferrugineo-testaceo; pedibus pallide virescentibus, femoribus anticis superne et extus nigro-vittatis, subtus nigro-spinosis, tibiis anticis apice apiceque tarsorum omnium leviter infuscatis.

♂. Operculis pallide virescentibus, mediocribus, margine externo subrectis, obliquis, apice rotundatis, intus distantibus; appendicibus postcoxalibus metastethii anguste triangularibus, acutis et quam coxis posticis subbrevioribus; segmento ultimo ventrali segmento penultimo plus quam triplo longiore, apice rotundato-truncato; valvula genitali segmento ventrali ultimo paullo longiore; hypopygio a latere viso superne subrecto, parum producto, postice fere recto, inermi; appendicibus membri virilis fusco-castaneis, curvatis. Long. corp. 15—16, cum elytris 19—21 mill.

Transcaucasia: Geok-Tapa in prov. Elisabetpol. (Mus. Hung.)

Specimina duo mense Septembri 1912 legit et benevole nobis donavit Dr. MALCOLM BURE, Forficularum cultor peritissimus, in cujus honorem speciem hanc novam, subgeneris novi typicam, denominavi.

## XII. ADNOTATIONES SYNONYMICAE ET SYSTEMATICAE.

1. *Cydnus pallidus* PUT. Revue d'Ent. VI. p. 298. 2. (1887) ad genus *Byrsinocoris* MONTD. referendus est. Margo anticus capitis haud spinulosus; latera pronoti immarginata.

2. *Shirus impressus* HORV. Term. Füz. IV. p. 184. 1. (1880); SIGM. Ann. Soc. Ent. France (6) IV. p. 56. 2. tab. 3. fig. 222. (1884) — est tantum varietas *S. dubii* SCOP. praesertim regiones montanas inhabitans et pronoto transversim impresso distincta. Nosco eam ex Hungaria, Bosnia, Austria et Gallia. Femina unica e Bosnia (Volujak) superne fere tota nigra, tantum capite limboque apicali pronoti nonnihil violascentibus.

Articulus tertius rostri articulo secundo longior non solum in hac varietate, sed etiam in forma typica et in var. *melanoptero* H.-SCH.

3. *Shirus orientalis* DIST. Trans. Ent. Soc. Lond. 1901. p. 583; Faun. Brit. Ind. Rhynch. I. p. 108. 191. fig. 58. (1902) — ad genus *Ochetostethus* FIEB. pertinet.

4. *Nezara Sahlbergi* REUT. Öfv. Finsk. Vet.-Soc. Förh. XLII. p. 236. fig. 5. (1900) = *N. satunini* JAK. Revue Russe d'Ent. III. p. 290. (1903).

5. *Dalsira* AM. SERV. Hist. des Hém. p. 175. (1843); STÅL Enum. Hém. V. p. 118 et 119. (1876) = *Metonymia* KIRK. Cat. Hem. I. p. 244. (1909).

6. *Basicryptus* H.-SCH. Wanz. Ins. VII. p. 81. (1844); STÅL Enum. Hem. V. p. 118 et 119. (1876) = *Dalsira* KIRK. Cat. Hem. I. p. 245 (1909), nec AM. SERV.

AMYOT et SERVILLE in genere *Dalsira* species duas descripserunt, quarum unam (*marginatam*) C. STÅL jam anno 1864 (Ann. Soc. Ent. France [4] IV. p. 55) generi *Basicryptus* inseruit, alteram (*affinem*) autem in genere *Dalsira* reliquit. Nulli igitur subjacet dubio, speciem hanc alteram (nempe *affinem*) speciem typicam generis *Dalsira* esse.

G. W. KIRKALDY attamen his neglectis pro specie typica generis *Dalsira* erronee *Dalsiram marginatam* habuit, genus *Basicryptus* cum *Dalsira* idem esse censuit et pro genere, ad quod *Dalsira affinis* pertinet, nomen novum *Metonymia* proposuit.

7. *Dichobothrium nubilum* DALL. List I. p. 305. 9. (1851) [*Acanthosoma*] = *Elasmostethus nilgirense* DIST. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) VI. p. 231. (1900).

China: Hongkong (DALLAS); India orientalis: Nilgiri Hills (DISTANT), Trichinopoly, Shembaganur, Kulu in Himalaya; Japonia: Yokohama, Yamanaka, Hiranuma, Kanagawa (Mus. Hung.).

8. *Elasmucha lateralis* SAY New Harm. Ind. 1831; Compl. Writ. I. p. 312. (1859) [*Edessa*] = *Acanthosoma picicolor* WESTW. Hope Cat. I. p. 30. (1837).

Exemplum typicum speciei Westwoodianæ, quod in Museo Oxoniensi nuper de novo diligentissime examinare mihi licuit, re vera ad speciem supra citatam et non ad *E. griseam* L. REUT. (*Fieberi* JAK.) europæam pertinet.

9. *Acanthosoma flammatum* DIST. Biol. C. Am. Hem. I. p. 458. (1893) ad genus *Elasmucha* STÅL referendum est.

10. *Armatillus* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. IV. p. 432. (1908) ut genus novum Pentatomidarum descriptus ad Pyrrhocoridas genuinas pertinet et forsitan prope genus *Aeschines* STÅL locandus est.

Ad hoc genus sunt referendæ species sequentes:

*A. verrucosus* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. IV. p. 432. 2711. fig. 261. (1908). — Birmania, Annam (Phuc Son).

*A. orthocephalooides* BREDD. Arch. f. Naturg. LXXVIII. p. 87. (1912) [*Indra*]. — Borneo.

*A. glebula* BREDD. Ann. Soc. Ent. Belg. LIII. p. 299. (1909) [*Indra*]. — Ceylon.

*A. timarchula* BREDD. Arch. f. Naturg. LXXVIII. p. 87. (1912) [*Indra*]. — India orientalis.

11. *Ischnodemus* FIEB. Weitenw. Beitr. I. p. 337. (1836) = *Romicpus* REED Revista Chil. de Hist. Nat. IV. p. 121. (1900).

12. *Oxycarenus* FIEB. Weitenw. Beitr. I. p. 339. (1836) = *Maruthas* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 44. (1910).

13. *Tingis australis* MONTR. Ann. Soc. Linn. Lyon (2) XI. p. 235. (1864), cujus specimen typicum in collectione amici H. SCHOUTEDEN vidi, ad genus *Cochlochila* STÅL pertinet.

14. *Hebrus montanus* KOL. Mel. ent. VI. p. 474. 261. (1856) = *H. sericeus* COSTA Ann. Mus. Zool. Nap. II. p. 125. (1864).

15. *Tribelocephala Distanti* nov. nom. = *Tr. orientalis* DIST. Faun. Brit. Ind. Rhynch. V. p. 182. 2956. fig. 101. B. (1910), nomen præoccupatum pro specie africana (SCHOUTEDEN, Ann. Soc. Ent. Belg. 1909. p. 407.).

16. *Patapius* nov. nom. = *Cryptoglana* HORV. Ann. Mus. Hung. IX. p. 361 et 368. (1911), nomen præoccupatum in Polyzois (MARSSON, Palæontolog. Abhandl. IV. 1887. p. 16.).

17. *Aphelocheirus aestivalis* FABR. Ent. syst. IV. p. 66. 2. (1794) [*Naucoris*] = *A. Montandoni* HORV. Term. Füz. XXII. p. 264. 6. fig. 8—9. (1899).

18. *Cicadetta aurantiaca* PUT. Revue d'Ent. II. p. 45. (1883) est species generis *Saticula* STÅL. Alæ areis apicalibus quinque instructæ.

19. *Lembeja* DIST. Mon. Or. Cicad. p. 103 et 147. (1892) = *Jacatra* DIST. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVI. p. 277. (1905). Venæ brachialis et analis alarum ante apicem in unam conjunctæ et venam periphericam trunco communi attingentes.

20. *Prasia hariola* STÅL Trans. Ent. Soc. Lond. (3) I. p. 574. (1863) et *Prasia fatiloqua* STÅL Öfv. Vet.-Ak. Förh. 1870. p. 718. — ad genus *Lembeja* DIST. sunt referendæ.

21. *Lembeja papuensis* DIST. Ann. Mus. Genov. (2) XVII. p. 382. (1897) = *Drepanopsaltria russula* JAC. Sitzungsber. Ges. Naturf. Freund. Berl. 1903. p. 10. fig. 11. — re vera ad genus *Drepanopsaltria* BREDD. pertinet. Vena brachialis alarum apice cum vena anali haud conjuncta; opercula maris distincta.

22. *Tettigometra brunnea* SIGN. Ann. Soc. Ent. France (4) VI. p. 157. 20. (1866) = *T. afra* KIRSCHB. Cicad. p. 58. 2. (1868); FIEB. Rev. Mag. Zool. (3) IV. p. 118. 6. (1876).

23. *Tettigometra picea* KIRSCHB. Cicad. p. 58. 3. (1868), quam hucusque cum specie Signoretiana præcedente eandem esse putavimus, ab hac differt statura angustiore, parallela, margine antico verticis utrinque ante oculos haud angulato, fronte tota convexa, inferius albo-fasciata margineque costali elytrorum anguste reflexo. — Sicilia (KIRSCHBAUM); Algeria: Bou-Berak (Mus. Hung.), Maison Carrée (Coll. THÉRY).

## SARCOPHAGIDES NOUVEAUX.

Par le Dr. J. VILLENEUVE.

(Avec 3 figures.)

1. *Sarcophaga Böttcheri*, n. sp. (Fig. 1.)

♂. A *S. Fertoni* differt seta verticali externa longa, scutelli setis apicalibus minimis vel nullis, palpis brevibus, hypopygio aliter constructo.

Le ♂ se différencie encore de *S. Fertoni* par le front un peu plus large et par l'absence d'un peigne de gros aiguillons courts sous l'extrémité des fémurs des pattes intermédiaires. Les soies apicales du scutellum font généralement défaut; par contre, les soies latérales sont très développées, surtout les postérieures qui s'avancent parallèlement jusqu'à la moitié du 3<sup>e</sup> segment abdominal.

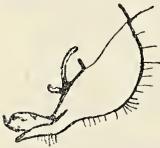


Fig. 1.

Chez tous mes individus la pipette est étendue et réclinée en arrière; on voit facilement les palpes atteignant à peine, en avant, la moitié de l'ouverture buccale et parfois plus courts encore.

La protubérance génitale est saillante, d'un noir brillant, avec les 2 segments égaux. Le 1<sup>er</sup> segment est cendré à son bord postérieur; il porte de fines soies marginales.

Le forceps est allongé, aminci dans sa moitié distale qui est légèrement fléchie sur la précédente.

Les crochets supérieurs sont longs, faiblement arqués; les crochets inférieurs sont courts avec le bout en croc.

L'extrémité du pénis se fait remarquer par la disparition des expansions membraneuses latérales; la proue terminale est à peine saillante et forme une denticule (fig. 1.).

Les fémurs postérieurs n'ont qu'une soie robuste à leur bord inféro-externe; les tibias correspondants montrent une villosité ni longue ni serrée.

♀. Les deux femelles que j'ai vues ont les palpes réduits au tiers environ de l'ouverture buccale.

Provenance: Ile Poros; Chypre (collection du Muséum de Budapest); Hongrie (collection de M. BECKER et la mienne). Vole en avril-mai.

Cette espèce est dédiée à mon excellent et très distingué ami, M. le Dr. G. BÖTTCHER, de Wiesbaden.

## 2. *Sarcophaga setinervis* var. *mutila*, n. var. (Fig. 2.)

M. BECKER en a pris de nombreux exemplaires au cours de son voyage en Hongrie, le mois de mai dernier; ils ont la taille de notre *S. setinervis*. J'en ai vu aussi plusieurs individus dans la collection du Musée de Budapest, de provenances diverses: Hongrie, Chypre; il y a aussi un fort sujet d'Asie mineure qui mesure presque 12 millim.!

La seule différence d'avec *S. setinervis* ROND. que j'aie constatée existe dans la conformation du forceps des ♂♂ (fig. 2). Celui-ci est comme étiré dans la variété *mutila*: ses branches sont ou d'une rectitude parfaite ou à peine fléchies dans leur moitié distale. Tout le reste est pareil, tant dans les pièces génitales que dans les caractères extérieurs.

Des variations ayant déjà été relevées pour le forceps de quelques espèces connues, il serait inadmissible de voir ici autre chose qu'une variété de *S. setinervis* ROND.



Fig. 2.

## 3. *Blaesoxipha rossica*, n. sp. (Fig. 3.)

Le mâle qui constitue, dans ma collection, le seul représentant de cette espèce nouvelle, a l'aspect extérieur de *B. erythrura* MEIG., mais son armature génitale est nettement distincte et présente même un caractère inattendu: le pénis a son extrémité renflée et nantie, au bout, de 2 appendices sétiformes dressés! Pareille conformation n'avait pas encore été observée jusqu'à présent chez les espèces du genre *Blaesoxipha*.



Fig. 3.

Étant donné que, dans ce genre, les ♂♂ se ressemblent au point de ne pouvoir être sûrement distingués que par leurs organes génitaux, surtout par le pénis, il s'ensuit que *Blaesoxipha rossica* est bien et dûment caractérisée par ce qui précède.

♀. Inconnue.

Provenance: Russie.

4. *Blæsoxipha berolinensis*, n. sp.

Dense griseo-pollinosa; palpis apice subrufis ( $\sigma$ ) vel luteis ( $\varphi$ ); abdomine in femina fere ovato, subdepresso; terebra non longa, subtus exserta.

Semblable à *B. gladiatrix* PAND., mais de taille moindre; la tête moins haute et plutôt élargie; les palpes non entièrement noirâtres; le second segment abdominal nu; la nervure transversale postérieure presque ( $\sigma$ ) ou tout-à-fait ( $\varphi$ ) droite, moins oblique et plus éloignée du coude de la 4<sup>e</sup> nervure longitudinale.

Chez le  $\sigma$ , le front est sensiblement plus large et les griffes des pattes antérieures sont moins allongées. Les branches du forceps sont un peu plus courtes, larges à la base et verruqueuses, étroites au bout avec la pointe légèrement arquée en croc.

Chez la  $\varphi$ , l'abdomen n'est ni cylindrique ni comprimé sur le entre sauf à la base; il est ovalaire et à peine convexe. Le 5<sup>e</sup> segment abdominal qui sert de capuchon à la tarière, est très rétracté sous le 4<sup>e</sup> segment et l'extrémité libre de cette dernière fait saillie non en arrière mais plus ou moins en dessous. Taille:  $\varphi$   $\varphi$  4—5 millim.;  $\sigma$   $\sigma$  5—6 millim.

Je dois la connaissance de cette espèce à M. KOWARZ qui l'a prise à Berlin en juin-juillet et me l'a généreusement offerte.

5. *Blæsoxipha confusa*, n. sp. (vel nov. var.?).

Cette espèce est si voisine de *B. berolinensis* que j'ai crû longtemps qu'elle n'en était qu'une variété. Peut-être en est il ainsi, ce qu'on saura lorsqu'on aura comparé l'armature génitale des  $\sigma$   $\sigma$ .

*B. confusa*  $\varphi$  a le même aspect extérieur et les mêmes palpes jaunes; elle ne diffère que par les caractères suivants: plus grande (comme *B. gladiatrix*), plus robuste; linéation du thorax plus nette sur un fond cendré; nervure transversale postérieure sinueuse et située comme d'ordinaire; capuchon de la tarière rétracté aussi, mais cette dernière plus longue et dépassant manifestement l'extrémité du 4<sup>e</sup> segment abdominal. Chez l'une de mes deux  $\varphi$   $\varphi$ , la partie libre de la tarière est déviée en dessous comme chez *B. berolinensis*; cependant sa longueur plus grande reste évidente.

Le  $\sigma$  présumé a le front plus étroit, les palpes entièrement obscurs; par contre, le forceps est conformé identiquement. L'examen du pénis qui n'a pu être pratiqué, est de rigueur pour distinguer les indi-

vidus mâles en général si peu différenciés dans ce genre. Taille : ♀ ♀ 6 millim.

Orenbourg (19. VI.), Newiansk (29. VI.).

### 6. *Blaesoxipha acuminata*, n. sp.

♀. Grisea, sæpius paulum flavicans; palpis apice rufescentibus aut luteis; abdomine cylindrico, ventre toto compresso, terebra sat longe retrorsum exserta, apice acuminata; alarum nervis usque ad medium flavidis.

Cette espèce ressemble étrangement à *Blaesoxipha gladiatrix* PAND. En outre, elle a, comme cette dernière, le capuchon débordant en arrière et latéralement le 4<sup>e</sup> segment abdominal, ce qui revient à dire que le 5<sup>e</sup> segment est apparent.

La tarière qui ne dépasse pas ou à peine le capuchon en arrière chez *B. gladiatrix*, s'avance ici d'une longueur qui atteint environ la moitié de celle du 4<sup>e</sup> segment abdominal; son bord supérieur étroit est comme canaliculé, la pointe est légèrement retroussée.

La coloration générale de l'espèce tire au jaunâtre; les palpes ont l'extrémité d'un roussâtre obscur ou bien d'un jaune pâle; les nervures des ailes sont jaunies en grande partie; le capuchon de la tarière est, en général, d'un rouge mat; la tarière enfin emprunte à son origine la couleur de son capuchon et redevient noire vers sa terminaison. Taille : 5—6 millim.

J'ai vu 9 ♀ ♀ bien pareilles provenant l'une de Newiansk, les autres d'Orenbourg. Volent en juin.

### 7. *Blaesoxiphella brevicornis*, n. gen., n. sp.

Syn. : *Blaesoxipha* eod. nom. VILLEN. i. litt.

Cette espèce est remarquable par la brièveté de ses antennes qui n'atteignent pas ou à peine la moitié de l'épistome. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles sont égaux, le chète court-plumeux.

Elle s'éloigne manifestement du genre *Blaesoxipha* par d'autres caractères, à savoir :

♂. Yeux se touchant en arrière avec interposition des orbites devenues très étroites; bande frontale triangulaire; soies frontales diminuant progressivement de longueur pour disparaître totalement au sommet de cette dernière.

Griffes des pattes antérieures seules médiocrement allongées.

♀. Le vertex dépasse en largeur le diamètre oculaire; péristome élargi; gênes et orbites agrandies aussi, d'égale largeur entre elles et dépassant celle de la bande frontale, celle-ci pareille à celle des ♀ ♀ de *Blaesoxipha*. Il résulte de ce qui précède que la face paraît saillante et l'œil réduit.

Le ventre enfin est fortement comprimé latéralement, en arrière, et la pilosité tend à y prendre l'aspect de minuscules aiguillons clair-semés et plus ou moins redressés. Les soies abdominales sont marginales et n'existent guère qu'aux 2 derniers segments où elles sont d'ailleurs peu développées.

Dans les 2 sexes, le scutellum n'est nullement tronqué à son bord postérieur et ses soies les plus développées sont les soies apicales, toujours croisées. Les ailes ont la 1<sup>ère</sup> cellule postérieure fermée au niveau du rebord costal ou un peu au-devant; la nervure transv. postérieure est fortement courbée en S; la 3<sup>e</sup> nervure longitud. ne porte à son origine qu'un nombre de cils très restreint: 1—2, quelquefois 3.

**B. brevicornis** n. sp. — Grisea; antennis palpisque rufis; alis plus minusve griseo-flavis, nervis basi pallidis ad apicem obscuris.

Le ♂ est plus foncé que la ♀; ses pattes sont entièrement noirâtres, ses ailes fortement grisâtres vers le bord antérieur et le long des nervures.

La ♀ est d'un cendré clair; le front et les gênes sont d'un gris-jaunâtre, les antennes et les palpes d'un roux pâle, les trochanters et les genoux ordinairement rougeâtres; les ailes sont éclaircies et les nervures transversales noires se détachent sur un fond ombré. La tarière, rétractée ou peu saillante suivant les individus, est en lame acuminée. Taille: 4—5 millim.

Provenance: Samara (Russie méridionale), où M. M. BECKER et SCHNABL l'ont prise vers la mi-juin en 1911.

### 8. *Gesneriella*, n. gen.

Les deux espèces qui servent de base à ce genre nouveau, sont de petite taille (4 millim.); elle ne sont représentées, il est vrai, que par le sexe femelle, mais il ne saurait y avoir d'hésitation à les séparer dès maintenant pour les motifs suivants:

1. Elles s'éloignent des genres *Blaesoxipha* et *Blaesoxiphella* par l'absence de tarière, par l'abdomen ovalaire et déprimé comme chez *Gesneriodes lineata* par exemple.

2. Elles se distinguent de *Gesneriodes* par la tête élargie et moins

haute en sorte que l'excavation de l'épistome dessine un triangle équilatéral.

3. Comme chez *Blaesoxiphella brevicornis* le front et les gênes sont d'un gris flavescent mat, mais ils ne sont pas élargis et l'œil paraît plutôt agrandi. Les soies abdominales marginales absentes sur les premiers segments sont également amoindries sur les derniers.

Chez *Gesneriella*, les soies apicales du scutellum, du moins chez les ♀ ♀, font défaut; l'aile est plus courte et plus large, hyaline avec la base jaunâtre et les nervures en partie pâles vers leur origine, la 3<sup>e</sup> nervure longitudinale est ciliée jusqu'à mi-distance de la petite nervure transversale, la nervure transv. postérieure est droite, la 1<sup>ère</sup> cellule postérieure ouverte comme d'ordinaire. Les pattes sont courtes et robustes, les griffes très réduites.

— **G. unicolor** n. sp. ♀. — Tota cinerea, antennis basi fusco-rufis, palpis luteis.

D'un cendré uniforme, sans linéation ou autre dessin sur le thorax et l'abdomen.

Provenance: Hongrie (Hild, Deliblat); Russie méridionale (Samara, Orenbourg, en juin).

— **G. rubripes** n. sp. ♀. — Grisea; thorace nigro-trilineato; abdomine vitta media maculisque trigonis incertis signato; antennis basi fusco-rufis; palpis subclavatis luteis; pedibus testaceis, tarsis obscuris.

Cette espèce est donc facile à reconnaître. La ligne noire médiane du thorax est prolongée sur le scutellum; sur l'abdomen, il existe une bande obscure longitudinale et, de chaque côté, on voit se dessiner sur les segments une tache triangulaire indécise, à base postérieure, qui n'apparaît bien que sous certaine incidence de la lumière.

Provenance: Je ne connais que la seule ♀ prise par moi en Provence, à Cavalière (dép. du Var), en mai 1906.

#### OBSERVATIONS.

1. On remarquera que les genres *Blaesoxiphella* et *Gesneriella* ne comprennent que des espèces de petite taille. On prendra soin de ne pas confondre avec elles *Blaesoxipha redempta* PAND. qui a aussi les palpes jaunes. Cette dernière porte une tarière rétractée sur le type, mais bien visible par en-dessous.

Je possède un ♂ de Port-Vendres (Pyrénées-Orientales) que je soupçonne fortement d'être le ♂ de *Gesneriella unicolor*. Il a l'aspect de *Gesneriodes lineata* FALL. et s'en distingue par la taille moindre (5 millim.  $\frac{1}{2}$ ), par la bande frontale qui s'amincit progressivement

d'avant en arrière au point de laisser les orbites se toucher presque, par la conformation de la face qui cadre bien avec la description, par la nervure transv. postérieure de l'aile qui est absolument droite.

2. Il est possible que les auteurs aient connu des espèces se rapportant au genre *Gesneriella*, et c'est vraisemblablement le cas pour *Agria pusilla* Macq. Leurs descriptions sont si brèves et parfois si banales qu'on n'en peut tenir compte sans avoir vu leurs types.

---

## AZ OXYTRYPIA ORBICULOSA ESP. FEJLŐDÉSI VISZONYAI.<sup>1</sup>

Irta SCHMIDT ANTAL.

(VII. tábla.)

## DIE ENTWICKLUNGSGESCHICHTE VON OXYTRYPIA ORBICULOSA ESP.

Von A. SCHMIDT.

(Taf. VII.)

Több mint egy évszázad mult el azóta, hogy az *Oxytrypia orbiculosa* nevű érdekes bagolypillét Magyarországon felfedezték s ESPER tudományosan ismertette. Életviszonyairól azonban mostanáig mitsem tudunk, noha az állat szépségével és ritkaságával a lepkészek körében mindig élénk érdeklődést keltett és állandóan ébren tartott.

Sokan fáradoztak azon, hogy hernyóját és annak táplálónövényét kipuhatolják; de minden ebbeli igyekezetük eredménytelen maradt.

Végre is engem ért az a szerencse, hogy a Magyar Nemzeti Múzeum részéről is támogatva, a rejtélyes lepke fejlődési viszonyait teljesen felderíthettem s ezzel a magyar lepidopterológiának évtizedek óta függőben levő nyílt kérdését megoldhattam.

Kutatásaim eredményét és összes idevágó megfigyeléseimet jelen dolgozatomban adom közre.

Ezt a szép éjjeli lepkét — mint említém — legelőször ESPER<sup>2</sup> írta le egy hím példány alapján. Nagy lepkészeti munkájának pótkötete tartalmazza a régibb értelemben vett szövő Phalænákat, a melyek közé ESPER a mi lepkénket is sorozta. E kötet 93-ik lapján «Die hundertundneunundsechzigste Spinnerphalene. Ph. Bomb. spiril, cristata Orbicu-

<sup>1</sup> Előterjesztette a M. Tud. Akadémia matematikai és természettudományi osztályának 1912 december 16-án tartott ülésén dr. HORVÁTH GÉZA r. t.

<sup>2</sup> E. J. Chr. ESPER, Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur, Suppl. III. p. 93. tab. 93. fig. 8. (1799.).

losa. Die weisse scheibenfleckige Spinnerphalene» czim alatt a következőket írja :

«Diese Phalene ist abermal eine der neuesten Entdeckungen, zur Zeit auch meines Wissens, das einzige Exemplar. Es wurde zufällig von einem Liebhaber, bey Szegedin in Ungarn gefunden, und Herrn von Koy, wiewohl ohne weitere Nachrichten, zugestellt. Es fand so vielen Beyfall, dass bereits eine ansehnliche Sammlung, nach freyer Auswahl dafür erboten worden. Um so mehr habe ich in allen diesen Rücksichten, die Güte zu schätzen, nach welcher mir diese Seltenheit, die auch bestens erhalten zurückgekommen war, zu diesen gemeinnützigen Absichten ist mitgetheilt worden.»

ESPER e fajt még a szövő pillék (*Bombyces*) közé sorolta és a systematikai helyét illetőleg a következőket írja :

«Nach dem Linneischen System ist sie ganz unstreitig zu den Spinnerphalenen zu ordnen. Die sehr langen Fühlhörner haben einen gilblichen Stiel, mit schwarzbraunen, an den Enden etwas verdickten Seitenfasern. Zu welcher Abtheilung aber sie soll gebracht werden, ist zur Zeit noch nicht genau zu bestimmen. Vielleicht stehet sie nach ähnlichen Zeichnungen, als Spinner, mit der *Ph. Bucephala* oder vielmehr der *Lunigera*, in nächster Verbindung. Nach der Farbe hätte sie unter den Eulenphalenen nähere Verwandte.»

Miként tehát az idézett sorokból kivehető, már ESPER is ama gyanújának ad kifejezést, hogy e lepkének mustrázata alapján inkább a bagolypillék között volna a helye.

TREITSCHKE<sup>1</sup> munkájának 1825-ben megjelent V. kötetében az OCHSENHELMERTŐL felállított *Miselia*-genusban találjuk az *orbiculosát* 10 más fajjal egyesítve. TREITSCHKE azt írja, hogy még csak egy példány ismeretes e fajból s ez mint unicum Koy Tóbiás birtokában van Budán, a ki néhány évvel ezelőtt elküldte neki, mely alkalommal igen pontos rajzot készíttetek róla; ugyanakkor készült az ő leírása is, mely azonban teljesen megegyezik ESPER legelső leírásával.

Később HERRICH-SCHÄFFERNÉL<sup>2</sup> már az általa megállapított és szűkebb értelemben vett bagolypillék (*Noctuidae*) között találjuk az *orbiculosát*, az *oleagina* F. és a *jaspidea* VILL. fajokkal együtt a *Valeria*-genusba sorolva, mely genusnak első leírását STEPHENS<sup>3</sup> adta 1829-ben. GUENÉE<sup>4</sup> volt az első, a ki határozott kétségét fejezi ki az iránt, hogy

<sup>1</sup> Fr. TREITSCHKE, Die Schmetterlinge von Europa, V., p. 404, 405 (1825).

<sup>2</sup> G. A. W. HERRICH-SCHÄFFER, Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, II, p. 294, tab. 13, fig. 63—64. (1847).

<sup>3</sup> J. Fr. STEPHENS, Illustrations of Brit. Entomology, III, p. 22. (1829).

<sup>4</sup> M. A. GUENÉE, Species Général des Lépidoptères. (Noctuérites) II, p. 52. (1852).

e faj a *Valeria*-genusba tartozhassék, s munkájában a nevezett genus-név mellé kérdőjelet is tett. Ugyanott olvashatjuk, hogy ő az *orbiculosát* csak TREITSCHKE rajza és leírása után ismeri, melyet TREITSCHKE annakidején BOISDUVALNAK megküldött. Szerinte rendszertani helyét megállapítani nehéz, mert ESPERnek a leírás czéljaira csak egyetlen egy példány szolgált, s azóta sem találták meg újból e fajt. Így bármily jó legyen is a rajz, még sem lehet egy ilyen különféle fajokból összetett genus szabatos meghatározására felhasználni. Egyelőre azonban bent hagyta még a *Valeria*-genusban, de megjegyezte, hogy ámbár némi kapcsolat fűzi is e genushoz, mégis át kell majd tenni e fajt a *Hadenák* közé, az *amica*-csoportba, vagy pedig külön genust kell számára felállítani.

LEDERER<sup>1</sup> a *Valeria*-genus alatt szintén csak azzal a két fajjal együtt sorolja fel az *orbiculosát*, mint HERRICH-SCHÄFFER. Az első kettőt megjelöli mint az «osztrák» monarchiában előfordulókat, de az *orbiculosát* kérdőjellel és az előtte ismeretlen fajok jelzésére használt † jellel látja el. Nem is tárgyalja a leírásnál az előbb említett két fajjal együtt, hanem egy külön jegyzetben ír csak róla, olyformán, hogy az *orbiculosa* semmi esetre sem tartozik ide, e helyen csak azért említi, mert rendszeren itt szokták keresni. A FRIVALDSZKY IMRE gyűjteményében látott egy példány után ítélve, — melyet azonban elmulasztott közelebbről megvizsgálni, — azt gyanítja, hogy ez a faj a *Polyphaenis*-genus közelébe tartozik.

STAUDINGER 1861-ben megjelent katalogusában<sup>2</sup> lepkénk szintén a *Valeria*-genusba van felvéve, de meg van jelölve, hogy a szerző gyűjteményében hiányzik, és GUENÉE munkájának idézése után GUENÉE megjegyzését is közli, melyben rámutat arra, hogy e faj nem tartozik ide, hanem más genusba «(non huj. generis; at cujus?)»

FRIVALDSZKY IMRE<sup>3</sup> ugyancsak a *Valeria* genus-nevet használta és már nemesak a hím rajzát adta, mint az addigi rendszerezők ESPER, TREITSCHKE és HERRICH-SCHÄFFER, hanem első ízben a nőstény ábráját is közölte. Ő ezt a szerinte is «igen ritka és tekintélyes» fajt, melyet magyarul «körjegyű Ardóc»-nak nevezett el, még kizárólag a magyar fauna specialitásának tartotta és termőhely gyanánt Szegedet és Budapest vidékét említette.

<sup>1</sup> J. LEDERER, Die Noctuen Europas, 1857, p. 103.

<sup>2</sup> O. STAUDINGER, Catalog der Lepidopteren Europas und der angrenzenden Länder (ed. I.) p. 42. (1861).

<sup>3</sup> FRIVALDSZKY IMRE, Jellemző adatok Magyarország faunájához, p. 153, tab. 5, fig. 8a (♂), 8b (♀) (1865).

Az *Oxytrypia* nevet e genusnak, melyben az *orbiculosa*, mint egyetlen faj ma is helyet foglal, STAUDINGER adta, katalógusának 1871-ben megjelent II. kiadásában, de szintén nem közölt róla semmiféle leírást.

A genus legelső rövid jellemzését HOFMANN 1894-ben megjelent munkájában<sup>1</sup> találtam. Ez a leírás, úgy látszik elkerülte HAMPSON figyelmét, mert nagy munkájában<sup>2</sup> 1903-ban a STAUDINGER-féle *Oxytrypia*-genust még le nem írtnak jelezte és részletes leírását közölte.

Mint ebből kitűnik, az *Oxytrypia*-genus szerzőjének tulajdonkép HOFMANN-t kell tartanunk és a genus nevét nem *Oxytrypia* (a mint STAUDINGER írta), hanem a HOFMANN által helyesbített *Oxytrypia* alakban kell használnunk.

Az *Oxytrypia orbiculosát* AIGNER LAJOS<sup>3</sup> szerint körülbelül az 1815. évben fedezték volna fel, a mikor állítólag az első példány KOY TÓBIÁS birtokába került. Ez a dátum megközelítőleg sem helyes, minden esetre valamivel korábbra teendő, annyival is inkább, mert hiszen a lepke leírója, ESPER, már 1810-ben meghalt; idézett nagy munkája 1777—1807-ig, az a füzete pedig, mely a leírást tartalmazza, már 1799-ben jelent meg. De maga KOY TÓBIÁS is «*Alphabetisches Verzeichniss meiner Insecten-Sammlung*» című 1800-ban megjelent könyvecskéjének 41-ik lapján már felsorolja e lepkét. Tehát sokkal valószínűbb, hogy tulajdonképpen az 1797—1798. években történt a nevezetes felfedezés.

Az ESPERhez leírás végett elküldött első példány, mint ESPER írja, jó állapotban került vissza KOY TÓBIÁSHOZ. KOY halála után e lepke FRIVALDSZKY IMRE gyűjteményébe jutott, majd pedig 1864-ben, a midőn a Magyar Nemzeti Múzeum FRIVALDSZKY-nak 62,000 rovarból álló gyűjteményét megvette, a M. Nemzeti Múzeum tulajdonába ment át.

A második példányt FRIVALDSZKY IMRE feljegyzései szerint 1847-ben valami MERKL nevű tanító fogta a pesti Városligetben, de mint kezdő lepkész nem ismerte fel s KINDERMANN-nak, aki éppen akkor jött vissza egyik külföldi gyűjtő-utjáról, nem nagy fáradságába került, tőle e ritka lepkét néhány oroszországi fajért becserelni. KINDERMANN aztán jó pénzért eladta PRAZNOVSZKY IGNÁCZ ügyvédnek, a kinek hátrahagyott és Szeged városától megvásárolt gyűjteményében, még ma is megvan a szegedi városi muzeumban.

<sup>1</sup> ERNST HOFMANN, Die Gross-Schmetterlinge Europas, p. 95. (1894).

<sup>2</sup> G. F. HAMPSON, Catalogue of the Lepidoptera Phalaena in the British Museum, IV. Noctuidae. (1903).

<sup>3</sup> ABAFI-AIGNER LAJOS, A lepkészet története Magyarországon, 1896, p. 88.

AIGNER LAJOS, ki az *Oxytrypia orbiculosa* történetét részletesen megírta,<sup>1</sup> megemlíti, hogy PRAZNOVSZKYNAK csak nagynehezen sikerült e ritkaságot megszereznie. Ugyanis mikor KINDERMANNNAK e lepkét meglátta, akkor KINDERMANN már odaigérté volt azt egy bécsi gyűjtőnek. PRAZNOVSZKY, mint szenvedélyes lepkész, már most mindent elkövetett, hogy e ritkaságnak birtokába jusson, barátja azonban vonakodott a már másnak elígért lepkét átengedni. De PRAZNOVSZKY — állítólag KINDERMANN feleségének hathatós közbenjárásával — végre is 10 aranyforinton megszerezte az annyira óhajtott ritkaságot.

Hosszabb ideig nem került elő e fajtaból több példány s már-már kételemek merültek fel, hogy vajjon tényleg honos-e Magyarországon, vagy pedig csak úgy csempészték be távol Keletről, a mikor 1861-ben ANKER RUDOLFNAK sikerült újból ráakadni a budai Kamara-erdőben. Az első évben csak egy példányt fogott, de a reá következő években LAJOS bátyjával együtt már több példányt gyűjtött. Ebben az időben került ki az *Oxytrypia orbiculosa* először külföldi gyűjteményekbe s ámbár ANKERÉK darabját 100 forinton adták el, mégis annyi megrendelést kaptak Európa minden tájáról, hogy alig győzték teljesíteni.

De ANKERÉK szerencséjét nyomon követte az irigység. Némi fondorkodással megtudta a termőhelyet PECH JÁNOS, a kivel aztán ANKERÉK kibékülve 1869- és 70-ben titokban együtt gyűjtötték a becses lepkét. Majd mások is megtudták a gyűjtőterületet, minek természetes következménye az lett, hogy a lepke annyira meggyérült, hogy ANKERÉKNEK újabb termőhely után kellett nézniök s csakhamar rá is akadtak egy ilyenre a közeli Sashegyen és Óbudán. Ugyancsak ANKER LAJOS találta az első nőtényt is.

Utóbb LANGERTH JÓZSEF a budai hegyek más pontjain szintén ráta-  
lált a lepkére. Különben ő fogta az első párt kopulában 1876-ban, sőt a lepke tenyésztését is megkísérelte, de eredménytelenül.

A pesti oldalon Ujpest környékén GABRIELI GYÖRGY akadt rá.

Azután újabb szünet állt be 1893-ig. Ekkor TOMALA NÁNDOR gyűjtött néhányat a budai hegyeken és a következő évben UHL KÁROLY ismét a pesti oldalon akadt jó termőhelyre a Rákoson, az úgynevezett régi lóversenytéren. Mivel UHL a budapesti entomologusok körében értékesítette zsákmányát, e hely is éppen úgy, mint annak idején a Kamara-erdő, meg a Sashegy stb. közismertté lett s ettől az időtől fogva az összes budapesti lepkészek kissé tulságosan zajos versengésétől vált hangossá az őszi napokban ez a gyűjtőhely. De nem sokáig

<sup>1</sup> ABAFI-AIGNER LAJOS, Az *Oxytrypia orbiculosa* története. (Rovartani Lapok, V, 1898, p. 135—139.)

tartott a dicsőség, mert rövid néhány év alatt a lepke mindinkább meggyérült, míg nem az ottani tisztások legnagyobb részét művelés alá fogták s ezzel a lepke nyomtalanul eltűnt.

Azóta körülbelül 12 év telt el s én magam is úgy a régi, mint más újabb helyeken évről-évre hiába kerestem.

Végre az 1909-ik év őszén abba a szerencsés helyzetbe jutottam, hogy a lepke életviszonyait egy Budapest határában fekvő kis erdei tisztáson pontosan megfigyelhettem. A megfigyelést megkönnyítette a középmagas fákkal és bokrokkal szegélyezett hely kedvező fekvése és csekély kiterjedése. Az egész területet, mely nem volt nagyobb 600 négyszögméternél, a Magyar Nemzeti Múzeum igazgatóságának megkeresése folytán a székesfőváros tanácsa bocsátotta rendelkezésünkre. Miután azt a Magyar Nemzeti Múzeum költségén drótkerítéssel körülvétettük, a lepke zavartalan fejlődése és biológiai viszonyainak tüzetes kifürkészése kellő módon biztosítva volt.

A zöld háttér nagyban elősegítette az ezüstös csillogású és gyorsan százuguló hímeknek szemmeltartását, a mi nagyobb kiterjedésű nyílt helyen nem könnyű feladat. A hímek ugyanis igen gyorsan repülnek és hullámos, szökkenő repüléssel nagyobb területet bekalandozva többnyire 1—3 méter magasban a föld színe fölött repülnek, de gyakran 10—20 méter magas fákon is átesapnak valamely közeli tisztásra, majd újra visszatérnek, miközben gyakran kerül a néző a nappal szembe s e miatt a lepkék egy pillanat alatt eltűnnek a kutató szeme elől. Ha repülésközben hálósapással vagy másként megzavarják a lepkét, akkor az nyilegyenesen felszökik a magasba és örökre eltűnik. E miatt a régi lepkészek azt mesélték róla, hogy szép őszi napokon pontban 9 órakor hirtelen feltűnik egy hím a szerencsés vadász előtt, de ekkor már azonnal el is kell kapni a gyorsan tovaszáuguló lepkét; futással teljesen lehetetlen utólni, mert a következő pillanatban már több kilométernyi távolságban jár és ilyenkor nem marad egyéb hátra, mint türelmesen várni, míg hosszabb vagy rövidebb idő múlva esetleg újra megjelenik. Mások szerint a lepke a zuzmókkal borított területeken lecsapódik, de mire a gyűjtő odaér, már 10—12 méternyi távolságban repül fel újra, oly gyorsan futott tovább a földön.

Visszapillantva az *Oxytrypia orbiculosa* történetére, azonnal szembetűnnek azok a hosszabb szünetek, melyek a lepkének néhány évi előfordulása, illetőleg nagyobb számban való gyűjtése után beálltak, s a melyek mindig a termőhely változtatásával jártak. A nagyobb mérvű gyűjtés tehát az illető területeken nyilván a faj kipusztulására vezetett. Ennek magyarázatát a következőkben adhatom. A hímek rendszeren néhány nappal korábban szoktak megjelenni, mint a nőstények. Az eddigi

gyűjtők pedig főleg a hímeket fogdosták össze, nőtényre azonban csak elvétve tudtak szert tenni. Miután a később megjelenő nőtények elől ekként elfogták a hímeket, azok megtermékenyítetlenül rakták le petéiket s így természetesen már a következő évben mutatkozni kellett a gyérülésnek.

Az *Oxytrypia orbiculosa* tenyésztési kísérleteinél azt tapasztaltam, hogy a petéből kikelt hernyóknak alig 10%-a marad meg, még akkor is, ha az állatnak lehetőleg kedvező feltételeket igyekezőnk biztosítani. A szabadban még kedvezőtlenebb ez az arány, mert noha egy nőtény aránylag sok petét tojik s a mellett lehetőleg szélesebb körben elosztva, mégis kevés hernyó éri el teljes kifejlődését. Minthogy a nőtény nem mindig a táplálónövény közvetlen közelébe rakja le petéit, hanem egyszerűen csak a laza homokba vagy földbe, a kikelő fiatal hernyóknak egy része nem is találja meg a táplálónövényt; viszont már a szél is elviheti helyéről a homokot az alig egy fél centiméter mélyre beléhelyezett petével együtt. Ily módon egyrészt a rovar létfeltétele meg van nehezítve, másrészt azonban a terjeszkedés és az ennek a fajnak különösen szükséges helyváltoztatás is biztosítva van. A hímek gyors repülése és a nagy távolságok, melyeket a nőtény keresése közben leírnak, mind e feltevés mellett szólnak. Ugyanazon a helyen t. i. csak abban az esetben maradhat meg hosszabb ideig a faj, ha igen sok a táplálónövény, mert már egy hernyó is elfogyaszt egy egész növényt, sőt esetleg többet is.

A pete leírását, de nagyjában csak a színét illetőleg, legelőször LANGERTH JÓZSEF kísérte meg, a ki, mint említettem, 1876-ban találta az első párt kopulában, s a nőtényt lepetéztetve megpróbálta a hernyó nevelését is. A Magyar Nemzeti Múzeum állattári osztályának könyvtárában lévő kézirati jegyzetei szerint: «a pete, a déli órákban lerakva, eleinte világossárga, azután barnássárgává, utóbb hamuszínűvé válik s áttelel, 3—4 nappal a hernyó kikelése előtt világos hamuszínűvé lesz.»

A színre vonatkozó eme leírás csak annyiban felel meg a valóságnak, hogy a frissen letojó pete eleinte tényleg világos kénsárga, de már egy-két nap múlva rózsaszínűvé válik gyenge lilás tünettel s így telel át. Csak egy-két héttel a hernyók kikelése előtt fordul kékes hamuszürkére, míg egy-két nappal a kikelés előtt világos hamuszínűvé válik.

A pete alakjáról és szerkezetéről AIGNER LAJOS<sup>1</sup> írt néhány sort,

<sup>1</sup> ABAFI AIGNER LAJOS, Az *Oxytrypia orbiculosa* története. (Rovartani Lapok, V. p. 139. (1898). Ugyanaz németül:

L. v. AIGNER ABAFI, Illustrierte Zeitschrift für Entomologie. III. p. 297—298. (1898).

mely azonban egyáltalában nem felel meg a valóságnak, a mennyiben a következőket írja: «A pete tojásdad, kissé lapos, igen kicsiny s úgy mint a *Leucoma salicise* fehéres anyaggal van bevonva; színéről nem szólhatok, mert mikor megvizsgáltam, már üres volt valamennyi. Strukturája azonban nagyító alatt tisztán kivehető volt: halpikkelyszerű, minden más ismert lepkepete ékítésétől elütő.»

Ez a kissé pongyola leírás szinte rejtelmesen hangzik, megfelelően e rendkívül ritka s e miatt értékes lepke akkor még ismeretlen életmódjának, a melyről ugyancsak mindenféle, helytelen megfigyeléseken alapuló kalandos dolgokat meséltek.

Az aránylag kicsiny pete (VII. tábla, 1. ábra) egy pólusain kissé lapított gömbhöz hasonlít, melynek alapi, azaz a mikropylével szemben levő negyedrésze erősebben van lapítva. Később a petében levő embryo fejlődésével kapcsolatban az alapi rész csaknem vízszintessé válik, majd meglehetősen mélyen behorpad.

A pete felső pólusán van a mikropyle (VII. tábla, 3. ábra) igen apró kerek nyílása, a melyet köröskörül egy 9—14, de többnyire 10 águ csillaghoz hasonló, hosszúra nyújtott trapézekből álló sejtsor vesz körül. E sejt koszorú tájéka alig észrevehetően be van süppedve s ez alkotja a tulajdonképeni mikropyláris felületet. Közvetlenül hozzá csatlakozik a körülbelül 0·37 mm. széles mikropyláris öv, mely szabálytalanul elhelyezett, centrifugális irányban mindinkább nagyobbodó, többnyire öt- vagy hat-szögletű, elvéve azonban lekerekített sejtek, illetőleg terecskék csoportjából áll, a mi az egész felületnek hálózatos külsőt kölcsönöz. Az egyes terecskék, a mikropyláris felület közvetlen szomszédságában alig észrevehetően, de a második sejtsortól kezdve már valamennyien homorúak. Bemélyesztett felületük erősebb nagyításnál nem sima, hanem finoman göröngyös.

A mikropyláris övből körülbelül 60—64 hullámos lefutású, merőlegesen az alap felé tartó (meridionális) borda indul ki. E bordák között 0·04 mm. széles, a 4-ik és 5-ik sorban levő legnagyobb terecskék szélességének megfelelő barázdák vannak. A barázdák olyképpen jönnek létre, hogy a sokszögű terecskék hosszanti sorokban rendezkednek el, oldalszéleik élszerűen kiemelkednek s ennek következtében a terecskéknél mélyebb középső részei alkotják a hosszanti barázdákat, minthogy a terecskék harántfalai eltűntek. E harántfalak nyomai (VII. tábla, 2. ábra) igen erős nagyításnál szintén láthatók. E miatt a bordák lefutása nem párhuzamos; egyesek már lefutásuknak vagy a pete magasságának első harmadában villásan kettéágaznak és két ágban folytatódnak. Ugyanilyen villás szétágazást lehet találni a bordák lefutásának  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  és  $\frac{4}{5}$  részében is. Az alapnál már újra kivehetőek az egyes polygonok, míg a be-

horpadt alapi részen magán a terecskék körvonalai el vannak mosódva. Harántirányú bordázat nincsen, csak a villás elágazások egyes kiékelődési helyein van két-két borda között egy rövid ferdén álló borda. A pete átmérője: 0·91 mm.; magassága: 0·74 mm.

Mint e leírásból kitűnik, a pete egyáltalában nincsen idegen anyagokkal bevonva s nem is különbözik lényegesen a többi bagoly-pillék petéjétől. AIGNER-t az vezethette félre, hogy üres petéket kapott, melyekből a fiatal hernyók már kibujtak. A hernyók minden valószínűség szerint napokon át mászkálhattak abban a skatulyában, melyben a peték voltak, míg csak éhenűel nem pusztultak. Közben azonban az egész skatulya belsejét a petékkal együtt szálaikkal keresztül-kasul szótták.

A nőtény október hóban tojja le petéit, a melyek áttelelnek.

Az áttelelt petékből kísérleteimnél az első hernyók 1910-ben április 1-én és 2-án keltek ki; legnagyobb részük azonban április 7—12-ike között. LANGERTH JÓZSEF feljegyzéseiben, melyeket AIGNER a «Rovartani Lapok»-ban közzétett, a kikelő fiatal hernyókról a következőket találjuk: «A hernyó márcz. 17-én délelőtt 10—11 órakor kel ki, igen virgoncz, a petéből azonnal a föld alá buvik: fehéres, finom gyér szőrözettel, az utolsó gyűrűzet felé erősen szőrös, feje felé vastagabb, úgy mint az *Oleaginé* s ugyanaz a geometraszerű járása is van, mint amannak. Feje nagy, világosbarna és fényes». Hozzáteszi még AIGNER: «A föld alatt LANGERTH hernyói bizonyára nem találták meg a nekik való eledelt: elpusztultak. Ellenben úgy látszik, tudták Langerth is, Anker Lajos is annak módját, miként kell a hernyót és a bábót a szabadban keresni. Titkukat azonban velük együtt elnyelte a sír».

A petéből kikelt, körülbelül 2 mm. hosszú fiatal hernyók (VII. tábla, 3. ábra) legnagyobb része szennyes fehér, illetőleg sárgás színű, többnyire jól áttetsző piros hátiedénnyel. Egyesek hátlemezei már most gyengén barnásszínűek némi vörhenyes árnyalattal.

A fej teteje és a nyakpaizs halavány mogyoróbarna; a szájrészek sötétebbek, inkább vörösesbarnák; a csoportszemek környéke csaknem fekete. A fej és az első szelvény szembetűnően szélesebb a test többi részénél, mely hátrafelé vékonyodik. A fejlődés e fokán a kis hernyó inkább valami *Zeuzera* vagy *Cossus* hernyóhoz hasonlít. A nyakpaizs még össze van növe és közepén a később mutatkozó világos választó vonalnak csak a nyoma látható. Az utolsó szelvény, a mely a fogókat viseli, kékesszürke árnyalatú.

Nagyító alatt a háton jól szembetűnnek az igen apró pont alaku szemölcsök, melyekből egy-egy sárgásbarna serte áll ki. E szemölcsök elhelyezkedése olyan, mint a felnőtt hernyónál s e miatt majd csak en-

nek leírásában fogom részletesebben ismertetni. A nyakpaizs szélén oldalvást hosszabb szőr áll ki; az utolsó szelvényen levő serték szintén sokkal hosszabbak, mint a többiek.

A vedléseket a hernyó rejtett életmódja miatt nem lehetett pontosan megfigyelni. Közvetlenül a vedlés után a hernyó feje egészen fehér és csak később barnul meg. Az alapszín is mindig sötétebbé válik a vedlések folyamán s csak az egyes hátlemezeket összefűző kötőhártya marad világos, szennyesfehér színű. A kis hernyó háta már az első vedlés után barnásszínű vörhenyes tünettel és később csaknem ibolyás-szürke lesz.

A hernyó tápláló növényét egész mostanáig senki sem ismerte s azért minden alap nélkül való AIGNER-nek az az állítása, hogy már LANGERTH és ANKER is értették a hernyó- és bábkeresés módját, mert ennek első feltétele a táplálónövény ismerete.

Abból, hogy a nőténynek tojócsöve van, endophag életmódra lehetett következtetni. Mindamellett nem volt könnyű feladat a táplálónövény megallapítása, annyival is inkább, mert a nőtény a petét, nem mint gondolnók, a növénybe, vagy reá rakja, hanem egyszerűen a laza homokba vagy földbe. A helyszínén végzett megfigyelések így egészen zavarba ejtettek, mert sok esetben megtörtént, hogy a lerakott pete körül nem is találtam az igazi táplálónövényt. Ebből azonban nem lehet az illető növény hiányára következtetni, mert a növény rhizomája azért ott lehetett a földben. Így eleinte én is több növényre (*Centaurea Bibersteini*, *Achillea*, *Potentilla* stb.) gyanakodtam, sőt utóbb már azt kezdtem hinni, hogy a hernyó talán polyphag.

A régebbi entomologusok fás növényekre is gondoltak, úgy okoskodván, hogy a nőtény tojócsöve segítségével talán azokba rakja petéit. Így dr. UHRYK NÁNDOR a *Ribes aureum*-ot vélte a táplálónövénynek. Ebbeli feltevését látszólag megerősítette az a körülmény, hogy a hímeket több ízben *Ribes*-bokrok körül látták repdesni és eltűnni. Ez azonban helytelen következtetés volt, mert nem egyszer mi is megfigyelhettük azt, hogy a hím nyugtalanul repdesett egyes bokrok körül, de ez mindig csak azért történt, mert a bokrok alatt levő nőtény illatát érezte.

Talán nem érdektelen elmondanom azt, hogy egy 1909 őszén a szabadban kopulában talált nőtény petéiből 1910 április elején csak egyetlen egy hernyócska kelt ki, és hogy az első megfigyelést, a táplálónövényt illetőleg ezzel kellett végrehajtanunk. Gondosan elhelyeztük tehát alul-felül zárt kis üveghengerbe és többféle növényt tettünk be hozzá; többek között egy *Iris pumila* levelet is levágtam és a földbe dugtam. Másnap UJHELYI JÓZSEF m. nemzeti muzeumi preparátorral, ki mind

eme munkálataimban állandó segítségemre volt, mindenütt kerestük apró hernyónkat, a földet kétszer átrostáltuk, az összes gyökereket gondosan megvizsgáltuk, de hiába, a hernyó csak nem akart előkerülni. Minthogy az üveghenger oly pontosan záródott, hogy a megszökés ki volt zárva, a hernyó eltünése nagy zavarba ejtett. Végre megnéztem az *Iris*-levelet, a földben levő részén azonban semmi elváltozás, rágás stb. nem volt látható; utoljára is szétteptem az *Iris*-levelet és legnagyobb meglepetésemre megtaláltam benne a kis hernyót, melyet szerencsésen agyon is nyomtam. Ez a felfedezés méltán meglepett. Erre nem számítottam, mert hiszen a nőstény a petét a földbe szokta letojni s a fiatal virgoncz hernyó azonnal a föld alá buvik és mégis a levélnek földfeletti részében találtam meg a kis hernyót.

Szerencsésen felfedeztük tehát az *Iris pumilá*-ban a táplálónövényt<sup>1</sup> s a később kelő hernyók sorsa azontúl már nem aggasztott.

Ezek után a fogságban tenyésztett hernyók életmódjára vonatkozólag a következőket adhatom elő:

A fiatal hernyók mindjárt kikelésük után rendkívül fürgék és mint rejtett életmódot folytató állatok, azonnal eltűnnek a laza földben vagy a legkeskenyebb hasadékban. Csak a föld összerázása vagy a hasadék megkopogtatása után jönnek elő rejtekhelyükből, hogy csakhamar ismét eltűnjenek.

Ha a hernyók megtalálják a táplálónövényt, akkor éjjel felmászva annak levelén apró lyukat rágnak s a lyukon mennek a levél belsejébe, vagy pedig az egymást borító két levélhüvely közé furakodnak s onnan rágnak le magukat a rhizomáig. A rágás helye a levél két epidermis-lapja között egészen jól látható, ha a levelet a világosság felé tartjuk. A hernyók néhány nap alatt a rhizomához érve, ott teljesen elpusztítják a növény tenyésző kúpját s a körülötte levő levelek hüvelytövét, úgy hogy a levelek igen rövid időn belül megsárgulva elfonnyadnak, elszáradnak és le is hullanak. Minthogy a tenyésző kúp többnyire már 1—2 cm-nyire a földben van s a zöld részek a föld felett elpusztultak, eltűnik minden nyom, a miből a hernyó jelenlétére következtetni lehetne. E miatt látunk ősszel a helyszínén oly kevés *Iris*-t. Mire a hernyók a rhizomáig jutnak, már egy-két vedlésen mentek át, de a vedlések számát a hernyó megzavarása nélkül nem lehetett pontosan megfigyelni. A hernyók az-

<sup>1</sup> Utóbb kitűnt, hogy más *Iris*-fajok is szolgálhatnak a hernyó táplálékául; ilyenek: az *Iris variegata* L., *arenaria* W. et K., *germanica* L. stb. A különböző *Iris*-fajokon való előfordulás némi befolyással van a lepkék nagyságára. Így azokból a hernyókból, melyek a budai hegyeken oly gyakori *Iris pumilá*-val táplálkoznak, rendszeren sokkal kisebb lepkéket kapunk, mint a más *Iris*-eken élőkből.

tán mind lejjebb, illetőleg beljebb nyomulnak a rhizomába, s abban különböző aknákat rágnek ki maguknak. (VII. tábla, 8. ábra.) Ha pl. csak kevés vagy kis rhizoma áll rendelkezésükre, akkor a rhizomát teljesen felemésztik, úgy hogy csak az epidermise marad meg. Üvegfalú edényben történvén a tenyésztés, megfigyeltük azt is, hogy a hernyók nem maradnak állandóan benn a rhizomában, hanem időnkint a laza földben különböző meneteket fúrnak s azokba ki is mennek a rhizomából; ha útjukban más rhizomára akadnak, esetleg ebbe rágják bele magukat. A mennyiben a rhizomák felületesen a föld színén vannak, mint ez pl. a budai hegyek köves, sziklás helyein gyakori eset, akkor csaknem mindig találhatóak járatok a gyökértörzs alatt a földben. Előfordul az is, hogy a hernyó felfelé rág lyukat a rhizoma oldalán; ez esetben a lyukat gondosan elzárja szövetekkel, a melybe a fehéres, később megbarnuló ürülék is bele van szöve.

Érdekes, hogy a hernyó endophag életmódja daczára az állabak talpa ninesen köröskörül horgoeskákkel felszerelve, mint pl. a *Cossus* hernyójánál, hanem mint az *Agrotis*-hernyóknál a talpnak egy része, talán egyharmada kapaszkodó horgoeskákkel van borítva, vagyis a *pedes semicoronati* typust mutatja.

A teljesen kifejlődött, bábozódásra kész hernyó (VII. tábla, 5. ábra) nagyjában az *Agrotis*-hernyókhoz hasonlít és 6—6.8 mm. szélesség mellett körülbelül 37—40 mm.-nyi hosszúságot ér el.

Teste eltérőleg a fiatal hernyóétól hengeres, mind a két vége felé vékonyodó.

Alapszíne *ibolya- vagy barnásszürke*, néha, különösen fiatalabb korban, vörhenyes árnyalattal, hátlemezein nagyon finom világosabb szürke vonalakkal tarkázva. Két oldalt a kiemelkedő sötétebb színű szemölcsök következtében a stigmák alatt két világosabb hosszanti sáv vehető észre. E sávok, valamint az egyes szelvények közei és a hasi-oldal szennyes szürkések, zöldbe hajlók, élő állapotban az áttetsző testfolyadéktól némi olajzöld árnyalattal.

Az apró gömbölyű fej fénylő sötétbarna színű, s a szájrészek felé helyenként sötétebb, gyér sárgásbarna szőrözettel borított.

A nyakpaizs sötétbarna, közepén hosszanti vonallal két félre osztott; ez, valamint a szemölcsök is sötétbarna színűek. A farlemez kékes-szürke. A torlábak halavány barnák.

A nyakpaizson kézi nagyítóval mind a két oldalon 8—10 apró szemölcs vehető észre, melyből egy-egy sárgásbarna serte áll ki. E szemölcsök elhelyezése épp úgy mint a többi szemölcse, az egész test felületén szimmetrikus.

A nyakpaizs közepén a középvonalhoz közel levő négy szemölcs-

ből kiálló nagy sörték egy szymmetrikus trapéz négy sarkát alkotják, olyformán, hogy a két elülső sörte egymástól, illetőleg a középvonaltól távolabb áll, mint a két hátulsó; a két elülső azonkívül hosszabb is. A nyakpaizs többi sörtéje ennek szegélyéhez van közelebb s a legelől levő serte sokkal hosszabb, mint a többi.

A többi szelvényen a szemölcsök helyzete ugyanolyan, mint a bagolypillék hernyóin szokásos. Ugyanis a 2-ik és 3-ik szelvényen a négy hátszemölcs egymás mellett egy gyengén hajlott haránt sorban áll. A 4—10-ik szelvényen a szemölcsök egymás mögött állanak párosával egy szymmetrikus trapéz négy sarkát alkotva, de itt a két elülső van egymáshoz közelebb, mint a két hátrább következő. A 11-ik szelvényen a két pár serte csaknem pontosan az első mögött van s egy szabályos négyszög négy sarkát alkotja. A 12-ik szelvényen a serték megint egy fordított állású szymmetrikus trapéz alakját mutatják, épp úgy mint a nyakpaizs középső sertéi. A 13-ik és 14-ik szelvényen, a melyen a sötétebb farlemez van, a szemölcsök elhelyezése ugyanolyan, mint a 12-ik szelvényen.

Lássuk ezek után az oldalszemölcsöket. Az 1-ső szelvényen a stigma előtt és alatt egy hosszukás, meg egy gömbölyű, egy-egy szört viselő szemölcs található; ezek alatt a láb töve fölött még egy, inkább ovális szemölcs foglal helyet, a mely két kiálló sertét visel. A 2-ik és 3-ik szelvényen a stigmákkal egyenlő magasságban három vagy négy nagyobb szemölcs látható egymás mellett, felettük két kisebb, alattuk a láb tövével még egy. A 4—11-ik szelvényen a stigma mögött, továbbá fölötté és alatta egy-egy szemölcs van, a minden szelvényen előforduló lábtövi szemölcsön kívül. A 10-ik szelvényen hiányzik a szemölcs a stigma mögött, de helyette a stigma alatt levő szemölcs mellett van még egy kisebb. A 12-ik szelvényen oldalvást a lábtövi szemölcsön kívül csak két szemölcs látható, egy a stigmákkal egyenlő magasságban, a másik valamivel lejjebb egy irányban a többi szelvényeken a stigma alatt levőkkel.

A stigmator és az alatta levő hosszanti sorban elhelyezkedő szemölcsök közein a világosabb alapszín egymás alatt két hosszanti sávot formál.

A hasoldalon a kis szemölcsök elhelyezése a következő:

Az 1—3-ik szelvényen a torlábak között a középvonalhoz közel két szemölcs áll. Maguk a torlábak is sertéket viselnek, tövükön pedig öt szemölcs van. A 4—5-ik szelvényen a középvonal mindkét oldalán három, félkörben álló szemölcs foglal helyet. A 6—9-ik szelvényen a hasilábak (ál-lábak) töizülékén egy-egy, a beslő oldalon a lábak között, valamint a lábak külső oldalán előrefelé még három szemölcs tűnik fel. A 10—12-ik szelvényen ismét csak két igen apró szemölcs ötlik fel a

középvonal mindkét oldalán. A hernyó-állapot áprilistól augusztus végéig, illetőleg szeptember elejéig, tehát körülbelül ötödfél hónapig tart. A teljes nagyságot elért hernyó a keresztül-kasul rágott rhizoma alatt laza földes szövedékben változik át bábbá.

A vörhenyes barna báb (VII. tábla, 6. ábra) körülbelül 24 mm hosszú és 9 mm széles; hátulsó végén két rövid, vékony tüskében végződik és feljebb a töve felé még két vékonyabb tüske van rajta.

A bábnyugvás szeptember elejétől október elejéig, tehát körülbelül egy hónapig (32—35 napig) tart.

A lepké rendszerint a reggeli órákban búvik ki a bábból, még pedig október első napjaiban.

A nőtény (VII. tábla, 7. ábra) többnyire felmászik egy fűszálra vagy valami más alacsony növény szárára s tojócsövét kitolva ekként készül elő a párzásra. A hímek reggel, a mint a nap lebocsátja első sugarait, úgy  $1\frac{1}{2}$ —9 óta tájban, kezdenek repülni s hullámosan szökdelő gyors ütemben röpdösnek a tisztásokon vagy egyéb területeken, rendszerint nagyobb körökben visszatérve, miközben nem egyszer magasan felemelkednek a levegőbe és magas fák koronáin át tűnnek el a figyelő szeme elől. Majd kutató útjokból visszatérnek, mígnem valamely hím szimatot kap. Ekkor a nőtény körül mindig kisebb és kisebb köröket ír le a levegőben, majd közvetlenül fölötte, mind lassubbá és lebegésszerűvé válik repülése, miközben hirtelen a nőtény mellett terem s nyomban már is kopulában van vele és szárnyait összecsapva nyugodtan csüng fejjel lefelé a fűszálon.

Ha a nőtény nem tolja ki tojócsövét, akkor a hímek meg sem találják, mert úgy látszik, hogy akkor az illatmirigyekből csak nagyon gyengén vagy egyáltalában nem árad ki az az illat, a melyet a hímek néha már messziről megéreznek.

A lepkék nőtényeinek ez az illata, mint azt PETERSEN kimutatta, az illatmirigyek (*glandulae odoriferae*) váladékától ered. E mirigyek nyílásai a petevezeték végén vannak, s a mikor a nőtény tojócsövét kitolja és mozgatja, egyúttal a petevezeték vége is kitolódik s a mirigyek váladéka közvetlenül a szabadban párolgathat el.

Továbbá azt is tapasztaltuk, hogy a hímek először mindig a frissen, még aznap kelt nőtényeket termékenyítették meg. Ez könnyen érthető, mert ezeknek az illata a legintenzívebb. Erre vonatkozólag kísérleteztünk is. Egyszerre kitettünk néhány különböző időben kikelt nőtényt és mindannyiszor beigazolódott ez a tapasztalati tény.

A párok rendszeren egy óráig, ritkán valamivel tovább (egy megfigyelt esetben másfél óráig) maradnak kopulában. Ekkor már, úgy 11 óra tájban erősebben tűz a nap s a nőtény nyugtalankodni kezd

és lábaival igyekezik párjától szabadulni, elkezdí hátulsó lábaival a him potrohát kapargatni, majd tovább menni próbál és végre egy erős rántással széjjelválík a himtől. Néhány perczig mindaketten egymástól kisebb távolságban nyugodtan ülve maradnak; a him azután megrezgeti szárnyait és felrepül, de egy-két nagyobb kör leírása után leereszkedik a fűbe és nyugalomra tér. Ez a nyugalma másnap reggelig tart és a lepke aztán egy-két nap mulva elpusztul.

A nöstény, mely a párosodás befejezése után egy helyen nyugodtan pihen, 12 óra tájban bontogatni kezdi szárnyait, nyugtalanul idestova szaladgál a földön és megkezdí a peterakást. Tojócsöve segítségével a petéket egyenként rakja le, azonban, mint már említettem, nem a táplálónövénybe, hanem egyszerűen a növény körül a laza földbe vagy homokba s nem is igen mélyre, csak mintegy  $\frac{1}{2}$  cm-nyire. Egy helyre csak néhány petét rak egymástól bizonyos távolságban; majd felrepül és lassu, csaknem egyenes irányú, a himétől teljesen eltérő repüléssel tovább száll, de nemsokára leereszkedik és alkalmas helyen újból ismétlődik az előbbi jelenség, mely egészen délután 2—3 óráig tart. Ezen az időn túl már nem láttunk nöstényt felrepülni.

A peterakás munkája 3—4 nap alatt befejeződik, a mikor is a nösténynek előbb oly duzzadt potroha a peték kiürítése következtében egész megvékonyodik, mire a lepke, befejezvé élethivatását, elpusztul.

Annai bizonyos, hogy az *Oxytrypia orbiculosa* elterjedési köre nemcsak Budapest környékére és a budai hegyekre szorítkozik, hanem az ország más vidékeire is kiterjed. Semmi esetre sem könnyű feladat azonban e fajt a szabadban megtalálni, a mennyiben csak akkor lehet erre kilátásunk, ha nagyobb mennyiségben fordul elő valamely helyen, a mi a ritkább esetek közé tartozik. Továbbá fontos, hogy éppen repülésük alkalmával találjon rájuk az ember; ez meg tisztára csak a szerencsés véletlennek köszönhető.

Az eddig ismeretes termőhelyeken kívül meg kell még említenem Székesfehérvárt, a honnan Kováts LAJOS jelezte 1904-ben. Ujabban felfedezett termőhelyei: a pestmegyei Puszta-Peszér, a hol nemcsak magam és velem együtt UJHELYI JÓZSEF muzeumi preparátor, hanem ROTHSCHILD N. KÁROLY is gyűjtötte, továbbá állítólag Pozsony-Szent-György, a hol LASZY REZSŐ akadt volna rá.

Lepkénkről sokáig azt hitték, hogy az a magyar fauna kizárólagos sajátja. Utóbb azonban kiderült, hogy hazánk határain túl is előfordul. Így megtalálták már Romániában<sup>1</sup> és Görögország-

<sup>1</sup> FR. J. SALAY, Katalog der Macrolepidopt. Rumäniens. (Bul. Soc. St. Bucur. XIX. 1910. p. 190.

ban,<sup>1</sup> sőt ezt megelőzőleg még Ázsiában is a Tian-San hegységben és Saissan vidékén.<sup>2</sup>

Végül köszönettel kell UJHELYI JÓZSEF m. nemzeti muzeumi preparátorról megemlékezni, ki kutatásaimban és a tenyésztési kísérleteknél mindig és mindenben a legnagyobb buzgalommal segítségemre volt.

## A VII. TÁBLA MAGYARÁZATA.

1. ábra. Az *Oxytrypia orbiculosa* Esp. petéje oldalról, nagyítva.
2. « A pete héjának szerkezete, erősen nagyítva.
3. « A petéből kibujt fiatal hernyó, nagyítva.
4. « A félig kifejlődött hernyó, természetes nagyságban.
5. « A teljesen kifejlődött hernyó, természetes nagyságban.
6. « A báb, gyengén nagyítva.
7. « A nőtény lepke, természetes nagyságban.
8. « Az *Iris pumila* kirágott rhizomája.

\*

Mehr als 100 Jahre sind verstrichen, seitdem die interessante Noctuide *Oxytrypia orbiculosa* in Ungarn entdeckt und von ESPER beschrieben wurde, ohne dass über ihre Entwicklungsgeschichte bisher etwas bekannt geworden wäre. Viele bemühten sich schon seit langer Zeit die Raupe und deren Futterpflanze ausfindig zu machen, jedoch ohne Erfolg. Erst in den letzten Jahren ist es mir gelungen, die Metamorphose dieses Falters genau zu erforschen und seine Naturgeschichte in jeder Hinsicht aufzuklären.

Die Resultate meiner diesbezüglichen Untersuchungen und Beobachtungen, welche ich mit Unterstützung des Ungarischen National-Museums anstellte, sind in meiner vorliegenden Arbeit ausführlich mitgeteilt

Eine genaue Beobachtung des Falters und seiner Lebensweise war nur dadurch ermöglicht, dass im Herbst 1909 in der Nähe von Budapest ein Fundort bekannt wurde, wo der Falter in grösserer Anzahl flog. Dieser Fundort, welcher vom Magistrat der Haupt- und Residenz-

<sup>1</sup> H. REBEL, Berge's Schmetterlingsbuch, 9. Aufl. 1910, p. 194.

<sup>2</sup> G. F. HAMPSON, Cat. Lep. Phalaenæ Brit. Mus. IV. p. 128. (1903).

stadt Budapest dem Ungarischen National-Museum zur Verfügung gestellt wurde, bildet eine von mittelhohen Bäumen umgebene kleine Waldblösse. Die etwa 600 Quadratmeter grosse Waldblösse wurde dann von uns mit Drahtgitter umzäunt, um dort die ungestörte Fortpflanzung des Falters und die Erhaltung der Originalflora zu sichern. Der grüne Hintergrund, den die umgebenden Bäume bildeten, war sehr vortheilhaft um den schnell herumfliegenden Falter stets im Auge behalten zu können.

Die Männchen fliegen nämlich äusserst schnell und beschreiben mit wellig unterbrochenem zickzackigem Fluge oft ziemlich grosse Kreise, um dann wieder an dieselbe Stelle zurückzukehren. Sie fliegen gewöhnlich nicht hoch, meistens 1—3 Meter über der Erdoberfläche, doch nicht selten auch über höhere Bäume. Werden sie im Fluge durch einen Netzschlag oder durch etwas anderes gestört, so schiessen sie pfeilschnell in die Höhe und verschwinden auf Nimmerwiedersehen.

Die Beschreibung der einzelnen Entwicklungsstadien, welche ich vom Ei bis zum Imago genau verfolgen konnte, lautet wie folgt:

Das verhältnissmässig kleine Ei (Taf. VII, Fig. 1) gleicht einer an beiden Polen etwas abgeflachten Kugel. Die Basis ist etwas stärker abgeplattet und sinkt später infolge der fortschreitenden Entwicklung des Embryo konkav ein. Diese Einstülpung umfasst etwa den  $\frac{1}{4}$  Theil der ganzen Oberfläche. Am oberen Pole befindet sich die sehr kleine Micropyle (Taf. VII, Fig. 2), welche von einer aus länglichen, trapezförmigen Zellen, d. h. Polygonen bestehenden Rosette umgeben ist. An diese Micropylarfläche, welche kaum wahrnehmbar vertieft ist, schliesst sich eine ungefähr 0·37 mm breite Ringzone an. Die Ringzone besteht aus unregelmässig angeordneten, in centrifugaler Richtung immer grösseren, meist fünf- oder sechseckigen, mitunter etwas abgerundeten Polygonen, welche von der zweiten Reihe an konkav vertieft sind und bei starker Vergrösserung am Grunde nicht glatt, sondern fein granuliert und matt glänzend erscheinen.

Von der Ringzone entspringen etwa 60—64 wellenförmige Meridionalrippen, zwischen welchen sich 0·04 mm breite, dem Durchmesser der grössten Polygone entsprechende Furchen befinden. Diese Furchen entstehen dadurch, dass die Polygone in Längsreihen stehen und ihre Seitenränder sich kantenförmig erheben, während ihre Querränder verschwunden sind. Die Spuren dieser letzteren sind nur bei sehr starker Vergrösserung sichtbar. Eine dichotomische Theilung kommt schon im ersten Drittel der Eihöhe oder erst in der Hälfte, resp. im  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$  Theile der Eihöhe vor. In der Nähe der Basis gelangt die polygonale Struktur wieder besser zum Vorschein. An der eingestülpten Fläche der Basis

sind die Umrisse der Polygone verwaschen. Querrippen fehlen. Das Ei hat einen Durchmesser von 0·91 mm und eine Höhe von 0·74 mm.

Die Eiablage findet im Oktober statt und die Eier überwintern.

Aus den überwinterten Eiern schlüpfen bei meinen ersten Zuchten die ersten Räumchen am 1. und 2. April 1910 aus, der grösste Theil jedoch zwischen 6—12. April.

Die frisch ausgeschlüpfen jungen Räumchen (Taf. VII, Fig. 3) sind ungefähr 2 mm lang von schmutzigweisser bis ganz gelblicher Farbe, meist mit stark durchscheinendem Rückengefässe. Die Dorsalplatten sind bei manchen Exemplaren schon jetzt etwas bräunlich mit röthlichem Anflug. Der Kopf und das Nackenschild sind hellhaselnussbraun, an den Mundtheilen etwas verdunkelt und mehr rothbraun; die Umgebung der Ocellen ist beinahe schwarz. Der Kopf und das erste Segment sind auffallend breiter, als die übrigen Theile des Körpers, welcher nach hinten allmählich verdünnt ist. In diesem Stadium gleicht die kleine Raupe eher einer *Zeuzera*- oder *Cossus*-Raupe. Das Nackenschild ist meistens noch nicht in zwei Theile getheilt und zeigt nur Spuren der später auftretenden hellen Theilungslinie. Das letzte Segment, welches die Analklappen trägt, ist bläulichgrau.

Unter dem Mikroskop sind auf dem Rücken ganz kleine punktförmige Wärmchen sichtbar, auf welchen je ein gelbbraunes Härchen steht. Die Anordnung der Wärmchen ist dieselbe, wie bei der erwachsenen Raupe. Seitlich am Rande des Nackenschildes ragen zwei längere Härchen hervor. Die Härchen am letzten Segmente sind ebenfalls viel länger als an den übrigen Segmenten.

Die Zahl der Häutungen konnte ich wegen der endophagen Lebensweise der Raupen nicht genau feststellen. Unmittelbar nach der Häutung ist der Kopf der Raupe ganz weiss und erst später färbt sich das Chitin braun. Auch die Grundfarbe wird im Laufe der Häutungen immer dunkler und nur die Verbindungshaut der einzelnen Segmente bleibt hell, schmutzigweiss gefärbt. Der Rücken, welcher schon nach der ersten Häutung bräunlich ist mit röthlichem Anfluge, wird später beinahe ganz dunkel-violettgrau.

Es war eine ziemlich schwierige Aufgabe, die Futterpflanze der Raupen zu eruiren.

Das Vorhandensein einer Legeröhre beim weiblichen Falter liess allerdings eine endophage Lebensweise voraussetzen, aber die Entdeckung der Futterpflanze war dennoch nicht so leicht, weil die Weibchen ihre Eier, sowohl in der Gefangenschaft, als auch im Freien, nie auf irgend eine Pflanze, sondern immer nur ganz einfach in den lockeren, sandigen Boden legten. Nach vielen vergeblichen Versuchen mit verschiedenen

Pflanzen ist es mir endlich im April 1910 gelungen, in der *Iris pumila* L. die eigentliche Futterpflanze der Raupe zu erkennen.<sup>1</sup>

Die frisch ausgeschlüpften und ausserordentlich lebhaften Räupehen haben einen spannerartigen Gang und sind sehr lichtscheu; sie verbergen sich sofort in die lockere Erde oder in die Ritzen des Zuchtkastens.

Finden sie ihre Futterpflanze, so kriechen sie bei Nacht auf ein Blatt, in dessen Innere sie sich dann einbohren, oder sie gelangen zwischen zwei Blatthülsen und fressen sich in beiden Fällen nach abwärts. Der Frass im Inneren des Blattes ist gut sichtbar, wenn man das Blatt gegen das Licht hält. Wenn die Raupe das Rhizom der Pflanze erreicht hat, so vernichtet sie deren Vegetationskegel und den unteren Theil der umgebenden Blätter, welche dann in kurzer Zeit verwelken, dürr werden und absterben. Später nach ein oder zwei Häutungen dringt die Raupe in das Rhizom selbst und frisst dessen Innere unregelmässig aus (Taf. VII, Fig. 8). Die kleineren Rhizome werden meist so stark ausgefressen, dass nur ihre dünne äussere Hülse übrig bleibt.

Die Raupen verlassen zeitweise die Rhizome und bohren in der lockeren Erde verschiedene Gänge. Wenn sie in solchem Falle auf ein anderes Rhizom stossen, so bohren sie sich in dasselbe hinein. Liegen die Rhizome ganz oberflächlich in der Erde, so findet man unter ihnen stets solche unterirdische Gänge. Die Aus- und Eingangsöffnungen an den oberflächlich liegenden Rhizomen sind immer durch ein Gespinnst geschlossen, in welches auch einige Excremente eingewebt sind.

Es ist bemerkenswerth, dass trotz der endophagen Lebensweise der Raupe die Sohle ihrer Bauchfüsse nicht ringsherum mit Häckchen besetzt ist, wie z. B. bei *Cossus*, *Zeuzera* etc., sondern dass nur etwa ein Drittel der Sohle einwärts gekrümmte Häckchen trägt. Die Bauchfüsse sind alle sogenannte Klammerfüsse (*pedes semicoronati*) wie bei den *Agrotis*-Raupen.

Die ganz ausgewachsene Raupe (Taf. VII, Fig. 5) ist am meisten den *Agrotis*-Raupen ähnlich und erreicht eine Länge von 37—40 mm bei einer Breite von 6—6.8 mm. Der Körper ist nun abweichend von dem der jungen Raupe, walzenförmig, an beiden Enden verjüngt.

Die Grundfarbe ist oben violett- oder bräunlichgrau, zuweilen besonders in früheren Stadien mit röthlichem Anfluge, fein hellgrau gerieselt. Seitlich verlaufen unterhalb der Stigmen zwei hellere, feine Längsstreifen. Diese, sowie die Verbindungshaut der Segmente und die Bauchseite sind heller gefärbt und zwar schmutzigweissgrau mit einem

<sup>1</sup> Später fand ich, dass auch andere *Iris*-Arten u. zw. *Iris variegata* L., *arenaria* W. K., *germanica* L. etc. zur Nahrung dienen können, und dass sich aus den Raupen, deren Futterpflanze *Iris pumila* ist, gewöhnlich kleinere Falter entwickeln, als aus jenen, welche sich von anderen *Iris*-Arten nähren.

Stich ins Grüne. Der kleine runde Kopf ist glänzend dunkelbraun, gegen die Mundtheile zu dunkler marmorirt und mit gelbbraunen kurzen Härchen besetzt. Das Nackenschild, in dessen Mitte eine feine helle Längslinie verläuft, ist dunkelbraun, die Analklappe blaugrau. Die Brustfüsse sind mehr hellbraun.

Am Nackenschild sind unter der Lupe 8 bis 10 kleine dunkelbraune Wärzchen sichtbar, welche je ein gelbbraunes Härchen tragen. Diese Wärzchen sind symmetrisch angeordnet. Die vier mittleren, welche an beiden Seiten der hellen Mittellinie stehen, stellen die Ecken eines verkehrten Trapezes dar, weil die zwei vorderen weiter von einander entfernt sind, als die zwei hinteren, welche etwas kürzere Härchen tragen. Die Härchen der zwei vordersten Wärzchen sind viel länger, als jene der hinteren.

Die Wärzchen der übrigen Körpersegmente sind ganz analog dem Noctuiden-Typus angeordnet.

Das Raupenstadium dauert von Anfang April bis Ende August oder Mitte September, also etwa 4—4½ Monate. Die Verwandlung der Raupen erfolgt nicht tief in der Erde unter den ganz zerfressenen *Iris*-Rhizomen in einem lockeren Gespinnste.

Die Puppe (Taf. VII, Fig. 6) ist ungefähr 24 mm lang und 9 mm breit, dunkel-rothbraun, an der ventralen Seite bei den Flügelscheiden etwas heller; der Cremaster endet in zwei Dornen, etwas oberhalb von diesen stehen in gleicher Höhe noch zwei Dornen.

Die Puppenruhe dauert 32—35 Tage, u. zw. von Anfang September bis Anfang Oktober.

Der Falter verlässt die Puppe gewöhnlich in den Morgenstunden. Das Weibchen (Taf. VII, Fig. 7) kriecht gewöhnlich auf einen Grashalm oder auf den Stengel einer anderen niedrigen Pflanze und bereitet sich zur Copulation vor, indem es die Legeröhre weit herausstreckt und so das Männchen erwartet.

Die Männchen erheben sich etwa gegen ½ 9—9 Uhr Morgens in die Lüfte und jagen in einem raschen rythmisch fallenden und wieder aufsteigenden welligen Fluge an den Waldblössen, oder an anderen freien Stellen herum. Wittert so ein Männchen die Nähe eines Weibchens, dann umkreist es zuerst die betreffende Stelle, macht nach und nach immer engere Kreise, bis es einige Sekunden über dem Weibchen schwebt und sich nun endlich rasch darauf stürzt; im selben Moment ist aber das Pärchen auch schon in copula.

Die Copulation der Paare dauert gewöhnlich eine Stunde, selten etwas länger. Nur in einem beobachteten Falle blieb das Pärchen andert-halb Stunden beisammen.

Gegen Ende des Paarungsaktes, etwa gegen 11 Uhr Vormittags, beginnt das Weibchen unruhig zu werden und bemüht sich mit Hülfe ihrer Hinterbeine des Männchens zu entledigen, was ihr endlich durch einen stärkeren Ruck gelingt. Darauf bleiben beide noch eine kurze Weile in geringer Entfernung von einander ruhig sitzen. Das Männchen macht dann vibrierende Bewegungen mit den Flügeln und fliegt auf, um sich nach einigen grösseren Kreisen in der Luft bald wieder im Grase zur Ruhe zu begeben. Dort bleibt es bis zum nächsten Morgen und geht in ein-zwei Tagen zu Grunde.

Das Weibchen, welches nach der Beendigung der Copulation eine Zeit lang ruhig sitzt, wird gegen 12 Uhr Mittags munter, läuft auf dem Erdboden unruhig hin und her und beginnt das Eierlegen. Es legt die Eier, wie oben erwähnt, nicht in die Futterpflanze, sondern einzeln in deren Umgebung ungefähr  $\frac{1}{2}$  cm tief in die lockere Erde. An einem Punkte legt es nur wenige Eier in gewisser Entfernung von einander, dann erhebt es sich in langsamem, mehr geradem, von dem des Männchens ganz verschiedenen Fluge in die Luft, lässt sich aber bald nieder, um an geeigneter Stelle wieder Eier zu legen. Dies dauert bis 2—3 Uhr Nachmittags; später kann man kein eierlegendes Weibchen mehr bemerken. Das Eierlegen wird in 3—4 Tagen beendet, und das Weibchen geht zu Grunde.

Diese schöne Noctuide wurde bisher in Ungarn ausser der Umgebung von Budapest noch an einigen anderen Punkten beobachtet. Das erste bekannt gewordene Exemplar stammte aus Szeged. Weitere Fundorte in Ungarn sind: Székesfehérvár, Pészér (Kom. Pest) und angeblich Pozsony-Szentgyörgy. Sie wurde auch in Rumänien<sup>1</sup> und Griechenland<sup>2</sup> entdeckt und soll sogar in Central-Asien, nämlich im Tian-Schan und in Saissan<sup>3</sup> vorkommen.

#### ERKLÄRUNG VON TAFEL VII.

- Fig. 1. Das Ei von *Oxytrypia orbiculosa* Esp. von der Seite, vergrössert.  
 Fig. 2. Skulptur der Eischale, stark vergrössert.  
 Fig. 3. Frisch ausgeschlüpfte Raupe, vergrössert.  
 Fig. 4. Halbausgewachsene Raupe, natürliche Grösse.  
 Fig. 5. Ganz ausgewachsene Raupe, natürliche Grösse.  
 Fig. 6. Puppe, etwas vergrössert.  
 Fig. 7. Der weibliche Falter, natürliche Grösse.  
 Fig. 8. Ausgefressenes Rhizom von *Iris pumila* L.

<sup>1</sup> FR. J. SALAY, Katalog der Macrolepidopt. Rumäniens. Bul. Soc. St. Bucur. XIX. 1910. p. 190.

<sup>2</sup> H. REBEL, Berge's Schmetterlingsbuch, 9. Aufl. 1910. p. 194.

<sup>3</sup> G. HAMPSON, Cat. Lep. Phalaenae Brit. Mus. IV. p. 128. (1903).

## A NEW GLABELLULA FROM ASIA MINOR.

By Dr. K. KERTÉSZ.

The Hungarian National Museum received not long ago a series of Diptera collected by Mr. L. NÁDAY in Asia Minor. The most interesting species of the collection is, without doubt, a *Glabellula* which seems to represent a new species. The species of this genus are either very rare, or may be overlooked on account of their small size, only a few examples being known up to the present.

The species can be determined by the following key.

- 1 (2). Venation of the wings as in the genus *Empidideicus* BECK. *mellea* BEZZI.
- 2 (1). Species with typical *Glabellula* venation.
- 3 (4). Dorsum of the thorax shining black, without any lines. *arctica* ZETT.
- 4 (3). Thorax yellow with dark lines.
- 5 (6). Middle line of the thorax abbreviated behind, those on the sides abbreviated in front; first abdominal segment pale yellow with a dark ill-defined transverse line, the following segments black on the front-margin and pale yellow on the hind-margin. *femorata* LW.
- 6 (5). Lines of the thorax very broad, not shortened; the first two abdominal segments and the greater part of the third black, the others mainly pale yellow. *nobilis* n. sp.

***Glabellula nobilis* n. sp. ♂.**

Front deepened, broader than high, grey pollinose with a small round black spot in its upper part. Vertex and back of the head black; ocelli yellowish, the posterior ones almost twice as far from each other as from the front one. Face wax yellow with black sides. Antennæ black. Dorsum of the thorax yellow, towards the sides more yellowish white, dull, hairs yellow, very short and fine; three broad black lines touching each other in the middle and suppressing the ground colour entirely. The middle line begins in the front part of the thorax, extends over the dorsum and, increasing in width to the scutellum. The side lines commence in front of the thorax and almost reach the posterior-margin,

leaving only the extreme yellowish white edge free; they are in front scarcely narrower than the middle one. Mesopleura yellow and except the posterior part, surrounded by a black border; sternopleura grey. Scutellum yellow with a semicircular black spot on the base. First two abdominal segments dull black; the third black with widely separated yellow spots which become narrower towards the middle of segment and attain at their broadest point  $\frac{1}{4}$  length of the same. The other segments entirely or predominantly yellow; on the fourth segment the front-margin black tending to form a spot in the middle and stretches to the hind-margin; fifth with a black middle- and side-spot; sixth and seventh entirely yellow, eighth, apparently, in the sides of the front-margin black, the last one blackish brown.<sup>1</sup> Legs dirty yellow; femora, except the tip, black, tibiae a little brownish. Wings clear, veins brown at the border, the others pale. Halteres with white knob, but with brownish stems.

Length: 1.7 mm.; wings: 1.5 mm.

One male from Asia Minor: Bashara-Su (14. IX. 1910) in the collection of the Hungarian National Museum.

<sup>1</sup> According to Mr. BECKER the abdomen of *Glabella arctica* ZETT. is composed of six segments. In the new species nine are clearly distinguishable but the seventh and eighth are pulled under the sixth and only the sides are visible.

## PYRIT COLORÁDÓBÓL.

ZIMÁNYI KÁROLY-tól.

(Két ábrával.)

## PYRIT AUS COLORADO.

VON KARL ZIMÁNYI.

(Mit zwei Textfiguren.)

SCHALLER W. T. néhány év előtt szépen kifejlett és nagyon soklapú pyritkristályokat írt le Spanish Peaksről (Color.), de rajzot róluk nem közölt; <sup>1</sup> a megfigyelt alakok mind pozitívek voltak, a mint azt a szerző velem levélben is közölte, az indexeket azonban nem a szokásos sorrendben adta, hanem úgy, mint azt a negatív alakoknál szoktuk használni.

Ezekből a colorádói pyritekből SCHALLER a múlt évben két kristályt küldött nekem vizsgálatra, ittlétekor tavasszal pedig még néhány kristályt adott át. Ebbeli szíveségét ezen a helyen is köszönöm.

A goniométeren megvizsgált három kristály méretei 4—5—6 mm, 5—7—9 mm és 6—7—11 mm voltak;  $\rho$  {430} és  $e$  {210} uralkodása folytán a kristályok alakja pyritoédes; az elsőn és a másodikon ez a két alak, a harmadikon még  $d$  {110} is körülbelül egyensúlyban fejlett ki. Ezeken kívül több keskeny pentagondodekaéderlap és némely oktánsban még más alakok kicsiny lapjai hiányos számmal kifejlettek.

A megmért három kristályon a következő 17 alakot állapítottam meg:

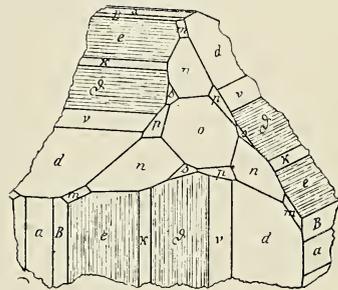
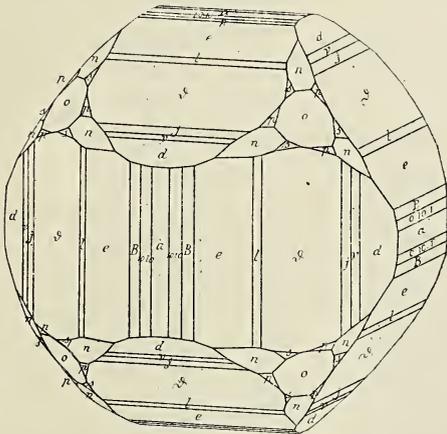
	I	II	III
$a$ {100}	*	*	*
{10.1.0}	*	.	.
$B$ {810}	*	.	*
$e$ {210}	*	*	*
$l$ {530}	*	.	.
$x$ {850}	.	.	*
$\Gamma$ {750}	.	*	.

<sup>1</sup> U. S. Geolog. Survey Bull. 1905. No 262. p. 133—135.

	I	II	III
$\Xi$ {19.14.0}	.	*	.
$\vartheta$ {430}	*	*	*
$j$ {970}	*	*	.
$\nu$ {650}	*	*	*
$d$ {110}	*	*	*
$o$ {111}	*	*	*
$n$ {211}	*	*	*
$m$ {311}	.	.	*
$p$ {211}	*	*	*
$s$ {321}	*	*	*

Ezekon kívül SCHALLER még a  $h$  {410},  $f$  {310},  $i$  {950},  $D$  {540},  $\sigma$  {760},  $\mu$  {411},  $t$  {421} már ismeretes és \* {740}, \* {431} új alakokat is megfigyelte.

A  $\vartheta$  {430} és  $e$  {210} csaknem egyenlő nagyságúak voltak erősen rostos lapokkal. Ezeket követi nagyságra  $d$  {110}, ennek lapjai szabály-



talán, görbekörvonalú mélyedésekkel, de ezek közt sima, jól tükröző laprészek is vannak. Az oktaéder és  $n$  {211} lapjai középnyagok, a többi alak egészen alárendelt.

A {10.1.0} pentagondodekaédert már az ötösbányai (Kotterbach),<sup>1</sup> egy másik coloradói<sup>2</sup> és a novi-seheri (Bosznia)<sup>3</sup> pyriteken mint kérdéses alakot ismerjük. A Spanish Peaksről származó kristályokon a keskeny, sima lapok éles és egységes tükörképet adnak.

<sup>1</sup> Annales histor.-natural. Mus. Nat. Hung. II. 1904. p. 109.

<sup>2</sup> Zeitschrift f. Krystallogr. etc. XLIV. 1907. p. 146.

<sup>3</sup> Földtani Közölny. XLI. 1911. p. 67.

A  $\Gamma\{750\}$  szintén ritka alak, először STRUEVER<sup>1</sup> figyelte meg. nem régen pedig LACROIX<sup>2</sup> a saint-pierre d'allevard-i, KISPATIC<sup>3</sup> pedig egy boszniai pyriten is.

Tudtommal  $\Xi\{19.14.0\}$  eddig csak a brossoi kristályokról<sup>4</sup> volt ismeretes. GOLDSCHMIDT<sup>5</sup> ezt az alakot komplikált indexei miatt csak  $\vartheta\{430\}$  vicinálisának tartja, a melyhez kétségkívül közel áll. De tekintetbe kell vennünk, hogy BRUGNATELLI a brossoi pyriteken noha keskeny, de élesen tükröző, jólmérhető lapokkal figyelte meg; én is csak egy keskeny, fényes lapját találtam  $\vartheta\{430\}$  széles és finoman rostos lapja mellett.

A  $j\{970\}$  és  $x\{850\}$  nem gyakori alakok keskeny, de kifogástalan fényes lapokkal fejlettek ki; már a bélabányai<sup>6</sup> és ötösbányai<sup>7</sup> (Kotterbach) pyritekről ismeretesek.

Az alább közölt szögtáblázatból a mért és számított hajlások jó megegyezése látható;  $n$  a mért élek számára vonatkozik.

A kombinációk jellegét az alakok fejlettségéhez lehetőleg híven az 1. és 2. ábrán tüntettem fel.

	Mérés	$n$	Számítás
$a :$	$= (100) : (10.1.0) = 5^{\circ}47'$	1	$5^{\circ}42\frac{3}{4}'$
$: B =$	$: (810) = 7\ 4\frac{1}{2}$	2	$7\ 7\frac{1}{2}$
$: c =$	$: (210) = 26\ 32\frac{1}{2}$	11	26 34
$: l =$	$: (530) = 30\ 54\frac{1}{2}$	1	30 $57\frac{3}{4}$
$: x =$	$: (850) = 32\ 13$	2	32 $0\frac{1}{2}$
$: \Gamma =$	$: (750) = 35\ 39$	1	35 $32\frac{1}{4}$
$: \Xi =$	$: (19.14.0) = 36\ 22$	1	36 23
$: \vartheta =$	$: (430) = 36\ 53$	11	36 $52\frac{1}{4}$
$: j =$	$: (970) = 37\ 52$	5	37 $52\frac{1}{2}$
$: v =$	$: (650) = 39\ 47$	9	39 $48\frac{1}{4}$
$: d =$	$: (110) = 44\ 58$	15	45 0
$o : a =$	$(111) : (100) = 54\ 45$	3	54 44
$: p =$	$: (221) = 15\ 51$	3	15 $47\frac{1}{2}$
$: d =$	$: (110) = 35\ 13$	3	35 $15\frac{3}{4}$
$a : n =$	$(100) : (211) = 35\ 25$	3	35 $15\frac{3}{4}$
$: m =$	$: (311) = 25\ 9$	2	25 14

<sup>1</sup> G. STRUEVER, Pirite del Piemonte e dell' Elba. Torino, 1869. p. 6. et 22.

<sup>2</sup> A. LACROIX, Minéralogie de France. Paris, 1897. Vol. II. p. 590.

<sup>3</sup> TSCHERMAK's Mineralog. und petrogr. Mitteil. XXVIII. 1909. p. 297 et 298.

<sup>4</sup> Zeitschrift f. Krystallogr. etc. XI. 1886. p. 362—364.

<sup>5</sup> V. GOLDSCHMIDT, Index d. Krystallformen. Berlin, 1890. Vol. II. p. 506.

<sup>6</sup> Mathemat. és Természettud. Értesítő. XVI. 1898. p. 273—297.

<sup>7</sup> Annales histor.-natural. Mus. Nat. Hung. II. 1904. p. 109.

	Mérés	<i>n</i>	Számitás
$e : n = (210) : (211)$	$= 24 \ 8$	4	24 $5\frac{1}{4}$
$: p = \quad : (212)$	$= 41 \ 49$	3	41 49
$: s = \quad : (213)$	$= 53 \ 21$	2	53 18
$o : e = (111) : (210)$	$= 39 \ 14$	1	39 14
$: s = \quad : (321)$	$= 22 \ 16$	2	22 $12\frac{1}{2}$
$d : m = (101) : (311)$	$= 31 \ 22$	2	31 29

★

Vor einigen Jahren beschrieb W. T. SCHALLER<sup>1</sup> schön entwickelte und sehr formenreiche Pyritkrystalle von Spanish Peaks in Colorado, gab jedoch keine Krystallzeichnung zur Beschreibung. Die beobachteten Formen waren sämtlich positiver Stellung, nur ist die Reihenfolge der Indices nicht die gewöhnlich gebrauchte.

Herr SCHALLER war so liebenswürdig und sandte mir von diesen Pyriten zwei Krystalle zur Untersuchung; bei Gelegenheit seines Besuches hier in Budapest in Mai 1912 übergab er mir noch einige Krystalle. Für seine zuvorkommende Freundlichkeit danke ich ihm auch an dieser Stelle bestens.

Die gemessenen drei Krystalle hatten die Grösse von: 4—5—6 mm, 5—7—9 mm und 6—7—11 mm und zeigten durch das Vorherrschen der Formen  $\vartheta\{430\}$  und  $e\{210\}$  pyritoëdrischen Habitus. An dem ersten und zweiten Krystall waren diese beide Formen, am dritten auch das Rhombdodekaëder  $d\{110\}$  beiläufig im Gleichgewichte entwickelt. An jedem Krystalle waren noch einige schmale Pentagondodekaëderflächen und in manchen Oktanten noch kleine Flächen anderer Formen mit unvollständiger Flächenzahl ausgebildet.

An den gemessenen drei Krystallen wurden die auf pag. 640—641 des ungarischen Textes verzeichneten 17 Formen nachgewiesen.

Ausser diesen führte SCHALLER noch die schon bekannten  $h\{410\}$ ,  $f\{310\}$ ,  $i\{950\}$ ,  $D\{540\}$ ,  $\sigma\{760\}$ ,  $\mu\{411\}$ ,  $t\{421\}$  und die zuerst von ihm gefundenen zwei neuen Formen  $\star\{740\}$  und  $\star\{431\}$  auf; das Petagondodekaëder  $\Xi\{19.14.0\}$  war an seinen Krystallen nicht entwickelt.

$\vartheta\{430\}$  und  $e\{210\}$  sind beinahe mit gleich grossen, gestreiften Flächen ausgebildet (Fig. auf pag. 641 des ungarischen Textes); es folgt diesen  $d\{110\}$  an dessen Flächen unregelmässige, gekrümmte Vertiefungen und zwischen welchen jedoch einzelne, kleinere Flächenpartien glatt sind

<sup>1</sup> U. S. Geolog. Survey Bull. 1905. No 262. p. 133—135.

und gut spiegeln. Das Oktaëder und Ikositetraëder  $n\{211\}$  sind von mittlerer Grösse; die übrigen Formen besitzen kleine oder schmale Flächen, ohne jede Streifung und spiegeln tadellos.

$\{10.1.0\}$  wurde auch an dem Pyrit von Ötösbánya (Kotterbach)<sup>1</sup> Gilpin Co<sup>2</sup> und Novi-Seher in Bosnien<sup>3</sup> als unsichere Form beobachtet; an den Krystallen von Spanish Peaks gaben seine schmalen Flächen sehr scharfe, einheitliche Reflexe.

$\Gamma\{750\}$  ist ebenfalls eine seltene Form, zuerst beobachtete sie STRUEVER<sup>4</sup> vor einigen Jahren auch LACROIX<sup>5</sup> am Pyrit von Saint-Pierre d'Allevard, und KISPATIĆ<sup>6</sup> an einem Pyrit von Bosnien.

$\Xi\{19.14.0\}$  wurde meines Wissens nur am Pyrit von Brosso<sup>7</sup> nachgewiesen; GOLDSCHMIDT<sup>8</sup> betrachtet diese Form wegen des ungewöhnlichen Symbols als Vicinale zu  $\vartheta\{430\}$ , zu welcher sie ohne Zweifel sehr nahe steht, und führt sie in seinem «Winkeltabellen» nicht mehr an. BRUGNATELLI bemerkt von dieser Form, dass sie immer wenig entwickelt ist, aber die Flächen sind stets sehr glänzend und gestatten sehr genaue Messungen. Ich fand diese Form nur mit einer schmalen, aber tadellos spiegelnden Fläche neben breiten, gestreiften, aber ebenfalls gut reflectierenden Fläche von  $\vartheta\{430\}$ .

$j\{970\}$  und  $z\{850\}$  sind selten am Pyrit und waren mit schmalen, sehr glänzenden Flächen entwickelt; diese Formen sind auch am Pyrit von Bélabánya<sup>9</sup> und Ötösbánya (Kotterbach)<sup>10</sup> bekannt.

Die von SCHALLER am zweikreisigen Goniometer gemessenen Positionswinkel, wie auch die von mir gemessenen Normalwinkel, stimmen sehr gut mit den theoretischen Werten. In der auf pag. 642—643 des ungarischen Textes zusammengestellten Winkeltabelle bezieht sich  $n$  auf die Zahl der gemessenen Kanten.

Den Kombinationscharakter und die relative Entwickelung der einzelnen Formen zeigen die auf pag. 641 mitgeteilten Textfiguren.

<sup>1</sup> Annales histor.-natural. Mus. Nat. Hung. II. 1904. p. 109.

<sup>2</sup> Zeitschr. f. Krystallogr. etc. XLIV. 1907. p. 146.

<sup>3</sup> Földtani Közlöny. XLI. 1911. p. 190—192.

<sup>4</sup> G. STRUEVER, Pirite del Piemonte etc. Torino. 1869. p. 6. et 22.

<sup>5</sup> A. LACROIX, Minéralogie de France. Paris. 1897. Vol. II. p. 590.

<sup>6</sup> TSCHERMAK's Mineralog. und petrogr. Mitteil. XXVIII. 1909. p. 297—298.

<sup>7</sup> Zeitschrift f. Krystallogr. etc. XI. 1886. p. 362—364.

<sup>8</sup> V. GOLDSCHMIDT, Index d. Krystallformen. Berlin 1890. Vol. II. p. 5 6.

<sup>9</sup> Mathemat. és Természettud. Értesítő. XVI. 1898. p. 273—297.

<sup>10</sup> Annales histor.-natur. Mus. Nat. Hung. II. 1904. p. 109.

## BERICHTIGUNGEN ZUR MONOGRAPHIE DER CHLOROPIDEN.

Von TH. BECKER.

Nach Beendigung des letzten Teiles meiner Chloropiden-Monographie (Ann. Mus. Nat. Hung., X. 1912. p. 21—256.) sind trotz Revision noch einige Druckfehler, Ungenauigkeiten und Versehen ausfindig gemacht worden, die ich hier mit der Bitte um Berichtigung bekannt gebe.

1. Handelt es sich darum, dass mehrere Arten, deren Namen wesentlich doppelt gebraucht wurden, einen neuen Namen erhalten müssen. Es sind dies folgende:

*Elachiptera nigroscutellata* BECK., Ann. Mus. Nat. Hung. X. p. 80. (1912), soll heissen: **punctulata**, da der Name *nigroscutellata* bereits vergeben ist. S. Ann. Mus. Nat. Hung. IX. p. 99. (1911).

*Chlorops horrida* BECK., Ann. Mus. Nat. Hung. X. p. 66. (1912), soll heissen: **pilosula**; der Name *horrida* wurde bereits angewandt. S. Archiv. Zoolog. I. p. 95. (1910).

*Chlorops quadrimaculata* BECK., Ann. Mus. Nat. Hungar. X. p. 53. (1912), soll heissen: **stigmatalis**, da ersterer Name bereits von CZERNY, Verh. zool.-bot. Ges. Wien (1909). p. 285 gebraucht wurde.

*Chlorops grandicornis* BECK., Ann. Mus. Nat. Hung. X. p. 147 (1912) soll heissen: **megacera**, da ersterer Name bereits von STROBL, Wien. Entom. Zeitg., XXVIII, p. 286. (1909) gebraucht wurde.

*Oscinella pectoralis* BECK., Archiv. Zoolog. I. p. 160. (1910) kollidiert mit *O. pectoralis* WILLIST., Journ. N. Y. Ent. Soc. VI 49. (1898) und erhält den Namen: **sexstriata**.

*Oscinella nana* WILLIST., Trans. Ent. Soc. London (1896) 424 kollidiert mit *O. nana* ZETT., Ins. Lapp., 782. 15. (1838) und wird umgetauft in **pleuralis**.

2. Druckfehler:

*Oscinella bifaria*, Ann. Mus. Nat. Hungar. X. p. 105. (1910) Zeile 8 von unten muss heissen: *bifurca*.

*Oscinella pilosella* l. c. p. 106, Zeile 7 von oben muss heissen: *pilosula*.

*Siphonella neotropica* l. c. p. 184, Zeile 13 von oben muss heissen: *neotropica*.

*Pselaphila* l. c. p. 250, Zeile 3 von oben muss heissen: *Pselaphia*.

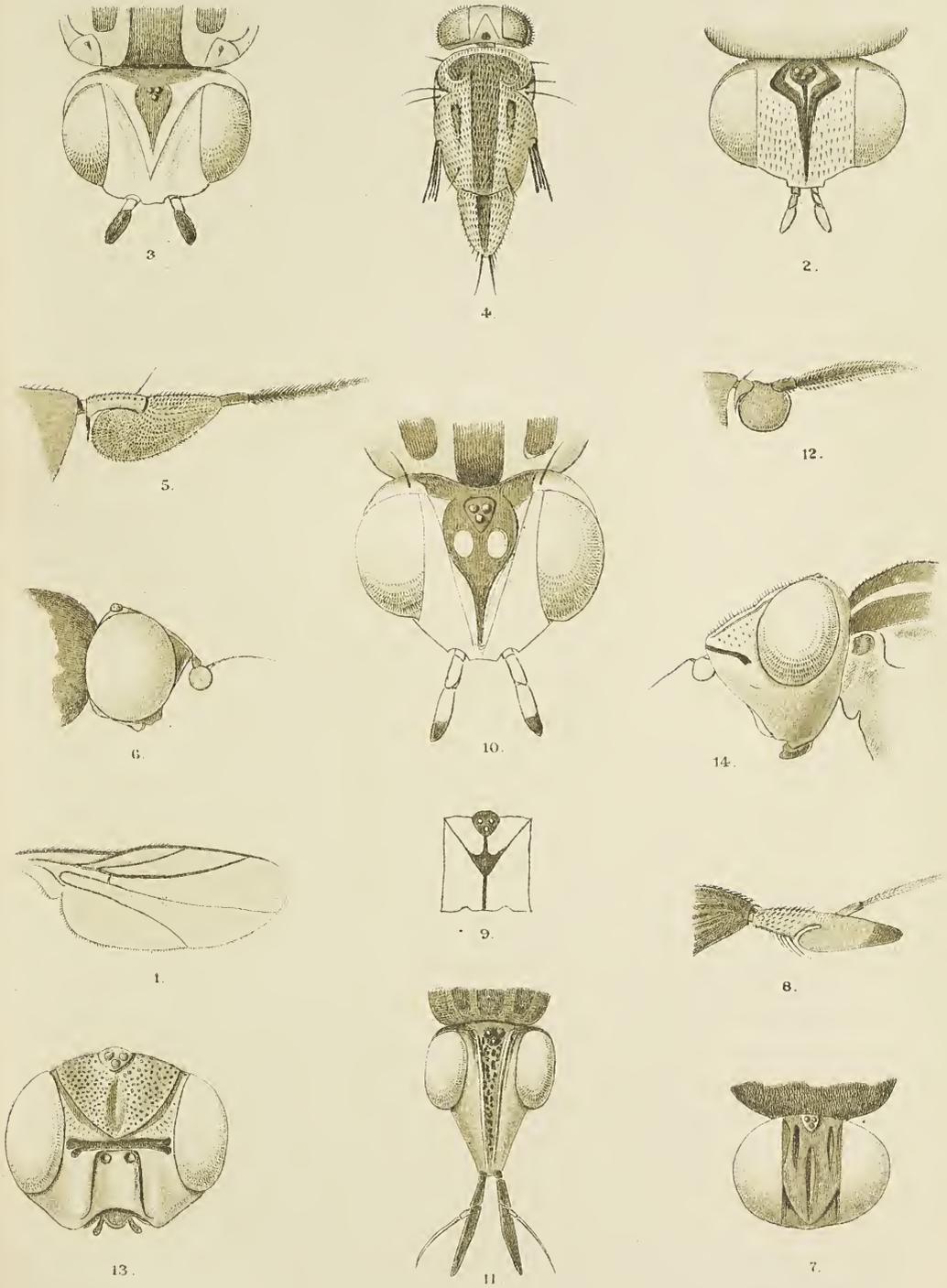
3. Bei den WILLISTONSchen Arten wie z. B. bei *Oscinella mitis* WILL., Ann. Mus. Nat. Hungar., X. p. 212. (1912) und bei anderen steht als Ortsangabe: St. Vincent, Cuba. Man könnte daraus entnehmen, dass St. Vincent ein besonderer Ort auf der Insel Cuba wäre. Das ist jedoch nicht der Fall: St. Vincent ist eine der kleineren Inseln Westindiens.

4. In den Ann. Mus. Nat. Hung. X. p. 178. (1912) ist die Gattung *Steleocerus* bei den *Oscinellinae* aufgeführt, ebenso in der Bestimmungstabelle p. 159. Es ist dies ein Versehen insofern, als die Gattung zu den *Chloropinae* gehört und dort unterzubringen ist.

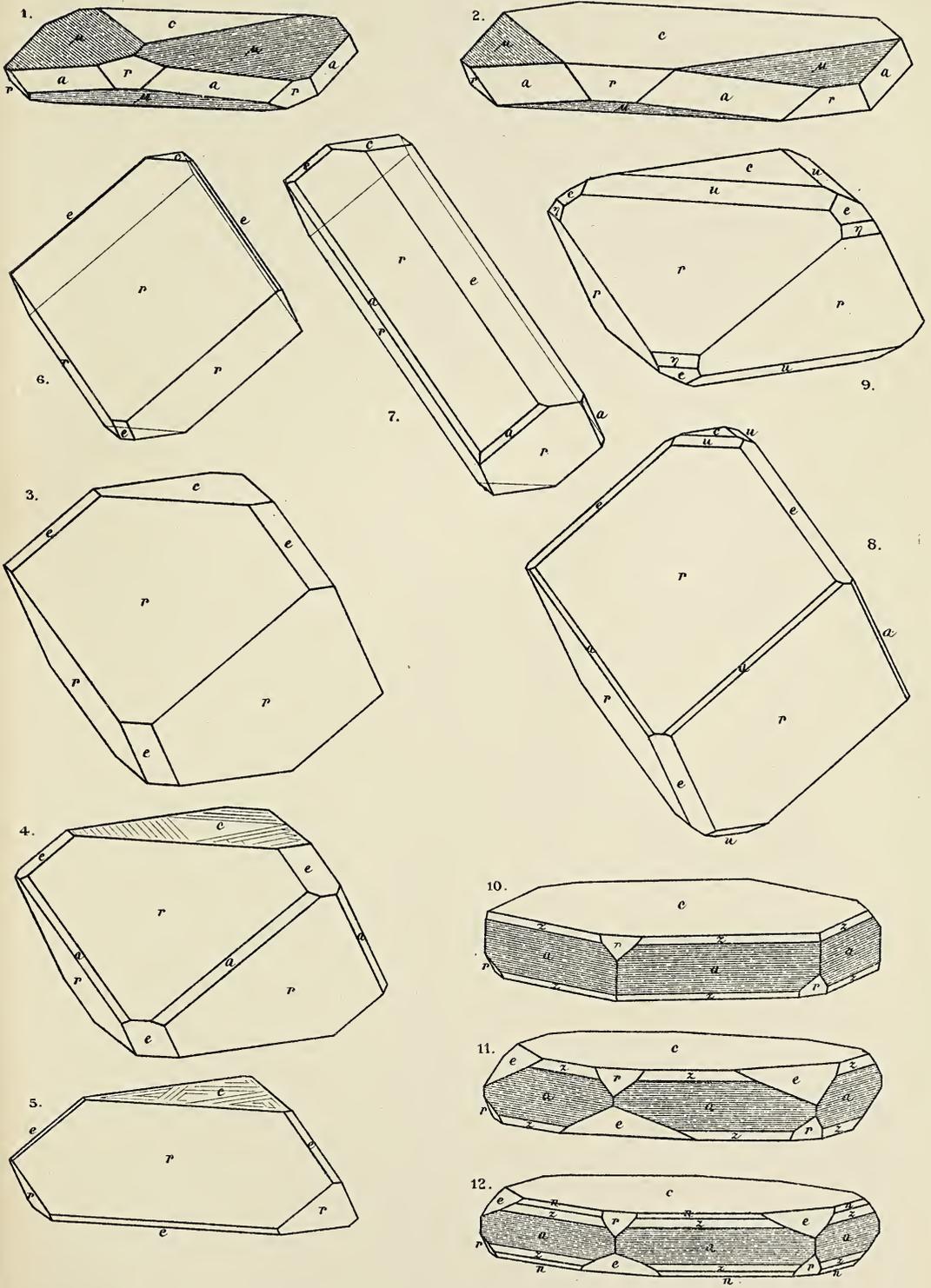
5. Im Archivum Zool., I. p. 106 habe ich eine Gattung *Centorisoma* und p. 107 eine zweite Gattung *Lagaroceras* eingeführt, die der Bestimmungstabelle nach von einander dadurch abweichen, dass *Centorisoma* an der Spitze der Mittelschienen eine kleine krumme schwarze Borste trägt. Dieses Unterscheidungsmerkmal hatte ich aufgenommen nach Analogie des von LOEW bei der Gattung *Cetema* (*Centor*) eingeführten gleichen Merkmals. Nach wiederholter Prüfung finde ich jedoch, dass ich damals, 1910, bei meiner Auffassung der beiden Gattungen in der Differenzierung zu weit gegangen bin; heute, 1912, nach Abschluss der ganzen Arbeit habe ich eine etwas abweichende Ansicht gewonnen und finde keine eigentlichen Gattungsunterschiede. Infolge dessen vereinige ich *Lagaroceras* als Synonym mit *Centorisoma*; desgleichen fällt auch die Art *granulosum* mit *elegantulum* zusammen.

6. Bei *Oscinella pectoralis* WILLIST., Journ. N. Y. Ent. Soc., VI. 49. (1898) ist übersehen worden, die Artbeschreibung hinzuzufügen. Da die Typen nicht mehr in meinem Besitz sind, so würde es Schwierigkeiten bereiten, diese Beschreibung nachzuliefern. Ich glaube auch, dass man auf dieselbe verzichten können umsoeher, als diese charakteristische Art in ihren Hauptmerkmalen durch die Bestimmungstabelle festgelegt ist.

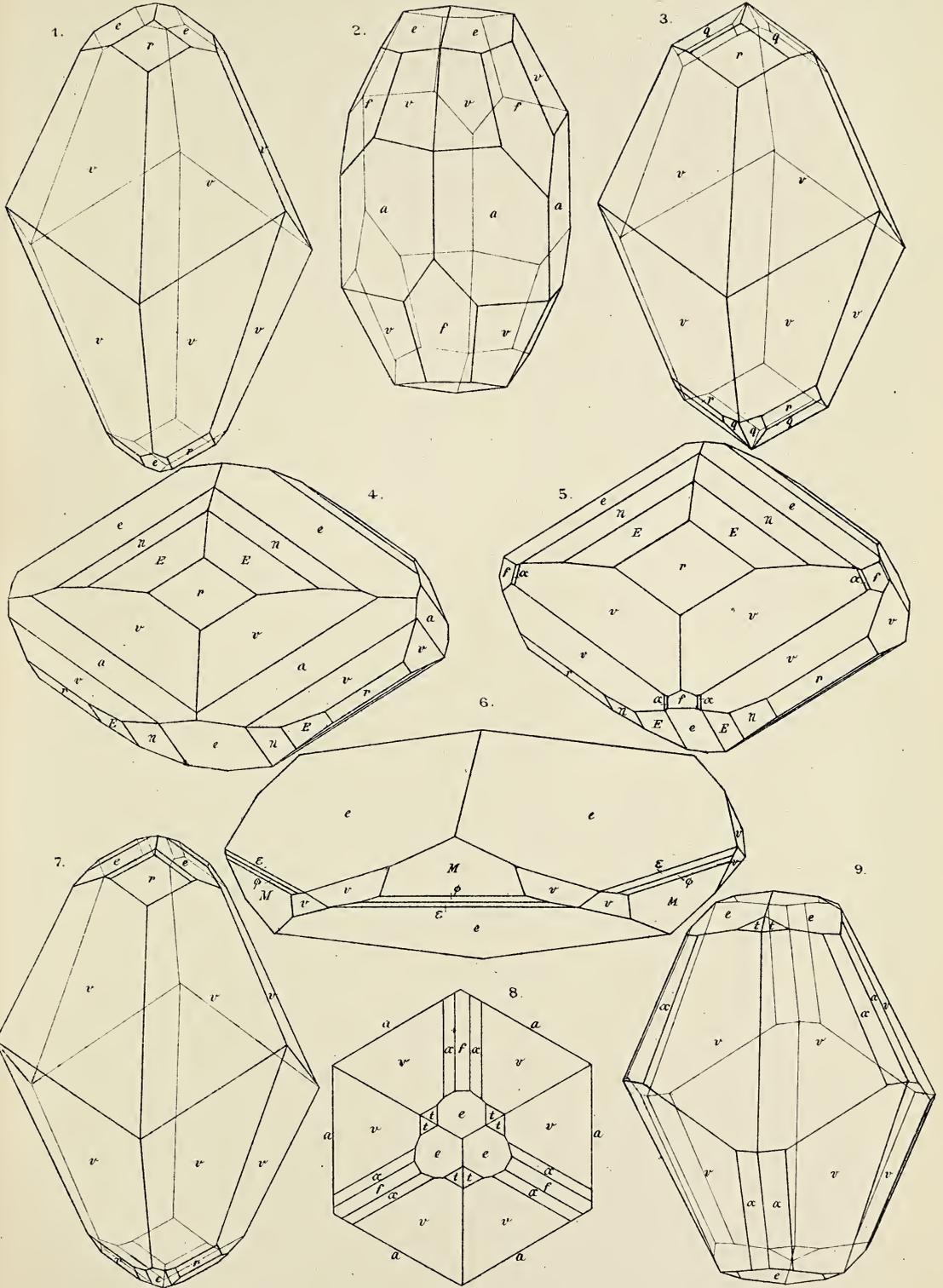
---



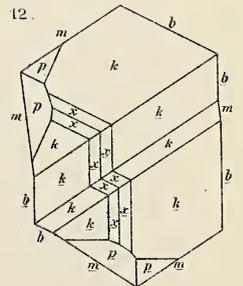
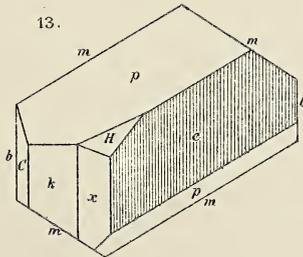
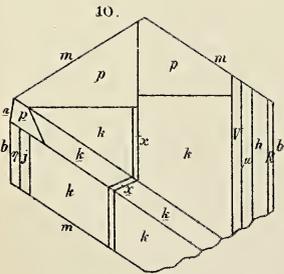
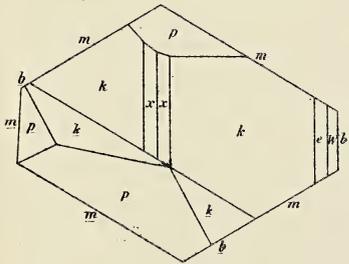
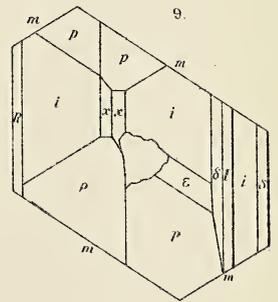
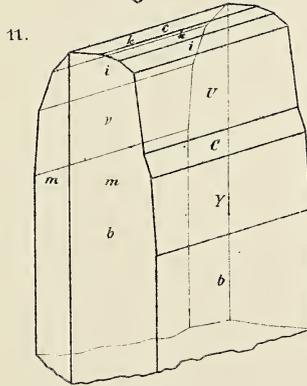
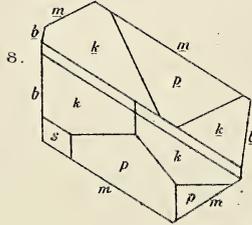
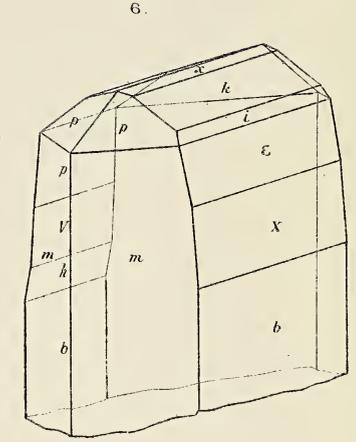
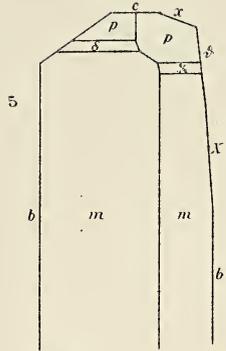
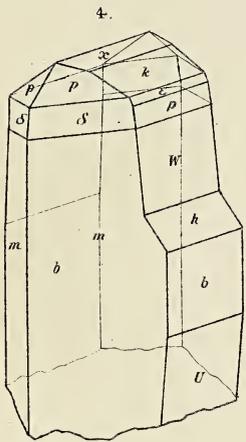
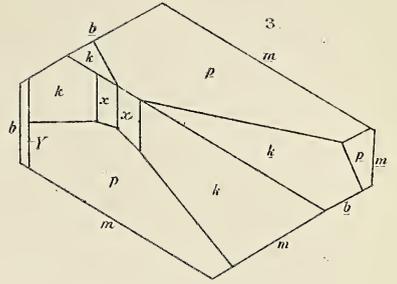
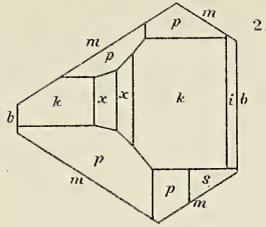
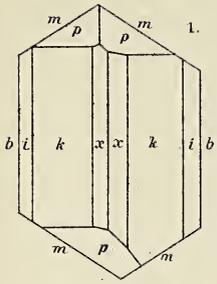




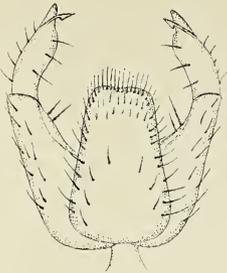




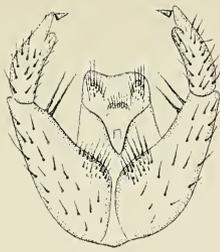




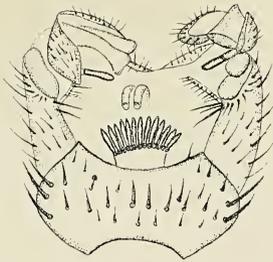




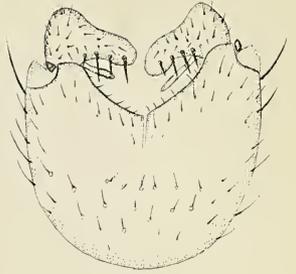
1.



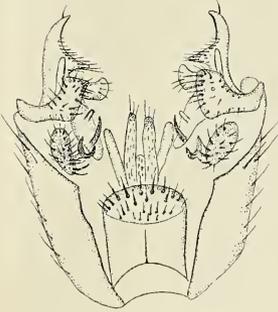
2.



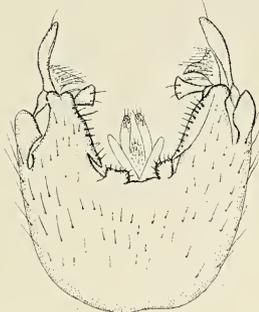
5.



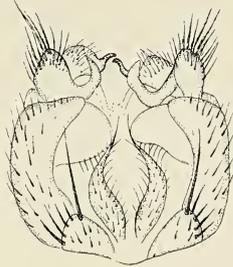
6.



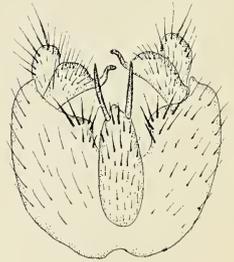
8.



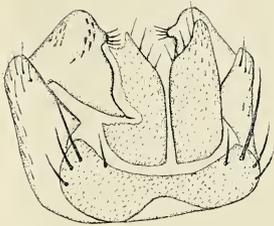
9.



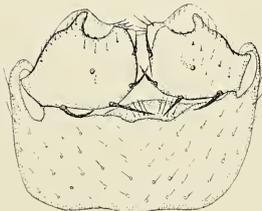
10.



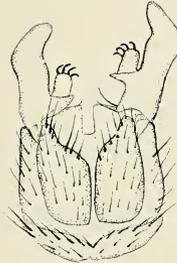
11.



13.



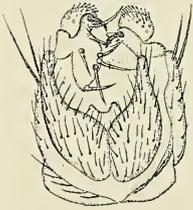
14.



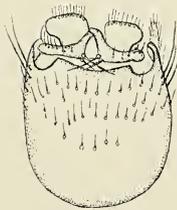
15.



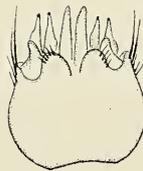
16.



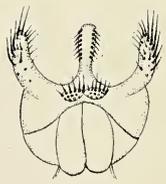
17.



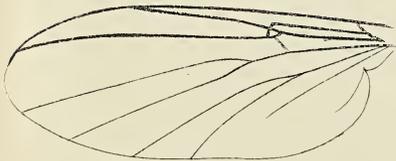
18.



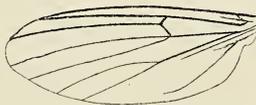
3.



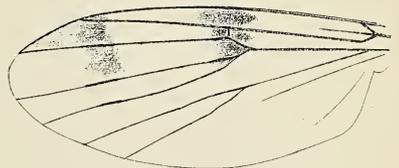
4.



7.



19.



12.

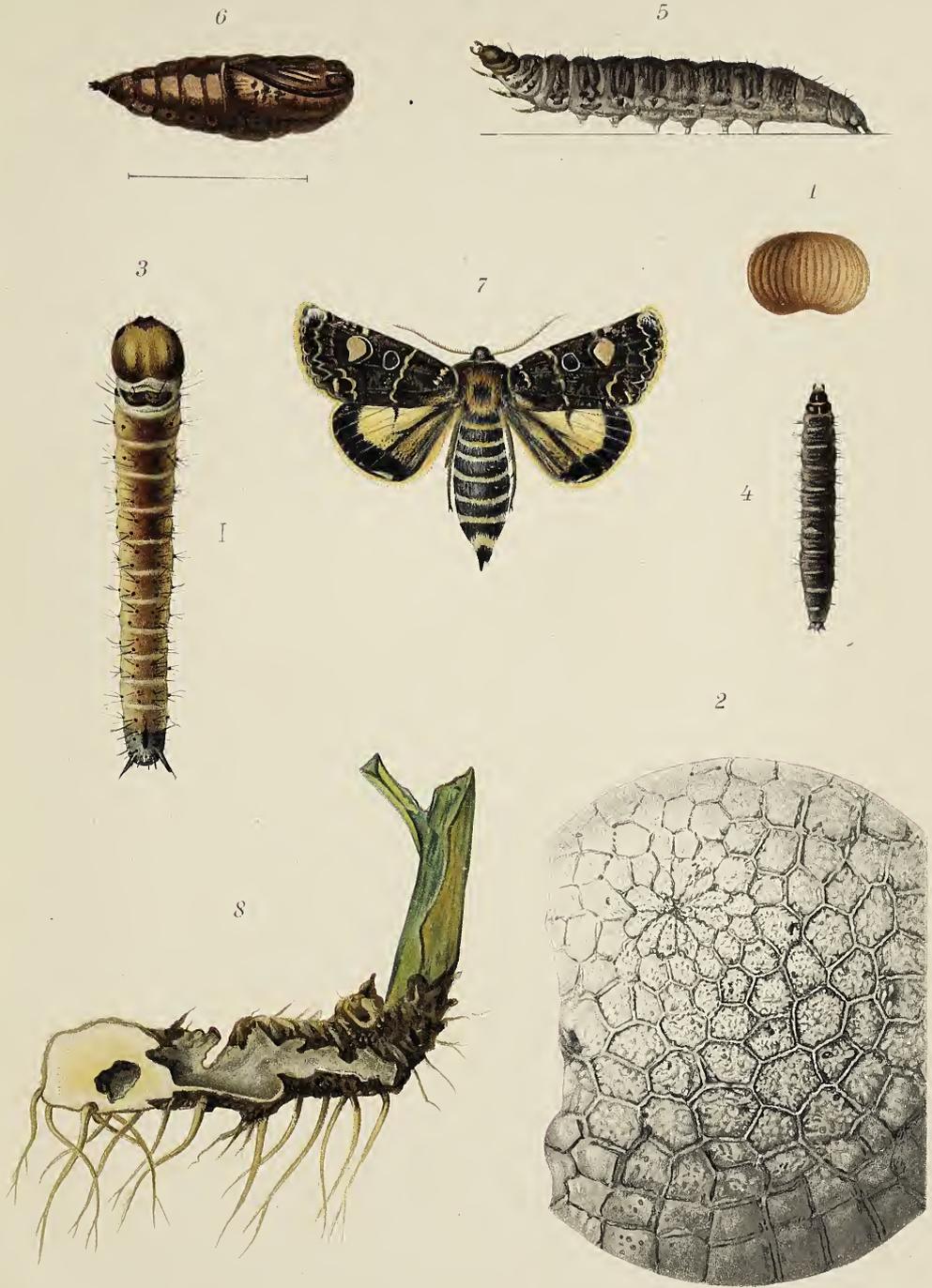
Lundström del.

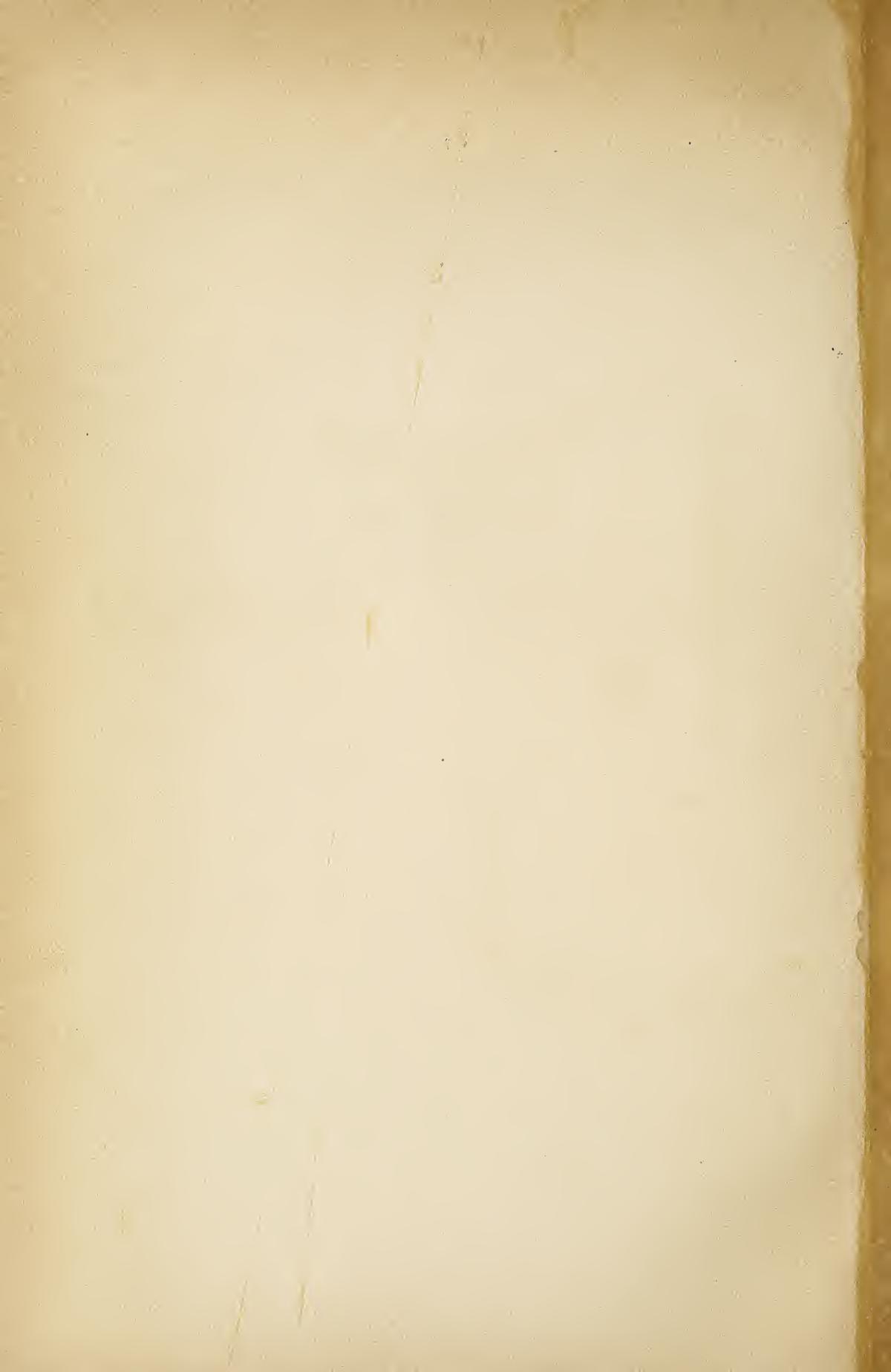
Lith Grund V. u. ö. d. i. Budapest













# ANNALES HISTORICO-NATURALES MUSEI NATIONALIS HUNGARICI

*A Magyar Nemzeti Múzeum természetrajzi osztályainak folyóirata.*

A M. Tud. Akadémia támogatásával kiadja a Magyar Nemzeti Múzeum.

A 35—40 iv terjedelmű s a szükséges táblákkal ellátott évfolyam előfizetési ára: 30 korona. A hazai nyilvános tanintézetek, múzeumok és könyvtárak 50% árengedményben részesülnek, ha megrendeléseiket egyenesen a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalához intézik.

A folyóirat szellemi részét illető küldemények, valamint a cserébe küldött kiadványok a Magyar Nemzeti Múzeum állattári osztályába címezendők.

*Ces Annales publiées par le Musée National Hongrois forment un volume de 35 à 40 feuilles par an, accompagné de planches. Prix d'abonnement: 30 couronnes. On s'abonne chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.*

*Adresser tout ce qui concerne la rédaction et les échanges, à la Section zoologique du Musée National Hongrois à Budapest.*

A Magyar Nemzeti Múzeum kiadásában megjelent következő természetrajzi munkák megrendelhetők a Magyar Nemzeti Múzeum titkári hivatalánál:

**Természetrajzi Füzetek.** Szerk. HERMAN OTTÓ, SCHMIDT SÁNDOR és MOCSÁRY SÁNDOR. Budapest, 1877—1902. Nagy nyolczadrét. I—XXV. köt.

A 25 kötetből álló teljes sorozat ára **200** korona.

Az I—IV. kötet külön nem kapható.

Az V—XIX. kötet ára kötetenkint 6 korona.

A XX—XXV. „ „ „ 10 „

MÉHELY LAJOS, **Magyarország Denevéreinek Monographiája.** Monographia Chiropteorum Hungariæ (cum appendice in lingua germanica conscripta). Budapest, 1900. Nagy nyolczadrét. XI + 372 lap, 22 táblával. — — — Ára **10** korona.

Dr. MADARÁSZ GYULA, **Magyarország Madarai.** A hazai madárvilág megismerésének vezérfonala. Anhang: Die Vögel Ungarns. Auszug in deutscher Sprache. Budapest, 1899—1903. Negyedré. XXXIII + 666 lap, 170 szövegrajzzal és 9 táblával. Ára **40** korona.

Dr. C. KERTÉSZ, **Catalogus Dipteorum hucusque descriptorum.** Budapest. In 8°.

Vol. I. Sciaridæ—Psychodidæ. 1902. (339 pag.) — — — Pretium **18** coronæ.

Vol. II. Cecidomyiidæ—Cylindrotomidæ. 1902. (359 pag.) Pretium **20** coronæ.

Vol. III. Stratiomyiidæ—Rhagionidæ. 1908. (367 pag.) — — — Pretium **22** coronæ.

Vol. IV. Oncodidæ—Asilidæ. 1909. (349 pag.) — — — Pretium **22** coronæ.

Vol. V. Bombyliidæ—Omphralidæ. 1909. (200 pag.) — — — Pretium **12** coronæ.

Vol. VI. Empididæ—Musidoridæ. 1909. (362 pag.) — — — Pretium **22** coronæ.

Vol. VII. Syrphidæ—Clythiidæ. 1910. (470 pag.) — — — Pretium **30** coronæ.

Opus completum in voluminibus 10—11 apparebit.

*Les ouvrages indiqués ci-dessus et publiés par le Musée National Hongrois sont en vente chez M. le Secrétaire du Musée National Hongrois à Budapest.*

*Méhegy*











SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01236 2653